

PREFAȚĂ

Psihologia școlară este principala ramură a psihologiei. Ea studiază, din punct de vedere psihologic, procesul de predare – învățare, cu scopul de a-i spori eficiența. În cadrul psihologiei ea a început să se dezvolte în ultimele decenii ale secolului al XIX-lea, datorită, mai ales, lucrărilor lui E. Neumann și A. Binet.

Progresul psihologiei școlare trebuie pus și pe seama reprezentanților „Școlii active” (J. Dewey, O. Decroly, C. Freinet, A. Ferrierre, Ed. Claparède). Elevii acestora însă au exagerat rolul aspectului, frânând astfel, în mod nejustificat importanța decisivă a acțiunilor educaționale organizate și disciplinate.

Treptat, psihologia școlară și-a revenit în limitele ei firești, ca ramură a psihologiei care investighează aspectele psihologice ale acțiunilor educaționale. Se relevă că între anii 1930 și 1947 au fost elaborate studii axate în special pe cunoașterea personalității elevilor. După 1948 s-au efectuat numeroase cercetări cu privire la psihologia învățării: asimilarea noțiunilor, dezvoltarea capacităților, metodele de învățare, de organizare a muncii în școală. Progrese, mai reduse, s-au înregistrat în legătură cu dezvoltarea motivației învățării, a atitudinilor și sentimentelor, a caracterului și deprinderilor morale. Progresele mai nesemnificative în aceste domenii se datorează complexității problemelor și posibilităților mai mici de experimentare.

În ultimii ani, atenția specialiștilor a fost orientată spre alte probleme, tot atât de importante: aspectele psihologice ale relațiilor elevului în familie și în școală; cercetarea particularităților individuale ale elevilor și stabilirea metodelor mai eficiente aflate la îndemâna profesorilor și a specialiștilor pentru o cunoaștere mai complexă a copiilor; unele studii au avut ca temă evaluarea psihologică a rezultatelor diferitelor metode pedagogice și calitățile psihologice ale unui educator model; altele au fost consacrate educării și reeducării elevilor cu diferite deficiențe (în special senzoriale și mentale).

Psihologia școlară nu se reduce deci la simpla aplicare a psihologiei; în cadrul ei se desfășoară cercetări independente, folosind bineînțelese metodele psihologiei. Rezultatele au ca scop, după cum am arătat, creșterea eficienței procesului de instruire și educare.

La dezvoltarea psihologiei școlare în țara noastră o contribuție deosebită a fost adusă de studiile și articolele publicate în „Revista de psihologie” și „Revista de pedagogie”. Printre autorii români care au publicat lucrări remarcabile utile și pentru psihologia școlară îi amintim pe Alexandru Roșca, Vasile Pavelcu, Paul Popescu-Neveanu, B. Zărgö, M. Zlate, Vladimir Ghidionescu, Dimitrie Todoran, Ștefan Bârsănescu, Ioan Jinga.

Volumul de față nu este o reluare a problemelor din lucrările noastre anterioare. El își propune să prezinte și să analizeze alte probleme și aspecte psihologice fundamentale ale învățământului, precum și probleme psihopedagogice noi și de mare actualitate. Astfel, *Cursul de psihologie școlară*, pe care îl prezentăm acum se constituie într-o viziune mai amplă și într-o abordare mai pragmatică a unor tematici psihologice centrale, cu mare pondere în desfășurarea eficientă a acțiunilor educaționale.

Pe parcursul elaborării lucrării am acordat prioritate problemelor și aspectelor noi ale psihologiei școlare aflate în atenția specialiștilor români și a celor de peste hotare. Cursul pe care îl propunem este special destinat studenților din ASE - este astfel structurat încât să asigure o deschidere mai largă spre teoria și practica psihopedagogică.

Ne exprimăm speranța că publicarea cursului să se înscrie în eforturile departamentului pentru Pregătirea Personalului Didactic de a asigura studenților din Academia de Studii Economice – care după absolvire doresc să îmbrățișeze nobila meserie de profesor – o pregătire psihopedagogică adecvată și la un nivel teoretic și practic cât mai ridicat.

Elaborarea volumului nu ar fi fost posibilă fără sprijinul și contribuția științifică de specialitate a soției mele *Aurelia Turcu*.

F. Turcu

București
Septembrie 2004

1

OBIECTUL PSIHOLOGIEI ȘCOLARE

Citind acest capitol veți afla că psihologia școlară, ca ramură a psihologiei, se ocupă de aspectele psihologice ale influențelor de ordin instructiv și educativ. Veți lua cunoștință de principalele ei preocupări concrete. Veți afla astfel, că ea studiază, în primul rând, activitatea de învățare a elevilor și problemele complexe ale dezvoltării psihice a acestora în condițiile învățământului.

De ce psihologie școlară și nu psihologia educației? Pentru că termenul de psihologie școlară acoperă problematica pe care o studiază această disciplină științifică. Termenul de psihologia educației sau cel de psihologie pedagogică are o sferă mai largă, el se referă și la psihologia copilului mic, a celui de vârstă antepreșcolară și a celui de vârstă preșcolară; are în vedere, de asemenea, psihologia adulților, când este activată „educația permanentă”. Termenul de psihologie școlară este axat în mod expres pe psihologia copiilor și tinerilor de vârstă școlară: vârstă școlară mică, vârstă școlară mijlocie și vârstă școlară mare.

Ausubel și Robinson (1981) consideră că psihologia școlară „poate fi concepută ca o subramură a teoriei pedagogice...” (Ausubel și Robinson, 1981, p. 29) sau că este necesar ca studenții care se pregătesc în domeniul psihologiei școlare „să înțeleagă felul în care această disciplină, ca ramură a teoriei pedagogice, participă la...”. Opinia că psihologia școlară este o „subramură” sau o „ramură a teoriei pedagogice” nu poate fi acceptată, pentru că *psihologia școlară este, în primul rând, psihologie, ea aparține psihologiei, este o ramură, dar una a psihologiei*. De asemenea, împărtășim ideea exprimată de Cosmovici (1998) că „ea constituie o știință psihopedagogică atât prin obiectul ei, prin metode, cât și prin caracteristicile rezultatelor obținute” (Cosmovici, 1998, cap. 17).

Orice disciplină științifică are ca obiect de studiu, cercetare și cunoaștere o arie de probleme. Obiectul psihologiei îl constituie studiul activității psihice a omului, adică fenomenele subiective, procesele lui psihice, comportamentul uman (ca procesualitate internă și ca manifestare externă), precum și personalitatea și trăsăturile acestuia.

Problemele care constituie obiectul psihologiei școlare nu diferă în mod esențial de problemele psihologiei. Aceasta întrucât psihologia școlară este un domeniu aplicat al psihologiei. Diferențele rezultă din considerentul că *problemele psihologiei școlare sunt abordate în contextul procesului instructiv – educativ din*

școală care, după cum vom vedea, exercită asupra lor o influență pedagogică, mai corect, o acțiune de educaționalizare.

Problema fundamentală a învățământului este aceea a învățării. Este firesc ca psihologia școlară să fie preocupată de studierea psihologică în primul rând a acestui proces. În sens larg, prin învățare se înțelege *orice achiziție comportamentală, relativ stabilă, care are ca scop o mai bună adaptare la mediu.* În acest înțeles, învățarea este o activitate comună omului și animalelor. Rezultă că și animalele dobândesc o anumită experiență care le mijlocește adaptarea la mediul natural. Omul însă nu trăiește numai în mediul natural. El trăiește și își desfășoară activitatea cu precădere în mediul social și cultural. De aceea, prin învățare, omul ia cunoștință de achizițiile din aceste medii, pe care și le însușește prin descoperirea, decodificarea și asimilarea informației sociale.

În acest scop, societatea organizează un sistem specializat care este învățământul, un sistem foarte rentabil. Specialiștii, relevă Olga Ciobanu (2001), au ajuns la concluzia că „... rentabilitatea investiției în domeniul învățământului (deci în resursele umane) este mai ridicată decât rentabilitatea investiției economice (în capital real)” (Olga Ciobanu, 2001, p. 24). Școala, procesul instructiv – educativ reprezintă cel mai important mijloc prin care se urmărește formarea și dezvoltarea personalității, socializarea activă și integrarea individului în societate. *Învățământul reprezintă așadar, cel mai important instrument prin care se realizează învățarea școlară.*

Învățarea școlară, cu particularitățile ei specifice, semnifică încorporare de informație și dezvoltare a personalității psihice. Ea constă în activitatea special organizată de asimilare a informațiilor (teoretice) și a abilităților (practice) acumulate de omenire de-a lungul evoluției sale social-istorice și prezentate selectiv și rezumativ în obiectele de învățământ, precum și de formare a unor capacități și deprinderi care permit o adaptare mai nuanțată la mediu.

Psihologia școlară studiază învățarea în strânsă corelație cu dezvoltarea psihică. Prin dezvoltare psihică se înțelege trecerea de la nivelurile psihice primare la nivelurile psihice superioare, formarea unor noi seturi de procese, însușiri, funcții și structuri psihice, continua devenire a structurilor psihocomportamentale.

Învățarea școlară, ca formă particulară a activității general umane, prezintă o importanță specială pentru dezvoltarea psihică a elevului. La rândul ei, dezvoltarea psihică condiționează și face posibilă învățarea. De aceea, dezvoltarea psihică este un alt proces fundamental pe care îl studiază psihologia școlară. Ea urmărește traseul dezvoltării psihice de la intrarea copilului în școală până spre anii studenției, acumulării cantitative și calitative în structurile psihice pe parcursul vârstei școlare mici, al vârstei școlare mijlocii și al vârstei școlare mari.

Psihologia precizează că, în situația de învățare, elevul nu este condiționat numai din exterior, prin tehnologia educațională. Influențele din afară se exercită prin intermediul condițiilor interne: trebuințele și interesele, aspirațiile și idealurile, atitudinile, emoțiile lui etc. Influențe pozitive asupra actului instructiv – educativ și în mod nemijlocit asupra învățării, exercită natura și varietatea motivelor care se manifestă prin mobilizarea energetică, dinamizarea și direcționarea activității de studiu. Psihologia școlară cercetează astfel de aspecte, pornind de la faptul

că elevul nemotivat este un elev inactiv, pasiv și indiferent față de sarcinile școlare. Subiectul nemotivat sau de motivat face inoperant însuși actul instructiv – educativ.

Una din preocupările esențiale ale psihologiei școlare o reprezintă studiul dezvoltării, în condițiile procesului de învățământ, a structurilor psihice superioare, care asigură instrumentarea rațional – cognitivă a învățării. Avem în vedere structurarea proceselor gândirii și ale memoriei cu mare pondere în realizarea procesului de predare – învățare. După cum vom sublinia, o contribuție importantă la explicarea și înțelegerea acestor procese psihice centrale o aduce, mai nou, psihologia cognitivă.

Rezultatele studiilor referitoare la dezvoltarea inteligenței și comportamentului creator întregesc contribuția psihologiei școlare la formarea și dezvoltarea, în condițiile învățământului, a personalității elevilor. De fapt, bazele personalității se pun de timpuriu. Elevii învață ca treptat să nu manifeste indiferență față de sarcinile școlare. Și tot treptat ei adoptă o atitudine participativă față de acestea. Astfel, învățarea se transformă din ce în ce mai mult în autoînvățare, în studiu individual aprofundat, înțeles ca o necesitate imperioasă.

Problema formării și dezvoltării personalității se află în centrul preocupărilor educatorilor. Comportamentele acesteia, în special aptitudinile și caracterul trebuie modelate la elevi cu toată atenția. Și în volumul de față acestor probleme ale personalității li s-a rezervat un loc aparte.

Competența didactică se exprimă în principal prin capacitatea profesional – științifică a profesorului, prin capacitatea lui psihopedagogică și prin cea psihosocială. Ea asigură transmiterea optimă a sistemului de informații și abilități, iar dezvoltarea operațiilor intelectuale ale elevilor face posibilă activitatea adecvată a grupului de elevi pe care profesorul o conduce, o îndrumă, o coordonează. Efectele așteptate ale învățării și ale dezvoltării, produsele finite ale actului instructiv – educativ, achizițiile psihocomportamentale ale elevului sunt nemijlocit dependente de competența didactică a profesorului. Din acest motiv și studiul competenței didactice din perspective psihologice este una din preocupările majore ale psihologiei școlare.

Având în vedere cercetările de până acum, considerăm că *obiectul psihologiei școlare îl constituie studierea, sub aspect psihologic, a procesului instructiv – educativ din școală, având ca scop creșterea eficienței acestui proces în raport cu obiectivele unui învățământ modern*. În acest înțeles, viziunea noastră asupra obiectului psihologiei școlare coincide cu viziunea generală asupra acestuia.

Despre importanța psihologiei școlare am relatat pe larg într-o lucrare anterioară (Turcu F. și Turcu A., 1999, pp. 12 – 16). Probleme fundamentale atât pentru pedagogie, ca știință a educației, cât și pentru psihologia școlară sunt învățarea și dezvoltarea psihică a tineretului școlar. Dar acestea sunt abordate din perspective diferite: pedagogia indică cu precizie metodele didactice și mijloacele de învățământ prin care învățarea și dezvoltarea psihică se *pot realiza efectiv*, în timp ce psihologia școlară explică doar *cum se pot realiza acestea*. Informațiile privind psihologia învățării și mecanismele dezvoltării psihice facilitează elaborarea științifică a cerințelor instructiv – educative, evaluarea corectă a rezultatelor activității școlare și a calității activității cadrelor didactice, precum și

adoptarea corectă a măsurilor ce se impun pentru eliminarea disfuncțiilor care se manifestă. O importanță deosebită reprezintă psihologia școlară pentru cunoașterea elevilor și a particularităților lor de vârstă și individuale, comunicarea adecvată cu aceștia și stimularea activității lor, de învățare, pentru cunoașterea aspectelor psihologice ale tuturor acțiunilor educaționale. „Formarea posibilităților de a acționa în cunoștință de cauză, de a dovedi înțelepciune și plasticitate în conduita noastră față de elevi este favorizată de cunoașterea aspectului psihologic al influențelor de ordin educativ. Aceasta constituie importanța practică a psihologiei școlare” (Cosmovici, 1998, p. 22).

Referințe bibliografice

- | | |
|-----------------------------------|--|
| AUSUBEL, D. B.,
ROBINSON, F.G. | <i>Învățarea în școală</i> , O introducere în psihologia pedagogică, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1981 |
| CIOBANU, O. | <i>Educația și dezvoltarea umană durabilă</i> , în <i>Educație și dezvoltare. Educația economică și antreprenorială</i> , București, Editura ASE, 2001 |
| COSMOVICI, A. | <i>Obiectul și importanța psihologiei școlare</i> , în <i>Psihologie școlară</i> (coord. Cosmovici, A., Iacob, L.), Iași, Polirom, 1998 |
| TURCU, F.,
TURCU, A. | <i>Fundamente ale psihologiei școlare</i> , București, Editura ALL Educațional, 1999 |

2 CARACTERIZAREA PSIHOLICĂ A VÂRSTELOR ȘCOLARE

Citind capitolul 2 veți lua cunoștință de modul cum decurge dezvoltarea psihică, sub impactul acțiunilor educaționale, de la intrarea copilului în școală până la absolvirea liceului. Veți afla că educatorul nu-și poate desfășura activitatea instructiv – educativă (adică clasele I-a și a IV-a) decât cunoscând și ținând seama de particularitățile psihice ale elevului aflat la vârsta școlară mică, la vârsta școlară mijlocie sau la frumoasa vârstă școlară a adolescenței.

2.1 Vârsta școlară mică

2.1.1 Pregătirea pentru școală

2.1.1.1 Premisele intrării în școală

Vârsta școlară mică (sau a treia copilărie) cuprinde elevii din clasele I și a IV-a care au vârsta între șase / șapte – zece / unsprezece ani.

Intrarea în școală reprezintă un moment important pentru copil. Mai întâi, el trebuie să treacă de la mediul familial bazat pe căldură și afecțiune părintească (un climat apropiat) la un mediu mai distant (climatul oficial, mai rece), cum este cel școlar. Apoi, este necesar să renunțe la joc, ca activitate dominantă pentru el și să se dedice învățării, noua lui activitate fundamentală. Se relevă că aceste treceri pot crea unele conflicte, pe care însă învățătorii le cunosc și, cu înțelepciune și tact pedagogic, le înlătură înainte ca ele să ajungă la forme nedorite.

În jurul vârstei de șase ani, momentul intrării în școală, copilul are în general dezvoltate premisele psihologice pentru începerea noii sale activități: învățarea. Cele mai importante dintre aceste premise sunt: trecerea gândirii la stadiul operațiilor concrete, când copilul este capabil să desfășoare acțiuni nu numai cu obiectele (acțiuni materiale, externe), ci și acțiuni intelectuale (acțiuni interne, mentale), gândirea devenind astfel operatorie; dezvoltarea limbajului este o condiție pentru învățare, dar și pentru însușirea unor noțiuni cum este cea de număr; evoluția suficientă a sistemului nervos, necesară pentru învățarea citirii; întărirea osaturii mâinilor și a mușchilor corespunzători, care să facă posibilă asimilarea scrisului (cf. M. Farkas, 1979, p. 305); un anumit moment al „stării de pregătire cognitivă” (dezvoltarea suficientă a proceselor de cunoaștere și prezența

unui anumit nivel de cunoștințe însușite în familie și în grădiniță) (D.B. Ausubel și F.G. Robinson, 1981, p. 208); o anumită dezvoltare a motivației (susținător energetic al învățării); un suficient echilibru afectiv și, mai ales, dorința și plăcerea copilului de a merge la școală.

În literatura de specialitate se arată că la intrarea în școală, când are loc investirea cu statutul și rolul de elev, de obicei se constată două categorii de copii: una la care premisele trecerii la activitatea de învățare este structurată și alta la care cristalizarea acestor premise se află abia la început. Sarcinile școlare fiind aceleași pentru toți elevii (conforme noului statut și rol), cei din prima categorie nu vor putea trăi un sentiment de satisfacție întrucât aceste sarcini li se vor părea prea ușoare (se simt ca având încă statutul și rolul de preșcolar), cei din categoria a doua, de asemenea, nu vor avea satisfacții, ei nefiind suficient de pregătiți pentru temele școlare. Această situație conflictuală este generatoare de disconfort psihic pentru ambele categorii de copii, ceea ce se va reflecta și în comportamentul lor: primii vor fi mai agitați și gălăgioși, ceilalți vor fi mai mult bosumflați și plângăcioși. De aceea, adaptarea copilului la exigențele învățământului este o problemă delicată, căreia este necesar să i se acorde o atenție deosebită.

Vârsta școlară mică este perioada când copilul se află în deplină creștere. Se remarcă o creștere în înălțime la băieți între 111 - 113 cm, iar la fete între 111-135 cm/an. Creșterea în greutate este de la 2 la 4 kg/an. De asemenea, dentiția provizorie este înlocuită cu cea permanentă. O dată cu întărirea dentiției, continuă procesul de osificare a coloanei vertebrale, a toracelui, claviculelor, bazinului. Acest proces de maturizare fizică presupune din partea adulților o deosebită atenție și grijă față de copil. O poziție incorrectă (bancă prea înaltă, masă de lucru și scaun nepotrivite), o greutate prea mare a ghiozdanului (supraîncărcat cu abecedarul, rechizite) pot duce la deformarea și deplasarea coloanei vertebrale. Se impune o revizuire mai atentă și o reproiectare ergonomică a mobilierului școlar.

2.1.1.2 Evoluția senzorial-cognitivă

O serie de mutații se produc în procesele cognitive senzoriale. Începând cu vârsta de opt ani crește *câmpul vizual*: atât pentru vederea centrală, cât și pentru vederea periferică. În jurul vârstei de zece ani se cristalizează câmpul vizual al citirii, ceea ce facilitează asimilarea cunoștințelor. Sensibilitatea *auditivă* este legată de însușirea citit-scrisului, care stimulează auzul fonematic. Crește capacitatea de autocontrol a emisiunilor vocale. Auzul îi permite copilului să aprecieze distanța până la diferite obiecte după semnalele sonore pe care acestea le emit.

În ceea ce privește *percepția*, vom menționa mai întâi că micul școlar începe să se orienteze corect *spațial*. Parcurgerea distanțelor (de exemplu, de acasă la școală sau la magazin) îi dezvoltă percepția spațială. Activitatea de zi cu zi îl ajută să diferențieze, fără prea multe erori, direcția spațială (la dreapta, la stânga, la nord etc.) Percepția spațială este stimulată în același timp de citire și scriere, care presupun evaluări corecte privind forma, mărimea, distanțele dintre litere,

precum și de lecțiile de geometrie, științele naturii care, de asemenea, permit cunoașterea mărimilor, formelor, reliefurilor.

Percepția *timpului* evoluează prin aprecierea duratei lecțiilor, a pauzelor, a pregătirii temelor pentru acasă.

Transformări importante se produc în *reprezentările copilului* . Aceste transformări se referă atât la conținutul reprezentărilor, cât și la capacitatea copilului de a opera cu ele. Mai întâi, vom observa că micul școlar posedă reprezentări despre obiecte cunoscute (animale, fructe), despre colegii lui și alte persoane. Treptat, reprezentările vor fi mai diferențiate și mai bine organizate. De asemenea, se dezvoltă capacitatea copilului de a opera liber și activ cu ele (de exemplu, în desene sau în povestiri). Capacitatea de a combina imaginile va facilita desfășurarea proceselor memoriei și imaginației, condiție a unei învățări inteligibile și durabile. Datorită reprezentărilor, copiii își pot însuși cunoștințe despre numeroase obiecte, evenimente și situații la care nu au fost martori.

2.1.2 Dezvoltarea proceselor cognitive raționale

2.1.2.1 Progresele gândirii

La vârsta școlară mică are loc și o dezvoltare a proceselor cognitive raționale, în primul rând a gândirii. Apar și se dezvoltă construcții logice sub formă de judecăți și raționamente care le înlocuiesc pe cele empirice și intuitive, dominante la vârsta preșcolară. Astfel copilul să sesizeze ceea ce este esențial în obiecte și fenomene. La vârsta de șapte-opt ani, el înțelege noțiunea de conservare a materiei, de exemplu, nu mai afirmă ca în etapa de vârstă anterioară, că s-a schimbat doar forma, ci că a rămas aceeași cantitate și că din „plăcintă” sau „cârnăcior” (din plastilină) se poate reface grămăjoara respectivă de plastilină de la început. Spre vârsta de nouă ani copiii recunosc conservarea greutateii, iar în jurul vârstei de 11-12 ani ei înțeleg și conservarea volumului.

Invarianții sunt caracteristici inaccesibile simțurilor. Surprinderea lor de către gândirea copilului constituie un salt spre abstract, ceea ce denotă capacitatea lui de a coordona între ele operațiile gândirii și de a le grupa în sisteme coerente.

Înțelegerea conservării cantității se explică prin această capacitate de a reveni (pe plan mental) la punctul de plecare, fără ca executarea acțiunii externe cu obiectele să mai fie necesară, gândirea depășind astfel barierele perceptive. Tocmai inversarea operațiilor, adică întoarcerea pe planul gândirii la punctul de plecare, ceea ce Piaget a denumit *reversibilitate* , constituie fenomenul psihologic pentru înțelegerea invariației. Copilul devine astfel capabil să explice, să argumenteze și să demonstreze judecățile pe care le formulează. De aici înainte, el își va asimila cunoștințele preponderent pe baza gândirii.

Reversibilitatea operațiilor gândirii constituie noutatea față de perioada de vârstă anterioară, când copilul nu era capabil să-și coordoneze acțiunile intelectuale.

Gândirea copilului face posibile operațiile de *seriere și clasificare* . La rândul lor, seriarea și clasificarea permit trecerea la *numerație* în planul conceptual,

cu alte cuvinte, elevul poate acum să desprindă relațiile cantitative în seria numerică, fiecare număr devenind element articulat al seriei. Numărul se desprinde de așezarea obiectelor în spațiu și devine o entitate independentă. Întrucât acum înțelege ordonarea crescătoare, copilului îi devine accesibilă construcția mentală a numerelor prin adăugarea succesivă a unei unități.

Cu toate aceste câștiguri, la vârsta școlară mică gândirea copilului se desprinde dificil și de multe ori nu se desprinde de impresiile perceptive, de lumea obiectelor palpabile. Adeseori elevul nu se poate lipsi de informațiile și lucrurile prezente, de experiența imediată. Generalizările lui sunt sărace, înguste, limitate. Raționamentele pe care le efectuează nu pot depăși concretul imediat decât din aproape în aproape. (vezi I. Radu, 1974, p.27).

2.1.2.2 Dezvoltarea limbajului

La intrarea în școală, copilul posedă aproximativ 2500 de cuvinte, dar în vocabularul lui activ se regăsesc cam 800. La sfârșitul vârstei școlare mici, vocabularul activ al copilului va avea între 1500-1600 de cuvinte.

Limbajul copilului prezintă și o serie de erori: dislalia (pronunțarea greșită a unor sunete, silabe sau cuvinte); disgrafia (scrierea ilizibilă, cu linii torsionate, lăbărtate); dislexia (dificultăți de citire); bâlbâiala (alterarea ritmului vorbirii, mai frecventă la băieți decât la fete) ș. a. Erorile de vorbire trebuie tratate din timp de către psihologul logoped și medicul școlii.

2.1.2.3 Evoluția memoriei

Când vin la școală, memoria copiilor este bine cristalizată, ceea ce este demonstrat de faptul că memorează cu o anumită ușurință și rapiditate materialul de studiu. O primă caracteristică a memoriei copiilor de vârstă școlară mică este creșterea vizibilă a *caracterului ei voluntar sau intențional*. Noile sarcini de învățare, care nu mai sunt benevole, ci obligatorii, impun pregătirea cu responsabilitate pentru lecții, efectuarea fără greșeli a temelor pentru acasă, capacitatea de a reactualiza (de a recupera) cele învățate la cererea învățătorului. În mod gradat, copilul ajunge să înțeleagă că devine absolut necesar un efort propriu, independent pentru asimilarea cunoștințelor. Aceste condiții ale activității de învățare impun o mai bună autoreglare a proceselor memoriei, o creștere a capacității de memorare și a celei de recuperare.

Activitatea de învățare necesită utilizarea unor procedee cum este repetiția. Aceasta este solicitată mai ales în învățarea poeziilor, a datelor, termenilor, regulilor etc., dar nu mai este productivă în asimilarea textelor literare, a lecțiilor de științele naturii sau a modalităților de rezolvare a problemelor. De aceea, trebuie folosită în mod rațional.

O altă particularitate, care este recomandabil să fie luată în atenție, este că, la această vârstă, deși memoria intențională este relativ structurată, *predomină încă memorarea textuală* și, implicit, *reproducerea textuală*. Aceasta se datorează unor factori cunoscuți: o bună capacitate de păstrare a informațiilor (datorată marii

plasticității a creierului), absența deprinderii copilului de a învăța (care se află în curs de elaborare), frecvența prea mare a temelor care necesită memorarea textuală (în special a poeziilor). O dată cu dezvoltarea gândirii însă acest tip de memorare și reproducere cedează locul proceselor mnezice abstracte.

În sfârșit, reține atenția o altă particularitate a memoriei: *caracterul ei concret-intuitiv*. Copiii de vârstă școlară mică memorează, mai bine, imaginile obiectelor și fenomenelor concrete; chiar și din materialele verbale ei fixează mai bine conținutul povestirilor și al descrierilor care au o expresie concretă și produc efecte emoționale mai pronunțate. Desigur, este important ca învățătorul să stimuleze memorarea materialului concret-intuitiv, care îmbogățește experiența senzorială a copilului; în același timp, însă, el are datoria de a cultiva dezvoltarea memoriei intenționale, logice, esențială pentru o învățare aprofundată.

2.1.2.4 Noi progrese în imaginație

La vârsta școlară mică și procesele *imaginative* sunt solicitate. Este antrenată, mai ales, imaginația *reproductivă*, copilul fiind pus adeseori în situația de a reconstitui imaginea unor obiecte, animale, plante, evenimente istorice îndepărtate pe care le-a cunoscut, în mod nemijlocit. În primele două clase, imaginile sunt încă confuze, vagi, schematice. De exemplu, în desene copiii redau conturul obiectelor doar aproximativ. De asemenea, nu folosesc nuanțele cromatice, umbrele și luminile. De abia în clasa a III-a și a IV-a copilul reușește să redea coloritul natural al obiectelor. Treptat, sub influența activității de învățare, se cristalizează și imaginația *creatoare*. Copilul începe să introducă transformări în povestirile auzite, ceea ce dovedește legătura mai strânsă dintre imaginație, gândire și memoria intențională. Formele creative ale imaginației sunt stimulate prin joc, povestiri, compuneri, desene etc.

2.1.3 Evoluția afectiv - motivațională, procesul învățării, personalitatea

2.1.3.1 Trăirile emoționale

Intrarea într-un mediu cu totul nou, necunoscut îi creează copilului multe griji și frământări sufletești. Trăirile lui *emoționale* sunt foarte intense, dar obișnuirea cu noua activitate și cu noii colegi temperează această intensitate. Activitatea școlară, bine organizată și condusă cu pricepere și tact pedagogic, dezvoltă emoții și sentimente pozitive, cum sunt: plăcerea de a învăța, mulțumirea pentru rezultatele școlare pozitive, bucuria pentru o notă bună etc. Diferitele tipuri de emoții și sentimente se cultivă cu ajutorul povestirilor, poeziilor, muzicii, desenului etc. Pe copiii de vârstă școlară mică îi impresionează totul, îi bucură, îi entuziasmează toți stimulii pozitivi, după cum cei negativi îi întristează și le provoacă insatisfacții.

Copiii sunt sinceri și manifestă încredere în adulți, motiv pentru care aceștia din urmă au datoria de a le cultiva emoții și sentimente pozitive: receptivitatea față de activitatea de învățare, sentimente de prietenie, de dragoste față de părinți, de învățător, de colegi etc.

2.1.3.2 Evoluția motivației

În activitatea sa, învățătorul utilizează *recompensa* și *pedeapsa*. O notă bună semnifică o recompensă. O notă proastă constituie o pedeapsă. Toate acestea țin de *motivația extrinsecă*. Curiozitatea vie a micului școlar (dorința de a ști, de a posedea cunoștințe) precum și interesul pentru lectură dezvoltă și întăresc *motivația intrinsecă* care, treptat, devine dominantă și se constituie un principal susținător energetic și un stimulent al activității de învățare. Astfel, mai ales, în ultimele clase încep să se afirme motive superioare, între care: atracția față de sarcinile școlare, dorința copilului de a le realiza cât mai bine, sentimentul de satisfacție pentru rezultatele la care a ajuns. Nota dobândește și o semnificație nouă: exprimă spiritul de responsabilitate al copilului și marchează locul pe care acesta îl ocupă în grupul de elevi după rezultatele în activitatea de învățare.

2.1.3.3 Procesul învățării

După Chircev (1960), la clasele mici procesul învățării parcurge în general următoarele etape distincte: a) perceperea materialului de învățat; b) înțelegerea acestuia; c) memorarea sau fixarea lui; d) aplicarea cunoștințelor la diverse situații.

La această vârstă, de obicei, copiii realizează o *percepere* fragmentară, nediferențiată a materialului nou predat, fără o legătură prea strânsă între părțile acestuia. Pentru facilitarea percepției este necesară implicarea operațiilor gândirii, recuperarea sau reactualizarea cunoștințelor anterioare, stimularea capacității de percepere și observare. *Înțelegerea* este posibilă doar pe baza percepției repetate. La copilul de vârstă școlară mică, înțelegerea necesită mult timp și presupune regrupări ale noțiunilor, noi analize și sinteze, precum și generalizări noi. *Memorarea* sau fixarea este necesară pentru recuperarea, reproducerea cât mai fidelă și este cu atât mai productivă cu cât copilul realizează o legătură mai solidă a cunoștințelor noi cu cele anterioare. În sfârșit, *aplicarea* cunoștințelor la diverse situații este mijlocul cel mai des utilizat pentru verificarea modului în care ele au fost asimilate, constituind totodată un indicator al unei învățări temeinice (A. Chircev, 1960, p. 240).

La această vârstă, esențial, în procesul de învățare este *citit-scrisul*. Asimilarea acestuia presupune un anumit nivel în dezvoltarea capacităților intelectuale, precum și a celor perceptivă și senzoriomotorii.

Învățarea citit-scrisului se realizează prin „metoda fonetică analitico-sintetică” care include cele trei etape cunoscute: a) *etapa preabecedară*, când accentul este pus pe fragmentarea propoziției în cuvinte și a acestora din urmă în silabe și foneme (sunete); în această etapă copiii fac și o necesară exersare motorie: puncte, linii, cârlige, bucle, cerculețe etc. Care sunt de fapt componente ale

diferitelor litere, a căror semnificație încă nu au cum s-o înțeleagă; b) *etapa abecedară* se referă la însușirea propriu-zisă a citirii și scrierii, prin identificarea și realizarea grafică a fonemelor; c) *în etapa postabecedară* se consolidează atât citirea, cât și scrierea.

2.1.3.4 Personalitatea

Activitatea de învățare și componenta ei principală citi-scrisul reflectă *personalitatea* în formare a copilului de vârstă școlară mică. Noua formă de activitate a copilului (învățarea) și noul lui statut și rol de elev ridică pe o treaptă nouă, superioară, procesul de cristalizare a personalității, ceea ce se exprimă printr-o serie de atitudini pozitive și prin manifestări exterioare mai controlate.

La această vârstă școlară se constată o mare diversitate temperamentală: unii copii sunt vioi, comunicativi, veseli, optimiști, alții sunt mai retrași, calmi, imperturbabili, liniștiți; o altă parte dintre ei sunt energici, neliniștiți, impetuoși, uneori impulsivi; în sfârșit, unii copii au disponibilități energetice reduse, sunt sensibili, puternic afectați de notele mici, foarte exigenți cu ei înșiși, dar lipsiți de încredere în forțele proprii. Prin acțiunea individualizată, diferențiată a învățătorului, copiii cu temperament sangvinic (vioii, optimiștii) vor fi mai intens antrenați în sarcini școlare, impulsivii (colericii) vor fi disciplinați, melancolicii vor fi tratați cu grijă și stimulați intelectual.

La micul școlar se află în proces de cristalizare și unele trăsături pozitive de *caracter*, cum sunt: simțul de răspundere, conștiinciozitatea, sânguința, punctualitatea. Este vârsta când se structurează comportarea civilizată a copiilor: la școală, acasă, pe stradă, în parc, în mijloacele de transport în comun etc., de asemenea, când copiii își formează deprinderea de a saluta, de a fi respectuoși cu părinții, învățătorul, de a fi politicoși în toate situațiile.

2.2 Vârsta școlară mijlocie - pubertatea

2.2.1 Caracterizare generală

Vârsta școlară mijlocie sau, cu un termen foarte răspândit, *pubertatea*, cuprinde copiii de 10/11 – 14/15 ani, adică elevii din clasele a V-a și a VIII-a.

Numeroși autori numesc această perioadă „vârsta ingrată”. Este vârsta când se produc transformări spectaculoase în organismul și în viața psihică a copiilor. Rousseau considera pubertatea ca fiind perioada de răscruce în evoluția psihică a omului.

Transformările profunde, puseul de creștere și dezvoltare au ridicat problema factorilor care le determină. Unii autori, între care Gesell (1943) și Zazzo (1960), pun creșterea și evoluția puberului pe seama condițiilor genetice. Chiar și succesiunea transformărilor respective s-ar datora tot programului ereditar.

Alți autori afirmă că dezvoltarea puberului se datorează factorilor externi, îndeosebi de natură socială și culturală. Mead (1928) este de părere că în

societățile, mai puțin evolute economic și cultural, trăsăturile specifice pubertății par simple, și nu cunosc manifestările amplificate care se constată la copiii din societățile dezvoltate.

În pubertate se modifică, mai întâi, locul pe care îl ocupă copilul în familie, autoritatea acesteia fiind supusă unui proces de relativă erodare. Datorită intercunoașterii din cadrul grupului de elevi, copiii descoperă și alte familii mai tolerante, mai „moderne”. Propria familie este supusă unei critici aspre și permanente, ei dorind astfel să-și afirme independența. Spre deosebire de școlarul mic, puberul preferă să-și petreacă timpul liber cu colegii săi și refuză să meargă cu părinții în vizite sau la plimbare.

La vârsta anterioară predarea lecțiilor se realiza de către învățător. În pubertate când, începând cu clasa a V-a, diferitele obiecte de învățământ (limba română, matematica, fizica, istoria etc.) sunt predate de cadre didactice specializate, puberul se află sub influența educațională a mai multor profesori. El va trebui să se adapteze la noua situație și să accepte să-și desfășoare activitatea de învățare în conformitate cu cerințele școlare pe care aceștia le formează față de el.

Învățarea însăși suportă restructurări: conținutul ei se îmbogățește prin asimilarea cunoștințelor la mai multe materii, dar și dificultățile cresc, determinate de complexitatea cunoștințelor. Puberului i se cere un efort de învățare mai mare, o mai rațională organizare a timpului de studiu, conștiinciozitate, responsabilitate și seriozitate.

Aflată undeva la mijloc, pubertatea va păstra unele trăsături psihologice ale vârstei școlare mici, dar va înregistra și altele noi care le vor prefigura pe cele proprii vârstei școlare mari. În această pendulare predominantă rămâne totuși preocuparea pentru depășirea particularităților psihologice ale copilului de vârstă școlară mică și pentru sedimentarea și fixarea trăsăturilor proprii, specifice pubertății.

Crescând brusc, copilul începe să înțeleagă că distanța dintre el și adult se micșorează din ce în ce mai mult. „El își compară înălțimea întâi cu mama – și ziua în care constată că este mai înalt decât ea are pentru el o importanță capitală: nu-i mai este, în fapt, inferior! Fericit și neliniștit, totodată, el se va strădui să-i facă pe adulți să admită, și să se convingă pe sine de faptul că nu numai înălțimea, dar și judecata lui și voința lui trebuie de acum încolo luate în considerație” (R. Vincent, 1972, p. 75).

Pe drept cuvânt se consideră că pubertatea marchează încheierea copilăriei și trecerea la perioada următoare, care este vârsta școlară mare sau adolescența.

2.2.2 Evoluția anatomofiziologică

În pubertate se produc numeroase transformări biologice în organismul copilului. Între acestea intensificarea creșterii este cea mai evidentă. Creșterea variază de la copil la copil și este mai timpurie pentru fete, dar curbele de creștere sunt la fel: începând de la 10 – 11 ani pentru fete și de la 12 – 13 ani pentru băieți, ele urcă vertiginos. Mai repede decurge creșterea în înălțime: astfel, cresc mai întâi membrele superioare și cele inferioare, apoi segmentele trunchiului. Creșterea

în greutate este mai lentă. Decalajul dintre înălțime și greutate dă puberului un aspect deșirat, propriu „vârstei ingrate”.

Hainele devin și ele scurte, mai strâmte, amplificând aspectul deșirat al copilului. Toate acestea se asociază cu unele tulburări fiziologice (oboseală, migrene) și cu alte stări de disconfort psihic determinate de agitație, neliniște. Disconfortul psihic crește, de asemenea, datorită și altor neplăceri de ordin biologic: acnee pronunțată, transpirație intensă și respingător mirositoare, apoi eritemul de pudoare și îngroșarea vocii.

Unele modificări biologice se referă la dezvoltarea părții faciale a craniului, la încheierea procesului de creștere a danturii permanente și la intensificarea celui de osificare la nivelul mâinii.

Masa creierului nu crește prea mult, sistemul nervos se dezvoltă, mai ales, sub aspectul calitativ: evoluează legăturile dintre diferite zone, crește plasticitatea lui și se potențează capacitatea de autoreglare corticală. În schimb s-a constatat o dezvoltare insuficientă a procesului de inhibiție, ceea ce se traduce prin izbucnirile necontrolate ale puberului.

În ceea ce privește maturizarea sexuală la fete, la unele dintre ele ciclul menstrual începe la 11 ani, la altele la sfârșitul celui de-al 12-lea an; la 14 ani menstrele sunt încă neregulate. Funcția de reproducere se maturizează la fete între 12-14 ani, iar la băieți între 14 – 16 ani. Posibilitatea de procreare există cam după șase luni până la doi ani după prima menstră. Maturizarea sexuală se manifestă și prin procesul de erotizare senzorială, prin care stimularea simțurilor este însoțită de plăcere erotică.

Mai întâi, apare preocuparea copilului pentru propriul corp, iar interesul pentru corpul de sex opus se manifestă ceva mai târziu. Între 10 – 14 ani pentru fete și între 15 – 16 ani pentru băieți, sexul opus este mai curând obiectul unei curiozități decât al unei atracții. Și fetele și băieții se observă reciproc, chiar se tem puțin unii de alții, motiv pentru care se țin la distanță. Înainte de a manifesta dorința de a flirta, fetele și băieții parcurg o perioadă de tachinări, ceea ce denotă o dorință de apropiere însoțită de agresivitate. Grupurile care se formează, mai ales, în școală sunt toate compuse numai din fete sau numai din băieți, cei de sex opus fiind excluși.

Modificările anatomofiziologice se reflectă în conduita puberului. Transformările corporale și traducerea lor în modificările funcționale, subliniază Lafon (1969), conduc la o deosebită tensiune și preocupare, la hipersensibilitate și instabilitate emoțională a tânărului, la neliniște, reacții impulsive, dificultăți de concentrare și efort asociate adeseori cu fluctuații sau oscilații ale randamentului școlar.

Unii autori, între care psihologul american Stanley Hall (1844 – 1924), au considerat această perioadă din viața copilului ca fiind una de *criză*, exprimată printr-o evoluție furtunoasă și prin transformări psihologice eruptive. Preluând ideea de criză, unii adepți ai lui Freud au explicat-o exclusiv prin maturizarea sexuală accelerată. În acest stadiu de dezvoltare s-ar produce un conflict la nivelul subconștientului între noile potențe sexuale și interdicțiile morale, între faptul

că tânărul posedă un aparat sexual apt de a fi folosit și constrângerile sociale și educative care nu-i permit acest lucru.

Dumitrescu (1990) arată că sensul cel mai frecvent acordat crizei pubertății este cel de *dezechilibru*. Dezechilibrul acesta nu poate fi explicat numai prin dezvoltarea sexuală. Mai nou dezechilibrul are alt sens, acela de „alometrie”, de aritmie și discontinuitate în creștere, de modificări de viteză în evoluția diferitelor laturi ale personalității (somatică, intelectuală, afectivă), de decalaje între viteza de dezvoltare a acestora și a întregului organism.

Criza pubertății este proprie trecerii de la copilărie la adolescență și nu o întâlnim deci la toate vârstele. Autorul precizează că într-adevăr, între cauzele de natură biologică ale crizei pubertății, maturizarea sexuală ocupă un loc important. Dar modificările biologice sunt multiple și vizează atât aspectul somatic, cât și pe cel fiziologic. La rândul lui, aspectul fiziologic se referă, în mod special, la sistemul endocrin și la sistemul nervos. În acest context trebuie privită maturizarea sexuală și atunci dimensiunile ei dobândesc proporțiile adevărate, supradimensionarea acestora trebuind să fie respinsă. Maturizarea sexuală nu este decât un reflex al transformărilor fiziologice din sistemul endocrin și cel nervos (I. Dumitrescu, 1990, p. 54).

Încă din 1958 Debesse arăta că, deși la pubertate dezvoltarea este accelerată, există totuși, o relativă continuitate, o mișcare ce se desfășoară în direcții începute în anii copilăriei. Cercetările mai noi, de exemplu, cele aparținând lui Offer (1975), parcă confirmând această idee, au demonstrat o evoluție normală a copiilor – în limitele crizelor obișnuite ale vârstei - raportul celor care au parcurs astfel de etape de dezechilibru fiind de la unu la cinci subiecți investigați. Acest raport are în vedere mai ales pe puberii ale căror probleme s-au manifestat încă din perioadele anterioare (L. Iacob, 1988, p. 48).

2.2.3 Dezvoltarea cognitivă

2.2.3.1 Percepțiile și reprezentările

Capacitățile perceptive ale copilului se structurează sub influența gândirii. *Percepția* se intelectualizează. Astfel, ea se transformă în observație, care este percepție superioară, organizată, conștientă și orientată în direcția realizării unor scopuri precise. De acum încolo, puberul acordă semnificații obiectelor și fenomenelor percepute sau observate, ceea ce pentru școlarul mic este mai dificil. El posedă și capacitatea de a judeca și interpreta cele percepute.

Datorită dezvoltării intelectuale și *reprezentările* copilului sunt mai bogate, iar posibilitatea de a opera cu ele este mai mare. Este perioada când reprezentările devin generale, ele referindu-se la un mai mare număr de obiecte, fenomene, situații și apropiindu-se mai mult de gândire.

2.2.3.2 Gândirea

La începutul vârstei școlare mijlocii, *gândirea* copilului este încă concretă. Puberul nu poate înțelege o serie de noțiuni. De exemplu, la 10 – 11 ani nu poate aprecia corect viteza ca raport între spațiul parcurs și timp. A devenit celebru următorul exemplu: „Un tren face 50 km pe oră, un automobil 500 km în zece ore; Care merge mai repede? – Automobilul, pentru că face mai mulți kilometri”, răspunde copilul, el nefiind capabil să asimileze noțiunea de viteză, ca raport între timp și spațiu (R. Vincent, 1972, p. 86). Gândirea, fiind încă concretă, copilul nu poate să raționeze decât pe bază de date nemijlocit perceptibile.

După Piaget (1965), la pubertate are loc debutul operațiilor formale. După vârsta de 12 ani, gândirea începe să se elibereze de situațiile concrete, ea fiind fundată mai intens pe rigori logice și implicată mai mult în rezolvarea de probleme. Treptat, puberul își afirmă capacitatea de a combina idei, concepte, ipoteze folosind operații propoziționale. De asemenea, judecățile și raționamentele lui au o exprimare mai variată și mai coerentă.

2.2.3.3 Limbajul

Influențat de gândire, se dezvoltă și *limbajul*. Sub aspect cantitativ debitul verbal crește de la 60 – 90 cuvinte pe minut, cât se constată la mica școlaritate, la 60 – 120 cuvinte pe minut la puberi. Vorbirea se desfășoară cu mai multă ușurință și este eliberată de stereotipurile și schemele rigide prezente la micul școlar. Sub aspect calitativ, în limbaj apar asociații mai bogate și se exprimă semnificații cu o mai mare facilitate și claritate. Limbajul se îmbogățește prin asimilarea de cuvinte tehnice și literare. Relatările verbale devin mai consistente, iar exprimarea scrisă este mai facilă decât în etapa anterioară.

2.2.3.4 Memoria

În ceea ce privește memoria, creșterea exigențelor școlare va avea ca rezultat diminuarea ponderii memorării mecanice în favoarea memorării logice. Volumul și conținutul mai bogat al informațiilor care trebuie să fie asimilate impun un randament crescut al memoriei, operarea în mai mare măsură, cu scheme logice. Copilul începe să considere memorarea mecanică sau textuală drept „toceală”, ceea ce semnifică acum pentru el un aspect negativ al activității intelectuale. În învățare puberul folosește repetiția, dar într-un mod mai rațional, el înțelege că utilizarea abuzivă a acesteia nu este productivă.

Pubertatea este vârsta când se acumulează numeroase cunoștințe. Și în etapa anterioară copiii și-au însușit un mare volum de informații, dar în mod disparat. Între 9 și 13 ani, după cum a stabilit Gesell (1959), puberul este preocupat să clasifice și să-și ordoneze cunoștințele, să le raporteze unele celorlalte și să le integreze în sisteme mai vaste. Acest lucru este posibil datorită faptului că dezvoltarea cognitivă a copilului a atins un nivel corespunzător.

2.2.4 Motivația și trebuința de afecțiune

2.2.4.1 Motivația

Motivația va trece treptat de la factorii stimulativi externi (notele, recompensele etc.) la factorii stimulativi interni ai învățării (atracția, plăcerea de a învăța etc.). Trecerea se realizează în mod treptat, ea fiind un proces complex și de durată. Acest proces este dependent de dezvoltarea intereselor și a atitudinilor copilului, de formarea și dezvoltarea reprezentărilor și deprinderilor lui morale, de întărirea relațiilor lui sociale.

Într-o serie de cercetări s-a demonstrat că elevul de vârstă școlară mijlocie nu are încă o motivație echilibrată pentru principalele tipuri de activitate în care este implicat, la el dominând învățarea prin citit. În ceea ce privește scrierea, aceasta s-a dovedit neplăcută, respingerea ei crescând spre etapa superioară a vârstei. Motivația pentru activitatea practică, deși aceasta din urmă este agreată de copil, slăbește și ea spre clasele mari. De aceea, trebuie echilibrată orientarea elevilor spre cele trei modalități de învățare, întrucât fiecare dintre ele are valențe pozitive pentru instruire și educare, pentru pregătirea lor pentru viață. (G., Dan Spînoiu, M., Moțescu, 1981, p. 42).

2.4.2.2 Trebuința de afecțiune

Pubertatea cunoaște momente de intensă excitabilitate. Se constată treceri bruște de la stări înalt tensionate la stări de calm și liniște. „Aceași fetiță care-i spune mamei „te urăsc”, îi va spune mâine „te ador”, sufocând-o cu sărutările. Aceste mari valuri de emoție copleșesc uneori pe fetițe și le aduc la stări depresive trecătoare: plâng pentru o nimica toată, se simt neînțelese. (R., Vincent, 1972, p. 94).

Până la pubertate tânărul a acceptat statutul de copil. De aici înainte însă vrea să fie recunoscut aproape ca un adult. De aceea, solicită să i se acorde și drepturi pe care acesta din urmă le are. De aici apar primele conflicte în sfera emoțională. După cum relevă Mead (1928), adulții știu că un copil se află încă departe de maturitate, motiv pentru care îi cer acestuia să manifeste aceeași politețe, ascultare și respect față de ei. Dar, vexat, puberul se afirmă ca „adult” prin opoziție: dacă anturajul nu vrea să recunoască faptul că a crescut, va trebui totuși să admită că există și că are propria lui personalitate. În această situație el se manifestă printr-un comportament capricios, provocator care are menirea de a atrage atenția, de a sfida și de a produce iritarea celor din jur.

Pentru a se afirma, puberul supune unei critici necruțătoare pe oricine: pe părinți, pe profesori etc. El dorește să spargă vechile tipare în care a trebuit să trăiască și să-și desfășoare activitatea până acum și, cum spune Mucchielli (1962), „nu mai vrea să învețe, nu mai vrea să creadă, vrea să acționeze”.

Prima este criticată mama, care și-a petrecut mai mult timp cu el. El dorește să se elibereze, în primul rând, de ea. Ceea ce, bineînțeles, provoacă suferința mamei. Adeseori puberul trăiește un sentiment de vinovăție și de

culpabilitate. El dorește să devină independent, în același timp vrea să păstreze afecțiunea părinților săi. Nu este criticată numai mama, ci întreaga familie. Copiii consideră că părinții nu au dreptul să se amestece în viața lor. Secretele lor, pe care le apără cu strășnicie, îi irită pe părinți, dar întăresc totodată încăpățănarea puberilor de a nu le dezvălui.

Agresivitatea puberului se manifestă și în școală. Uneori la observațiile profesorilor el răspunde cu insolență și afișează dispreț față de pedepse. Totuși, manifestă o mare sensibilitate: dacă este sancționat, acest fapt îl afectează profund.

Copilul luptă pentru independență, dar nu a ajuns încă la maturitatea afectivă necesară acestei aspirații.

Eșecurile și decepțiile produc stări de depresie și melancolie pe care puberul, fată sau băiat, le trăiește cu o mare intensitate.

Prietenia își dezvăluie noi fațete. Ea presupune mult devotament și devine un sentiment bazat pe încredere totală. Este vârsta când se manifestă primii fiori ai iubirii. Iubirea este legată de senzualitate, dar aceasta din urmă nu se confundă cu dragostea. Legătura dintre ele se produce mai târziu, în maturitatea deplină. La puțin timp după punctul maxim al pubertății băieții manifestă o anumită impetuozitate și iritare sexuală. „Sexologii menționează faptul că, în genere, conduita față de fete capătă un conținut mai agresiv și uneori impertinent. Evoluția sexualității este brutală și senzuală” (U., Șchiopu, 1967, p. 287).

Fetele adoptă de obicei o poziție de protest față de conduita băieților. Ele manifestă un sentiment de nesiguranță și o dorință intensă de afecțiune, de a fi respectate și iubite. În general și fetele și băieții trăiesc prima lor taină sentimentală în plan imaginar. Este vârsta, cum spunea Rousseau (1762) când apar și se manifestă „primele pasiuni și furtuni afective”.

2.2.4.3 Trebuința de distracție și cultură

Este cunoscută nevoia de mișcare a copilului, necesitatea pe care o resimte de a consuma energie fizică pe care o posedă datorită procesului intens de creștere. La vârsta anterioară această trebuință este satisfăcută prin practicarea diferitelor forme de joc: cu subiect, cu reguli sportive etc. La pubertate se structurează treptat o trebuință nouă: aceea de relaxare, de distragere temporară de la ocupația principală, de liniștire, bucurie, euforie, *trebuința de distracție*. Satisfacerea ei se realizează prin mijloace foarte variate: fotbalul (cu răspândire printre băieți), volei-ul (pentru fete), tenisul, șahul. De asemenea, această trebuință este satisfăcută prin „șuetă”, jocuri pe calculator, plimbări, excursii, mersul pe bicicletă, înotul etc.

Tot mai evidentă este și *trebuința de cultură*. Aceasta este satisfăcută sub două forme principale: prin crearea de cultură și prin consumul de cultură. În legătură cu *prima formă* se apreciază că pubertatea este perioada când apar primele versuri, primele încercări de analiză literară, de compunere de povestiri, precum și primele manifestări de creație în muzică, pictură, tehnică etc.

În legătură cu cea *de-a doua formă* de satisfacere a trebuinței de cultură se menționează dezvoltarea interesului pentru *lectură*, în special, pentru cărțile de aventuri. După vârsta de 12 ani, mai ales, băieții încep să citească și ziare, reviste

care prezintă știri sportive sau evenimente internaționale mai deosebite. Se dezvoltă, de asemenea, atracția pentru cinematograful. Puberul preferă în special filme de acțiune, polițiste și de aventuri.

Lecturile, filmele, emisiunile televizate oferă copiilor adevărate modele, unele demne de urmat. Deși idealurile de conduită și modelele au la pubertate, o mare instabilitate, ele fiind trecătoare, totuși, copiii trebuie feriți de influența celor negative, a acelor care reprezintă personaje sau scene de violență, de prost gust.

2.3 Vârsta școlară mare - adolescența

2.3.1 Ce este adolescența?

Vârsta școlară mare sau adolescența este perioada cuprinsă între 14/15 și 18/19 ani. La întrebarea: „Ce este adolescența?”, N. Radu (1995) răspunde că această etapă de vârstă apare, mai curând, ca rezultat al modului de raportare a celor „mari” și a celor „mici” și câte culturi există atâtea moduri de raportare se constată, ca să nu mai vorbim de variațiile din interiorul fiecărei culturi (cf. N. Radu, 1995, p. 9).

Aprecierea este realistă și corectă. De fapt, adolescența a constituit prilej de abordări foarte diversificate din partea specialiștilor. Considerarea ei ca fiind „vârsta integrării sociale” a întrunit însă cele mai numeroase adevăruri.

Adolescența nu semnifică numai depășirea pubertății, ci și, mai ales, „ieșirea din societatea de tip totalitar familial și școlar și integrarea în viața socială, cu toate caracteristicile ei” (U. Șchiopu, 1967, p. 294). Adolescentul devine independent în modul de a gândi, a judeca, a interpreta, a face proiecte de viitor.

Influențele „crizei pubertății” se fac simțite, în special, în primii ani ai adolescenței sub forma agitației neliniștii a reacțiilor impulsive, dar acestea vor fi curând înlocuite printr-un echilibru mai stabil și prin adoptarea unei conduite apropiate de cea a adultului.

Se consideră că adolescența este o perioadă de mare dinamism, tânărul fiind intens preocupat de scopuri și idealuri sociale, de structurarea rapidă a intereselor sale profesionale, intelectuale și culturale, o etapă de intensă construcție interioară.

Vârsta școlară mare este și perioada când tânărul manifestă un nou mod de a vedea lucrurile, noi preocupări, originale, o nouă etapă de afirmare a eului, cu convingerea că a ajuns adult. Această vârstă, de asemenea „contestată”, a fost denumită de către Debesse (1930), „criză de originalitate juvenilă”. Adolescentul se crede adult și revendică drepturi ce se cuvin adultului. Întrucât dezvoltarea lui fizică și intelectuală încă nu întrunește întru totul atributele maturității sociale, care să-i acorde statutul de persoană autonomă, protestele și conflictele îi vor domina și de aici înainte conduita.

Trecerea la liceu nu modifică tipul fundamental de activitate, care rămâne tot învățarea. Dar învățarea dobândește o nouă semnificație pentru adolescent: ea

devine *autoînvățare* sau *autoinstruire*. Se modifică și raporturile sociale cu colegii: aceștia îl influențează pe adolescent, mai ales, în ceea ce privește comportamentul actual și indicii formali ai statuturilor, în timp ce, părinții îl influențează, într-o mai mare măsură, sub aspectul mutual (I. Iacob, 1998, p. 50).

Astfel adolescentul, prin nivelul de structurare a maturității lui sociale, prin dezvoltarea și manifestarea capacităților și a aptitudinilor creatoare, devine treptat apt pentru integrarea deplină în societate.

2.3.2 Evoluția anatomofiziologică

Ritmul creșterii este mai lent, iar organismul iese din faza creșterii „deșirate”. Este stadiul când se încheie puseul pubertar și se produce organizarea și consolidarea echilibrului biologic.

Corpul crește în înălțime cu 20 – 30 cm iar în greutate cu patru – cinci kilograme anual. Se dezvoltă în continuare scheletul, iar la sfârșitul adolescenței corpul dobândește proporțiile adulte, stabilindu-se. Între 14 – 16 ani la băieți continuă în ritm rapid maturizarea biologică. Curând și aceasta se va stabili. De asemenea, li se dezvoltă în mod deosebit musculatura. La fete corpul dobândește forma specific feminină.

Continuă și transformările intime în echilibrul hormonal, motiv pentru care adolescenții manifestă stări de neliniște, teamă, insomnii. Se stabilizează, de asemenea, ținuta, expresia feței, stilul general de comportare. Astfel, evoluția biologică a tânărului este, în linii generale, încheiată.

2.3.3 Dezvoltarea proceselor psihologice

2.3.3.1 Sensibilitatea

În adolescență se înregistrează noi progrese în sensibilitatea vizuală: crește vederea la distanță și pragul diferențial, se stabilizează treptat câmpul vizual (inclusiv cel cromatic). Un aspect negativ îl constituie faptul că, din cauza oboselii ocupare, se pot agrava miopiile. Se dezvoltă, de asemenea, sensibilitatea auditivă: acum tânărul reproduce cu mare ușurință melodiile auzite și sesizează, mai facil, sunetele false. Este perioada în care se constituie formații muzicale. Sensibilitatea chimică (gust, miros) evoluează și ea. Fetele agreează mai mult mirosurile de flori. Totodată, crește numărul de reprezentări și se dezvoltă capacitatea de operare cu ele.

2.3.3.2 Gândirea

În adolescență este structurată gândirea, formală, se consolidează capacitatea tânărului de a opera mental cu conținuturi abstracte. Acum operațiile gândirii sunt complet reversibile. Raționamentele formale sunt preponderent ipotetico-deductive, ele depășind limitele situațiilor perceptuale (concrete). La adolescent vom constata o mare capacitate de interpretare, planificare și anticipare, o dezvoltare deosebită a spiritului critic. Este vârsta când se pun întrebări „frontale” și când se dau explicații cauzale profunde diferitelor fenomene (A. Turcu, 1980). Adolescentul este capabil de o abordare amplă, filosofică a lumii, el posedă o deosebită capacitate de argumentare și demonstrare.

2.3.3.3 Limbajul

Continuă procesul de evoluție a limbajului. Adolescentul își dezvoltă capacitatea de recepție iar recepția limbajului sau „ascultarea” înseamnă „nu doar auzirea semnalelor sonore, ci și decodarea și interpretarea lor, integrându-le în propriul sistem cognitiv” (Ștefan, 2001, p. 219). Crește debitul verbal (peste 200 de cuvinte pe minut). Evoluează și scrisul. Adolescența este vârsta când apare modul propriu de iscălitură. Sporește exigența față de exprimare. În vorbire pătrund în continuare noi cuvinte tehnice, științifice și literare. Totuși, în vorbirea adolescentului, mai ales, când aceasta se desfășoară între tineri, se observă și o serie de cuvinte parazite, agramatisme, vulgarisme.

2.3.3.4 Memoria

Progrese înregistrează și memoria. Adolescența este vârsta când tânărul se arată pasionat pentru lectură. El citește intens și asimilează numeroase cunoștințe. Învăță multe poezii, reține citate, aforisme, metafore, pasaje din autori celebri pe care le reproduce cu mare precizie, plăcere și satisfacție.

2.3.3.5 Imaginația

De asemenea, se descifrează noi aspecte în procesele imaginative. Mai întâi, menționăm că imaginația reproductivă se dovedește încă de utilitate la această vârstă. Dar startul îl constituie imaginația creatoare implicată în activitatea de creație. Sunt cunoscute numeroase capodopere literare, compoziții muzicale și lucrări picturale celebre realizate la vârsta adolescenței.

2.3.3.6 Afectivitatea

Datorită îmbogățirii vieții emoționale, adolescentul este capabil de reciprocitate afectivă. El manifestă sentimente superioare. Așa este sentimentul de dragoste cu rezonanțe adânci, stimulatorii pentru viața tânărului. Amintim totodată dezvoltarea sentimentului responsabilității, cu implicare mai directă în alegerile vocaționale. De asemenea, adolescentul trăiește din plin sentimentul maturității sale (aceasta din urmă statuând și vârsta majoratului civil).

2.3.4 Cristalizarea personalității și a comportamentului

2.3.4.1 Personalitatea

Traectoria construcției personalității nu este lină, fără contradicții, ci cunoaște momente de puseu, de stagnare și chiar de discontinuitate. În această construcție există etape critice, manifestate prin puternice contradicții interne.

O astfel de etapă critică, poate cea mai semnificativă, se constată la vârsta școlară mare. În adolescență se produce un salt în integrarea funcțiilor cognitive, afective, motivaționale, volitive și caracteriale. Se desfășoară, așa cum observă Rousselet (1969) și alți autori, un intens proces de autoanaliză și autoevaluare, de raportare la un ideal de viață și de integrare socială.

Precumpănitor în această etapă este, cum subliniază și Erikson (1959), sentimentul *identității*, mai ales acela al identității vocaționale. Tânărul își pune multe întrebări legate de viața sa, este răscolită de numeroase dileme referitoare la propria lui devenire ca personalitate și la afirmarea și integrarea lui profesională și socială.

De aceea, în adolescență dezvoltarea psihică cunoaște cea mai amplă dinamică. Personalitatea este, în această etapă de vârstă, „în linii mari *constituită* (atenție, în linii mari, deci nu în totalitate, nu integral), ea dispunând de toate laturile și relațiile dintre ele, dezvoltate nu oricum, ci chiar maturizate” (M. Zlate, 1995, p. 162). Precizarea este corectă pentru că, spre deosebire de evoluția biologică care poate fi considerată ca fiind încheiată, dezvoltarea psihică și psihosocială continuă toată viața.

De asemenea, ceea ce reține în mod deosebit atenția este faptul că adolescenții încep să se manifeste ca persoane responsabile, preocupate, în mare măsură, de nota lor de originalitate și de care doresc să se folosească pentru a spori valoarea integrării lor sociale. Adolescența este perioada când individul pare intens preocupat de cunoașterea cât mai detaliată a propriilor posibilități pentru a se încadra adecvat în viața profesională și socială. Ea constituie vârsta ce se caracterizează prin cristalizarea intereselor profesionale, dobândirea independenței și autonomiei personale, afirmarea puternică a valorii proprii.

2.3.4.2 Evoluția comportamentului

Rousselet, pe care l-am mai citat, a efectuat o analiză detaliată a evoluției personalității sub aspectul cristalizării și a comportamentului în adolescență. Astfel el desprinde următoarele etape:

- 1) *etapa „revoltei”* - când tânărul manifestă un dispreț afișat față de părinți, școală, față de viață, în general;
- 2) *etapa „examenului de conștiință”* – când adolescentul se izolează în lumea lui lăuntrică cu scopul de a se autoanaliza, de a se autocunoaște, de a-și descoperi propriul eu;
- 3) *etapa „de afirmare”* – când încearcă să-și manifeste deplin capacitățile de care dispune. [J. Rousselet, 1969, p. 120-137].

Cristalizarea trăsăturilor de personalitate și evoluția comportamentului în adolescență le-am prezentat mai pe larg într-un volum [F. și A. Turcu, 1999, p. 45-49].

Probleme recapitulative

(vârstele școlare)

1. Enumerați premisele psihologice ale intrării copilului în școală.
2. Încercați o prezentare generală a vârstei școlare mici.
3. Menționați modificările în conduita puberului produse de dezvoltarea lui emoțională.
4. Argumentați și comparați evoluția rațional-cognitivă la vârstele școlare.
5. Explicați transformările petrecute în personalitatea adolescentului.

Referințe bibliografice

- AUSUBEL, D. P.,
ROBINSON, F. G. *Învățarea în școală. O introducere în psihologia pedagogică*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1981
- CHIRCEV, A. *Jocul, învățarea și munca, în Psihologia copilului* (red. Roșca., Al., Chiriacev., A.), București, Editura Didactică și Pedagogică, 1960
- DAN-SPÂNIOIU, G.,
MOȚESCU, M. *Motivația pentru învățatură la preadolescenți, în Cunoașterea personalității elevului preadolescent* (coord. Georgeta Dan-Spânioiu), București, Editura Didactică și Pedagogică, 1981
- DUMITRESCU, I. *Adolescenții. Lumea lor spirituală și activitatea educativă*, Craiova, Editura Scrisul românesc, 1990
- FARKAS, M. *Premisele psihologice ale intrării copilului în clasa I în Studii de psihologie școlară* (coord. Zörgö, B., RADU, I.), București, Editura Didactică și Pedagogică, 1979
- IACOB, L. *Repere psihogenetice. Caracterizarea vârstelor școlare, în Psihologia școlară* (coord. Cosmovici, A, Iacob, L), Iași, Editura Polirom, 1998
- RADU, I. *Psihologia școlară*, București, Editura Științifică, 1974
- RADU, N. *Adolescența: Schiță de psihologie istorică*, București, Editura Fundației „România de Măine”, 1995
- ROUSELET, J. *Adolescentul, acest necunoscut*, București Editura Politică, 1969
- ȘCHIOPU, U. *Psihologia copilului*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1967
- ȘTEFAN, L. *Ascultarea activă, premisă a unei comunicări manageriale eficace, în Educație și dezvoltare. Educația economică și antreprenorială*, București, Editura ASE, 2001

- TURCU, A. *Litera – obiect de cunoaștere pentru preșcolar și școlarul mic*, în „Revista de psihologie”, nr. 4, 1971
- TURCU, A. *Structurarea raporturilor de cauzalitate în gândirea elevului*, în „Revista de psihologie”, nr. 2, 1980
- TURCU, F.,
TURCU, A. *Fundamente ale psihologiei școlare*, București, Editura Eficient, 1999
- VINCENT, R. *Cunoașterea copilului*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1972

3

ÎNVĂȚAREA

Capitolul al 3-lea este destinat uneia dintre cele mai importante probleme ale psihologiei școlare. Din paginile lui veți afla ce este învățarea la om față de învățarea la animale. Veți face cunoștință cu cele mai importante teorii și forme ale învățării și veți cunoaște caracteristicile învățării școlare, conținutul reușitei școlare și al eșecului școlar, mecanismele neurodinamice ale învățării precum și unii factori care o pot bloca.

3.1 Conceptul de învățare

Chiar dacă este prezentă în întreaga lume vie învățarea, prin conținutul și semnificația ei, este dependentă de treapta de evoluție pe care se situează organismele respective. Într-un fel se manifestă la nevertebrate, altfel la mamifere și cu totul diferit la ființa umană, la care a ajuns pe treptele cele mai înalte de dezvoltare și complexitate.

Probabil acesta este și unul dintre motivele pentru care învățarea este cercetată și studiată de numeroase ramuri ale științei moderne: de biologie, medicină, chimie sub aspectul mecanismelor neurofiziologice; de filozofie și epistemologie din punctul de vedere al cunoașterii; de sociologie care este interesată de integrarea socială a copilului și tânărului; de pedagogie cu privire la intervenția specializată și științific dirijată în desfășurarea ei. Rolul fundamental în cercetarea și cunoașterea ei structurală îl are psihologia începând cu pionierii ei: Edward Thorndike (1898), Alfred Binet (1903), Édouard Claparède (1912) și John B. Watson (1912).

O largă acceptare în zilele noastre are conceperea învățării ca proces prin care se produce o *modificare de comportament sau se achiziționează un comportament nou în vederea unei adoptări mai adecvate la mediu, cu precizarea că modificarea de comportament sau noutatea acestuia trebuie să fie de durată*.

În acest înțeles, larg, învățarea este o activitate comună omului și animalelor. Pentru că și animalele dobândesc o anumită experiență, care le mijlocește adaptarea la mediul natural. Numai că omul nu trăiește numai în mediul natural. El trăiește și își desfășoară activitatea cu precădere în mediul social și cultural. De aceea, prin învățare omul ia cunoștință de lume și și-o însușește prin intermediul descoperirii, al decodificării și asimilării informației sociale, care este fixată în obiectele culturii și civilizației.

Pentru a se putea integra în viața socială individul trebuie să-și însușească și să folosească în activitatea sa cunoștințele fundamentale pe care le produce

societatea. În acest scop societatea organizează un sistem specializat de transmitere a informațiilor existente: învățământul.

Este și motivul pentru care, pe lângă sensul ei de abilitate comună tuturor ființelor vii, învățarea umană este calitativ diferită de cea animală, iar *învățarea școlară*, ca formă a învățării umane, posedă particularități distincte. *Învățarea școlară este o activitate organizată, dirijată și desfășurată în cadrul procesului de învățământ, instituție specializată de instruire și educație, a cărei finalitate este însușirea de către elevi a cunoștințelor programate și dezvoltarea corespunzătoare a personalității acestora.*

Învățarea școlară implică activitatea riguros organizată de asimilare a informațiilor (teoretice) și a abilităților (practice) acumulate de omenire de-a lungul evoluției sale social-istorice și prezentate selectiv și rezumativ în obiectele de învățământ, precum și de formare a unor capacități și deprinderi care permit elevilor adaptarea nuanțată la condițiile vieții sociale în care se vor integra în viitor.

3.2 Învățarea în lumea animală

Trebuința de a cunoaște, de a fi informat este universală. O întâlnim atât în lumea umană, cât și în lumea animală. Ea este resimțită asemenea trebuinței de hrană, de apă sau de odihnă. Atât animalele, cât și omul sunt echipate genetic cu instrumentația necesară satisfacerii acestor trebuințe. S-a demonstrat de mult timp necesitatea absolută a codului genetic, dar și limitele lui instrumentabile.

Dar ființele vii, oricare ar fi, nu vin pe lume gata formate. Ele sunt înzestrate cu capacitatea de a se structura, de a se dezvolta prin mecanismul care poartă numele de *învățare*.

Toate ființele învață, de la cele aflate pe scara cea mai de jos a evoluției până la cele situate pe nivelurile ei superioare, inclusiv și, mai ales, ființa umană. Organismul învață să se orienteze în mediu, să-și caute hrana, să se adăpostească, să se apere de dușmani, să se deplaseze pe anumite distanțe. Chiar și la plante există o formă de învățare bazată pe sensibilitatea lor față de lumină, temperatură, umiditate sau pe reacțiile la diferite agresiuni. Pinii, plopii, arțarii răniți „au învățat” după P. Caro (1983) să comunice congenerilor suferințele lor iar acest fapt conduce la declanșarea unui mecanism chimic de apărare împotriva atacatorilor.

Pentru ca să „învețe” animalele trebuie să posede cel puțin organe de simț, acestea fiind indispensabile în percepția stimulilor care acționează asupra lor și, deci, în adaptarea la ambianța imediată. La viermele planarius ochii sunt stimulați de lumină și datorită acestui fapt poate sesiza de unde vine lumina, dar viețuitoarele de acest gen nu pot percepe obiectele complexe. La numeroase nevertebrate auzul este adeseori doar o reacție difuză de alarmă la vibrație, cu toate că la greiere de exemplu, cântecele reprezintă semnale auditive specifice care atrag pe ceilalți greieri în jurul său.

Unele animale se vor mișca, în mod constant, orientându-se după lumină. Aflate în zbor, libelulele își păstrează spatele orientat spre lumină, ceea ce le servește la învățarea unei direcții corecte. Păianjenul săritor din America de Sud

nu-și construiește o plasă, ci își vânează prada cu privirea, el având o vedere dezvoltată, se mișcă în jurul ei și, în cele din urmă, se repede asupra ei.

Chiar ciclurile circadiene, „ceasurile” după care reacționează unele animale inferioare reflectă în ele ceva învățat. Astfel de „ceasuri” le controlează ritmul zilnic al activității. Deși înăscute, ele sunt sincronizate de mediu adică, în anumite limite, învățate. Lăcustele ținute în laboratoarele în care se aprindea lumina la ora șase seara (în loc de șase dimineața) și se producea întuneric la șase dimineața s-au îndreptat spre o direcție opusă cu 180⁰ aceleia pe care o urmau în condiții naturale de lumină (J. D. Cahy, 1973, p. 251-252).

Și atașamentele efective au un rol în dezvoltarea puilor de animale și în dezvoltarea copilului, inclusiv în manifestarea activității de învățare a acestora. Despre atașamentele afective ale animalelor, în special al păsărilor, a vorbit prima dată renumitul etnolog german Konrad Lorenz. La început acest atașament se manifestă sub forma *fixației*: cu cât un pui de pasăre este situat mai multă vreme în fața unui obiect cu atât el devine mai atașat de el. Semnificative în acest sens sunt studiile lui Harlow, care s-a ocupat de reacțiile afective ale puilor de maimuță din specia Rhesus față de obiectele îmbrăcate în stofă („mame de stofă”). Stofa, care produce un fel de stimulare tactilă, generează o serie de răspunsuri de alipire din partea puilor de maimuță. Se plasează un pui de maimuță într-o cameră care nu-i este cunoscută: când „mama de stofă” de care s-a atașat lipsește, puiul are reacții de spaimă, se ghemuiește într-un colț și strânge în brațe propriul lui corp. Când „mama” apare puiul se repede la ea, își freacă capul de trupul ei și dă semne de recunoaștere și atașament.

Prezența unei relații stabile de afecțiune între puiul de om și părinți, mai ales față de mamă, se consideră că este favorabilă pentru dezvoltarea unui copil normal și sănătos din punct de vedere psihologic. S-a ajuns la concluzia că primele luni de viață, bazate pe atașamente afective bogate, prezintă mare însemnătate pentru evoluția ulterioară atât a animalelor, cât și a omului. În ceea ce îl privește pe copil „Învățarea timpurie este baza învățării de mai târziu” (W. Sluckin, 1973, p. 275).

Învățarea este necondiționat legată de viața socială, iar la animale vom întâlni manifestări care cel puțin amintesc de aceasta. Așa este de exemplu comportamentul de adunare a hranei pe care îl observăm la furnici. Colonia de furnici are nevoie permanentă de hrană. Numeroase furnici lasă o dâră de substanțe chimice care le ajută să-și găsească hrana. Dâră este formată din puncte de substanță chimică trasate de furnicile adunătoare de hrană. Dar aceste puncte ar dispărea și s-ar șterge dacă ele nu ar fi refăcute de alte furnici căutătoare de hrană. Este vorba aici de o anumită organizare cu caracter social: dâră lăsată de furnică o informează pe o altă furnică care iese din mușuroi în legătură cu direcția unde se găsește hrana și chiar în legătură cu distanța la care se află aceasta.

Tot un caracter social are și *comunicarea* pe care o întâlnim la multe viețuitoare. Albina lucrătoare când se întoarce la stup dansează deasupra fagurelui atârnat vertical în stup. Când hrana se află la mai puțin de 100 m ea dansează în cerc. Când hrana se află la o distanță mai mare, dansul albinei va fi în formă de opt, care indică direcția și distanța până la hrană. Direcția este găsită prin orientarea

după lumină și albina trebuie să învețe această direcție. Punctele de reper din jurul hranei sunt învățate de ea pe măsură ce se apropie de hrană, pe când cele mai îndepărtate sunt învățate când părăsește locul unde se află hrana. C. Lilly arată că delfinii comunică între ei prin ultrasunete și că posedă un „vocabular” bogat. Un delfin singur rămâne tăcut, doi delfini „stau de vorbă” calmi, iar mai mulți, un grup, fac, în ultrasunete, un adevărat vacarm. (apud N. Sillamy, 1996, p. 181).

La mamifere, în special la maimuțele superioare, au fost constatate adevărate conduite sociale. Conduite sociale sunt acelea în care există o colaborare, când mai mulți indivizi se asociază pentru a executa împreună diferite componente ale unei activități. S-a observat că animalele se pot asocia în grupuri, pot executa diferite activități și trăi în raporturi de dominanță și subordonare; ele pot comunica, neverbal bineînțeles, unele cu altele prin sunete, gesturi, priviri, îmbrățișări.

Primele acte sociale, spune Pierre Janet, sunt acte de *imitație* (presupun existența actelor reflexe și a celor perceptive). În imitație percepția actului altuia reglează executarea actului respectiv de către cel care imită. Aceasta arată „de ce imitația nu numai că a făcut conduitele mai *uniforme*, *ușoare*, *rapide* și *perfecte*, dar a asigurat un nou mod de transmitere a lor, pe lângă ereditate, pregătind în același timp *comanda* și *instrucția*” (apud Șt. Teodorescu, 1972, p. 45).

Învățarea la animale se apropie prea puțin de învățarea la om. Pentru o apropiere mai mare ar fi fost necesar: 1) să depășească cadrele biologice în care își desfășoară viața și activitatea; 2) să fi avut posibilitatea de a-și restructura și controla propriile tipare genetice; 3) să fi fost dotate cu aptitudinea de a cuceri și de a se orienta în spațiu fizic cât mai extins; 4) să fi avut posibilitatea de a comunica verbal și la distanțe mari; 5) să fi construit și utilizat instrumente perfecționate pentru desfășurarea de activități; 6) să fi posedat capacitatea de a se asocia în grupuri mari; 7) să fi stăpânit aptitudinea inteligenței de tip superior. Acestea și altele se înscriu în capacitățile pe care nu le întâlnim la animale, motiv pentru care nici activitatea de învățare nu a depășit decât într-o foarte mică măsură barierele înzestrării lor naturale.

Învățarea la animale nu se realizează în sensul în care întâlnim la om, pentru că animalele *nu sunt capabile de instruire și educare*, fenomene psihosociale specific umane. Ceea ce învață puiul de animal este numai ceea ce îi permite zestrea lui naturală, ceea ce poate asimila prin efort propriu, prin „încercare și eroare” și ceea ce îi este absolut necesar pentru a supraviețui și a se adapta la mediul natural imediat. Adultul animal nu poate „instrui”, el nu posedă acel nivel de inteligență care să-i permită o predicție în legătură cu ceea ce ar trebui să știe și pentru ce să știe puiul său.

Puiul de om, copilul, vine pe lume mult mai bine echipat biologic. Acest echipament îi asigură mai întâi o capacitate senzorial-motorie suficientă pentru a învăța să formuleze răspunsuri din ce în ce mai adecvate la incitațiile din ambianță. Bineînțeles, reacțiile coordonate și intenționale abia urmează să fie învățate.

Mai întâi se structurează senzațiile de gust și cele de miros. Senzațiile vizuale și auditive se dezvoltă mai lent. Interesează însă faptul că evoluția timpurie a funcționalității analizatorilor stă la baza organizării percepției ca proces cognitiv. La început percepția are mai mult un caracter contemplativ, ulterior însă ea

dobândește un conținut acțional, prin apucarea și manipularea obiectelor aflate la îndemâna copilului. Treptat, experiența perceptiv-senzorială servește adaptării psihologice la impresiile multiple care acționează asupra copilului. Percepția devine astfel un important instrument de cunoaștere și învățare, ceea ce la animale nu se constată.

Experiența perceptiv-senzorială permite acumularea și îmbogățirea treptată a reprezentărilor. Împreună cu percepțiile acestora fac posibilă crearea unei imagini adecvate asupra obiectelor din ambianță. Capacitatea de a-și reprezenta mental obiectul care pe moment nu se află în fața lui îl conduce pe copil la învățarea „drumului ocolit”. Aceasta este legată de capacitatea deplasării în spațiu și stă la baza câștigării autonomiei și a afirmării de sine. Capacitatea copilului de a se deplasa îi deschide noi orizonturi asupra lumii și conduce la achiziția de noi informații despre mediul în care trăiește și se dezvoltă. Obiectele nu mai sunt doar contemplate de la distanță, ele sunt ajunse, apucate, manipulate și explorate pe mai multe căi.

La rândul ei comunicarea în lumea animală este neverbală. Desigur, comunicare neverbală o întâlnim și la copil sub forma surâsului, a zâmbetului, gesturilor schițate cu mâinile. Dar la copil, cu timpul o comunicarea neverbală va dobândi o încărcătură intențională: o grimasă poate însemna un refuz, privirea poate exprima plăcerea sau neplăcerea etc. Apoi formele de comunicare neverbală se vor combina cu forme de comunicare verbală. La copil începutul comunicării verbale, îl marchează, după cum se știe, gânguritul.

Pentru ființa umană comunicarea verbală deschide perspective de învățare nelimitate.

De asemenea, un instrument esențial pentru activitatea de învățare a copilului, care se dezvoltă tot treptat, este inteligența. Este adevărat că, în anumite limite, inteligența manifestă și unele animale, cum sunt maimuțele sau delfinii, dar ele se folosesc de acest instrument tot în limitele programului lor genetic. Omul însă nu numai că depășește substanțial limitele lui biologice, dar și restructurează aceste limite prin inteligența sa.

J. Piaget descrie următoarele forme de conduită inteligentă la copilul mic: 1) *conduita suportului*: pe la 8-9 luni copilul apucă mâna cuiva care încearcă să-i acopere fața cu o batistă (mâna fiind suportul acțiunii) și îndepărtează batista respectivă neacționând direct asupra ei, ci asupra suportului; 2) *conduita sforii*: de capătul mai multor sfor legate de brațul unui fotoliu sunt fixate mai multe jucării și, prin mai multe încercări, copilul va afla sfoara de care este legată jucăria preferată; 3) *conduita bățului*: pentru a-și apropia o jucărie aflată la distanță de el copilul se folosește de un băț aflat în preajma lui (J. Piaget, 1973, p. 291-341).

Toate acestea arată că inteligența sugarului este una practică, concretă și implică acțiunea, manipularea obiectului. El rezolvă situațiile problematice în care se află folosind unii mediatori concreți, cum sunt suportul, sfoara sau bățul. Mai târziu însă, și spre deosebire de animale, el va *folosi mediatori abstracți: cuvintele și raționamentele, care în activitatea de învățare, vor dobândi un rol fundamental.*

3.3 Incursiune în teoriile învățării

Multitudinea și diversitatea teoriilor a constituit principala cauză pentru care, la ora actuală, psihologia școlară nu dispune de un sistem ideatic unitar și coerent asupra cunoașterii și învățării. Printre cele mai recente preocupări de sistematizare a modelelor învățării este citat R. E. Mayer (1992), care relatează despre teorii asociaționiste, teorii constructiviste și teorii de procesare a informațiilor (psihologia cognitivă).

3.3.1 Teorii de tip asociaționist-behaviorist

Teoriile de tip asociaționist-behaviorist se bazează pe existența unor relații între cel puțin două evenimente, cum sunt, de exemplu, acelea dintre un stimul și un răspuns.

3.3.1.1 Condiționarea pavloviană

Reflexul condiționat pavlovian se produce atunci când între doi sau mai mulți stimuli, de natură diferită după semnificația lor biologică, ia naștere o relație stabilă. Unul dintre acești stimuli, în mod obligatoriu, trebuie să aibă o deosebită semnificație biologică (de exemplu, o bucată de carne), capabilă să producă o reacție necondiționată. Bucata de carne reprezintă un stimul necondițional. Cu un astfel de stimul se asociază unul condițional, neutru ca semnificație biologică, de exemplu, un sunet sau o sursă de lumină. Stimulul condițional nu declanșează o reacție motivată din partea organismului animal. (I. P. Pavlov (1849-1936), fiziolog rus, și-a desfășurat experiențele sale pe câini). Relația dintre cei doi stimuli menționați se stabilește datorită unui raport de semnalizare alcătuit de ordinea în care ei sunt prezentați. Reflexul condiționat se formează atunci când există o legătură prin intermediul căreia stimulul condițional declanșează o anumită reacție comportamentală cu caracter adaptativ. Astfel, un stimul condițional (de exemplu, soneria) suplinește un anumit stimul necondițional (carnea) declanșând în absența acestuia o reacție reflexă (de exemplu, salivația câinelui).

Pentru ca reflexul condiționat să se formeze trebuie îndeplinite următoarele condiții: 1) aplicarea stimulului condițional să preceadă sau să fie simultană cu aceea a stimulului necondiționat; 2) acțiunea stimulului necondiționat să coincidă un anumit timp cu acțiunea stimulului condițional; 3) aplicarea celor doi stimuli trebuie să fie respectată de un număr suficient de ori pentru ca relația dintre cei doi stimuli să devină stabilă.

Unii autori au încercat să interpreteze, în fel și chip, condiționarea clasică. Rămânem la părerea că acest tip de condiționare explică *aspectul fiziologic* al activității de învățare. La om, însă, învățarea nu poate fi identificată cu condiționarea pavloviană, de aceea învățarea prin condiționare rămâne una elementară, stereotipă.

3.3.1.2 Condiționarea prin încercare și eroare

Psihologul american E. Thorndike (1874-1949) a stabilit că învățarea se produce prin încercări și erori (metoda încercărilor și erorilor sau „trial and error”). Experiențele lui au fost efectuate pe pisici și șobolani. De exemplu, o pisică flămândă într-o cușcă ajunge la o bucată de pește apăsând la întâmplare cu botul și labele o pârghie care deschide o ușiță ce ducea la hrană. Treptat erorile se eliminau și animalul învăța cum să obțină hrana. Acest comportament a fost numit „încercare și eroare”. Printr-o succesiune de încercări și erori pisica obținea performanțe tot mai bune în deschiderea ușiței. Încercările reușite se fixează, iar cele nereușite se uită, dispar.

Thorndike a găsit unele asemănări între curba învățării la animale și curba învățării la copii stabilită de H. Ebbinghaus. Aplicând metodele sale experimentale pe copii și tineri el a dezvoltat teoria *conexionistă* (1904), care generalizează procesul învățării prin relația S-R (stimul-răspuns). Bazându-se pe rezultatele sale, Thorndike a stabilit trei legi: legea stării de pregătire, legea exercițiului (repetări) și legea afectului. *Legea stării de pregătire* se referă la așteptările celui care învață cu privire la faptul dacă va fi sau nu satisfăcut; așteptarea pozitivă va avea ca rezultat o acțiune însoțită de satisfacție, pe când una negativă va conduce la o acțiune de asemenea negativă. *Legea exercițiului* arată că eficiența unei relații S-R depinde de numărul de repetiții. *Legea efectului* postulează că atunci când o legătură între un stimul și o activitate este însoțită și urmată de satisfacție ea se întărește și, dimpotrivă, când este însoțită de insatisfacție slăbește și dispare.

Aplicată la învățarea școlară legea efectului sugerează importanța pe care o au motivele și, în general, recompensele în activitatea de studiu a elevilor, dar și rolul negativ al pedepselor și al sancțiunilor de orice fel. În general, însă teoria conexiunismului a lui Thorndike a fost criticată (mai ales de gestaltism). Pentru că învățarea la om nu are loc prin încercare și eroare. Elevul poate anticipa evenimentele își poate planifica activitatea și poate elimina prin gândire eventualele erori.

3.3.1.3 Condiționarea skinneriană

Se numește și condiționare operantă. „Legea efectului”, stabilită de Thorndike, a stat la baza cercetărilor efectuate de B.F. Skinner (1904-1982). Acest autor a folosit un dispozitiv (o cutie) în care a introdus un animal flămând, un porumbel. Dispozitivul sau cutia respectivă conținea: o pârghie, un jgheab pentru introducerea hranei și o sursă de lumină. Porumbelul se mișca liber prin cutie. Când, din întâmplare, apăsa cu ciocul pârghia primea o porție de mâncare prin jgheab. Apăsarea pârghiei îi aducea o recompensă, care îi întărea comportamentul respectiv.

Într-o altă experiență, un șobolan învăța să apese cu botul o pârghie, evitând astfel ceva neplăcut, de exemplu, un șoc electric. Animalul nu primea nici un fel de recompensă (hrană). Cu toate acestea acțiunea șobolanului (apăsarea cu

botul a pârgheii) avea, conform „legii efectului”, consecințe plăcute, ceea ce îi întărea comportamentul de apăsare a pârgheii.

În condiționarea instrumentală întărirea comportamentului este determinată nu de hrană (ca în condiționarea pavloviană), ci de un răspuns, de un rezultat. Pornind de aici Skinner a creat și metoda denumită „învățare programată”, prin care fiecare nouă însușire de cunoștințe este controlată și întărită sau compensată printr-o reușită.

3.3.2 Teorii cognitive

Skinner și alți autori au considerat că atât condiționarea clasică, cât și cea instrumentală ar fi suficiente pentru a explica cunoașterea și învățarea la om. Acest lucru a stârnit numeroase controverse. Mai mulți specialiști au fost de părere că pe lângă învățarea comportamentală (externă) există și o învățare cognitivă (internă).

3.3.2.1 Învățarea prin insight (intuiție)

Acest tip de învățare a fost cercetat de psihologul gestaltist W. Köhler (1887-1858). W. Köhler i-a pus pe cimpanzei să rezolve o serie de probleme. Animalele trebuiau să apuce niște banane. Acestea erau plasate prea sus sau prea departe de cușca în care se aflau pentru a putea să fie apucate direct. La îndemâna animalelor se aflau „uneltele” cu ajutorul cărora „problema” putea să fie rezolvată. Dacă banana era atârnată prea sus, maimuța avea la dispoziție niște lăzi pentru a se urca pe ele. Dacă era prea departe, în afara cuștii, avea la dispoziție un băț pe care, scoțându-l printre gratii, îl putea folosi pentru a trage fructul în interior.

Köhler a constatat, mai întâi, că cimpanzeii încearcă, sărind în sus ori scoțând laba printre gratii, să apuce fructul. Apoi, a observat că la un moment dat animalele păreau că abandonează încercările. Dar brusc, ele începeau să manifeste un comportament nou, cum este plasarea lăzilor sub fruct sau tragerea fructului cu bățul. Acest comportament nu se învață însă treptat, ca prin metoda „încercărilor și erorilor”, ci apare ca o succesiune organizată de acțiuni, ca și când cimpanzeul ar gândi asupra lor. Köhler așa și spune, anume că, animalele au *intuit* modul în care se rezolvă problema, ceea ce a dus la soluționare.

3.3.2.2 Învățare latentă

Autorul acestui tip de învățare a fost psihologul american E. Tolman (1886-1959).

Tolman a construit un labirint în formă de T, iar șobolanii cu care s-a realizat experimentul erau plasați la intrare și au trebuit să găsească traseul spre punctul terminus. Când animalul parcurgea traseul fără greșeli se considera că a învățat traseul respectiv. Când ajungeau cu bile la punctul terminus, șobolanii din primul grup primeau o recompensă. Cei din grupul al doilea nu au primit nici un fel de recompensă. Șobolanii din grupul al treilea au început să primească recompensă, dar numai după a unsprezecea zi de experiență.

Rezultatele au fost: șobolanii din primul grup au făcut din ce în ce mai puține erori și parcurgeau traseul din ce în ce mai bine. Cei din grupul al doilea nu au prezentat vreo ameliorare deosebită. Cei din grupul al treilea, de asemenea, nu au prezentat vreo ameliorare până în a unsprezecea zi. Din această zi încolo însă performanțele lor s-au îmbunătățit brusc, ajungând repede la nivelul celor din primul grup.

Tolman a explicat acest lucru printr-o „învățare latentă”: șobolanii au învățat labirintul în timp ce îl explorau, în primele unsprezece zile de experiență, dar această învățare a rămas nefolosită (sau latentă) atât timp cât nu au avut nevoie de ea (întrucât în acele prime unsprezece zile nu primeau nici o recompensă). Șobolanii din grupul al treilea, prin experiența pe care au dobândit-o, și-au format o imagine „mentală” a labirintului denumită „*hartă cognitivă*” pe care au folosit-o când au avut nevoie.

Ca și Köhler, Tolman susține deci, că și animalele sunt capabile de învățare cognitivă. Ulterior, majoritatea specialiștilor în psihologie au căzut de acord asupra faptului că ambele forme de învățare (comportamentală și cognitivă) sunt valabile.

Bazate pe asocierea S-R, teoriile asociaționist-behavioriste au cunoscut o mare răspândire. Aceste teorii au descoperit mecanismele simple ale învățării și au formulat legile care guvernează învățarea elementară.

3.3.3 Teorii constructiviste

3.3.3.1 Constructivismul psihologic

Constructivismul psihologic este reprezentat de I. Piaget (1896-1980). Psiholog elvețian, Piaget este creatorul celebrei școli de la Geneva. La început a fost preocupat de biologie, apoi s-a orientat spre psihologie.

Piaget este autorul unei teorii originale referitoare la geneza și mecanismele cunoașterii. Cunoștințele se elaborează prin interacțiunea permanentă a individului cu mediul și pentru a cunoaște mecanismele acestei elaborări trebuie să înțelegem modalitatea prin care se construiește inteligența însăși. Inteligența este concepută ca prelungire a mecanismelor biologice și ca formă superioară de adaptare la mediu. Concepția despre învățare a acestui cunoscut psiholog trebuie înțeleasă în strânsă legătură tot cu dezvoltarea inteligenței.

Inteligența este o construcție progresivă și este identică cu adaptarea care, la rândul ei, este rezultatul dinamicii a două mecanisme fundamentale: asimilarea și acomodarea.

Asimilarea constă în încorporarea de informații și includerea lor în structuri psihice preexistente și este dependentă de aceste structuri (structura cognitivă a individului). *Acomodarea* constă în reînnoirea structurilor psihice anterioare, care au făcut posibilă asimilarea, punerea lor de acord cu posibilitățile noii situații. Funcționarea acestor două mecanisme conduce la adaptare, care este *echilibrarea* dintre structurile psihice anterioare și cunoștințele actuale. După echilibrare se ajunge la o nouă denivelare, între sistemul de cunoștințe și abilități, pe de o parte, și stadiul structurilor psihice, sau nivelul mental, pe de altă parte. Aceasta este urmată

apoi de altă echilibrare, astfel încât dinamica celor două mecanisme este una permanentă. (Piaget, 1965, p. 61-62).

Fiecare stadiu în dezvoltarea inteligenței posedă o organizare prin faptul că include achizițiile stadiului anterior, dar în același timp le și depășește pe acestea.

Piaget arată că inteligența izvorăște din acțiune și de aceea primul stadiu în dezvoltarea ei este *stadiul senzoriomotor* (0-2 ani). Acesta are mai multe substadii. Important este însă faptul că inteligența copilului are, în acest stadiu, un caracter practic și se bazează pe acțiunea cu obiectele. Este stadiul când copilul se diferențiază de obiecte, ceea ce dovedește că el este capabil de a și le reprezenta și atunci când lipsesc de lângă el. Copilul trece treptat de la autocentrism la alocentrism.

Urmează *stadiul preoperațional* (2-7 ani). Acesta are două substadii principale. Astfel, de la un an și jumătate la 4 ani (gândirea este formă evoluată a inteligenței) copilul dispune de o gândire *simbolică și preconceptuală*. Gândirea se manifestă prin cuvinte (simboluri ale obiectelor) și prin jocul simbolic (copilul călărește bățul, acesta fiind simbolul calului). Se caracterizează prin *preconepțe*, care sunt ceea ce înțelege copilul prin primele lui cuvinte, adică seminoțiuni. În al doilea substadiu (4-7 ani) se constituie gândirea *intuitivă*. Această formă a inteligenței este elementară, redusă la nivelul reprezentărilor, este o gândire în imagini, în care schema de grup nu este încă formată și nici reversibilitatea (capacitatea gândirii de a executa aceeași acțiune în două sensuri de parcurs) nu este completă. De aceea, copilul nu poate să înțeleagă conservarea cantității (copilul apreciază ca fiind mai mare „turta” decât „bastonul” obținute din aceeași cantitate de plastilină) și să efectueze operațiile de seriere (ordonarea în șir crescător și descrescător) și de clasificare (ordonarea obiectelor asemănătoare după culoare, formă, mărime etc.).

Între 7 și 12 ani este cuprins *stadiul operațiilor concrete*, când începe să se manifeste, mai evident, structura de grup a gândirii. Acest tip de gândire sau inteligență este propriu elevilor din primele clase. Proprietățile de grup (compozabilitatea, asociativitatea, reversibilitatea) se transformă treptat în proprietăți depline ale acțiunilor mentale. Devin astfel posibile operațiile de clasificare și seriere, ceea ce facilitează elaborarea conceptului de număr. Totuși, și la acest nivel, operațiile inteligenței nu se pot desfășura decât prin raportarea directă la obiectele concrete. Este vorba deci de „operații concrete” și nu de operații formale, abstracte.

Stadiul operațiilor formale. În lucrarea *De la logica copilului la logica adolescentului*, scrisă în colaborare cu Inhelder, pe baza unor noi date experimentale, Piaget analizează în continuare dezvoltarea inteligenței, formarea gândirii, în special trecerea la gândirea formală, pe care o întâlnim la elevii din clasele mari. După vârsta de 12 ani copilul trece la operațiile cu propoziții. Aceasta este etapa gândirii abstracte, formale. Operațiile formale sunt denumite și operații „la puterea a doua”, adică operații care se realizează asupra operațiilor concrete care, la rândul lor se desfășoară asupra obiectelor palpabile, acestea din urmă fiind deci operații „la puterea întâi”. De asemenea, operațiile formale sunt *complet*

reversibile. Un raționament formal are însușirea de a pătrunde mai profund în structura internă a obiectelor materiale și a construcțiilor ideale.

Inteligența formală se caracterizează prin așa-numitul „grup INRC”. Acesta reprezintă un grup de operații formale posibile numai în acest stadiu superior de dezvoltare a inteligenței. *Identica* (I din grupul respectiv) este o transformare mentală care exprimă precizia gândirii, de exemplu, o idee este identică cu ea însăși și nu poate fi altfel. *Negația* (N) este operația care schimbă și transformă totul: negația adevărului este falsul, iar negația falsului este adevărul. *Reciproca* (R) permută afirmațiile și negațiile. *Corelativa* (C) lasă afirmațiile și negațiile neschimbate și permută conjuncțiile și disjuncțiile; exprimă acțiunea reciprocă a transformărilor sau interacțiunea lor. Grupul INRC este expresia autentică a operațiilor formale caracterizate prin compozabilitate, asociativitate și reversibilitate deplină și exactă.

Capacitatea operatorie a inteligenței constă în natura ei *combinatorie*, în faptul că poate combina datele unei probleme în toate situațiile posibile. Gândirea concretă nu poate depăși concretul decât din aproape în aproape. Spre deosebire de aceasta gândirea abstractă (formală) cuprinde toate posibilitățile deschise de condițiile date. De aceea, natura operatorie a gândirii formale permite și facilitează mersul de la posibil la real, procedând ipotetico-deductiv.

Cea mai importantă critică ce s-a adus concepției lui Piaget se referă la ignorarea influenței factorilor sociali asupra dezvoltării psihice a copilului. Psihologii L. S. Vâgotski și J.S. Bruner sunt doi dintre cei mai cunoscuți critici ai lui Piaget. Ei subliniază rolul factorilor sociali, ai mediului cultural și familiei, al educației în dezvoltarea intelectuală a copilului. De exemplu, Bruner afirmă că dezvoltarea psihică trebuie concepută din perspectiva profesorului preocupat nu numai de descriere și explicare, ci și să influențeze, în mod esențial, dezvoltarea cognitivă a elevului.

Piaget nu a fost numai psiholog, ci și biolog, pedagog, epistemolog, logician, filozof astfel încât opera sa se prezintă ca o vastă construcție teoretică interdisciplinară. Valoarea științifică imensă a determinat răspândirea ei în toată lumea, inclusiv în România.

Cele mai importante contribuții ale tezelor lui Piaget se referă la problema învățării și dezvoltă problema centrală a învățământului. El subliniază influența „modificatoare” a mediului asupra dezvoltării intelectuale a copilului. Astfel: „În funcție de nivelul dezvoltării individului, schimburile pe care el le întreține cu mediul social sunt de natură foarte diversă și modifică, deci, la rândul lor, structura mentală individuală, de asemenea, într-un mod diferit” (J. Piaget, 1965, p. 199). În „schimburile” cu „mediul social” sunt incluse și acelea cu educația și învățarea, și ele fenomene sociale, iar aceste din urmă schimburi modifică realmente structura mentală a elevului. De aceea, „nivelul dezvoltării individului” stă la baza oricărui proces de instruire și educare. Acest nivel sau stadiu de dezvoltare constituie temelia științifică solidă a elaborării planurilor și programelor de învățământ începând cu școala primară și terminând cu studiile superioare din universități. Conținuturile fiecărei discipline de învățământ este necesar să fie, deci, adaptate la stadiul de dezvoltare al structurilor cognitive ale elevului.

Particularitățile fiecărui stadiu de dezvoltare trebuie să fie cunoscute de toți managerii educaționali, care elaborează planurile și programele analitice, precum și de toți autorii de manuale și cursuri, care prezintă detaliat în conținutul acestora cunoștințele adecvate pentru fiecare grad sau clasă școlară în parte.

Dar nu numai managerii educaționali și autorii de manuale și cursuri este necesar să fie familiarizați cu structura fiecărui stadiu de dezvoltare intelectuală a elevilor, ci și învățătorii și profesorii, și, mai ales ei, care lucrează „pe viu” cu elevii, care predau la clasă.

De asemenea, tezele lui Piaget despre dezvoltarea inteligenței, organizarea și evoluția gândirii în ontogeneză, interiorizarea acțiunilor externe, care se convertesc astfel în acțiuni și operații intelectuale constituie un fundament științific solid al activității de instruire și educare. Cu toate criticile aduse operei sale, inclusiv acelea cu privire la variabilitatea în funcție de cultură și instruire a stadiilor de dezvoltare intelectuală, opera lui se constituie în una de excepție, iar J. Piaget rămâne cel mai mare psiholog al secolului al XX-lea.

3.3.3.2 Constructivismul social și cultural

Este reprezentat de psihologul rus L.S. Vâgotski (1896-1934) și de psihologul american J.S. Bruner (n. 1915). Vom prezenta, mai întâi, concepția lui Vâgotski.

Psihologul rus afirmă că după Piaget dezvoltarea este independentă de procesul de învățare, acest proces fiind unul exterior și care, pus de acord cu dezvoltarea, se folosește de achizițiile acesteia dar nu o influențează în vreun fel. Piaget a studiat dezvoltarea inteligenței la copil independent de procesul de învățare. (L.S. Vâgotski, 1971, p. 311).

În concepția lui Piaget toate achizițiile în planul gândirii elevului ar decurge de la sine, independent de influențele exercitate de procesul de învățare. Ciclurile dezvoltării preced ciclurile învățării, ultimele rămânând întotdeauna în urma dezvoltării. Astfel, în concepția lui Piaget, spune Vâgotski, este exclusă orice influență a învățării asupra dezvoltării unor funcții și procese psihice. În această viziune, continuă el, dezvoltarea este doar o *premisă* pentru învățare.

Vâgotski stabilește două niveluri ale dezvoltării mentale: a) nivelul actual al dezvoltării deja încheiate; b) nivelul zonei celei mai apropiate (proxime) a dezvoltării, care indică ce este capabil să rezolve în prezent copilul cu ajutorul adultului. Această zonă ajută să se stabilească nu numai ce s-a obținut în dezvoltare, ci și ce se află în curs de dezvoltare”. El apreciază: dacă se ia în considerație doar „nivelul actual al dezvoltării” atunci învățarea școlară nu va putea conduce la o nouă dezvoltare (la un nivel mai înalt al acesteia). Numai „zona proximei dezvoltări” conduce la rezultate pozitive, este satisfăcătoare doar acea învățare care creează de fapt zona proximei dezvoltări, ceea ce este posibil numai în interrelația nemijlocită a copilului cu cei din jur (L.S. Vâgotski, 1971, p. 318-319).

Lăsând la o parte supradimensionarea factorilor sociali și educaționali în dezvoltarea psihică, realizată de L.S. Vâgotski, dar și, în bună măsură, subdimensionarea lor în numele unor legități intrapsihice, în concepția lui J. Piaget,

și, încadrându-se în concepția interacționistă a factorilor dezvoltării, promovată astăzi mai intens în psihologia școlară, teoriile acestor doi mari psihologi ai secolului trecut ne apar ca fiind *complementare* în problema majoră a factorilor dezvoltării psihice.

Într-adevăr învățarea și dezvoltarea se influențează și se condiționează reciproc. Dezvoltarea pregătește și face posibilă învățarea. La rândul lui procesul învățării, cum precizează Vâgotski, parcă împinge înainte procesul dezvoltării. Așa explică Vâgotski faptul corect că dezvoltarea este nu numai premisă, ci și *rezultat* al învățării. Ceea ce optimizează eforturile depuse în procesul de instruire și educare a copiilor și tineretului.

Influențat de Vâgotski, J.S. Bruner aplică la domeniul educației unele dintre ideile acestuia. El accentuează rolul pe care îl are adultul în sprijinirea copilului care învață să rezolve o problemă sau să-și organizeze conduitele. El este de părere că în procesul de instruire nu trebuie să se aștepte apariția unui studiu de dezvoltare cognitivă, că instruirea poate grăbi apariția acestui stadiu folosindu-se metode și tehnici adecvate. Acesta l-a îndreptățit să afirme „că oricărui copil, la orice stadiu de dezvoltare, i se poate preda cu succes orice obiect de învățământ într-o formă intelectuală adecvată” (J.S. Bruner, 1970, p. 59).

După opinia lui Bruner cunoașterea și învățarea se desfășoară prin trei modalități distincte: 1) *modalitatea activă* decurge prin acțiune, prin manipulare liberă și exersare (necesare, mai ales, în formarea priceperilor și deprinderilor și în asimilarea cunoștințelor elementare în primii ani ai vieții); 2) *modalitatea iconică* se bazează pe imagini (în special vizuale) fără manipulare efectivă (se dezvoltă cu precădere între cinci și șapte ani); 3) *modalitatea simbolică* constă în înlocuirea imaginilor cu simboluri ale lucrurilor (cuvintele) care, prin semnificațiile lor abstracte, sunt superioare acțiunii și imaginii. Prin modalitatea simbolică cunoașterea surprinde esențialul din obiecte și fenomene (J.S. Bruner, 1970 A, p. 21-28).

3.3.4 Psihologia cognitivă

Psihologia cognitivă sau cognitivismul este un domeniu al psihologiei care are în atenție modalitățile de procesare a informațiilor, iar în ceea ce privește psihologia școlară concepe cunoașterea și învățarea tot ca procesare a informațiilor.

Până în 1960 în psihologie a dominat behaviorismul bazat pe relația S-R. Psihologia cognitivă propune o abordare nouă pornind de la cercetarea și studierea variabilelor intermediare, dintre S și R, dintre intrări (input) și ieșiri (output) cu accent pe tratarea informațiilor la nivel mental. Prin procesarea informațiilor psihologia cognitivă își propune să explice mecanismele psihice care se produc în creier (în „cutia neagră”).

Această nouă teorie s-a conturat în anii adică '60 - '70, ca o reacție la neglijarea de către behaviorism a proceselor mentale. Concentrându-se pe mecanismele de prelucrare a informațiilor cognitivismul trebuie înțeles în interrelație cu celelalte științe preocupate de aspecte cognitive: neuroștiințele, cibernetica, lingvistica, antropologia.

Psihologia cognitivă se revendică de la apariția lucrării „Cognitive Psychology” a lui Ulrich Neisser apărută în 1967. Valorificând datele din teoria informației, Neisser precizează că sistemul cognitiv este unul de prelucrare a informațiilor, semnelor și simbolurilor pe baza activării arhitecturii care îi este specifică și compusă din reprezentări, scheme cognitive și prelucrări cognitive. La rândul lui, Bindra (1984) relevă că prin cognitiv se înțelege: procesele psihice activate conștient în vederea tratării informațiilor, gândirea fiind unul dintre acestea; abilitățile, operațiile necesare pentru rezolvarea problemelor (raționare, judecată); conceptele explicative de prelucrare a informațiilor (inferență, gândire cauzală, ipoteze) (cf. M. Zlate, 1999, p. 329).

Noțiunea de sistem cognitiv este concepută astfel: „Un sistem cognitiv este un sistem fizic care posedă două proprietăți: de reprezentare și de calcul” (M. Miclea, 2003, p. 26). Acesta este fizic în calitate de produs al unei activități materiale (activitatea creierului), al unei structuri fizice (similitudinea cu inteligența artificială) în care se produce o prelucrare sau o procesare a informațiilor primite la input.

Prima proprietate, reprezentarea, în psihologia cognitivă ea este o imagine mentală, „o reflectare într-un mediu intern a realității exterioare” (M. Miclea, 2003, p. 26). A doua proprietate, *calculul*, constă în „manipulare a reprezentărilor pe baza unor reguli” (M. Miclea, 2003, p. 26-27).

După autorul citat sistemul cognitiv are următoarele patru niveluri de analiză: 1) *nivelul cunoștințelor*; 2) *nivelul computațional*; 3) *nivelul reprezentational-algoritm* și 4) *nivelul implementațional*. (M. Miclea, 2003, p. 28). Primul nivel se referă la analiza stocului de informații, precum și a intențiilor pe care le manifestă subiectul; al doilea prevede analiza sarcinii ce urmează să fie executată prin descompunerea ei în componente simple și stabilirea relației dintre datele de intrare și datele de ieșire; analiza computațională conduce la identificarea prelucrărilor la care trebuie supuse datele problemei de la input pentru a ajunge la soluția de la output; nivelul reprezentational-algoritm este centrat pe modul în care subiectul și-a reprezentat sarcina și algoritmul (procedura) de urmat cu scopul de a ajunge de la input la output; în sfârșit, ultimul nivel ține de domeniul neuroștiințelor întrucât necesită analiza proceselor de natură neurobiologică care se desfășoară în timpul sarcinii.

Științele educației îi reproșează behaviorismului că în problema cunoașterii și învățării conține doar comportamentul extern, ca rezultat al S (stimulării) și R (răspunsului), învățarea prezentându-se ca un șir de asociații S-R, fără să vadă ce se petrece în drumul dintre S și R. Psihologia cognitivă încearcă să descifreze ce se întâmplă în acest interval, cum decurge procesarea informațiilor la acest nivel, cum are loc conceptualizarea și conștientizarea lor. În acest demers cognitivismul afirmă că învățarea se realizează prin procesarea informațiilor, accentul fiind plasat pe modul „cum învață” elevul și nu pe „ce învață” el.

Mecanismele de prelucrare *primară* a informațiilor la nivelul analizatorilor demonstrează că procedura de bază este reconstrucția obiectului prin cunoașterea întâi separată (modulară), apoi prin unificarea într-o imagine tridimensională.

„Aceste procesări modulare implică participarea directă a elevului în cunoașterea obiectivului, deci este o învățare centrată pe elev, educatorul creând condițiile, îndrumând acțiunile și procedeele. Oferind puncte de sprijin, dirijând atenția, stimulând, coordonând, sintetizând” (E. Joița, 2002, p. 23).

Există apoi, mecanisme *abstracte* de procesare a informațiilor. Imaginile mentale, simbolurile conceptuale, prototipurile, operațiile și regulile constituie după M. Zlate, „blocurile de bază” ale activităților intelectuale. Blocurile respective desemnează *latura informațională* a gândirii, iar calculul, manipularea, prelucrarea informațiilor după anumite reguli-latura ei *operațională* sau *funcțională*. Din această perspectivă Elena Joița punctează două consecințe importante pentru curriculum-ul școlar. Una arată că învățarea cunoștințelor, a informațiilor reprezintă un prim nivel, cel informațional al cunoașterii. A rămâne însă doar la acest nivel ar însemna a nu pregăti elevul pentru ceea ce presupune viitoarea lor integrare și activitate, afirmare proprie. Este necesar ca practica instructiv-educativă să pună accentul pe educarea caracteristicilor sistemului cognitiv, mai ales pe calcul, operare, procesare, pe mecanismele specifice, pe finalizarea acestora în priceperi, abilități, capacități, competențe de cunoaștere. Este vorba deci – spune autoarea – de o redefinire a obiectivelor și conținuturilor curriculare, a strategiilor didactice. „Esența dezvoltării cognitive explică de ce curriculum-ul școlar, în precizarea conținuturilor sale, trece de la accentul clasic pe informații (volum, varietate) în sine, la mecanisme, modalități de prelucrare a lor, după reguli algoritmice și euristice, la experiențe de procesare ca mijloace de realizare a finalităților propuse dezvoltării” (E. Joița, 2002, p. 42).

Centrarea pe mecanismele de procesare a informațiilor într-adevăr prezintă o deosebită importanță pentru psihologia școlară. Dorina Sălăvăstru, pe bună dreptate, scrie: „Ea permite avansarea în studierea unor probleme precum: modul în care procesările cognitive sunt influențate de cunoștințele anterioare ale subiectului, modul de organizare a cunoștințelor și elaborarea strategiilor cognitive și necognitive, remedierea deficitelor în procesarea informațiilor. A devenit deja un truism afirmația că profesorul trebuie să fie mai mult decât un transmițător de cunoștințe. El trebuie să intervină în organizarea cunoștințelor elevului conform cu proprietățile sistemului cognitiv, trebuie să-l determine pe elev să-și examineze strategiile de învățare și să le utilizeze pe cele mai eficiente. Perspectiva oferită de psihologia cognitivă asupra învățării afirmă caracterul activ al acesteia, cel care învață fiind descris ca inițiatorul propriilor experiențe de învățare, în continuă căutare de informații utile, pentru rezolvarea de situații problematice și reorganizându-și în permanență cunoștințele” (D. Sălăvăstru, 2004, p. 55).

Psihologia cognitivă oferă informații și cu privire la *metacogniție*, care de asemenea, prezintă o deosebită importanță pentru psihologia școlară. Metacogniția semnifică cunoștințele pe care un individ le posedă despre funcționarea propriului sistem cognitiv. Ea oferă posibilitatea autocontrolului asupra propriei gândiri. Metacogniția este capacitatea individului „de a-și reprezenta propria activitate cognitivă de a-și evalua mijloacele și rezultatele, de a o ajusta diferitelor tipuri de probleme sau de situații prin alegerea deliberată a unor strategii și reguli, și, mai

ales de a stabili caracterul adevărat sau fals al unor reprezentări” (J. Delacour, 2001, p. 35).

Se relevă că și metacogniția are două aspecte: unul care se referă la cunoștințele metacognitive propriu-zise și altul care reprezintă aspectul procedural, adică activitățile pentru controlul și monitorizarea propriei gândiri pe baza respectivelor cunoștințe metacognitive. „Între prioritățile actului educațional trebuie să figureze, în mod explicit, ca obiectiv dezvoltarea proceselor metacognitive ale elevilor, a capacității lor de monitorizare a înțelegerii. Cu alte cuvinte, metacogniția trebuie să facă obiectul unei învățări explicite, intenționate, și nu cum se întâmplă în momentul de față, când ea este lăsată exclusiv pe seama unei învățări incidentale, implicite” (D. Sălăvăstru, 2004, p. 66).

Importanța psihologiei cognitive pentru cunoaștere și învățare reiese, în special, din analiza pe care ea o efectuează asupra funcționării memoriei, prin similitudine cu funcționarea calculatorului. De aceea, vom reveni asupra ei atunci când vom studia memoria (dar și gândirea).

Deocamdată vom reține că meritul psihologiei cognitive constă în aceea că a pătruns mai adânc în cercetarea și explicarea proceselor cognitive. Aportul ei la investigarea și explicarea cunoașterii și învățării prin procesarea mentală a informațiilor este relevant. Dar activitatea psihică a omului nu se reduce la procesele cognitive, ea fiind mult mai complexă, iar în cunoaștere și învățare un rol important îl au și procesele afective, cele voliționale, motivația, atitudinile, aptitudinile etc.

Psihologia cognitivă este un curent teoretic așa cum au fost la timpul lor asociaționismul, gestaltismul sau behaviorismul. Toate, precum și cognitivismul, și-au extins tezele, deși erau limitate, la întreaga psihologie umană, ceea ce a însemnat o supradimensionare a propriilor idei. „Cognitivismul nu aduce aproape nimic nou în interpretarea naturii psihicului, ci, cel mult, mută accentul de pe un element pe altul, ia în considerare aspecte neglijate dar, prin absolutizarea lor, uită altele” (M. Zlate, 1994, p. 222).

Psihologia școlară și o dată cu ea educația cognitivă, trebuie să adopte cu prudență tezele noului domeniu al psihologiei. Aceste orientări, ca și altele, afirmate astăzi în psihologia cognitivă nu trebuie însă să influențeze major educația cognitivă, avându-se în vedere efectele nedorite asupra formării-dezvoltării elevilor” (E. Joița, 2002, p. 16). Aceasta este și recomandarea noastră.

3.4 Tipuri și forme ale învățării umane

Există numeroase forme și tipuri ale învățării umane, pe care le vom prezenta pe scurt, insistând doar asupra acelor pe care le considerăm mai importante.

3.4.1 Învățarea perceptivă

Aceasta este forma de învățare prin care luăm cunoștință, mai întâi, de mărimea și forma obiectelor, de distanțele la care se află, greutatea și volumul lor, formele pe care le îmbracă.

Învățarea perceptivă nu se rezumă însă la asimilarea cunoștințelor despre mărime, formă etc. Prin intermediul ei subiectul află ce este în spatele mărimilor, formelor, distanțelor. Când privim sau percepem o fotografie, ne survin date despre suprafața ei, care este plană, despre duritatea hârtiei fotografice dar și despre peisajul sau obiectele tridimensionale pe care le reprezintă, deoarece și în învățarea perceptivă intervine experiența anterioară a subiectului în calitate de suport. În acest tip de învățare sunt actualizate și utilizate cunoștințele anterioare, care le îmbunătățesc pe cele prezente, le imprimă un conținut mai variat, mai clar.

Învățarea perceptivă se ridică la un nivel calitativ superior atunci când se bazează pe percepția intențională, dirijată, planificată și selectivă, adică pe *observație*. Despre un elev se spune că dispune de o capacitate perceptivă deosebită și de un „spirit de observație” atunci când poate descoperi în lucruri „ceea ce nu sare imediat în ochi” dar poate fi util dintr-un alt punct de vedere.

Acest înțeles al învățării perceptive prezintă, din punctul de vedere al psihologiei școlare, o însemnătate imensă pentru procesul de instruire și educare. Oameni de știință au studiat și cercetat modalități adecvate de dezvoltare a capacității de învățare perceptivă a elevilor, contribuind astfel la îmbunătățirea învățării școlare. Deși, sunt bine cunoscute, vom prezenta totuși câteva dintre ele.

3.4.1.1 Folosirea explicațiilor verbale

Nu este suficient ca în fața elevilor să se efectueze demonstrația intuitivă sau ca ei să fie scoși în mijlocul naturii cu prilejul lecțiilor de botanică, geografie etc. Trebuie folosite explicațiile verbale adecvate, întrucât cuvântul reglează întreaga activitate de percepere. Prezentând subiecților o serie de desene numai din linii întrerupte și cerându-le să spună ce reprezintă fiecare desen, vom constata că foarte puține dintre obiectele desenate vor fi recunoscute. În schimb, dacă întrebăm „unde este un automobil?”, „unde este o pisică?”, etc. atunci liniile întrerupte par să se completeze dintr-o dată și recunoașterea (perceperea) este foarte ușoară (apud Al. Roșca, 1958, p. 22).

3.4.1.2 Desenarea pe tablă

Desenarea pe tablă exclude influența unor stimuli secundari, pentru că activitatea de percepere a elevilor este concentrată pe schema respectivă. Desenul executat pe tablă trebuie să respecte cerințele de corectitudine, proporționalitate, numerotare, vizibilitate, denumirea componentelor lui, sublinierea prin îngroșare sau culoare de cretă a elementelor mai importante.

3.4.1.3 Selectarea modului de prezentare a materialului

Un învățător a executat cu măiestrie diferite planșe ca material intuitiv pentru învățarea de către elevi a numerației și a operațiilor aritmetice până la 10. Pe una dintre planșe erau reprezentate tancuri și tunuri. Era un material perceptiv-imagistic foarte concret și viu. Dar atenția elevilor din clasa I-a a fost orientată spre numere și raporturile numerice. Pe copii îi atrăgeau tancurile desenate, îi interesa

ce fel de tancuri sunt, de ce merg în coloană etc. Elevii au fost deci atrași, de perceperea altor însușiri ale obiectelor, care nu aveau legătură cu numerația și operațiile aritmetice. De aceea, imaginile care se folosesc în faza inițială a învățării numerației și operațiilor aritmetice nu sunt indicate dacă, pe lângă elementele cantitative necesare, mai conțin și alte însușiri care distrag perceperea și atenția elevilor.

3.4.1.4 Bogăția materialului

Pentru ca învățarea perceptivă să fie cât mai eficientă este necesar ca materialul imagistic să fie cât mai bogat și variat. Se pot folosi mijloace de învățământ naturale (colecții de roci și minerale, diapozitive, aparate, sisteme tehnice) sau mijloace de învățământ de substituție (mulaje, corpuri geometrice, modele, fotografii, panouri, grafice).

3.4.1.5 Perceperea multisenzorială

Psihologul rus Șarkov (1952) a cerut unor elevi din clasa a III-a să memoreze 10 imagini care reprezentau câte un obiect. Cei care au perceput imaginile numai pe cale vizuală au reprodus 70 % dintre ele. Cei care le-au perceput numai pe cale auditivă au reprodus corect 60 %. Elevii care au perceput materialul pe cale vizuală și pe cale auditivă (imaginile plus denumirea lor cu voce tare) au reprodus corect 86,3 % din materialul imagistic asimilat prin învățare perceptivă. Perceperea multisenzorială este, deci, mai eficace într-un proces de învățare școlară.

3.4.2 Învățarea motorie

Aceasta are în vedere acele activități care se desfășoară pe bază de *mișcare*: mersul, scrisul și cititul, dactilografierea, conducerea unui autoturism, deplasarea în spațiu, exercițiile sportive etc.

Și capacitatea de învățare motorie se dezvoltă treptat de la mișcări stângace și necoordonate la conduitele motorii coordonate și extrem de fine.

Ca exemplu poate servi învățarea *scrisului*. Mai întâi, este necesar să precizăm că scrisul nu se poate asimila fără un anumit nivel de maturizare a sistemului nervos central. El necesită o evoluție corespunzătoare a centrilor nervoși din scoarța cerebrală care asigură o recepție auditivă și vizuală corectă. De asemenea, este condiționat de o anumită dezvoltare a centrilor motori care comandă mișcările mâinii, precum și a verigii de execuție a acestor centri: musculatura mâinii și a degetelor. Fiind o deprindere scrisul se însușește prin repetare și exercițiu.

Încă înainte de a intra în școală copiii manifestă multă curiozitate, solicită explicații cu privire la „ce este?” și apoi la „ce înseamnă?” fiecare literă. Urmează apoi un stadiu de copiere stângace, ca amuzament, a literelor. Acest „joc” antrenează mișcările fine ale mâinii și degetelor (de apucare și ținere a creionului,

de trasare a contururilor) și îl pregătește pe copil pentru realizarea din ce în ce mai coordonată a scrisului.

În primele clase elevii se lovesc de dificultăți în realizarea grafică a literelor și în corelarea aspectului fonetic cu cel grafic al fiecăreia dintre ele, ceea ce se traduce prin identificarea lor eronată. De aceea, criteriul de cunoaștere a noii litere învățate îl reprezintă nu numai scrierea corectă ca atare, învățare pur motorie, ci și identificarea, denumirea ei exactă. A. Turcu (1971), într-o cercetare experimentală, a stabilit o *etapă asemantică* în executarea și cunoașterea literelor (doar treptat copiii învață să scrie corect literele și la început ei nu le identifică) una de *identificare cu confuzii* (datorită coordonării încă deficitare a mișcării mâinilor și degetelor, precum și similitudinilor grafice) și, alta, de *identificare corectă*, când grafemul bine și fără erori executat, dobândește semnificație, este legat ca înțeles de fenomenul corespunzător.

3.4.3 Învățarea verbală

Prin învățarea verbală se asimilează cel mai important instrument de comunicare al omului, limba. Limba este un fenomen social obiectiv, pe care copilul îl găsește în societate când se naște. Limbajul este activitatea de comunicare interumană realizată cu ajutorul limbii.

Unii autori, de exemplu Noam Chomsky(1988) într-un dialog, o dispută științifică de însemnătate istorică cu J. Piaget, consideră că limbajul este înăscut, idee care a stârnit numeroase controverse. Desigur, unii factori genetici au rol important în achiziționarea limbii, de exemplu o structură determinată a creierului sau a receptorilor pentru semnalele verbale. Totuși, după cum a precizat în acel dialog, J. Piaget, limbajul, ca și celelalte funcții psihice superioare, este supus constructivismului psihologic. De aceea, un copil ca să învețe să vorbească, adică să-și dezvolte capacitatea de învățare verbală este absolut necesar ca el să se afle și să suporte în permanență influența adecvată a unei ambianțe verbale.

Dezvoltarea capacității de învățare verbală debutează prin *gângurit* (după trei luni). Evoluția ulterioară are la bază trebuința copilului de a fi înțeles de cei din jur, precum și necesitatea de a da numai obiectele, la care cei din preajmă apelează mereu.

Într-o sinteză, se consideră că în dezvoltarea capacității de învățare verbală pot fi urmărite următoarele stadii: a) *stadiul cuvântului-frază*, se întinde pe prima jumătate a celui de-al doilea an de viață iar cuvântul include o deosebită încărcătură informațională și exprimă, mai ales, atitudini afective și mentale ale copilului; b) *stadiul pre - fazei*, în a doua jumătate a primului an de viață, constă în câteva cuvinte înlănțuite unele după altele, îndeosebi după semnificația lor afectivă; c) *stadiul preconceptelor*, după vârsta de doi ani, se află, după J. Piaget, la jumătatea drumului între general și individual; d) *stadiul frazei gramaticale*, la doi ani și câteva luni, în timpul căruia copilul exprimă de obicei judecăți, relații între noțiuni; e) *stadiul structurii sintactice* la începutul celui de-al treilea an de viață; f) *stadiul diferențierii formelor gramaticale*, în cursul celui de-al treilea an, când

copilul poate să diferențieze, în special, pronumele personal, persoana întâi, ceea ce dovedește existența conștiinței de sine (apud M. Zlate, 1995, p. 70).

Astfel, prin învățarea verbală copilul dobândește posibilitatea de a opera cu denumiri, simboluri verbale ale lucrurilor. Aceasta înseamnă în același timp eliberarea de acțiunile directe cu obiectele și, prin interiorizarea acestora, dezvoltarea inteligenței.

În formă evoluată învățarea verbală asigură comunicarea interumană, adică transmisia și schimbul de informații între persoane, de impresii și comenzi, de stări afective și judecăți de valoare. Cuvintele abstractizează și includ în conținutul lor semantic experiența social-istorică a omenirii. Aceasta datorită învățării verbale, este reluată din generație în generație. În procesul de învățământ experiența social-istorică, abreviată și fixată în obiectele de învățământ este transmisă, tot datorită învățării verbale, elevilor și studenților.

Învățarea verbală devine treptat instrument indispensabil al realizării tuturor celorlalte forme și tipuri de învățare.

3.4.4 Învățarea socială

Aceasta de asemenea, prezintă o mare însemnătate. Învățarea socială constă în asimilarea de comportamente sociale prin imitația de modele observate sau prin influențe de grup, în școală prin influența grupului de elevi. Se caracterizează printr-o importantă participare afectivă a subiectului. Prin învățarea socială se asimilează experiențe ale altora, roluri și comportamente sociale, credințe, valori, precum și prejudecăți, zvonuri sau stereotipii sociale. Aceasta este reglată prin comparație socială, performanțele învățării fiecăruia, fiind raportate la rezultatele celorlalți; de asemenea, este reglată prin raportarea la un model social. Are afecte deosebite asupra personalității indivizilor, contribuind la formarea lor socială, la asimilarea de noi modele comportamentale, de noi forme de interacțiune interpersonală și, în același timp, la dezvoltarea unor noi trăsături de personalitate.

3.4.5 Alte tipuri de învățare

În lucrările de specialitate sunt prezentate forme și tipuri de învățare: *învățarea prin discriminare*, adică însușirea abilității de a diferenția stimulii între ei și răspunsurile elaborate; *învățarea prin generalizarea răspunsului*, când noile achiziții informaționale se transferă asupra situațiilor similare; *învățarea directă*, prin experiența personală, de genul condiționării skinneriene; *învățarea prin înlănțuirea unor evenimente consecutive*, când fiecare reacție devine stimul pentru reacția următoare; *învățarea prin discriminare multiplă*, care presupune din partea subiectului să opereze clasificări și grupări; *învățarea prin identificare și participare* la acțiunile și experiențele altora. De asemenea, în funcție de nivelul activității psihice conștiente există: *învățarea latentă* (neintenționată); *învățarea hipnotică*, care decurge în timpul unei stări asemănătoare somnului, provocată artificial prin sugestie sau alte căi; *învățarea prin înțelegere*, când noile cunoștințe se asociază și se integrează în contextul celor anterioare; *învățarea inteligentă*, se produce prin gândire; *învățarea prin rezolvarea de probleme*, care este o învățare

creatoare și inventivă. Este prezentată și *învățarea algoritmică*, pe secvențe operaționale; *învățarea programată*, a cărei desfășurare este reglată de „feedback”-ul asimilării fiecărei unități din program; *învățarea formativă* (apud A. Tucicov – Bogdan, 1973, p. 76-78).

Psihologia școlară subliniază că în procesul de instruire și educare nu este indicat să se folosească doar una sau două dintre formele și tipurile de învățare. Profesorii, cu experiență în predare, știu că utilizarea cât mai multora dintre ele constituie un mijloc important pentru realizarea, în condiții optime, a sarcinilor educaționale care le stau în față. Învățarea școlară devine mai eficientă atunci când și elevii practică mai multe forme și tipuri ale învățării.

3.5 Particularitățile învățării școlare

Învățarea școlară se diferențiază de învățarea general umană printr-o serie de particularități specifice.

3.5.1 Se realizează în condiții speciale

Locul ei de desfășurare este școala și trebuie să respecte solicitările acesteia. Lafon (1969) adaugă: a) selectarea materialului de învățat în raport cu nivelul de maturizare a copilului; b) dezvoltarea unui interes autentic al elevului care va declanșa efortul necesar de învățare; c) diferențierea abilităților practice de cele teoretice.

3.5.2 Este necesitate socială

Prin învățarea școlară nu se asimilează ceea ce vrea și dorește copilul ci se însușesc informații și abilități de care societatea are nevoie și care contribuie la dezvoltarea armonioasă a personalității elevului.

3.5.3 Semnifică descoperirea și redescoperirea adevărului

Învățarea școlară se produce în principal ca *descoperire* cu ajutorul învățătorului sau al profesorului, și ca *descoperire* a adevărului științific (reluarea, de către elev sau student, pe scurt și prin efort independent a drumului parcurs de știință). Când unii elevi și studenți, prin efort propriu, descoperă ei înșiși noi adevăruri într-un domeniu al cunoașterii, ea devine învățare școlară de excepție.

3.5.4 Este activitate conștientă

Este o activitate care decurge cu știință, elevul înțelege treptat că este necesar să învețe, își dă seama de importanța pe care o prezintă pentru el și pentru societate asimilarea cunoștințelor. Elevul și studentul înțeleg că în știință, economie, tehnică, artă etc. nu se pot afirma dacă nu sunt depozitarii unui volum

important de informații și de structuri psihice operaționale. De aceea, la un nivel superior de înțelegere, învățarea devine *autoînvățare*.

3.5.5 Este activitate planificată

Învățarea școlară nu se desfășoară la întâmplare. Ea este un proces *planificat, organizat*. Se realizează pe secvențe de studii: anual, semestrial, lunar, săptămânal, zilnic și pe fiecare lecție sau prelegere în parte. Conținutul învățării școlare este prezentat pe cicluri de studii, clase, profile, specializări, obiecte de învățământ. Acesta este expus în *planurile de învățământ* pentru fiecare grad sau profil de școală (de la învățământul primar și gimnazial), liceal, profesional până la învățământul universitar), precum și în *programele analitice*, care prezintă volumul informațional de învățat pe fiecare obiect sau disciplină școlară, pe capitole, subcapitole, teme, lecții sau cursuri.

3.5.6 Este proces gradual

Învățarea școlară *se desfășoară de la simplu la complex*. Caracterul ei gradual trebuie înțeles sub două aspecte: vertical și orizontal. Aspectul *vertical* se referă la planificarea și asimilarea informațiilor și abilităților la nivelul învățământului primar și gimnazial, liceal și postliceal și al învățământului superior. Aspectul *orizontal* are în vedere însușirea treptată a cunoștințelor teoretice și practice în cadrul fiecărui obiect de învățământ.

3.5.7 Este activitate controlată, dirijată

Controlul se realizează prin examene, lucrări de sfârșit de semestru, probe de control, notare și are ca scop funcționarea permanentă a feedback-ului, profesorul cunoscând astfel tot timpul măsura în care elevii au asimilat cunoștințele predate. Există un control „de progres”, care este o măsură de supraveghere zilnică (aceasta nu se anunță), un control „periodic”, ce se realizează la intervale mai mari de timp și un control „final”, când se verifică gradul de învățare a întregii materii de studiu (I. Bontaș, 1995, p. 229). Când controlul (realizat de profesor) este admis și interiorizat de elev devine, spune Pavelcu (1969, *autocontrol*, fenomen cu însemnătate deosebită pentru învățarea școlară.

3.5.8 Se desfășoară în prima parte a vieții

În prima parte a vieții procesele, însușirile și structurile psihice, precum și mecanismele neurodinamice se caracterizează prin maximă plasticitate funcțională, care face posibilă asimilarea facilă a informațiilor. Sunt anii din viață când curba de formare și dezvoltare psihică a individului are o alură ascendentă. Wechsler (1955) arată că inteligența generală (presupunem că și inteligența școlară) își are vârful de dezvoltare în jurul vârstei de 24 ani.

3.5.9 Are un caracter individual și unul grupal

Este o activitate individuală, însă prezintă și un aspect grupal, în sensul că se desfășoară în situații de grup (activitatea elevului și a profesorului, rolul grupului de elevi), în contextul cărora se produc fenomene de influențare reciprocă, se stabilesc anumite relații de intercomunicare, intercunoaștere și afectiv-simpatetice, ce pot deveni factori stimulatori ai învățării școlare.

3.6 Reușita școlară

3.6.1 Ce este reușita școlară

Reușita școlară este exprimată prin randamentul școlar. Uneori se acordă reușitei școlare un înțeles mai larg, ca adaptare și echilibrare a elevului la cerințele școlare. Dar și randamentul ridicat semnifică o adaptare, mai bună, la sarcinile de învățare. De aceea, *reușita și randamentul școlar exprimă deopotrivă acordul sau concordanța dintre cerințele programelor școlare și consecințele și abilitățile asimilate de elevi*. „Randamentul școlar privește toată durata reușitei, precum și insuccesul sau nereușita școlară” – spuneam într-o altă lucrare (F. și A. Turcu, 1999, p. 58). Astfel, randamentul prezintă reușita, iar reușita școlară este pusă în evidență prin randament. În școală randamentul este redat prin note, el fiind evaluat, bineînțeles, de către profesor.

Se știe că reușita școlară (randamentul adecvat, mai ridicat sau mai înalt) este trăită de elev ca sentiment de succes, iar nereușita (randamentul scăzut, nepromovabil) este trăită ca insucces. Sentimentul de succes constituie un important stimul motivațional, energizant al activității de învățare, pe când cel de insucces înseamnă motivație negativă sau inhibitorie. Aceste aspecte sunt bine cunoscute de cadrele didactice, motiv pentru care considerăm că nu este necesar să insistăm asupra lor.

3.6.2 Factorii reușitei școlare

Care sunt factorii care determină reușita școlară? Ei sunt de două categorii: *externi și interni*. În prima categorie intră factorii care țin de mediul școlar, de cel familial și factorii pedagogici (nivelul de instruire, personalitatea profesorului, baza materială a școlii etc.). Factorii interni ai reușitei școlare sunt, la rândul lor, intelectuali (cognitivi) și nonintelectuali (necognitivi).

Printre factorii intelectuali cel mai important este considerat a fi inteligența școlară, definită de (Kulcsár, 1979, p. 42).

Ca și inteligența generală, inteligența școlară se măsoară prin IQ (Intelligence Quotient – Coeficient de inteligență).

Principalul indicator al inteligenței școlare nu este rapiditatea (trăsătură temperamentală), ci *ușurința și calitatea activității intelectuale*. Întrucât contează, în primul rând, corectitudinea și eficiența în soluționarea unei probleme.

Inteligența școlară se dezvoltă în funcție de programul genetic, dar și în dependență de condițiile activității școlare. Această dezvoltare este nemijlocit legată de varietatea concretă a sarcinilor școlare. Unii elevi obțin succese mai mari în sarcini teoretice, alții se afirmă mai bine în sarcini practice. Inteligența școlară nu are deci caracter general, pentru că ea reprezintă modelarea potențialităților intelectuale ale elevilor după specificul și structura acestei varietăți de sarcini particulare de natură școlară (T. Kulcsár, 1979, p. 49).

De altfel, reușita școlară, și o dată cu ea, inteligența elevului, este evaluată după capacitatea manifestată în învățarea unei poezii, în realizarea unei analize gramaticale, în analiza literară a unui text, în efectuarea diferitelor tipuri de sarcini școlare cu caracter teoretic sau practic. Toate acestea necesită intervenția a numeroși factori: percepția, gândirea, memoria, imaginația etc. dovedind caracterul complex al inteligenței școlare.

Reușita școlară este condiționată și de factori noncognitivi (efort voluntar, interese, atitudini etc.), ceea ce este demonstrat de faptul că performanțele școlare sunt diferite atunci când factorii intelectuali se mențin relativ constanți.

3.7 Eșecul școlar

3.7.1 Introducere

Eșecul școlar semnifică neconcordanța între cerințele școlare și performanțele și eficiența activității de învățare. El este trăit ca neîncredere în capacitățile personale, descurajare, stres psihic, suferință.

Rudică (1998) diferențiază un eșec de tip cognitiv și unul de tip necognitiv. Eșecul școlar de *tip cognitiv* înseamnă nerealizarea sarcinilor școlare datorită mai multor factori: nivel scăzut de aspirații și experiențe; posibilități voluntare reduse în lupta cu obstacolele; absența deprinderilor de muncă sistematică; deficiențe la nivelul operațiilor logic-abstracte ale gândirii etc.

Eșecul școlar de *tip necognitiv* constă în inadaptarea elevului la exigențele învățământului din teamă sau repulsie, dezechilibru emoțional, autism, impulsivitate etc., care îl determină să caute un mediu mai puțin coercitiv sau îl conduc la abandon școlar.

Totodată, trebuie luate în considerare, subliniază autorul, persistența și amploarea eșecului școlar. Din această perspectivă el poate fi *episodic* (limitat la o situație conflictuală care l-a generat) sau *de durată* (când este cauzat de handicapuri senzoriale sau mentale, mai mult sau mai puțin, grave). Nu trebuie neglijată nici *amplitudinea* eșecului școlar. El poate fi de amplitudine *redușă* (legat doar de anumite discipline de învățământ) sau poate avea un caracter *generalizat* (nereușită la toate obiectele de învățământ).

Pe lângă condițiile obiective, eșecul școlar este determinat și de o serie de condiții subiective. Se menționează că sub acest aspect există false eșecuri școlare, autoevaluare negativă exagerată, care reflectă neîncrederea elevului în propriile forțe. De exemplu, timizii, indecizii supradimensionează dificultățile sarcinilor

școlare, deoarece nu au încredere în ei înșiși. Cel mai neînsemnat eșec școlar îi determină să se devalorizeze și mai mult, să dezvolte o temă de eșec. De asemenea, același rezultat, de exemplu nota 7, poate fi apreciat ca fiind foarte bun de un elev cu capacități modeste și ca fiind un regres de un elev cu un nivel de aspirații mai ridicat. (Rudică, 1998, p. 213-216).

3.7.2 Cauzele eșecului școlar

Cauzele care stau la baza eșecului școlar sunt numeroase. Ele au fost clasificate în cauze care țin de elev, cauze școlare și cauze familiale. Cauzele care *țin de elev* sunt: malformații corporale sau deficiențe senzoriale (ambliopie, hipoacuzie etc.) care pot da naștere unor complexe de inferioritate sau inhibiții puternice, ce pot determina diminuarea forțelor energetice și a capacităților intelectuale, retardări mentale; autismul, replierea în sine, poate avea ca urmare o gândire necritică, refuzul contactului cu lumea externă, inclusiv cu școala; hiperexcitabilitate, crize nervoase etc.

Printre cauzele *de ordin școlar* se înscriu: deficiențe ale materialului predat sau tipărit; supra sau subdimensionarea sarcinilor școlare; deficiențe de evaluare; nedozarea rațională a timpului pentru lecții și pentru alte sarcini (cercurile pe obiecte, activități extrașcolare); sprijin insuficient pentru studiul individual.

Printre cauzele care *țin de familie* se menționează: neînțelegeri între părinți; îmbolnăviri, decese în familie, starea de alertă și superprotecție din partea unuia dintre membrii familiei; dezinteresul pentru situația școlară a elevului (M. Călin, 1995, p. 58).

3.7.3 Măsuri de prevenire

Printre măsurile de prevenire se înscriu următoarele: depistarea timpurie a copiilor cu retardare mentală și adoptarea măsurilor care se impun; cultivarea încredere elevului în capacitățile personale; evaluarea corectă a rezultatelor școlare; relații mai strânse între școală și familie; sporirea rolului învățământului preșcolar; dotarea corespunzătoare a școlilor; buna pregătire de specialitate, psihologică și pedagogică a cadrelor didactice.

Consecințele eșecului școlar sunt dezastruoase pentru procesul de învățământ. Una dintre ele este abandonul școlar, ieșirea din sistemul de învățământ a unui număr important de tineri fără ca aceștia să posede o diplomă sau o calificare profesională. Manesse (1999) subliniază că influența consecințelor economice asupra costurilor educației este considerabilă. Luându-se în considerare aceste consecințe este posibilă evaluarea randamentului sistemului școlar, una dintre variabilele importante de care se ține seama în opțiunile politice care privesc acest sistem. (D. Manesse, 1999, p. 295-296).

3.8 Mecanismele neurodinamice ale învățării

Sistemul nervos central (SNC) este responsabil pentru activitatea generală de învățare și dezvoltare și pentru coordonarea interacțiunilor cu mediul. El este constituit din măduva spinării, trunchiul cerebral, cerebelul, diencefalul și emisferele cerebrale.

Sistemul nervos central realizează următoarele funcții principale: 1) *funcția reflectorie*, de elaborare a răspunsurilor reflexe ale organismului la mediu; 2) *funcția de coordonare*, de ajutor permanentă a reacțiilor la modificările continue ale mediului; 3) *funcția integratorie*, de subordonare și difuzare a tuturor sistemelor din organism. Această ultimă funcție este fundamentală și se realizează de către emisferele cerebrale și, în primul rând, de către scoarța cerebrală.

În mod deosebit interesează *creierul mare* (telencefalul) care este formațiunea nervoasă cea mai mare și mai complexă. Este format din cele două *emisfere cerebrale*, separate de scizura interemisferică și legate între ele de corpul calos.

La exterior emisferele cerebrale sunt brăzdate de o serie de proeminențe numite *circumvoluții* și, care, la rândul lor, sunt delimitate de niște șanțuri numite scizuri.

Cele două emisfere cerebrale prezintă o mare importanță pentru învățare. Teoria asimetriei funcționale arată că emisfera dreaptă este specializată pentru activitatea *percepției spațiale, rezolvarea problemelor cu caracter euristic* (netipice), *activitățile intelectuale cu caracter intuitiv și creativ*. Emisfera stângă este legată de realizarea *gândirii abstracte, a formelor de comunicare verbală și de soluționarea problemelor algoritmice* (bazate pe reguli fixe, precise).

Toate procesele psihice, de la cele mai simple la cele mai complexe, cum sunt gândirea și conduita creatoare, au la bază activitatea scoarței cerebrale. Învățarea, ca *activitate principală* a elevului, este coordonată de scoarța cerebrală.

Scoarța cerebrală (sau cortexul) este constituită din *substanța cenușie*, situată la periferia creierului mare, spre deosebire de *substanța albă* aflată în interior. Dar chiar și în substanța albă se află structuri de substanță cenușie denumite *nuclei subcorticali*.

La om scoarța cerebrală este un strat subțire de substanță cenușie, având o structură extrem de fină și de complexă. În componența sa intră multe miliarde de *neuroni* (celule nervoase), care îndeplinesc funcții foarte diversificate.

Scoarța cerebrală este formată din șase straturi principale, diferite ca structură și funcționalitate: *zonal* (sau molecular), *granular extern* (sau corpuscular), *piramidal extern*, *granular intern*, *ganglionar* (sau piramidal intern) și *polimorf*. Celulele, mai ales cele granulare aflate în stratul al IV-lea, îndeplinesc, în special, funcții perceptive. Aici se află *segmentele corticale* ale analizatorilor (sau proiecțiile lor corticale) unde se produc procese superioare de analiză și sinteză a informațiilor. Celulele nervoase *piramidale* sunt implicate în efectuarea mișcărilor complexe, voluntare, iar cele *extrapiramidale* în realizarea actelor legate de poziția corpului și producerea emoțiilor. Celulele corticale din celelalte straturi îndeplinesc funcții asociative, de legătură între diferite zone ale aceleiași emisfere, dar și între cele două emisfere, stabilind astfel conexiuni între ariile scoarței cerebrale

și asigurând *funcția sintetică*, globală a activității nervoase superioare, care reglează și coordonează întreaga activitate de învățare a individului.

Fenomenele psihice, între care și cele de învățare și dezvoltare, nu sunt nici materiale, nici energetice, ci de *natură informațională* (ideală). Universul este reductibil la trei dimensiuni fundamentale: materia, energia și informația. Informația este întotdeauna conținută într-un *semnal*, care e material. Însă pentru a deveni activă, ea necesită un consum de energie, dar informația nu este nici materie, nici energie. Creierul (care este materie) nu generează, nu produce psihicul, după cum nici energia nu îl creează și nu-l generează. Informația psihică care este forma superioară a informației, cuprinsă în purtătorii ei materiali (impulsurile nervoase) este decodată și devine activă (pe plan conștient sau în sfera inconștientului) numai la nivelul creierului, în prezența așa numitei „matrici interpretative” care se constituie mai ales pe baza experienței anterioare. Cu alte cuvinte, creierul trebuie învățat să perceapă, să memoreze, să gândească, să simtă, pentru că în absența matricii interpretative, chiar dacă impulsurile nervoase, produse de acțiunea unui obiect asupra receptorilor, ajung la creier, informația rămâne inactivă, imaginea psihică (ideală) corespunzătoare nu se realizează (apud V. Mare, I. Radu, 1980, p. 63).

În ansamblu, la om cunoașterea și învățarea nu sunt un scop în sine, ci au ca finalitate adaptarea la mediu, menținerea și asigurarea vieții. Ori tocmai informația este aceea care realizează și organizează comportamentele, inclusiv pe cel de învățare și dezvoltare.

După datele neuropsihologiei contemporane (K.H. Pribram, J.S. Szatmari, W.G. Walter etc.) se apreciază că mecanismele neurodinamice ale învățării sunt dependente de următoarele blocuri integrative „ale creierului”:

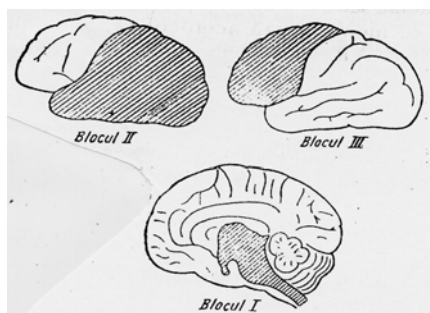


Figura 1 – reprezentarea schematică a celor trei blocuri funcționale ale creierului

Primul bloc asigură desfășurarea adecvată a activității psihice, deci și a învățării, prin menținerea unei stări optime de vigilitate, care face posibilă recepționarea și procesarea informației. În acest sens primul bloc dispune de procesele *metabolice* care stau la baza homeostaziei (tendința organismelor de a menține constanți parametrii mediului intern) și a activității instinctive de alimentare, de apărare etc.); *reflexul de orientare*, care stă la baza activității cognitive; *activitatea verbală*, care permite programarea scopurilor, a planurilor de viitor.

Al doilea bloc cuprinde segmentele corticale ale analizatorilor și realizează primirea, stocarea și prelucrarea informației, asigură în general cunoașterea și este strâns legat de învățare. Cel de-al doilea bloc face posibilă programarea, reglarea și controlul activității umane conștiente, realizează sinteze corticale complexe și facilitează apariția de idei și proiecte de acțiuni pentru activitatea viitoare a omului. Însemnătatea lobilor frontali, care fac parte din acest al treilea bloc integrativ, a fost subliniată de numeroși autori. Zonele terțiare dinamice ale lobilor frontali sunt suprapuse ierarhic peste toate regiunile scoarței cerebrale și exercită o funcție reglatorie asupra întregii activități a organismului uman, inclusiv asupra desfășurării tuturor fenomenelor psihice, deci și asupra învățării și dezvoltării (apud V. Mare, J. Radu, 1980, p. 63).

O problemă care i-a preocupat pe cercetători a fost aceea a transmiterii influxului nervos de la o celulă nervoasă la alta. Până nu de mult s-a crezut că este vorba doar de un fenomen electric. S-a dovedit însă că semnalul electric (impulsul) nu este capabil să străbată direct spațiul dintre o celulă (fanta sinaptică) și celula următoare. În realitate semnalul electric din prima celulă se transformă în *semnal chimic* care, după ce asigură parcurgerea spațiului menționat, se transformă din nou în semnal electric. Deci, pentru transmiterea impulsului nervos este necesară intervenția unor substanțe chimice.

Neurochimia a făcut în această privință progrese remarcabile. Cantitatea și distribuția în creier a unor substanțe chimice de bază, proprii formațiunilor nervoase respective, influențează, în sens pozitiv sau în sens negativ, învățarea și pot chiar să-i diferențieze pe elevi din punctul de vedere al inteligenței. Până acum au fost descoperite în structurile nervoase câteva zeci de substanțe cu acțiuni facilitatoare sau frenatoare asupra procesului învățării. Printre cele mai importante se menționează acetilcolina, adrenalina, serotonina, noradrenalina ș.a.m.d. A.R.N (acidul ribonucleic) este considerat a fi stimulent al memoriei, a cărui existență și concentrație în celulele nervoase ar impulsiona capacitatea de receptare și stocare a informației.

Se scoate în evidență și importanța deosebită a *activității bioelectrice a creierului* pentru toate structurile, capacitățile și funcțiile psihice umane și, deci, și pentru activitatea de învățare. Înregistrarea potențialelor bioelectrice sau a biocurenților cerebrali se realizează prin electroencefalografie (EEG), cu ajutorul electrozilor de suprafață pe pielea capului. Potențialele bioelectrice însă nu constituie decât doar *suport* al informației psihice. Iar aceasta, după cum am precizat, nu poate fi descifrată decât de „matricele interpretative” ale creierului pe baza experienței noastre anterioare. Mare Valer și Ion Radu spun că, în principiu, nu este exclus ca în viitor să se construiască aparate în stare să descifreze și conținutul informațional al „codului nervos” al fenomenelor psihice (cf. V. Mare, I. Radu, 1980, p. 74).

3.9 Disfuncții în învățare

3.9.1 Oboseala

În activitatea de învățare a unui regim rațional de muncă și odihnă este fundamental. Există o anumită capacitate de activitate intelectuală. Când aceasta este suprasolicitată apare oboseala, care se manifestă în rezultatele slabe ale activității de învățare. Oboseala se instalează treptat și marchează limitele capacității de lucru a celulelor nervoase.

Creșterea cantității de adrenalină în sânge și urină constituie un semnal pentru creșterea tensiunii psihosenzoriale, psihomotorii sau intelectuale a individului. Această tensiune se află în relație cu activitatea sistemelor neuronale aflate în mezencefal (trunchiul cerebral), care au rol decisiv în mecanismele trezirii și ale stării de activitate. Acțiunea acestor sisteme neuronale asupra altor structuri nervoase conduce la eliberarea de substanțe chimice, care intervin direct în menținerea stării de activitate a organismului. Oboseala se explică prin acțiunea neurochimică asupra sistemelor neuronale respective (J. Scherrer, 1993, p. 32).

Menținerea constantă a parametrilor morfologici sau, cu alte cuvinte, homeostazia (W. Cannon) asigură funcționarea normală a organismului. Starea de dezechilibru homeostatic este intim legată de factorii obiectivi ai oboselii. După restabilirea echilibrului homeostatic, în urma unor demersuri multiple de autoreglare și autoadaptare prin mecanisme de feedback, dispare și senzația ca fenomen subiectiv al oboselii. Epistemologia genetică a lui J. Piaget are în vedere tocmai tendința intrinsecă spre echilibrarea homeostatică a organismului. Acest fapt solicită din partea educatorului cunoașterea sistemelor de autoreglare, care se găsesc pe toate palierele organizării vitale, precum și acțiuni de adaptare a procesului didactic la ritmurile de autoreglare a subiecților. În caz de supraîncărcare și stres acest echilibru este tulburat și apare reacția de inhibiție, depresiunea nervoasă, hipomnezia, diminuarea atenției etc.

Sănătatea elevilor trebuie apărată și păstrată. Uneori ei muncesc prea mult iar acest fapt are efecte negative asupra activității de învățare. În plus, față de orele care se consumă cu lecții, de multe ori ei lucrează tot atât sau chiar mai mult pentru a-și pregăti temele acasă. Dacă adunăm orele de la lecții cu cele necesare acasă pentru efectuarea exercițiilor vom afla un număr de unsprezece sau mai mare de ore *care pot constitui sursa supraîncărcării și a oboselii intelectuale*.

Când se depășesc capacitățile funcționale ale celulelor corticale apare *surmenajul*, ca o formă cronică de oboseală. La început se manifestă prin iritabilitate sau chiar agresivitate. Ulterior scade masiv nivelul activității de învățare, apare o senzație de resemnare și o tendință spre depresiune nervoasă și izolare față de ceilalți elevi. Surmenajul poate provoca diverse tulburări nervoase și circulatorii, dureri de cap, palpitații, amețeli, lipsa poftei de mâncare etc.

În decursul unei zile de activitate școlară capacitatea de muncă variază astfel: în ora a doua și a treia, la elevii de liceu și în ora a patra, productivitatea învățării este maximă; începând cu ora a patra și a cincea curba capacității de muncă scade și, treptat, se instalează oboseala. În general, după o oră și jumătate de

la masa de prânz capacitatea de învățare se află în creștere, atinge un maxim de somn.

Periodicitatea desfășurării proceselor fiziologice caracterizează starea normală a organismului. În urma somnului capacitatea celulelor corticale se reface și intensitatea proceselor fiziologice se află în creștere. Ea se menține în creștere până la amiază, când începe să scadă treptat. Activitatea intelectuală sau psihosenzorială (vizuală, auditivă etc.) corespunde acestei creșteri sau scăderi. Când scăderea este mare și se continuă efortul mental apare oboseala cronică și, imediat după ea, surmenajul.

Oboseala poate fi prevenită printr-un regim normal de activitate și odihnă. De asemenea, ea poate fi înlăturată prin *alternarea activităților*, de exemplu a activității intelectuale cu una fizică. Modificarea caracterului activității însă are efect pozitiv numai atunci când există deja o anumită doză de oboseală prealabilă. În sfârșit, oboseala poate fi prevenită prin *pauze*. Dar și în legătură cu pauzele se ridică unele probleme. *Mai avantajoasă pentru organism este o activitate prelungită, care nu presupune pauze frecvente, întrucât în acest fel este solicitat un consum mai mic de energie nervoasă.* O pauză prea mare la amiază (de exemplu, mai mare de două ore) sau pauzele prea frecvente nu sunt indicate, deoarece se pierd efectele antrenării în activitate și elevul își reface mai greu dispoziția de a învăța (apud I. Radu, 1974, p. 37).

În prevenirea oboselii un rol important îl are *somnul normal*. Prin somn se reface capacitatea funcțională a celulelor nervoase. Privarea de somn are consecințe negative pentru învățare, ea influențează considerabil performanțele intelectuale: se constată un fenomen mnezic special: *scăderea memoriei de fixare* (cf. Scherrer, 1993, p. 147)

Evaluarea sau considerarea superficială a suprasolicitării și oboselii are consecințe negative nu numai în plan individual, dar și în plan social. Societatea democratică resimte nevoia unor cadre de calificare superioară, cu un înalt spirit creator și novator. În același timp, suprasolicitarea și oboseala, atunci când se manifestă, *subminează bazele psihofiziologice ale pregătirii unor astfel de cadre*. Iată pentru ce învățământul este necesar să-și întărească eforturile pentru înlăturarea supraîncărcării și a suprasolicitării intelectuale a tineretului studios.

3.9.2 Starea de neatenție

Oboseala se traduce prin incapacitatea de a fi atent și a memora materialul de învățat sau prin imposibilitatea de a fi atent și a urmări lecțiile. Pe măsură ce oboseala se instalează, în timp, performanțele scad. Deci o bună performanță mentală necesită un nivel de atenție ridicat. O atenție exagerată nu poate fi menținută mult timp, întrucât subiectiv ea este epuizantă, iar obiectiv performanța scade mai repede. Un nivel scăzut al atenției nu permite decât o performanță pe măsură, adică mediocră.

De obicei, comunicarea verbală a profesorului cu elevii orientează percepția acestora, pregătește organismul pentru recepționarea adecvată a informațiilor. Atenția este orientarea selectivă și concentrarea activității psihice

asupra unei teme propuse, ceea ce are ca rezultat o predare mai eficace și o asimilare mai temeinică a sistemului de informații incluse în tema respectivă. Se înțelege că starea de neatenție nu poate conduce la aceste efecte pozitive.

Atenția nu este un proces psihic, cu un conținut propriu, ci o caracteristică a proceselor psihice, esențială pentru buna desfășurare a procesului de învățământ. Condițiile sau factorii care frânează, blochează sau fac imposibilă atenția elevilor în activitatea educațională sunt numeroși. În primul rând, după cum am văzut, starea de neatenție este determinată de *oboseală*. Oboseala nu este o maladie, ci o slăbiciune nervoasă care face dificilă concentrarea activității psihice la lecții sau în procesul de învățare.

Neatenția este provocată, de asemenea, de *absența interesului* pentru problemele care reprezintă conținutul lecțiilor sau pentru materialul de învățat. Lipsa interesului este gravă atunci când se manifestă sistematic. Pentru captarea atenției se poate începe cu stimularea intereselor cognitive prin diferite acțiuni educaționale pe care le poate adopta profesorul sau prin schimbarea atitudinii față de obiectul de învățământ în cauză realizată de elevul însuși.

Trebuie înlăturat efectul diferitelor boli care pot cauza starea de neatenție: cefaleele, durerile abdominale, deficiențele de vedere sau auz. În aceste cazuri este necesară intervenția medicilor, care au datoria de a prescrie și aplica tratamente adecvate.

Există, totodată, numeroși stimuli lătralnici care pot declanșa starea de neatenție. Așa sunt variatele forme de *zgomot* venite din afara clasei sau din afara locului unde se învață (locuință, bibliotecă). Starea de neatenție poate fi mai mare când elevii se enervează sau se supără pe cei care produc zgomote.

Efectele atitudinii față de agenții care induc starea de neatenție au putut fi decelate și pe cale experimentală. Un grup de subiecți cercetați de K.H. Baker aveau sarcina să execute anumite calcule mentale într-o ambianță zgomotoasă și una liniștită. Unei grupe i s-a sugerat că în timpul zgomotului rezultatele obținute în calculul mental se vor înrăutăți; altei grupe i s-a sugerat că zgomotul va contribui la îmbunătățirea rezultatelor. S-a constatat că rezultatele la care au ajuns cele două grupe de subiecți au fost în concordanță cu ideea sugerată fiecăreia (apud M. Roșca, 1976, p. 375).

Dar nu în mod necondiționat prezența agenților perturbatori are ca efect determinarea stării de neatenție. Printr-un efort voluntar de concentrare a activității psihice elevii pot să înlătore consecințele acestora. Efortul însă ca și consumul de energie sunt mari în astfel de situații, dar esențialul este faptul că nu diminuează eficiența activității de învățare.

Sunt și cazuri când acțiunea agenților perturbatori nu numai că nu afectează capacitatea învățării, ci dimpotrivă, o sporesc. De pildă, sunt elevi care învață mai bine când aud o muzică plăcută. Condiția este ca muzica să nu aibă o intensitate prea mare, pentru a trece ea pe primul plan și a situa în planul al doilea activitatea de învățare.

Starea de neatenție este evitată când profesorul predă în mod atractiv materialul, când în timpul predării accentuează unele probleme și când lecția însăși prezintă însemnătate pentru elevi.

3.9.3 Stresul psihic

Stresul psihic este o suprasolicitare mentală sau nervoasă căreia îi facem față cu multă greutate, uzura, suferința la care este supus organismul. El constă în răspunsurile psihologice și fiziologice pe care organismul le dă la acțiunile agresoare. Stresul înseamnă neliniște, teamă, nesiguranță, insecuritate.

Stresul constă într-o stare de tensiune afectivă. Dar tensiunea emoțională nu atinge întotdeauna dimensiunea stresului. De aceea, emoția intensă nu se identifică cu stresul. *Stresul este o exacerbare a tensiunii emoționale*. Când se instalează, intră în acțiune mecanisme conștiente sau inconștiente de apărare a căror finalitate constă în înlăturarea pericolului și reducerea tensiunii.

Stresul poate apărea în orice moment al interacțiunii organismului cu agenții stresori. El își are geneza în supradimensionarea pericolului, în incapacitatea de adaptare a organismului, în sentimentul de insecuritate sau în conștientizarea caracterului nociv al unei adaptări dificile. În plus, sacrificarea unor pulsioni, trebuințe instinctuale creează conflicte la nivelul subconștientului ori al inconștientului iar presiunea exercitată de aceste conflicte spre suprafață, spre nivelul conștient al psihicului poate și ea să dea naștere stresului (cf. I.B. Iamaneaescu, 1993, p. 68).

Agenții stresori au un caracter provocator, agresiv, neașteptat, neobișnuit care amenință individul. Situațiile stresante se caracterizează prin intensitate deosebită, bruschețe și tendință amenințătoare.

În școală există numeroase solicitări, situații conflictuale, emoții cărora elevul este chemat să le facă față. Atunci când acestea sunt prea intense și persistente nu lasă timp suficient pentru refacerea și restabilirea echilibrului psihic. Ele pot învinge rezistența organismului și, astfel, fac posibilă manifestarea stresului.

Stresul apare când menținerea echilibrului organismului în situațiile conflictuale cere eforturi prea mari. Situațiile stresante și agenții stresori preseză permanent asupra noastră și, tot permanent, noi ne adaptăm în mod corespunzător la acțiunea lor. Esențial este, însă, să cunoaștem modalitățile de a reduce efectele negative pe care le determină. Ceea ce trebuie să reținem este că adaptarea la încordări și tensiuni depinde, în mare măsură, de noi înșine, stă în puterea noastră; fiecare organism are sistemul lui de răspunsuri la situațiile și agenții stresori. Acestea depind de particularitățile individuale ale fiecărui om și de starea concretă a organismului în timpul acțiunii stresante. Chiar și reacțiile individuale se modifică în timp, întrucât se produce adaptarea la stres.

H. Selye (1930) arată că stresul este și suferință și luptă. Este luptă pentru că organismul trebuie să mențină echilibrul homeostatic, chiar și atunci când se produc vătămări și leziuni ale țesuturilor. El descrie reacțiile adaptative ale unor animale la situațiile și agenții stresori relatând despre *sindromul general de adaptare* (S.G.A.).

În „sindromul general de adaptare” animalul parcurge trei faze: 1) *faza de alarmă*, când organismul încearcă să se apere de acțiuni nocive prin secreția de adrenalină și se manifestă prin hipotensiune sau tahicardie; 2) *faza de rezistență*, în decursul căreia reacțiile de apărare se intensifică, dar dacă stresul încetează atunci

echilibrul redevine normal; dacă persistă se merge spre epuizare; 3) *faza de epuizare* pune în evidență incapacitatea individului de a se apăra. În acest caz se produc modificări funcționale, metabolice și anatomice care pot conduce la moarte. Se relevă că în starea de repaus secreția de adrenalină este mică. În timpul unei activități obișnuite ea se dublează, în caz de stres moderat creșterea este de trei patru ori mai mare, iar în timpul unui stres deosebit de puternic este foarte mare.

La indivizii umani aceste fenomene se manifestă sub *influența unor emoții deosebit de intense și prelungite*. Importantă este semnificația pe care omul o acordă situațiilor stresante sau agenților stresori. În sensul că acestea sunt percepute și interpretate ca fiind stresante. Ele sunt trăite subiectiv ca disconfort sau tensiune psihică, care solicită persoana până aproape sau chiar până dincolo de limitele capacităților ei adaptative.

Situațiile stresante și agenții stresori acționează asupra organismului prin intermediul cuvântului, adică prin sistemul de semne verbale. Pe această cale structurile nervoase intrate în acțiune pot să descifreze semnificația amenințătoare a agenților stresori, pentru că numai pe această cale mesajele respective pot să ajungă la creier.

Sigur că tensiunea emoțională își are importanța ei. Tot atât de necesară este și o anumită activitate cerebrală. La fel trebuința de a realiza și cea de afirmare. În general, tensiunea psihică face ca activitatea mentală sau gândirea să depășească stereotipiile și să dobândească un caracter creator. De aceea, D.P. Ausubel, F.G. Robinson și numeroși alți autori susțin că un anumit nivel al stresului este benefic pentru activitatea umană.

Se relevă că stresul nu este identic cu emoția. Stresul și emoția sunt rezultatul anticipării unui pericol. Amândouă aceste fenomene psihice stau la baza mobilizării forțelor organismului pentru a face față pericolului sau pentru a-l înlătura. Stresul nu se confundă cu emoția pentru faptul că există numeroase stări afective (satisfacția, bucuria, mulțumirea etc.) care nu au nici o legătură cu stresul.

Ioan Bradu Iamandescu (1993) analizează situațiile în care stresul generează diverse boli ale organismului. Mai întâi, precizează că, stresul este o reacție a întregului organism, nu numai a psihicului. Stresul acționează în mod prioritar asupra organelor și aparatelor cu o bogată inervație vegetativă, cum sunt cele cardiovascular, respirator, digestiv, precum și asupra unor funcții generale care au rol fundamental în păstrarea homeostaziei întregului organism. În sinteză, se relevă: a) boala este produsă de un complex de factori etiologici care acționează sumativ cu un stres psihic; b) stresul contribuie la ritmarea proceselor evolutive ale bolii odată instalate; c) el creează teren pentru întreținerea evoluției prelungite sau cronice a unei boli; d) de asemenea, poate apărea ca factor declanșator nemijlocit al bolii.

Când aparatul cardiovascular funcționează normal stresul produce doar reacții emoționale reversibile. În condițiile unui stres prelungit, cu reacții fiziologice de mare intensitate se pot manifesta pattern-uri psihocardiovasculare care, la rândul lor, prin repetare, pregătesc terenul pentru manifestarea unor boli, cum este ulcerul și hipertensiunea arterială. Când stresul psihic este asociat cu acțiunea unor factori de risc (alimentația nerațională, sedentarismul, fumatul,

alcoolul etc.) el poate genera tahicardia atrială, hipertonie, anxietate, depresie psihică și alte tulburări grave.

La rândul ei, boala poate constitui sursă pentru stresul psihic. În legătură cu acest aspect foarte importantă este atitudinea bolnavului față de maladia sa, conștientizarea bolii, încrederea că o va învinge.

O mențiune trebuie făcută în legătură cu efectele privării de somn. Există situații când pregătirea pentru examene îi răpește elevului multe nopți nedormite, sau îl obligă să doarmă insuficient. Acest fapt conduce la instalarea stresului. Oamenii, voluntari, după treizeci-șaizeci de ore de nesomn devin iritabili, au iluzii optice, le scade atenția. După nouăzeci de ore de nesomn manifestă halucinații și idei de persecuție, tulburări de vorbire, dezorientare în timp și spațiu. După cinci zile apar psihoze. Privarea de somn este *efect* al stresului, pentru că sunt blocate procesele de refacere care au loc în celulele nervoase. În același timp, ea este și *cauză* a stresului pentru că, după cum am văzut, duce la manifestarea lui.

Există și o serie de mijloace de prevenire și evitare a stresului. Vom prezenta doar câteva dintre ele. Un rol deosebit îl are *anticiparea acțiunii situației stresante sau a agenților stresori și cunoașterea consecințelor* pe care le poate exercita influența acestora asupra noastră. Anticiparea și conștientizarea consecințelor ne orientează spre înlăturarea sau evitarea pericolului care ne amenință, iar când nu pot fi înlăturate sau evitate ne mobilizează forțele de care dispunem pentru a reduce sau slăbi tensiunea emoțională produsă de ele. Anticiparea eșecului la un examen îl determină pe elev să se mobilizeze și, printr-o pregătire temeinică, să promoveze examenul respectiv, să iasă învingător din starea de stres și aceasta să nu mai aibă obiect.

Un alt mijloc prin care se poate face față stresului sau prin care se poate reduce tensiunea psihică este *obișnuirea în copilărie de a înfrunta diferite situații stresante sau acțiunea agenților stresori*. Trebuie stimulată încrederea în forțele proprii, familiarizarea cu împrejurări cât mai variate ce pot dobândi caracter stresant.

În școală, promovarea spiritului de cooperare în cadrul grupului clasei, educarea membrilor grupului de a face față unor evenimente școlare care pot provoca tensiuni psihice (competiții, examene etc.), instalarea unui climat de solidaritate în relațiile interpersonale sunt de natură să contribuie la evitarea stresului psihic. Exersarea în acest sens în cadrul familiei și al grupului de elevi va asigura condițiile ca elevul să fie *pregătit pentru cazurile când poate apărea stresul*.

Comutarea atenției de la o situație care are un caracter stresant la o altă situație ce poate provoca emoții pozitive este un procedeu util pentru slăbirea, atenuarea și chiar înlăturarea efectului agenților stresori, adică a tensiunii nervoase care a pus stăpânire pe elev. Este recomandabil ca elevul să se concentreze prin *eforturi intense, pe activități plăcute, interesante, utile, pentru că ele pot înlocui efectul situațiilor stresante*. Acest lucru nu este ușor de realizat, dar el este posibil, întrucât creierul uman funcționează pe baza anumitor legi naturale iar una dintre ele este aceea după care un factor de excitație într-o zonă cerebrală produce

inhibiție în zonele învecinate. Când ne centrăm pe o altă activitate se produce inhibiție, adică protecție în zona cortexului anterior excitată.

Un mijloc de luptă împotriva stresului este acela de a *evalua corect aptitudinile elevului pentru o formă sau alta a învățământului superior sau pentru o anumită profesiune*. Pentru că dezacordul dintre cerințele diferitelor universități sau ale diverselor profesiuni și posibilități ale fiecărui tânăr constituie una dintre sursele cele mai răspândite pentru instalarea stresului psihic.

3.9.4 Psihonevrozele

Psihonevrozele sunt forme ușoare de insuficiență psihică, care se manifestă în principal prin reducerea capacității de adaptare la diferite sarcini școlare. Ele nu sunt boli mentale și nu duc la incapacitatea de învățare sau la izolarea elevului de ceilalți. *Elevii cu psihonevroză sunt conștienți că relațiile lor cu cei din jur sunt mai dificile și că se lovesc de greutăți mai mari în activitatea de învățare.*

Un simptom al psihonevrozei este *anxietatea*, adică o teamă și o îngrijorare fără obiect, nemotivată, de exemplu frica de un examen, de un profesor „rău”, de o competiție dificilă sau nesiguranța de sine în diferite situații. La început, psihonevrozele se caracterizează prin apariția unei stări de oboseală accentuată, asociată cu teama elevului că nu mai poate să învețe. Este o tensiune psihică descurajantă. Elevul psihonevrotic are senzația de epuizare fizică, cefalee, insomnie (dereglarea ritmului veghe-somn) sau un somn superficial, neodihnitor pentru că este dominat adeseori de coșmaruri.

Psihonevroticii trec prin stări de anxietate. La unii dintre ei aceste stări pot fi mai pronunțate. Teamă nedefinită poate să fie intensă și de durată. Uneori manifestă fobie, adică o frică obsesivă față de anumite fenomene și situații, dar fără un obiect precis. Este o teamă fără nici o explicație, o reacție de frică exacerbată față de situații și agenți inofensivi. Exemple de fobie pot fi teama de spațiu închis (claustrofobia) sau frica de a traversa o stradă sau o piață spațioasă (agorafobia).

Ca simptom al psihonevrozei pot apărea diferite dereglări somatice, cu toate că în organism nu se produc nici un fel de modificări. Astfel, reacțiile convulsive sau isterice se pot manifesta printr-o rigiditate, în special, a membrilor superioare, prin dereglări vizuale temporare, leșinuri etc. Dar aceste reacții, după cum am subliniat, nu constituie o maladie.

Psihonevrozele se pot manifesta la elevi și prin *stări obsesive*, de exemplu, prin gânduri și idei care îi urmăresc cu perseverență și de care nu se pot elibera, precum și printr-o serie de reacții și acțiuni repetate și lipsite de sens. Toate acestea sunt asociate cu senzații de slăbiciune, istovire și incapacitate de concentrare a atenției în activitatea de învățare.

Cauzele psihonevrozelor trebuie căutate în dificultățile de a depăși o serie de conflicte și de a satisface unele trebuințe deosebit de puternice pentru elev. Ele reprezintă o încercare nereușită a tânărului de a se elibera de obsesii și de a trece peste insatisfacțiile provocate de unele eșecuri.

Pentru prevenirea și combaterea psihonevrozelor, ca forme ușoare de tulburare mentală, sunt necesare o serie de măsuri, în *special de, natură educațională*. Acțiunile de psihoigienă – relevă Gheorghe Ionescu și Marian Bejat –

sunt orientate atât spre ambianța insului sau a relațiilor acestuia cu mediul social ori profesional, cât și asupra principalelor funcții și procese psihice. Aceste acțiuni se pot constitui într-o psihoigienă a funcțiilor senzoriale, cognitive și mai ales a celor volițional-afective care sunt cele mai labile și mai susceptibile de dereglare la acțiunea agenților perturbatori (G. Ionescu, M. Bejat, 1980, p. 326).

Interesează așa-numita „profilaxie primară” (prevenția primară) care se referă la acțiuni și mijloace de blocare a apariției manifestărilor de psihonevroză. Printre măsurile preventive respective menționăm: evitarea supraîncărcării și suprasolicitării elevului cu sarcini școlare și extrașcolare; înlăturarea situațiilor conflictuale traumatizante și stresante; climat de aprobare în familie și de cooperare în grupul școlar; stimulare și dragoste părintească; cultivarea emoțiilor pozitive în cadrul familiei și al școlii; stimularea capacității de a suporta eșecurile temporare și dificultățile în realizarea sarcinilor școlare; punerea elevului în situația de a avea cât mai multe satisfacții și de a trăi sentimentul de succes și de reușită școlară; la adolescenți folosirea „planning-ului familial” și a sfatului genetic.

Probleme recapitulative (învățarea)

1. Prin ce se diferențiază învățarea umană de învățarea la animale.
2. Încercați să descrieți importanța „psihologiei cognitive” de învățare.
3. Explicați principalele tipuri și forme ale învățării.
4. În ce constă reușita școlară și care sunt factorii ei (precizați rolul inteligenței școlare).
5. Enumerați și explicați particularitățile învățării școlare.

Referințe bibliografice

- | | |
|----------------------------------|---|
| AEBLI, H. | <i>Didactica psihologică</i> , București, Editura Didactică și Pedagogică, 1973 |
| ANDERSON, J.R. | <i>The Architecture of cognition</i> , Cambridge, Harvard University Press, 1983 |
| AUSUBEL, D.P.,
ROBINSON, F.G. | <i>Învățarea în școală. O introducere în psihologia pedagogică</i> , București, Editura Didactică și Pedagogică, 1981 |
| BARA, STERE | <i>Cum să învățăm eficient?</i> București, Academia de Studii Economice, Laboratorul Metodic-Didactic, 1987 |
| BONTAȘ, I. | <i>Pedagogie</i> , București, Editura Științifică, 1995 |
| BRUNER, J.S. | <i>Pentru o teorie a instruirii</i> , București, Editura Didactică și Pedagogică, 1970 A |

- BRUNER, J.S. *Procesul educației intelectuale*, București, Editura Științifică, 1970 B
- CARTHY, J.D. *Comportamentul nevertebratelor, în Orizonturi noi în psihologie*, Lucrare colectivă sub conducerea lui Brian M. Foss, București, Editura Enciclopedică Română, 1973
- CĂLIN, M. *Procesul instructiv-educativ. Instruirea școlară, Analiză multidiferențială*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1995
- CHIRCEV, A. *Caracterul, în Psihologie generală* (red. Al. Roșca), București, Editura Didactică și Pedagogică, 1976
- DAVITZ, J.R., BALL, S. *Psihologia procesului educațional*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1978
- DELACOUR, J. *Introducere în neuroștiințele cognitive*, Iași, Editura Polirom, 2001
- GAGNÉ, R. *Condițiile învățării*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1975
- HILGARD, E., BONER, G. *Teoriile învățării*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1975
- IACOB, L. *Repere psihometrice. Caracterizarea vârstelor școlare, în Psihologie școlară* (coord. A. Cosmovici, L. Iacob), Iași, Editura Polirom, 1998
- IAMANDESCU, I.B. *Stresul psihic și bolile interne*, București, Editura Academiei, 1993
- INHELDER, B., SINCLAIR, M., BONET, M. *Învățarea și structurile cunoașterii*, București, Editura Didactică și pedagogică, 1977
- IONESCU, G., BEJAT, M. *Forme de prevenire a inadapării și de realizare a sănătății mintale, în Probleme fundamentale ale psihologiei* (coord. B. Zörgö), București, Editura Academiei, 1980

- IRIMIE, I. *Valențele învățării prin descoperire, în Revista de pedagogie, vol. 21, nr. 9, 1972*
- JINGA, I.,
NEGREȚ, I. *Predarea și învățarea eficientă, în Revista de pedagogie, nr.1-5,1982*
- JOIȚA, E. *Educația cognitivă, Fundamente-Metodologie, Iași, Editura Polirom, 2002*
- KÖHLER, W. *L'intelligence des signes supérieurs, Paris, Alcon, 1928*
- KULKSÂR, T. *Factorii psihologiei și reușitei școlare, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1978*
- KULKSÂR, T. *Repere psihogenetice în cunoașterea inteligenței, în Studii de psihologie școlară (coord. B. Zörgö), București, Editura Didactică și Pedagogică, 1979*
- LAFON, R. *Vocabulaire de psychopédagogie et de psychiatrie de l'enfant, Paris, P.U.F., 1969*
- MANESSE, D. *Eșec școlar, în Dicționar de psihologie (sub direcția lui Roland Dorn și Françoise Parot), București, Editura Humanitas, 1999*
- MARE, V. *Mecanismele neurofiziologice ale activității psihice, în Psihologie generală, Ediția a II-a (red. Al. Roșca), București, Editura Didactică și Pedagogică, 1976*
- MARE, V.,
RADU, I. *Comunicare și limbaj, în Probleme fundamentale ale psihologiei (coord. B. Zörgö), București, Editura Academiei, 1980*
- MICLEA, M. *Învățarea școlară și psihologia cognitivă, în Educația și dinamica ei (coord M. Ionescu), București, Editura Tribuna învățământului, 1998*
- MICLEA, M. *Psihologie cognitivă, Ediția a II-a, revăzută, Iași, Editura Polirom, 2003*
- NEACȘU, I. *Instruire și învățare, București, Editura Științifică, 1990*
- PAVELCU, V. *Psihologie pedagogică. Studii, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1962*

- PAVLOV, J.P. *Experiența a 20 de ani în studiul activității nervoase superioare a animalelor*, București, Editura Academiei, 1953
- PIAGET, J. *Nașterea inteligenței la copil*, București, Editura Didactică și pedagogică, 1973
- PIAGET, J. *Psihologia inteligenței*, București, Editura Științifică și enciclopedică, 1965
- PIAGET, J.,
CHOMSKY, N. *Teorii ale limbajului. Teorii ale învățării. Dezbaterile dintre Piaget și Chomsky*, București, Editura Politică, 1988
- RADU, I. *Psihologia școlară*, București, Editura Științifică, 1974
- RADU, N. *Învățare și gândire*, București, Editura Științifică și Enciclopedică, 1976
- RADU, N. *Adolescența: schiță de psihologie istorică*, București, Editura Fundației „România de mâine”, 1995
- ROȘCA, AL. *Premisele psihologice ale utilizării materialului intuitiv, în Studii de psihologie pedagogică* (red. Al. Roșca, A. Chircev), București, Editura Didactică și Pedagogică, 1958
- ROȘCA, M. *Atenția, în Psihologie generală* (red. Al. Roșca), București, Editura Didactică și pedagogică, 1976
- RAUSSELET, J. *Adolescentul, acest necunoscut*, București, Editura Politică, 1965
- RUDICĂ, T. *Eșecul la învățătură și prevenirea lui, în Psihologie școlară* (coord. A. Cosmovici, L. Iacob), Iași, Editura Polirom, 1998
- SĂLĂVĂSTRU, D. *Psihologia educației*, Iași, Editura Polirom, 2004
- SCHERRER, J. *Oboseala*, București, Editura Humanitas, 1993
- SELYE, H. *The Physiology and Pathology to STRESS*, Montreal, Acta. Inc., 1950
- SILLAMY, N. *Dicționar de psihologie*, București, Editura Univers Enciclopedic, 1996

- SLUCKIN, W. *Experiența primilor ani de viață, în Orizonturi noi în psihologie*, Lucrare colectivă sub conducerea lui Brian M. Foss, București, Editura Enciclopedică Română, 1973
- SKINNER, B.F. *Revoluția științifică a învățământului*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1971
- TEODORESCU, ST. *Psihologia conduitei*, București, Editura Științifică, 1972
- THORNDIKE, E.L. *The Fundamentals of Learning*, New York, Teacher College Press, Columbia University, 1932
- TUCICOV-BOGDAN, A. *Psihologie generală și psihologie socială*, vol. II, București, Editura Didactică și pedagogică, 1973
- TURCU, F.,
TURCU, A. *Fundamente ale psihologiei școlare*, București, Editura ALL Educațional, 1999
- TURCU, F.,
TURCU, A. *Dicționar explicativ de psihologie școlară*, București, Editura Eficient, 2000
- VÂGOTSKI, L.S. *Opere psihologice alese*, vol. I, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1971
- ZLATE, M. *Introducere în psihologie*, București, Casa de cultură și presă „Șansa” SRL, 1994
- ZLATE, M. *Caracterizarea creșterii și dezvoltării psihice a copilului antepreșcolar (1-3 ani), în Psihologia copilului*, Manual pentru clasa a XI-a Școli normale, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1995
- ZLATE, M. *Psihologia mecanismelor cognitive*, Iași, Editura Polirom, 1999

4

MOTIVAȚIA

Este necesar să cunoașteți de ce un elev învață sau nu învață. Veți afla principalele cauze sau mobiluri ale activității sau inactivității elevilor, precum și procedurile educaționale de dezvoltare a unei motivații pozitive, care pune în valoare capacitățile lor energetice, angajate într-o activitate de învățare optimală.

4.1 Prezentare generală

În activitatea școlară, de multe ori ne întrebăm de ce unii elevi nu învață, de ce au un comportament indisciplinat, de ce nu sunt respectuoși cu profesorii? Și de ce alți elevi sunt sârguincioși, învață bine sau foarte bine, sunt respectuoși și se implică în sarcinile școlare.

Chiar și în viața de zi cu zi constatăm că unii realizează ceva, pe când alții, preferă să nu facă nimic sau, dacă fac ceva, efectuează acel ceva de mânuială.

Toate acestea se întâmplă pentru că la baza conduitei individului uman stau întotdeauna mai multe mobiluri: trebuințe, intenții, tendințe, interese, aspirații, idealuri, care susțin și întăresc sau, dimpotrivă, nu susțin și slăbesc anumite conduite, fapte sau acțiuni. Aceste mobiluri poartă numele de *motive* și ele determină un comportament sau altul. Motivația este ansamblul mobilurilor sau factorilor predominant interni care *declanșează* activitatea individului, deci și a elevului, o *orientează* spre realizarea anumitor scopuri și o *susține energetic*. Ea este „totalitatea imboldurilor interne ale conduitei, fie că sunt înăscute, dobândite, conștientizate sau neconștientizate, simple trebuințe fiziologice sau idealuri abstracte” (Al. Roșca, 1943, p. 3).

Imboldurile motivaționale sunt numeroase. Unele *trebuințe* se manifestă ca un *deficit* care trebuie înlăturat. Așa sunt trebuințele *fiziologice* de hrană, sete, odihnă etc., care semnalează prezența în organism a unui dezechilibru (foamea indică absența substanțelor nutritive; setea – absența apei etc.). Astfel de trebuințe au un caracter *primar* și ele asigură existența organismului. Alte trebuințe sunt *secundare*, derivate, de ele nu depinde existența, dar sunt necesare. În această categorie sunt cuprinse nevoia de informare, cea de securitate, de afecțiune, de valorizare socială ș. a. Există și trebuințe *superioare*, de natură social-culturală: trebuința de comunicare între oameni, aspirația spre un ideal, nevoia de sociabilitate, etc.

Impulsul, alt mobil al conduitei, exprimă creșterea excitabilității unor centri nervoși, care este echivalentă cu o stare de activare, de pregătire a organismului

în vederea realizării unei acțiuni. Impulsul este legat de trebuință, pentru că el declanșează o serie de acțiuni în vederea satisfacerii ei.

Când trebuința de ceva devine conștientă de obiectul ei, ea se transformă în *dorință*. Dorințele pot fi controlate: de exemplu, un student dorește să meargă la un concert, dar faptul că peste o zi sau două începe sesiunea de examene îl determină să renunțe la satisfacerea acestei dorințe, foarte puternică pentru el. În sfârșit, când trebuința este orientată spre realizarea unor proiecte sau scopuri, ea îmbracă forma *intenției*. Dar și *scopul* este imbold motivațional. Se diferențiază însă de motiv prin anticiparea rezultatului final al acțiunii (motivul doar declanșează acțiunea respectivă).

S-au conturat câteva moduri distincte de tratare a motivației. În general un mod *tradițional* se bazează pe concepții biologice. McDougall (1908) susținea că la baza acțiunilor oamenilor stau *instinctele*. El chiar a întocmit o listă ce cuprindea 18 instincte care, după opinia sa, erau suficiente pentru a explica toate motivele acțiunilor oamenilor.

Pe aceeași linie se înscrie și *homeostazia*. Această noțiune a fost introdusă în psihologie de Cannon (1926) și extinsă la psihologie de Richter. Se pornea de la ideea că există mecanisme interne care asigură compensarea influențelor externe, pentru a păstra echilibrul organismului la același nivel. Această compensare o realizează hipotalamusul. Când afară este frig, hipotalamusul declanșează mecanismele de tremurat, când este prea cald pune în mișcare mecanismele prin care se produce transpirația. Când se manifestă un dezechilibru, cum este cel cauzat de lipsa substanțelor nutritive în organism, hipotalamusul activează mecanismul de restabilire a acestuia.

O audiență mai mare au însă modurile de tratare *modernă* a motivației. În această privință vom menționa doar teoria elaborată de Maslow și Nuttin, pentru că are implicații de care este interesată și psihologia școlară. Maslow (1970) atrage atenția asupra faptului că omul nu dispune numai de motive „de deficit” (foame, sete, adăpost etc.), ci și de o „motivație de creștere”, manifestată prin interese, ambiții, aspirații etc.

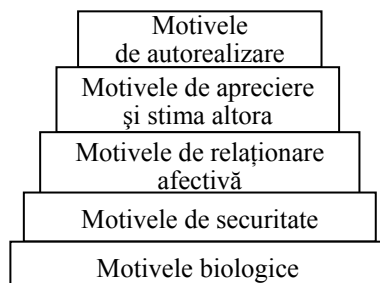


Figura 1 – „Piramida motivelor” (după A.H. Maslow)

În teoria sa, Maslow propune o ierarhizare a motivelor concretizată astfel: *motive fiziologice* (hrană, adăpost, repaos, etc.), *de securitate* (a fi în afara pericolelor, echilibru emoțional în orice împrejurare), *de relaționare afectivă*

(nevoia de dragoste, de a fi împreună cu alții, de apartenență la un grup social, de a fi acceptat de ceilalți), *de apreciere și stima altora* (nevoia de evaluare pozitivă, de a fi competent, de a obține acceptul celorlalți), *de autorealizare* (aflate în vârful piramidei: nevoia de a valorifica propria competență). Motivele sunt cu atât mai valoroase – susține el – cu cât se află mai sus pe scara ierarhiei, deci cu cât sunt mai aproape de vârful piramidei. Bineînțeles, cele de autorealizare sunt cele mai importante.

Teoria lui Maslow prezintă o mare însemnătate pentru educator. Mai întâi acesta trebuie să știe că dimensiunile motivaționale nu constituie doar condiția fundamentală pentru activitatea de învățare a elevilor, ci și un *rezultat* al acestei activități. Toate motivele înscrise în piramidă se pot cultiva prin acțiuni educaționale adecvate. Pentru a le dezvolta pe cele de nivel superior (de cunoaștere, de autorealizare etc.) trebuie satisfăcute mai întâi cele de nivel inferior. Aceasta înseamnă că în activitatea școlară se pot obține performanțe ridicate numai dacă elevii sunt sănătoși, bine hrăniți, își desfășoară activitatea de învățare într-un climat liniștit și nu într-o atmosferă tensionată.

În psihologie se cunoaște faptul că la vârstele școlare mici dominante sunt motivele inferioare, iar în adolescență, predomină cele superioare. Ierarhizarea propusă de Maslow îl ajută pe educator care, prin metode și procedee adecvate, poate să acționeze pentru comutarea motivelor la niveluri de ierarhizare superioare.

4.2 Motivație și performanță

Este vorba de rezultatele învățării, aceasta reprezentând performanțele elevilor, la baza cărora stau numeroase motive. Se știe că un elev mai motivat atinge performanțe mai ridicate decât unul care este puțin motivat, ceea ce înseamnă că performanța este nemijlocit determinată de motive.

Performanța, la rândul ei, exercită o acțiune asupra percepției de sine a elevului. Prin performanța sa ridicată, el se percepe ca fiind competent. Dacă performanța avută este slabă, el se va percepe ca o persoană lipsită de calități, ca un individ care se devalorizează.

McClelland și colaboratorii săi (1953) pornesc de la ipoteza că performanțele se manifestă în imaginația subiectului, măsurată prin testul TAT (o probă proiectivă). Subiecților li se prezintă 3-4 imagini confuze, ambigue, din seria TAT a lui Murray, și li se cere ca, într-un timp limitat (5 minute) să scrie scurte istorioare în legătură cu fiecare. Ei trebuie să răspundă la următoarele întrebări: Ce se întâmplă și cine sunt aceste personaje? Cum s-a ajuns la această situație? Ce gândesc personajele, ce doresc ele? Ce se va întâmpla? Ce vor face ele?

În analiza rezultatelor s-a ținut seama de răspunsurile care exprimau un interes sau o atitudine. Subiecții, în ale căror istorioare erau mai multe idei de acest

gen, erau considerați ca având o trebuință de performanță ridicată, iar ceilalți - ca având o trebuință de performanță scăzută.

Alți autori, ca de exemplu R.W. Maulton (1958), au demonstrat că în activitățile cu caracter competitiv subiecții care au o trebuință de performanță ridicată obțin performanțe ridicate, pe când cei care au trebuință de performanță slabă ajung la performanțe slabe. După experimentele lui McClelland, dacă am transpune aceste date în viața școlară ne-am putea întreba dacă performanța mai scăzută nu exprimă mai degrabă teama de eșec, decât o trebuință mai redusă de performanță? Educatorul cu experiență știe să disocieze cele două extreme și să adopte metode și procedee adecvate pentru a înlătura teama de eșec la elevii cu performanțe slabe, prin acțiuni educaționale care să-i încurajeze și să le mărească încrederea în capacitățile personale.

4.2.1 Nivelul de aspirație

Aspirație înseamnă dorința unei persoane de a realiza un obiectiv, de a atinge un model, de a ajunge la un ideal. Astfel, unii elevi doresc să devină matematicieni, fizicieni, alții aspiră să devină medici, ingineri etc. *Nivelul de aspirație este gradul de realizare a unei dorințe sau a unui obiectiv.*

Piéron (1957) arată că nivelul de aspirație se pune în evidență prin raportarea succesului real al succesul proiectat sau scontat. El este legat de anticiparea scopului. Hoppe (1930) cerea unor subiecți să atârne niște inele în cârligele unei benzi rulante care se deplasa în fața lor. La prima încercare subiectul a atârnat patru inele, dar această performanță nu este trăită de el nici ca succes, nici ca eșec. La a doua încercare subiectul nu se mai mulțumește cu atârnarea a trei inele; trebuie să atârne cel puțin patru. Dacă și la a treia încercare nu reușește să atârne decât trei, subiectul este nemulțumit, supărat și nervos; pentru el performanța aceasta este un insucces. Dacă ulterior reușește să fixeze șase inele, această performanță îi oferă satisfacție, este trăită ca succes. Continuând încercările reușește să atârne opt, apoi zece inele. De fiecare dată, performanța pentru el este un succes. Dacă ulterior performanța lui coboară din nou la șase inele, care înainte însemna succes, acum subiectul este nervos și nemulțumit, această performanță fiind trăită ca un insucces. Nivelul de aspirație nu mai este patru inele și nici șase, ci „peste șase” (după Al. Roșca, 1971, p. 280).

Rezultă că aceeași performanță poate fi considerată de aceeași persoană ca succes sau ca insucces. Nivelul de aspirație se modifică în cursul acțiunii în funcție de performanța realizată adică, după cum spunea Piéron, de succesul real. În general, *după succes nivelul de aspirație urcă, iar după insucces scade.*

Într-o altă cercetare, efectuată de Festinger (1943), unor elevi și studenți li s-au prezentat teste de sinonime (găsirea de sinonime la cuvintele date). Statutele subiecților erau: statut de elevi de liceu; statut de studenți din același an; statut de absolvenți (deci, statute diferite). Cota grupelor de subiecți, anunțată de experimentator, era fictivă. Cota medie a acestor grupuri este astfel potrivită, încât jumătate din subiecți obțineau o cotă peste aceea a grupului respectiv, iar jumătate

sub această medie. Din experiment s-a desprins concluzia că nivelul de aspirație a prezentat tendința de a crește când subiecților li s-a spus că au obținut o cotă sub aceea a elevilor de liceu (grup cu prestigiu mai mic) și tendința de a coborî când cota lor a fost deasupra aceleia a absolvenților (grup cu un prestigiu mai înalt).

Lafon (1969) precizează că diferența dintre nivelul de aspirație și nivelul de efectuare a activității este denumită „diferență de realizare pozitivă” - atunci când nivelul de efectuare este ridicat și „diferență de realizare negativă” - în cazul când nivelul respectiv este scăzut.

Cercetările, scrie Lewy-Leboyer (1999), au pus în evidență faptul că nivelul de aspirație are un rol important în procesul motivațional, sarcinile considerate prea ușoare neoferind o motivație mai puternică decât cele estimate ca fiind prea dificile. S-a demonstrat, de asemenea, că adecvarea nivelului de aspirație la capacitățile reale este în funcție de capacitatea fiecăruia și de influențele exercitate de normele grupului căruia îi aparține individul (Lewy-Leboyer, 1999, p. 537).

Pe distanța dintre Eul actual și modelul de urmat (sau *Eul Ideal*) are loc dezvoltarea propriu-zisă a elevului, iar drumul parcurs marchează nivelul de aspirație. Nivelul de aspirație al elevului depinde de capacitățile personale exprimate în reușita școlară, iar direcția spre Eul ideal semnifică atingerea diverselor grade sau niveluri de aspirație.

Reușita școlară, performanțele atinse pot fi raportate la un obiectiv imediat (de exemplu, obținerea unei note bune sau a unui premiu) și atunci vorbim de un *nivel de aspirație scăzut*. Pot fi raportate la un obiectiv ceva mai îndepărtat (cum este promovarea cu succes a unui ciclu de învățământ); în acest caz putem vorbi de un *nivel de aspirație modest*. Raportarea lor la obiective mai îndepărtate, cât mai apropiate de model sau de Eul ideal (de exemplu, dorința de a deveni medic, inginer, cercetător științific etc.), probează existența la elevi a unui *nivel de aspirație înalt*. Asocierea dintre randamentul școlar și nivelul de aspirație este ilustrată prin faptul că reușita școlară se constituie în mijloc de estimare de către elevi și studenți a propriilor capacități. Raporturile dintre cunoașterea performanței în activitate și dinamica nivelului de aspirație au fost cercetate de către Zapan (1984). Autorul a subliniat importanța pe care o prezintă cunoașterea dinamicii nivelului de aspirație pentru adoptarea unor programe educaționale adecvate, menite să impulsioneze trecerea de la nivelurile de aspirație joase la nivelurile de aspirație superioare.

4.2.2 Optimismul motivațional

O problemă care se pune este următoarea: cât de puternică trebuie să fie motivația elevilor pentru activitatea de învățare pentru ca ei să obțină performanțe superioare în realizarea sarcinilor școlare? Care sunt consecințele unei motivații prea puternice și ce efecte poate avea o motivație scăzută?

S-a constatat că, atât motivarea prea intensă (supramotivarea), cât și motivarea prea scăzută (submotivarea) în activitatea de învățare conduc, de cele mai multe ori, la eșec. Prin urmare, s-a pus problema *măsurii* motivației în activitate, a dozării acesteia în raport cu dificultățile sarcinilor de învățare.

Răspunsul la o asemenea problemă se regăsește în *Legea Yerkes-Dodson*.

După această lege creșterea performanței este proporțională cu intensitatea motivației numai până la un punct, după care urmează stagnarea și chiar regresul. Momentul când începe declinul este dependent de complexitatea și dificultatea sarcinii: în sarcinile simple zona critică apare la un nivel mai înalt, iar în sarcinile complexe ea se manifestă la un nivel mai scăzut (figura 1).

O motivație optimă este stimuloare pentru obținerea unui randament școlar superior. Raportat la finalitatea procesului instructiv-educativ, nivelul motivațional optim se obiectivează într-o motivare reușită a elevilor în activitatea școlară, prin comportamente adecvate scopurilor educaționale, în desfășurarea unei activități de învățare eficiente, în obținerea unor performanțe ridicate în învățare atât sub aspect cantitativ, cât și sub aspect calitativ.

Un comportament motivat nu poate fi judecat în afara relației dintre posibilitate și realitate, dintre aptitudinile elevului și rezultatele în activitatea de învățare. Între aceste dimensiuni este necesară prezența unei concordanțe. Nivelul motivațional optim operează atât în sensul stimulării activității de învățare, cât și în sensul reducerii tensiunii energetice, în direcția moderării sau scăderii tonusului ei, variind în funcție de particularitățile fiecărui elev, de nivelurile de autoreglare a pulsionilor anticipative ori al nivelurilor de aspirații, de tipul sarcinilor de învățare și de alți factori. Sub acest nivel, creșterea stimulării produce un efect de întărire, în timp ce peste acest nivel, dimpotrivă – după cum relevă Getzler (1963) – descreșterea stimulării este aceea care determină efectul de întărire.

Atât supramotivarea, cât și submotivarea au efecte negative pentru orice activitate, inclusiv pentru cea de învățare. Supramotivarea, care de multe ori se corelează și cu o supraestimare, fie a capacităților de rezolvare, fie a dificultății problemelor de soluționare, poate produce blocaje psihice, dezorganizarea activității de învățare și chiar dereglări comportamentale.

În situațiile de submotivare se produce o slăbire a activității de învățare, însoțită de stări de plictiseală, neatenție la lecții, implicare redusă în studiu, performanță slabă. Aceste efecte își au cauzele ori în subiect, care își subestimează capacitățile, în acest caz producându-se o subutilizare a acestora, ori în factori externi, nu numai estimativi, dar chiar și demotivanți.

Performanța nu este în mod automat determinată de intensitatea motivației sau de semnificația acesteia. *Favorabilă este intensitatea de nivel mediu.*

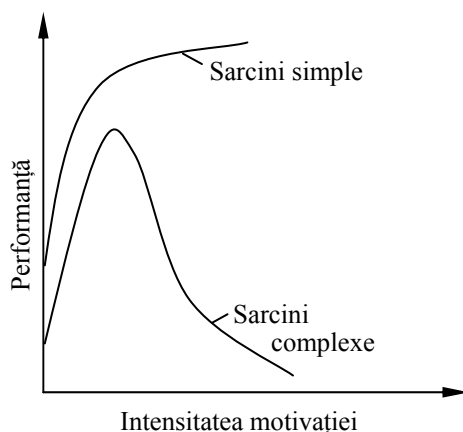


Figura 2 – Relația dintre performanță și intensitatea motivației

Una și aceeași sarcină va fi evaluată de subiecți diferiți ca fiind ușoară, potrivită sau dificilă. În cadrul sarcinilor de nivel mediu, care corespund de regulă celor cunoscute subiectului, este necesar ca aceasta să se mobilizeze proporțional cu acest nivel mediu de dificultate anticipat de el. Distorsiunile de evaluare și de mobilizare a efortului se produc atunci când sarcinile se plasează ca dificultate între ușoare și dificile, cele ușoare tinzând spre subestimare și cele dificile spre supraestimare. În consecință în primul caz, apare pericolul, unei submotivări anticipate care determină o subapreciere a acțiunii, iar în al doilea caz, al unei supramotivări, de natură să streseze sau să epuizeze forțele elevului încă înaintea realizării sarcinii școlare. Supramotivarea are ca efect o supraîncordare, care este defavorabilă și se poate solda cu starea de trac în fața sarcinii efective, iar uneori chiar cu un eșec total.

În științele educaționale este, de asemenea, subliniată necesitatea activării de nivel mediu. Pentru a evita perturbarea autoreglajului în îndeplinirea sarcinii de învățare se arată că este necesar să se mențină un anumit decalaj între dificultatea sarcinii și intensitatea motivației, în sensul rămânerii în urmă a gradului de mobilizare față de dificultatea angajată, dar aceasta nu în mod exagerat, pentru că o submotivare permanentă ar putea să aibă efecte nefavorabile asupra executării sarcinilor școlare dificile. Pentru sarcinile ușoare se recomandă menținerea unei mobilizări motivaționale, chiar peste nivelul mediu. Pentru sarcinile școlare mai puțin dificile se recomandă deci o ușoară supramotivare, iar pentru sarcinile de învățare complexe, apreciate eronat ca fiind foarte dificile, se recomandă o ușoară submotivare (I. Cerghit, 1980, p. 116).

4.2.3 Formele motivației

Există mai multe forme ale motivației:

4.2.3.1 Motivația pozitivă și negativă

Cea pozitivă este declanșată de premieri, evaluări stimulative, laude. Motivația negativă este determinată de stimuli precum pedeapsa, amenințarea, blamarea etc.

Motivația negativă este considerată o adevărată calamitate atunci când determină scăderea nivelului în activitatea de învățare a unui elev sau a unei clase.

Maria-Elena Druță analizează detaliat factorii răspândirii motivației negative a elevilor sau de „demotivare școlară”. Printre sursele de demotivare sunt menționate: înțelegerea procesului de învățare ca o muncă alienantă, ca o activitate neinteresantă, inutilă și lipsită de sens; absența unor obiective clare din partea profesorului, ceea ce determină ca elevul să nu știe ce se așteaptă de la el; pregătirea precară a profesorului, absența talentului pedagogic, încercarea acestuia de a se impune în mod dictatorial și nu prin competență; indulgența exagerată a profesorului și a colectivului de cadre didactice; absența *feedback*-ului sau prezența doar a unui *feedback* negativ; tratarea inechitabilă a elevilor, fapt care conduce la sentimentul inutilității eforturilor depuse; tensiunea familială, ca urmare a neînțelegerilor între părinți; lipsa unor condiții adecvate de studiu și odihnă; moralitatea scăzută a familiei; grija exagerată pentru reușita școlară a copilului (M.-E. Druță, 2000, p.163-165).

4.2.3.2 Motivația cognitivă și afectivă

Motivația cognitivă își are originea în trebuința de a cunoaște. Cea afectivă izvorăște din nevoia de a obține acordul altora pentru ideile proprii, de a trăi sentimentul de plăcere în compania celor din anturaj. Ausubel și Robinson o denumesc „trebuința de afiliere”.

4.2.3.3 Motivația extrinsecă și intrinsecă

Motivația extrinsecă își află determinarea în afara subiectului. Cea intrinsecă își află originea în interiorul individului. Motivația extrinsecă, cu sursa în exterior (cadouri, laude, premii, bani din partea părinților), nu reprezintă decât o modalitate de a îndeplini un scop. Elevul învață nu din plăcerea de a învăța, ci din dorința de a obține anumite lucruri. Subiectiv, motivația extrinsecă este trăită ca un sentiment de teamă de eșec sau de stări afective pozitive, dar acestea sunt de scurtă durată și nemobilizatoare.

Strâns legată de performanțe școlare ridicate este motivația intrinsecă. Aceasta își are sursa chiar în activitatea de învățare. Când elevul învață din plăcere, atunci și efortul necesar este mai redus, iar satisfacțiile sunt pe măsură. Ceea ce îl

determină să învețe se află în interiorul lui, în bucuria și mulțumirea pe care le trăiește cu toată ființa lui.

Activitatea de învățare este deci determinată și intrinsec, și extrinsec. Un elev poate să învețe pentru că este pasionat sau manifestă interese pentru un obiect sau altul de învățământ. Dar același elev poate să învețe pentru că dorește să-și impresioneze colegii, părinții sau profesorii prin erudiția sa. Și, întrucât motivația este transformativă, este posibil ca un elev să învețe la început pentru a le produce plăcere părinților, colegilor sau profesorilor, dar, pe parcurs, acest tip de motivare extrinsec se poate transforma în una internă, în plăcerea și pasiunea de a învăța. În desfășurarea acestui proces transformativ un rol important îl are educatorul, care susține lecții sau cursuri interesante, atractive.

4.2.4 Motivele performanței școlare

Ausubel și Robinson sunt de părere că motivația performanțelor (randamentului) școlar are cel puțin trei „impulsuri” principale:

4.2.4.1 Impulsul cognitiv

Acesta este orientat în întregime spre sarcina didactică fixată de educator în orele de predare. „Impulsul cognitiv” exprimă trebuința elevului de a cunoaște, adică un aspect al motivației cognitive, la care ne vom referi în alt loc al lucrării.

4.2.4.2 Afirmarea puternică a eului

O performanță școlară ridicată – spun cei doi autori – poate satisface această trebuință, pentru că performanțele (realizările) de acest gen conduc la „situația socială primară” sau dobândită prin muncă, ceea ce în conștiința elevului dă naștere la sentimente de acceptabilitate și respect de sine. De aceea, „afirmarea puternică a eului” este orientată atât spre rezolvarea de sarcini școlare curente, cât și spre viitoarele obiective universitare și profesionale. De asemenea, ea este însoțită de *anxietate*, de teama ce rezultă din anticiparea pierderii prestigiului și a respectului de sine ca urmare a eșecului în activitatea de învățare. Aprobarea profesorilor satisface „afirmarea eului”, întrucât ea constituie o confirmare a performanțelor elevului sau acționează ca sursă de satisfacție pentru rezultatele obținute.

4.2.4.3 Trebuința de afiliere

Această trebuință nu este orientată nici în direcția sarcinii didactice și nici spre afirmarea puternică a eului. Ea este centrată pe rezultate, pe performanțe ridicate care să-i asigure elevului aprobarea din partea unor persoane (părinți, profesori) sau a unui grup cu care el se identifică, în sensul de dependență față de acesta (D.P. Ausubel, F.G. Robinson, 1981, p. 417-418).

Ausubel și Robinson subliniază că cele trei componente motivaționale pot acționa, în orice moment, asupra comportamentului concret al elevului. Totuși, influența lor este dependentă de fiecare elev în parte. În perioada micii școlarități, când elevii depun eforturi susținute prin activitatea lor, trebuința de afiliere este mai pronunțată. În schimb, la pubertate și adolescență mai intensă este trebuința afirmării puternice a eului, aceasta persistând și în etapa activității profesionale.

Cei doi autori au dreptate când susțin că impulsul cognitiv este *potențial*, tipul *cel mai important de motivație* în sfera învățării conștiente (D.P. Ausubel, F.G. Robinson, 1981, p. 421). El este legat și de tendințele înnăscute ale omului spre curiozitate, spre nevoia de a ști, de a cunoaște, care trebuie stimulată de elevi prin mijloace educaționale adecvate. Această idee o întâlnim și la alți autori.

4.3 Motivația cognitivă

La baza activității de învățare stă o varietate de mobiluri sau motive. Dar cel mai important dintre ele este ceea ce Ausubel și Robinson numesc „impulsul cognitiv”, care este de fapt ceea ce numim *curiozitate*. La om curiozitatea este însoțită și activată de instrumentele inteligenței verbale și, datorită acestui lucru, convertită în cea mai importantă componentă a motivației cognitive. Motivația cognitivă și componenta ei - curiozitatea, reprezintă motivul fundamental care declanșează, susține și orientează activitatea de cunoaștere a elevului, adică învățarea.

Berlyne (1966) diferențiază curiozitatea *perceptuală* care constă în răspunsurile la proprietățile percepute ale stimulului, care înseamnă compararea informației din surse diferite. Asemenea proprietăți au diferite niveluri de noutate, surpriză, complexitate, ambiguitate. O particularitate esențială a lor este că dau naștere unui conflict, care este determinat de incertitudinea provocată de stimulii respectivi. Prin conflict se înțelege „instigarea simultană a unor răspunsuri incompatibile”. Toate proprietățile comparate implică un conflict. Dacă proprietatea respectivă este surpriza, conflictul va fi între un răspuns declanșat de natura actuală a ceea ce este perceput și un răspuns pregătit pentru un stimul așteptat. Efectul motivațional se datorează unui astfel de conflict.

Curiozitatea perceptivă o întâlnim și la animale, pe când curiozitatea *epistemică* este specifică individului uman. Ea constă în comportamentul orientat spre achiziția de cunoștințe, comportament întărit de această achiziție.

Activitatea de cunoaștere și de învățare, asigurată prin curiozitatea epistemică, se realizează prin structuri de răspuns simbolice.

Și la baza curiozității epistemice vom găsi un conflict, dar unul intern, un conflict conceptual, între tendințe de răspuns simbolice, determinate de o situație-stimul. „Conflictul, care și în acest caz exprimă un grad ridicat de incertitudine, scade treptat pe măsură ce se găsesc soluții, se dobândesc cunoștințe” (Al. Roșca, 1971, p. 270).

Din experimentele pe care Berlyne și Frommer le-au efectuat, privitor la curiozitatea epistemică a copiilor, s-a putut desprinde concluzia că noutatea, incongruitatea și surpriza îi determină pe aceștia să pună întrebări, deci să provoace curiozitatea epistemică. În același timp s-a constatat creșterea, o dată cu vârsta, a sensibilității tinerilor față de lacunele în informații.

În sfârșit, întrebările copiilor sunt mai precis orientate spre informațiile care pot reduce mult incertitudinea.

Motivele cognitive sunt deci corelate cu trebuința de a stăpâni informații, de a fi curios, de a fi interesat de neobișnuit, de a căuta și descoperi, de a inventa. Un grad *moderat* de intensitate și nivelul optim de incertitudine stimulează curiozitatea exploratorie. Și pentru Bruner (1970) curiozitatea este o reacție la nesiguranță și ambiguitate. El subliniază că o sarcină rutinieră nu invită la investigație, iar alta, care este incertă, poate provoca tulburare și neliniște, ceea ce conduce la reducerea explorării (J.S. Bruner, 1970, p. 57-58).

Rezultatul curiozității epistemice este plăcerea, satisfacția, dar niciodată pierderea totală a tensiunii. Curiozitatea epistemică susține permanent trebuința elevilor de a cunoaște, de a căuta noul și neobișnuitul.

Un alt motiv specific care stimulează cunoașterea este *disonanța cognitivă*. Festinger, Riecken și Schachter (1956) au studiat un cult cvasireligios din Los Angeles, care credea orbește că lumea va dispărea la o anumită dată. Cercetătorii s-au alăturat grupului și au discutat cu ei pentru a le afla credințele. În ziua stabilită, membrii cultului și-au vândut toate bunurile și s-au adunat pe un deal, așteptând sfârșitul lumii. În discuțiile pe care le-au avut cu membrii grupului, după trecerea datei pe care ei o așteptau, cercetătorii au constatat că ei nu și-au modificat substanțial convingerile, adică nu au admis faptul că au greșit. În schimb, a avut loc o ușoară modificare a convingerilor. Astfel, ei au pretins că acțiunile lor au salvat lumea.

Disonanța a motivat acțiunea membrilor grupului, în sensul că nu s-au simțit bine dacă părerile s-au contrazis între ele (un gen de „conflict conceptual” de care vorbește Berlyne). Ideea că lumea avea să piară la data respectivă și ideea că de fapt, ea n-a dispărut, a condus la un dezechilibru între cele două cogniții sau idei. Oamenii au încercat o metodă de echilibrare a lor. Recunoașterea faptului că au greșit ar fi fost și mai incomodă (își vânduseră bunurile); admitând că au greșit ar fi admis că sunt idioți sau creduli, ceea ce este foarte neplăcut. Modificându-și convingerile, și-au păstrat respectul de sine. Totodată, au echilibrat ideile despre evenimentele petrecute și cele legate de credințele lor privitoare la sfârșitul lumii (apud N. Hayer, S. Arrell, 1997, p. 242-243).

Disonanța cognitivă înseamnă discordanță sau contradicție în cunoaștere, cauzată de informații contradictorii în legătură cu o situație sau cu un eveniment. Ea este trăită tensionat, ca stare de dezechilibru sau de neliniște psihică. De aici izvorăște trebuința subiectului de a reduce starea de tensiune, de a realiza echilibrul respectiv. Aceasta înseamnă mobilizarea în vederea acumulării sau dobândirii de noi cunoștințe sau informații care să restabilească echilibrul cognitiv necesar.

4.4 Cultivarea motivației la elevi

Ausubel și Robinson prezintă câteva strategii pe care le pot utiliza educatorii în munca lor de dezvoltare a motivației elevilor și le prezintă rezumativ:

4.4.1 Dezvoltarea unui punct de vedere realist

Se are în vedere o concepție realistă asupra motivației după care să se conducă educatorul în activitatea lui la clasă. Fixându-și ca obiectiv, de exemplu, creșterea maximală a motivației intrinseci, el trebuie să recunoască rolul impulsurilor „de autoafirmare și afiliativ”.

4.4.2 Evoluarea trebuințelor celui care învață

Dacă un elev nu este motivat pentru un anumit obiect de învățământ, educatorul va trebui să afle cauzele (motivele) acestei situații. El va trebui să caute și să găsească o cale didactică salutară pentru tratarea „impulsurilor” neorientate spre sarcina didactică propusă.

4.4.3 Dezvoltarea impulsului cognitiv

Educatorul trebuie să facă „orice” pentru stimularea „impulsului” cognitiv existent, manifest și pentru dezvoltarea unui „deficitar”. În acest scop, ar putea, de exemplu, să fie redus accentul pus pe învățarea pentru examene, sau sublinierea necesității ca admiterea în învățământul superior să se efectueze pe baza rezultatelor la testele de aptitudini. De asemenea, educatorul ar putea să utilizeze, într-o mai mare măsură, procedee care să stârnească interesul elevului pentru noutatea, surpriza sau contrastul incluse în probleme atunci când „impulsul” cognitiv este minim. Elevul poate să nu fie inițial motivat pentru învățarea algebrei, dar poate fi intrigat de un paradox logic sau de o contradicție vizibilă; rezolvarea problemei respective de algebră poate da naștere unei satisfacții, iar aceasta, la rândul ei, să reprezinte un punct de pornire pentru dezvoltarea unei atitudini ulterioare pozitive față de domeniul algebrei.

4.4.4 Captarea interesului

Există numeroase modalități prin care educatorul poate să capteze interesul elevului pentru disciplina pe care o predă. Dacă avem în vedere, de exemplu matematica, se poate porni de la „impulsul de autoafirmare” al elevului, subliniind perspectivele profesionale ale matematicii într-o mulțime de domenii prestigioase.

În ceea ce privește alte discipline de învățământ, se pot folosi exemple despre care știm că îi interesează în mod deosebit pe elevi. De asemenea, profesorii buni stimulează interesul elevilor pentru un obiect de învățământ prin simpla forță a entuziasmului lor.

4.4.5 Utilizarea competiției

Se are în vedere utilizarea judicioasă a competiției individuale între elevi, care cultivă autoformarea. Așa sunt competițiile interșcolare, care pun în valoare talentele elevilor în numeroase domenii de activitate.

4.4.6 Predarea în absența motivației

Sarcinile didactice susceptibile de învățare conștientă pot fi însușite adeseori cu un efort minim și cu un nivel scăzut de motivare. Datorită succesului inițial, este posibil ca nivelul de motivare să crească și să stimuleze astfel comportamentul de învățare al elevului.

4.4.7 Utilizarea nivelului adecvat al impulsului

De obicei, nivelurile foarte ridicate ale motivației, adică intensitatea prea mare a acesteia poate determina fenomenul de inhibare a învățării sarcinilor complexe. Deci, simpla „punere sub presiune” a elevului care se lovește de greutăți în legătură cu o problemă va face mai mult rău decât bine.

Supramotivarea este mai mare la elevii cu un grad mai ridicat de anxietate.

4.4.8 Analiza și remodelarea programului de recompensare și pedepsire a celui care învață

În trecut, pentru unii elevi rămași în urmă la diferite materii de studiu singura modalitate de a ieși din acest impas o constituia doar retragerea de la școală. Astăzi, lucrurile s-au schimbat. Există posibilitatea de stimulare a aptitudinilor individuale. De asemenea, este accesibilă tehnica de autoinstruire pentru recuperarea rămănelor în urmă (D.P. Ausbel, F.G. Robinson, 1982, p. 447-450).

La aceste strategii de dezvoltarea motivației la elevi, propuse de cei doi cunoscuți autori, se pot adăuga și altele. Câteva dintre ele le prezentăm în continuare.

4.4.9 Tehnica întrebărilor succesive și a disonanței cognitive

Tehnica întrebărilor succesive impune o mobilizare cognitivă intensă din partea elevilor, care trebuie să dea răspunsuri cât mai corecte la întrebările puse de profesor (vezi D. Șt. Săucan, 1999, p. 116). Acest tip de întrebări nu numai că incită curiozitatea epistemică, dar menține concentrată atenția copiilor pe o durată mai mare în timpul lecțiilor, asigurând astfel o învățare mai eficientă.

Pe de altă parte, ca strategie de cultivare a motivației, disonanța cognitivă poate fi utilizată de educatori prin tehnica rezolvării creative a problemelor. Problemele creative prin datele lor, dintre care unele cunoscute altele mai puțin sau deloc cunoscute, creează contradicții în cunoaștere, în căutarea și găsirea de soluții

ingenioase pentru rezolvare, iar contradicțiile determină mobilizarea cognitivă a elevului în vederea asimilării de informații suplimentare, care să faciliteze soluționarea și să conducă totodată la reducerea stării de tensiune psihică în care acesta se află.

4.4.10 Cultivarea pasiunii pentru activitatea de învățare

Educatorul nu trebuie să dezvolte numai intenția și dorința elevului de a învăța, ci să cultive, treptat, mai ales implicarea puternică a elevului în activitatea de studiu. Poate să realizeze acest obiectiv prin procedee educaționale care să întărească trăirile afective pozitive ale elevilor legate de sarcinile școlare. Creșterea duratei acestor trăiri emoționale se obține treptat, prin dozarea lor judicioasă.

4.4.11 Dezvoltarea intereselor cognitive

Deși Ausubel și Robinson menționează printre strategii și „captarea” intereselor, considerăm că este util să subliniem necesitatea cultivării la elevi, cu deosebire, a intereselor *cognitive*. Sublinierea este justificată de faptul că interesele cognitive presupune curiozitatea epistemică, a cărei satisfacere aduce plăcere, fără a produce o reducere totală de tensiune, ceea ce induce efectul de facilitare în învățarea obiectului de învățământ preferat. Se știe că la aceste obiecte elevii respectivi învață adeseori peste limitele solicitate, trăind puternice satisfacții și obținând performanțe ridicate. „Între activitatea cognitivă și subiect se încheagă o reacție circulară cu efecte optime” (P. Popescu-Neveanu, 1978, p. 373). Dezvoltarea intereselor cognitive (care urmăresc trebuințe, motive, tendințe, scopuri) se obține prin antrenarea elevilor în activități de cunoaștere: rezolvarea de probleme în cadrul oricărui obiect de învățământ, efectuarea de experiențe științifice în diferite laboratoare, elaborarea (pe măsura posibilităților) a unor lucrări cu caracter științific, participarea la diferite sesiuni științifice, la olimpiade etc.

4.4.12 Dezvoltarea intereselor profesionale

Îndeosebi pentru elevii din clasele mari stimularea acestui tip de interese trebuie să constituie unul din obiectivele cele mai importante, pentru că acești elevi se pregătesc mai intens pentru alegerea viitorului tip de învățământ superior sau a viitoarei profesii. Ca strategii pentru dezvoltarea acestor interese se pot utiliza: dezbateri cu elevii pe teme preferate; aplicarea de inventare (chestionare) de interese; cunoașterea modului cum își folosesc elevii timpul liber; cunoașterea fișelor de caracterizare psihopedagogică; antrenarea elevilor în activități extrașcolare preferate etc.

La prima vedere sugestiile prezentate în legătură cu dezvoltarea motivației elevilor par simple, dar ele sunt esențiale și utile. De altfel, nu există rețete pentru realizarea acestui obiectiv educațional fundamental. De aceea, „dirijarea motivației în clasă rămâne mai mult o artă” (D.P. Ausubel, F.G. Robinson, 1981, p. 447).

Probleme recapitulative
(motivația)

1. Explicați importanța pentru învățare a „piramidei motivelor” a lui Maslow.
2. Demonstrați relația dintre motivația cognitivă și învățare.
3. Explicați motivele performanței școlare.
4. Ce înseamnă optimismul motivațional și care este legătura lui cu învățarea?
5. Cum se realizează în învățământ cultivarea motivației la elevi?

Referințe bibliografice

- | | |
|----------------------------------|---|
| AUSUBEL, D.P.,
ROBINSON, F.G. | <i>Învățarea în școală. O introducere în psihologia pedagogică</i> , București, Editura Didactică și Pedagogică, 1981 |
| BERLYNE, D.E. | <i>Conflict, Arousal and Curiosity</i> , London, McGraw-Hill, 1965 |
| BERLYNE, D.E.,
FROMMER, F.D. | <i>Some Determinants of the Children's Questions</i> , în <i>Child Development</i> , nr. 37 |
| BRUNER, J.S. | <i>Pentru o teorie a instruirii</i> , București, Editura Didactică și Pedagogică, 1970 |
| CERGHIT, I. | <i>Metode de învățământ</i> , București, Editura Didactică și Pedagogică, 1980 |
| COFER, C.N., APPLEY,
H.M. | <i>Motivation, Theory and Research</i> , New York, John Wiley & Sons, Inc., 1966 |
| DRUȚĂ, M.-E. | <i>Inițiere în psihologia educației</i> , Note de curs, București, Editura ASE, 2000 |
| FESTINGER, L. | <i>A Theory of Cognitive Dissonance</i> , în <i>Educational Psychologist</i> , nr. 26 |
| HAYES, N.,
ORRELL, S. | <i>Introducere în psihologie</i> , București, Editura ALL Educational, 1993 |
| LAFON, R. | <i>Vocabulaire de psychologie et de psychiatrie de l'enfant</i> , Paris, P.U.F., 1969 |
| LEWY-LEBOYER | <i>Nivel de aspirație</i> , în <i>Dictionar de psihologie</i> (sub direcția lui Roland Dorn și Françoise Parot), București, Editura Humanitas, 1999 |

- McCLELLAND, D.C.,
ATKINSON, J.W.,
CLARK, R.A.,
LOWELL, E.L. *The Achivement Motive, New York, Appleton – Century – Crowts, 1953*
- MASLOW, A.H. *Motivation and Personality, New York, Harper & Row, 1970*
- NUTTIN, J. *La motivation, în Traité de psychologie expérimentale (sous la direction de P. Fraïue, J. Piaget), Paris, Fasc. V, P.U.F., 1963*
- POPESCU-NEVEANU, P. *Dicționar de psihologie, București, Editura Albatros, 1978*
- ROȘCA, AL. *Motivele acțiunilor umane, Studiu de psihologie dinamică, Cluj-Sibiu, Editura Institutului de Psihologie al Universității, 1943*
- ROȘCA, AL. *Metodologie și tehnici experimentale în psihologie, București, Editura Științifică, 1971*
- SĂUCAN, D.-ȘT. *Specificitatea comunicării didactice în contextul comunicării interumane, în Competența didactică (coord. Stroe Marcus), București, Editura ALL Educational, 1999*
- TURCU, F. *Cu privire la interesele tehnice ale preadolescenților, în Revista de psihologie, nr. 2, 1970*

5

GÂNDIREA

Gândirea formă evoluată a inteligenței, este cel mai important proces psihic implicat masiv în activitatea de învățare a elevilor. În capitolul 5 veți afla ce este gândirea, cum se produce procesarea abstractă a informațiilor, modul de desfășurare al câtorva tipuri de gândire, ce sunt conceptele și cum se formează ele, ce înseamnă rezolvarea problemelor. Veți face cunoștință și cu câteva modalități de dezvoltare a gândirii în procesul de învățământ.

5.1 Probleme generale

În ultimii ani s-a încercat evitarea termenului de „gândire”, prin dizolvarea conținutului acestuia în conținutul altor termeni. În special psihologia cognitivă utilizează, în loc de gândire, termeni „categorizare”, „organizarea cunoașterii”, „procesarea abstractă a informațiilor” etc.

Cognitivismul promovează o nouă perspectivă teoretică în studierea gândirii, oferind și posibilitatea modelării și pe calculator. „Chiar dacă psihologia cognitivă aduce o serie de contribuții importante în interpretarea activităților cognitive, a așa-numitelor activități finalizate prin sarcini, eliminarea din dicționare a termenului de „gândire” nu ni se pare a fi o soluție. Cu atât mai mult cu cât gândirea rămâne un mecanism psihic distinct în concertul celorlalte mecanisme cognitive” (M. Zlate, 1999, p. 233). Gândirea rămâne un „mecanism psihic distinct” chiar și în conceptul de inteligență, cu care o confundă unii autori.

Inteligența se folosește de gândire, dar nu se reduce și nici nu se confundă cu ea. „Gândirea este deci o „parte” a inteligenței, una dintre „formele” ei, care o ajută să se adapteze la real. Dar inteligența presupune mai mult decât atât...” (M. Zlate, 1999, p. 230). În calitate de psiholog, autorul acestei lucrări, fără a intra în detalii, va încerca probabil acest lucru într-o altă lucrare, consideră că gândirea nu poate fi eliminată nici ca termen din locul central pe care îl ocupă printre mecanismele cognitive.

De asemenea, nimeni și nimic nu poate contesta necesitatea cunoașterii ei, pentru procesul de predare-învățare, de aceea, este regretabil că unii colegi ai noștri, fascinați de ideile teoretice ale psihologiei cognitive, au eliminat din lucrările lor capitolul și chiar termenul de „gândire”. După opinia noastră acest lucru va determina confuzii imprevizibile în activitatea educatorilor și în formarea și dezvoltarea personalității elevilor. În ceea ce ne privește, vom prezenta în această parte a volumului unele componente ale gândirii atât în lumina psihologiei

„tradiționale”, cât și în lumina „psihologiei noi”, subliniind contribuțiile teoretice ale psihologiei cognitive.

Ca activitate mentală gândirea este în primul rând, proces și, în al doilea rând, produs. *În calitate de proces gândirea este o succesiune de operații mentale, iar ca produs ea se prezintă sub forma conceptelor, noțiunilor sau informațiilor.*

Întrucât este masiv implicată în activitatea de predare-învățare, considerăm că este necesar să prezentăm principalele caracteristici generale ale gândirii. Particularitatea fundamentală a gândirii este *procesualitatea*. Activitatea intelectuală pornește întotdeauna de la un punct (care poate fi un grup de informații stocate în experiența anterioară) și ajunge la un produs (noi informații, scopuri, obiective). Pe traseu intră în funcțiune operațiile mentale, care procesează informațiile, le interpretează și le selectează. Din procesare rezultă noi informații care le întregesc și le îmbogățesc pe cele anterioare. *Interpretarea* este un proces care imprimă noi semnificații, mai profunde, cunoștințelor din structurile cognitive. *Selecția* izolează trăsăturile mai puțin importante și le reține pe cele esențiale, invariante. Dar gândirea nu operează numai asupra informațiilor, ci și asupra operațiilor ca atare, pe care le dezvoltă, le perfecționează, le organizează și le corelează între ele.

O altă particularitate a gândirii constă în caracterul ei *acțional*. Dewey (1859-1952) a criticat cunoașterea contemplativă și a respins gândirea considerată ca reflectare a realității. El concepea cunoașterea și gândirea ca pe un mijloc mai rafinat și superior de adaptare la mediu și de selectare a mijloacelor și scopurilor care asigură utilitatea practică. Omul gândește întotdeauna asupra acțiunilor sale, le anticipează și le probează, mai întâi, prin gândire. Janet, Wallon, Piaget, Galperin ș. a. au relatat problema acțiunilor și au elaborat *teoria interiorizării*, conform căreia gândirea este procesul de trecere de la acțiunile externe, materiale cu obiectele la acțiunile și operațiile intelectuale, care sunt acțiuni sau operații interne.

O particularitate importantă a gândirii constă în caracterul ei *generalizat și abstract*. În gândire se înscriu proprietățile esențiale, generale, ale obiectelor și fenomenelor. Se știe că există două feluri de concret: unul senzorial și altul gândit (logic). Prin abstractizare și generalizare gândirea se ridică de la concretul senzorial la abstract și de la abstract la concretul logic.

În sfârșit, o altă particularitate a gândirii constă în faptul că omul nu efectuează o activitate la întâmplare. La început el o planifică în minte, îi stabilește obiectivele, îi fixează etapele, își imaginează efectele, *o anticipează*. Abia după ce demersurile gândirii s-au finalizat într-un produs (o idee, un principiu, o ipoteză etc.) omul trece la executarea propriu-zisă a activității.

Unii autori relatează și despre alte proprietăți: caracterul „mijlocit”, cel „sistemic” etc. Nouă ni se pare însă că astfel de particularități nu sunt specifice doar gândirii, deoarece le întâlnim și la percepție, imaginație, memorie, conștiință, personalitate.

Îi pot fi oare indiferente educatorului succesiunea operațiilor gândirii în elaborarea, de exemplu, a unui proiect? Sau rezultatele, produsele gândirii sale în prezența diferitelor sarcini școlare? Bineînțeles că nu. Monitorizarea didactică a mersului gândirii elevului și produselor ei semnifică o eficiență predare și învățare.

Tot astfel, particularități ale gândirii, precum anticiparea, îi facilitează educatorului stabilirea curriculum-ului școlar, fiind implicate în selecția cunoștințelor teoretice și practice din tezaurul cunoașterii umane și prezentarea lor abreviată în conținutul diferitelor obiecte de învățământ.

5.2 Modalitatea de procesare abstractă a informațiilor

Diferitele tipuri de informații, care sunt procesate, prelucrate, reprezintă conținutul gândirii, unitățile centrale sau „blocurile” ei de bază. Operarea, prelucrarea informațiilor reprezintă latura ei funcțională sau operatorie.

În psihologie sunt cunoscute mai multe tipuri de gândire diferențiate după diferite criterii și care sunt implicate în procesarea abstractă a informațiilor.

Astfel, după orientare gândirea este *direcționată* și *nedirecționată*; după tipul operațiilor presupuse ea este *algoritmică* și *euristică*; după finalitate – *reproductivă*, *productivă* și *critică*; după sensul de evoluție – *divergentă* și *convergentă* – după demersurile logice – *inductivă*, *deductivă*, *analogică*; după modul de desfășurare: *verticală* și *laterală*; după valoare – *pozitivă* și *negativă*; după corespondența cu realitatea – *vigilă* (realistă) și autistică (onirică); după eficiență – *eficientă* și *neeficientă* (M. Zlate, 1999, p. 273-298).

Aceste tipuri de gândire, dacă sunt definite ca obiective, pot fi convertite în adevărate stiluri cognitive bineînțelese, numai dacă asupra lor se insistă în dezvoltarea elevilor. În procesul de predare-învățare se va urmări cu prioritate formarea și dezvoltarea gândirii economice divergente, a gândirii euristice și a celei productive.

5.2.1 Gândirea științifică

Dezvoltarea gândirii științifice în procesul de învățământ este impusă de faptul că gândirea științifică nu este o trăsătură proprie numai omului de știință, cu una necesară azi unui profesionist, gândirea științifică devenind „o condiție din ce în ce mai imperios necesară în toate domeniile de activitate umană” (I. Mînzat, 1981, p. 138). Gândirea științifică se diferențiază de gândirea empirică prin faptul că: operează cu abstractizări și generalizări; presupune demersuri strict organizate și se bazează pe investiții profunde; operează multirol cu volumul și conținutul cunoștințelor acumulat istoric; presupune căutare creativă și flexibilitate; include aptitudini cognitive, care permit căutarea creatoare a noului; face posibil transferul de strategii și cunoștințe, presupune capacitatea de a elabora ipoteze și proiecte; utilizează analiza structurală și cercetarea sistemică; are o desfășurare multifazică și multidimensională; avansează până la nivelul generalizărilor constructive; exercită intercorelarea dintre componenta teoretică și cea experimentală.

În procesul de predare-învățare formarea și dezvoltarea gândirii științifice este preocupare importantă a educatorului. Cercetările au arătat că „Metoda cea mai adecvată de stimulare a gândirii științifice este *învățarea prin descoperire dirijată*. În unele cazuri aceasta poate îmbrăca forma *învățării prin cercetare*, care

presupune investigare sistematică în vederea descoperirii noului” (I. Mînzat, 1881, p. 162).

5.2.2 Gândirea economică

Gândirea economică constă într-un complex de procedee și demersuri intelectuale privitoare la fenomenele economice (producția de bunuri materiale, activitățile și serviciile, repartitia, schimbul mărfurilor etc.), precum și în produsele rezultate din activarea acestor proceduri mentale (conceptele economice, soluțiile la problemele economice, proiectele de organizare și dezvoltare economică etc.).

Ca sistem intelectual superior structurat, gândirea economică se caracterizează prin: capacitatea de a soluționa sarcinile economice; utilizarea eficientă a informațiilor din domeniu; capacitatea de a proiecta organizarea și conducerea fenomenelor economice; capacitatea de mare concentrare și mobilitate intelectuală necesită de diferitele probleme economice și de a face față cerințelor care apar în afara planificării; inventivitate și creativitate activate permanent; capacitatea de a relaționa și combina cunoștințele economice; capacitatea de a cunoaște și înțelege fenomenele economice complexe etc.

Nivel ridicat al inteligenței economice, gândirea economică rezultă din interiorizarea și generalizarea acțiunilor economice și din formarea și dezvoltarea cunoștințelor procedurale sub acțiunea și influența nemijlocită a practicii în diferite ramuri și sectoare economice, a culturii și civilizației economice.

5.2.3 Gândirea divergentă

Termenul de gândire divergentă, ca și cel de gândire convergentă, a fost propus de J.P. Guilford (1959) în modelul tridimensional al intelectului. Gândirea divergentă presupune căutarea a cât mai multor soluții pentru rezolvarea unei probleme prin îndepărtarea de la punctul inițial de pornire înspre cât mai multe direcții. Specificul acestui tip de gândire presupune următoarele: capacitatea de a combina unele date pentru a obține cât mai multe variante de soluționare a unei probleme; capacitatea de explorare și punere în valoare a cât mai multor structuri verbale și figurale; capacitatea de a enumera cât mai multe utilizări ale unor obiecte; capacitatea de a găsi și forma cât mai multe cuvinte și propoziții etc. Prin aceste capacități gândirea divergentă probează flexibilitatea și mobilitatea gândirii.

Spre deosebire de gândirea divergentă, gândirea convergentă se bazează pe reguli precise, algoritmice. Este o gândire mai rigidă, care caută soluții la probleme, preponderent, în direcții cunoscute. Guilford a pus gândirea divergentă la baza creativității iar, după opinia lui, cea convergentă, caracterizează inteligența.

5.2.4 Gândirea euristică

Gândirea euristică caută soluții la probleme în mai multe direcții, explorează posibilități diversificate de realizare a unei sarcini. Demersurile ei sunt probabiliste, posedând numeroase posibilități de rezolvare.

Spre deosebire de gândirea algoritmică, gândirea euristică poate ajunge la rezultate incerte, nesigure și chiar eronate. De asemenea, gândirea euristică este

flexibilă, ea se mișcă cu ușurință în orice direcție, își modifică facil orice operație pe care o efectuează dacă aceasta nu este orientată în direcția propusă. Ea este plastică și inovatoare, în timp ce gândirea algoritmică este automatizată și rigidă.

Gândirea euristică își probează eficiența în situații noi, neobișnuite. Cea algebrică este eficientă în împrejurări cunoscute, familiare. De asemenea, acest ultim tip de gândire este eficient în rezolvarea problemelor bine definite, pe când gândirea euristică este eficientă în rezolvarea problemelor slab determinate.

Datele acestea, pe care le prezentăm după M. Zlate (1999) ar putea conduce la concluzia că gândirea euristică ar putea fi total opusă gândirii algoritmice. În realitate, aceste două tipuri de gândire interacționează strâns. „Putem conchide că nu există o gândire *pur sau exclusiv algoritmică, pur exclusiv euristică, ci forme de gândire predominant de un tip sau altul, înlocuindu-se sau completându-se rapid una pe alta*, dependent de particularitățile situațiilor rezolutive” (M. Zlate, 1999, p. 277).

5.2.5 Gândirea productivă

Gândirea productivă presupune căutarea și găsirea unor noi modalități, de relaționare a datelor unei probleme, a unor noi principii care să conducă la găsirea soluției, motiv pentru care unii autori o numesc gândire creatoare.

Stimularea gândirii productive în procesul de predare-învățare ar trebui să reprezinte un obiectiv prioritar. În acest fel ar putea fi neutralizate efectele gândirii neproductive, automatizate, incapabilă să rezolve, în mod creativ, sarcinile.

5.3 Procesarea informațiilor prin activitățile gândirii

În psihologie există *operații fundamentale* (analiza, sinteza, comparația, generalizarea, abstractizarea și concretizarea); *operații instrumentale* (tipuri de operare, proceduri: algoritmice, aritmetice, productive, reproductive, convergente, divergente); *operaționale complexe* (modulare – activitate de memorie asociativă și controlată prin sarcinile pe care subiectul trebuie să le împlinească).

În ceea ce privește educația cognitivă aceste mecanisme prin care se realizează procesarea abstractă a informațiilor prezintă importanță majoră „prin rolul operațional, activ pe care îl au în rezolvarea sarcinilor, în antrenarea elevilor, în mod direct, în modificarea metodologiei instruirii” (E. Joița, 2002, p. 46).

5.3.1 Înțelegerea

Înțelegerea sau comprehensiunea este atât proces al gândirii, cât și rezultat al ei. Până la momentul producerii ei este parcurs un drum, uneori mai scurt, alteori mai lung, presărat cu o succesiune de operații intelectuale prin care se realizează procesarea informațiilor.

Orice act de înțelegere începe cu operații de analiză. Pentru a fi înțeles un fenomen, o acțiune, un concept, un material etc. este necesar ca, mai întâi, să fie discriminat, iar fiecare componentă a sa să fie raportată la stocul anterior de cunoștințe. La rândul ei, operația de abstractizare detașează ceea ce este important

și izolează aspectele nesemnificative. Reținerea esențialului și relaționarea lui cu experiența anterioară este o operație dificilă dar necesară. Conturarea unui plan mental de confruntare a datelor este o operație de sinteză. Iar corelarea informațiilor abstracte cu ceea ce se știe, cu date din experiență înseamnă, de fapt, un veritabil act de generalizare.

Scopul principal al operațiilor mentale, implicate în înțelegere, este surprinderea *raporturilor dintre noile informații și cele anterioare, precum și o nouă ierarhizare, pe această bază, a conceptelor existente în experiență la un moment dat*. „A înțelege înseamnă: a) a sesiza existența unei legături între setul noilor cunoștințe și setul vechilor cunoștințe gata elaborate; b) a stabili efectiv, uneori și rapid, natura și semnificația acestei legături; c) a încadra și încorpora noile cunoștințe în cele vechi, care în felul acesta se modifică și se îmbogățesc” (M. Zlate, 1999, p. 309).

În înțelegerea unui fenomen operațiile fundamentale ale gândirii nu sunt activate într-o ordine prestabilită. Ordinea lor de desfășurare este dependentă de simplitatea sau de complexitate celor ce urmează să fie înțelese. Uneori, înțelegerea este instantanee. În acest caz, avem ceea ce se numește *înțelegere spontană*, imediată. Răspunsul direct, corect și prompt al unui elev în timpul predării unei lecții este proba unei înțelegeri spontane, rapide.

Bogăția și varietatea cunoștințelor anterioare determină ca operațiile mentale implicate în înțelegerea spontană să fie *prescurtate* și să aibă o desfășurare rapidă, încât și drumul spre înțelegere să fie, de asemenea, extrem de scurt, iar înțelegerea să fie doar aparent independentă de cunoștințele vechi.

Alteori demersurile gândirii spre înțelegere sunt de durată mai mare, și, în acest caz, vorbim de *înțelegere discursivă*, analitică. În înțelegerea discursivă operațiile gândirii sunt antrenate pe *secvențe de înțelegere*, prin centrarea pe părți logice ale unui material ce urmează a fi înțeles, de exemplu, a textului unei discipline școlare.

Ca *rezultat* înțelegerea înseamnă: *conștientizarea* obiectului, fenomenului sau materialului avut în atenție; *soluția* la o problemă care a solicitat gândirea; *legătura* bine sudată între noile cunoștințe și cele existente în experiența anterioară; *integrarea* noilor informații în contextul celor asimilate anterior, deci întărirea structurii cognitive a subiectului; *acțiunea* când este necesar acest lucru. În vederea obținerii rezultatului scontat, gândirea realizează o selecție după criterii logice a materialului de înțeles, dar și a vechilor cunoștințe, a acestora din urmă, mai ales, sinteza exprimată chiar în procesul de înțelegere.

Unele lucrări de specialitate menționează și factorii care favorizează sau care pot bloca înțelegerea, ceea ce este extrem de util pentru procesul de predare – învățare. Printre acestea figurează *particularitățile structurilor cognitive* ale subiectului (bogăția sau sărăcia, flexibilitatea sau rigiditatea etc.); *caracteristicile noului material* care urmează a fi înțeles (posibilitățile pe care le oferă pentru a fi legat de cel vechi, distanța mare sau mică față de cunoștințele anterioare, caracterul logic sau confuz care facilitează sau nu legătura dintre cele două materiale); *prezența intenției* de a raporta noile cunoștințe la cele vechi (apud M. Zlate, 1999, p. 310-311).

Psihologia cognitivă consideră că înțelegerea nu înseamnă numai integrarea cunoștințelor noi în contextul celor vechi, ci și deschiderea unor posibilități de dezvoltare a operațiilor implicate și a cunoștințelor respective, subliniind astfel rolul prioritar al procesării informațiilor în raport cu acela al cunoștințelor preexistente în sistemele cognitive.

5.3.2 Conceptele și conceptualizarea

Conceptele sau noțiunile constituie nucleul informațional al gândirii. Noțiunea este o construcție simbolică, condensare de informații despre însușirile generale și esențiale ale unei clase de obiecte și fenomene mentale și ideale. Conceptul este „idee abstractă, noțiune” (P. Popescu-Neveanu, 1978, p. 126).

Referindu-se la clase de obiecte și fenomene toate conceptele sunt generale. De asemenea, întrucât nu pot fi niciodată reductibile la un concret singular toate conceptele sunt și abstracte. Dar ele se distribuie la niveluri diferite de generalitate și abstractivitate.

Astfel, unele noțiuni sunt *concrete*, atunci când au un corespondent în clasa de obiecte pe baza căroră s-au format. Așa sunt noțiunile de copac, om, carte, plantă etc. Lor le corespund entități perceptibile. Alte noțiuni sunt *abstracte*, când le gândim facem abstracție de obiectele la care fac referire. În această categorie sunt cuprinse noțiuni ca forța, elasticitatea, egalitatea, bunătatea, echilibrul etc.

Există de asemenea concepte *empirice* și concepte *științifice*. Popescu – Neveanu (1977) arată că o deosebire importantă între cele două categorii de concepte constă în faptul că cele empirice apar ca explicații ale unei experiențe comune și sunt doar parțial conștientizate, în timp ce, conceptele științifice presupun deliberări conștiente și ordonări raționale. În conceptele științifice se impune *semnificația* obiectivă și necesară, în timp ce conceptele empirice presupun o relație simplă, aproape directă cu obiectele și fenomenele pe care le reprezintă.

Cunoașterea este mai mult descriptivă în raport cu cea științifică, care își asumă funcții explicative și este centrată, în primul rând, pe cauzalitate. Conceptele empirice, prezente mai mult la copiii și școlarii mici, nu trebuie rupte de cele științifice. Este adevărat că diferențele dintre ele sunt atât de ordin cantitativ, cât și de ordin calitativ. Totuși, între ele există *o unitate și o continuitate*.

Abstractizarea și generalizarea sunt prezente atât în conceptele empirice, cât și în conceptele științifice. Sigur, ca nivel, cele empirice sunt inferioare, dar ele rămân totuși fundamentale. Aceasta deoarece *conceptele empirice sprijină sau deschid calea pentru formarea celor științifice*. La rândul lor, *conceptele științifice le structurează și le suplimentează pe cele empirice* (Popescu–Neveanu, 1977, p. 206).

Așadar, în conținutul noțiunilor empirice sunt conținute însușirile neesențiale ale obiectelor și fenomenelor, trăsăturile lor concrete și particulare. Se relevă că unele dintre aceste noțiuni conțin numai însușirile neesențiale, altele și pe cele esențiale, însă „amalgamate”, puse pe același plan și dificil de diferențiat. Conceptele empirice sunt limitate și adeseori au efecte nefavorabile asupra procesului de cunoaștere.

La toate acestea, relevă Zlate (1999) se adaugă și fragilitatea conținutului lor. În situații conflictuale sau critice generalizările labile din noțiunile empirice dovedesc șubrezenia și incapacitatea lor de a se menține în starea inițială. Când se găsesc în situații conflictuale, datorită acestor concepte empirice elevii dau dovadă de un grad de sugestibilitate mai mare, renunțând la trăsăturile obiectelor și fenomenelor care, mai înainte, li se păreau ca fiind esențiale. În astfel de situații, de asemenea, ei se dovedesc incapabili să diferențieze însușirile importante de cele mai puțin importante. Uneori, însușirilor neesențialele, adaugă atributul de esențiale. Prin repetare și utilizare frecventă, noțiunile empirice dobândesc un anumit nivel de *automatizare* și de *rigiditate*, care le transformă într-un fel de deprinderi intelectuale, ușor de reactualizat și de folosit, dar nu și de explicat (M. Zlate, 1999 B, p. 244).

Normele științifice sunt, mai bine structurate. Desigur, și aceste concepte au, într-o măsură mai mare sau mai mică, un suport intuitiv. Dar acesta nu afectează substanțial conținutul de semnificații. Indirect, el poate influența acest conținut, ceea ce creează unele dificultăți, mai ales, în însușirea noțiunilor, cărora li se poate atribui o generalizare fie prea largă, fie prea îngustă.

Mai mulți autori, au subliniat că noțiunile se formează în procesul dezvoltării istorice a societății omenesti și se asimilează în procesul dezvoltării individuale a omului. „Totuși, însușirea noțiunilor nu se reduce la preluarea lor de-a gata de către copii de la adulți care stăpânesc aceste noțiuni. Această însușire este un proces complicat și adeseori îndelungat, care trece prin diferite etape” (Al. Roșca, 1976, p. 298). Atât în dezvoltarea istorică a omenirii, cât și în dezvoltarea individuală *noțiunile sunt supuse unei îmbogățiri permanente, unei structuri și evaluări continue.*

Conceptualizarea este atât proces, cât și rezultat al procesării informaționale prin operațiile gândirii. Conform teoriei piagetiene conceptualizarea este procesul de trecere a inteligenței de la o etapă la alta a dezvoltării sale, *procesul de trecere la structuri din ce în ce mai generale și abstracte ale inteligenței.*

Tot în calitate de proces, conceptualizarea semnifică *formarea conceptelor sau a noțiunilor.* În acest înțeles conceptualizarea se produce prin *interiorizare*, fenomen descris de Piaget și alți autori. Conceptualizarea numărului se realizează schematic astfel: un copil poate să știe, de exemplu, denumirile fiecărui număr din seria 24. Dar nu înseamnă că posedă conceptul de număr. Mai întâi, el trebuie să relaționeze corect denumirile respective cu mulțimile de 24 de obiecte reale. Poate să efectueze acest lucru numai dacă execută acțiunea efectivă (prin numărare reală, de exemplu, cu bețișoare) cu mulțimile amintite de obiecte. Pentru el numărul 24 va avea înțeles numai dacă va acționa efectiv, în planul extern, cu cele 24 de obiecte. Realizând acțiunile care conduc la concept și parcurgând etapele interiorizării se produce un proces de generalizare și esențializare, care constă în desprinderea de acțiunea externă și în înțelegerea a ceea ce este invariant în obiecte și fenomene.

Un model de conceptualizare îi aparține psihologului rus Galperin (1963). Acest autor a efectuat un experiment cu caracter instructiv și, în urma rezultatelor

obținute, a stabilit că acțiunile mentale în limbaj cognitivist, „procedurile” și împreună cu ele conceptele (rezultate ale gândirii), se structurează pornind de la acțiuni externe, parcurgând următoarele etape: 1) operarea materială sau materializată (pe modele) cu însușirile esențiale ale categoriei de fenomene studiate; 2) verbalizarea acțiunii efectuate (relatarea cu voce tare a desfășurării acțiunii; 3) reproducerea acțiunii în planul limbajului intern (interiorizarea acțiunii, convertirea ei în acțiune intelectuală).

Tucicov – Bogdan (1992) observă că etapele menționate parcurse de gândire în procesul de conceptualizare sunt valabile pentru formarea noțiunilor de matematică, fizică, gramatică. Ele sunt mai dificil de urmat în elaborarea conceptelor de istorie sau a celor din științele sociale. În orice caz, următoarele etape sunt valabile pentru conceptualizare în orice domeniu: 1) familiarizarea cât mai corectă a elevilor cu aspectele principale ale fenomenelor pe care le studiază; 2) abstragerea din aceste fenomene a notelor definitorii cu generalizarea lor într-o expresie verbo-noțională (cuvânt, definiție, principiu, lege); 3) stabilirea relațiilor reciproce ale noului concept cu conceptele sau noțiunile anterioare; 4) includerea adecvată a acestuia în sistemul de concepte din gândirea elevului; 5) aplicarea practică a conceptului sau noțiunii nou formate, folosirea lui în situații variate și posibile (Tucicov – Bogdan, 1992, p. 120).

În calitate de *rezultat*, relevă Grize (1999), conceptualizarea se prezintă ca un sistem organizat de concepte, al cărui echivalent practic este constituit din scheme senzoriomotorii și scheme conceptuale. Schemele senzoriomotorii se aplică la ansambluri de situații analoge, care încă nu au în vedere decât succesul acțiunii. În schimb, schemele conceptuale (cognitive) sunt independente față de acțiunile particulare, de circumstanțe atât spațiale, cât și temporale, ele relevă în întregime metode combinatorie (Grize, 1999, p. 162).

Constatarea că „deși învățarea implică întreaga dezvoltare a personalității, partea ei esențială constă în însușirea de cunoștințe, priceperi, cât și în formarea de variate capacități intelectuale” ar trebui să rețină mai mult atenția educatorului (A. Cosmovici, 1998 B, p. 129).

5.3.3 Rezolvarea problemelor

Ce este, de exemplu, pentru elev, o problemă și cum o rezolvă gândirea lui? Rezolvarea problemelor este un demers esențial al gândirii prin care omul, deci și elevul, în activitatea sa practică și teoretică, *depășește un obstacol*. Când, în această activitate, nu există o dificultate, atunci nu se poate vorbi de o problemă. Situația cu care ne confruntăm reprezintă, de asemenea, o problemă numai atunci când în principiu este rezolvabilă. De aceea, problema de rezolvat trebuie să-și găsească puncte de sprijin în experiența cognitivă a subiectului.

Pentru un elev din primele clase o problemă de mecanică cuantică nu este o problemă de rezolvat (Al. Roșca, 1976, p. 303). Reitman (1965) relevă că o situație este problematică atunci când procedeele uzuale nu sunt suficiente pentru rezolvarea ei. Subiectul se află în fața unei probleme când nu posedă o schemă de rezolvare. Richelle (1999) definește problemele ca fiind situațiile față de care

subiectul nu dispune de o conduită adaptată și mobilizabilă instantaneu (M. Richelle, 1999 A, p. 111).

Pentru psihologia cognitivă o problemă apare când subiectul intenționează să atingă un scop sau să reacționeze la o situație-stimul pentru care nu are răspuns adecvat stocat în experiența anterioară. Ea apare când există o stare inițială a organismului și mediului său, o stare-scop (o situație dezirabilă) și numeroase acțiuni sau operații care fac posibilă realizarea scopului (M. Miclea, 2003, p. 248).

Sunt cunoscute numeroase tipuri de probleme. Vom menționa doar câteva. Ausubel și Robinson (1981) relatează despre probleme școlare și despre probleme ale vieții reale. Între două tipuri de probleme există diferențe notabile. Cele *școlare* sunt gata formulate de către profesor și propuse elevilor spre soluționare. Problemele *vieții reale* nu au un scop ușor definit, prezintă o mare incertitudine, au un număr nelimitat de criterii relevante, implică procese extralogice, deci sunt mult mai complexe (Ausubel și Robinson, 1981, p. 109-110).

Newell și A. Simon (1961) descriu următoarele două tipuri de probleme: *probleme bine definite*: în acestea cunoaștem bine starea inițială sau punctul de plecare, scopul problemei sau starea finală și grupul de operatori (operații fizice sau mentale) care, aplicați, conduc la starea inițială, cea finală; *probleme slab definite*: în acest tip de probleme starea inițială, cea finală și operatorii nu sunt clare, sunt confuze.

O bună parte dintre preocupările oamenilor de știință a fost consacrată etapelor care se parcurg în rezolvarea problemelor. Dewey (1910) descrie cinci asemenea etape. Ellis și Hunt (1993) stabilesc trei etape. Tucicov-Bogdan (1973) analizează cinci etape. Cosmovici (1996) relevă că, în general, soluționarea problemelor presupune: a) o analiză a datelor; b) o analiză a scopului (a situației finale); c) transformarea acestor date (operatorii sau operațiile implicate).

Un rol deosebit, în rezolvarea problemelor, consideră autorul, îl are *imaginația*. Aceasta ajută la combinarea sau chiar la modificarea esențială a operatorilor atunci când problemele sunt mai dificile. În acest proces al căutării soluției, uneori este nevoie de noi informații, pe care le dobândim prin observații suplimentare, exerciții sau lecturi. Alteori devine necesară segmentarea problemei în fragmente mai mici și mai ușor de rezolvat. Există și situații când se efectuează mai multe *încercări*, cu sprijinul unor operatori familiari, care nu duc la rezolvare, dar produc schimbarea situației, a datelor și sugerează astfel, mai ușor, soluția. În problemele dificile este necesară transformarea operatorilor cunoscuți, îmbinarea schemelor ce stau la baza lor, obținerea de noi procedee de acțiune. „La ele se ajunge, în multe cazuri, prin *transfer* al rezolvării găsite în probleme mult deosebite, uneori chiar din alte domenii” (Cosmovici, 1996, p. 194).

F. Richard (1990) corelează etapele rezolutive cu mecanismele de procesare sau preluare a informațiilor: *interpretarea situației* sau *reprezentarea problemei* (interpretarea enunțurilor, stabilirea posibilităților de rezolvare); *elaborarea scopurilor și planificarea* (evocarea procedurilor cunoscute, utilizarea regulilor generale de construcție a scopurilor, elaborarea raționamentelor necesare); *memorarea evenimentelor critice* (reținerea stărilor deja întâlnite joacă un rol determinant în alegerea acțiunilor); *evaluarea rezultatelor acțiunii* (tradusă prin trei activități

metacognitive: evaluarea distanței până la scop; recunoașterea situațiilor critice; reflecția asupra încercărilor de rezolvare). În legătură cu aceste mecanisme se pare că cel mai bine cunoscute ar fi: *activarea în memorie a semnificațiilor, a cunoștințelor declarative și procedurale; producerea influențelor; raționamentele; memorarea; mecanismele deciziei* (apud M. Zlate, 1999, p. 318).

Psihologia cognitivă insistă pe componentele și manipulările elementelor care sunt incluse în structura mecanismelor rezolutive și nu pe etapele cunoașterii și pe rezolvarea problemelor.

5.4 Dezvoltarea gândirii în condițiile învățământului

5.4.1 Școala activă

S-a scris mult despre *Școala activă* de la începutul secolului al XX-lea, care încerca să înlocuiască școala herbartiană, intelectualistă, bazată pe autoritate și activități didactice rigide.

Reprezentată de Dewey, Montessori, Decroly, *Școala activă* a fost fundamentală în 1899 de Ad. Ferrière și urmărea să promoveze un învățământ care să permită elevului să învețe sigur în conformitate cu interesele sale. Pentru aceasta se căutau și se preconizau metode și procedee care să stimuleze activismul elevilor, ceea ce în sine reprezenta un aspect pozitiv al acestei școli.

Un exemplu îl constituie *metoda proiectelor* utilizată de Kilpatrick. Aceasta consta în următoarele: profesorul îi întreba pe elevi ce i-ar interesa să studieze. Fiecare elev își alegea o problemă pe care o prefera. Profesorul indica apoi bibliografia adecvată temei respective. Într-o perioadă determinată de timp, elevii urmau să întocmească un proiect, un tip de referat, pe tema aleasă. Proiectul respectiv era discutat cu profesorul și se făceau completările necesare. Urma, apoi, alt proiect și așa mai departe.

Metoda proiectelor era una activă; ea se baza pe interesele elevului, stimula activitatea independentă a acestuia, îi dezvolta gândirea, personalitatea, îl pregătea pentru viață.

Se relevă că asemenea metode didactice noi au fost experimentate în unele școli particulare din occident, dar rezultatele n-au fost cele scontate. Mai întâi, precizează Cosmovici (1998), învățământul nu poate fi subordonat intereselor elevilor. Școala trebuie să dezvolte la copii interese superioare (pentru știință, tehnică, artă etc.), adică interese utile societății. De asemenea, nu i se poate pretinde copilului să redescopere singur legile stabilite de știință de-a lungul secolelor. În același timp, *Școala activă* a subestimat sistematizarea logică a cunoștințelor, aceasta fiind o cerință fundamentală a gândirii noastre (apud A. Cosmovici, 1998 B, p. 177).

5.4.2 Învățarea prin descoperire

Învățarea prin descoperire este un demers didactic eficient, pentru că elevul intră în posesia informațiilor prin eforturi personale. Esențial în această metodă este *efortul propriu*. Printre multiplele ei valențe formative se subliniază și următoarele:

oferă un nivel superior de autonomie și libertate de acțiune, angajând într-o mare măsură potențialul cognitiv al elevului; facilitează organizarea și sistematizarea cunoștințelor în sisteme informaționale; stimulează funcțiile creative (ingeniozitatea, originalitatea, spiritul critic etc.). Totuși este necesară și intervenția profesorului. El trebuie să orienteze elevii spre dezvoltarea semnificației cunoștințelor, utilității acestora, ceea ce va determina o stare de activare a tânărului, de mobilizare a efortului mental spre căutarea și găsirea informației relevante.

Căutarea și descoperirea relațiilor dintre fenomene, a interdependențelor dintre ele, face posibilă înțelegerea mai profundă a acestora și stimulează capacitatea de transfer dintr-un sistem în altul a informațiilor. De aceea, învățării prin descoperire este necesar să i se acorde o atenție mai mare în procesul de învățământ.

5.4.3 Învățarea problematizată

Învățarea pe bază de probleme se utilizează când se pot crea situații problemă ce urmează a fi soluționate. Situația problematică desemnează o stare contradictorie, conflictuală ce rezultă din trăirea simultană a două realități incompatibile între ele, pe de o parte, experiența trecută, insuficientă, iar pe de altă parte, elementul de noutate și surpriză, necunoscutul cu care este confruntat subiectul, ceea ce deschide calea spre căutare și descoperire, spre intuirea unor soluții, a unor relații absente între vechi și nou (Cerghit, 1980, p. 130).

Învățarea problematizată pune elevul într-o *situație de cercetare* a informației. De altfel, aceasta reprezintă singura modalitate pe care o poate utiliza pentru a ieși învingător din situația problematică în care se află. De asemenea, situația de cercetare, generează o stare psihică de curiozitate, nedumerire, incertitudine în fața necunoscutului, ceea ce conduce la mobilizarea capacității de cunoaștere, la implicarea masivă a operațiilor gândirii.

Astfel, participarea activă la soluționarea problemelor solicită intens gândirea, stimulează căutările și observațiile, reflecțiile, îndeamnă la experimentare mentală în găsirea răspunsului. Bucuria descoperirii prin rezolvări de probleme determină o necesitate permanentă de cunoaștere, de autodepășire.

Pentru a sesiza problemele, a ști să le formulezi, să le soluționezi este necesară o *bogată informație*, de multe ori, suplimentară față de aceea primită în cadrul lecțiilor. Matematicianul Polya(1971) sublinia că un bagaj de cunoștințe *bine asortat* și *bine organizat* constituie un atu important al celui care soluționează problema. În orice domeniu există anumite *fapte cheie* (probleme–cheie, teoreme–cheie) pe care le stocăm, cumva, în rândul din față al memoriei. Când începem o problemă trebuie să avem în jur, la îndemână, câteva fapte-cheie, așa cum meșteșugarul priceput, când își începe lucrul, își aranjează la îndemână uneltele pe care le utilizează cel mai frecvent (Polya, 1971, p. 275-276).

Învățarea problematizată contribuie, după cât se pare, în cea mai mare măsură, la dezvoltarea gândirii elevilor. Cine relatează despre formarea *gândirii*, vorbește despre formarea unor *operații mentale*, de construirea acestora, iar construirea operațiilor se efectuează în cursul *cercetării*, orice cercetare pornind de la o *problemă* – consideră Aebli.

5.4.4 Cooperarea

Cooperarea este o altă modalitate prin care se dezvoltă gândirea elevilor. Numeroase cercetări au avut ca obiect activitatea cooperantă a grupului (mai ales, în rezolvarea problemelor). Învățarea în grup are efecte pozitive asupra gândirii și o întâlnim atât la nivelul preuniversitar, cât și la nivel universitar (realizarea comună a unor proiecte, dezvoltarea unor teme, pregătirea în grup pentru examene).

În grup se formulează mai multe puncte de vedere, uneori contradictorii care, pentru găsirea soluțiilor corecte, solicită intens gândirea, stimulând efortul fiecărui elev. Prin transfer, fiecare membru al grupului asimilează de la ceilalți diferite strategii rezolutive. Dezbaterile cooperante pe o temă antrenează operațiile intelectuale ale fiecărui participant. De asemenea, cooperarea face posibil schimbul de informații, care îmbogățesc structurile cognitive individuale.

Activitatea în grup a elevilor, discutarea anumitor teme sau proiecte este foarte variată. Se subliniază că, de exemplu, la literatură, istorie, filozofie predominantă este analiza și interpretarea de texte. La matematică, fizică, chimie accentul este plasat pe rezolvarea de probleme despre care știm că ocupă locul central în dezvoltarea capacităților intelectuale și în psihologia gândirii.

Probleme recapitulative (gândirea)

1. Explicați ce este gândirea și ce importanță prezintă ea pentru activitatea de învățare.
2. Analizați gândirea științifică și gândirea economică și precizați care este legătura dintre ele.
3. Ce sunt conceptele și cum se produce conceptualizarea.
4. Analizați principalele aspecte ale rezolvării problemelor.
5. Relatați despre dezvoltarea gândirii în condițiile învățământului.

Referințe bibliografice

- | | |
|----------------------------------|---|
| ALLPART, G. W. | <i>Structura și dezvoltarea personalității</i> , București, Editura Didactică și Pedagogică, 1981 |
| ANDERSON, J.R. | <i>The Architecture of Cognition</i> , New York, Harvard University, 1983 |
| AUSUBEL, D.P.,
ROBINSON, F.G. | <i>Învățarea în școală</i> , O introducere în psihologia pedagogică, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1981 |

- BERLYNE, D. E. *Structure and Direction in Thinking*, New York, John Wiley, 1965
- BOTEZ, A. *Euristica și ipoteza în științe, în Euristica și structura în știință* (coord. A. Botez), București, Editura Academiei, 1978
- BRUNER, J.S. *Procesul educației intelectuale*, București, Editura Științifică, 1970
- BRUNER, J.S. *Studies in Cognity Growth*, New York, J. Wiley & Sons, Inc., 1996
- BRUNER, J.S.,
GOODNOW, J.J.,
AUSTIN, G.A. *A study of Thinking*, New York, John Wiley, 1956
- CERGHIT, J. *Metoda de învățământ*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1980
- COSMOVICI, A. *Psihologie generală, Iași, Editura Polirom, 1996*
- COSMOVICI, A. *Gândirea. Dezvoltarea gândirii în procesul instructiv-educativ, în Psihologie școlară* (coord. A. Cosmovici, L. Iacob), Iași, Editura Polirom, 1998 A
- COSMOVICI, A. *Învățarea. Teorii ale învățării, în Psihologie școlară* (coord. A. Cosmovici, L. Iacob), Iași, Editura Polirom, 1998 B
- DÉLACROIX, H. *Les operations intellectuelles*, în Duma S.G. (sous la direction de), *Nouveau traité de psychologie*, vol. V, Paris, Alcon, 1936
- ABBINGHAUS, H. *Manual de psihologie*, București, Institutul Grafic „Lumea nouă”, 1920

- ELLIS, H.C.,
HUNT, R.R. *Fundamentals of Cognitive Psychology*, Wisconsin, Maddison Brown & Benchmark Publishers, 1993
- EY, H. *Conștiința*, București, Editura Științifică și Enciclopedică, 1983
- GUILFORD, J.P. *Three Faces of Intellect*, în *Amer Psychologist*, vol. 14, 1959
- GUILFORD, J.P. *The Nature of Human Intelligence*, New York, London, McGraw-Hill, 1971
- GALPERIN, P.J. *Dezvoltarea cercetărilor asupra formării acțiunilor intelectuale în Psihologia în URSS*, București, Editura Științifică, 1963
- GRIZE, J.B. *Conceptualizare*, în *Dicționar de psihologie* (sub direcția lui Roland Dorn și Françoise Parot), București, Editura Humanitas, 1999
- JANET, P. *L' intelligence avant le langage*, Paris, Flammarion, 1936
- JOIȚA, E. *Educația cognitivă. Fundamente-Metodologie*, Iași, Editura Polirom, 2002
- KAHNEY, H. *Problem Solving: Current Issues*, Philadelphia, Open University Press, 1993
- KOSTIUC, G.S. *Problemele psihologiei gândirii*, în *Psihologia în URSS*, București, Editura Științifică, 1963
- LIEURY, A. *Manual de psihologie generală*, București, Editura Antet, 1996

- MARCUS, SOLOMON *Moduri de gândire*, București,
Editura Științifică și Enciclopedică, 1987
- MICLEA, M. *Psihologie cognitivă*, Ediția a II-a revăzută, Iași,
Editura Polirom
- MÂNZAT, I. *Formarea capacității de investigare și descoperire
științifică la elevi, în Creativitatea în știință, tehnică
și învățământ* (coord. M. Bejat), București,
Editura Didactică și Pedagogică, 1973
- MUNN, L.N. *Traité de psychologie*, Paris, Payot, 1965
- NEISSER, U. *Cognitive Psychology*, New York, Appleton Century,
1967
- NEWELL, A.,
SIMON, H.A., *Human Problem Solving*, New Jersey, Prentice Hall,
1972
- NEWELL, A.,
SHAW, J.C.,
SIMON, H.A. *Element of a Theory Human Problem Solvoing*,
în *Psychology Rewiew*, nr. 65, 1985
- PAROT, F.R.,
RICHELLE, M. *Introducere în psihologie*, București,
Editura Humanitas, 1995
- PIAGET, J. *Psihologia inteligenței*, București,
Editura Științifică, 1965
- PIAGET, J.
CHOMSKY, N. *Teorii ale învățării. Teorii ale limbajului*,
București, Editura Politică, 1988
- POLYA, G. *Descoperirea în matematică*, Euristica rezolvării
problemelor, București, Editura Științifică, 1971

- POPESCU-NEVEANU, P. *Curs de psihologie generală*, vol. II, București, Tipografia Universității, 1977
- POPESCU-NEVEANU, P. *Dicționar de psihologie*, București, Editura Albatros, 1978
- RADU, N. *Învățare și gândire*, București, Editura Științifică și Enciclopedică, 1976
- RENCHLIN, M. *Psychologie*, Paris, P.U.F. 1988
- RICHELLE, M. *Problemă în Dicționar de psihologie* (sub direcția lui Roland Doron și François Parot), București, Editura Humanitas, 1999 A
- ROSSLYN, S.M. *Image and Mind*, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 1980
- ROȘCA, AL. *Gândirea*, în *Psihologie generală* (red. Al Roșca), Ediția a II-a, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1976
- SILLAMY, N. *Dicționar de psihologie*, București, Editura Univers Enciclopedic, 1996
- SZÁNTÓ, A. *Aplicarea problematizării în predarea fizicii*, în *Revista de pedagogie*, nr. 7-8, 1973
- TUCICOV-BOGDAN, A. *Curs de psihologie școlară*, Litografiat, București, Tipografia Universității
- TURCU, A. *Coordonate ale gândirii referențiale*, în *Revista de psihologie* nr. 2, 1974
- TURCU, A. *Structurarea raporturilor de cauzalitate în gândirea elevului*, în *Revista de psihologie*, nr. 2, 1980

- TURCU, F.,
TURCU, A. *Dicționar explicativ de psihologie școlară*, București,
Editura Eficient, 2000
- VOICU, M. *Factori favorizanți în elaborarea sistemelor naționale*,
în *Revista de psihologie*, nr. 2, 1921
- WERTHEIMER, M. *Productive Thinking*, New York, Harper, 1945
- ZLATE, M. *Empiric și științific în învățare*, București, Editura
Didactică și Pedagogică, 1973
- ZLATE, M. *Psihologia mecanismelor cognitive*, Iași,
Editura Phorum, 1999

6

FORMAREA COMPORTAMENTULUI CREATOR AL ELEVILOR

Formarea comportamentului creativ al elevilor se înscrie printre obiectivele educaționale cele mai importante. Veți face cunoscută noțiunea de creativitate veți afla prin informații despre personalitatea creativă, procesul creator, blocajele creativității. Veți primi informații referitoare la inteligență și creativitate și mai ales la metodele și tehnicile pentru antrenarea și dezvoltarea creativității.

6.1 Conceptul de creativitate

Complexitatea creativității a determinat numeroase dificultăți în definirea ei. S-a demonstrat că în creativitate există o strânsă corelație între factorii intelectuali și cei nonintelectuali (nu de personalitate). Pornind de la acest fapt, în 1999 am propus o definiție care se apropie mai mult de înțelegerea generală a acestui important fenomen psihic: „Creativitatea este interacțiunea specifică între dimensiunile intelectuale și cele nonintelectuale și care are drept rezultat generalizarea de idei și produse caracterizate prin noutate, originalitate și valoare socială” (F. Turcu, 1999, p. 121).

Conținutul conceptului de creativitate poate fi surprins în integralitatea lui prin analiza a patru dimensiuni intelectuale, menționate de R.L. Mooney în 1963: procesul, creația, personalitatea creativă, produsul creației, mediul în care se realizează creația.

6.2 Procesul de creație

Potențialul creator pe care îl întâlnim la toți oamenii, deci și la elevi, nu trebuie confundat cu procesul creator (sau creația). Potențialul creator este capacitatea de a produce noul, originalul, pe când procesul creator este desfășurarea propriu-zisă a actului creativ.

Procesualitatea creației a constituit obiect de cercetare pentru numeroși psihologi. Totuși, cea mai cunoscută îi aparține psihologului englez Graham Wallas (1971) care a stabilit că acest proces parcurge patru etape: pregătirea, incubarea, inspirația și verificarea.

6.2.1 Pregătirea

Se menționează că aceasta cuprinde la rândul ei două aspecte: unul în care este vorba de o pregătire generală și al doilea care se referă la pregătirea specială. *Pregătirea generală* este identică cu specialitatea creatorului: matematician, economist, literat, muzician, tehnician, sportiv etc. Opere cu adevărat originale sunt create numai de acele persoane care dispun de o bogată experiență și de cunoștințe vaste în domeniul în care lucrează. Astfel de personalități de excepție au fost, de exemplu, Michelangelo, Leonardo da Vinci, Newton, Darwin, Einstein etc. *Pregătirea specială* are în vedere documentarea în legătură cu problema care îl preocupă pe omul creator, executarea unor exerciții (în pictură, muzică etc.), efectuarea unor studii, pregătirea privind tema urmărită.

Un produs nou și original este rodul unei preocupări perseverente pentru ideea sau produsul respectiv, al colectării stăruitoare a materialului documentar necesar, al activității neobosite a omului creativ. Pregătirea este importantă și pentru stabilirea și fixarea locului propriei cercetări în contextul celorlalte, efectuate pe aceeași temă, pentru delimitarea ei față de acestea și pentru cunoașterea detaliată a stadiului în care se află căutarea și găsirea soluției la problema respectivă.

6.2.2. Incubația

Procese care se desfășoară în timpul incubației sunt surprinse cu mare greutate. În orice caz ele se desfășoară numai în urma unei munci *conștiente*, anterioare acestei etape. În etapa incubației, când preocuparea pentru problemă pare uitată, în interiorul unui creator, au loc elaborări și asimilări multiple la nivelul *inconștientului*.

Cunoscutul matematician Henri Poincare povestește cum i-a apărut în minte soluția la o problemă în timp ce urca într-un tren, cu ocazia unei excursii. Ideea i-a venit pe neașteptate, fără să se gândească la ea. Nu avea timp nici cum s-o verifice, dar era sigur de ea. A verificat-o când a ajuns acasă. El precizează că elaborările inconștiente nu sunt posibile, și, în orice caz, nu sunt fecunde, dacă, pe de o parte, nu sunt precedate de o activitate la nivelul conștientului și, pe de altă parte, dacă nu sunt urmate de un travaliu la acest nivel.

Etapa incubației nu este rodnică decât în cazul în care preocupările conștiente au fost atât de intense încât să fi devenit posibil transferul lor, sub o formă mai difuză, în inconștient (cf. M. Bejat, 1971, p. 144).

6.2.3 Inspirația

După etapa incubației, de germinare obscură a ideii creatoare la nivelul inconștientului, urmează etapa când ideea cea nouă apare, în multe cazuri, pe neașteptate.

Inspirația sau intuiția este rezultatul unei activități intense și de lungă durată, al unei preocupări obsedante pentru tema respectivă, care face posibilă mobilizarea și utilizarea maximală a capacităților creatoare ale omului.

Soluția la problema urmărită poate apărea oricând: în starea de veghe, în somn, la o plimbare, într-o vizită, la urcarea în autobuz sau tren, dimineața, seara etc.

6.2.4 Verificarea

Verificarea este etapa finală a activității creatoare. Realizarea operei nu este însă muncă. Se verifică materialul brut, oferit de inspirație, se completează produsul creator, se revizuieste soluția la care s-a ajuns.

Și verificarea solicită multă muncă și răbdare. Uneori, se renunță complet la soluția găsită în etapa inspirației. Realizarea eficientă a ideii creatoare (scrierea poeziei, a notelor muzicale, reproducerea de substanțe în laborator, efectuarea de prototipuri pentru diferite mecanisme tehnice etc.) întâmpină numeroase dificultăți.

Etapele procesului creator nu se succed, întotdeauna, în ordinea prezentată. Unele pot să lipsească, unele dintre ele pot fi comprimate în altele.

J.P. Guilford (1959) elaborează modelul tridimensional al intelectului, în care fiecare capacitate intelectuală se definește prin trei dimensiuni: *operații* (cunoaștere, memorie, gândire, convergență, gândire divergentă, evaluare); *conținut* (figurativ, simbolic, semantic, comportamental); *prodeuse* (unități, clase, relații, sisteme, transformări, implicații). În acest sistem este inclusă și creativitatea.

Gândirea divergentă (care se desfășoară în diferite direcții și caută soluții multiple în rezolvarea problemelor) este implicată în creativitate. Celălalt tip de gândire, cea convergentă (ce se bazează pe demersuri algoritmice, al căror rezultat este unic) este caracteristică pentru inteligență. După Guilford particularitățile gândirii divergente sunt:

Fluența (sau fluiditatea). Aceasta constă în capacitatea de a produce cu ușurință și rapiditate idei, asociații, cuvinte, propoziții. Se cere, de exemplu, găsirea anumitor sinonime pentru un cuvânt dat de experimentator sau să se scrie cât mai multe propoziții în care fiecare cuvânt să înceapă cu litera „e” sau „a”. Fluența este apreciată după numărul total de răspunsuri.

Flexibilitatea. Este capacitatea de a modifica și de a schimba mersul gândirii când situația cere acest lucru, de a căuta și găsi soluții de rezolvare a problemelor cât mai variate, de a efectua transferuri de cunoștințe, de a renunța la modalitățile vechi de soluționare și de a accepta altele noi. De exemplu, se cere utilizarea cât mai neobișnuită a unor obiecte (cărămidă, ziar, radieră etc.) Flexibilitatea este evaluată după numărul de întrebări neobișnuite.

Originalitatea. Exprimă capacitatea de a elabora idei noi, de a găsi soluții ingenioase, neobișnuite. Se consideră că sunt originale ideile sau soluțiile ieșite din comun. Originalitatea este dată de raritatea statistică a acestor idei sau soluții.

Sensibilitatea față de probleme. Constă în capacitatea de a observa cu ușurință aspecte sau fenomene noi, acolo unde majoritatea nu le vede. Aceasta este

evaluată prin rapiditatea de a descoperi erori, inadvertențe, contradicții. De exemplu, se cere găsirea de deficiențe în unele obiecte de consum.

Elaborarea. Este capacitatea de a planifica o activitate luând în considerație cât mai multe detalii, de a anticipa rezultatul final, de a dezvolta un principiu. Se are în vedere numărul de detalii din răspunsurile date.

Redefinirea (restructurarea). Constă în capacitatea de a folosi într-o manieră nouă un obiect.

6.3 Personalitatea creativă

E.P. Tarrance (1965), M. Stein (1988), M. Fryer (1996), T. Amabile (1997) și alți autori au surprins numeroase particularități ale personalității creatoare: curajos în convingeri, independent în judecată, curios, idealist, capabil de riscuri etc.

T. Tardif și R. Sternberg (1988) prezintă o sinteză asupra particularităților motivațional-atitudinale ale personalității creative: spirit de aventură, perseverență, înclinații spre cercetare, deschidere către experiențe noi, spirit de lider, disciplină, ordonare în propria activitate, motivație intrinsecă, centrare pe sarcină, realizare independentă, competitivitate, nevoie de intimitate, bună prezență socială, toleranță la ambiguitate, sinteze multiple, valorizarea originalității și creativității, neconvenționalitatea în comportament. Nevoie de „experiență la vârf” (apud M. Dincă, 2002, p. 32).

Anne Roe (1975) consideră că cea mai genială caracteristică a artiștilor și oamenilor de știință pe care i-a întâlnit este munca tenace și implicarea totală în probleme. Printre factorii cu rol important în preferința creativă Teresa Amabile (1997) menționează: deprinderile specifice domeniului, abilitățile creative și deprinderile de lucru, motivația intrinsecă.

În psihologia românească V. Pavelcu (1972) sublinia importanța motivației intrinsece pentru personalitatea creatoare, iar Popescu-Neveanu relatează despre atitudinile creative care acționează ca vectori ce orientează și energizează activitatea de creație. După opinia lui cele mai importante atitudini creative sunt:

- 1) *încrederea în forțele proprii* și înclinația puternică către realizarea de sine;
- 2) *interesele cognitive* și devotamentul față de profesiunea aleasă, care se include, esențial, în sensul și scopul vieții;
- 3) *atitudinea antirutinieră* menită să incite la analiza critică a experienței și să deschidă calea unor noi experimentări;
- 4) *cutezanță în adoptarea de noi scopuri*, neobișnuite și îndepărtate și asumarea riscurilor legate de îndeplinirea acelor proiecte dificile și curajoase;
- 5) *perseverența în căutarea de soluții* și în realizarea proiectului urzit, corelativ cu dispoziția către revizuirea continuă a proiectului și permanenta lui optimizare;
- 6) *simțul valorii și atitudinea valorizatoare*, care duc la recunoașterea deschisă a valorii altora și la afirmarea onestă și demnă a valorii proprii, *grupul atitudinilor direct creative*, constând din simțământul noului, dragostea și receptivitatea pentru tot ce este nou și respectul față de originalitate, cultivarea consecventă a originalității,

cu deosebire a aceleia ce se corelează cu o valoare socială și umanistă superioară (P. Popescu-Neveanu, 1999, p. 184).

6.4 Produsul creativ

Criteriul fundamental pentru evaluarea creativității îl constituie produsul sau performanța creativă. Acesta „trebuie să fie, după cum am arătat, nou, original și de valoare pentru societate”.

Aprecierea sau evaluarea produsului creativ este extrem de dificilă. Adeseori se recurge la evaluarea experiențelor. Teresa Amabile (1982) arată că juriul de experți are rolul de a clasifica și ordona creațiile după noutatea și adecvarea acestora. Se pot face și erori de apreciere. De asemenea, unele descoperiri nu sunt sesizate decât după un anumit timp. Se prezintă ca exemplu o lucrare a matematicianului francez Everiste Galois (1811-1832) prin care a creat teoria generală pentru rezolvarea ecuațiilor algebrice. Această lucrare a fost respinsă de Academia de Științe ca fiind neinteligibilă și abia 15 ani mai târziu a început să fie înțeleasă.

Alteori trecerea timpului poate să facă o descoperire mai puțin importantă de cum a fost ea cotate la început. Există deci o părere în aprecierea unui produs creativ în funcție de condiții social-istorice concrete. V. Pavelcu (1970) spunea că, în ultimă instanță, mijlocul de validare a unei creații este aprecierea socială, la care Al. Roșca adăuga și „judecata istoriei”.

6.5 Contextul în care se realizează creația

Activitatea personalității creative este dependentă de factorii de mediu, aspect subliniat în lucrările multor autori care s-au ocupat de creativitate. C. Rogers (1959) arată, de exemplu, că între cultură și creativitate există o strânsă legătură: culturile în care copiii sunt educați în spirit inovativ, obișnuiți să pună probleme, să gândească creativ vor da naștere unor personalități creatoare. Rolul mediului în dezvoltarea creativității este subliniat în mărturia multor personalități. În acest sens, Al. Roșca prezintă mărturiile a numeroși oameni de știință care scot în evidență rolul părinților, prietenilor, al anturajului, al colaborării cu alți specialiști în evoluția activității lor științifice create. J. Piaget (1971) sublinia și el rolul contextului social în care personalitatea creatoare trăiește și își desfășoară activitatea. „Societatea este unitatea supremă, iar individul nu ajunge la motivațiile și construcțiile sale intelectuale decât în măsura în care el este sediul de interacțiuni colective, ale căror nivel și valoare depind natural de ansamblul societății. Marele om care pare să lanseze curenți noi nu este decât un punct de intersecție sau de sinteză a unor idei elaborate printr-o cooperare continuă” (J. Piaget, 1971, p. 259).

6.6 Blocajele creativității

Specialiștii care au investigat activitatea, între care A.I. Osborn, F. Landau, Al. Roșca, Stroe Marcus, A. Cosmovici, au prezentat și blocajele creativității. Astfel, există blocaje perceptiv-intelectuale, emoționale, culturale și sociale.

6.6.1 Blocajele perceptiv

Acestea se referă la obișnuința de a percepe obiectele într-un anumit fel, la automatismele de acest gen care fac dificilă perceperea lor în ipostaze noi. În acest caz, gândirea poate depăși obstacolele, ori subiectul nu poate vedea altfel lucrurile, în alte raporturi și perseverează în cele vechi, depășite.

6.6.2 Blocajele intelectuale

Blocajele intelectuale se referă, în principal, la *fixitatea funcțională*, prin care se înțelege dificultatea și chiar imposibilitatea subiectului de a vedea o situație dintr-un nou unghi de vedere, rigiditatea sau stereotipia în gândire. Fixitatea funcțională echivalează cu persistența unor deprinderi vechi în situații noi.

În acest sens, este sugestiv exemplul gestatist al celor nouă puncte așezate în formă de pătrat. Subiecților li se cere să le unească prin patru segmente de dreaptă, fără să ridice creionul de pe hârtie și fără să se întoarcă înapoi. De obicei, ei nu pot să rezolve această problemă pentru că presupun, în mod eronat, că liniile nu pot să iasă din pătratul marcat de cele nouă puncte, deși nimeni nu le-a atras atenția asupra acestui aspect. Pentru a găsi soluția ei trebuie să renunțe la încercările inutile și să realizeze unirea punctelor ieșind din limitele pătratului presupus, găsind astfel soluția. Referindu-se tot la blocajele intelectuale E. Landau (1979) subliniază că subiecții care au folosit un obiect, într-un anumit scop, se vor lovi de dificultăți mai mari atunci când îl vor folosi în alte scopuri decât cei care țin în mână obiectul respectiv pentru prima dată (E. Landau, 1979, p.87). Lor nu le vine deci, în minte ideea de a folosi altfel obiectele respective.

6.6.3 Blocajele emoționale

Se referă la influențele negative pe care le exercită unele stări afective asupra creativității. Astfel, teama de ridicol, frica de a nu face greșeli de a nu se face de râs, timiditatea, teama de a fi altfel decât ceilalți acționează ca bariere emoționale. Același efect îl are și oprirea la prima soluție, care poate fi eronată, precum și incapacitatea de a lupta cu dificultățile și de a-și asuma riscul mental.

6.6.4 Blocajele culturale și sociale

Este vorba de conformismul unor oameni, la atitudinea acestora de a accepta oricum ideile celor din jur. De obicei, persoanele cu idei neobișnuite sunt privite cu suspiciune și chiar cu dezaprobare de entourage, motiv pentru care ele

cedează ușor în fața celorlalți. A avea alte idei decât alții reprezintă, în cazul acestor subiecți, un inconvenient social, ceea ce îi determină să cedeze și să se conformeze celor din jur.

6.7 Rezolvare de probleme și activitate creatoare

Activitatea de rezolvare și activitatea creatoare sunt intercorelate. Guilford (1967) afirma că ceva creator există în orice rezolvare autentică, de aceasta presupunând și creativitatea. Newell, Shaw și Simon (1963) susțin că activitatea creatoare pare să fie o clasă specială a activității de rezolvare a problemelor.

Deși, activitatea de rezolvare are trăsături relativ comune cu activitatea creatoare, totuși, aceasta din urmă o depășește pe prima, ea „fiind o combinație a ideilor din sisteme de cunoștințe mult diferite, o folosire îndrăznească a analogiei ce depășește ceea ce înțelege, de regulă, prin generalizare în interiorul unei clase de situații problematice” (R. Gagne, 1975, p. 199). În activitatea creatoare se combină, așadar, informații mult diferite și îndepărtate. Activitatea creatoare se diferențiază de activitatea de rezolvare a problemelor și prin faptul că rezultatele obținute în cele două tipuri de activitate nu se corelează.

Procesul creator nu este rezolvarea problemelor (*problem solving*), ci *găsirea sau descoperirea* problemelor (*problem finding*). „Termenul de *problem finding* devine, în acest context, sinonim cu cel de „problematizare” (Zlate, 1999B, p. 324).

Gândirea divergentă înseamnă căutarea cât mai multor soluții la o problemă sau căutarea în cât mai multe direcții a soluției, pe când gândirea convergentă semnifică rezolvarea problemelor pe căi rutiniere. Gândirea divergentă presupune o abordare liberă, care permite găsirea mai multor răspunsuri la variate probleme. Dar nu de puține ori dacă un elev abordează o problemă, într-un mod mai neobișnuit, el este penalizat. De aici Hudson (1966) desprinde concluzia că elevii mai creativi au mai puține șanse de reușită. Cei caracterizați preponderent prin gândire divergentă sunt în general mai buni la materiile „umaniste” (literatură, istorie etc.); cei care manifestă gândire convergentă sunt de obicei mai buni la materiile „științifice” (matematică, fizică etc.).

Răspunsurile la întrebarea „Câte utilizări vă imaginați pentru o cărămidă?” i-au permis lui Hudson să desprindă și concluzia că gândirea convergentă îi caracterizează pe elevii care au venit cu numeroase idei și utilizări: ancoră, opritor la ușă etc. De obicei, elevii cu o gândire puternic convergentă oferă patru-cinci variante de utilizare, în timp ce elevii cu o gândire puternic divergentă găsesc cam cincisprezece sau douăzeci de asemenea variante (apud Hyes și Orrl, 1997, p. 133-134).

Creativitatea nu poate fi totuși redusă, cum susține Guilford, la gândirea divergentă, ale cărei proprietăți principale sunt fluiditatea, flexibilitatea, originalitatea, sensibilitatea față de probleme, redefinirea și elaborarea. După cum am arătat au fost stabiliți și alți factori cu rol important în creativitate: factori

afectivi-motivaționali; factori de personalitate (atitudini, aptitudini speciale); factori socio-culturali (particularitățile social-istorice etc.); factori socio-educaționali (familia, învățământul etc.).

Desigur, creativitatea nu trebuie redusă la activitatea gândirii. Dar aceasta nu înseamnă că trebuie minimalizat rolul gândirii divergente sau al altor factori intelectuali cum este imaginația. De asemenea, *nu trebuie subdimensionat, așa cum se poate deduce din unele lucrări, nici rolul factorilor psihologici în general.* Într-adevăr, creativitatea nu poate fi altceva decât, cum spunea un autor, „ansamblul unitar al factorilor subiectivi și obiectivi”.

6.8 Creativitatea și inteligența

Tyler (1959) desprinde cinci niveluri ale comportamentului creator, dintre care primul – *creativitatea expresivă* – reprezintă treapta fundamentală și, probabil, necesară pentru apariția, mai târziu, a unor niveluri de creație mai înalte. Drept exemple de creativitate expresivă sunt date desenele spontane ale copiilor, care au drept caracteristică, alături de spontaneitate, libertatea de expresie. Celelalte niveluri ale comportamentului creator menționate de Tyler (apud Tyson, 1973, p. 199) sunt: *creativitatea productivă*, care se referă la producerea de obiecte materiale în condiții obișnuite, produsele respective nefiind cu totul diferite de produsele celorlalți oameni, fiind deci un nivel cu aport personal mai redus și accesibil oricui; *creativitatea intensivă*, este un nivel caracterizat prin intenție și descoperire și îl întâlnim la persoane care pot să aducă perfecționări parțiale unor lucrări (unelte, aparate, mecanisme tehnice etc.); *creativitatea inovatoare* o găsim la un număr mic de oameni și anume, la cei talentați, care pot crea opere caracterizate prin noutate, originalitate și valoare socială; *creativitatea emergentă* este nivelul cel mai înalt al comportamentului creator, propriu omului de geniu, care este capabil să creeze opere de importanță istorică pentru un domeniu și care să dăinuie peste secole.

Creativitatea este o capacitate general umană. Orice om posedă o dotație ereditară, deci fiecare dispune, de capacitatea de a desfășura o activitate de creație. Avansând spre geniu, moștenirea genetică este din ce în ce mai bogată. Într-o altă lucrare spuneam că „*toți oamenii posedă capacitatea de a crea, dar numai unii sunt talentați și doar foarte puțini sunt genii*” (F. și A. Turcu, 1999, p. 122).

Gândirea divergentă a fost identificată de Guilford cu creativitatea; el a considerat că gândirea „convergentă” este caracteristică pentru inteligență. Inteligența are însă un rol și în activitatea creatoare, „intervenind în decursul întregului proces de creație, dar cu pondere diferită în variate etape. Ea este preponderentă, asupra altor factori, în „faza” pregătitoare, când analizează datele problemei pe care urmează să o rezolve și când cercetează literatura de specialitate și face selecția acesteia. De asemenea, în faza finală, în special, dar adesea și pe parcurs, ea verifică datele obținute, le confruntă cu ipotezele, evaluează rezultatele ei, trage concluzii” (Bejat, 1971, p. 109).

În 1962 a fost publicat volumul *Creativity and Intelligence* în care autorii. Getyels și Jackson, prezintă rezultatele cercetărilor care au indus în psihologie ideea greșită că inteligența și creativitatea ar fi două funcții psihice independente și chiar antagonice. Eroarea se datorează unui viciu de eșantionare. Cei doi autori au selecționat două grupuri contrastante de subiecți: primul grup cuprindea 26 de studenți care s-au situat printre primii 20% la testele de creativitate, fără a fi printre primii 20% și la testele de inteligență; al doilea grup format din 22 de studenți situați printre primii 20% la testele de inteligență, fără însă a fi printre primii 20% la testele de creativitate.

Gestzels și Jackson au înlăturat astfel din eșantion subiecții cu rezultate bune la ambele categorii de teste. Raportând fiecare rezultat obținut la aceste grupuri constituite, în mod artificial, ei au creat impresia falsă a independenței absolute între IQ și creativitate.

Cercetările ulterioare au arătat, însă, că cele două funcții psihice, inteligența și creativitatea, nu sunt rupte una de alta, dimpotrivă, ele corelează, dar în anumite limite. Un IQ mare nu garantează producții creatoare, iar un IQ prea mic operează ca frână a creativității. Tot ca frână acționează și un IQ prea înalt. S-a stabilit un nivel optimal al IQ pentru creativitate: pentru creativitate științifică, de exemplu, acesta are valoarea 110; pentru domeniul artistic IQ optimal este cel cuprins între 95 și 100.

Se știe că există inteligenți, capabili să înțeleagă și să opereze ușor cu relații abstracte, dar care sunt puțin creatori. Absența spiritului creator nu este însă o consecință a dezvoltării deosebite a inteligenței, ci ea se datorează lipsei sau insuficienței altor attribute specifice creativității. Printre acestea este menționată dezvoltarea insuficientă a fanteziei creatoare a independenței în gândire sau a originalității.

6.9 Metode și tehnici de utilizare, antrenare și cultivare a creativității

De când Alex F. Osborn (1938) a formulat *brainstorming-ul* („furtună în creier”), elaborarea de metode și tehnici specifice de utilizare, antrenare și cultivare a creativității a cunoscut o mare extindere. Cele mai multe se utilizează în grup. Unele dintre ele se pot folosi și în învățământ, motiv pentru care le vom prezenta pe cele mai importante.

6.9.1 Brainstormingul

I se mai spune și „metoda asaltului de idei”. Este utilizată în grup pentru utilizarea și antrenarea ideilor creative. Întrucât Osborn a separat momentul de emitere a ideilor de momentul evaluării lor a mai fost numită și „metoda evaluării amânate”.

Grupul de brainstorming este format din cinci până la douăsprezece persoane de diverse profesii. El are un conducător sau animator, un secretar și membrii respectivi. Participarea la grup este benevolă.

Ședința de brainstorming decurge în trei etape. În prima etapă, se formulează problema, se invită parte și părți (cu cel puțin două zile înainte) aceștia sunt informați în legătură cu data, locul și problema care va fi supusă dezvoltării. În etapa a doua, se desfășoară ședința de brainstorming, când consumatorul reamintește tema și următoarele patru reguli care vor trebui să fie respectate: a) judecata critică este interzisă; b) dați frâu liber imaginației (ideile pot să fie cât mai absurde și mai fanteziste; c) gândiți-vă la cât mai multe idei posibile; d) preluați și dezvoltați ideile celorlalți.

Într-o ședință de brainstorming, în care critica (paralizantă, de altfel) este interzisă, se produc 150-200 de idei, în timp ce, într-o ședință în care critica este admisă se elaborează doar 20 de idei pe oră. Se presupune că într-un număr mai mare de idei există multe șanse să se găsească și idei creative. De asemenea, din combinația ideilor tuturor participanților pot să rezulte idei noi.

Așezați în jurul unei mese, participanții sunt invitați să-și prezinte ideile în legătură cu tema propusă, fără să le fie teamă că vor fi criticați și fără vreun fel de selecție sau judecată a ideilor emise.

Conducătorul veghează la respectarea regulilor ședinței, urmărește participarea la discuții și asigură un client destins și prietenos al dezvoltării, iar secretarul notează toate propunerile făcute (mai puțin numele autorilor). Ședința de brainstorming are o durată de aproximativ o oră.

În etapa a treia, care se desfășoară peste una-două zile, un comitet de evaluare analizează și selectează ideile și soluțiile cele mai valoroase pentru tema dezbătută. Metoda brainstorming-ului este folosită, mai ales, în domeniul publicității, al comerțului și al tehnicii. Poate fi utilizată și în școală.

6.9.2 Sinectica

Sinectica a fost creată de psihologul american W.J.J. Gordon (1971). Termenul înseamnă a pune împreună elemente diferite și aparent irelevante. Această metodă presupune utilizarea metaforelor și a analogiilor.

Sinectica se bazează pe două mecanisme principale: 1) a face straniu (neobișnuitul, ciudatul) familiar și 2) transformarea familiarului în straniu.

Se pornește de la ideea că noul, adică problema pusă în discuție, să dobândească un caracter familiar, cunoscut, participanții să se obișnuiască cu tema respectivă și să se înlăture incertitudinile. De asemenea, de la ideea că există probleme în care avem dificultăți, teama pentru că suntem prea familiari cu ele. În acest caz, intră în funcțiune mecanismul invers: a face familiarul (obișnuitul) nefamiliar (neobișnuit).

Atât în legătură cu primul mecanism, cât și cu al doilea se folosesc metaforele și analogiile. Există patru tipuri de analogii: directă, personală, simbolică și fantastică. Dacă tema ședinței de sinectică este, de exemplu, de a găsi o nouă modalitate de a parca automobilele într-un oraș aglomerat, se poate apela

la o analogie directă, cu modalitățile de depozitare în natură, în casă sau în industrie (apud Al. Roșca, 1981, p. 176-177).

Grupul de sinectică este format din cinci-șapte participanți de diferite profesii. Ședințele se pot desfășura pe durata unui an (câte o ședință pe lună). Durata unei ședințe poate fi de o oră (mai mare). În prima etapă are loc cunoașterea participanților între ei și familiarizarea cu problema care va fi supusă dezbaterii. În etapa a doua se aplică mecanismele și procedeele specifice prin care straniu, neobișnuitul este transformat în obișnuit, familiar, iar familiarul (cunoscutul) este transformat în straniu (necunoscut) și folosirea analogiilor. În etapa a treia se analizează soluțiile elaborate și se aleg cele mai valoroase.

Atât brainstormingul, cât și sinectica stimulează membrii grupului să producă idei noi. Amândouă metodele creează un climat din care este eliminată critica și evaluarea imediată. În ambele metode membrii grupului iau cunoștință de problemă și încep să emită idei. Între ele există și deosebiri; brainstormingul se bazează pe asociațiile libere de idei, pe când sinectica are ca specific utilizarea metaforelor și analogiilor; Gordon spune că „asaltul de idei” ajunge prea repede la soluții (unele dintre acestea pot să fie eronate); în sinectică numai animatorul grupului cunoaște natura problemei supusă dezbaterii; în sinectică grupul este mai mic (cinci-șapte persoane).

6.9.3 Metoda Phillips 6-6

Metoda Philips 6-6 este utilizată în grupuri cu mai mulți participanți. Pentru sporirea eficienței (metodei), Donald J. Phillips (1948) propune împărțirea grupului mare în grupuri mai mici, de șase persoane care au ca obiectiv abordarea unei probleme timp de șase minute. Conducătorul grupului anunță problema, după care se formează grupele de câte șase persoane. Apoi fiecare grup își alege un animator, cu sarcina de a asigura participarea la discuții a fiecărui membru, de a facilita emiterea soluțiilor și de a le nota pe cele găsite. Se discută timp de șase minute, după care fiecare grup își anunță, prin intermediul îndrumătorului, soluțiile la care a ajuns.

Analiza rezultatelor este realizată de animator sau de către coordonatorii de grupuri reuniți într-o ședință operativă.

Metoda Philips 6-6 este foarte avantajoasă pentru că într-un timp foarte scurt sunt consultate numeroase forme, se obțin multe soluții și membrii grupului dobândesc obișnuința de a argumenta un punct de vedere și de a asculta părerile celorlalți. Această metodă poate fi utilizată cu succes în școală ca modalitate de a obține argumente pro și contra unei alternative de acțiune, pentru stabilirea cauzelor unei situații mai dificile din evoluția grupului etc.” (D. Sălăvăstru, 2004, p. 119).

6.9.4 Metoda 6-3-5

În Metoda 6-3-5 un număr de persoane se divide în grupuri de câte șase. Fiecare participant primește o foaie de hârtie pe care o împarte în trei coloane. După ce coordonatorul enunță problema fiecare membru al grupului notează câte trei idei, câte una în fiecare coloană. Fiecare participant trece apoi foaia sa vecinului din dreapta și preia foaia vecinului din stânga. Participanții adaugă precizări îmbunătățiri, completări în foaia din față. Se efectuează apoi o nouă deplasare a foilor, astfel încât rotirea să se facă de cinci ori, pentru ca fiecare participant să poată lua cunoștință de ideile celorlalți. După ce ia foile, conducătorul, în fața tuturor, citește părerile consemnate în ele și, împreună, se selecționează cele care sunt mai valoroase.

Și prin această metodă se obține un mare număr de idei. Se poate folosi cu succes și în rezolvarea unor probleme cu care ne confruntăm în învățământ.

6.9.5 Discuția - panel

Panel înseamnă experți, jurați: se aleg cinci-șapte persoane competente în tema ce va fi discutată. Aceștia (experți) se așează la o masă iar auditoriul este dispus în semicerc, cu scopul de a se vedea și auzi bine. Animatorul dezbaterei prezintă tema și pe membrii juriului de experți. Un alt membru al grupului, denumit „inspector de mesaje”, strânge și aduce la juriul de experți bilețelele cu mesaje scrise de auditoriu. Mesajele care conțin idei, sugestii, opinii sunt introduse în discuții la momentul oportun (de obicei sunt scrise pe hârtie de culori diferite). Auditoriul intervine doar prin mesaje, pentru că dezbaterea propriu-zisă o realizează experții. La sfârșit, animatorul desprinde concluziile necesare.

6.9.6 Metoda de rezolvare creativă a problemelor

Modelul de rezolvare creativă a problemelor a fost elaborat de Alex Osborn, dezvoltat și generalizat de Sidney Parnes sub denumirea de *Modelul Osborn-Parnes*.

S-a pornit de la ideea că se poate realiza un antrenament al comportamentului creator, ceea ce pentru procesul de predare-învățare este foarte important. Diferitele modele de rezolvare creativă a problemelor, propuse de diverși autori, respectă, în general, etapele de soluționare obișnuită a problemelor. Sidney Parnes stabilește următoarele șase etape: 1) *identificarea situației problematice* (este recomandabil să se pornească de la „un pas de problemă”, pentru a se evita alegerile greșite); 2) *colectarea datelor* (adunarea informațiilor esențiale, cu scopul de a se stabili cu exactitate ceea ce se știe și ceea ce urmează să se descopere); 3) *formarea problemei* (abordarea problemei într-o manieră care să ofere o nouă perspectivă de rezolvare); 4) *descoperirea ideii* (elaborarea cât mai multor soluții, combinarea și rearanjarea ideilor în contexte noi, fără teama de a fi judecați, se observă aici similitudinea cu brainstorming-ul); 5) *stabilirea soluției* (de fapt stabilirea criteriilor pentru evaluarea soluțiilor la care s-a ajuns); 6) *realizarea ideilor*

(stabilirea unui plan de acțiune pentru punerea în practică a soluțiilor găsite) (apud M. Eryer, 1996, p. 106-108).

Dorina Sălăvăstru scrie: „Rezolvarea creativă a problemelor reprezintă o tehnică, un mod de lucru ce poate fi exersat în clasă și poate și însușit cu ușurință de către elev. Autorii modelelor atrag atenția asupra faptului că experiența confruntării cu o varietate de probleme și exersarea procedurilor de rezolvare pot contribui la dezvoltarea unui nou mod de gândire, a unor atitudini creative, a spiritului critic și, de ce nu, a unui nou mod de viață cognitivă” (D. Sălăvăstru, 2004, p. 121-122).

6.10 Formarea comportamentului creator al elevilor

Multă vreme creativitatea a fost considerată har divin, pe care îl aveau puțini oameni. Se mai credea că sunt atâtea talente (talent și geniu = creativitate) câte s-au afirmat. Și întrucât de afirmat s-au afirmat doar foarte puține, înseamnă că nu toți oamenii pot să fie „înzestrați”, ci doar o mică parte dintre ei. Această concepție, care își avea punctul de pornire în lucrarea *Hereditary Genius* (1869), aparținând lui Galton (1822-1911), a dăinuit mult timp, fiind preluată și de alți autori (Burt, 1917; Thorndike, 1940; Pieron, 1949; Ausubel, 1963).

Concepția, conform căreia talentele (și geniile) sunt înnăscute, a fost depășită. Discuțiile însă continuă cu privire la căile concrete de interacțiune dintre influențele mediului și ale eredității, dintre învățare, maturizare și dezvoltare. S-a căzut și în extrema cealaltă, a absolutizării rolului factorilor sociali. Din punct de vedere științific, corect este să se caute și să se găsească modalități prin care toți factorii interacționează, contribuie la formarea comportamentului creator, întrucât numai în interacțiune pot avea eficiența așteptată. Privitor la rolul școlii în formarea comportamentului creator, reafirmăm ceea ce am spus și în alte lucrări: „Cu toate lacunele lui, învățământul rămâne principalul instrument pe care societatea îl folosește pentru cultivarea creativității la membrii ei tineri de vârstă școlară. (F. și A. Turcu, 2000, p. 118).

Într-un fel se prezintă însă comportamentul creator la adult, și altfel, se manifestă el la elev. Al. Roșca (1981) scria: „creativitatea copilului este diferită de creativitatea autentică pe care o întâlnim la adult, în sensul că produsul activității sale creatoare nu este nou. Este însă, nou pentru el și este realizat în mod independent. De exemplu, rezolvarea de către un elev a unei probleme de matematică pe o cale diferită, eventual mai elegantă decât cea din manual, sau decât cea care a fost prezentată de profesor la clasă, este considerată creatoare chiar dacă modul de rezolvare găsit de elev nu este nou pentru știință” (Roșca, 1981, p. 185). Pentru a le diferenția și mai bine am numit comportamentul creator al elevului *creativitate în formare*, iar comportamentul creator al adultului *creativitate cristalizată*. Într-o altă lucrare spuneam că, „Din punct de vedere pedagogic nu interesează atât nivelurile înalte ale creativității, cât mai ales cele mai joase pentru a se putea organiza intervenția rațională și optimă a școlii în alternativa lor” (F. Turcu, 1981, p. 257).

Acțiunea de formare a comportamentului creator este recomandabil să înceapă cât mai de timpuriu. Pentru că interacțiunea și combinarea originală a factorilor creativității se face simțită de la vârste mici, mulți elevi din clasele școlii primare manifestă, în mod spontan, curiozitate, independență, imaginație bogată, adică unele caracteristici ale creativității în formare. O serie de cercetări, între care cele efectuate de Mihalevici, Ciupe, Tudor, Keșeriu, Tăutu, Câmpeanu (1971, 1972, 1973) au pus în evidență manifestarea timpurie a atitudinii investigative la acești elevi. Precum și a plăcerii de a descoperi, de a afla. Toate acestea este bine să fie valorificate și stimulate de cadrele didactice, pentru că ele pot constitui premise ale unui viitor comportament creator.

Atitudinea și deprinderile de investigație, indicator necontestabil al creativității, au fost cercetate pe elevi de liceu de către Mânzat (1973, 1976, 1981), Nicola (1976, 1981) și de alți autori, care au demonstrat că gândirea științifică poate fi cultivată prin stimularea activismului propriu și inițierea elevilor în aspectele esențiale ale cercetării științifice.

Comportamentul creator presupune o dezvoltare intelectuală armonioasă a elevilor. Bejat (1981) a constatat o diferență semnificativă ($p = 0,008$) în nivelul de creativitate în funcție de tipul de gândire. Dintre subiecții slab creativi supuși investigației 71% aparțin tipului de gândire convergentă. Dintre creativi numai 14% sunt de tip convergent, restul de 86% aparținând tipului mixt (divergent – 22% – convergent – 64%). Din tipul mixt numai 12% sunt slab creativi, restul de 88% fiind creativi. Tipurile de gândire mixtă și divergentă dau 90% dintre creativi. *Deci, marea majoritate a celor ce dispun de gândire divergentă bine dezvoltată sunt creativi.* Din aceste date se desprinde concluzia întemeiată că „învățământul nostru ca și cel din multe alte părți de altfel – păcătuiește prin caracterul său preponderent analitic și convergent, neglijând, în bună măsură, dezvoltarea capacităților de sinteză și gândire divergentă, care – după cum am văzut – condiționează creativitatea” (Bejat, 1981, p. 57).

La formarea comportamentului creator o contribuție de seamă o are dezvoltarea imaginației elevilor. Unii autori o consideră chiar esențială pentru creativitate (Osborn, 1953, 1959; Zisulescu, 1939; Stroe Marcus, 1980). Cosmovici (1998) arată că „funcția esențială a procesului de creație originală o constituie *imaginația* (Cosmovici, 1998 A, p. 148). Într-adevăr, în procesul instructiv – educativ trebuie descătușată fantezia elevilor, cultivată imaginația prin lecțiile practice, cele de desen, muzică, prin compunerea liberă de povestiri etc.

Educațional se poate, deci, acționa pe numeroase căi pentru a forma și dezvolta comportamentul creativ al elevilor. În primul rând, trebuie schimbată atitudinea învățătorilor și profesorilor față de creativitate. Ana Stoica (1983) a constatat că profesorii apreciază favorabil conduitele creative doar într-un procent de 38%, în timp ce evaluarea pozitivă față de conduitele elevilor necreativi se realizează în proporție mult mi mare, de 62% (A. Stoica, 1983, p. 49). De aceea, o primă condiție pentru dezvoltarea comportamentului creator al elevului este ca profesorul să judece cunoștințe elementare despre creativitate, ce este, cum se manifestă, cum se poate dezvolta în condițiile procesului de predare-învățare.

Educatorul, pentru a putea dezvolta creativitatea elevilor săi trebuie ca el însuși să dea dovadă de spirit inventiv și inovator. În activitatea sa la catedră el poate introduce noi metode de predare, poate informa, altfel, neobișnuit, atractiv lecțiile sale, poate lucra, în mod original, cu elevii. În felul acesta influența sa pozitivă asupra elevilor va fi mult mai bine receptată și beneficiază pentru stimularea creativă a acestora.

Profesorii creativi găsesc cu ușurință și în cunoștință de cauză modalități adecvate pentru formarea și dezvoltarea comportamentului creator al elevilor. „În esență, este vorba de o nouă abordare a procesului de instruire, în sensul unei schimbări complete a stilului. Predarea orientată spre creativitate implică un set de condiții favorabile, iar hotărârea este încurajarea copiilor să lucreze și să gândească îndrăzneț, să-și elaboreze propriile proiecte și să se debaraseze de ideea că, în școală, orice activitate trebuie să fie strict dirijată și controlată de profesor” (D. Sălăvăstru, 2004, p. 116).

Probleme recapitulative (comportamentul creativ)

1. Analizați principalele etape ale procesului de creație.
2. Relatați despre principalele caracteristici ale personalității creatoare.
3. Încercați o comparație între inteligență și creativitate.
4. Prezentați principalele blocaje ale creativității.
5. Cum se cultivă comportamentul creativ al elevilor în procesul de învățământ.

Referințe bibliografice

- | | |
|---------------|--|
| AMABILE, T. | <i>Creativitatea ca mod de viață. Ghid pentru părinți și profesori</i> , București, Editura Științifică și Tehnică, 1997 |
| BEJAT, M. | <i>Talent, inteligență, creativitate</i> , București, Editura Științifică, 1971 |
| BEJAT, M. | <i>Personalitate, stil cognitiv și creativitate științifică, în Creativitate în știință, tehnică și învățământ</i> (coord. M. Bejat), București, Editura Didactică și Pedagogică, 1981 |
| COSMOVICI, A. | <i>Creativitatea și cultivarea ei în școală, în Psihologie școlară</i> (coord. A. Cosmovici, L. Iacob), Iași, Editura Polirom, 1998 |

- DINCĂ, M. *Adolescența și conflictul originalității*, București, Editura Paideea, 2002
- FRYER, M. *Predarea și învățarea creativă*, Chișinău, Editura Uniunii Scriitorilor, 1996
- GAGNÉ, R. *Condițiile învățării*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1975
- GETZELS, J.W., JACKSON, P. W. *Creativity and Intelligence*, New York, Wiley & Sons, 1959
- GORDON, W.J.J. *The Metaphorical Way*, Cambridge, Massachusetts, Parpoise, Books, 1971
- GUILFORD, J.P. *Three Faces of Intellect*, în *Amer. Psychologist*, vol. 14, 1959
- HAYES, N., ORRELL, S. *Introducere în psihologie*, București, Editura ALL Educational, 1997
- JIGĂU, M. *Copiii supradotați*, București, Societatea Știință & Tehnică, 1994
- LANDAU, E. *Psihologia creativității*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1979
- MIHALEVICI, R., MARE, E., TĂUTU, T., CRUPER, M. *Particularitățile individuale în geneza creativității elevilor*, în *Revista de psihologie*, tom. 19, nr. 2, 1973
- MÂNZAT, I. *Formarea gândirii structural-sintetice la elevi*, în *Revista de psihologie*, nr. 1, 1981

- MOONEY, R.L. *A Conceptual Model for Integrating Four Approaches to the Identification of Creative Talent*, în Taylor, C.W., Farron, F. (ed.) *Scientific Creativity: Its Recognition and Development*, New York, Wiley, 1963
- MARE, A.D. *Invenție, descoperire, creativitate*, București, Editura Enciclopedică Română, 1975
- NICOLA, GR. *Funcția modelului în formarea capacității de investigare științifică*, în *Creativitate în știință, tehnică și învățământ* (coord. M. Bejat), București, Editura Didactică și Pedagogică, 1981
- OSBORN, A. *Creativité. L'imagination créative*, Paris, Boards, 1988
- PAVELCU, V. *Motivația creației științifice*, în *Revista de psihologie*, t. 18, nr. 2, 1972
- POPESCU-NEVEANU, P. *Creativitatea*, în *Psihologie*, Manual pentru clasa a X-a, Școli manuale și licee, București, Editura Didactică și Pedagogică R.A., 1999
- RADU, I.,
IONESCU, M. *Experiență didactică și creativitate*, Cluj Napoca, Editura Dacia, 1987
- ROȘCA, AL. *Creativitate generală și specifică*, București, Editura Academiei, 1981
- SĂLĂVĂSTRU, D. *Psihologia educației*, Iași, Editura Polirom, 2004
- STOICA, A. *Creativitatea elevilor*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1983

- TARRANCE, E.P. *Guiding Creative Talent*, New York, Prentice Hall, 1962
- TURCU, F. *Cultivarea creativității tehnice la elevi,*
în *Creativitatea în știință, tehnică și învățământ*
(coord. M. Bejat), București,
Editura Didactică și Pedagogică, 1981
- TURCU, F.,
TURCU, A. *Fundamente ale psihologiei școlare*, București,
Editura ALL Educational, 1999
- TURCU, F.,
TURCU, A. *Dicționar explicativ de psihologie școlară*,
București, Editura Eficient, 2000
- TYSON, M. *Creativitatea, în Orizonturi noi în psihologie*
(lucrare colectivă sub conducerea lui Brian
M. Foss), București, Editura Enciclopedică
Română, 1973
- WALLAS, G. *The Art of Thought*, New York, Harcourt Brace,
1972
- ZLATE, M. *Psihologia mecanismelor cognitive*, Iași,
Editura Polirom, 1999

7

ROLUL MEMORIEI ÎN ÎNVĂȚARE

În capitolul 7 ne ocupăm de rolul memoriei în activitatea de învățare. Veți afla astfel că a fost mult exagerată critica făcută învățământului tradițional care pune un accent prea mare pe memorarea cunoștințelor. Adevărul constă în faptul că memoria are, alături de gândire, o importanță imensă pentru activitatea de învățare având în vedere faptul că în memorie cum demonstrează noul curent psihologic denumit „psihologia cognitivă”, se produc unele dintre cele mai importante procesări de la nivelul sistemului cognitiv al omului. Și, apoi, nu se cunosc în istoria umanității savanți care să nu fi fost și mari depozitari ai unor sisteme de cunoștințe multiple și variate.

7.1 Probleme introductive

Deși strâns intercorelate învățarea și memoria nu se pot confunda. După cum am arătat, învățarea este capacitatea de a achiziționa comportamente stabile și de a elabora răspunsuri adaptative noi. Acest proces presupune percepția și forma ei superioară observația, atenția și concentrarea ei, gândirea cu operațiile ei, motivația care asigură mobilizarea energetică, voința și efortul de a învăța, sârguința, conștiinciozitatea etc. Memoria constă în receptarea, stocarea și reactualizarea cunoștințelor, având, deci, o sferă mai restrânsă.

Învățământul tradițional a fost aspru criticat pentru că pune un preț prea mare pe cantitatea de informații pe care urma să o acumuleze elevii apelând la memoria lor. Această critică a fost și este întemeiată. Ar fi însă o eroare să se subaprecieze rolul memoriei. Nu poate fi uitat faptul că marii creatori au fost și beneficiarii unor sisteme informaționale vaste. De aceea, *rolul memoriei în învățare desigur nu trebuie subapreciat, dar nici subestimat, pentru că fără procesele memoriei nici un tip de învățare umană nu este posibil, cu atât mai mult învățarea școlară.*

Memoria este procesul psihic care realizează legătura omului cu trecutul, cu experiența și cunoștințele lui anterioare. Fără memorie, cum spunea Baddeley (1989), am trăi „într-un prezent permanent”, nu am fi capabili să înregistrăm „schimbările” și să utilizăm „trecutul pentru anticiparea viitorului” (Baddeley, 1989, p. 9). De asemenea, nu am putea folosi rezultatele cunoașterii, ale noastre și ale omenirii. Fără memorie ar fi imposibil progresul și civilizația însăși.

Unii specialiști au considerat că problema centrală în memorie o constituie memorarea și actualizarea experienței anterioare într-o formă cât mai completă. Un studiu experimental efectuat de Bartlett (1932) a demonstrat însă că informațiile noastre nu sunt și nici nu pot să fie redată în forma în care au fost fixate, pentru că pe parcursul memorării și al reactualizării cunoștințelor sau informațiilor sunt supuse unor numeroase transformări și restructurări.

În psihologia tradițională există trei procese fundamentale ale memoriei aproape unanim acceptate în lumea științifică: memorarea sau întipărirea, păstrarea sau conservarea și reactualizarea sau reproducerea. Mai nou, psihologia cognitivă propune următorii termeni cu aceeași semnificație: encodarea, stocarea și recuperarea. Aceștia reprezintă și cele trei modalități principale de procesare a informațiilor.

7.2 Procesarea informațiilor în memorie

7.2.1 Encodarea

Din punctul de vedere al psihologiei cognitive encodarea înseamnă traducerea informației într-un anumit cod, care să-i faciliteze intrarea în sistemul mnezic. De aceea, natura encodării este dependentă de natura codului și întrucât există coduri vizuale, auditive, semantice etc. vor fi și tipuri corespunzătoare de encodare: encodare vizuală, encodare auditivă, encodare semantică etc. Există și un cod motor, în care se encodează diferite deprinderi bazate pe mișcare: mersul pe bicicletă, diferite activități sportive, dactilografierea, conducerea unui autoturism etc., precum și alte coduri.

Se știe că uneori memorăm fără să ne propunem acest lucru. Alteori, dimpotrivă, pentru a memora ceva depunem un efort destul de mare (de exemplu pentru înțelegerea unei lecții sau a unei prelegeri). Zlate (1999) spune: „Numim prima formă *encodare (memorare) incidentală*, iar pe cea de-a doua *encodare (memorare) internațională*, distincte și totuși puternic intercorelate” (M. Zlate, 1999, p. 369). Se știe că în psihologia tradițională acestea sunt denumite *memorare involuntară* și *memorare voluntară*.

Pentru psihologia școlară acest lucru este important, pentru că *encodarea (memorarea) incidentală* nu presupune din partea elevului efort voluntar, nici intenția de a memora ceva. Educatorul însă trebuie să știe că, în acest tip de encodare, esențial este *gradul de implicare* al elevului în sarcina de învățare. Smirnov (1969), psiholog rus, a propus unui grup de elevi și studenți probleme de diferite tipuri: 1) să scrie cuvinte sub dictare; 2) să asocieze liber, adică să răspundă la cuvântul prezentat de experimentator prin orice cuvânt „care le trece prin minte”; 3) să asocieze determinat, adică să răspundă la cuvântul experimentatorului printr-un alt cuvânt legat prin sens de primul; 4) să indice greșelile ortografice făcute, în mod intenționat, în anumite fraze prezentate subiecților; 5) să aprecieze fraze după sens sau să indice care dintre frazele prezentate sunt greșeli ca sens, adică conținut susțineri necorespunzătoare realității. Elevii și studenții nu au fost preveniți că li se va cere apoi să reproducă frazele și cuvintele. Ulterior, li s-a cerut să reproducă respectivul material. Rezultatele au fost bune la itemii 3 și 5, medii la itemul 1 și slabe la itemii

3 și 4. Rezultatele mai bune la itemii 3 și 5 se aplică printr-o *implicare mai mare în sarcină*, datorită *dificultăților ei crescute în raport cu celelalte* (A.A. Smirnov, 1963, p. 95). Implicarea mai mare și efortul voluntar conduc la o înțelegere mai bună a problemelor, deci și la o productivitate crescută chiar și a encodării incidentale.

Educatorul poate utiliza această concluzie în diferitele activități școlare sau chiar în convorbirile libere cu elevii punând aceste activități și convorbiri în folosul procesului de predare-învățare.

Encodarea (memorarea) intențională prezintă alte caracteristici. Aceasta necesită stabilirea scopului de a reține, mobilizarea efortului voluntar pentru realizarea scopului propus și folosirea unor procedee speciale care facilitează memorarea.

Rolul deosebit al *cunoașterii scopului* a fost scos în evidență în numeroase cercetări. Tucicov-Bogdan scrie: „Cunoașterea scopului pentru care memorăm aduce un randament aproximativ de cinci-șase ori mai mare față de reluare acelorași date dar fără a conștientiza scopul memorării lor. Dacă, bunăoară, pentru un text de zece rânduri a fost nevoie de 30 de repetiții pentru a-l memora, când subiectul i se precizează scopul sunt necesare numai cinci-șase repetări” (A. Tucicov-Bogdan).

Simpla conștientizare a scopului, cu toată importanța sa, nu este totuși suficientă. Are însemnătate și *cunoașterea timpului* pentru care urmează a fi memorate materialele respective. Este cunoscută o cercetare efectuată de Neuman (1905), în cadrul căreia s-au dat spre memorare texte cu același grad de dificultate cu deosebirea că unui grup de subiecți li s-a spus că vor trebui reproduse a doua zi, iar altui grup că reproducerea lor va avea loc peste zece zile. După două săptămâni, când s-a efectuat reproducerea, s-a constatat că datele ce urmau să fie reproduse a doua zi au fost uitate aproape în întregime, în timp ce datele care urmau să fie reproduse după 10 zile au fost reținute în proporție de 55%.

Educațional, proiectarea și desfășurarea lecțiilor pentru ca elevii să rețină cunoștințele, cât mai bine, este o activitate curentă în școală. Rezultatele arată că memorarea pentru un timp mai îndelungat este mai productivă decât memorarea pentru o durată mai scurtă. Va fi necesar ca educatorul să precizeze elevilor că nu învață pentru o zi sau două, sau doar pentru un examen, ci pentru viitoarea lor activitate, profesiune sau chiar pentru toată viața.

Un mare număr de cercetări au fost consacrate rolului pe care îl are *materialul de memorat* în encodarea intențională. S-a ajuns la concluzia că un material intuitiv-imagistic se fixează în memorie mai ușor decât unul simbolic-abstract. De asemenea, se întipărește mai bine un material verbal-semnificativ (un poem, un fragment de proză) decât unul verbal-nesemnificativ (silabe sau cuvinte fără sens).

Un material de memorat care dispune de un *nivel ridicat de organizare* va fi mai bine engramat decât unul mai redus ca nivel de organizare. Este necesar să subliniem deci, însemnătatea deosebită a organizării materialului de predat. Mai întâi educatorul trebuie să stăpânească suficient de bine materia (disciplina) pe care o reprezintă. Apoi, să selecționeze cu atenție informațiile pe care urmează să le predea elevilor. Să-ți organizeze logic materialul de predat și să manifeste atenție pentru o predare coerentă a cunoștințelor proiectate. Atenția trebuie acordată

și eventualelor influențe negative pe care le poate exercita materialul nou asupra cunoștințelor vechi, sau informațiile anterioare asupra celor noi și să se elimine astfel de influențe.

Rezultatele encondării sunt dependente și de *particularitățile ordonării* materialului respectiv. Se memorează mai bine elementele *de la începutul și sfârșitul seriei* (Ebbinghaus, 1885; Robinson și Brown, 1926). Acești doi autori au prezentat unui grup de subiecți liste formate din zece numere a câte trei cifre și au constatat că primele numere din fiecare listă erau mai bine memorate decât cele de la mijloc. Fenomenul se explică prin mecanismul de influență negativă reciprocă a cunoștințelor învățate. În același timp, cum arată cercetările lui Gipson (1940) și ale lui Underwood (1962), și *similaritatea* naturii materialelor exercită influențe negative asupra encodării (apud V. Voicu, 1980, p. 225-226).

Atunci când materialul are un *volum mic* el se poate memora printr-o lectură globală, verificându-se totodată gradul de păstrare. Când volumul materialului de învățat crește este recomandabilă învățarea pe părți. Metoda *combinării* întrunește avantajele învățării globale și ale învățării pe părți. Învățarea globală necesită mult timp, iar învățarea pe părți devine dificilă la reunirea acestora. De aceea combinarea celor două procedee este mai productivă.

Când este vorba de un material cu *volum mare* acesta se poate învăța în mai multe *etape*. În prima etapă se efectuează lectura, o dată sau de două ori a materialului în întregime. În etapa a doua se poate încerca o învățare pe părți prin segmentarea materialului de învățat în secvențe cu *înțelese unitare*. În etapa a treia poate avea loc o citire globală a materialului respectiv, se assemblează părțile și se înțelege mai bine întregul material. Într-o a patra etapă este indicată o *reproducere în cuvinte proprii* a întregului material. Prin acest procedeu se evită omisiunile, se adaugă ceea ce s-a uitat, se întregeste materialul iar învățarea este mult mai trainică (I. Radu, 1974, p. 96-97).

Pentru psihologia școlară raportarea noilor cunoștințe la stocul existent în sistemul mnezic este o problemă centrală. Această raportare este o condiție esențială pentru ca encodarea să fie durabilă. Eficiența encodării trebuie asociată și cu particularitățile materiei de învățat (volumul de cunoaștere, gradul de organizare și sistematizare a lor, modul de predare).

7.2.2 Stocarea (păstrarea)

Procesele de stocare se referă la *conservarea* informațiilor pe o perioadă de timp. Uneori uităm foarte repede un material, alteori păstrarea lui durează mai mult, câteodată foarte mult.

Variabilitatea duratei de păstrare este dependentă de numeroși factori: gradul de organizare categorială a materialului ce urmează a fi păstrat; organizarea răspunsului pe criterii semantice; însemnătatea pentru subiect a informațiilor etc.

Este cunoscută situația când informațiile preexistă (păstrate în memorie) asigură o înaltă eficiență a activității tocmai prin precizia lor, prin exactitatea cu care sunt păstrate (de exemplu învățarea unei poezii, a unei formule matematice sau chimice etc.). Sunt situații deci, când ceea ce s-a actualizat este *aproape identic cu ceea ce s-a memorat*.

Păstrarea aproximativ intactă a informației se datorează, în primul rând, unei bune encodări (fixări). Am relatat ceva mai înainte despre factorii care facilitează memorarea. De asemenea, un rol important în păstrarea informațiilor îl au *asociațiile*. Despre asociații a relatat, prima dată în antichitate, Aristotel. Există asociații prin contiguitate în timp și spațiu, prin asemănare și prin contrast. *Contiguitate* înseamnă alăturare, învecinare; când două evenimente au loc simultan, între ele se produce o asociație prin contiguitate. O astfel de asociație are loc și atunci când două evenimente sunt apropiate (sau învecinate) spațial. Asociațiile prin *asemănare* au loc mai ales în recuperarea (evocarea) informațiilor. La rândul lor, asociațiile prin *contrast* stau la baza păstrării relativ nealterate a unui material învățat prin legarea unor părți contrastante ale acestuia (de exemplu, unele foarte bogate în conținut cu altele sărace sub acest aspect).

În memorie evenimentele înregistrate se mențin nealterate și prin *consolidarea lor*. De aici rolul deosebit pe care îl are repetarea cunoștințelor.

Memoria este un proces activ. Datele, evenimentele, informațiile sunt supuse unui laborios proces de restructurare și, pe această bază, de îmbogățire a materialului fixat. Că materialul este supus unei procesări informaționale este demonstrat de faptul că la ieșirea din memorie (recuperare) el nu este absolut identic cu cel intrat prin memorare. De-a lungul timpului, cum se exprimă Zlate, materialul a „germinat”, diferitele lui componente s-au grupat altfel și s-au legat cu alte informații existente în memorie. Materialul respectiv arată în final altfel, mai bogat și mai sistematizat.

Ceea ce face ca materialul stocat să dobândească o altă înfățișare este, înainte de toate, *organizarea* pe care o suportă. În etapa de fixare (memorare) și în cea de stocare (păstrare) informațiile se amplifică, se sistematizează și se indexează, în așa fel, încât să fie reactualizate cu ușurință atunci când acest lucru devine necesar. Fără o astfel de indexare, cum spune Ehrlich (1975), informația ar fi, prin analogie, ca o carte rătăcită într-o vastă bibliotecă (cf. C. Voicu, 1980, p. 237).

Stocarea (păstrarea sau conservarea) cunoștințelor codificate și intrate în sistemele mnemonice pune în fața educatorilor sarcini deosebite, mai ales dacă în special, memoria de lungă durată devine obiectiv formativ ce urmează a fi realizat. În acest sens sunt utile și următoarele demersuri: prezentarea organizată a materialului de învățat; exerciții de repetare și fixare; întărirea motivației interne și antrenarea resurselor emoționale; exerciții de recoltare a cunoștințelor noi cu cele preexistente. Fidelitatea stocării (exactitate, precizie), evidentă în faza de recuperare, este recomandabil, de asemenea, să fie propusă ca obiectiv de urmat.

7.2.3 Recuperarea

Recuperarea constă în reactualizarea cunoștințelor memorate și stocate pentru a putea fi utilizate la nevoie. După unii autori „căutarea” informației în memorie se produce în mod automat (Tulving & Thomas, 1973), după alții acest proces se realizează prin folosirea unor indici de recuperare (Baddeley, 1982).

Psihologia tradițională arată că recuperarea se realizează prin două mecanisme fundamentale: recunoașterea și reproducerea. *Recunoașterea* are loc în prezența materialului care a fost memorat și stocat și nu presupune eforturi deosebite.

Un material de studiu, care nu a fost învățat vreodată, poate fi identificat de elev, în mod greșit, pe baza unei impresii false create, de asemenea, unor părți neesențiale ale materialului învățat anterior cu ale celui perceput în prezent; în acest caz recunoașterea este *eronată*. Elevul poate să realizeze o identificare incompletă, fără să-și amintească conținutul materialului, unde și când l-a învățat; efectuează astfel o recunoaștere *imprecisă*. Când îți amintește mai multe lucruri despre materialul respectiv (ce problemă prezintă, cu ce prilej l-a învățat etc.) realizează o recunoaștere *corectă*. Recunoașterea este dependentă de fixare, de temeinicia întipăririi și de dorința ca materialul să fie reținut un timp mai îndelungat.

Reproducerea are loc în absența materialului de memorat. De aceea este și mult mai dificilă decât recunoașterea. Ea presupune un efort conștient special orientat în acest scop. De asemenea, reproducerea are un caracter *selectiv* (nu se reproduce, de exemplu, tot ce s-a învățat pentru o lecție sau un examen, ci numai o parte, ceea ce interesează la un moment dat).

S-a considerat că reproducerea este dependentă de *scopul* urmărit. Când acesta necesită o reproducere mai completă și mai precisă a materialului, atunci se apelează cu precădere la asociațiile despre care am relatat și la reprezentările vizuale. În schimb, când este vorba despre reproducerea unor secvențe sau părți mai importante dintr-un material de studiu atunci se utilizează procedee mai complexe, cum sunt analiza, sinteza, comparația, generalizarea.

Chircev arată că în cazul unui material verbal, cum sunt povestirile, textele din manuale sau cursuri de folosesc două tipuri de reproducere: mecanică (textuală) și logică. În reproducerea *mecanică* subiectul manifestă tendința de a evoca cât mai fidel conținutul textului. Acest tip de reproducere se întâlnește, mai ales, la elevii din clasele mici, la care operațiile intelectuale de prelucrare logică a materialului nu sunt suficient elaborate. Reproducerea *logică* (intențională) constă în evocarea constructivă și independentă a conținutului de idei, ajungându-se până la organizarea unui plan logic propriu de prezentare, diferit e acela al textului original, fără însă a se îndepărta de conținutul și înțelesul acestuia. Acest tip de reproducere se întâlnește la elevii din clasele mari și la studenți (A. Chircev, 1976, p. 285-286).

Cele două tipuri de reproducere nu se exclud, ci se completează reciproc, fiind deopotrivă necesare. Se constată că reproducerea este legată de natura mijloacelor de învățământ utilizate. Unele cercetări, precum și practica școlară demonstrează că informațiile și abilitățile asimilate cu ajutorul *mijloacelor de învățământ intuitive se reproduc în proporție mai mare și mai fidel de către elevii din toate clasele*. Totodată, pe măsura înaintării în vârstă, crește și capacitatea de reproducere a cunoștințelor însușite cu sprijinul mijloacelor de învățământ logico-matematice (concepte, judecăți, analize, sinteze, comparații, abstractizări, formule și simboluri matematice diverse etc.).

Recuperarea arată în ce măsură au fost stocate cunoștințele, dacă ele au fost dezvoltate sau o parte dintre ele au fost eliminate. De aceea, în reactualizările care se efectuează educatorul trebuie să fie preocupat de corectarea lor înainte de a trece la predarea noilor informații. Aceasta îl ajută să constate că introducerea noilor cunoștințe în schemele cognitive anterioare ale elevilor este adecvată sau nu și să adopte procedeele și tehnicile educaționale cele mai eficiente.

Având la îndemână variate soluții metodologice este necesar ca educatorul să respecte o serie de cerințe subliniate în psihologia cognitivă: dacă stocarea realizată prin anumite coduri foarte clare, precise, distincte și elevul a fost conștientizat asupra lor, atunci și recuperarea se poate realiza prin aceleași coduri; ca puncte de sprijin pot fi utilizate și secvențe, fragmente, fragmente ale situației de învățare anterioare, care reactualizează modalități optime de asimilare; reactualizarea este cu atât mai necesară cu cât noul context al învățării este mai asemănător cu cel anterior, apelându-se atunci la strategii analogice de recuperare și învățare nouă (E. Joița, 2002, p. 66).

7.3 Sistemele mnezice

7.3.1 Sistemul mnezic procedural

Sistemul mnezic procedural fixează, păstrează și reactualizează cunoștințele procedurale. Spre deosebire de acestea, *cunoștințele declarative*, relevă John R. Anderson, constituie doar un punct de pornire, primul pas necesar de învățare. A cunoaște bine niște teoreme (cunoștințe declarative) și folosindu-le nu este suficient pentru a rezolva o problemă. Tot atât de necesar este ca elevul să cunoască și condițiile de utilizare a teoremelor respective și modalitățile în care cunoștințele sale pot să fie aplicate în legătură cu acele probleme, adică să posede *cunoștințe procedurale*. „În învățarea școlară ținta finală o reprezintă achiziția procedurilor și, din acest motiv, teoriile contemporane ale învățării insistă foarte mult pe ceea ce numesc «proceduralizarea cunoștințelor declarative». Pentru aceasta este nevoie de foarte mult exercițiu și, mai mult chiar, de automatizarea procedurilor” (D. Sălăvăstru, 2004, p. 63). Atunci când un elev posedă proceduri automatizate el va avea posibilitatea să mobilizeze și să folosească cu promptitudine cunoștințele lui declarative, soluționând probleme, aproape, în mod automat.

Ulterior, după 1983, s-au făcut noi precizări în legătură cu rolul și utilizarea cunoștințelor declarative și a celor procedurale. Într-un model al arhitecturii sistemului cognitiv, numit modelul ACT* (1983), J.R. Anderson susținea că toate cunoștințele declarative sunt condiția de bază a formării celor procedurale. Rezultatele unor cercetări ulterioare au arătat că acest tip de cunoștințe (procedurale) pot fi dobândite sau formate și în absența cunoștințelor declarative, subiecții respectivi având posibilitatea să folosească un sistem de reguli, de cunoștințe procedurale chiar fără să le poată conștientiza. De aceea, J.R. Anderson a elaborat un nou model al arhitecturii sistemului cognitiv, denumit ACT-R. În care

se precizează că învățarea procedurilor se poate realiza prin exemple. O limbă străină se poate învăța și în mod spontan, prin exemple, nu numai prin predarea ei în școală când se cer a fi învățate și reguli gramaticale.

7.3.2 Sistemul mnezic perceptual-reprezentativ

Sistemul mnezic perceptual-reprezentativ fixează, păstrează și recuperează informații despre obiecte. El face trimitere la informațiile vizuale, auditive, de gust, kinestezice etc. Caracteristice pentru aceste tipuri de informații sau subsisteme sunt: „operează la nivel *presemantic*, ceea ce înseamnă că nu le este accesibil înțelesul cuvintelor și al obiectelor; sunt *exprimări nonconștiente ale memoriei*; depind de *mecanisme corticale specifice*” (M. Zlate, 1999, p.437).

În procesul de predare-învățare aceste subsisteme mnezice sau tipuri de memorie pot să fie combinate cu succes, mai ales, în etapele de început ale învățării, când se produc procesările primare ale informațiilor. Aceasta deoarece, după cum se știe, reținerea și conservarea cunoștințelor se produce în procesul de predare-învățare.

7.3.3 Sistemul mnezic semantic

Sistemul mnezic semantic este cercetat pe rațiune, păstrarea și recuperarea cuvintelor și a altor simboluri verbale. Memoria semantică se referă la semnificația obiectelor și a fenomenelor. Ea cuprinde informații abstracte, de natură lingvistică și conceptuală. Sistemul mnezic semantic are, după Constantin Voicu, următoarele accepțiuni: a) de determinare a semnificațiilor în cadrul sistemului lingvistic, derivate din relațiile pe care componentele acestui sistem le mențin între ele; b) de aspect referențial al limbajului, cuprinzând relațiile dintre semnificații și legăturile acestora cu realitatea exterioară; c) de ansamblu al aspectelor funcționale legate de sistemul de prelucrare semantică a informațiilor (C. Voicu, 1980, p. 229).

Memoria semantică, de multe ori, este însoțită de memoria episodică; elevul învață mai durabil atunci când are ca punct de sprijin conceptul sau emoții plăcute în timpul învățării. Un rol important îl are climatul din clasă, ecoul afectiv pozitiv. Și fiindcă este vorba de operarea cu idei, cuvinte, scheme teoretice calitatea sistemului mnezic semantic este dependentă de modul de organizare a cunoștințelor. „De aici rolul corelațiilor, al comparațiilor, al grupărilor, al rețelelor cognitive, al diferitelor moduri de asociere între concepte și idei, pe care le poate utiliza educatorul ca procedee de instruire și educare” (E. Joița, 2002, p. 68).

7.3.4 Sistemul mnezic primar

Sistemul mnezic primar mai este numit și *memorie de lucru*, pentru că procesarea și păstrarea informațiilor se realizează pe o perioadă scurtă de timp, ceea ce asigură intrarea cunoștințelor în memoria de lungă durată precum și recuperarea lor. După Craik (1986) recuperarea nu se produce direct din memoria de lungă durată, ci cu intermedierea memoriei primare. De asemenea, după cum

arată J.F. Lambert (1995), memoria de lucru are drept caracteristică „*combinarea conștiinței prezentului cu capacitatea de a face referință la informațiile achiziționate anterior*” (apud M. Zlate, 1999, p. 439). Sistemul mnezic primar face posibilă conservarea pe termen scurt și manipularea informațiilor simbolice. În memoria de lucru sunt reactivate temporar unități cognitive necesare pentru rezolvarea unor probleme sau a unor sarcini.

7.3.5 Memoria de scurtă durată (MSD)

În memoria de scurtă durată informațiile sunt păstrate un timp foarte scurt (sub 20 de secunde), apoi dacă subiectul execută alte sarcini înainte de reproducere, ele sunt repede uitate. Apariția unui excitant perturbator, care blochează repetiția, face ca informația să fie uitată aproape imediat. Dacă un număr de telefon obținut de la serviciul informații nu l-am notat imediat el va fi foarte repede uitat. Doar prin repetare și întărire informația din MSD intră în stocare.

MSD este de fapt o „memorie de lucru” de care ne folosim în activitatea și viața curente. Este de asemenea o parte din memoria de lungă durată, și anume, partea ei activă.

MSD are o serie de caracteristici care este recomandabil să fie reținute de către educator: MSD reține și operează, mai ales, cu informații recente, imediate, noi, motiv pentru care ele necesită o prelungire a duratei prin autorepetare numită *repetiție de menținere*; MSD are o capacitate limitată, redusă (de la 5 la 9 itemi, cu o valoare medie de 7 itemi), ceea ce necesită un accent deosebit pe semnificația cunoștințelor care i-ar putea mări capacitatea; recuperarea cunoștințelor în MSD se produce succesiv și atât cât este necesar pentru realizarea unei sarcini.

Datele psihologiei cognitive sunt utile și în această privință. În MSD informațiile au durată scurtă, atât cât este necesar pentru soluționarea unei probleme. Dar aceste date, în urma unei procesări, pot intra în memoria de lungă durată. Atunci pentru educator devine clară următoarea idee: cu cât informațiile sunt mai mult activate temporar prin varierea sarcinilor de învățare cu atât crește șansa lor de păstrare fidelă în memoria de lungă durată.

7.3.6 Memoria de lungă durată (MLD)

Memoria de scurtă durată (MSD) și memoria de lungă durată (MLD) sunt două sisteme mnezice diferite. Memoria de lungă durată include toate cunoștințele existente în sistemul cognitiv, care pot fi păstrate un timp îndelungat. MLD conservă, mai ales, informațiile trecute, de valoare și de mare importanță pentru activitatea și viața omului.

Capacitatea MLD este nelimitată în comparație cu capacitatea MSD. Dar nu tot conținutul acestui tip de memorie poate fi disponibil la nevoie. În funcție de necesități se activează doar datele necesare. Codarea în MLD este, în cea mai mare parte, una semantică, orientată spre înțelesul itemilor. Marea cantitate a cunoștințelor impune o organizare a lor, astfel ar fi imposibilă recuperarea.

Durata stocării în MLD se prelungește prin *repetiție elaborativă*, bazată pe asociații între itemii existenți și organizarea acestor itemi în rețele, scheme mnezice, scenarii etc. În 1972 Forgas I.M. Craik și Robert S. Lockhart au avansat ideea că fixarea, diferită, în memorie a datelor se produce în funcție de nivelul la care s-a realizat procesarea informației; dacă informația a fost procesată, la un nivel mai profund, atunci ea va fi reținută mai bine și pentru o mai lungă perioadă de timp.

Nici intenționalitatea prin ea însăși nu conduce la eficiența dorită. Memorarea intențională are rezultate mai bune decât memorarea incidentală doar dacă se bazează pe o procesare mai profundă a informațiilor. „Altfel spus, intenția de a învăța nu conduce, în mod automat, la performanțe superioare de învățare. Profundimea procesării este mai importantă decât intenționalitatea învățării... Cele mai bune rezultate se obțin atunci când învățarea intențională este asociată cu o prelucrare laborioasă a materialului de învățat” (D. Sălăvăstru, 2004, p. 58).

7.4 Organizarea cunoștințelor în memorie

Psihologia cognitivă subliniază și ea că în memoria omului cunoștințele nu constituie o masă pasivă de informații. Dimpotrivă, ele „inițiază” și „ghidează” toate prelucrările descendente și stau la baza grupării informațiilor în unități de sens (chunk-uri), în categorizări, concepte sau imagini mentale.

Sistemul cognitiv operează cu reprezentări iar modul de organizare a cunoștințelor în memorie este dependent de aceste reprezentări. „Pentru reprezentarea obiectelor sau a categoriilor de obiecte subiectul uman recurge la concepte și prototipuri. Pentru reprezentarea scenelor (stărilor de lucruri) complexul sistemul cognitiv apelează la imagini mintale sau scheme cognitive. În fine, pentru reprezentarea acțiunilor sunt utilizate scenariile cognitive sau secvențe de reguli” (M. Miclea, 2003, p. 237).

Un mod de organizare a informațiilor în memorie este gruparea lor în funcție de similaritatea sau disimilaritatea exemplurilor cu prototipul sau conceptul categoriei la care se raportează. Cu cât similaritatea este mai mare cu atât mai mică este distanța dintre exemplarele respective și prototip, și cu cât ele sunt mai disimulate cu atât distanța respectivă este mai mare. Exemplarele care se află mai aproape de categorie sunt mai similare cu ea, adică reprezintă prototipurile sale.

7.4.1 Aserțiuni și rețele

Rețeaua semantică este un tip de organizare mai avantajos. O cunoștință are un conținut semantic despre care se poate afirma că este adevărat sau fals sau i se poate investi o valoare de adevăr. În acest sens, după psihologia cognitivă, imaginile mentale sau cele perceptive nu sunt cunoștințe, întrucât cunoștințele rezultă din prelucrarea lor. Aceasta nu înseamnă altceva decât traducerea imaginilor mentale și a celor perceptive în cod semantic, pentru a li se putea asigura valoare de adevăr. Pentru că organizarea cunoștințelor înseamnă, înainte de

toate, organizarea conținuturilor semantice. Organizarea semantică a cunoștințelor este, mai larg, utilizată pentru că ea este mai avantajoasă: este mai *economicoasă* decât alte tipuri de reprezentări (într-un format redus – cuvinte, scheme, rețele – conține maximum de informație); reflectă *abstracția* unui eveniment sau sistemul (nu toate caracteristicile lui); face posibilă *rapiditatea procesării* (este mai ușor de prelucrat, mai ales, în memoria de lucru); impune o *sinteză riguroasă*, limitând numărul de combinații posibile; permite *operarea asupra posibilului* (M. Miclea, 2003, p. 241-242).

Organizarea în memorie a cunoștințelor prin rețele semantice presupune ierarhizarea logică după diferite criterii de ordonare și subordonare. O rețea semantică este formată din „noduri” (concepte) și „arce” (relații între concepte). Astfel, un concept cu o generalitate mai mare se divide în concepte cu o generalitate mai restrânsă, toate acestea având note esențiale proprii. Dar, conform rețelilor de subordonare, de echivalență și derivare, aceste note esențiale sunt adăugate celor existente la conceptele supraordonate.

Acest gen de ordonare facilitează elevului definirea cu ușurință a unui concept având în vedere genul proxim și diferența specifică, precum și cunoașterea relațiilor dintre concepte.

7.4.2 Rețele semantice

Aserțiunile și rețelele reprezintă un mod de organizare întâlnit în primele faze ale cunoașterii prin atribuirea („aserțiunea”) unor caracteristici obiectelor. În limbaj natural sau matematic acest mod de organizare este exprimat în propoziții logice (afirmative, negative etc.).

Ca unitate minimală de exprimare logică (în propoziții) aserțiunea este un „atom” al cunoașterii care, încă de la începutul școlarității, trebuie să stea în atenția educatorilor. Deoarece combinarea acestor „atomi” permite apoi stabilirea unor relații între aserțiuni (propoziții), care devin „noduri”, ale căror relații cu altele sunt reprezentate prin linii de direcție (săgeți): reprezentarea care rezultă este o rețea propozițională (prin relația dintre subiect, predicat, cuvinte de legătură etc.).

Printr-o adaptare după M. Miclea, Elena Joița prezintă o schemă sugestivă pornind de la două propoziții afirmative: „Educația este un sistem de activități de dezvoltare a personalității” și „Ea are mai multe dimensiuni, între care și cea cognitivă”. În această schemă „Educația” și „Ea” constituie subiectele; „este” și „are” reprezintă relațiile cu subiectele iar celelalte indică obiectul relațiilor (E. Joița, 2002, p. 73).

Autoarea subliniază că esențialul este ca elevii să se centreze pe „noduri” (care sunt centre semantice), ca, apoi, să poată opera variat, să efectueze corelații și după aceea să recapituleze cu ușurință și fără confuzii. „Activitatea, reactivitatea unui „nod” conduce la activarea întregii rețele sau se pot da și alte elemente de rețea, ca puncte de sprijin între o reactualizare. Doar că sunt necesare mai multe exerciții de acest gen, pentru înțelegerea și memorarea conștientă, chiar a procedurii de analiză și alcătuire, redare a rețelei, cu grade progresive de dificultate, ca apoi să fie întipărite corect” (E. Joița, 2002, p. 74).

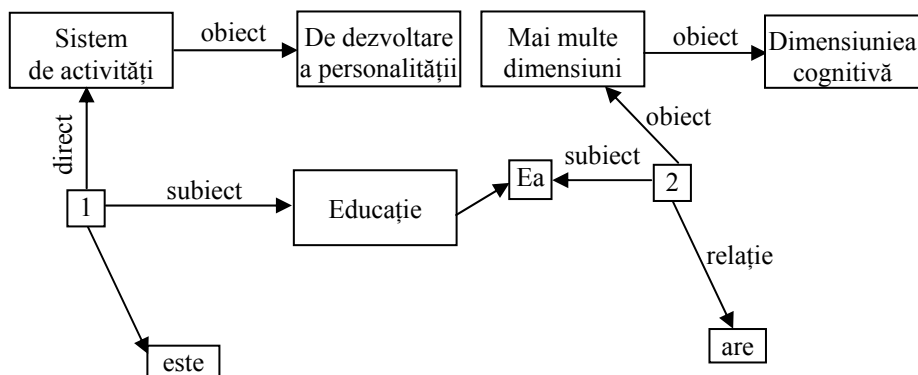


Figura 1 Propozițiile, aserțiunile simple (nodurile)
(după E. Joița)

7.4.3 Schemele cognitive

Schemele cognitive sunt blocuri organizate de cunoștințe care nu pot fi reduse la componentele lor. Ele au următoarele proprietăți: 1) sunt *blocuri de cunoștințe autonome* în raport cu alte informații, structuri cognitive ireductibile la componentele lor, nu au relații semantice între ele, ci se asociază, în mod tipic, cu o anumită contiguitate spațială sau temporală; 2) exprimă *situații complexe*, ele nu se referă la proprietățile unui obiect (de exemplu în situația complexă cum să cumperi un anumit tip de mobilă componentele – cumpărătorul, vânzătorul, mobila – intră în diverse relații: vânzătorul prezintă mobila și prețul; cumpărătorul o verifică, compară prețul cu calitatea, o plătește etc.); 3) *schemele cognitive sunt structuri generale și abstracte*, valabile pentru un anumit tip de situații și se prezintă ca fiind organizate ierarhic; 4) sunt *modalități de organizare a cunoștințelor declarative despre fapte, stări* de lucruri și nu despre o procedură sau un anumit tip de proceduri; 5) intervin în *procesarea informațiilor*, mai precis, în *selecția și interpretarea* lor (favorizează procesarea selectivă a informației, ducând la inferarea unor itemi inexistenți, dar consistenți în schema respectivă, la eludarea unor itemi prezenți, dar inconsistenți cu schema și la prelucrarea și stocarea preferențială a informațiilor (M. Miclea, 2003, p. 249-254).

În procesul cunoașterii, al învățării schemele cognitive sunt necesare. Educatorul le poate construi fie inductiv, sprijinit de elevi, fie deductiv, pe baza cunoștințelor anterioare. Ele pot fi apoi utilizate în rezolvarea de noi situații, probleme, sarcini. De asemenea, după reactivare pot deveni structuri în construirea altor scheme, mai generale, ca mijloace de învățământ, prezentate ca atare sau prin reproiecție cu ajutorul calculatorului (apud E. Joița, 2002, p. 75).

7.4.4 Scenariul cognitiv

Scenariul cognitiv este un caz special de schemă cognitivă, care se referă la o mulțime de evenimente organizate serial. Schema cognitivă se adresează cunoștințelor, pe când scenariul cognitiv se aplică numai evenimentelor aflate în transformare. Scenariile cognitive sunt „*succesiuni de evenimente specifice unui anumit context, care ghidează comportamentul oamenilor* (a participa la un curs, a viziona un film, a merge la doctor etc.)” (M. Zlate, 1999, p. 252).

Scenariul cognitiv completează lacunele ce se referă la numeroase detalii care nu sunt specificate în text dacă avem în vedere activitatea didactică, elaborarea scenariilor și apoi stocarea și reactualizarea informațiilor care au stat la baza unor modele de redactare a proiectelor de lecții.

În calitate de metodă de proiectare, scenariul didactic face posibilă descrierea situațiilor lecției viitoare, a suitei de acțiuni necesare, cu suficiente detalii, care sugerează o modalitate de a depăși unele dificultăți în predare – învățare – evaluare, pe obiective, secvențe, unități de timp, pe acțiuni ale factorilor implicați, prin diferite modalități, operații (cf. E. Joița, 2002, p. 76).

Încheiem această secvență prin a preciza că organizarea cunoștințelor nu se produce numai la nivelul memoriei, așa cum o prezintă, în mod predilect, psihologia cognitivă, ci și la nivelul gândirii, al imaginației și chiar al percepției, într-un cuvânt, *la nivelul întregului sistem cognitiv al individului uman*.

7.5 Uitarea și rolul ei

Memoria nu înseamnă numai encodare, stocare și recuperare a cunoștințelor. O dată cu trecerea timpului o parte dintre informațiile păstrate în memorie slăbesc și se șterg. Ele sunt supuse fenomenului de *uitare*.

Uitarea se manifestă, mai întâi, prin faptul că nu putem să ne reamintim unele informații, date sau evenimente. Se manifestă, de asemenea, prin recunoașteri sau reproduceri neadecvate sau chiar eronate. De aceea și formele uitării sunt foarte variate. Zlate le grupează astfel: *uitarea curentă, banală, cotidiană* (uităm ziua de naștere, unde ne-am parcat mașina, ce am făcut acum două-trei zile, răspunsul la o întrebare a profesorului etc.); *uitarea represivă* (sau *motivată*, cunoscută încă de la Freud; uităm evenimentele și amintirile penibile, care ne provoacă suferință, disconfort psihic; amintirile neplăcute le refulăm în inconștient pentru a ne apăra sănătatea); *uitarea provocată* (sau *traumatică*; se datorează unui șoc, traumatism sau accident cerebral; nu se reamintesc evenimente izolate; se rețin date curente și dispar cele complicate; se păstrează evenimente trecute – plăcute, fericite, dar se uită cele recente); *uitarea prin simultaneitate* (concomitentă în timp și spațiu a unor evenimente determină ca unele dintre ele să fie uitate); *uitarea regresivă* (o dată cu înaintarea în vârstă sau datorită degenerescenței progresive se uită din ce în ce mai multe evenimente (*uitarea dirijată, voluntară* (uităm ceea ce vrem să uităm); *uitarea dependentă de împrejurări* (uităm împrejurările în care informația a fost memorată, detaliile, aspectele particulare (M. Zlate, 1999, p. 395-396).

Ebbinghaus (1885) a elaborat *curba uitării* care a devenit clasică. În experimentele sale el a constatat că uitarea unor silabe, fără sens, este masivă imediat după învățare și, ulterior, din ce în ce mai lentă. Desigur, în cazul memorării unui material inteligibil uitarea se produce, de asemenea, dar alura curbei va fi alta, în sensul că păstrarea materialului va cunoaște o durată mai mare. Uitarea este dependentă de mai mulți factori, dar constatarea generală că *imediat după învățare uitarea este masivă rămâne valabilă*.

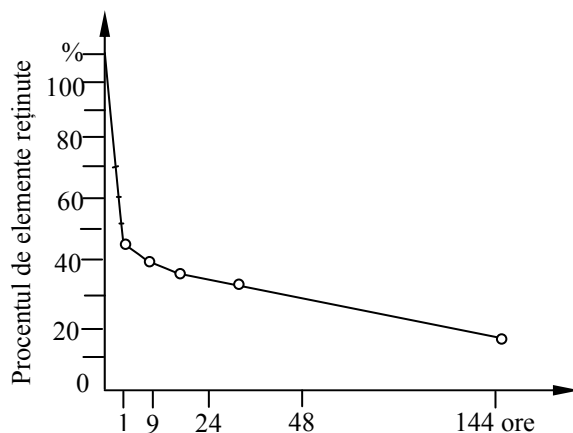


Figura 2 – Curba uitării unor silabe fără sens (după H. Ebbinghaus)

Numeroase cercetări au demonstrat că informațiile care nu au fost reproduse sau reactualizate nu sunt neapărat uitate pentru totdeauna. Penfield (neurochirurg canadian) a dovedit acest lucru. El a stimulat direct anumite zone din creier și a reușit să reactualizeze unele scene, melodii, imagini pe care subiecții le-au recunoscut cu ușurință.

O serie de teorii ale uitării s-au bazat pe noțiunea de *urme*, pe faptul că orice asociații între stimuli și reacții lasă în mecanismele neurofiziologice urme, cu intensitate și complexitate diferite. Un răspuns învățat poate fi reactualizat în funcție de starea urmei, de intensitatea și asocierile ei cu alte urme. Urmele activate și folosite în activitatea de după învățare rezistă mai mult timp la uitare. Cele care au fost formate, dar nu au mai fost folosite, sunt supuse uitării treptate. Aceasta a fost denumită „*Teoria declinului urmelor mnezice*”.

O altă teorie, a *interferenței*, a fost elaborată de Melton și Irwin (1940). Aceasta critică teoria declinului urmelor mnezice și explică unele asupra altora. Astfel, *interferența retroactivă* este influența negativă exercitată de informația nou achiziționată asupra celei învățate anterior. *Interferența proactivă* se produce atunci când informația învățată anterior influențează negativ materialul nou memorat. În activitatea de studiu trebuie evitate cu atenție ambele tipuri de interferență.

O altă problemă este aceea a *rolului uitării* în viața și activitatea omului. Acest rol poate avea aspecte pozitive și aspecte negative. Printre aspectele *pozitive* se menționează: se uită informațiile vechi, neesențiale, detaliile, cele care produc disconfort psihic; uitarea degajează dispozitivul memoriei de informația inutilă

și face loc unor noi informații cu scop adaptativ; uitarea asigură echilibrul sistemului cognitiv prin eliminarea informațiilor care îl pot tulbura; realizează eliberarea psihicului de evenimentele dezagreabile sau de acelea care produc suferință; face posibilă selecția informațiilor necesare și eliminarea celor inutile; uitarea asigură, după cum spunea Ebbinghaus, o economie de timp la învățare.

Printre aspectele *negative* ale uitării se înscriu: pierderea unor informații absolut necesare pentru viața și activitatea omului; perturbarea procesului de adaptare la solicitările noi; obligația de a rememora sau de a învăța din nou unele materiale; perturbarea activității de orientare în timp și spațiu.

7.6 Condițiile unei bune memorii

Un cercetător, Hurlock (1964) a prezentat aceeași sarcină de învățare la trei grupe de elevi. După fiecare reproducere elevii din prima grupă erau lăudați (întărire pozitivă), cei din grupa a doua au primit numai observații critice (întărire negativă). Cei din grupa a treia nu au fost nici lăudați, nici criticați. Cele mai bune rezultate au fost obținute de elevii din prima grupă (motivație pozitivă). Au urmat cei din grupa a doua și a treia. Interesant este că și întărirea (motivația) negativă (la elevii din grupa a doua) exercită o influență pozitivă asupra memoriei, în timp ce indiferența (față de elevii din a treia grupă) a dus la rezultatele cele mai slabe.

Experimentul lui Hurlock pune în evidență rolul important al *motivației* în creșterea productivității memoriei. Stimularea elevilor, în experimentul citat, una externă, face ca memorarea să fie mai bună. O productivitate sensibil sporită a memoriei se produce însă prin stimulente care își au izvorul în interiorul subiectului (motivație internă). Dacă un elev sau student învață doar pentru a obține o notă bună și a promova un examen (motivație externă) el nu va reuși să stocheze în memoria sa un volum important de informații pe care să le utilizeze ulterior. Dar, dacă elevul sau studentul va învăța pentru a deveni un bun specialist într-un domeniu oarecare, atunci memoria lui se va dovedi mult mai productivă, va înmagazina informații nu doar mai numeroase, ci mai bogate și le va păstra mai mult timp în MLD. În acest din urmă caz elevul și studentul sunt interesați de studiu, manifestă curiozitate cognitivă, învățarea reprezintă pentru ei o plăcere, procurându-le satisfacții (motivație internă).

Organizarea materialului de învățat este o altă condiție a unei bune memorii. Cercetările au arătat că volumul memoriei crește semnificativ atunci când se realizează o *grupare a informațiilor pe criterii de semnificație*. Acest aspect a fost subliniat în cercetările efectuate de Mandler (1967), Bousfield (1953), Tulving (1972), Erlich (1975). Acești autori au ajuns la concluzia că răspunsurile corecte ale subiecților au fost organizate, din proprie inițiativă, după criterii diferite de la un subiect la altul. Mai întâi, răspunsurile au fost organizate pe categorii semantice (de exemplu, animale, profesioniști, legume), astfel fixându-se mai bine. S-a semnalat, de asemenea, o organizare a răspunsurilor de tip sintagmatic (elaborarea unor propoziții sau fraze din cuvinte prezentate serial), una după criterii gramaticale (substantive, verbe, adjective), o alta pe baza prefixelor sau rimelor

și o organizare pe bază de criterii mixte. Cele mai productive pentru memorie s-au dovedit a fi organizările *pe bază de semnificație și de încredere categorială* (apud C. Voicu, 1980, p. 228).

O condiție corelată cu cea precedentă este învățarea materialului prin *înțelegerea* lui. Nu întâmplător se spune că învățarea cu înțeles este regula de aur a pedagogiei. Acest tip de învățare se bazează pe o procesare profundă a informațiilor, asigură păstrarea lor pe o durată de timp mult mai mare decât învățarea fără înțeles.

S-a stabilit că memorarea intențională este mult mai productivă decât memorarea incidentală prin: *intenționalitate* (se învață în mod conștient); *durabilitate* (informațiile stocate au o viață mai lungă); *economicitate* (pentru o învățare temeinică numărul de repetiții necesar este mai mic); *productivitate înaltă* (prin învățare intențională se asimilează mult mai bine și o cantitate mult mai mare de cunoștințe decât prin encodare incidentală).

Una dintre condițiile de bază ale unei bune memorii este *repetiția*. Dictonul latin *repetitio est mater studiorum* trebuie înțeles în sensul că repetiția, pentru a spori productivitatea memoriei, nu trebuie să se utilizeze la întâmplare. Nici afirmația lui Ebbinghaus, că un material este cu atât mai bine memorat cu cât numărul de repetiții este mai mare, nu trebuie absolutizată. Uneori, chiar cunoștințele pe care le stăpânim foarte bine sunt puse sub semnul uitării. Rezultă că simpla repetare nu duce întotdeauna la rezultatele cele mai bune.

Pentru a ajunge la rezultatul dorit este necesar un număr *optim* de repetiții. Atunci când sunt prea numeroase, repetițiile duc la fenomenul de *supraînvățare*, iar când sunt prea puține, la *subînvățare*. Repetiția excesivă a unui material, supraînvățarea, poate determina fenomenul de saturație și instalarea inhibiției de protecție. Neumann relevă că anumite informații nu pot fi reproduse corect din cauză că au fost prea mult repetate. Iar subînvățarea creează doar impresia că s-a învățat; în realitate materialul respectiv nu a fost asimilat.

Repetițiile *eșalonate* (separarea și efectuarea la anumite intervale de timp) sunt mai productive decât cele *comasate* (repetarea materialului până când este reținut).

Într-un experiment (Jost, 1987) subiecții au memorat într-o variantă 20 de numere, efectuând și repetiții fără pauză, deci comasat; în a doua variantă au memorat tot 20 de numere, dar numai cu șase repetiții și cu câte o pauză după fiecare prezentare a numerelor respective. S-a ajuns la concluzia că pentru învățare *sunt necesare mai puține repetiții atunci când ele sunt la intervale mai mari* (repetiții eşalonate).

S-a demonstrat și faptul că un material învățat prin repetiții eşalonate se păstrează mai bine și se uită mai greu decât unul memorat prin repetiții comasate. Prin repetițiile eşalonate se evită monotonia și plictiseala și se asigură o prelucrare și o fixare mai bună a cunoștințelor.

S-a pus de asemenea problema *intervalor de timp* la care repetițiile sunt mai eficiente. Repetițiile prea dese (intervale scurte) ca și cele prea rare (intervale prea mari) nu sunt productive. Primele duc la oboseală, chiar la surmenaj, dacă se exagerează. Celelalte au ca rezultat uitarea. S-a impus concluzia că *intervalul optim*

de efectuare a repetițiilor este fie de minute (până la 20 de minute), fie de zile (1-2 zile). Desigur, intervalele dintre repetiții pot varia de la individ la individ în funcție de capacitățile mnezice ale fiecăruia și de natura și volumul materialului de învățat.

Educațional uitarea nu poate fi deci prevenită prin repetări mecanice. Prevenirea uitării trebuie avută în atenție încă de la proiectarea lecțiilor, prin consolidări, reveniri chiar în timpul predării asupra cunoștințelor, prin instruirea elevilor asupra modului de a efectua repetarea materiei pentru examene, prin recomandarea de lucrări suplimentare. Fiind un fenomen natural și, deopotrivă psihologic uitarea nu poate fi prevenită în întregime. Cel mai eficient mijloc de luptă împotriva ei este însă stocarea solidă și, cum arată psihologia cognitivă, prelucrarea sau procesarea profundă a informațiilor.

Probleme recapitulative (memoria)

1. Cum se produce procesarea informațiilor în encodare, stocare și recuperare.
2. În ce constă memoria de lungă durată (MLD) și ce loc ocupă ea în învățare.
3. Ce importanță prezintă pentru învățare schemele cognitive.
4. Ce este uitarea și care este însemnătatea ei.
5. Analizați condițiile unei bune memorii.

Referințe bibliografice

- | | |
|----------------------------|--|
| ANDERSON, J.R | <i>Architecture of Cognition</i> , Cambridge, Masschusetts, Harvard University Press, 1983 |
| BADDELEY, A. | <i>Memoria umană</i> , București, Editura Teora, 1998 |
| BERGSON, H. | <i>Materie și memorie</i> , Iași, Editura Polirom, 1996 |
| CHIRCEV, A. | <i>Caracterul</i> , în <i>Psihologie generală</i> (red. Al. Roșca), București, Editura Didactică și pedagogică, 1976 |
| ELLIS, H.C.;
HUNT, R.R. | <i>Fundamentals of Cognitive Psychology</i> , Madison, Wisconsin, Oxford, WLB Brown & Benchmark Publishers, 1993 |
| FLORÉS, C. | <i>La mémoire</i> , în P. Fraisse, J. Piaget (sous la direction de), <i>Traité de psychologie expérimentale</i> , vol. IV, Paris, P.U.F., 1963 |

- JANET, P. *L'évolution de la mémoire et de la notion du temps*, Paris, Alcan, 1928
- JOHN, E.R. *Mechanisms of Memory*, New York, Academic Press, 1967
- JOIȚA, E. *Educația cognitivă*, Fundamente - Metodologie, Iași, Editura Polirom, 2002
- KATONA, G. *Organizing and Memorizing*, New York, Columbia University Press, 1940
- MICLEA, M. *Psihologie cognitivă*, Modele teoretico-experimentale, Ediția a II-a revăzută, Iași, Editura Polirom, 2003
- PIAGET, J. *Mémoire et intelligence*, în D. Bovet, A. Fessard, C. Florées, B. Fridja, B. Inhelder, J. Piaget, *La mémoire*, Paris, P.U.F., 1970
- RIBOT, Th., *Memoria și patologia ei*, București, Editura IRI, 1998
- SĂLĂVĂSTRU, D. *Psihologia educației*, Iași, Editura Polirom, 2002
- SCHACHTER D.L.; TULVING, E. (eds) *Memory Systems*, Cambridge, London, a Bradford Book, MIT Press, 1994
- SMIRNOV, A.A. *Dezvoltarea memoriei*, în *Psihologia în U.R.S.S.*, București, Editura Științifică, 1963
- TUCICOV-BOGDAN, A. *Psihologie generală și psihologie socială*, vol. II, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1973
- VOICU, C. *Procese de memorie*, în *Probleme fundamentale ale psihologiei* (coord. B. Zörgö), București, Editura Academiei Române, 1980
- ZLATE, M. *Secretele memoriei*, București, Editura Științifică și Enciclopedică, 1979
- ZLATE, M. *Psihologia mecanismelor cognitive*, Iași, Editura Polirom, 1999

8

COMUNICAREA DIDACTICĂ

În capitolul 8 prezentăm unele dintre aspectele cele mai importante ale comunicării didactice. Veți afla că dialogul educator-elev este esențial pentru reușita actului didactic. Veți lua cunoștință despre formele comunicării, și despre ceea ce diferențiază comunicarea didactică de celelalte tipuri de comunicare interumană. Ni s-a părut că este necesar să fiți familiarizați și cu cele mai cunoscute perturbări ale comunicării didactice.

8.1 Probleme introductive

În alt loc al volumului am arătat că există comunicare și la animale, aceasta nefiind un privilegiu pentru individul uman. Chiar și plantele comunică între ele, în felul lor specific și în virtutea conexiunii universale.

Teoria generală a comunicării precizează că orice comunicare constă în deplasarea unei cantități de informații de la un element la altul, când este vorba de același sistem, sau de la un sistem la altul, când se referă la sisteme diferite. Primul care s-a preocupat de teoria modernă a comunicării a fost N. Wiener (1948), care a stabilit și termenii sau factorii ei generali (emițător, receptor, canal de transmisie etc.).

Spre deosebire de animale, comunicarea interumană este axată, în primul rând, pe o *relație* între parteneri în context social. Comunicarea „interumană se bazează pe un ansamblu de procese psihomotorii specifice umane, limbajul, în care un loc deosebit de important revine componentei conștiente, gândirii” (P. Popescu-Neveanu, 1978, p. 125).

Pentru ca să se producă comunicare, trebuie să aibă loc, mai întâi, un proces de codificare a informației într-un sistem de semnale materiale. Transformarea o realizează emițătorul, la om aparatul verbal, care funcționează după codul lingvistic sonor, adică folosind sistemul fonetic, lexical și gramatical al limbii. Mesajul elaborat de emițător este astfel transformat într-un *cod lingvistic*. Când stabilește codul, după ce selectează simbolurile, emițătorul trebuie să acorde atenție canalului de transmisie. În cazul limbajului acesta este constituit de mediul aerian aflat între gura vorbitorului și urechea ascultătorului. Semnalele verbale sonore traversează acest mediu aerian sub formă de vibrații acustice și ajung la receptor.

Ajuns la receptor mesajul este decodificat. Semnalele sonore sunt transformate în impulsuri nervoase, care numai în acest mod pot ajunge la cortex. Acesta, la rândul lui, convertește impulsurile nervoase în mesaj primit, care declanșează răspunsul de acceptare sau respingere.

Mesajul de acceptare poate să rămână la persoana-receptor și transferat în depozitul informațional al memoriei acesteia. De cele mai multe ori însă răspunsul pleacă înapoi spre persoana-emisitor, constituind *feedback*-uri esențiale în comunicare, prin care emițătorul este informat dacă cele transmise de el au fost corect primite de receptor, ceea ce în comunicarea profesor-elev este esențial.

În psihologia socială comunicarea este înțeleasă ca „mod fundamental de interacțiune psihosocială a persoanelor, realizat prin intermediul simbolurilor și al semnificațiilor social-generalizate ale societății, în vederea obținerii stabilității ori a unor modificări de comportament individual sau la nivel de grup” (A. Turcicov-Bogdan, 1981, p. 54).

Comunicarea interumană înseamnă, deci, atât a *transmite informații*, cât și a influența o *modificare de comportamente*, ceea ce în comunicarea didactică devine obiectiv-educational esențial.

Comunicarea aruncă o lumină asupra psihologiei individului uman. „Decodarea mai corectă a mesajului, deschiderea prin *interior* a conștiinței spre acest mesaj, ne deschide o dublă perspectivă, atât spre cunoașterea obiectului semnat (aspect epistemologic), cât și spre cunoașterea emițătorului (latura diagnostică). Limbajul unei persoane ne dezvăluie psihologia acesteia, coeficientul personal al subiectului, după cum cunoașterea structurii psihice a cuiva ne ajută la decodarea, înțelegerea mesajului respectiv” (V. Pavelcu, 1975).

În contextul procesului de învățământ, „aspectul epistemologic” cât și cel „diagnostic” al comunicării reprezintă obiective educaționale, iar comunicarea nu este numai „cunoaștere”, ci, după cum am arătat, și instrument principal de acțiune specializată pentru formarea și dezvoltarea personalității elevului.

Acest obiectiv poate fi realizat, de exemplu, și prin utilizarea, mai susținută în procesul de predare-învățare a două particularități esențiale ale comunicării: expresivitatea și persuasiunea.

Expresivitatea este mijloc de manifestare comunicare, sau cum spune Slama-Cazacu, este o „însușire aptitudinală complexă care înglobează capacitatea de a proiecta pe plan mental și de a exprima, adecvat sugestiv, într-o situație dată o idee sau o stare psihică” (T. Slama-Cazacu, 1973, p. 95).

Este „comunicare dintr-un sistem în altul cu efecte de accentuare ce realizează și impune mesajul” (P. Popescu-Neveanu, 1978, p. 258). Expresivitatea scoate, mai pregnant, în relief un conținut cognitiv, dar facilitează și manifestarea unor trăiri afective. „Expresia afectivității este un limbaj care se învață: ea funcționează ca un mijloc de comunicare” (N. Sillamy, 1996, p. 123).

În comunicarea didactică, fără a fi specifică, și expresivitatea va dobândi totuși, unele caracteristici. Între acestea este subliniat faptul că menirea ei principală este aceea de a *face comunicarea înțeleasă pentru elev*.

O altă latură a comunicării, *persuasiunea*, provine din latinescul *persuader* și are înțelesul de a sfătui eficient, de a convinge. Constă de fapt în acțiunea prin care o persoană este determinată sau convinsă să efectueze o anumită activitate.

Pentru ca acțiunea respectivă să reușească este necesar ca inițiatorul ei să cunoască bine dorințele, atitudinile, ideile celui pe care dorește să-l convingă. Se înțelege, deci, cât de necesară este persuasiunea în procesul educațional și câtă

dreptate au autorii (Vrabie – 1979; Bellenger – 1997; Mucchielli – 2002) care insistă asupra ei.

În orice act de comunicare, persuasiunea este înțeleasă ca o calitate a persoanei emițător, ca o capacitate a acestuia de „a sfătui” sau de a convinge ori ca o componentă pur afectivă a comunicării, prin care sunt vizate, în mod direct, trăirile interne ale persoanei-receptor.

De aceea, în lucrările comunicării se acordă o importanță specială modului în care receptorul asimilează mesajul venit de la emițător, în care calitățile sau deficiențele pe care persoana-receptor le atribuie persoanei-emițător imprimă eficiența sau deficiențele persuasiunii. În legătură cu acest aspect este subliniat îndelung rolul pe care îl are credibilitatea mesajului.

Datele conținute în mesaj se codifică în funcție de receptor, dar sunt atribuite, de către acesta din urmă, caracteristicilor, credințelor, sentimentelor emițătorului, fenomen subliniat încă din 1957 de către Fr. Heider. Chiar înainte de transmiterea mesajului, prin fenomenul de *atribuire*, persoana-receptor, își formează o reprezentare despre persoana-emițător care va fi favorabilă sau nefavorabilă actului de comunicare. I. Radu, P. Iliuș și L. Matei (1994) arată că indicatorii mai specifici pentru credibilitate sunt viteza cu care emițătorul vorbește și intențiile care i se atribuie. Aceasta deoarece rapiditatea comunicării și ușurința în exprimare determină gradul de competență perceput. (I. Radu, P. Iliuș, L. Matei, 1994, p. 95).

Persuasiunea este influențată și de alți factori: similaritatea persoanei-emițător cu persoana-receptor în ceea ce privește gusturile, atitudinile, atractivitatea, trăsăturile emoționale, logica ideatională etc. Îndeosebi aceasta din urmă se impune într-un mesaj. Persuasiunea este mai intensă atunci când mesajul se bazează pe fapte autentice, argumente de necontestat și nu oferă posibilitatea contraargumentării.

Autorii citați arată că atunci când argumentele sunt slabe și repetate se produce fenomenul de suprasaturație, ceea ce inhibă procesul persuasiv. Dimpotrivă, când argumentele sunt solide și repetate persuasiunea este și ea mai intensă, are un impact mai puternic asupra receptorului.

Dar persoana-receptor cum să accepte sau să nu accepte mesajul expediat spre ea? Poate ea să fie activă sau rămâne indiferentă? Din punct de vedere psihologic aceasta nu acceptă, în mod automat, mesajul, ci îl supune unei *prelucrări, unei procesări în urma căreia elaborează un răspuns cognitiv în conformitate cu interesele, aspirațiile, dorințele și structurile informaționale proprii*. Este posibil ca persuasiunea să fie frânată de sistemul personal de informații, care poate să nu fie în concordanță cu sistemul de idei transmise prin mesaj. În această postură persoana-receptor își elaborează mecanisme specifice de apărare, de rezistență la influența mesajului. Astfel de mecanisme defensive se constată și la elevi.

Fiind un tip de relație socială, comunicarea interumană ține seama de particularitățile celor cărora li se adresează, transmițând un mesaj care să îndeplinească condiția obligatorie a *inteligibilității*.

8.2 Formele comunicării

În literatura de specialitate sunt descrise numeroase forme ale comunicării. Cea mai uzitată este aceea realizată după *instrumentul* de codificare a informației și *canalul de transmitere* a mesajului. Din această perspectivă există:

8.2.1 Comunicarea verbală (CV)

În acest tip de comunicare instrumentul de codificare și de transmitere a informației este limbajul natural. CV este cel mai important tip de comunicare interumană. Este specific umană și se prezintă sub formă orală și/sau scrisă și pe cale auditivă și/sau vizuală. CV necesită respectarea regulilor fonetice, lexicale și sintactice.

8.2.2 Comunicarea paraverbală (CPV)

CPV se referă la particularitățile comunicării: caracteristicile vocii; cele de pronunție, intensitatea vocii, ritmul și debitul ei, intonație etc. Aceste particularități sunt importante pentru că în cazul unuia și aceluiași mesaj verbal, identic codificat, implicarea lor îi modifică semnificația, mesajul apare, astfel, ca fiind altul față de forma inițială.

8.2.3 Comunicarea nonverbală (CNV)

În cazul CNV informația este codificată și transmisă printr-un sistem de semne legate de mimică, gesturi, postură, proximitate, înfățișare ș. a. Toate acestea fac comunicarea mai bogată, mai inteligibilă. Se mai diferențiază:

8.2.4 Comunicarea intrapersonală

În această formă de comunicare persoana-emitător și persoana-receptor sunt una și aceeași. Este modelul „vorbirii cu sine”, al dialogului cu propria persoană. „Vorbirea în sine” este un fenomen normal, fiecare om simte necesitatea de a-și clarifica anumite idei, sentimente, atitudini.

8.2.5 Comunicarea interpersonală

Se caracterizează prin faptul că persoana-emitător și persoana-receptor sunt diferite. În psihologia socială se subliniază că acest tip de comunicare, de fapt cel mai răspândit, reflectă trebuința de celălalt. Prin intermediul comunicării interpersonale oamenii se cunosc unii cu alții, iar cunoașterea celuilalt conduce la cunoașterea de sine.

8.2.6 Comunicarea în grup

Este o formă a comunicării interpersonale de care se diferențiază prin faptul că pot fi mai multe persoane emițătoare și mai multe persoane-receptoare. Este comunicarea tipică pentru grupul social mic (deci, și pentru cel de elevi) unde membrii se află față în față și, prin contact direct, ideile sunt emise liber, fără constrângeri.

8.2.7 Comunicarea publică

Se diferențiază de cea interpersonală prin faptul că persoana emițătoare este unică iar persoana-receptor este o multitudine de auditori. Ca exemplu, sunt comunicările la diferite simpozioane, prelegerile universitare etc.

8.2.8 Comunicarea de masă

Se distinge prin numărul mare de persoane-receptor și al canalelor prin care se realizează. Ca exemple sunt prezentate transmisiile prin mass-media, recepționate de milioane de oameni. Caracteristic acestui gen de comunicare este faptul că mesajele respective nu sunt însoțite și de un feedback mai rapid și mai relevant.

Am prezentat succint formele comunicării pentru a fi mai ușor înțeleasă comunicarea didactică, care este un tip de comunicare interumană. În această calitate ea se folosește de aproape toate celelalte forme de comunicare: comunicarea verbală, paraverbală, non-verbală și chiar comunicarea intrapersonală, interpersonală etc. Rămâne să ne întrebăm; prin ce se diferențiază comunicarea didactică de celelalte tipuri de comunicare? Întrebarea este cu atât mai legitimă cu cât, după cum se știe, există multe alte tipuri ale comunicării interumane: limbajul imagistic (pictură, sculptură, coregrafie, cinematografie), limbajul figural-simbolic al muzicii, limbajul simbolic-abstract (care este caracteristic pentru matematică și logică), limbajul științei, cel cibernetic. Toate au caracteristici ce le diferențiază una de alta și le fac inteligibile, mai ales, pentru persoanele-receptoare din domeniile respective. Săucan spune: „... Avem convingerea că nu se poate vorbi despre itemi specifici ai comunicării didactice, alții decât cei care caracterizează comunicarea umană în general, specificitatea celei dintâi apărând din contextul comunicării la clasă unde elementele în discuție capătă ponderi, gradiente diferite și sunt organizate într-o altă manieră” (D. Șt. Săucan, 1999, p.94).

8.3 Comunicarea didactică

Luminița Iacob este de părere că „O posibilă definire a comunicării didactice se poate structura pe ideea că *aceasta este o comunicare instrumentală, direct implicată în susținerea unui proces sistematic de învățare*” (L. Iacob, 1999, p. 190). În acest înțeles sunt eliminate *restricțiile de conținut* (pentru că învățarea este în egală măsură centrată pe dobândirea de cunoștințe, deprinderi, motivații, atitudini etc.), de *cadru instituțional* (comunicare didactică poate exista și informale), sau cele *privitoare la parteneri*. Într-adevăr, precizează autoarea, nu prezența personajelor „profesor-elev/elevi îi imprimă

unei comunicări specificul didactic, ci respectarea legității proprii unui act sistematic de învățare.

Specificul comunicării la clasă este determinat de *cadrul instituțional în care se efectuează* și de *logica specifică a învățării*, ca modalitate fundamentală de instruire și educare.

În psihologia socială se precizează că orice act de comunicare interumană cuprinde: 1) persoana care inițiază și formulează mesajul; 2) sistemul de emisie, cu rolul de a codifica mesajele, transformându-le în semnale verbale, grafice, vibratorii sau impulsuri (acest sistem plus individul uman menținut la punctul 1 reprezintă „persoana-emitător”; 3) canalul (calea de comunicație) prin care se transmit semnalele; 4) aparatul de recepție; 5) destinatarul, care procesează informația primită, o decodifică, o înțelege (aceasta și cea de la punctul 4 rezultă „persoana-receptor”).

Tot psihologia socială precizează că pentru o bună comunicare prezintă importanță și distanța dintre partenerii comunicării, dispoziția așezării lor, tipul de cod (oficial, mass-media, didactic etc.), situația enunțiativă (lecție, interviu, dezbateri), feedback-urile, elementele de bruij.

Toate acestea sunt valabile și pentru comunicarea educativă și didactică, dar care în acest tip de comunicare interumană dobândesc un anumit specific analizat și subliniat de numeroși autori.

Ni se pare însă că, pe lângă circuitele de comunicare în clasă, blocajele comunicării didactice, randamentul acestei forme de comunicare etc., studiate de exemplu de Păun (1982) în specificul comunicării didactice se înscriu și următoarele: efortul profesorului de a prezenta într-o *formă logică* materialul de predat, *de a-l face inteligibil* pentru elevi, ceea ce în comunicarea curentă dintre doi sau mai mulți parteneri se resimte mai dificil. Cu alte cuvinte, în comunicarea didactică acest efort al educatorului devine sau trebuie să se configureze într-o veritabilă aptitudine didactică.

Același lucru se poate spune despre realizarea persuasiunii și a convingerii. Acestea dobândesc forța necesară numai datorită *calităților personale ale educatorului*. Pentru că ele au o anumită putere după cum am arătat, în orice act de comunicare. Forța lor își are izvorul în temeinica pregătire de specialitate a profesorului, în capacitatea lui de persuadare și în cunoașterea particularităților individuale și de grup ale elevilor.

Un aspect, de asemenea, specific comunicării didactice, este pericolul transferării autorității de „statut” asupra „conținuturilor” prin argumentul autorității.

„Comunicativitatea”, componentă esențială a aptitudinii didactice, este astfel instrumentată încât operează constructiv. La unii profesori există o adevărată dispoziție comunicativă și de influențare cu componentele ei: vorbire expresivă, gestică, capacitate de demonstrație instructivă și logică, adecvare la timpanul mediu al elevilor, expuneri semnificative și inteligente, dialogul colocvial antrenant, totul concentrându-se pe activitatea mentală a copilului (P. Popescu-Neveanu, 1982).

Specificul comunicării didactice este imprimat apoi de caracteristicile relației profesor-elevi la clasă. În activitatea la clasă profesorul competent conduce cu pricepere dialogul cu elevii, astfel încât el influențează cu tact pedagogic

personalitatea copiilor și, în același timp, tot cu tact pedagogic, se lasă el însuși influențat de personalitatea acestora, stimulându-se, deci, reciproc. Astfel, elevii vor recepta mai eficient mesajul pornit de la profesor, iar acesta, la rândul lui, prin întrebările și intervențiile elevilor, va obține un *feedback* adevărat în legătură cu eficiența și defecțiunile actului de predare-învățare.

Analizând arta vorbirii la clasă, în unele lucrări se subliniază și mijloacele prin care ea se realizează. De exemplu, important este și modul în care se frazează”. Astfel, „frazarea între două sensuri” nu numai că deranjează receptorul, dar induce și neclaritate în transmiterea mesajului. De aceea, calitatea mesajului este asigurată prin „alegerea cuvintelor de valoare”, evitându-se astfel confuziile și neclaritățile. Modul în care sunt construite frazele comprimă o structură logică, clară comunicării profesor-elev, întrucât „Cuvântul în sine nu e nimic față de ideea care îl domină, ea fiind aceea care dă valoare și semnificație” (D.-Șt. Săucan, 1999, p. 111).

În comunicarea la clasă este recomandabil ca elevii să fie deprinși să asculte. Laura Ștefan (2003) spune că ascultarea este importantă nu doar pe plan personal, așa cum arată sintagma „cunoașterea este putere”. O bună ascultare poate ameliora calitatea climatului afectiv din clasă. Ascultarea este importantă în toate tipurile de comunicare didactică” (L. Ștefan, 2003, p. 116).

Comunicarea la clasă prin întrebări și răspunsuri și-a demonstrat pe deplin eficiența și specificitatea. Ea stimulează activitatea intelectuală a elevilor, le provoacă trăiri afective pozitive, îi implică mai mult în realizarea sarcinilor școlare și creează un climat adecvat pentru desfășurarea procesului de predare-învățare.

Printre caracteristicile comunicării didactice mai reținem: 1) are un pronunțat *caracter explicativ* (se acordă mare importanță înțelegerii de către elevi a mesajului); 2) este structurată conform logicii pedagogice a științei care se predă; 3) ca emițător și receptor profesorul are rol activ; el filtrează informațiile accesibilizându-le, organizându-le și, mai ales, personalizându-le în funcție de destinatar și de cadrul în care se transmit; evident se ghidează inclusiv după programă și manual; 4) domină comunicarea verbală inițiată și susținută de către profesori (60-70%) precum și tutelarea de către profesori a actului de comunicare; 5) este evaluativă și autoevaluativă, în egală măsură pentru educat și educator, ținând atingerea finalităților propuse, acoperirea nevoilor și intereselor elevilor (extrase din sinteza prezentată de O. Ciobanu, 2003, p. 18-19). Nu vom insista asupra ei.

8.4 Perturbări în comunicarea didactică

Comunicarea didactică, ca și comunicarea generală interumană, este supusă unor perturbări numeroase și variate. O analiză extinsă a acestora și o sistematizare riguroasă a lor ne oferă Dorina Sălăvăstru într-un volum recent apărut. Autoarea clasifică aceste perturbări astfel: a) *blocaje determinate de caracteristicile persoanei angajate în comunicarea didactică* (profesorul pe de o parte, elevul pe de alta); b) *blocaje determinate de relațiile social-valorice existente între participanții la relația de comunicare-didactică*; c) *blocaje determinate de*

particularitățile domeniului în care se realizează comunicarea didactică (D. Sălăvăștru, 2004, p. 210).

8.4.1 Perturbări psihologice

Perturbările psihologice sunt analizate de Săucan (D.- Șt. Săucan, 1999, p. 116-118).

În drumul parcurs de mesajul științific de la persoana-emisitor la persoana-receptor se produc multe pierderi ale stării inițiale a acestuia. Mai întâi, reținem că înțelegerea mesajului de către elevi este dependentă de inteligența și capacitatea de înțelegere a acestora, precum și de cultura lor. Elevii cu un IQ mic nu vor putea recepționa, în mod adecvat, cunoștințele care li se predau, capacitățile lor cognitive mediocre reprezentând un factor blocant manifestat în relația de comunicare cu profesorul.

Există, apoi, elevi care nu au suficientă încredere în capacitățile personale, timizi, indeciși, care nu se pot implica în suficientă măsură în sarcina didactică. Aceștia necesită o intervenție plină de tact pedagogic pentru creșterea încrederii în ei înșiși. Oboseala, diferitele deficiențe (fizice, senzoriale etc.) produc și ele perturbări în comunicarea didactică.

La nivelul persoanei-receptor (elevi) pot apărea situații de neatenție, apatie, rumoare, fenomene perturbatoare care pot fi înlăturate printr-o atitudine fermă din partea profesorului (emisitor), dar plină de atenție și respect față de elevi (receptori) pentru că altfel, dacă în relația de comunicare profesor-elev nu există, cum subliniază Vrabie, o „încălcătură afectivă adecvată” elevii pot manifesta atitudini de retragere, de evitare, chiar de opoziție (D. Vrabie, 1979).

Alte perturbări se produc în comunicarea didactică datorită profesorului. S-a scris mult și pe această temă. Se relevă lacunele în predare, care nu întotdeauna satisfac principiul accesibilității. Sunt profesori care realizează o comunicare abstractă, insuficient adaptată la nivelul de înțelegere al elevilor. Superficialitatea în pregătirea sarcinilor didactice, graba, neatenția se repercutează negativ asupra relației de comunicare. La fel, trăsăturile negative de personalitate, cum sunt narcisismul, încăpățănarea, apatia, autoritarismul. Este necesar ca educatorul să considere autoritatea supremă, pentru că el se va condamna astfel, în comunicarea sa cu elevul, la „un soi de monolog teatral”.

În clasă elevii nu trebuie să se simtă niște victime. Este corect ca ei să trăiască sentimente de securitate și de afecțiune. Marchand (1956) descrie astfel profesorul model: „El se profilează în fața elevilor ca un exemplu, nu abstract și impersonal, ci concret, direct pentru fiecare elev. El este un exemplu de eroism și curaj pentru copilul pe care îl știe înfricoșat și șovăielnic; un exemplu de modestie pentru cel care se arată prea orgolios; un exemplu de iubire dezinteresată pentru cel pe care îl bănuiește lacom; ... este un singur și de neînlocuit exemplu. El poate să adopte această atitudine numai pentru că nutrește față de elevii săi cea mai deplină dragoste, plămădită din abnegație și uitare de sine” (apud D.-Șt. Săucan, 1999, p. 118)

8.4.2 Perturbări de natură social-valorică

În această categorie este menționat, în primul rând, *conflictul de autoritate*, de care am mai vorbit. Profesorul este considerat autoritate epistemică, pentru că el stăpânește mai bine un domeniu. Elevul este doar cel care beneficiază sau nu beneficiază de autoritatea cognitivă a profesorului său. Dacă elevii îl consideră pe profesor ca autoritate științifică reală și autentică atunci comunicarea cu el va fi *benefică*, îi va apropia pe elevi de educator pentru a afla de la el cât mai multe informații în legătură cu o problemă sau alta. Dacă însă profesorul respectiv va fi considerat autoritate excesivă, care, prin caracteristicile lui, de personalitate, imprimă teamă, datorită căreia elevii nu-și pot permite analize și păreri proprii, atunci apare conflictul de autoritate care provoacă distorsiuni în comunicarea didactică. Se știe că atunci când elevul resimte autoritatea educatorului ca apăsătoare și dominatoare, el va fi copleșit de trăiri negative, se va simți amenințat, va fi descurajat și va fi cuprins de teamă și îngrijorare pentru situația lui școlară, fiind astfel determinat să nu recepționeze, în mod adecvat, mesajele transmise prin comunicarea didactică.

Sălăvăstru prezintă și o altă categorie de perturbări sau obstacole în comunicarea didactică, care țin de natura relațiilor valorice ale partenerilor acestui tip de comunicare. Astfel de perturbări sau conflicte valorice pot fi legate de valorile morale, estetice sau de cele existente la nivelul vieții în comun. Conflictele de natură morală, precizează autoarea, își au originea în mediul familial din care provine elevul. Dacă profesorul nu va reuși ca în decursul comunicării să-i determine pe elevi să înțeleagă valorile autentice atunci mesajele educaționale vor avea mult de suferit. Tot astfel, școala, educația sunt opere de dirijare socială, care pun accentul pe acțiunile normate și pe respectarea normelor. Unii elevi însă resimt aceste cerințe ca atentate la libertățile individului, ca restricții. „Relația dialogică profesor-elev este profund afectată atunci când elevul percepe cerințele școlare ca strategii de constrângere a individului pentru a adopta anumite comportamente” (D. Sălăvăstru, 2004, p. 214).

8.4.3 Perturbări la nivelul canalelor de transmisie

Perturbări la nivelul canalelor de transmisie pot fi provocate, mai întâi, de tot felul de zgomote: alarme în funcțiune ale autoturismelor aflate prea aproape de școală, șușotelile elevilor în bănci, căderea unor cărți sau rechizite pe dușumea, neadecvarea vocii educatorului (prea tare, prea joasă etc.). De asemenea, cum au arătat cercetările de psihologie socială, distanța prea mare a elevilor față de profesor (în sălile de clasă spațioase sau amfiteatre) poate obstrucționa transmisia mesajului.

Una dintre cele mai cunoscute perturbări ale canalelor de transmisie o reprezintă pronunția deficitară din partea profesorului care, în cursul transmiterii se poate amplifica. De asemenea, defectele de auz la unii elevi determină ca transmisia de la profesor să nu fie receptată în mod satisfăcător.

Distorsiunile la nivelul canalelor de transmisie (zgomote, vibrații) perturbă fidelitatea transmisiei, între mesajul expedit și cel receptat nu se constată corespondența necesară. Se deteriorează astfel înțelesul cuvintelor, al propozițiilor, chiar al sensului celor ce se comunică.

8.4.4 Perturbări determinate de natura domeniului cognitiv

O serie de perturbări ale comunicării didactice sunt determinate de nestăpânirea în suficientă măsură a limbajului sau comunicării în contextul unor discipline școlare: matematică, fizică, biologie, filozofie etc. situație în care pentru a înțelege ce li se comunică este necesar ca elevii să înțeleagă cuvintele de specialitate din domeniul respectiv. Ei trebuie să fie posesorii unei competențe *cognitive* (pentru a înțelege informațiile științifice) dar și ai unei competențe *lingvistice* (să cunoască sistemul respectiv de semne care exprimă conținutul de idei specializat (cf. D. Sălăvăstru, 2004, p. 216-217).

Evident, elevii trebuie să învețe treptat limbajele respective, iar profesorii să folosească termenii pe care elevii îi cunosc, pentru că regula de bază a oricărei comunicări, „inclusiv” celei didactice, este ca interlocutorii să *folosească același limbaj*.

Olga Ciobanu (2003) subliniază că perturbările sau barierele, deși îmbracă forme diferite, constituind reale probleme în realizarea procesului de comunicare „nu sunt de neevitat, existând câteva aspecte ce trebuie luate în considerare pentru înlăturarea lor: a) planificarea comunicării; b) determinarea precisă a scopului fiecărei comunicări; c) alegerea momentului potrivit pentru efectuarea comunicării; d) clasificarea ideilor înaintea comunicării; e) folosirea unui limbaj adecvat” (O. Ciobanu, 2003, p. 33).

Probleme recapitulative

(comunicare)

1. Explicați ce este comunicarea interumană.
2. Ce înseamnă expresivitatea și persuasiunea.
3. Prezentați principalele forme ale comunicării.
4. Analizați specificul comunicării didactice.
5. Încercați o prezentare a principalelor perturbări în comunicarea didactică.

Referințe bibliografice

(comunicare)

- ABRIC, J.-CL. *Psihologia comunicării: teorii și metode*, Iași, Editura Polirom, 2002
- BELLENGER, L. *La force de persuasion, du bon usage des moyens d'influence et de convaincre*, Paris EFS, 1997
- CIOBANU, O. *Comunicare didactică*, București, Editura ASE, 2003
- DEVITTO, J. *Human Communication, The Basic Course*, New York, Cambridge, Washington, London, Sydney, Harper & Row, 1988
- DINU, M. *Comunicarea*, București, Editura Științifică, 1997
- FELDMAN, R.S. *Social Psychology*, New York, McGraw-Hill Book Co., 1985
- IACOB, L. *Comunicarea didactică*, în *Psihologie școlară* (coord. A. Cosmovici, L. Iacob), Iași, Editura Polirom, 1998
- LEROY, G. *Dialogul în educație*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1974
- LOBRAT, M. *Les relations educatives dans la classe*, în *Cahiers Pédagogiques*, nr. 81, 1969
- MAMALI, C. *Intercunoașterea*, București, Editura Științifică, 1974
- MIHAI, G., PAPAGHIUC, ȘT. *Încercări asupra argumentării*, Iași, Editura Junimea, 1985
- MUCCHIELLI, A. *Arta de a influența. Analiza tehnicilor de manipulare*, Iași, Editura Polirom, 2002
- PAVELCU, V. *Coeficientul personal în actul comunicării*, în *Revista de psihologie*, t. 21, nr. 2, 1975
- PÂNIȘOARĂ, O. *Comunicarea eficientă*, Iași, Editura Polirom, 2003
- PĂUN, E. *Sociopedagogia școlară*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1982
- POPESCU-NEVEANU, P. *Dicționar de psihologie*, București,

Editura Albatros, 1978

- POPESCU-NEVEANU, P. *Personalitatea pedagogică, II, în Revista de pedagogie, nr. 9, 1982*
- POTOLEA, D. *Stiluri pedagogice și efectele lor tenderențiale; o investigație concretă, în Revista de pedagogie, nr. 12, 1988*
- RADU, I.,
ILUȚ, P.,
MATEI, L. *Psihologie socială, Cluj-Napoca, Editura EXE SRL, 1994*
- SĂUCAN, D.-ȘT. *Specificitatea comunicării didactice în contextul comunicării interumane, în Competența didactică, București, Editura ALL Educațional, 1999*
- SILLAMY, N. *Dicționar de psihologie, București, Editura Univers enciclopedic, 1996*
- SLAMA-CAZACU, T. *Cercetări asupra comunicării, București, Editura Academiei, 1973*
- ȘTEFAN, L. *Arta de a asculta..., în M. Cozărescu, C. Căce, L. Ștefan, Comunicare didactică. Teorie și aplicații, București, Editura ASE, 2003*
- TUCICOV-BOGDAN, A. *Comunicare, în Dicționar de psihologie socială, București, Editura Științifică și Enciclopedică, 1981*
- VRABIE, D. *Limbaajul profesorului și efectele lui asupra dezvoltării psihice a școlarului, în Revista de pedagogie, nr. 4, 1979*
- ȘOITU, L. *Pedagogia comunicării, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1995*

9

COMUNICAREA DIDACTICĂ

Capitolul 9 este consacrat unor probleme fundamentale de personalitate. Veți face cunoștință cu problematica aptitudinilor: ce sunt aptitudinile, ce este inteligența, cum evaluăm inteligența elevilor, cum se desfășoară instruirea și educarea elevilor supradotați. De asemenea, veți afla date psihologice despre ce este caracterul, principalele trăsături de caracter și modalități educaționale pentru formarea și dezvoltarea trăsăturilor de caracter la elevi în procesul de învățământ.

9.1 Aptitudinile și importanța lor pentru activitatea școlară

9.1.1 Ce sunt aptitudinile

Există profesori care se întreabă, și pe bună dreptate, ce sunt de fapt aptitudinile? Când putem spune că un elev are aptitudini, de exemplu, pentru matematică sau muzică? Asemenea întrebări sunt legitime, pentru că la matematică unii elevi obțin succese dar nu pentru că au aptitudini, ci pentru că muncesc mai mult și iau meditații. După cum alții, chiar dacă nu manifestă aptitudini pentru muzică se bucură de rezultate frumoase la acest obiect de învățământ pentru că acasă iau lecții suplimentare de vioară sau de pian. Apare astfel problema diferențierii și a relației dintre aptitudini și capacități. De aceea, pentru educator este foarte necesar să cunoască această diferențiere.

Primul lucru pe care orice profesor trebuie să-l știe este că aptitudinea se prezintă ca *potențialitate*, ca genom sau ca însușiri naturale care, în viitor (și nu acum), în anumite condiții de viață și educaționale se poate dezvolta sau nu. Dacă există ea poate să rămână ca potențialitate. Capacitatea nu este potențialitate și nu se referă la viitor, ea ține de prezent și exprimă performanțele pe care un elev le obține *aici și acum* la un anumit obiect de învățământ.

Numeroși profesori doresc ca elevii lor să ajungă în viață oameni de succes într-un domeniu economic, științific, tehnic, artistic etc. Ei chiar încearcă, luând în considerație performanțele școlare ale elevilor, să întrevadă viitorul acestora. Este o încercare legitimă, dar ei trebuie să cunoască faptul că doar aptitudinile permit predicțiile, cu un anumit grad de certitudine, referitoare la evoluțiile ulterioare ale elevilor într-un domeniu sau altul, pentru că ele sunt legate de viitor.

Aptitudinea este mai mult genom sau dispoziție naturală. Este un sistem de predispoziții și potențialități polivalente. Capacitățile nu sunt mecanisme genetice, ele reprezintă o structură ce reunește informații, deprinderi, cunoștințe și experiență, toate acestea dobândite și formate pe baza aptitudinilor.

Tot astfel, educatorul este necesar să fie familiarizat cu faptul că aptitudinile se mai diferențiază de capacități prin aceea că au drept indicatori fundamentali *ușurința* și *calitatea* (sau eficiența) înaltă în efectuarea unei activități. În legătură cu acest aspect unii autori menționează și *rapiditatea* în executarea unor sarcini școlare. Ne îndoiim, însă, că rapiditatea ar avea o atât de mare însemnătate, ea fiind o trăsătură temperamentală. Datorită acestui fapt doi elevi, dintre care unul rezolvă mai repede o problemă, iar altul mai lent (dar nu prea lent), având deci aceeași eficiență și calitate în soluționare, vor putea foarte bine să fie considerați ca având amândoi aptitudini pentru matematică.

Educațional. Familiarizarea, cu deosebire dintre aptitudini și capacități, este necesară pentru proiectarea și realizarea sarcinilor școlare care au ca obiectiv dezvoltarea aptitudinilor elevilor. Confuzia trebuie evitată. În procesul de învățământ se evaluează, în mod nemijlocit, capacitățile elevului și mai puțin aptitudinile lui. Spre deosebire de aptitudini o capacitate se poate forma, după cum am arătat, și prin efort voluntar. Examenele pun în evidență, mai ales, capacitățile elevilor și nu aptitudinile lor.

Aptitudinile sunt complexe de însușiri sau trăsături stabile ale persoanei care permit diferențierea indivizilor când, la o educație egală, aceștia se prezintă în mod diferit din punctul de vedere al performanțelor. În 1974 Cosmovici prezintă o definiție aproape similară.

După opinia lui aptitudinile sunt „*însușiri ale persoanei care, în ansamblul lor, explică diferențele constatate între oameni în privința posibilității de a-și însuși anumite cunoștințe, priceperi ori deprinderi*” (A. Cosmovici, 1974, p. 115).

Există mai multe tipuri de aptitudini. Astfel, după natura proceselor psihice care sunt incluse în ele se diferențiază *aptitudini senzoriale* (acuitate vizuală, auditivă, gustativă etc.), *aptitudini psihomotorii* (care se referă la mișcări), *aptitudini intelectuale* (abilitatea combinatorie în imaginație, o memorie bună etc.), *aptitudini speciale* (pentru muzică, artă, tehnică) și aptitudini generale (inteligența).

9.1.2 Inteligența

Inteligența este o aptitudine generală, pentru că ea asigură performanțe ridicate aproape în orice domeniu de activitate. Dar educatorul trebuie să știe că în psihologie încă nu s-a ajuns la o definiție unanim acceptată a inteligenței. Numeroși specialiști care au încercat s-o analizeze au subliniat un aspect sau altul, fără să ofere însă o explicație suficient de mulțumitoare. Cosmovici, spune că inteligența este „o aptitudine generală care contribuie la formarea capacităților și la adoptarea cognitivă a individului la situații noi” (A. Cosmovici, 1974, p. 130).

Într-adevăr inteligența întrunește toate atributele unei structuri intelectuale generale: „nivelul inteligenței generale este corespunzător nivelului abstract și teoretic al intelectului, pentru că acesta permite cele mai diverse și cuprinzătoare interpretări” (P. Popescu-Neveanu, 1978, p. 367). Se constată aici o apropiere de gândire, mai exact, exprimarea gândirii ca formă evoluată a inteligenței. Între altele, aceasta i-a determinat pe cognitiști ca, în numele procesărilor abstracte ale

informației, să renunțe la utilizarea obișnuită a înțelesului de gândire în favoarea aceluia de inteligență. O idee care ni se pare a fi cu totul inadecvată.

Dar, să revenim. Educatorul trebuie să știe, de asemenea, că inteligența nu este numai aptitudine, ci și un complex de *operații mentale*, care imprimă inteligenței următoarele trei trăsături esențiale: 1) ea este capacitatea de a soluționa *situațiile noi*, cele vechi, familiare fiind rezolvate cu ajutorul deprinderilor și al obișnuințelor; 2) se caracterizează prin suplețe, mobilitate, flexibilitate și 3) asigură o adaptabilitate adecvată și eficiență la împrejurări, adică este cum spunea Pierre Janetz, „o conduită pe măsură”. „Inteligența apare deci ca o *calitate a întregii activități mentale*, ca expresie a organizării superioare a tuturor proceselor psihice, inclusiv a celor afectiv-motivaționale și voliționale” (M. Zlate, 1994, p. 89).

Teoria, mai nouă, a cognitivismului, nu aduce nici ea înțelesuri mai credibile pentru noțiunea de inteligență. Am putea spune dimpotrivă, pentru că inteligența nu se reduce la memorie, preocuparea predilectă a cognitivismului „...Comportamentul uman, precum și multe alte fenomene psihice nu sunt reductibile la procesarea informației. Componenta cognitivă, oricât de importantă, nu epuizează complexitatea fenomenelor psihice. Influența contingentelor (a întăririlor pozitive sau negative) asupra comportamentului, expresivității, emoțiilor, trebuințelor (motivația, în general), relațiile interpersonale etc. nu pot fi reduse integral la structuri și prelucrări cognitive” (M. Miclea, 2003, p. 24).

Tot relativ nouă este și teoria lui Gardner (1993), care vorbește despre o „inteligență multiplă”. Gardner consideră că inteligența „este un mod de a rezolva probleme și de a dezvolta produse considerate ca valori de cel puțin o cultură”. Ca potențial biologic, prezent la toate ființele umane, inteligența este amplificată în acte de creație ceea ce este real. El a stabilit, pe baza anumitor criterii, următoarele opt tipuri de inteligență: 1) lingvistică; 2) logică matematică; 3) muzicală; 4) spațială; 5) naturalistă; 6) kinestetică; 7) interpersonală (apud M. Cozărescu, L. Ștefan, 2004, p. 250-258).

Observăm că nici Gardner nu aduce ceva în plus care să contribuie la clasificarea naturii și a definirii mai cuprinzătoare a conceptului de inteligență. „Inteligența multiplă” nu este, în concepția lui, decât o varietate de aptitudini speciale (pentru lingvistică, matematică etc.). De altfel, el însuși recunoaște acest lucru când spune în glumă: „toate acestea sunt egale, dar, dacă le numeam talente (aptitudini speciale - n. noastră) nimeni nu-mi citea cartea” (apud M. Cozărescu, L. Ștefan, 2004, p. 250).

Rămâne deci să subliniem că în calitate de aptitudine inteligența asigură succesul în diferite activități. În acest caz, se are în vedere *finalitatea* ei, rezultatele superioare, de exemplu, în activitatea de învățare. Educațional, trebuie reținut că numeroși autori, între care Binet (1857-1915) consideră inteligența ca un *instrument de cunoaștere*. Funcția de cunoaștere este reliefată de Burt (1883-1915). Printre autorii, care văd în inteligență aptitudinea de a dobândi cunoștințe, se înscrie și Wechsler (1975).

Cel puțin pentru învățământ înțelesul inteligenței ca o aptitudine generală de achiziție a informațiilor și abilităților prezintă o importanță deosebită. Inteligența

permite elevilor asimilarea cunoștințelor create de omul și expuse în formă condensată în disciplinele de învățământ.

Dintre teoriile clasice privitoare la inteligență amintim două: teoria factorială și teoria genetică. *Teoria factorială* este o continuare și o perfecționare a teoriilor psihometrice (Binet, Wechsler). Părintele „analizei factoriale”, o metodă statistică de prelucrare a rezultatelor obținute cu ajutorul testelor de inteligență, este Spearman (1904-1927). După Spearman activitățile intelectuale solicitate de teste, oricât de diferite ar fi acestea, au o trăsătură sau un factor comun, care a fost denumit factorul „g” și a fost identificat cu inteligența generală. Dar în fiecare activitate intelectuală solicitată de teste intervine și un factor special, propriu fiecărei probe, care a fost denumit factorul „s”. Inteligența este deci o combinație a acestor doi factori.

Mai târziu, Thurstone (1938 și 1947), tot prin diferite tehnici de analiză factorială a găsit alți opt factori comuni pe lângă factorul „g”, descoperit de Spearman, pe care i-a denumit *aptitudini mentale primare* (s – aptitudine spațială; p – viteza perceptivă; n – aptitudine numerică; v – semnificație verbală; m – memorie; w – fluență verbală; i sau r – raționament inductiv). Cea mai amplă analiză factorială a fost, însă, efectuată de Guilford (1956 și 1971), care combinând cele trei dimensiuni ale intelectului desprinse de el prin teste (dimensiunea conținuturilor, a operațiilor și a proceselor) a obținut 120 de factori.

Teoriile factoriale au introdus perspectiva structurală în studierea inteligenței.

Teoria genetică îi aparține lui Piaget (1947) Ideea de bază de la care a pornit Piaget a fost aceea că oamenii trebuie să se adapteze la mediul în care trăiesc. *Adaptarea* se realizează prin echilibre. La Piaget această echilibrare este identificată cu inteligența. Comportamentul inteligent se dezvoltă treptat, prin dinamica asimilării și acomodării. Parcurgând stadiile cunoscute: „senzoriomotor” (de la 0 la 2 ani), „preoperațional” (2 – 7 ani), „operațiilor concrete” (7 – 11 ani) și „operațiilor formale” (12 – 15 ani) (vezi capitolul *Gândirea*).

9.1.3 Cum evaluăm inteligența elevilor?

Lucrările de control, tezele, testele de cunoștințe (docimologice) măsoară ceea ce poate face elevul la un moment dat, adică performanțele sale, rezultatele prezente în activitatea de învățare. Aptitudinile însă, ceea ce ar putea realiza elevul, care se prezintă deci doar ca potențialitate, ceva ce se poate manifesta sau nu în viitor, se evaluează doar pe bază de teste.

Primul test pentru măsurarea aptitudinii denumită inteligența generală a fost elaborat de psihologul Binet și medicul pediatru Simon și publicat în 1905 sub denumirea de *Scara metrică a inteligenței*. Ulterior, acest test a fost supus mai multor revizii. Terman și colaboratorii săi de la Universitatea Stanford a perfecționat testele Binet-Simon și sub denumirea de Testele Stanford Binet au cunoscut o mare răspândire.

Testele Wechsler, tot de inteligență, se prezintă sub două forme: forma (sau scara) verbală și forma de performanță. Forma verbală include itemi privind

informarea generală, raționamentul matematic, similitudini și altele. Scara de performanță cuprinde și ea mai mulți itemi: completare de imagini, aranjare de imagini după anumite criterii etc.

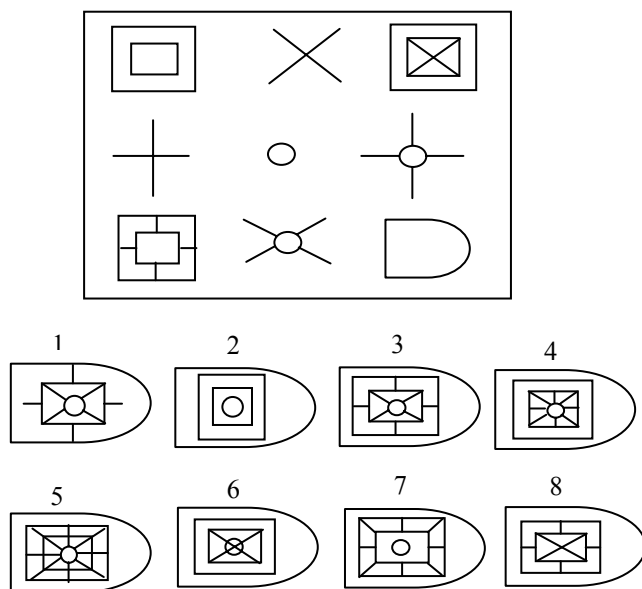


Figura 1 - Fragment din Testul Raven: în desenele din partea de jos subiectul trebuie să găsească figura care lipsește în desenul de deasupra

Matricele Progressive Raven sunt, de asemenea, teste de inteligență. Ele sunt compuse din cinci serii de matrice, fiecare matrice fiind formată dintr-o figură sau o succesiune de figuri din care lipsește un fragment, subiectul având sarcina să găsească acest fragment.

IQ (Intelligence Quatient – Coeficient de inteligență) este o expresie cantitativă (cifră) care exprimă nivelul de activitate intelectuală atins de o persoană. IQ este raportul dintre vârsta mentală (pusă în evidență prin teste) și vârsta reală

(multiplicat cu 100 pentru a nu se apela la zecimale):
$$IQ = \frac{VM}{VR} \times 100$$

Distribuția diferitelor niveluri intelectuale, în funcție de IQ stabiliți prin VISC (Wechsler Intelligence Scale for Children), se prezintă astfel: IQ 130 și deasupra denotă un nivel intelectual (înalt) superior; IQ situat ca valoare între 120-129 atestă un nivel superior; IQ de 110-119 – normal superior; IQ de 90-109 – normal inferior; IQ de 70-79 reprezintă un intelect de limită; IQ de 69 și sub arată o deficiență (apud M. Roșca. 1972, p. 195).

Unii educatori manifestă tendința de a identifica testul cu experimentul. Experimentul își propune verificarea unei relații cauzale ce există între două sau mai multe variabile, ceea ce facilitează formularea unor legități psihologice. Testul urmărește măsurarea obiectivă și standardizată (identică pentru toți cei examinați) a

unei capacități sau trăsături de personalitate. Tot astfel, spre deosebire de experiment, testul, cum precizează (Roșca (1971), nu implică manipularea, unor variabile independente (Al. Roșca, 1971, p. 38-39).

Testele iau în considerație rezultatul, dar nu și modul cum se ajunge la obținerea acestuia. Anastasi (1969) relatează despre o revoltă „antitest”, care se datora următoarelor aspecte negative: confuziile și ambiguitățile testului; ignorarea de către autorul testului a diferențelor culturale ale subiecților; rigiditatea clasificărilor. Se mai pot adăuga: faptul că testele sunt dificil de conceput: elaborarea lor necesită cercetări și prestări laborioase.

Cu toate limitele lor, valoarea testelor a fost demult dovedită. Ele rămân instrumente științifice indispensabile, mai ales, în psihologia școlară. Pe baza informațiilor furnizate de teste *se pot descrie și diferența elevii*. De asemenea, testele oferă posibilitatea unei *predicții* în legătură cu evoluția ulterioară a elevului testat.

În literatura de specialitate se menționează și alte aspecte pozitive ale testelor. Avantajele lor au fost demonstrate mai întâi în industrie: astfel aplicarea testelor în selecția muncitorilor a dus la scăderea fluctuației forței de muncă și a numărului de accidente. De asemenea, s-a demonstrat că tinerii orientați profesional pe baza performanțelor la teste au obținut rezultate mai bune în activitatea lor. Utilizarea testelor conduce la rezolvarea situațiilor problematice într-un *timp mai scurt*, datorită faptului că ele au un randament mare. Testele oferă o mai mare obiectivitate în aprecierile care se fac datorită faptului că ele sunt standardizate (A. Cosmovici, 1996, p. 41-42).

Educatorul este bine să știe că folosirea oricărei metode de cercetare și cunoaștere psihologică a elevilor necesită o serie de precauții, dintre care mai importante ni se par a fi următoarele: 1) nici una dintre metode nu permite elucidarea completă a fenomenelor psihice examinate; de aceea, o imagine mai cuprinzătoare asupra acestor fenomene se dobândește prin corelarea rezultatelor colectate printr-o metodă cu rezultatele la care s-a ajuns cu ajutorul altor metode; 2) testele aplicate izolat oferă date disparate, unilaterale; aceste probe sunt mai eficiente atunci când se utilizează sub formă de baterii de teste; 3) metodele de cercetare și cunoaștere psihologică a elevilor nu pot fi aplicate de oricine, ci numai de persoane specializate; cadrele didactice le pot folosi în urma unei instruiți prealabile corespunzătoare. Aceasta deoarece chiar și un simplu chestionar se elaborează cu multă dificultate și presupune competență psihologică.

9.1.4 Instruirea și educarea elevilor supradotați

Terman (1973) îi numește pe copiii cu un IQ (coeficient de inteligență) de peste 130 „copii dotați”, pe cei care au un IQ de peste 140 „copii supradotați”, iar pe cei cu IQ de peste 170 „genii”. El a folosit teste de inteligență din bateria „Stanfords – Binet Scale”.

IQ exprimă inteligența, nu creativitatea. Diferențindu-i pe elevi numai prin variabile pe care le are IQ nu spunem nimic despre cei care sunt creativi. Diferențierea acestora din urmă se poate obține numai prin teste de creativitate,

care surprind alte trăsături de personalitate. De fapt Guilford (1959) subliniază că pentru inteligență este caracteristică „gândirea convergentă” în timp ce creativitatea se bazează pe „gândirea divergentă”.

În învățământ utilizarea testelor de inteligență și a testelor de creativitate este o problemă foarte dificilă. După cum am arătat, aceste două categorii de teste nu pot fi aplicate decât de persoane autorizate sau de către unii profesori doar în urma unei instruiți adecvate.

Într-o lucrare consacrată copiilor supradotați, Jigău (1994) menționează că aceștia au o serie de caracteristici care îi diferențiază de ceilalți copii. Printre acestea sunt menționate și următoarele: înțelegerea rapidă a ideilor abstracte și a relațiilor cauzale; ritm accelerat în formarea și dezvoltarea proceselor psihice, mai ales a memoriei, gândirii și imaginației; mare capacitate de generealizare și de înțelegere facilă a conceptelor; efectuează judecăți și raționamente profunde; dispun de curiozitate vie permanentă; atenție de durată și mare putere de concentrare; mare capacitate de a comunica cu claritate ideile; posedă o capacitate deosebită de a sintetiza date; trăiesc satisfacții intense când rezolvă situații problematice; rezolvă cu ușurință, flexibilitate și eleganță intelectuală probleme abstracte (M. Jigău, 1994, p. 316-322).

De asemenea, datorită calităților intelectuale deosebite elevii supradotați intră adeseori în conflict cu normele și regulile școlare. Nu se pot adapta unui nivel mediu de predare a cunoștințelor, ei necesitând un ritm mai susținut. Capacitățile lor mentale superioare solicită un ritm de predare mai alert. Lecțiile li se par ca fiind neinteresante, neatractive. Acomodarea la sarcinile școlare este dificilă. De aceea, elevii supradotați presupun o tratare psihopedagogică specială. Din rândurile acestora însă se vor dezvolta talentele, geniile, personalitățile excepționale în toate domeniile științei, economiei, tehnicii, literaturii și artei.

Modalitățile de lucru cu elevii supradotați pun accentul pe stimularea specială, ceea ce se poate realiza, de exemplu, prin parcurgerea a două clase într-un an, cursuri de dezbateri suplimentare pe diferite teme, admitere devansată în învățământul superior.

Asemenea modalități, prin care se propune instruire, accelerată a elevilor sunt susținute de unii autori pentru că: învățarea împreună a unor elevi mai mari și mai mici, care au aceleași performanțe, înlătură delăsarea și plictiseala; o materie de studiu, adecvată capacităților elevului, favorizează dezvoltarea unor atitudini pozitive; terminând studiile, mai repede, elevii supradotați se pot orienta mai din timp spre o profesiune.

La rândul lor, cercetătorii și educatorii care se pronunță împotriva instruirii accelerate prezintă următoarele argumente: un copil supradotat poate să facă față solicitărilor intelectuale ale unei anumite vârste; este dificil de prevăzut dacă o accelerare a ritmului instruirii va avea efecte pozitive sau negative asupra elevului; copiii de aceeași vârstă dar mai puțin înzestrați pierd modelul oferit de cei supradotați accelerarea instruirii produce o senzație nedorită de elitism printre elevi (apud sinteza efectuată de B. Balan, 1998, p. 85).

Oricum, în școlile și clasele speciale pentru elevii supradotați se obțin performanțe net superioare în activitatea de învățare. Există școli speciale pentru

matematică, fizică, chimie, literatură etc. În America, Anglia, Canada, Cehia, Polonia, Ungaria, în România, de asemenea, există școli și clase speciale pentru elevii supradotați. Ele funcționează ca școli de artă (pictură, muzică, coregrafie), precum și școli și clase speciale de matematică, informatică, fizică, chimie. Aceste școli și clase speciale reprezintă o pepinieră din care se pot dezvolta personalități remarcabile. Printre recomandările pe care le prezintă Jigău, o înscrie și pe următoarea: copiii supradotați și (sau) talentați sunt totuși atât de diferiți încât practic nu există programe special concepute pentru ei și care să li se potrivească tuturor; numai adaptarea conținuturilor la caracteristicile psihointelectuale ale fiecărui elev se dovedește cel mai înțelept demers educativ” (M. Jigău, 1994, p. 341).

9.2 Caracterul

9.2.1 Conceptul de caracter

Caracterul este ansamblul de trăsături ale omului care au ca note fundamentale generalitatea și stabilitatea, îi imprimă un mod propriu de reacție în relațiile cu ceilalți oameni și îl determină să se conducă după anumite valori sociale. Lafon (1969) îl consideră ca fiind „... ansamblul dispozițiilor (în sens de trăsături – *n. noastră*) constante care îl conduc pe individ în raporturile cu lumea exterioară și îi dau un stil de reacție specific în situațiile trăite” (R. Lafon, 1969, p. 102).

Până acum nu a fost conturat cu exactitate și acceptat în unanimitate un sistem de trăsături care să permită descrierea caracterului (Allport, 1981, a recenzat aproape 2000 de termeni în limba engleză). S-au efectuat numeroase încercări prin care să se reducă numărul prea mare de termeni descriptivi. Dar, pentru a rezolva problema reducăției termenilor, ar trebui să cunoaștem mai întâi legile psihologice care guvernează caracterul și să existe o „caracterologie sigură pe metodele sale, ceea ce încă nu este cazul” (N. Sillamy, 1996, p. 55).

Până acum se cunoaște mai bine faptul că această structură psihică pe care o numim caracter are următoarele componente fundamentale: 1) o componentă *orientativ – valorică* (imprimată de motivele superioare ale perioadei) și *executivă* (dependentă de acțiunile voluntare); 2) componenta *morală* (caracterul cuprinde valorile morale ale individului și constituie *profilul psihomoral* al omului) și 3) componenta *adaptativă*, care îi exprimă valoarea adaptativă, fiind acea latură a personalității care pune în contact individul cu semenii săi. Stabilind relații cu aceștia în funcție de specificul trăsăturilor sale individuale.

Se știe, de asemenea, că trăsăturile caracteriale nu sunt întâmplătoare sau accidentale, *ciconstante*, stabilizate, cum sublinia Lafon. De asemenea, caracterul nu este orice ansamblu de trăsături ale personalității, ci un sistem *organizat* și *ierarhizat*. Allport (1981) clasifică trăsăturile de personalitate *comune* (care îi aseamănă pe oameni și pe baza cărora ei pot să fie comparați) și *dispoziții personale* (care îi diferențiază pe oameni unii de alții). Acestea din urmă sunt tot trăsături ale personalității, pe care psihologul american le clasifică în trei tipuri: *cardinale*, care sunt dominante și oferă posibilități maxime în cunoașterea

și afirmarea omului; *centrale*, care sunt și ele generale și constante, acestea controlează un mare număr de situații obișnuite; *secundare*, care sunt periferice, se referă la aspecte mai puțin importante pentru om și au o existență minoră și latentă (G.W. Allport, 1981, p. 366).

Ierarhizarea trăsăturilor de caracter „ar putea fi reprezentată printr-o piramidă” (P. Popescu, Neveanu, 1978, p. 102). S-a presupus că așa cum există o „piramidă a conceptelor” (Vâgotski), o „piramidă a motivelor” (Maslow) tot așa ar putea exista și o piramidă a caracterului. Ideea de piramidă a caracterului a fost preluată și dezvoltată de Zlate (1999). În vârful piramidei sunt situate trăsăturile dominante, fundamentale, cu cel mai înalt grad de generalitate și durabilitate, iar la baza ei sunt cuprinse trăsăturile care prezintă o semnificație mai mică pentru comportament.

Pe lângă modelul „piramidei caracteriale”, Zlate examinează alte două modele explicativ-interpretative ale caracterului: „modelul balanței caracteriale” și „modelul cercurilor concentrice”.

„Modelul balanței caracteriale” pornește de la premisa că la naștere trăsăturile de caracter pozitive, precum și trăsăturile de caracter negative „se află în poziție zero”. „Modelul cercurilor concentrice” plasează trăsăturile „cardinale”, descrise de Allport, în cercul din mijloc, în următorul sunt trăsăturile „centrale” și în cercul de la periferie trăsăturile „secundare” (M. Zlate, 1999, p. 38-46).

9.2.2 Cunoașterea principalelor trăsături de caracter

Din cele prezentate până acum reiese că trăsăturile caracteriale se prezintă în cupluri polare (pozitiv-negativ). De asemenea, după cum am mai spus, până în prezent nu s-a căzut de acord asupra unui sistem de trăsături care să definească cu precizie caracterul. În fine, trăsăturile caracteriale nu sunt pur cognitive, pur afectiv-motivaționale sau pur voluntare, ci amalgamate, o trăsătură poate fi și cognitivă și afectiv-motivațională și voluntară în același timp. De aceea, includerea lor într-o categorie sau alta este dificilă și aproximativă. Considerăm însă că pentru activitatea educațională este utilă și o prezentare oricât de aproximativă a celor pe care le considerăm mai importante.

9.2.2.1 Trăsături cognitive: încrederea sau neîncrederea în capacitățile personale; raționalitatea (stăpânirea de sine) sau impulsivitatea; spiritul de responsabilitate sau iresponsabilitatea; onestitatea sau avariția (rapacitatea); spiritul de demnitate sau obediența; modestia sau îngâmfarea (infatuarea).

9.2.2.2 Trăsături afectiv - motivaționale: sinceritatea - minciuna; politețea - impolitețea (obraznicia - bătășăria); altruismul - individualismul (egoismul); toleranța - intoleranța; sociabilitatea - nesociabilitatea; spiritul de sacrificiu - indiferența; umanismul - ura față de om; patriotismul - absența atașamentului față de țară etc.

9.2.2.3 *Trăsături voluntare*: inițiativa – lipsa de inițiativă; cutezanța (curajul) – teama; perseverența – delăsarea; activismul – pasivitatea; sârguința – comoditatea; fermitatea – nehotărârea; independența în acțiuni – dependența de alții.

9.2.3 *Sugestii educaționale*

Modelele caracteriale pe care le-am prezentat, în acest capitol, surprind mai exact și mai nuanțat articulațiile interioare dintre trăsăturile de caracter. Apoi, și ceea ce ni se pare mai important, ele pun mai pregnant în lumină relevanța lor educațională. Subliniem acest ultim aspect întrucât, spre deosebire de temperament, care este înăscut, caracterul se formează și se dezvoltă pe parcursul vieții sub influența modelatoare exercitată de relațiile sociale în care omul și elevul se integrează, prin interiorizarea valorilor promovate de societate și prin asimilarea de componente dezirabile.

În școală valorile sociale sunt reprezentate de educator și grupul de elevi. De personalitatea profesorului și de buna organizare și conducere a grupului de elevi depinde interiorizarea de către fiecare copil în parte a valorilor sociale pozitive. Poate ar fi necesară o mai bună exteriorizare a trăsăturilor pozitive de caracter ale profesorilor și o mai mare atenție acordată bunei funcționări a grupului de elevi, prin eliminarea disensiunilor de grup, promovarea mai insistentă a trăsăturilor pozitive de caracter ale membrilor săi și neutralizarea trăsăturilor negative.

Trăsăturile „cardinale” pozitive sunt puține la număr (una-două), dar definitorii pentru comportament. De aceea, aceste trăsături merită o atenție mai mare din partea educatorului care, pe parcursul sarcinilor educaționale concrete, le poate identifica și cultiva. Același lucru îl poate încerca și cu trăsăturile „centrale”, ceva mai numeroase (10-15), dar și ele generale și constante. Educațional, este utilă și întocmirea unui *portret caracterial* pentru fiecare elev în parte, în care să fie consemnate cele mai importante trăsături de caracter atât pozitive, pentru a fi stimulate, cât și negative, pentru a fi contracarate. În acest sens, pot fi utilizate însemnările din fișa de caracterizare psihopedagogică, cât și unele trăsături de caracter prezentate în acest volum. Trăsăturile „secundare” nu necesită o atenție deosebită pentru că ele, chiar dacă sunt cele mai numeroase, se impun mai puțin în comportamentul elevului.

O atenție deosebită presupune însă evaluarea trăsăturilor de caracter. Nu se poate spune despre un elev, de exemplu, că este incomod sau delăsător doar pe baza faptului că o dată sau de două ori nu și-a pregătit temele acasă. Este posibil să nu fi putut din motive întemeiate să-și îndeplinească această sarcină. Educatorul trebuie să cunoască aceste motive. Pentru că, în realitate, elevul respectiv poate să fie unul sânguincios, iar sârguința este o trăsătură constantă pentru el. Procesul de învățare-predare, prin faptul că are o durabilitate mare (măsurată în ani) facilitează evaluarea, corectează trăsăturile de caracter pozitive și a celor negative ale elevilor.

„Modelul balanței caracteriale” arată că, teoretic, dezvoltarea trăsăturilor de personalitate este probabil egală. Practic însă, subliniază autorul citat al acestui

model, individul, în cazul nostru elevul, va evolua spre polul pozitiv sau spre polul negativ în funcție de faptul dacă trăsăturile respective sunt întărite sau respinse social. Ne putem imagina o balanță cu două talere înclinându-se când într-o parte, când într-alta și, în cele din urmă, stabilizându-se” la unul sau la altul” dintre poli, în dependența de educația exercitată asupra elevului, de valoarea situațiilor de viață, și de asimilarea trăsăturilor pozitive, precum și de respingerea celor negative prin învățare.

În formarea trăsăturilor pozitive de caracter ale elevilor un rol esențial îl au influențele exercitate de profesori și de membrii grupului de elevi. Dar pentru dezvoltarea acestor trăsături importante sunt și propriile forțe ale elevului, întrucât „caracterul nu este determinat numai de împrejurări, ci prin însuși modul său de dezvoltare este și autodeterminat, în sensul autoeducației” (P. Popescu-Neveanu, 1978, p. 103). De aceea, prin sarcinile educaționale elevul trebuie sprijinit și deprins să contracareze influențele negative ale ambianței și să și le apropie pe cele pozitive. Când urmărim să modelăm caractere puternice și constante este necesar să nu lăsăm ca realizarea acestui obiectiv să se desfășoare la întâmplare, ci să oferim un mediu educațional prielnic în care elevul să fie atras de comportamente pozitive și să fie ferit de influențe negative. Putem vorbi de un „elev de caracter” numai atunci când în comportamentul lui predomină trăsăturile pozitive.

În psihologia caracterului este cunoscut de mult timp faptul că o trăsătură iese învingătoare și se impune în comportament numai în urma luptei cu trăsătura opusă. Dar trăsătura învinsă nu se pierde; ea se păstrează în stare latentă, având astfel posibilitatea de a fi reactualizată în anumite situații. De aici izvorăște necesitatea unui sprijin educațional, mai susținut, acordat elevilor care încearcă și luptă împotriva unor trăsături negative cum sunt timiditatea, comoditatea, neîncrederea în capacitățile personale, minciuna, lipsa de inițiativă etc.

Desigur, pot fi prezentate multe alte sugestii pentru cultivarea trăsăturilor pozitive de caracter. Ne oprim însă aici cu speranța că și câteva dintre cele la care ne-am referit vor fi utile pentru activitatea complexă și dificilă a educatorului de a modela caracterul elevilor.

Probleme recapitulative

(Personalitate și educație)

1. Analizați inteligența ca aptitudine.
2. Explicați modul cum se evaluează inteligența elevilor.
3. Relatați despre elevii supradotați și despre instruirea și educarea lor.
4. Analizați principalele trăsături de caracter.
5. Cum se formează și dezvoltă trăsăturile pozitive de caracter ale elevilor prin acțiunile educaționale.

Referințe bibliografice
(personalitate)

- ALLPORT, G.W. *Structura și dezvoltarea personalității*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1981
- BALAN, B. *Aptitudinile și importanța lor în activitatea școlară, în Psihologie școlară* (coord. A. Cosmovici, L. Iacob), Iași, Editura Polirom, 1974
- COSMOVICI, A. *Psihologie diferențială*, Iași, Editura Universității A.I. Cuza, 1974
- COSMOVICI, A. *Psihologie generală*, Iași, Editura Polirom, 1996
- COZĂRESCU, M., ȘTEFAN, L. *Psihologia educației, Teorie și aplicații*, București, Editura ASE, 2004
- GARDNER, H. *Creating Minds. An Anatomy of creativity*, New York, Basic Books, 1993
- JIGĂU, M. *Copiii supradotați*, București, Editura Societatea Știință & Tehnică, 1994
- LAFON, R. *Vocabulaire de la psychopedagogie et de psychiatrie de l'enfant*, Paris, P.U.F., 1969
- MASLOW, A.H. *Motivation and Personality*, New York, Harper et Row Publishind Co., 1970
- MICLEA, M. *Psihologie cognitivă*, Ediția a II-a revăzută, Iași, Editura Polirom, 2003
- POPESCU-NEVEANU, P. *Dicționar de psihologie*, București, Editura Albatros, 1978
- ROȘCA, A.I. *Metodologie și tehnici experimentale în psihologie*, București, Editura Științifică, 1971
- ROȘCA, M. *Metode de psihodiagnostic*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1972
- SILLAMY, N. *Dicționar de psihologie*, București, Editura Univers Enciclopedic, 1996
- ZLATE, M. *Eul și personalitatea*, București, Ediția a II-a, Editura TREI, 1995

Esențială pentru profesor este competența lui didactică. Toate reușitele procesului educațional se datorează competenței. În capitolul 10 aveți informații că această importantă formațiune psihopedagogică este de fapt un complex de competențe: cea profesional-științifică, cea psihosocială și nucleul ei central: competența psihopedagogică. După lecturarea capitolului veți afla astfel care sunt caracteristicile fundamentale, de ordin științific, psihologic și pedagogic ale profesorului considerat model de urmat și care prestează activitatea didactică maximal eficientă.

10.1 Conceptul de competență didactică

Competența, la modul general, constă în capacitatea de a desfășura cu succes anumite sarcini. La intrarea în școală, în clasa I-a, copilul posedă competența de a efectua, în mod corespunzător, activitatea de învățare, adecvată pentru vârsta lui.

Când vorbim de competența didactică avem în vedere cunoștințele de specialitate ale profesorului, priceperile, deprinderile și abilitățile de a lucra cu elevii, aptitudinile pedagogice pe care le posedă, caracterul lui etc., adică trăsăturile lui personale, dar și contextul în care acestea sunt implicate. Trebuie luate, de asemenea, în considerație relațiile cu elevii, capacitatea de a conduce grupul școlar, abilitățile pedagogice necesare. *Este necesară apoi diferențierea acestor trăsături și capacități, ca stare de potențialitate, de manifestarea lor efectivă în comportamentul didactic.* Un profesor poate să fie competent, dar competența lui este doar latentă, nemanifestată. După cum, bineînțeles, sunt profesori competenți, dar și activi, care își exprimă competența în rezultate palpabile. Numai în acest caz competența include și rezultatele activității, la care se referă Salade (1990) când afirmă: „Competența se identifică, până la un punct, cu priceperea, cu abilitatea, dar ea presupune și rezultatul activității...” *Traducerea competenței didactice în comportamente dezirabile se află în dependență nemijlocită de valoare la care aderă și după care se conduce în activitatea sa profesorul.*

Reflectată în comportamente active, competența profesorului este implicată în procesul instructiv și în cel educativ, în activitatea de conducere și organizare a învățării, în formarea și dezvoltarea personalității elevilor. De aceea, eficiența învățământului se află în relație nemijlocită cu competența didactică manifestată. Rezultatele pozitive și eficiența acestor comportamente active constituie și indicatorii fundamentali pentru

evaluarea corectă a activității cadrului didactic. Nu trebuie privite, în mod separat, cunoștințele sau informațiile (predate și asimilate) de eficiență și reușită, pentru că ele, cunoștințele și informațiile respective, sunt incluse în rezultatele activității profesorului, ca parte inseparabilă a acestora, alături de priceperi, aptitudini, capacități care le generează. Prin competența didactică, consideră Jinga (1998), „am putea înțelege acel ansamblu de capacități cognitive, afective, motivaționale și manageriale de personalitate ale educatorului, conferindu-i acestuia calitățile necesare efectuării unei prestații didactice care să asigure îndeplinirea obiectivelor proiectate de către marea majoritate a elevilor, iar performanțele obținute să se situeze aproape de nivelul maxim al potențialului intelectual al fiecăruia” (I. Jinga, 1998, p. 78).

Competența didactică, operaționalizată în procesul de învățământ, semnifică mult mai mult decât „tehnică” de realizare a sarcinilor școlare sau decât informațiile necesare în realizarea acestora; ea este o rezultantă a abilităților, aptitudinilor și atitudinilor de care dispune profesorul, aflate în corespondență directă cu natura și complexitatea obiectivelor instructiv-educative, cu exercitarea tuturor abilităților didactice, în întregul comportament socio-profesional al profesorului.

Într-o sinteză, Diaconu (2002) prezintă principalele atribuții (competențe) pe care le are un profesor eficient: stabilește cu claritate obiectivele educative pe care urmează să le realizeze; prezintă elevilor performanțele cele mai înalte la care ei se așteaptă să se ridice în realizarea diferitelor activități școlare; identifică și concepe activități de învățare relevante pentru contextele reale de viață ale elevilor; este preocupat de selectarea unor strategii de instruire și materiale de învățare adecvate vârstei, pregătirii anterioare, valorilor culturale și nevoilor individuale de educație a elevilor; creează și menține în sala de clasă un climat care favorizează învățarea. Motivația intrinsecă a acesteia, dorința de a realiza sarcinile de lucru propuse; stimulează interacțiunea socială a elevilor în discutarea și realizarea diverselor activități de învățare, oferă structuri de lucru care ghidează activitatea de învățare și conduita elevilor în timpul lecției; facilitează prelucrarea sau procesarea intelectuală a informațiilor, punându-i pe elevi să stăpânească esențialul dintr-un material de studiu, ceea ce implică și din partea profesorului o capacitate de esențializare a informațiilor; propune elevilor sarcini școlare incitante, interesante, de natură să stimuleze dezvoltarea lor intelectuală; realizează o continuă monitorizare a progreselor obținute de elevi în realizarea obiectivelor educative (M. Diaconu, 2002, p. 28-29).

Sarcinile unui profesor sunt numeroase și complexe. Competența didactică, care include și atribuțiile menționate, nu se identifică cu aptitudinea pedagogică, deși, aceasta din urmă este implicată, competența didactică având o sferă mai largă și cuprinzând în structura ei, o serie de date referitoare la pregătirea de specialitate a profesorului, la valorile după care se conduce, la relațiile sociale în care aceste se integrează. Ea pare a fi o reuniune a mai multor competențe; competența profesional-științifică, competența morală, competența comunicativă, competența psihologică, cea socială, pedagogică etc. Dar toate acestea se educaționalizează în procesul de învățământ, suportă un proces de impregnare și specializare pedagogică, conferindu-li-se un caracter specific. De aceea, *competența didactică*

nu este o simplă însumare de competențe, ci o structură după care se profilează un stil individual de activitate propriu cadrului didactic.

10.2 Competența profesional-științifică

Cunoscutul pedagog și psiholog Popescu – Teiușan, înzestrat cu o bogată experiență didactică, consideră că educatorul model întrunește următoarele trăsături: „temeinica pregătire de specialitate axată pe un larg orizont de cultură generală, capacitatea de a expune clar și sistematic cunoștințele predate, obiectivitate în relațiile cu elevii, în procesul evaluării și notării cunoștințelor etc., exigență și, în același timp, respect al personalității elevilor, încredere în ei, sinceritate, acceptarea dialogului (purta de la egal la egal cu elevii), spirit de dreptate etc.” (I. Popescu – Teiușan, 1995, p. 75). Am reprodus acest citat din două motive: de o parte, în el se regăsește opinia generală a marilor personalități pedagogice și psihologice referitoare la modelul pozitiv de profesor și, pe de altă parte, pentru că el sintetizează trăsăturile fundamentale ale competenței didactice.

Profesorul este figura centrală a învățământului. Printre calitățile care i se cer este, în primul rând, aceea a unei solide pregătiri de specialitate: un profesor de matematică trebuie să stăpânească foarte bine informațiile din acest domeniu; unuia de fizică, biologie etc. i se pretinde, de asemenea, să știe temeinic fizică, biologie. Înalta calificare profesională îi permite să pună în slujba învățământului tot ceea ce știința respectivă a cucerit până acum.

În calitatea lui de model profesional-științific pozitiv exercită asupra elevului sau studentului o atracție, o acțiune de apreciere față de știința pe care o reprezintă. Este posibil ca în acest fel elevul să se atașeze față de știința matematică, fizică, literatură etc., datorită competenței profesional-științifice a profesorului.

Se subliniază că, pe lângă pregătirea de specialitate dobândită în anii de studii în învățământul liceal și cel universitar, este necesar ca profesorul să fie permanent preocupat de continua lui perfecționare profesional-științifică, pentru a stăpâni la zi noutățile din domeniul lui de specialitate. Este necesar ca el să manifeste ingeniozitate și creativitate, contribuind el însuși, pe măsura capacităților personale, la dezvoltarea specialității sale (I. Bontaș, 1995, p. 260).

Competența profesional-științifică implică o bogată cultură generală, pentru că elevii emit judecăți de valoare asupra profesorilor și sub acest aspect, îi doresc ca pe niște oameni cu un larg orizont cultural. Cultura contribuie la dezvoltarea aptitudinilor intelectuale, a sentimentelor și emoțiilor, a voinței și caracterului, adică completează și îmbogățește competența profesional-științifică, precum și pe cea didactică, în general.

Profesorul transpune în conștiința individuală a elevului elemente ale conștiinței sociale, în general, ale culturii materiale și spirituale a omenirii. Un profesor cu un înalt nivel științific și cultural contribuie, mai eficient, la formarea culturii de specialitate și generale a elevilor săi, își dezvoltă și își afirmă totodată prestigiul personal.

În sinteză, Jinga (1998) arată că în competența profesional-științifică sunt cuprinse următoarele trei capacități principale: cunoașterea materiei; capacitatea de a stabili legături între teorie și practică; capacitatea de înnoire a conținuturilor în consens cu noile achiziții ale științei domeniului (dar și din alte domenii) (I. Jinga, 1998, p. 81).

Dacă la competența profesional-științifică adăugăm faptul că profesorul conduce întregul proces instructiv-educativ, este limpede că el trebuie să posede o temeinică pregătire pedagogică, să manifeste afecțiune pentru copii, să dovedească un comportament psihomoral adecvat etc. atunci vom înțelege, mai bine, de ce Popescu – Neveanu (1982) consideră că „toți profesorii de vocație au generat vocații pedagogice”.

10.3 Competență psihopedagogică

După cum am arătat, o latură a competenței didactice, și, anume, latura ei fundamentală, este competența psihopedagogică. Aceasta, la rândul ei, are mai multe fațete. Jinga (1998) subliniază că în competența psihopedagogică sunt cuprinse următoarele: capacitatea de a cunoaște elevii și de a lua în considerare particularitățile lor de vârstă și individuale la proiectarea și realizarea activităților instructiv-educative; capacitatea de a comunica ușor cu elevii, de a-i influența și motiva pentru activitatea de învățare, în general, și pentru învățarea unei materii de studiu, în particular; capacitatea de a proiecta și realiza optim activități instructiv-educative (precizarea obiectivelor didactice, selecționarea conținuturilor esențiale, elaborarea corespunzătoare a formelor, modelelor și instrumentelor de evaluare etc.); capacitatea de a evalua obiectiv programe și activități de instruire, pregătirea elevilor, precum și șansele de reușită; capacitatea de a-i pregăti pe elevi pentru autoinstruire și autoeducație (I. Jinga, 1998, p. 81).

În competența psihopedagogică un rol important îl au *aptitudinile psihopedagogice*. „Aptitudinile pedagogice – consemnează Mitrofan (1988) – sunt *modele de acțiune pedagogică, interiorizate și generalizate*, formarea și dezvoltarea lor depinzând de însăși organizarea și desfășurarea activității de învățare a profesiei de cadru didactic” (Mitrofan, 1988, p.51).

Trăsăturile aptitudinilor pedagogice sunt incluse în următoarele două componente esențiale ale competenței psihopedagogice: educaționalizarea proceselor și fenomenelor psihice ale profesorului (în special, a celor cognitive) și măiestria pedagogică.

10.3.1 Educaționalizarea fenomenelor și proceselor psihice

10.3.1.1 Spiritul de observație

Ca orice ființă umană profesorul dispune de percepție, memorie, gândire etc. Dar capacitățile lui perceptive, de exemplu spiritul de observație, forma superioară de percepție, nu se manifestă și nu se dezvoltă în general, ci *în diferite ipostaze ale activității școlare a elevului*: în clasă, la mai multe obiecte de învățământ, în cabinete și laboratoare, în recreație, în excursii școlare etc. De

asemenea, spiritul de observație al profesorului nu se reduce la observații sporadice, ci la un *complex de observații, exersate pe etape de timp și pe o practică îndelungată*. De aceea, spiritul de observație devine el însuși o aptitudine educaționalizată, care îi permite profesorului să fie, cum se exprimă Zisulescu (1971), „permanent gata de observare” (Șt. Zisulescu, 1978, p. 114).

10.3.1.2 Atenția

O desfășurare similară se constată și în educaționalizarea atenției. Practica instructiv-educativă impune *distribuția specifică* a acestui fenomen psihic, plasarea lui asupra mai multor aspecte ale activității de instruire și educare. Astfel, este necesar ca profesorul să fie atent la conținutul disciplinei științifice pe care o predă, la înlănțuirea logică a ideilor pe care le prezintă elevilor, la răspunsurile pe care le primește, la atitudinea elevilor în timpul lecțiilor etc.

Experiența la catedră este aceea care face posibilă educaționalizarea atenției și sub aspectul comutativității ei, al deplasării ei cu ușurință de la un aspect pedagogic la altul.

10.3.1.3 Memoria

Zisulescu relevă că memoria este solicitată de necesitatea ca profesorul să păstreze și să reproducă o cantitate mare de informații din specialitatea sa și din domenii conexe, precum și din cultura generală. De exemplu, cu prilejul verificării cunoștințelor, este necesar să rețină ceea ce a știut elevul, pentru a putea realiza o comparație cu alții și pentru a efectua o evaluare obiectivă. Educaționalizarea este impusă și de necesitatea promptă, de nevoia de a găsi cu ușurință informațiile, de a le reproduce cât mai exact când situația pedagogică impune acest lucru (Șt. Zisulescu, 1978, p. 115).

10.3.1.4 Creativitatea

Educaționalizarea cuprinde și sfera gândirii și a imaginației, implicate profund în creativitatea didactică. Înțeleșuri, interpretări creative, punerea de noi probleme stau în atenția cadrelor didactice. Se apelează astfel la problematizare euristică prin care elevul să-și pună mereu noi întrebări în legătură cu o temă sau alta. Acest gen de activitate educaționalizează însăși creativitatea profesorilor. La idei creatoare, noi și de valoare, se ajunge prin prelucrări, transformări și recombinații ale datelor existente în structurile cognitive ale subiectului. Prelucrarea informațională la nivelul gândirii prin activarea altor scheme operaționale, generează noi date, noi informații care nu existau înainte. Iar preocuparea ca tinerii să se formeze și să se dezvolte ca personalități creatoare este foarte veche. Reputatul psiholog clujean Florian Ștefănescu – Goangă (1933) atrăgea atenția asupra necesității de a se stimula capacitățile creatoare. El consideră că democrația nu cere egalitate de pregătire și producție, ci egalitate de oportunități în vederea cultivării și creației, adică aceleași condiții prielnice, optime pentru fiecare de a se

dezvolta conform aptitudinilor sale native, indiferent de situația sa socială și economică. Fiecare popor, conștient de menirea sa – susține el – face cele mai mari eforturi să producă un număr cât mai mare de oameni eminenți, cu aptitudini superioare și variate în toate ramurile activității umane. Nu ne putem permite luxul de a lăsa în întineric, neîntrebuințate, talentele și energiile superioare ce zac necunoscute în rezervorul imens al națiunii noastre (Fl. Ștefănescu – Goangă, 1933, p. 34-36).

Gr. Nicola (1999) arată că, pătrunzând în miezul problemelor de creativitate, Torrance menționează un număr de activități specifice prin care profesorul facilitează dezvoltarea creativității: sensibilitatea la problematic și disfuncțional; acceptarea dificultăților, în mod constructiv, ca o provocare; stimularea creativității personale; utilizarea modelului rezolvării creative în abordarea problemelor și folosirea informației; predicție pe bază de informație incompletă; exersarea unor deprinderi de căutare a noi informații; operare cu elemente aparent irelevante; accent pe noutate și surpriză, deschidere la alternative și fantezie; stimularea vizualizării intuiției (Gr. Nicola, 1999, p. 151). Noi suntem de părere că astfel de activități specifice facilitează stimularea și, în același timp educaționalizarea creativității chiar la profesorii respectivi.

Învățământul este organism social cu particularități specifice. Educaționalizarea creativității decurge în direcțiile menționate de Torrance (1963) și de alți autori. Practica învățământului și cercetările științifice vor dezvălui multe alte direcții ale acestui proces.

În învățământ produsele creatoare este necesar să însemne o desprindere de rutină, un prilej de a regândi idei, teme, proiecte didactice obișnuite într-un mod nou. Sistemele școlare sunt sisteme „deschise”, receptive la perfecționări și înnoiri. S-a mai constatat un fapt, cu cât vechimea la catedră a unui profesor este mai mare cu atât șansele introducerii unor noutăți sunt mai reduse (I. Radu și M. Ionescu, 1987, p. 114).

10.3.1.5 Empatia

O dimensiune a aptitudinii pedagogice care, de asemenea, este supusă procesului de educaționalizare sau specializare didactică este empatia. Rogers (1996) consideră că empatia este capacitatea unei persoane de a pătrunde sau de a se transpune în lumea interioară a altei persoane. Prin empatie „emoțională” se are în vedere, de exemplu, participarea profesorului la emoțiile și sentimentele elevilor, la trăirea acestor emoții și sentimente alături de ei. Ea semnifică apropierea față de elevi și, cum relevă Rogers, pătrunderea în lumea lor interioară, subiectivă.

O altă formă a empatiei, cea „predictivă” este, cum subliniază Stroe Marcus (1977), capacitatea profesorului de a se transpune în „rolul” elevului și de a-i prevedea comportamentul ulterior. „Prin intermediul empatiei individul cunoaște și prezice comportamentul altuia, fără acea precizie științifică, proprie relevării legității, însă suficient de probabilă pentru a-și putea formula o strategie de comunicare eficientă” (Stroe Marcus, 1977, p. 177).

Capacitatea empatică contribuie și la căutarea și găsirea modalităților de a menține concentrată atenția elevilor la lecții, de a-i determina să fie activi, participativi la buna desfășurare a procesului de predare-învățare. Empatia nu este

o capacitate fundamentală numai a talentului artistic, ci și a talentului didactic. La profesor se dobândește, de asemenea, „*valoarea aptitudinilor și se actualizează sub formă comportamentală manifestă*” (R. Gherghinescu, 1999, p. 47).

Un stil empatic și un stil cognitiv, adecvate și bine structurate tot sub influența procesului de învățământ, potențează nu numai activitatea de predare-învățare, ci și relațiile comunicative interpersonale. „Stilul empatic alături de stilul cognitiv se constituie, așadar, ca un criteriu definitoriu al competenței didactice” (Stroe Marcus, 1999, p. 92).

10.3.2 Măiestria pedagogică

Măiestria pedagogică exprimă nivelul superior al competenței didactice. Ea nu se confundă cu tehnica predării sau cu priceperea de a utiliza în activitatea didactică metodele și procedeele cele mai eficiente; măiestria pedagogică constă în *priceperea de a acționa permanent și adecvat în orice situație didactică în spiritul obiectivelor educaționale*. Este capacitatea profesorului de a gândi, proiecta, organiza și conduce în spirit creator și cu mare eficiență procesul de instruire și educare (I. Bontaș, 1995, p. 261).

Prin măiestria pedagogică se manifestă un complex de însușiri ale personalității, cum sunt atracția pentru activitatea cu elevii, calmul, răbdarea, simțul măsurii, suplețea, fermitatea, spiritul de inventivitate și creativitate. După Pavelcu (1967) ea presupune: cunoașterea de sine, iubirea profesiei de cadru didactic și a elevului, axate pe optimism pedagogic și capacitatea de a forma și dezvolta la copil o energie, o valoare, ea însăși creatoare de valori culturale, materiale și spirituale (V. Pavelcu, 1967, p. 20-21).

10.3.2.1 Capacitatea de instruire

Capacitatea de instruire, componentă esențială a măiestriei pedagogice, constă, în general, în priceperea de a organiza materialul de învățat și de a-l preda într-o formă accesibilă și atractivă. Această capacitate este corelată cu inteligența profesorului, implicată nemijlocit în selectarea materialului din disciplina de specialitate și în organizarea și sistematizarea lui pentru a putea fi transmis în condiții optime. A preda – subliniază I. Radu și M. Ionescu (1987) – înseamnă a prezenta fapte, exemple, modele, exponate etc., a propune elevilor o activitate asupra acestora, adică a-i conduce să le analizeze, să le compare – deci, să lucreze cu acest material – și să extragă apoi esențialul, pe care să-l fixeze în definiții, legi, principii etc. (I. Radu și M. Ionescu, 1987, p. 39).

Competența psihopedagogică presupune ca profesorul să stăpânească temeinic sistemul de cunoștințe și priceperi pe care îl predă, să-și organizeze ideile într-o expunere logică, coerentă, clară, precisă, în conformitate cu cerințele pedagogice moderne. Predarea trebuie să fie atrăgătoare, sugestivă, antrenantă.

10.3.2.2 Cunoașterea de sine

Aceasta vizează cunoașterea capacităților personale de către fiecare profesor în parte. Supraestimarea calităților proprii, infatuarea, disprețul față de elevi și față de alte persoane cu care intră în relație provoacă incompatibilitate și desconsiderare. Se relevă că astfel de trăsături negative de personalitate dau naștere la numeroase conflicte între profesor și elev și între profesor și colegii din instituția de învățământ respectivă. O corectă evaluare a calităților personale, și îndeosebi modestia, dimpotrivă, atrag prețuirea și respectul atât din partea elevilor, cât și din partea celorlalți profesori. Dar modestia și corecta autoevaluare a capacităților și calităților personale nu trebuie să conducă la o autosubevaluare a acestor calități, la lipsa de încredere în forțele proprii, pentru că aceasta este dăunătoare atât profesorului, cât și activității didactice în general.

10.3.2.3 Cunoașterea elevului

Cunoașterea elevului este absolut necesară întrucât procesul de predare nu se desfășoară la întâmplare, ci avându-se în vedere cunoașterea particularităților de vârstă și individuale ale acestuia. Profesorul are datoria de a-și adapta strategiile și metodele de predare-învățare în raport cu aceste particularități. De asemenea, este necesar ca el să posede informații referitoare la interesele și aptitudinile elevilor pentru a le potența în mod corespunzător și a le direcționa spre un domeniu în care ele să fie dezvoltate și valorificate atât în favoarea elevului, cât și a societății.

10.3.2.4 Atașamentul față de elev

Competența didactică și, totodată, măiestria pedagogică sunt de neconceput fără atașamentul sau iubirea față de elev. Elevul simte când este iubit și când nu este iubit. El trăiește intens trebuința de afecțiune, de prietenie, de atașament, de atitudine plină de căldură și înțelegere din partea profesorului. Atitudinea rece, distantă este dăunătoare relațiilor interpersonale ale profesorului cu elevii săi.

Desigur, atașamentul, dragostea, iubirea față de elev nu trebuie confundată cu slăbiciunea și cu excluderea exigenței. Iubirea față de elev se împletește armonios cu respectul față de personalitatea lui în formare. Pavelcu consideră că „Adevărata iubire pedagogică se deosebește de cea părintească, adesea oarbă și exclusivă; ea este îmbinată cu exigența, echilibrată de simțul dreptății și al respectului reciproc, luminată de conștiința demnității și a răspunderii, despuiată de interesul personal al educatorului...” (V. Pavelcu, 1967, p. 203). Iubirea pedagogică este dirijată de rațiune, este echilibrată nu pentru a-i face favoruri elevului și nu pentru a-i satisface unele slăbiciuni, ci pentru a-l educa și a-i dezvolta personalitatea.

Numeroși oameni ai școlii au subliniat că fără atașamentul, fără iubirea față de elevi nu poate fi practicat meseria de profesor.

10.3.2.5 Autoritatea și exigența

Autoritatea își are izvorul în competența și prestigiul profesorului și exclude atitudinea de a ofensa elevul. Ea nu se bazează pe interdicții, ci pe sprijin și stimulente de mobilizare a energiilor. Nu înseamnă nici tiranie și nici intimidare, ci atitudine fermă și respect față de elevi. De asemenea, autoritatea nu duce la distanțarea, ci dimpotrivă, la apropierea față de elev, la înțelegerea nevoilor și a problemelor care îl frământă.

Autoritatea se îmbină cu exigența. Un profesor exigent cu elevii este exigent, mai întâi, cu el însuși. Exigența, ca și autoritatea, întărește climatul de înțelegere reciprocă, în beneficiul întregii activități instructiv-educativă.

10.3.2.6 Tactul pedagogic

Tactul pedagogic este o componentă esențială și specifică a măiestriei și competenței didactice. El constă în capacitatea profesorului de a acționa adecvat și suplu în diverse situații ale procesului de predare-învățare. Într-o cercetare efectuată de Dan – Spânoiu (1977) unui grup de elevi de vârstă școlară mijlocie li s-a cerut, între altele, să prezinte însușirile profesorului pe care îl consideră preferat. Printre acestea ei au menționat: explică bine lecția, pe înțelesul elevilor, este binevoitor, calm, îi iubește pe copii și îi ajută; este vesel, simpatic; îi apreciază corect pe elevi; este exigent; înțelege problemele vârstei; este inteligent, talentat. Toate acestea, apreciază autoarea, exprimă tendința motivațională a elevilor spre un model de profesor preferat și constituie o manifestare a orientării personalității, în sensul asimilării unor valori de comportament școlar și social. Ele exprimă totodată trăsăturile specifice unui profesor care manifestă tact pedagogic.

Profesorii și elevii din clasele mai mari menționează, în general, cam aceleași însușiri ale profesorului care posedă capacitatea denumită tact pedagogic. Astfel, Stepanovič (1979) arată că profesorii concep tactul pedagogic ca o abilitate de a înțelege elevii, de a fi omenos, de a evalua și nota corect, de a da dovadă de exigență și severitate moderate, de a sprijini și îndruma elevul, de a-i ierta greșelile minore, de a fi drept în acordarea recompenselor și a pedepselor, de a nu-l persecuta pe elev, de a nu-i aminti mereu de o greșală. Elevii, din clasele mari, la rândul lor, menționează: omenia, însușirea de bun psiholog, înțelegerea sentimentelor de prietenie și dragoste la tineri, ignorarea micilor abateri, renunțarea la pedeapsă când elevul și-a recunoscut vina, discreție în problemele personale sau de familie ale elevului, evaluarea și notarea obiective, de a nu fi prea sever, „a ști de glumă” (simțul umorului) etc. (Stepanovič, 1979, p. 123).

Tactul pedagogic solicită inteligență, ingeniozitate și afectivitate *pentru a se acționa adecvat, suplu și creator în vederea reușitei depline a actului educațional.*

10.3.2.7 Aptitudinile educative

Aptitudinile educative se diferențiază de cele „didactice”, ele referindu-se la capacitatea profesorului de a forma convingerile morale, civice, estetice etc. ale elevilor; de a exercita influențe pozitive asupra vieții lor afective (provocare de emoții și sentimente pozitive puternice); de a forma și dezvolta deprinderile și obișnuințele de conduită morală, civilizată, patriotică; de a exersa și educa trăsăturile pozitive de voință și caracter; de a organiza și desfășura activități educative la clasă și în afara ei; de a evalua și autoevalua activitățile educative (R. Triteanu, 1972).

Se relevă că a educa, alături de a instrui, înseamnă totodată a dezvolta la elevi virtuți sociale, a le forma respectul pentru profesori și colegi prin metode și procedee pedagogice în cadrul cărora să fie eliminate abuzurile de disciplinare.

Măiestria pedagogică înseamnă deci, nu numai a instrui, ci și a educa. Ea corelează pe deplin cu cerințele formulate de științele educației și psihologia școlară referitoare la formarea și dezvoltarea adecvată a personalității elevilor.

10.4 Competența psihosocială

10.4.1 Relațiile interpersonale

Profesorul își desfășoară activitatea într-un climat relațional, în care se includ relațiile lui cu elevul, cu grupul școlar, relațiile cu colegii, dar și relațiile elev-elev, cele ale elevului cu ceilalți elevi etc., cu alte cuvinte, în câmpul școlar, ca în orice câmp social, funcționează interacțiunea persoanelor.

Psihologia socială subliniază că prin interacțiune se produc fenomene de cunoaștere și evaluare reciprocă, de cooperare sau competiție, de dominare sau supunere, de afinitate, preferință și, uneori, chiar relații de ostilitate și agresivitate. Relațiile interpersonale generează valori, norme de conduită, modele de interacțiune. Reciprocitatea interpersonală creează modele comportamentale, motivații, sentimente, atitudini.

De altfel, un aspect definitoriu al competenței didactice îl constituie tocmai faptul că *activitatea instructiv-educativă este rezultat al interacțiunii tuturor factorilor implicați în procesul de învățământ*. În această interacțiune, în care profesorul, cu personalitatea lui, este „actorul” principal, relația profesor-elev se impune de la sine.

În interacțiunea profesor-elev intervine în primul rând, gradul de cunoaștere pe care îl au unul despre celălalt. Reprezentările sociale, percepțiile, prin acțiuni prescriptive, normative. Această proiectare are ca scop generarea de noi valori care iau forma unor obiective definite în termeni de comportamente așteptate de la elevi.

10.4.2 Importanța reprezentărilor sociale

Reprezentările sociale sunt imagini, concepte, idei, credințe (convingeri) asupra unor procese sau evenimente sociale: comportamente de grup, relații dintre indivizi, statusuri, stiluri comunicative etc.

Psihologia socială a educației a studiat reprezentările sociale pe care le au profesorii și reprezentările sociale aparținând elevilor și a demonstrat dependența de ele a eficienței în activitatea didactică a profesorului și în reușita școlară a elevului.

Zicala populară „cine are carte, are parte” este o reprezentare socială, o imagine, o idee sau o credință că cine absolvă anumite trepte ale învățământului se va bucura de un succes mai mare în activitatea viitoare și va avea o viață mai prosperă. Astfel de imagini sau credințe exercită deci, o intensă influență asupra comportamentelor oamenilor în general, cât și asupra aceluia de a se dedica studiilor.

Credințele sau convingerile sunt atât de natură cognitivă, cât și de natură afectivă, întrucât implică idei și sentimente. Ele sunt foarte rezistente la schimbare, datorită afectivității, fiind adânc înrădăcinate în psihicul uman. Organizându-se în sisteme de structuri, credințele influențează profund activitatea instructiv-educativă. Un autor, Gilly (1984), a analizat rezultatele unei anchete și a pus în evidență două aspecte importante ale reprezentărilor sociale pe care le au învățătorii asupra elevilor: primul, legat de conformismul elevilor în realizarea sarcinilor școlare, relevă că trăsăturile unui elev bun sunt: atenția, tenacitatea, activismul, responsabilitatea, interesul pentru muncă, regularitatea efortului; cel de-al doilea aspect, care are în vedere participarea elevilor la viața grupului școlar, atrage atenție asupra faptului că buna integrare și acceptare de grup reprezintă două condiții importante ale reușitei școlare. Alte studii pe aceeași temă și-au propus să pună în evidență reprezentările profesorilor de liceu asupra elevului bun și asupra elevului slab. În aceste reprezentări elevul bun are ca note: motivat, inteligent, harnic, adaptat. Elevul slab manifestă lipsa de motivație, inadaptare (apud A. Neculau și Șt. Boncu, 1998, p. 266).

Majoritatea cercetărilor subliniază că în reprezentările profesorilor efortul voluntar al elevului reprezintă principala condiție a reușitei școlare. De aceea, efortul de a învăța este valorizat într-o măsură mai mare decât este valorizată inteligența. Este citat Mollo (1970) care ajunge la concluzia că în reprezentările profesorilor asupra elevului bun s-au fixat însușirile: mobilizarea (efortul), calitățile intelectuale și spiritul participativ.

Ceea ce influențează puternic reprezentările profesorului sunt statutul și rolul lui. Reușita și eșecul școlar sunt înțelese și evaluate din perspectiva normelor și reglementărilor instituției de învățământ unde acesta își desfășoară activitatea.

Elevii, la rândul lor, își formează și ei reprezentări asupra profesorilor, care își vor pune amprenta pe interacțiunea cu ei și reprezentări asupra profesorilor, care își vor pune amprenta pe interacțiunea cu ei și le vor influența performanțele școlare. Acest tip de reprezentări sociale se dezvoltă îndeosebi pe baza evaluării capacității empatice a profesorilor (pornindu-se de la posibilitatea lor de a participa la emoțiile și sentimentele elevilor, la împărtășirea acestora, de a se transpune

în psihologia lor), a capacității organizatorice de care dau dovadă (de a organiza, îndruma și conduce clasa de elevi) și a capacității lor de instruire (claritatea explicațiilor și accesibilitatea cunoștințelor).

De fapt, caracteristicile profesorului „bun” nu au fost întotdeauna bine definite, în această privință existând încă opinii divergente, care pornesc de la sistemul de valori avut în vedere de observator și de la așteptările care decurg din acest sistem. De obicei, sunt considerați ca fiind „buni” profesorii care respectă normele grupului căruia îi aparțin și care obțin performanțe ridicate în activitatea instructiv-educativă. Gherghinescu (1999) consideră că „noțiunea de profesor” „bun” pare a fi relativă la experiență, cultură, valori acceptate de observator, idei pedagogice în curs, dependentă de natura disciplinei și chiar de elevii înșiși” (R. Gherghinescu, 1999A, p. 15).

10.4.3 Capacitatea de a conduce grupul de elevi

Grupurile sociale sunt numeroase. Clasa de elevi ca grup social face parte din *grupul mic*, care de obicei cuprinde sub 30 de membri.

Grupul de elevi este un grup formal (organizat pe bază de reglementări școlare, după anumite reguli). Profesorul face parte din conducerea grupului, el are datoria de a cunoaște tensiunile existente în grup, cazurile de deviere de la normele grupului și de a lua și aplica măsurile de îndreptare care se impun.

Un bun conducător al grupului urmărește să transmită cel puțin o mică parte din autoritatea sa grupului clasei, sau unui nucleu al acesteia. Un asemenea lider sprijină, în mod real, elevii să-și păstreze trăsăturile de grup. Un bun lider posedă abilitatea, deprinderea și înțelegerea necesare pentru a-i ajuta pe membrii grupului la satisfacerea trebuințelor și aspirațiilor lor (N. Radu și colab., 1974, p. 26-27).

Conducerea grupului de elevi de către profesor ocupă locul central în sistemul interacțiunilor de la acest nivel. El coordonează, planifică, supraveghează și evaluează activitatea membrilor grupului. Se ocupă de atitudinile, moralul, starea de spirit și climatul de grup. În calitate de lider, se bucură de autoritatea și prestigiul conferite de statutul și de rolul său în învățământ, precum și de calitățile lui personale: capacitatea de a conduce, competența profesional-științifică, cea psihopedagogică și psihosocială.

Lewin (1967), Lippitt și White (1994) au efectuat cercetări referitoare la avantajele și dezavantajele diferitelor stiluri sau maniere ale adulților-lideri de a se comporta în grupurile de copii și de a surprinde impactul acestora asupra comportamentelor de grup și individuale. Grupurile de copii de 11 ani aveau de realizat aceleași sarcini. Au fost studiate următoarele trei tipuri de conducere sau de *leadership*: *leadership*-ul autoritar, *leadership*-ul democratic și *laissez-faire*. *Liderul autoritar* se ocupă de problemele grupului și adoptă toate deciziile privind organizarea și activitatea acestuia. El nu le spune copiilor nimic referitor la planul de activitate a grupului, un control strict asupra realizărilor sarcinilor.

Liderul democratic, de asemenea, nu participă întotdeauna la activitatea de grup. El însă evită să ia de unul singur decizii, în schimb îi îndeamnă pe copii să

adopte măsurile cele mai bune pentru organizarea activității. Când copiii îi solicită sprijinul în realizarea sarcinii, acesta le era oferit imediat. De obicei, liderul democrat le punea la dispoziție două alternative, iar grupul de copii era lăsat să selecteze liber alternativa pe care o considera mai eficientă. În vederea îndeplinirii obiectivului propus membrii grupului se puteau asocia, tot în mod liber, cu cine voiau.

În stilul de conducere *laissez-faire*, liderul-adult are mai mult un rol pasiv, el lăsând în seama copiilor toate inițiativele. Deși afișa o atitudine prietenoasă, prin comportamentul său sugera indiferență și neimplicare, în sensul că ezita când se afla în situații de a oferi sfaturi și evita orice gen de evaluare.

Una dintre concluziile acestor cercetări este aceea că în condițiile *leadership*-ului autoritar copiii aveau tendința de a transfera toată responsabilitatea asupra adultului. Dependența față de acesta îi face pe copii pasivi, irascibili, uneori afișând chiar gesturi de revoltă. În celelalte grupuri nu s-au constatat astfel de comportamente și relațiile cu liderul erau amicale. Atmosfera tensionată determină în grupurile autoritare agresivitate, apatie care afectează unitatea grupului. Dimpotrivă, în grupurile democratice și *laissez-faire* raporturile dintre copii sunt detensionate și facilitează manifestări de prietenie. Cele trei stiluri de conducere se diferențiază și în privința motivației și a eficienței. Astfel, când liderul autoritar lipsea, copiii încetau lucrul, în timp ce absența liderului democratic nu producea acest efect.

În anumite condiții, stilul autoritar se dovedește și el a fi util. Astfel de condiții sunt, de exemplu, buna structurare a sarcinii, simpatia membrilor grupului și posibilitatea de a recompensa și de a sancționa corect. „De aceea, apreciem că profesorii eficienți sunt cei ce știu să țină o dreaptă cumpănă între controlul strâns și exigent și deplina libertate de decizie a clasei” (A. Neculau și Șt. Boncu, 1998, p. 262-263).

Conducerea și controlul pe care profesorul le exercită în clasă exprimă de fapt autoritatea și puterea sa. Puterea constă în capacitatea cadrului didactic de a produce comportamente proiectate. Ea se află la baza tuturor formelor de interacțiune. În psihologia socială a educației se relatează despre mai multe tipuri de putere a profesorului, cu precizarea că din acest punct de vedere elevul este dezavantajat, el neavând nici un fel de putere. Atunci când elevul este sancționat pozitiv pentru orice, chiar dacă nu a învățat și nu a depus nici un efort desigur că rezultatele finale vor fi negative. Din cercetările efectuate până acum rezultă necesitatea ca profesorul să-și bazeze autoritatea pe „puterea de referință” (întemeiată pe identificarea elevului cu profesorul, deținătorul puterii) și să evite de a-și baza puterea pe coerciție. Exercițarea puterii coercitive duce doar la rezultate temporare, ea constituindu-se de fapt într-un factor blocaj pentru activitatea de învățare.

10.4.4 Capacitatea de a cunoaște elevii

În grupul de elevi, datorită relațiilor de la individ la individ, elevii și profesorii se cunosc direct și reciproc. Fiecare îi cunoaște personal pe ceilalți, ei acționând împreună în procesul de comunicare, de a fi evaluat de către cei din jur, de a împărtăși gânduri, sentimente și convingeri.

Zapan (1984) propune o tehnică de „apreciere obiectivă a personalității”, bazată pe cunoașterea reciprocă a indivizilor din același grup și pe realizarea unei percepții sociale a lor. Această tehnică presupune:

a) colectarea aprecierilor emise de membrii unui grup asupra performanțelor proprii, ca și ale celorlalți; b) efectuarea de aprecieri cu privire la primele rezultate și ierarhizarea indivizilor avându-se în vedere aceste rezultate; c) corelarea ierarhiei de la prima și de la cea de-a doua apreciere cu ierarhia reală a rezultatelor.

Aprecierea devine cu atât mai obiectivă, cu cât această evaluare exprimă, mai veridic, trăsăturile respective de personalitate. Întotdeauna aprecierea persoanelor presupune raportarea rezultatelor colectate de la un model sau clasificarea lor. S-a constatat că aprecierile în grup sunt mai obiective decât cele individuale.

Nu este posibilă cunoașterea de la prima întâlnire a membrilor unui grup. La început se poate obține cel mult o imagine globală și superficială, pe baza unor aspecte exterioare și nesemnificative. Cunoașterea în grup presupune timp și în mod necesar interacțiunea indivizilor.

Cunoașterea interpersonală este dependentă atât de capacitatea de cunoaștere a celui care realizează cunoașterea, cât și de cunoașterea în grup de către ceilalți a persoanei asupra căreia este îndreptată cunoașterea.

10.4.5 Capacitatea de a evalua corect performanțele școlare

Evaluarea se referă la nivelul și valoarea performanțelor școlare ale elevilor, la măsura în care aceste performanțe se află în concordanță cu obiectivele educaționale, toate acestea oferind datele necesare pentru adoptarea celor mai bune decizii pe care le poate lua educatorul. De aceea, evaluarea trebuie să stea în atenția oricărui educator.

Cozărescu și Ștefan (2004) sunt de părere că problemele psihologice ale evaluării pot fi studiate prin raportare la: profesorii care evaluează; elevii care sunt evaluați; părinții pentru care evaluarea realizată de profesori este o modalitate de a stabili o comunicare cu ei; administratorii școlii, care își fac pe acest fundament, o idee despre ceea ce realizează profesorul; comunitatea, în general care, datorită evaluărilor, stabilește clasamente atât ale profesorilor, cât și ale liceelor (în funcție de rezultatele la bacalaureat) (M. Cozărescu, L. Ștefan, 2004, p. 259).

Dezbateri științifice au stârnit nu numai tehnica evaluării, care în ultimul timp a cunoscut îmbunătățiri substanțiale, ci și factorii care produc dificultăți în realizarea ei. Acești factori țin, mai ales, de personalitatea profesorului și, fiindcă sunt analizați, pe larg, în manualele de pedagogie, noi îi vom aminti aici: efectul

„halo”; efectul de *contrast*; efectul de *ordine*; *ecuația personală* a evaluatorului; efectul de *similaritate*; efectul *tendinței centrale*; eroarea *logică*; efectul Pygmalion.

Din unele lucrări se poate desprinde concluzia că tehnica evaluării ar avea o importanță mai mică și că educatorul prin subiectivitatea lui, ar putea uneori, să asigure o obiectivitate chiar mai mare. Ni se pare însă că este o exagerare, provenită din dorința de a sublinia rolul profesorului în evaluare. Suntem însă de părere că tehnica evaluării își are rolul ei bine stabilit. De asemenea, avem convingerea că micșorarea coeficientului de subiectivitate din actul evaluării este dependentă nemijlocit de lupta în sine și cu sine a educatorului și de valorile sociale și morale după care acesta se conduce. Orice profesor trebuie să cunoască tehnica evaluării, întrucât „Cultura evaluării se învață, în egală măsură de către profesori și elevi, fiind una dintre sursele principale pentru diminuarea tensiunii create de evaluatori” (A. Stoica, 2003, p. 11).

Probleme recapitulative

1. Analizați și prezentați conceptul de măiestrie pedagogică.
2. Realizați o comparație între componenta profesional-științifică, cea psihopedagogică și cea psihosocială.
3. Explicați ce înseamnă educaționalizarea fenomenelor și proceselor psihice
4. Ce sunt reprezentările sociale și ce importanță au ele pentru competența didactică.
5. Analizați în ce constă capacitatea de instruire de care dispune profesorul.

Referințe bibliografice (competență)

- | | |
|------------------------------|---|
| BONTAȘ, I. | <i>Pedagogie</i> . Ediția a II-a, București, Editura ALL Educational, 1995 |
| COZĂRESCU, M.,
ȘTEFAN. L. | <i>Psihologia educației</i> . Teorie și aplicații, București, Editura ASE, 2004 |
| DAN-SPÂNIOIU, G. | <i>Implicațiile psihopedagogice ale modelului de profesor preferat de către elevi</i> , în <i>Revista de pedagogie</i> , nr. 4, 1977 |
| DIACONU, M. | <i>Competențele profesiei didactice</i> , în <i>Standarde profesionale pentru profesia didactică</i> , Sibiu, Editura POLSIB, 2002 |
| GHERGHINESCU, R. | <i>Conceptul de competență didactică</i> , în <i>Competența didactică</i> , Perspectivă psihologică, București, Editura ALL Educational, 1999 A |

- GHERGHINESCU, R. *Rolul și locul empatiei în structura competenței didactice, în Competența didactică, Perspectivă psihologică, București, Editura ALL Educational, 1999 B*
- JINGA, I. *Competența profesională a educatorilor, în Manual de pedagogie (coord. I. Jinga, E. Istrate), București, Editura ALL Educational, 1998*
- MARCUS, STROE *Empatia, Cercetări experimentale, București Editura Științifică și Enciclopedică, 1977*
- MARCUS, STROE *Stilul empatic și stilul cognitiv interpersonal în structura competenței didactice, în Competența didactică, Perspectivă psihologică (coord. Stroe Marcus), București, Editura ALL Educational, 1999*
- MITROFAN, N. *Aptitudinea pedagogică, București, Editura Academiei, 1998*
- NECULAI, A.,
BONCU, Șt. *Dimensiuni psihocociale ale activității profesorului, în Psihologie școlară (coord. A. Cosmovici,, L. Iacob), Iași, Editura Polirom, 1998*
- NICOLO, Gr. *Potențialul creativ în profesia didactică, în Competența didactică, Perspectivă psihologică (coord. Stroe Marcus), București, Editura ALL Educational, 1999*
- PAVELCU, V. *Personalitatea profesorului, în Psihologie Pedagogică, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1967*
- POPESCU-NEVEANU, P. *Personalitatea pedagogică și aptitudinile didactice (II), în Revista de pedagogie, nr. 9, 1982*
- POPESCU-TEIUȘAN, I. *Însemnări despre arta educatorului, Craiova, Editura AIUS, 1995*
- RADU, I.,
IONESCU, M. *Experiență didactică și creativitate, Cluj-Napoca, Editura Dacia, 1987*

- RADU, I.,
IONIȚĂ, M.,
MARTIN, V.,
PREDESCU, A. *Teoria grupurilor și cercetarea colectivelor școlare*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1974
- SALDE, D. *Competență, performanță, competiție*, în *Revista de pedagogie*, nr. 1, 1990
- STEPANOVIČ, J. *Psihologia tactului pedagogic al profesorului*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1979
- STOICA, A. *Evaluarea programului școlar. De la teorie la practică*, București, Editura Humanitas, 2003
- ȘTEFĂNESCU-GOANGĂ, FI. *Selecțiunea capacităților și orientarea profesională*, Cluj, Editura Cartea Românească, 1933
- TRITEANU, R. *Aptitudinile pedagogice în configurația măiestriei pedagogice*, în *Educație și contemporaneitate*, Cluj, Editura Dacia, 1972
- ZAPAN, GH. *Cunoașterea și aprecierea obiectivă a personalității*, București, Editura Științifică și Enciclopedică, 1984
- ZISULESCU, Șt. *Caracterul*, București, Editura Didactică și Pedagogică, 1978