

Universitatea „Al. I. Cuza” Iași
Facultatea de Informatică
Departamentul I.D.

PSIHOLOGIA EDUCAȚIEI

Lect. Dr. Ciprian Ceobanu

2006

CUPRINS

CUPRINS -----	1
CAPITOLUL I CE ESTE PSIHOLOGIA EDUCAȚIEI? -----	3
1. O PSIHOLOGIE ÎN SERVICIUL EDUCAȚIEI -----	3
2. O PSIHOLOGIE STRĂNS LEGATĂ DE PEDAGOGIE-----	3
3. IMPORTANȚA PSIHOLOGIEI EDUCAȚIEI -----	4
CAPITOLUL II ÎNVĂȚAREA ȘI TEORIILE ÎNVĂȚĂRII -----	6
1. ÎNVĂȚAREA, PROCES ADAPTATIV FUNDAMENTAL -----	6
2. MODELE ASOCIAȚIONISTE ALE ÎNVĂȚĂRII-----	6
<i>Condiționarea clasică</i> -----	6
<i>Conexionismul și condiționarea operantă</i> -----	7
3. MODELE CONSTRUCTIVISTE ALE ÎNVĂȚĂRII-----	9
<i>Constructivismul psihologic (individual)</i> -----	9
<i>Constructivismul social (socioconstructivismul)</i> -----	10
<i>Teoria genetic-cognitivă</i> -----	10
4. TEORIA ÎNVĂȚĂRII CUMULATIV IERARHICE -----	12
<i>Piramida tipurilor de învățare</i> -----	12
5. CONCLUZII ACȚIONALE CARE DECURG DIN TEORIILE ÎNVĂȚĂRII -----	15
6. CONDIȚIILE ÎNVĂȚĂRII -----	18
CAPITOLUL III PROCESE PSIHICE IMPLICATE ÎN ÎNVĂȚAREA ELEMENTARĂ -----	19
1. PERCEPȚIA ȘI ATENȚIA -----	19
<i>Percepțiile</i> -----	19
<i>Atenția</i> -----	20
2. MEMORIA ÎN CADRUL PROCESULUI DE ÎNVĂȚARE -----	22
<i>Memoria</i> -----	22
<i>Aspecte concrete privind memorarea și învățarea</i> -----	25
CAPITOLUL IV CREATIVITATE ȘI IMAGINAȚIE -----	30
1. NIVELURILE ȘI FACTORII CREATIVITĂȚII -----	30
<i>Nivelurile creativității</i> -----	30
<i>Factorii creativității</i> -----	31
2. IMAGINAȚIA – COMPONENTĂ CENTRALĂ A CREATIVITĂȚII -----	32
<i>Formele imaginației</i> -----	33
<i>Procesele fundamentale și însușirile imaginației</i> -----	33
3. DEZVOLTAREA PROCESULUI CREATOR-----	34
<i>Etapele actului creator</i> -----	34
<i>Stimularea creativității și metode de eliminare a blocajelor acesteia</i> -----	35
4. PREDICȚIA ȘI DIAGNOZA CAPACITĂȚII CREATIVE A ELEVILOR -----	37
CAPITOLUL V GÂNDIREA ȘI LIMBAJUL -----	40
1. FORME ȘI OPERAȚII ALE GÂNDIRII UMANE-----	40
<i>Formele gândirii</i> -----	40
<i>Operațiile generale ale gândirii</i> -----	41
<i>Contribuția lui J. Piaget privind operațiile specifice ale gândirii</i> -----	42
2. ROLUL LIMBAJULUI ÎN DEZVOLTAREA GÂNDIRII-----	44
3. DEZVOLTAREA GÂNDIRII ELEVILOR ÎN CONTEXTUL ȘCOLII -----	45
CAPITOLUL VI TEORII ALE MOTIVAȚIEI ȘI ÎNVĂȚAREA -----	47
1. NATURA MOTIVELOR ȘI A MOTIVAȚIEI. MOTIVAȚIA ÎNVĂȚĂRII -----	47
2. TEORII ASUPRA MOTIVAȚIEI UMANE -----	48
<i>Teoria lui Maslow asupra motivației</i> -----	48
<i>Teoria asupra nivelelor ierarhice ale motivației</i> -----	49
3. MOTIVAȚIA ȘI REALIZARE ÎN CONTEXT ȘCOLAR -----	50
<i>Autoeficiența și nivelul de aspirație</i> -----	52
<i>Sporirea motivației elevilor în cadrul școlii</i> -----	53

CAPITOLUL VII CUNOAȘTEREA PERSONALITĂȚII ELEVULUI	55
1. PERSONALITATEA	55
<i>Teoriile trăsăturilor de personalitate</i>	56
2. TEMPERAMENTUL	57
<i>Tipuri temperamentale</i>	58
3. CARACTERUL	60
4. APTITUDINILE	61
<i>Problema definirii aptitudinilor</i>	61
<i>Clasificarea aptitudinilor</i>	64
<i>Aspecte concrete privind dezvoltarea aptitudinilor elevilor</i>	65
5. INTELIGENȚA – APTITUDINE GENERALĂ	65
<i>Modele explicative ale inteligenței</i>	67
<i>Inteligența și dezvoltarea acesteia în context școlar</i>	69
CAPITOLUL VIII CARACTERISTICILE VÂRSTELOR ȘCOLARE	72
1. ETAPA DE VÂRSTĂ 7-11 ANI (A ȘCOLARULUI MIC)	72
2. ETAPA DE VÂRSTĂ 12-15 ANI (PREADOLESCENȚA)	74
3. ETAPA DE VÂRSTĂ 16-18 ANI (ADOLESCENȚA)	77

Capitolul I CE ESTE PSIHOLOGIA EDUCAȚIEI?

1. O psihologie în serviciul educației

Psihologia educației reprezintă o aplicare a psihologiei și a metodelor acesteia în cadrul studierii proceselor de predare și învățare. În principal, psihologia educației se focalizează asupra interacțiunilor dintre particularitățile dezvoltării umane, cogniție, metode de instrucție, măsurare și evaluare. Studiile asupra unui proces educativ eficient și de succes au demonstrat faptul că există o serie de comportamente ale profesorului care sunt asociate cu performanța educațională: claritatea lecțiilor, varietatea instrucțională și metodologică, implicarea într-un management eficient al clasei de elevi, ghidarea și orientarea elevilor, comunicare și feed-back educațional adecvat și, evident, un nivel ridicat de performanță al elevilor.

Întrebarea fundamentală la care ar trebui să răspundă psihologia educației este, sau ar trebui să fie: „Cum învață elevii?”. Prin oferirea răspunsului la această întrebare se pot deriva și soluții practice pentru a facilita actul educațional.

În literatura psihologică domeniul de studiu acoperit de psihologia educației poate fi întâlnit sub diferite denumiri: psihologie școlară, psihologia educației, psihologia educațională, psihopedagogie, psihologie pedagogică. Indiferent de denumire, toate aceste discipline acoperă același câmp de studiu.

Psihologia educației a avut o dezvoltare istorică bogată și spectaculoasă. Începuturile acesteia ca disciplină sunt legate de fundamentarea psihologiei ca știință de sine stătătoare. Încă de la sfârșitul sec. al XIX-lea, psihologii au fost interesați să studieze procesele școlare și actorii implicați în actul educațional, să ofere soluții și metode pentru a optimiza actul de predare/învățare. De aceea, această disciplină s-a dezvoltat în timp ca o aplicare a psihologiei generale asupra câmpului educațional.

În anul 1903 Edward L. Thorndike a publicat prima ediție a lucrării *Psihologia educațională* în care amintea despre specialistul pregătit în domeniul psihologiei educaționale ca fiind cel care reușește să medieze între știința psihologiei și arta educației.

O definiție a domeniului poate fi cea oferită de către A. Cosmovici (1998): „*Psihologia școlară (educațională) studiază din punct de vedere psihologic, procesul instructiv-educativ desfășurat în școală cu scopul de a spori eficiența acestuia*”.

Din această perspectivă poate fi evidențiat și faptul că psihologia educației este o disciplină largă, aflată la intersecția dintre științele cognitive, dezvoltarea persoanei, metodele de instrucție și educație, domeniul evaluării și măsurării.

2. O psihologie strâns legată de pedagogie

Psihologia educației s-a dezvoltat în timp, ca domeniu de sine stătător care are drept menire să-i pregătească pe viitorii profesori pentru sarcinile specifice. Psihologia educației este un domeniu de contact, un domeniu de graniță, care preia și valorifică în mod creator rezultate din domenii diverse: psihologie generală, psihologia copilului, psihologie organizațională, psihologie socială, psihologie cognitivă, sociologia educației, managementul clasei de elevi, consiliere educațională etc.

Față de toate aceste discipline înrudite, psihologia educației se apropie cel mai mult de pedagogie (văzută ca știință a educației). Raporturile dintre cele două discipline sunt deosebit de complexe și dinamice. Din punctul de vedere al sferei de cuprindere, pedagogia este mai largă, aceasta studiind întregul domeniu al educației și vizând obiectivele educației intelectuale și fizice. Pe de altă parte, psihologia educației studiază procesul instructiv și educativ strict din perspectivă psihologică.

De asemenea, trebuie subliniat faptul că psihologia educației constituie principala sursă de informații pentru pedagogie. Oricare metodă sau procedeu pedagogic, oricare mijloc de învățământ trebuie, în primul rând, să fie evaluat și validat din perspectivă psihologică. Numai astfel există certitudinea eficienței actului educațional.

La rândul său, pedagogia și practica educațională pot fi prețioase surse de informații pentru domeniul psihologiei educaționale. Multitudinea de date și fapte educaționale, culese și interpretate în mod adecvat pot constitui suporturi pentru dezvoltarea teoriei psihologice. În plus, evoluțiile pedagogiei constituie la rândul lor sugestii și direcții de cercetare ulterioare pentru psihologia educațională experimentală.

Temă de reflexie: Evidențiați cât mai multe modalități prin care se manifestă interrelația psihologia educației-pedagogie.

3. Importanța psihologiei educației

În analiza domeniului psihologiei educației se poate vorbi despre două aspecte referitoare la importanța sa.

În primul rând, psihologia educației are o *importanță teoretică*; dintr-o perspectivă istorică se poate aminti despre o influență a psihologiei educației asupra pedagogiei, influență manifestată prin preluarea de către pedagogi a *metodei experimentale*, inițiate în cadrul cercetărilor desfășurate în școli de către psihologi. Într-un plan mai larg, psihologia educațională este aceea care influențează într-o măsură importantă cercetările dar și interpretările pedagogice asupra actului educațional.

În al doilea rând, trebuie amintită *importanța practică* a psihologiei educației care se manifestă continuu în cadrul procesului instructiv-educativ. În această postură, psihologia educațională va încerca să ofere soluții practice la multitudinea de probleme care apar în cadrul actului educațional. Și, nu trebuie uitat un lucru; procesul instructiv educativ este realizat continuu atât în cadre formale cât și informale, atât de profesori cât și de părinți sau comunitate. Pot apărea o serie de dificultăți și de obstacole în educarea tinerilor, obstacole cărora psihologia educațională încearcă să le ofere rezolvări. În același timp, aceste obstacole oferă prețioase indicii asupra nivelului și tipului de cunoștințe de ordin psihologic pe care ar trebui să le dețină un viitor profesor, indiferent de specialitatea acestuia.

O primă categorie de dificultăți se referă la *evaluarea efectelor reale ale situațiilor de învățare și cunoașterea cauzelor unor comportamente*. Nu trebuie uitat faptul că relația dintre metoda pedagogică și scopul comportamental nu poate fi evaluată în ansamblu. Chiar dacă uneori efectele imediate se apropie de intențiile educatorului nu poate fi cunoscut cu certitudine efectul pe termen lung, sau efectul asupra comportamentului din exteriorul școlii. În acest context se uită prea des faptul că marea majoritate a elevilor petrec în școală în medie, 6 ore zilnic. Care este „fața” elevului în afara școlii? A reușit metoda pedagogică să asigure o schimbare constantă, trainică, de durată și în sensul sugerat de educator? Și mai departe, chiar dacă sunt validate în timp și în spațiu, diversele metode pedagogice pot răspunde diversității „infinite” de tipuri de personalitate ale elevilor? Putem fi oare siguri că una sau alta dintre metode nu îngreunează o dezvoltare liberă a personalității unuia sau altuia dintre copii? Sunt întrebări cărora psihologia educațională caută să le ofere răspunsuri.

Teme de reflexie: Ce alte dificultăți se pot manifesta în evaluarea efectelor situațiilor de învățare?

Cum poate contribui psihologia educației la cunoașterea efectelor situațiilor de învățare?

O a doua categorie importantă de dificultăți, care a fost deja sugerată, se referă la *cunoașterea particularităților diferitelor categorii de vârstă ale elevilor*. Psihologia educațională poate oferi informații extrem de importante și de detaliate referitoare la nevoile, trebuințele, interesele, aspirațiile, valorile celor tineri. Sistemul educațional trebuie astfel modelat încât să poată să se plieze pe aceste particularități de vârstă specifice unor categorii diverse. În plus, cunoașterea acestor particularități psihice ale categoriilor de vârstă îi poate permite profesorului să își modifice cu ușurință „registru” relațional în cadrul activității din școală. Să ne imaginăm situația profesorului care, în aceeași zi, după o oră desfășurată la clasa a V-a, continuă la clasa a XI-a. Modalitățile de comunicare, metodele didactice utilizate, abordarea elevilor din cele două clase va fi radical diferită, evident în funcție de particularitățile fiecărei vârste școlare.

Cunoașterea particularităților categoriilor de vârstă școlară se poate dovedi, de multe ori, insuficientă pentru a acoperi paleta extrem de largă a individualității elevilor. Altfel spus, psihologia pe lângă o cunoaștere a particularităților categoriilor de vârstă școlară, *cunoașterea particularităților individuale* ale elevilor constituie un alt element important al succesului educațional. Chiar în interiorul aceleiași categorii de vârstă (considerați relativ asemănători din punctul de vedere al trăsăturilor psihice generale), există o multitudine de individualități, elevi care sunt diferiți și care răspund într-o manieră strict personală la diversele categorii de stimuli educaționali..

O ultimă categorie de dificultăți se referă la *comunicarea didactică și la specificul acesteia*. În cadre educaționale comunicarea este extrem de complexă având un caracter specific. Este vorba, în esență despre o comunicare între două părți (elevii și profesorii) între care există diferențe foarte mari în ceea ce privește nivelul cunoștințelor și al experiențelor de viață, capacitățile și abilitățile de comunicare etc. Din această perspectivă, psihologia educației poate fi un sprijin real pentru profesori iar îmbunătățirea modalităților de comunicare poate conduce la un act educațional mai eficient.

Exerciții și Întrebări

- 1. Cum ați putea descrie relația dintre psihologia educației și pedagogie?*
- 2. De ce este important pentru un viitor profesor să aibă cunoștințe temeinice de psihologie educațională?*

Capitolul II ÎNVĂȚAREA ȘI TEORIILE ÎNVĂȚĂRII

1. *Învățarea, proces adaptativ fundamental*

Învățarea este un proces larg răspândit în natură. Învățarea este proprie omului, animalelor dar, în același timp, cercetări recente au demonstrat faptul că învățarea poate să apară și la lumea nevie (materiale de sinteză care pot „învăța” și pot „reține” anumite forme).

La om, învățarea poate fi văzută ca fiind orice achiziție nouă de comportament, ca rezultat al exersării, menit să conducă spre o acomodare la ambianță. A învăța înseamnă a asimila (cunoștințe), a schimba comportamente, a forma sentimente și atitudini.

Învățarea are un pronunțat caracter adaptativ, finalitatea acesteia constând în mai buna adaptare la mediu. De aici rezultă ca învățarea este un complicat proces psihic, ce are ca scop o dezvoltare caracterială adecvată, achiziționarea unor noi experiențe, formarea unor noi capacități și deprinderi care să permită individului rezolvarea unor situații problematice și optimizarea relațiilor sale cu mediul

În cadrul procesului instructiv educativ se disting mai multe *forme ale învățării*. Criteriile utilizate pentru aceste clasificări sunt diferite și de aici apar taxonomii extrem de diverse. Din perspectiva prezentei expuneri, două criterii sunt importante: *locul și forma învățării*.

După criteriul *locului* unde are loc învățarea se vorbește despre:

1) *învățarea socială*, neorganizată în cadre instituționale, care are loc în familie, în grupurile de joacă; astăzi se consideră că acest tip de învățare se poate întinde de-a lungul întregii vieți a individului etc.

2) *învățarea sistematică* realizată în diverse unități de învățământ (de toate gradele) sau în cadrul diferitelor stagii de instruire și pregătire. Aceasta este o formă de activitate instructiv educativă planificată pe baza unei experiențe acumulate timp de secole și analizată de psihologi și pedagogi.

După criteriul *forme* sub care se desfășoară, se poate vorbi despre două tipuri de învățare:

1) *învățarea senzorio-motorie* - constând în formarea de priceperi și deprinderi motorii, acte în care esențial este un răspuns prompt și adecvat la anumiți stimuli; acest tip de învățare se manifestă mai ales în învățarea scrisului domeniile educației fizice și sportului, dansului, deprinderilor manuale și mânăuirea unor aparate, etc.

2) *învățarea de tip verbal* – ce se referă la însușirea de cunoștințe și priceperi intelectuale, dezvoltarea capacităților de interpretare critică, de soluționare de probleme.

Temă de reflexie: De ce este considerată învățarea „proces adaptativ” fundamental pentru om?

2. *Modele asociaționiste ale învățării*

Condiționarea clasică

Unul dintre primele modele explicative considera că o formă elementară de învățare este reprezentată de asocierea unui anumit stimul cu un răspuns (atipic) datorită faptului că cele două elemente au fost asociate de câteva ori, deși între acestea nu există o legătură anatomo - funcțională directă. Acest proces este cunoscut sub numele de *condiționare clasică* și a fost pus în evidență și studiat în detaliu de către fiziologul rus I. P. Pavlov (1849-1936,

premiul Nobel pentru Medicină în 1904), la începutul sec. al XX-lea. Sunt binecunoscute experimentele realizate de către fiziologul rus asupra unor mamifere (câinii). Dintre aceste experimente, unul poate explica într-o manieră relevantă modul în care Pavlov a conceput actul de învățare.

Așezat în condiții de laborator, un câine era hrănit la intervale precise urmându-se un protocol bine pus la punct. Conform acestui protocol, cu puțin timp înainte ca animalul să fie hrănit, se aprindea un bec electric. Odată cu aducerea hranei, în mod firesc, animalul începea să saliveze. Treptat, după o suită de repetiții a acestei succesiuni: bec aprins – aducerea mâncării - hrănire, s-a observat faptul că animalele începeau să saliveze la aprinderea becului, înainte de a vedea hrana, reacție anormală, deoarece între **stimul** (lumină) și **răspuns** (salivare) nu există o legătură funcțională directă. Explicația oferită de către Pavlov s-a referit la formarea așa-numitului *reflex condiționat* care a fost explicat prin realizarea la nivelul scoarței cerebrale a unei legături temporare între cei doi centri nervoși, cel al văzului și cel al salivării, centri care în mod normal nu au nici o legătură între ei. S-a născut astfel ideea că *învățarea ar putea fi o succesiune de reflexe condiționate*. Ba mai mult, savantul rus a susținut că modelul propus de către el (condiționarea clasică) poate fi utilizat și în cazul explicării învățării de tip uman. Evident, această viziune asupra învățării, este reduționistă și nu ține cont de multitudinea de situații de învățare din viața reală.

Temă de reflexie: De ce asociaționismul lui Pavlov nu poate explica învățarea umană?

Conexionismul și condiționarea operantă

Tot în aceeași perioadă cu Pavlov și psihologul american E.L. Thorndike (1874-1949) a arătat că unele răspunsuri sunt învățate de către o serie de animale, datorită realizării unor *conexiuni* pe scoarța cerebrală între un **stimul** și un **răspuns**. Realizarea acestor conexiuni, susținea marele psiholog, este facilitată de producerea unor *consecințe plăcute* pentru animal.

În experimentele realizate, Thorndike, a folosit diferite variante ale unui **labirint**, în interiorul căruia un șoarece încerca să găsească drumul până la hrana așezată în centru, sau procedeul **cuștii problemă**. Cușca, de construcție specială, avea un buton interior care odată acționat permitea deschiderea unei trape și ieșirea animalului.

Un experiment clasic, realizat de savantul american, a constatat în așezarea în interiorul unei cuști problemă a unei pisici flămânde; în fața trapei, în exterior era așezată hrană. În acest fel animalul era plasat într-o așa-numită situație problemă. Pisica încerca să ajungă la hrană lovind haotic pereții cuștii până când, datorită hazardului, era acționat butonul care deschidea trapa către hrană. Treptat, pus în aceeași situație de mai multe ori, animalul și-a redus numărul încercărilor până când a învățat modalitatea de a se hrăni, prin deschiderea trapei. Rezolvarea situației problematice de către animal s-a făcut prin selectarea răspunsului potrivit, găsit după un număr de încercări nereușite. Psihologul american a stabilit astfel că un anumit tip de învățare se poate datora unei *conexiuni realizate în urma unei succesiuni de încercări și erori*.

În acest context Thorndike a formulat *legea efectului* (care se referă la întărirea sau slăbirea unei legături datorită *consecințelor plăcute sau neplăcute* pe care le are) și *legea întăririi* (ce susține că trăinicia unei conexiuni este dependentă de numărul de repetări realizate). Cele două legi au fost descoperite și de către Pavlov; diferențele dintre cei doi se reflectă în modul în care vedeau actul învățării: Pavlov l-a conceput ca o înlocuire de *stimuli* în timp ce Thorndike l-a văzut ca o înlocuire de *reacții*.

Unul dintre cei mai acerbi critici ai lui Thorndike a fost un alt psiholog american J. B. Watson (1878 - 1958) care a afirmat că acesta a utilizat în explicațiile privind învățarea prin încercare și eroare o serie de termeni subiectivi (plăcut, neplăcut) fapt care distorsionează

actul de învățare. Plecând de aici Watson a propus o psihologie absolut obiectivă, exactă, care să renunțe la elemente subiective, individuale și care să permită o urmărire exactă a comportamentului, care să precizeze și să înregistreze clar reacțiile animalului în cadrul experimentelor, fără speculații ce nu pot fi verificate. Această psihologie, în concepția lui J. B. Watson, ar trebui să studieze doar *stimulul și reacția* animalului, respectiv *comportamentul* acestuia. S-a născut astfel un curent nou *psihologia comportamentului* sau *psihologia behavioristă* (în lb. engleză *behavior* înseamnă *comportament*).

Aceste cercetări au stat la baza cercetărilor asupra unui alt tip de învățare, numit **condiționare operantă** al cărei principal promotor a fost B.F. Skinner (1904-1990), psiholog ce aparține aceleiași școli behavioriste. Acesta s-a ocupat în principal de investigarea *comportamentului de învățare* la animale. Spre deosebire de condiționarea clasică (descrisă de către Pavlov) în cadrul căreia animalul are un rol pasiv, învățarea fiind condiționată de acțiunea exterioară, în cadrul condiționării operante, animalul joacă un rol activ, contribuind prin activitatea realizată la întărire.

Experimentele pe această direcție au fost multiple și au evidențiat unele aspecte ale *învățării prin întărire*. Skinner a utilizat și el variante ale cuștilor problemă în care plasa animale căroră le studia comportamentul. Cușca avea în interior o pârghie și un jgheab pentru aducerea hranei. În timp ce animalul se mișca haotic prin cutie, apăsa în cele din urmă pârghia, moment în care primea prin jgheab o porție de mâncare. Hrana juca rolul unei *recompense cu efect de întărire a comportamentului*, făcând mai probabilă repetarea acestuia în viitor.

Un fapt important evidențiat de către Skinner a fost acela că eficiența învățării este condiționată de aplicarea întăririi (hranei) imediat după manifestarea comportamentului. Ideea de condiționare operantă a fost deseori aplicată în explicarea comportamentului uman. Skinner însuși considera că acest fenomen al întăririi ar putea explica destul de bine toate caracteristicile psihice ale ființelor umane, inclusiv limbajul și gândirea, dar puțini psihologi au fost de acord cu el. Cu toate acestea, învățarea prin întărire rămâne un model explicativ valoros pentru descrierea actului de învățare.

Întărirea poate fi *pozitivă*, atunci când i se furnizează animalului ceva care îi place, își dorește sau are nevoie sau poate fi *negativă* când i se permite animalului să evite stimuli neplăcuți. Comportamentul învățat prin întărire negativă este foarte rezistent la stingere, nu dispare chiar dacă nu mai este întărit de mult timp. Comportamentul învățat prin întărire pozitivă nu este atât de rezistent la stingere (uitare).

În învățarea școlară, întărirea poate lua două forme: *recompensa și pedeapsa*. Copilul trebuie să fie recompensat și încurajat atunci când manifestă un comportament de învățare dorit, în scopul de a persevera pe această direcție. Pedeapsa nu este niciodată un întăritor deoarece are ca efect doar suprimarea unui anumit răspuns, fără a întări nimic. Skinner și alți teoreticieni ai învățării s-au opus cu argumente extrem de pertinente utilizării pedepsei ca metodă de educare a copiilor. Motivul principal era acela că pedeapsa pentru o greșală nu îl împiedică pe copil să facă altceva, care poate fi la fel de greșit.

Limita principală a behavioriștilor a fost aceea că au încercat să extrapoleze și la om aceste tipuri de învățare, fără nici un fel de restricții. În realitate, învățarea este mult mai complexă și deși aceasta poate pleca de la încercare și eroare sau poate fi întărită, ea implică și o multitudine de procese cognitive.

Activitate practică: Imaginați un model al *învățării prin întărire* pentru o temă și o disciplină la alegere.

3. Modele constructiviste ale învățării

Modelele cognitiviste ale învățării se focalizează asupra studierii structurilor și componentelor care contribuie la procesarea informației cum ar fi memoria, atenția, percepția, gândirea, limbajul, rezolvarea de probleme și creativitatea. Teoria constructivismului cognitiv susține că indivizii își dezvoltă și-și construiesc singuri cunoștințele printr-un proces de adaptare la evenimente sau prin parcurgerea cât mai multor experiențe de viață. Construirea cunoașterii la o persoană este influențată atât de cunoștințele și de experiența personală cât și de mediu, de ceea ce-l înconjoară pe individ.

De aici plecând, au apărut interpretări diferite ale constructivismului. Pe de o parte este curentul *constructivismului psihologic sau individual*, reprezentat de J. Piaget (1896-1980) și de J. Bruner (n. 1915), care susțin că individul este singurul care conferă sens cunoștințelor. Pe de altă parte este vorba de curentul *constructivismului social* reprezentat de L. S. Vîgotski (1896-1934), care consideră *individul în situație*, cu multiplele influențe pe care le suferă (sociale, culturale, de mediu) sunt cele care conferă sens cunoștințelor.

Constructivismul psihologic (individual)

Psihologul elvețian *Jean Piaget* a desfășurat o muncă de cercetare extrem de laborioasă și de complexă. Activitatea lui Piaget s-a centrat asupra studierii evoluției intelectului uman în general, vizând probleme privind evoluția gândirii și a limbajului, a inteligenței și a învățării etc. Ansamblul concepției psihologului și filosofului elvețian poartă numele de *epistemologie genetică*. Atunci când s-a referit la evoluția intelectului uman Piaget a avut în vedere trei perspective largi: (1) *o perspectivă biologică* focalizată asupra aspectelor fizice și mentale specifice individului uman (probleme legate de reflexe și de răspunsurile instinctive, adaptarea la situație prin asimilare și acomodare); (2) *o succesiune a stadiilor de evoluție* cognitivă pe care individul le parcurge cu necesitate în timpul copilăriei și adolescenței și legat de aceste stadii analiza problemelor privind cunoașterea și gândirea și (3) *problemele legate de competența intelectuală* care reprezintă nivelul cel mai înalt de funcționare care poate apare în timpul unui stadiu. Această teorie poartă numele de *teoria psihogenezei operațiilor intelectuale*. Din perspectiva psihologiei educației este relevantă îndeosebi *perspectiva stadială* asupra dezvoltării gândirii și învățării. Stadiile în evoluția cognitivă a copilului și dezvoltarea gândirii sale sunt următoarele:

1. *Stadiul senzoriomotor*
2. *Stadiul preoperațional*
3. *Stadiul operațiilor concrete*
4. *Stadiul operațiilor formale (abstracte)*

Detalierea acestor stadii se va realiza într-un capitol ulterior când vor fi discutate unele aspecte privind gândirea umană.

Cunoașterea umană nu este o simplă copiere a realității, ci un proces de asimilare a informațiilor la structurile anterioare și, de aceea, uneori concepția lui Piaget este caracterizată ca fiind *structuralistă*. Concepția piagetiană este una dinamică, la el ideea de structură se îmbină cu ideea de genază, astfel încât structura apare ca o noțiune contradictorie, deoarece la nivelul ei se îmbină *conservarea* cunoștințelor anterioare cu *transformările* din timpul construcției. Transformarea din timpul construcției este numită de Piaget *acomodare*, aceasta fiind, într-un fel, opusă asimilării, dar complementară cu ea. Dezvoltarea premerge prin *asimilare și acomodare*, fiind un proces simultan închis (conservativ) și deschis (transformativ).

Ideea de organizare concretizată în noțiunile de *schemă și structură*, este esențială; întotdeauna, între două sau mai multe transformări este interpus un nivel de organizare, ceea ce face ca însușirile sistemului (reacțiile de răspuns) să fie mai bogate decât intrările. Organizarea este suportul mecanismelor, capacităților psihice, indicatorul dezvoltării, ea

relevând, de asemenea, caracterul dual al dezvoltării, pentru că, pe de o parte, subiectul vine cu schemele sale de asimilare către obiect, iar obiectul vine cu informații integrate în schemă.

Conform lui Piaget există patru factori care permit evoluția individului de la un stadiu la altul: *maturizarea* (dezvoltarea fizică și mentală), *experiența* (copilul interacționează cu obiectele reale din mediu), *interacțiunea socială* (socializarea și relațiile cu alți copii), *echilibrarea* (tendința de a căuta coerența între schemele cognitive dezvoltate și realitatea).

Temă de reflexie: De ce consideră Piaget că mecanismele de asimilare și acomodare constituie baza actului de învățare?

Constructivismul social (socioconstructivismul)

Activitatea științifică a lui L.S. Vîgotski s-a desfășurat în același timp cu activitatea lui Pavlov și a behavioriștilor americani. Nici una însă dintre aceste teorii, susține savantul rus, nu poate explica învățarea și funcțiile psihologice superioare în mod adecvat. De aceea Vîgotski propune o teorie în cadrul căreia sunt evidențiați trei factori importanți ai procesului de învățare: *cultura, limbajul și zona de dezvoltare proximă*.

Cultura, respectiv uneltele și simbolurile, sunt, în concepția lui Vîgotski, ceea ce ne deosebește pe noi ca oameni de animale. Cultura se dezvoltă și exercită o influență foarte puternică asupra tuturor; ea este aceea care ne impune ceea ce învățăm și ce deprinderi trebuie să ne dezvoltăm. Vîgotski a susținut existența unor funcții mentale elementare (innăscute), care, sub influența factorilor culturali se transformă în funcții mentale superioare, mediate social.

Limbajul este posibil, după cum spune savantul rus, datorită culturii (a instrumentelor și simbolurilor). Învățarea limbajului este facilitată de procesele sociale. Altfel spus, un copil aflat într-un stadiu de dezvoltare preverbal, are o inteligență văzută ca o potențialitate. Pe măsura dezvoltării și a achiziționării limbajului, procesele gândirii se dezvoltă.

Zona de dezvoltare proximă se referă la distanța dintre nivelul prezent de dezvoltare (determinat prin capacitatea individuală de rezolvare de probleme) și nivelul potențialului individual (determinat prin rezolvarea de probleme cu sprijin din exterior). Dacă nivelul prezent de dezvoltare indică acele funcții mentale care sunt deja certe, funcționale, *zona de dezvoltare proximă* indică acele funcții care sunt în proces de dezvoltare, respectiv potențialul copilului. Cu cât această zonă este mai largă, cu atât capacitățile și potențialitățile respectivului copil sunt mai dezvoltate.

Conceptul de *zonă de dezvoltare proximă* constituie una dintre contribuțiile extrem de importante ale lui Vîgotski în ceea ce privește actul de învățare. Acesta permite profesorului să știe ce anume este capabil să achiziționeze elevul prin intermediul unui mediator. De asemenea o altă importantă contribuție a lui Vîgotski se referă la sublinierea rolului jocului în învățare, mai ales la copiii mici. Jocul și dezvoltarea imaginației, spune savantul rus, sunt strâns legate. În plus, jocul cu roluri și cu reguli permite dezvoltarea gândirii abstracte.

Temă de reflexie: Prin ce se deosebește teoria socioconstructivista a lui Vîgotsky de psihoconstructivismul lui Piaget?

Teoria genetic-cognitivă

Americanul Jerome Bruner a avut o contribuție deosebită în dezvoltarea teoriei învățării cognitive. Bazată pe ideea de *categorizare*, teoria lui Bruner susține că oamenii interpretează lumea în termenii similarităților și diferențelor. În concepția lui Bruner, percepția, conceptualizarea, decizia sunt asimilate procesului de categorizare. O mențiune

similară este făcută și pentru procesul de învățare care, în opinia psihologului american, este echivalent cu procesul formării categoriilor. Aceste categorii sunt așezate ierarhic, în cadrul unui sistem, în funcție de similarități și de diferențe. Obiecte care sunt similare sunt plasate în cadrul aceleiași categorii. Variabila majoră a teoriei învățării propuse de Bruner este sistemul de codificare după care se realizează așezarea categoriilor. De aceea, actul de învățare presupune, în concepția lui Bruner, formarea acestor sisteme de codificare, sisteme care pot facilita transferul cunoștințelor, pot îmbunătăți reținerea acestora, pot spori capacitatea de rezolvare a problemelor și pot crește motivația învățării.

De asemenea, Bruner a fost unul dintre cei mai pertinenti critici ai teoriei lui Piaget, el reușind să elaboreze unele dintre cele mai importante consecințe pedagogice ale cercetărilor psihologului elvețian. Plecând de la aceste premise, Bruner propune trei modalități de cunoaștere a lumii:

(1). *Modalitatea activă* care se realizează prin manipulare și acțiune liberă asupra obiectelor, prin exersare și descoperire. Această modalitate caracterizează primii ani de viață și este indispensabilă în formarea priceperilor, deprinderilor dar și în achiziționarea primelor cunoștințe.

(2). *Modalitatea iconică* bazată în special pe imagini vizuale; această modalitate nu presupune cu necesitate manipularea efectivă a obiectelor; vârful dezvoltării acestei modalități se află undeva între 5 și 7 ani.

(3). *Modalitatea simbolică* văzută ca proces de înlocuire a imaginilor prin intermediul simbolurilor (cuvinte sau alte semne convenționale). Aceste simboluri permit o „comprimare” semnificativă a realității astfel încât indivizii pot „manevra” o mare cantitate de informații și pot rezolva problemele.

Teoriile cognitiviste sunt extrem de complexe și de extinse. În general, acestea nu au făcut distincții foarte clare între învățare, dezvoltare intelectuală, gândire, inteligență, memorare, ci au tratat toate aceste aspecte sub forma unui tot unitar. Pentru rațiuni didactice, vom încerca să realizăm aceste distincții în capitolele următoare.

O consecință directă a acestor teorii constructiviste se referă la sublinierea importanței activizării elevului în procesul de învățare, a transformării acestuia într-un factor activ al propriei formări prin intermediul metodei problematizării.

Profesorii care utilizează metodele problematizării, acționează ca facilitatori ai actului de învățare și de achiziționare de noi deprinderi. Când ne referim la modelul constructivist nu este vorba doar despre o simplă schimbare a metodei didactice, deși s-ar părea că așa este. Dacă elevii își construiesc singuri cunoașterea, care ar mai putea fi rolul profesorului? Profesorul joacă aici un rol de îndrumător și de consultant al elevului, ghidându-l spre conținuturile de învățat.

Temă de reflexie: În ce fel credeți că s-ar putea modifica rolul profesorului din perspectivă constructivistă? Detaliați!

În cadrul acestui proces, elevul nu doar reține și își reamintește materialul de învățat. Mai degrabă acesta își construiește o reprezentare mentală unică a materialului pe care trebuie să-l învețe sau a sarcinii pe care o are de dus la îndeplinire, selectează informațiile pe care le consideră relevante și interpretează informațiile pe baza cunoștințelor deja achiziționate și a nevoilor. De asemenea, cel care învață face apel și la propriile sale informații (care nu provin cu necesitate de la profesor), pentru a da sens materialului pe care-l studiază. Procesul este unul activ, în cadrul căruia elevul realizează o multitudine de operații asupra materialului nou, cu scopul de a și-l însuși și de a-l înțelege cât mai bine. În cadrul acestui proces elevii sunt activi și sunt creatori de sens.

Uneori în clasă, se observă un lucru extrem de interesant. Deși toți elevii parcurg aceeași lecție, citesc aceleași materiale, ascultă aceeași expunere didactică, răspunsurile pe care le oferă unei întrebări pot fi extrem de diferite. Și chiar dacă admitem diferențe semnificative în ceea ce privește atitudinile, motivațiile, atenția, totuși există și alt factor major care face aceste diferențe. Materialul care urmează să fie învățat este trecut prin filtrele personale ale cunoștințelor și experienței, iar de aici se construiește înțelegerea materialului. Cu alte cuvinte, fiecare dintre noi își lasă amprenta personală asupra sensului cunoștințelor.

Temă de reflexie: Comentați posibilitățile de problematizare a lecțiilor, din perspectivă constructivistă.

4. Teoria învățării cumulativ ierarhice

Făcând o analiză a teoriilor învățării, psihologul american R. Gagné (n. 1916) propune, în lucrarea „*Condițiile învățării*”, o structurare a acestora în cadrul unui model ierarhic de complexitate crescândă, care are la bază formele elementare de învățare. Cele 8 niveluri ale teoriei învățării cumulativ ierarhice sunt următoarele:

- 1) învățarea de semnale în cadrul căreia un semnal este înlocuit de un altul;
- 2) învățarea de tip stimul – răspuns, în cadrul căreia o reacție simplă este înlocuită de o altă reacție simplă;
- 3) învățarea înlănțuirii de răspunsuri (mișcări) este prezentă în cazul deprinderii unor mișcări: mersul, scrisul, diferite sporturi, etc.;
- 4) învățarea asociațiilor verbale – învățarea limbajului, a cuvintelor, rostirea propozițiilor și a frazelor;
- 5) învățarea prin discriminare – învățare prin realizarea distincțiilor fine: copilul mic când învață culorile, formele; mai apoi când sunt deprinse genurile proxime și diferențele specifice ale diverselor obiecte;
- 6) învățarea conceptelor concrete – învățarea utilizării cuvintelor în cazurile adecvate ;
- 7) învățarea regulilor, a legilor, a formulelor matematice, a noțiunilor abstracte, de exemplu învățarea noțiunii de infinit, etc.;
- 8) rezolvarea de probleme – tipul cel mai complicat de învățare care se referă la combinarea regulilor, legilor pentru rezolvarea situațiilor problematice.

Ceea ce trebuie subliniat în acest caz, este faptul că o învățare de tip mai complex (cele care se află către vârful ierarhiei), trebuie realizate (parcurse) modurile mai simple de învățare.

Activitate practică: Oferiți exemple concrete pentru fiecare dintre cele opt niveluri ale modelului învățării cumulativ ierarhice.

Piramida tipurilor de învățare

Plecând de la ierarhia propusă de către R. Gagné, doi autori americani – Joel Davitz și Samuel Ball, au așezat aceste tipuri de învățare (pe care însă le-au completat și cu alte modele) într-o structură de tip piramidal, care ar putea descrie într-un mod satisfăcător modul în care se desfășoară învățarea umană (vezi fig. 1).

După cum se observă, autorii au grupat tipurile de învățare pe 6 paliere, în funcție de gradul de complexitate al acestora. În mod evident, atingerea palierelor superioare de învățare impune parcurgerea celor inferioare. Iată, pe scurt, tipurile de învățare propuse, cu observația că vom insista asupra acelor care nu au fost prezentate.

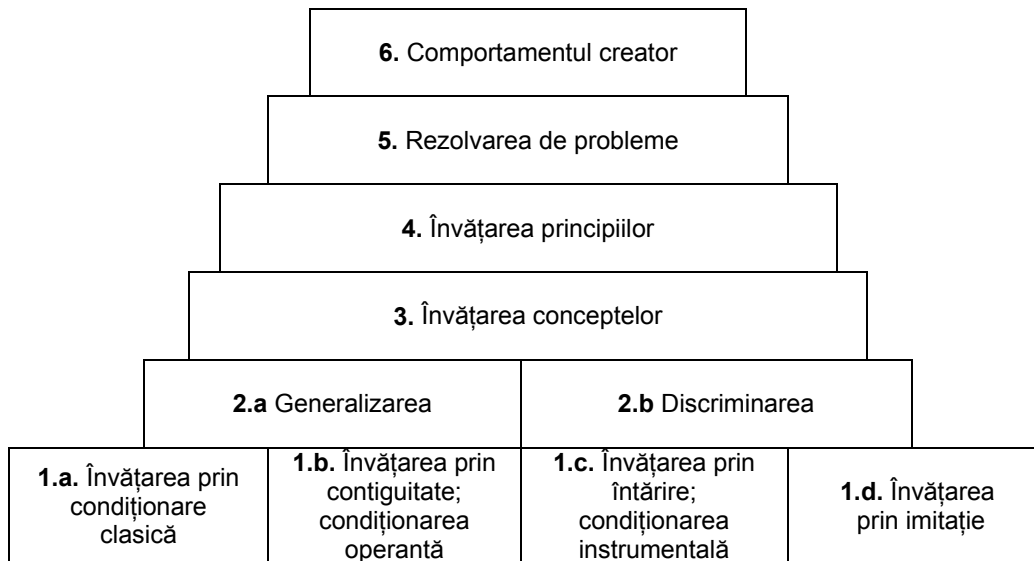


Fig.1 Piramida tipurilor de învățare(după J. Davitz și S. Ball)

1.a *Condiționarea clasică* este cea descrisă de către I. P. Pavlov și parțial de către Watson . Acest tip de învățare se bazează pe formarea reflexelor condiționate.

1.b *Asociațiile prin contiguitate(apropiere)* - model propus de către Edwin R. Guthrie (1886-1959). Conform acestui model, orice mișcare sau element de comportament care urmează îndeaproape un anumit grup de stimuli, tinde să se atașeze de grupul respectiv. Modelul de contiguitate este aplicabil în mare măsură în stadiile de început ale învățării umane.

1.c *Învățarea prin întărire* a fost propusă de E.Thorndike care a exprimat ideea ca învățarea depinde de ceea ce se întâmplă după o anumită reacție. Conform legii efectului, atunci când se formează o conexiune modificabilă între stimul și reacție, și aceasta este urmată de satisfacție, legătura este întărită. Aceasta teorie a fost preluată și modificată de Clark Hull (1884-1952) și B.F. Skinner. Cu toate că nu s-a ajuns la un consens, se știe că întărirea facilitează învățarea.

1.d *Învățarea prin imitație* Pionerii acestor cercetări au fost Miller N. și Dollard J (1941), care au preluat o serie de idei sociologice mai vechi (G. Tarde) privind imitația. În cadrul teoriei învățării sociale prin imitație au încercat să arate că imitația în sine, cel puțin în parte, este un tip de comportament învățat. S-a demonstrat că persoana profesorului poate servi în mod eficient în clasa drept model pentru învățarea prin imitare. Imitația, ca model pentru învățarea în clasă, se poate observa în mod evident în domeniul activității fizice, cognitive și chiar emotive. Deoarece imitația se generalizează în multe situații de învățare, ea interacționează în mod inevitabil cu alte modele de învățare. Aceasta interacțiune complică studiul imitației, dar ne ajută să înțelegem modul în care învață copiii.

2.a *Învățarea prin generalizare*

2.b *Învățarea prin discriminare*

Aceste două modele au fost sistematic studiate în experimente bazate pe condiționarea clasică și instrumentală. *Generalizarea este o operație a gândirii* predominant sintetică. Însușirile ei sunt reunite într-un model informațional menit să definească o clasă sau o categorie de obiecte sau fenomene. O *învățare prin generalizare* are loc numai atunci când pentru elevi similitudinile între un complex de stimuli și altul sunt evidente. *Semnificația* este un alt factor important în procesul comparării diverselor complexe de stimuli. În predare, generalizarea este de obicei sporită la maximum atunci când există un efort conștient din partea profesorului de a reliefa elementele similare. Totuși, la copiii mici, caracteristica de

dezvoltare a capacității de a opera cu elemente abstracte este un factor ce inhibă formarea generalizărilor.

Generalizarea fără restricții poate duce la multe erori în comportamentul elevului. Acest lucru poate fi ilustrat în cazul conduitei verbale a copiilor mici care învață să vorbească. Un copil care a învățat că un animal de casă ce are patru picioare se numește "câine", va generaliza noțiunea de „câine” la toate animalele cu patru picioare. Astfel, pentru ca un elev să beneficieze optim de generalizare, trebuie să aplice un al doilea model, *învățarea prin discriminare*. Elevul nu trebuie să învețe doar să reacționeze în mod unic la diverși stimuli, ci trebuie să știe și când **să nu** reacționeze în mod similar respectiv să realizeze discriminarea stimulilor.

Discriminarea, ca și generalizarea, este privită ca un model de învățare ce capătă aplicabilitate numai după ce s-au dobândit unele noțiuni de bază. Profesorul îi poate ajuta pe elevi să facă discriminări cu un minim de erori dar trebuie să ia în considerare și stadiul de dezvoltare al copilului atunci când se încearcă ușurarea sesizării deosebirilor. De aceea, educatorul trebuie să-și adapteze tehnicile de predare astfel încât acestea să se potrivească cu diferențele individuale în privința modurilor dominante de percepere.

3. Învățarea conceptelor Conceptul, ca unitate de bază a gândirii, constă dintr-o condensare selectivă sau o integrare de informații despre însușirile generale și esențiale ale anumitor clase de obiecte, fenomene, relații. Termenul de concept a fost definit drept "*o clasificare de stimuli care au caracteristici comune*" (McDonald, 1965). Se știe că un concept este învățat atunci când persoana poate face clasificări raționale și înțelege care anume trăsături comune stau la baza clasificărilor; astfel nu este suficient ca o persoană să poată acționa în cadrul unei situații specifice ca și cum ar cunoaște conceptul. Un astfel de comportament ar indica doar că s-a format deprinderea unei simple asociații prin contiguitate. Chiar capacitatea de generalizare corectă într-o nouă situație, care este un aspect necesar al învățării conceptului, nu este o dovadă suficientă că respectivul concept a fost, într-adevăr, asimilat. Conceptul se dezvoltă și se perfecționează permanent atât de-a lungul vârstelor, cât, mai ales, în procesul utilizării sale, permițând diferențieri, asociații, integrări succesive.

4.) Învățarea principiilor R. Gagné definește principiul ca fiind "*...un lanț de concepte care formează ceea ce, în general, se numesc cunoștințe*". Dacă despre concept se spune că este unitatea, principiul constituie *relaționarea unităților conceptuale*. Învățarea principiilor este, evident, dependentă de învățarea conceptelor componente. Totuși, odată ce se cunosc aceste concepte problema metodologică majoră pare a fi aceea de a decide modalitatea de înlănțuire a conceptelor pentru a forma principiul. Altfel spus, există două metode principale pentru realizarea acestui lucru: fie profesorul prezintă principiul și apoi încearcă să arate trăsăturile specifice, eventual cu ajutorul elevului (*metoda deductivă – de la general către particular*); fie profesorul prezintă împrejurări sau experiențe în care operează cu principiul și încearcă să-l pună chiar pe elev să combine conceptele în ordinea adecvată (*metoda inductivă – de la particular către general*).

5.) Rezolvarea de probleme sau comportamentul de rezolvare a problemelor apare atunci când elevul întâmpină dificultăți în rezolvarea unui scop propus. Rezolvarea de probleme se realizează cel mai economic atunci când se folosește un principiu. Desigur, este posibil să se rezolve probleme și prin intermediul comportamentului de încercare și eroare. Acesta este de obicei un proces lent și nu conduce cu necesitate către generarea de noi cunoștințe ce se pot generaliza asupra procesului de rezolvare a altor probleme. În plus, nu e necesar ca fiecare generație sau fiecare individ „să redescopere roata”.

Problema apare deci ca un „*obstacol cognitiv*” în relațiile dintre subiect și lumea sa, o „*barieră*”, o „*dificultate teoretică sau practică*”. Problema reprezintă un sistem de întrebări asupra unei necunoscute, iar dificultatea se poate datora unei lacune a cunoașterii. Și să mai amintim faptul că înainte de problemă poate apare situația problematică, o structura

generativă de probleme.

Așadar, una din funcțiile principale ale predării este de a-i face pe elevi să folosească principiile cunoscute în situații noi, pentru a putea acoperi, în parte, lacună din cunoștințe. Aceasta este în primul rând o problema de îmbunătățire a „transferului de cunoștințe”. Este evident faptul că învățarea unui principiu nu va ajuta în mod necesar la rezolvarea ulterioară a unei probleme. Pentru a rezolva o problemă nu este suficientă doar cunoașterea principiilor ci mai sunt necesare și alte aspecte.

6.) Comportamentul creator constituie un aspect nou în ceea ce privește teoriile învățării și a fost propus în premieră de Davitz și Ball în acest context. R. Gagné nu a inclus creativitatea în cadrul teoriei învățării cumulativ ierarhice. Acest comportament a fost propus ca un tip special de rezolvare a problemelor poate fi văzut, în anumite circumstanțe și ca o modalitate de învățare. În esență însă, definiția dar și adecvarea comportamentului creator la grupul teoriilor învățării rămâne subiectul unei importante controverse. Poate mai corect ar fi să afirmăm că anumite forme de manifestare ale creativității umane implică și acte de învățare. Aspectele privind creativitatea elevilor vor fi discutate într-un capitol ulterior.

Temă de reflexie: Care dintre modalitățile de învățare incluse în cadrul modelului cumulativ-ierarhic sunt mai solicitate în studiul informaticii? Exemplificați și argumentați-vă poziția!

5. Concluzii acționale care decurg din teoriile învățării

Deși contestat de unii psihologi și pedagogi, rolul *învățării prin întărire*, evidențiat de Thorndike și Skinner, nu poate fi negat. Practic, întărirea facilitează învățarea școlară mai ales la anumite categorii de vârstă și sub anumite forme. Întărirea este necesară atât pentru consolidarea unor modele de comportament dar și pentru dezvoltarea unor comportamente noi.

O multitudine de experimente au pus în evidență importanța întăririi. Astfel, întotdeauna elevii care au fost lăudați după efectuarea unei sarcini au învățat mai bine decât elevii care nu au fost lăudați, sau care au fost blamați. Ba mai mult, efectele laudei primite la o disciplină s-au extins și asupra rezultatelor la alte discipline școlare.

O cercetare asupra efectelor întăririi (după D. Sălăvastru) a fost efectuată de E.D. Page. După un test, elevii au fost grupați în funcție de următoarele condiții: o treime dintre elevi nu a primit nici un comentariu asupra rezolvării testului; o treime a primit comentarii de natură stereotipă de genul: “excelent”, “continuați așa”, iar ultima treime a primit un comentariu individual scris de profesor și menit să încurajeze fiecare elev în parte. La un test ulterior, grupul cărui i s-au făcut comentarii ample și individualizate a reușit cel mai bine, iar cel lipsit de comentarii au avut cele mai proaste rezultate. Cea mai marcantă îmbunătățire au prezentat-o elevii slabi din grupul cu comentarii individualizate. Putem aprecia faptul că întărirea a avut o acțiune mai puternică în cazul elevilor slabi decât în cazul elevilor cu rezultate deja bune.

Legat de întărire se ridică o serie de probleme care vizează eficiența acestui procedeu: momentul oferirii întăririi, forma acesteia, eficiența pentru diverșii elevi. S-a demonstrat experimental că pentru copiii mici o întărire imediată, dar mai mică este de preferat uneia mai consistente dar oferită mai târziu. Pentru elevii mai mari situația era inversă; ei răspund mai bine unei întăririi mai consistente chiar îndepărtată în timp. În plus eficiența întăririi depinde și de caracteristicile individuale ale elevilor astfel că este necesară o bună cunoaștere a elevilor pentru a alege acele întăririi care sunt mai eficiente. De exemplu pentru unii copii mai sensibili lauda sau reproșul în fața clasei pot constitui întăririi extrem de eficiente după cum pentru alții acestea pot să nu aibă nici un efect. La fel nota, poate fi utilizată ca o modalitate de întărire, în unele cazuri.

Temă de reflexie: Cum credeți că poate fi folosită nota ca modalitate de întărire a unor comportamente de învățare? Care ar fi, în opinia dumneavoastră limitele acestei utilizări?

S-a observat, de asemenea, că activitățile în care se angajează o persoană pot fi distribuite în funcție de preferințele persoanei. O activitate preferată poate servi drept întărire pentru una mai puțin preferată.

Învățarea prin întărire a stat la baza *instruirii programate*. Aceasta este o formă de învățare care a fost propusă la o universitate americană, în anii '20 odată cu inventarea unei mașini pentru corectarea mecanică a răspunsurilor date de cei examinați. Prin această metodă învățarea poate fi individualizată ținând cont de ritmul individual de învățare, de cunoștințele anterioare. Practic, se iau în considerare fundamentele psihologice ale actului de învățare. Acest model activează elevul, adaptează conținutul învățării la particularitățile individuale, oferă informații despre rezultatele obținute, respectă legea efectului și a exercițiului.

În *instruirea programată* materia de studiat este fragmentată în unități mici, prezentate pe rând, conform unei planificări specifice. După ce și-a însușit cunoștințele dintr-o secțiune, elevul primește o întrebare la care trebuie să formuleze în mod independent răspunsul sau alege unul din cele deja formulate și apoi este informat de corectitudinea răspunsului său. Astfel, întăririle imediate și numeroase activează elevii în cadrul actului de învățare.

Au fost propuse mai multe tipuri de instruire programată:

a. *Instruirea programată liniară* în cadrul căreia conținuturile sunt identice pentru toți elevii, ritmul învățării este individualizat iar răspunsurile sunt și ele personalizate. Cunoașterea consecințelor învățării (corectitudinea răspunsului, ce cât și cum mai are de învățat elevul) constituie *întăriri* care fac posibilă creșterea motivației pentru învățare și sporirea ratei de învățare.

b. *Instruirea programată ramificată* se deosebește de cea liniară prin faptul că fragmentele de informație sunt mai extinse ca volum, iar verificarea cunoștințelor este realizată într-o formă oarecum diferită. La sfârșitul fiecărui fragment de învățare există o întrebare care are mai multe variante de răspuns. În funcție de răspunsul pe care îl alege elevul este îndrumat în mod diferențiat. Dacă răspunsul este corect, elevul va avansa spre fragmentul următor de învățare, iar dacă răspunsul este eronat elevul va fi întors spre o pagină unde va primi explicații suplimentare, unde i se va explica eroarea și va fi îndrumat să reia unele fragmente de învățare. Astfel, ritmul învățării este diferit, în funcție de capacitățile fiecărui elev. În special odată cu dezvoltarea tehnicii de calcul acest tip de instruire poate fi ușor realizat. Ritmul individual de parcurgere a conținuturilor de învățare, care în mod evident este un avantaj, de loc de neglijat, este pus la îndoială de adversarii acestui model care susțin că prin intermediul programării se pierde mult din independența elevului și din capacitatea sa de liberă exprimare.

Activitate practică: Imaginați o activitate de instruire programată pentru o lecție la alegere.

Teoriile cognitivist-constructiviste asupra învățării au determinat o schimbare radicală a modalităților de concepere și de interpretare a educației. Aceste teorii au propus și fundamentat o modificare esențială a unor aspecte referitoare la roluri, metode, modalități practice, evaluare și finalități în cadrul actului educațional, față de abordarea tradițională a învățământului (Tabelul 1).

Abordarea directă, tradițională	Abordarea constructivistă
Se focalizează asupra <i>abilităților de predare și explicare</i> ale profesorului fără a implica prea mult elevii.	Favorizează <i>învățarea prin problematizare</i> (prin punerea de probleme), antrenând elevii în construcția propriei cunoașteri, căutând răspunsuri și dezvoltând produse și soluții.
Stabilește <i>obiective clare și precise</i> ce trebuie atinse de elevi; itemii de evaluare sunt în perfectă concordanță cu acestea.	Are în vedere <i>obiective privind dezvoltarea abilităților de rezolvare de probleme și de cercetare</i> (căutare de informații, prelucrare critică și construire de răspunsuri).
Pune accentul pe <i>munca individualizată</i> , pe teme ce sunt rezolvate acasă (uneori în volum foarte mare).	Pune accentul și pe <i>munca și învățarea în grup</i> .
Activitățile <i>de predare și evaluare sunt tradiționale (metode frontale)</i> , evaluarea nivelului de cunoștințe însușite prin testări clasice (lucrări de control cu rezultate așteptate, etc.).	Predarea și evaluarea se realizează prin <i>modalități alternative</i> : problematizare, întrebări cu răspunsuri deschise; realizare de portofolii și evaluarea acestora.
Rolul principal al profesorului este acela de a <i>transmite informațiile, de a fi o sursă-expert</i> .	Profesorul joacă rolul de <i>facilitator</i> , ghidând elevii în procesul de construire a propriei cunoașteri.
Elevii sunt de multe ori receptori pasivi ai informației, trebuie să atingă toți același nivel de competență; trebuie să învețe toți același material.	Elevii colaborează unii cu alții în învățare, își dezvoltă competențe; pot să învețe lucruri diferite.

Tabelul 1 *Perspectivă comparativă între abordarea tradițională și cea constructivistă*

Pe lângă aceste observații, din perspectiva teoriilor constructiviste pot fi făcute și o serie de sugestii generale cu privire la eficientizarea învățământului. Astfel, pot fi grupate câteva aspecte de care viitorul profesor trebuie să țină seama.

1. *Caracteristicile și structura materialului de învățat*. Materialul de învățat trebuie organizat și structurat de către profesor astfel încât să ușureze sarcina elevului și să permită o cât mai bună gestionare a informației de către copil. Gestionarea (controlul) cunoștințelor depinde de volumul, complexitatea și modul de organizare al informației de către educator.

2. *Învățarea prin înțelegerea sensurilor* materialelor și a conținuturilor de învățare este mai eficientă decât învățarea de tip mecanic, în contextul teoriei constructiviste.

3. *Este extrem de importantă oferirea de feedback cognitiv în învățare*; în acest fel, se pot confirma cunoștințele corecte și se corectează cele greșite; în plus, cunoașterea situației de învățare este extrem de importantă pentru elev; elevul trebuie să știe în permanență la ce nivel de cunoaștere se găsește, ce mai are de învățat, unde greșește. Urmărind această schemă, fiecare notă pe care o primește elevul, trebuie explicată de către profesor.

4. *Stabilirea corectă a scopurilor învățării* și în concordanță cu potențialul elevului constituie un alt aspect de luat în seamă; din această perspectivă, pot fi stabilite scopuri de învățare diferențiate pentru elevi, în concordanță cu potențialul individual.

5. *Activitățile profesorului* trebuie să aibă în vedere următoarele:

- să încerce să *problematizeze* diferitele conținuturi de învățare, într-o manieră realistă, plecând de la aplicații practice, care să aibă sens și să fie adecvate vârstei elevilor;
- să folosească și punctele de vedere ale elevilor pentru interpretarea și soluționarea diverselor probleme și să țină cont de variabile cum ar fi nivelul cognitiv, experiența, motivația;
- să accepte conflictele cognitive sau confuziile care apar întotdeauna atunci când este vorba despre un comportament care vizează căutarea sensurilor.

Temă de reflexie: *Cum trebuie organizat materialul care trebuie prezentat elevilor, din perspectiva cognitivă?*

6. Condițiile învățării

Dintr-o perspectiva strict formativă, condițiile învățării pot fi înțelese drept cauze care generează diferențiere în procesualitatea, rezultatele și transferabilitatea învățării. Din acest punct de vedere întâlnim condiții psihologice diferențiate de însuși procesul instruirii, condiții psihologice determinate de natura socială și condiții procesual-pedagogice.

Aceste condiții pot fi considerate fie procese, fie factori sau chiar mecanisme generale care facilitează activitatea de învățare. Ele descriu starea prezentă a dezvoltării elevilor, fiind expresia sintetică, dar diferențiată a echilibrului în care se află sistemul de instruire la un moment dat.

În lucrarea „*Condițiile învățării*”, psihologul R.Gagné, , propune două categorii de condiții ale învățării: *condiții interne* (care țin de particularitățile psihice ale elevului) și *condiții externe* (care provin din exterior, din specificul situației de instruire).

Condițiile interne se referă la totalitatea capacităților pe care le posedă elevul (persoana care învață). Ele includ: ereditatea (dispozițiile înnăscute), nivelul dezvoltării intelectuale, cunoștințe, capacități, motivație, voință (Gagné, 1975).

Condițiile externe se referă la ansamblul elementelor care alcătuiesc situația de învățare, respectiv: cerințele și exigențele școlare, structura și gradul de dificultate ale materiei, metodele, procedeele, strategiile didactice folosite, competența cadrului didactic, relațiile profesor-elevi, caracteristicile clasei de elevi. Calitatea și succesul învățării se datorează influenței celor două categorii de condiții. Altfel spus, pentru un învățământ de calitate și de succes trebuie respectate toate aceste condiții.

David Ausubel, în cartea „*Învățarea în școală*” (1981) adâncește analiza condițiilor învățării și propune două nivele de clasificare. Un prim nivel, cel al *variabilelor intrapersonale* și *variabilelor situaționale* se suprapune peste clasificarea lui Gagné. Cel de-al doilea nivel, care aparține *variabilelor intrapersonale* se referă la distincția între *factorii cognitivi* și *factorii socio-afectivi*. În cadrul factorilor cognitivi sunt incluși: structura cognitivă individuală, stadiul dezvoltării cognitive, capacitatea intelectuală, dificultatea conținuturilor de învățare, exercițiul. Factorii socio-afectivi țin de contextul motivațional, de atitudini, interese, valori. Autorul susține că *variabilele afective* acționează în principal, în faza învățării inițiale, când acestea au o funcție de energizare și de activare ce facilitează noile achiziții. Variabilele afective operează concomitent cu cele cognitive.

Învățarea este influențată și de *factorii sociali*. Omul este o ființă socială și comportamentul său este influențat de cei din imediata sa apropiere (familia, clasa), dar și de normele, grupului mai larg din care face parte. Climatul din cadrul tuturor acestor grupuri influențează într-un mod specific procesul de învățare. Ausubel menționează și *trăsăturile de personalitate* ale profesorului între condițiile care influențează activitatea de învățare. Sunt citate între acestea: aptitudinile didactice, capacitățile intelectuale, trăsăturile de caracter etc.

Dintre toți acești factori, Ausubel consideră că cel mai important este *structura cognitivă*, respectiv cunoștințele pe care elevul le posedă deja. Cunoștințele noi nu pot fi învățate decât dacă în structura cognitivă există alte cunoștințe la care primele să poată fi raportate. Același autor vorbește și despre o *stare de pregătire cognitivă*, caz în care randamentul în învățare (măsurat ca un spor de cunoaștere), este proporțional cu efortul depus și cu exercițiile făcute

Exerciții și Întrebări

1. Care este diferența dintre învățarea sistematică și învățarea socială? Care este relația dintre cele două tipuri de învățare?
2. Ce diferențe există între condiționarea clasică și cea operantă?
3. Comparați constructivismul psihologic (individual) cu cel social.

Capitolul III PROCESE PSIHICE IMPLICATE ÎN ÎNVĂȚAREA ELEMENTARĂ

Așa după cum s-a putut observa din prezentarea teoriilor de mai sus, învățarea este un act extrem de complex care implică întregul psihic uman. Evident, în diversele faze ale învățării, procesele psihice sunt angrenate în mod diferențiat dar unitar.

1. Percepția și atenția

Percepțiile

Percepțiile, împreună cu *senzațiile* și *reprezentările* constituie așa-numita *triadă a cunoașterii primare*. Astfel, orice act de învățare debutează cu procesul extrem de simplu, dar, în același timp, extrem de complex al percepției elementelor care urmează a fi învățate. Fie că este vorba despre senzații vizuale, auditive, kinestezice (care țin de mișcare), olfactive sau de altă natură, toate sunt integrate în cadrul unui proces perceptiv de cunoaștere. *Percepția reprezintă o cunoaștere a obiectelor și a fenomenelor în integralitatea lor și în momentul în care ele acționează asupra organelor senzoriale* (A. Cosmovici, 1998).

Deși aparent este un fenomen simplu, în realitate, percepția implică o serie de aspecte ce vizează **a)** preluarea (prin intermediul organelor de simț) a informațiilor exterioare (senzațiile), **b)** transmiterea acestor informații prin intermediul căilor nervoase spre analizatorii de pe scoarța cerebrală, **c)** prelucrarea (pe scoarța cerebrală) a informațiilor culese (senzațiile), **d)** combinarea acestora cu informații anterioare (reprezentări) referitoare la același tip de obiect și **e)** nașterea percepției. Percepția implică astfel o structură de senzații, dar, din punct de vedere calitativ, actul perceptual reprezintă mai mult decât suma acestor senzații. Astfel, o senzație de culoare, una de miros, una tactilă ne oferă împreună percepția unei flori, a unui trandafir, de pildă. Dar, în constituirea imaginii acestei flori intervin și alte elemente – imagini ale unor percepții anterioare care au fost „înmagazinate”; acestea sunt *reprezentările* – acte cognitive primare care sunt mai schematizate și mai esențializate decât percepțiile. De exemplu când încercăm să ne reprezentăm un tei, primul lucru care ne vine în minte este mirosul teiului în floare. Este vorba despre o reprezentare care a reținut aspectul esențial al arborelui respectiv chiar dacă, ne putem reprezenta același tei și iarna când este dezgolit ori primăvara când nu este înflorit.

Percepția presupune așadar aportul senzațiilor și reprezentărilor. În același timp însă, recunoașterea florii sau a arborelui mai sus amintite implică și intervenția *gândirii*. Prelucrarea rapidă a informațiilor, stabilirea de legături cu alte informații deja înmagazinate, încadrarea obiectelor în anumite clase, observarea detaliilor, toate acestea sunt acțiuni realizate prin intermediul *operațiilor gândirii*.

În plus, în cadrul actului perceptual apar și o serie de *stări de pregătire fizică și intelectuală*. *Starea de pregătire fizică* se referă la o orientare spațială și la adoptarea unei poziții care să permită o cât mai bună percepere a informațiilor. Este un act de orientare către sursă; de exemplu, dacă vrem să percepem mai bine o scenă încercăm să ne orientăm cu fața spre aceasta și încercăm să ne apropiem pentru a surprinde detaliile.

Starea de pregătire intelectuală este cea care ne asigură așa numita *selecție perceptivă*. V-ați întrebat vreodată care sunt mecanismele psihice care ne permit să găsim cu relativă ușurință o persoană cunoscută în mijlocul unei mulțimi de oameni? Este vorba tocmai despre cele două stări de pregătire: cea fizică legată de orientarea spre sursă (în cazul nostru adoptăm o poziție care să ne permită să vedem cât mai mulți indivizi) și cea intelectuală, respectiv activarea selecției perceptivă. Cum funcționează selecția perceptivă? Starea de

pregătire intelectuală presupune faptul că vor fi activate o serie de aspecte perceptuale legate tocmai de înfățișarea persoanei pe care o așteptăm. Cunoscând persoana respectivă, înfățișarea acesteia, modul în care ea se îmbracă, postura, mersul, vom percepe strict acele informații care se încadrează în acest tipar perceptiv și vom ignora toate celelalte informații. Altfel spus a fost activată selecția perceptivă, aceasta fiind îndreptată doar către anumite caracteristici.

Un experiment de laborator a demonstrat același lucru. Unor subiecți le-au fost prezentate pentru timp scurt niște imagini colorate ale unor forme geometrice, cerându-li-se să memoreze un număr cât mai mare de forme geometrice. Evident subiecții au reușit, tocmai datorită stării de pregătire intelectuală, să-și focalizeze percepția doar asupra formelor. Când li s-a cerut să indice și culorile acestor imagini, subiecții au avut dificultăți, deoarece selecția perceptivă se îndreptase doar asupra formelor.

De asemenea, percepția este influențată și de *atitudinea afectivă individuală*, respectiv motivația, interesele, dorințele personale. Această atitudine afectivă se referă la predispoziția de a reacționa pozitiv sau negativ față de o situație, o persoană, etc. Din această perspectivă, se poate afirma faptul că *indivizii umani observă (percep) ceea ce îi interesează și ceea ce le convine*.

În context școlar trebuie subliniate câteva elemente privind actul perceptiv la copii. Datorită faptului că elevii au o experiență de viață redusă, manifestată printr-un număr redus de reprezentări, percepțiile copiilor sunt mai sărace și mai fragmentare decât cele ale adulților. Acest lucru este cu atât mai evident cu cât vârsta elevilor este mai mică. O consecință directă a acestui aspect se referă la *dificultățile copiilor în a distinge esențialul de neesențial*.

Aspectele educaționale practice care decurg din studierea elementelor teoretice ale percepției au în vedere următoarele elemente:

- (a) Folosirea unui material didactic cât mai intuitiv, realizat astfel încât să stârnească interesul elevilor.
- (b) Realizarea cât mai multor activități practice (excursii, experimente) care să permită elevilor să acumuleze cât mai multe informații, prin intermediul cât mai multor simțuri.
- (c) Utilizarea schemei lecției și a desenelor schematice pentru a evidenția aspectele esențiale ale materialului prezentat și a evita prezentarea detaliilor neesențiale.
- (d) Variația materialului intuitiv, în sensul prezentării caracteristicilor comune ale unei clase de obiecte și apoi prezentarea aspectelor variabile care aparțin obiectelor aceleiași clase.
- (e) Realizarea unei orientări preliminare asupra aspectelor esențiale ale lecției prin intermediul cuvântului; profesorul va sublinia ce este cu adevărat semnificativ.
- (f) Utilizarea cât mai mult a *metodelor care facilitează observația independentă realizată de elevi* în detrimentul prezentărilor realizate de profesor (*metoda expositivă*).

Temă de reflexie: *Particularizați aspectele practice de mai sus, în realizarea unei ore de informatică.*

Atenția

Atenția este unul dintre aspectele cele mai importante prezente în cadrul actului de învățare. Nu se poate vorbi despre o învățare cu adevărat eficientă fără o focalizare a atenției copilului. Prof. A. Cosmovici arată că *atenția constă în orientarea și concentrarea activității psihice cognitive asupra unui obiect sau fenomen*. Între actul percepției și atenție este o legătură foarte strânsă. Cum activitatea cognitivă debutează cu actul percepției, prima treaptă în concentrarea atenției se referă la focalizarea actului perceptiv. Din această perspectivă se poate vorbi despre două aspecte esențiale ale atenției: *obiectul percepției*, care este acel obiect asupra căruia este îndreptată atenția și *câmpul perceptiv*, reprezentat de cadrul mai larg în care se desfășoară actul perceptiv.

Atenția facilitează într-o măsură importantă actul cunoașterii, în sensul că sesizarea aspectelor ce urmează a fi cunoscute se realizează mai rapid; atenția sporește claritatea cunoștințelor și mărește viteza de prelucrare a informațiilor achiziționate.

În literatura psihologică sunt prezentate și discutate diverse tipuri de atenție. În context educațional sunt relevante următoarele tipuri:

- *atenția involuntară* realizată fără efort, în mod natural, doar datorită interesului;
- *atenția voluntară* care presupune aportul voinței pentru focalizare;
- *atenția postvoluntară* apare după ce o activitate care necesita înainte un efort de voință se transformă într-o activitate plăcută, care atrage în mod natural.

Aspectele educaționale practice se referă în principal la concentrarea involuntară a atenției precum și la transformarea atenției voluntare în atenție postvoluntară. Din punct de vedere psihopedagogic, dezvoltarea capacității de a fi atent se realizează atât prin respectarea anumitor condiții și capacități ale psihicului uman, cât și prin numeroase exerciții aplicate tuturor elevilor dar mai ales, celor care le lipsește aceasta abilitate.

Dintre strategiile, metodele, tehnicile sau procedeele utilizate și recomandate pentru formarea și dezvoltarea atenției, reținem câteva condiții mai simple și mai ușor de aplicat în activitatea curentă, acestea putând deveni, prin utilizare, comportamente de autoconducere:

A. Condiții interne:

- stimularea și cultivarea interesului și a curiozității naturale a elevilor și copiilor;
- stabilirea unor relații educaționale de cooperare și democratice care să inducă stări afective preferențiale față de profesori și de disciplina predată.

B. Condiții externe:

- prezentarea unor obiecte, fenomene, materiale noi, care atrag atenția;
- folosirea unor stimuli intenși pentru a capta atenția: dimensiunile mari ale materialului didactic, culorile vii și contrastante;
- folosirea progresivă a unor tipuri speciale de recompense reale, concrete sau simbolice, elevii să fie stimulați în perceperea/observarea cât mai sistematică a stimulilor esențiali ai învățării;
- organizarea unor situații de învățare pe principiul progresiei în ceea ce privește complexitatea și dificultatea, la care putem adăuga și variate instrucțiuni verbale;
- antrenarea elevilor în observarea (explorarea) simultană a unor evenimente, stări, lucruri, caracterizate prin existența unor multiple proprietăți senzoriale, elevul fiind încurajat să exploreze spații mai intense și de adâncime;
- atenționarea elevilor prin îndemnuri verbale asupra elementelor importante ale lecției evitându-se formule generale ca: *va rog atenție*, etc.;
- structurarea cât mai interesantă a conținutului instruirii prin introducerea diferitelor variații de trezire a interesului pentru materialul de învățat (folosirea unor metode atractive de tipul: filmul didactic, instruirea asistată de calculator, etc.);
- utilizarea tehnicilor retorice de comunicare, prin adaptarea acestora la conținutul și forma experimentelor sau dialogului, pentru a induce un ecou cu rezonanță afectivă în psihicul elevilor (de exemplu: gestică, mimică, pauze etc.);
- în timpul învățării în clasă sau în timpul studiului propriu-zis, se recomandă luarea notițelor, sublinierea pe foaie a aspectelor esențiale, eventual folosirea unui cod de culori, în funcție de importanța și atenția ce trebuie acordată diferitelor conținuturi.

De asemenea, ar mai fi de subliniat că una dintre cerințele de bază pentru desfășurarea actului educațional, se referă *asigurarea condițiilor optime pentru un act de percepție corespunzător și o bună focalizare a atenției elevilor*. Această condiție se referă la dimensiunea ergonomică a managementului clasei de elevi și se referă la aspecte cum ar fi: dimensiunile clasei, raportul dintre iluminatul artificial și cel natural, așezarea băncilor, distanța față de tablă, dispunerea ferestrelor, temperatura în clasă, existența (intensitatea)

factorilor perturbatori, etc.

Temă de reflexie: Cum pot fi asigurate condițiile pentru facilitarea percepției și stimularea atenției elevilor?

2. Memoria în cadrul procesului de învățare

Memoria

Memoria constituie una dintre componentele importante ale teoriilor cognitiviste privind învățarea umană. Cele două acțiuni – memorarea și învățarea – nu se suprapun în totalitate: învățarea este un proces mai larg care înglobează memorarea, dar, în același timp, actul memorării are identitatea sa bine precizată în cadrul procesului mai larg de învățare.

Memoria poate fi văzută ca fiind o bibliotecă în care se păstrează toate informațiile și care ne poate ajuta în prezent pentru a lua decizii pentru viitor. *În esență, memoria este o funcție psihică fundamentală care face posibilă receptarea, însușirea, stocarea și actualizarea informațiilor.* Alte concepții (A. Cosmovici) susțin existența unor etape puțin diferite privind realizarea actului de memorare: *fixarea, conservarea, recunoașterea și reproducerea informațiilor*

Memoria umană nu poate fi asimilată unui album cu imagini, deoarece informațiile stocate sunt de foarte puține ori copii identice ale experiențelor și informațiilor anterioare. Elementele care sunt reținute sunt influențate de o multitudine de factori care operează în decursul fiecăreia dintre fazele procesului în discuție: *receptarea, însușirea, stocarea și actualizarea informațiilor.* De asemenea, actul de memorare este influențat și de alți factori cum ar fi: starea de sănătate fizică și mentală, atenția, starea afectivă curentă a individului.

O interesantă perspectivă contemporană concepe actul complex al învățării-memorării sub forma unui fenomen ce se desfășoară pe o serie de nivele:

- *nivelul comportamental* în cadrul căruia actul învățării-memorării este conceput în contextul unei relații complexe între *intrări și ieșiri* în cadrul organismului uman; acest nivel este interfața între neurobiologie și psihologia comportamentală;
- *nivelul sistemului neuronal integrat* – aici apar întrebările legate de modalitățile în care funcționează creierul uman ca întreg, în cadrul actului de învățare memorare;
- *nivelul circuitelor* (al suborganului) care determină rolul specific al diferitelor părți ale creierului și al circuitelor neuronale în actul de memorare-învățare;
- *nivelul celular* care privește modul de funcționare al neuronilor și conexiunile dintre aceștia;
- *nivelul molecular* care analizează aspectele biochimice și biofizice asociate memorării.

În mod evident, mecanismele memorării și învățării pot fi studiate la fiecare dintre aceste nivele. Deși au fost realizate progrese semnificative în studierea acestor nivele la care se desfășoară procesul învățării-memorării, există încă numeroase semne de întrebare în ceea ce privește realizarea unei imagini clare și unitare.

În ciuda controverselor privind mecanismele memorării și învățării, există o serie de puncte de convergență în contextul științific actual. Aceste puncte de convergență vizează recunoașterea câtorva tipuri funcționale ale memoriei umane:

A. Memoria senzorială Este tipul care permite păstrarea pentru un timp extrem de scurt a impresiilor venite pe calea senzațiilor sub forma unor stimuli vizuali, auditivi, olfactivi, tactili, kinestezici. Toate aceste senzații participă și contribuie în mod decisiv la formarea percepțiilor. Acesta este și motivul pentru care actul memorării senzoriale este, de multe ori, văzut ca o componentă a actului perceptiv, în general. Din această perspectivă, se poate vorbi despre un set de memorii, incluse în cadrul memoriei senzoriale, care au caracteristici distincte și care se referă la principalele simțuri ale omului. Se amintește astfel

despre o *memorie senzorială vizuală*, care permite reținerea informațiilor vizuale, o *memorie senzorială auditivă*, una *olfactivă*, alta *tactilă*, *kinestezică*, etc. Dintre acestea, cele mai importante sunt memoria senzorială vizuală și cea auditivă. Cea mai mare parte a informațiilor pe care un individ le recepționează provine din cele două surse (aproximativ 95%). Un aspect practic referitor la cele două tipuri de senzații este acela că informațiile auditive se păstrează un timp mai îndelungat decât informațiile vizuale. Altfel spus, ultimele cuvinte dintr-o serie sunt reamintite mai bine dacă sunt auzite decât citite.

B. Memoria de scurtă durată înmagazinează informațiile percepute recent, pentru o durată limitată de timp, în cazul în care nu se acordă o importanță deosebită acestor informații prin întărire sau prin repetare. După estimările psihologului George Miller, canalul perceptual uman este saturat, în aproape toate domeniile senzoriale, la aproximativ 7 elemente (chunks) de informație. Astfel, *volumul memoriei de scurtă durată*, stabilit în mod experimental (Miller, 1956), este de 7 ± 2 elemente ale unui șir. Altfel spus, dintr-un șir de cuvinte care nu au relații logice între ele, un individ uman mediu (care nu a făcut exerciții pentru îmbunătățirea calității memoriei de scurtă durată), poate reține între 5 și 9 cuvinte. *Durata memoriei de scurtă durată* a fost stabilită, tot experimental la maxim 20 de secunde.

Există opinii care leagă memoria de scurtă durată și de o așa-numită *memorie de lucru* (Baddeley, 1998). Memoria de lucru constituie în esență un cadru teoretic ce se referă la structurile și la procesele utilizate temporar pentru stocarea și manipularea informației. Există opinii care leagă memoria de lucru de o așa-numită *atenție de lucru*. Memoria de scurtă durată se referă la o stocare a informațiilor într-o manieră mai degrabă *neutră* în timp ce memoria de lucru vizează o modalitate *activă* de a prelucra informația. În cadrul modelului memoriei de lucru propus de către Baddeley, pot fi amintite două mecanisme de stocare a informației pe termen scurt: *mecanismul fonologic* (bazat pe sonoritățile cuvintelor) și *mecanismul schemelor vizuale*.

Activitate practică: Care este volumul memoriei de scurtă durată?

9 7 5 4

3 8 2 5

6 5 1 4

9 4 3 1 8

6 8 2 5 9

3 8 1 4 7

9 1 3 8 2 5

6 4 8 3 7 1

5 9 6 3 8 2

7 9 5 8 4 3 2

5 3 1 6 8 4 2

7 9 1 8 5 4 6

9 6 9 5 1 3 7 2

5 1 7 3 9 8 2 6

5 1 3 9 8 2 4 7

7 1 9 3 8 4 2 6 1

1 6 3 8 7 4 9 5 2

6 2 5 9 4 3 8 2 6

9 1 5 2 4 3 8 1 6 2

7 1 5 4 8 5 6 1 9 3

1 5 2 8 4 6 7 3 1 8

3 2 8 4 3 6 7 8 9 1 2

La sfârșitul sec. al XIX-lea, J Jacobs a imaginat tehnica șirului limită pentru a determina experimental care este volumul memoriei de scurtă durată. Subiectului i se prezintă un șir de cifre și i se cere să le reproducă în aceeași ordine. Lungimea șirului este continuu mărită până când subiectul va greși. Lungimea șirului pentru care subiectul își reamintește corect cifrele în cazul încercărilor admise este definită ca fiind șirul său limită.

Încercați singuri!

Citiți cu voce tare succesiunea de cifre din stânga. După fiecare șir închideți ochii și repetați, în gând cifrele, în ordinea corectă. Observați de fiecare dată dacă puteți sau nu să reproduceți întregul șir. Dacă reușiți, treceți la următorul șir care conține mai multe cifre. Dacă greșiți, citiți șirul următor care are același nr. de cifre. Continuați până când atingeți o lungime unde ați greșit de două ori la rând. Șirul dumneavoastră limită este cel mai lung șir care poate fi repetat fără greșală. Repetați

C. *Memoria de lungă durată* înmagazinează informațiile pentru o perioadă foarte lungă de timp, uneori pentru toată viața. Practic, în cadrul acestei memorii sunt stocate toate cunoștințele noastre despre lume și viață. Această memorie este considerată a fi nelimitată din punctul de vedere al duratei și volumului de stocare deși este impropriu spus acest lucru, pentru că există limitele fizice umane. Cu toate acestea, din punctul de vedere al volumului nu se cunoaște limita maximă a memoriei umane.

Termenul de memorie de lungă durată face referire la informația cu durabilitate suficient de mare pentru a fi accesată după un interval mai mare decât cele 20 de secunde ale memoriei de scurtă durată. Paradoxal, în cadrul memoriei, informația înmagazinată de 1-2 minute, este tratată și prelucrată în mod similar cu informația înmagazinată de ani de zile.

În cadrul memoriei de lungă durată pot fi distinse două structuri importante:

- *memoria episodică* ce presupune reamintirea unor episoade și întâmplări personale
- *memoria semantică*, legată în principal de cunoștințele asupra lumii și de informațiile din orice domeniu pe care le deținem.

Memoria semantică este cea care ne interesează în cadrul procesului de învățare școlară. Memoria semantică include două mari tipuri de cunoștințe:

- *cunoștințele factuale și declarative* care includ date, fapte, informații;
- *cunoștințele procedurale* cele care oferă „instrucțiunile de folosire” metode, mijloace, procedee de rezolvare a unor situații problematice indiferent în ce domeniu.

Mare parte din materiile învățate în școală au fost, o lungă perioadă de timp, dependente de actul (aproape mecanic) al memorizării cunoștințelor *factuale și declarative*. Tendințele actuale în domeniul educațional se referă la **integrarea cunoștințelor factuale și declarative** și a *cunoștințelor procedurale*.

Să mai remarcăm faptul că, în cadrul cunoștințelor procedurale se poate face distincție între:

- *deprinderi* acte învățate în care predomină reacții relativ constante și automatizate: mersul, scrisul, calculul mintal elementar și
- *priceperi* (acte învățate în care predomină reacțiile variabile, plastice, de adaptare continuă la mediu sau la situația problematică).

Indiferent de faptul că este vorba despre cunoștințe factuale, de priceperi sau deprinderi *procesul de memorare* se desfășoară în mod identic, urmând aproximativ aceleași faze. Pentru exemplificare poate fi prezentat exemplul deprinderii scrisului.

Faza I-a Familiarizarea cu acțiunea În cadrul acestei faze are loc „intrarea în sarcina de învățare”. Se realizează o studiere preliminară a mișcărilor care trebuie învățate. Se începe exersarea unor elemente componente ale literelor, care de obicei este destul de neproductivă, sunt realizate mișcări sau acțiuni inutile. Această fază cere un efort de concentrare susținut asupra sarcinii.

Faza a II-a Organizarea deprinderii Această fază debutează după un număr mare de repetări și de exerciții. Acțiunile încep să fie tot mai bine organizate. Copilul va depăși faza semnelor și le va contopi în litere, care treptat, vor fi realizate tot mai ușor. Sunt eliminate acțiunile inutile iar mișcările vor fi tot mai mult schematizate.

Faza a III-a Automatizarea Deja activitatea în sine nu mai necesită efortul de concentrare anterior. Atenția se focalizează mai ales asupra formei generale a scrisului, apare o anticipare a mișcărilor și crește mult viteza activității.

Faza a IV-a Faza de perfecționare apare după o activitate îndelungată. Acum, copilul poate învăța stiluri diferite de scris, poate scrie pe suprafețe diferite, etc.

Schema generală a actului de memorare este bine reliefată de așa numitul *Model al procesării informației* (vezi Fig.2)

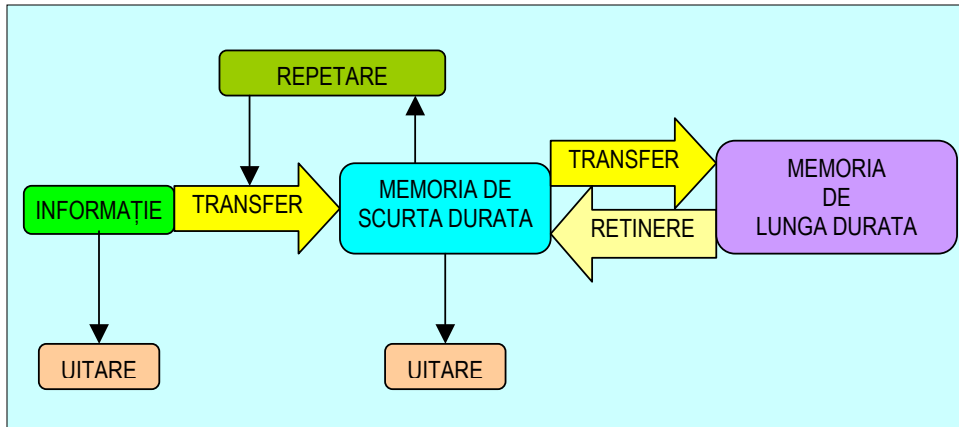


Fig.2 Modelul procesării informației

Aspecte concrete privind memorarea și învățarea

Condițiile care asigură o memorare corectă și de durată pot fi grupate în câteva categorii mari:

1. Memorarea temeinică este facilitată de existența unei puternice motivații interne pentru actul de învățare precum și de *voința de a reține, de a memora informațiile*. Învățarea și memorarea pentru a cunoaște, este mai de durată decât învățarea pentru notă.

2. Memorarea și învățarea sunt favorizate de *cunoașterea efectelor și a rezultatelor învățării*. Elevul trebuie să știe în permanență la ce nivel de cunoaștere se găsește, ce mai are de învățat, unde greșește, aspecte evidențiate în cadrul *legii (cunoașterii) efectelor învățării* formulată de către Thorndike. De altfel, același psiholog a realizat un experiment simplu, dar foarte sugestiv, referitor la influența cunoașterii efectelor și a rezultatelor activității asupra procesului de învățare. Două grupe de subiecți au fost „instruiți” să traseze cu creionul pe o foaie de hârtie, o serie de linii paralele, lungi de 4 cm, dar cu ochii legați. Subiecții din prima grupă au încercat să urmeze protocolul de lucru dar, chiar după multe încercări rezultatele au fost departe de cerințe. Subiecților din cea de-a doua grupă li se comunica după fiecare linie trasată rezultatul acțiunii (linia e prea scurtă, prea lungă, la stânga, la dreapta, etc.). Evident, în comparație cu prima grupă subiecții din cea de-a doua au înregistrat progrese extrem de spectaculoase, tocmai datorită faptului că aceștia luau permanent la cunoștință efectele acțiunii întreprinse.

3. *Învățarea mecanică vs. Învățarea logică*. Învățarea mecanică a fost „la modă” o perioadă îndelungată, începând cu epoca medievală până în epoca modernă. Astăzi este recunoscut și demonstrat experimental faptul că învățarea logică, realizată în mod conștient, care face legături de înțeles cu informațiile anterior asimilate este mai facilă și asigură o mai bună păstrare și recunoaștere a informațiilor, decât învățarea mecanică. Înțelegerea materialului care urmează să fie memorat și învățat este un factor facilitator al progresului. În plus, timpul necesar învățării scade. O serie de experimente care au comparat cele două tipuri de memorare au evidențiat faptul că memorarea inteligentă dar involuntară este mai eficientă decât memorarea mecanică și voluntară.

4. *Timpul de conservare a informațiilor în memorie*. În ceea ce privește problema timpului de conservare a informațiilor, trebuie precizate două aspecte referitoare la memoria de scurtă durată, respectiv la memoria semantică.

Plecând de la volumul memoriei de scurtă durată (7 ± 2 elemente) și de la durata reținerii acestor elemente (max. 20 sec.), în cadrul procesului de predare, profesorul trebuie să fie atent la ritmul (viteza) enunțării și prezentării diferitelor informații și conținuturi în timpul predării. O viteză prea mare, duce la suprasolicitarea memoriei de scurtă durată, respectiv la pierderea de informație; deci, cu cât viteza de enunțare a informațiilor este mai mare, cu atât scade timpul de păstrare a acestora, în memoria de lucru. Scăzând timpul de înmagazinare scad și șansele ca aceste informații să fie prelucrate logic și să treacă în memoria de lungă durată. Deci, profesorul trebuie să aibă continuu în vedere limitele memoriei de scurtă durată, în procesul conceperii și designului sistemelor instrucționale. În al doilea rând, profesorul trebuie să prelucereze informația pe care o transmite astfel încât să o facă suficient de relevantă pentru a-l face pe elev să transfere cunoștințele în memoria de lungă durată.

În ceea ce privește conservarea informațiilor pe termen lung în memoria semantică, apare *problema intervalului propus pentru conservare*. Pentru a ilustra acest lucru a fost făcut următorul experiment. Două grupe de elevi au primit un text de memorat. Cei din prima grupă au fost informați că vor fi testați a doua zi, în timp ce elevii din cea de-a doua grupă au aflat că vor fi ascultați după 10 zile. În realitate, toți elevii din cele două grupe au fost examinați după 14 zile. Rezultatele au arătat că cei din prima grupă uitaseră aproape complet materialul ce fusese învățat, în timp ce elevii din cea de-a doua grupă au avut rezultate foarte bune. Aceasta demonstrează faptul că *dorința și intenția de a păstra cunoștințele* cât mai mult contează în procesul de învățare. Obiceiul studenților, mai ales, de a învăța în asalt (doar câteva zile în timpul sesiunii) deși poate fi satisfăcător din punctul de vedere al rezultatului – obținerea unei note bune – nu garantează păstrarea celor învățate, un timp îndelungat.

5. Conceperea învățării și repetiția. Problema planificării actului de învățare și memorare a constituit o preocupare veche a psihologilor. Au fost astfel enunțate o serie de legi și de principii, susținute experimental, care conturează procesul învățării la om.

(a) La sfârșitul sec. al XIX-lea, Ebbinghaus a experimentat și a formulat *ipoteza timpului total*. Conform acestei ipoteze, cu cât numărul repetițiilor inițiale este mai mare, cu atât mai puțin timp este necesar pentru reînvățare (aducere aminte). Această ipoteză, adevărată de altfel, a fost completată cu alte observații.

(b) Eficiența repetării depinde de *participarea activă a subiectului*. Repetarea nu trebuie să fie una mecanică, automată ci prin repetare trebuie să se realizeze legături de înțeles cu informații anterior achiziționate și, de asemenea, noile conținuturi de memorat trebuie să fie utilizate în direcția rezolvării de probleme, realizării unor interpretări sau sinteze (transformarea cunoștințelor declarative în elemente pentru cunoștințele procedurale).

(c) Repetarea unui material trebuie să fie realizată în timp. Este vorba despre *efectul distribuției învățării* (propus tot de către Ebbinghaus) conform căruia este preferabil ca ședințele de învățare să fie distribuite într-o anumită perioadă de timp, decât să fie comasate într-o singură ședință de învățare în bloc. Aici, poate fi aplicat cu succes principiul „puțin și des”. Plecând de la acest efect a fost formulată „legea lui Jost” (1897) conform căreia: *sunt necesare mai puține repetări dar cu intervale relativ mai mari între ele decât mai multe repetări dar cu intervale mai mici sau fără pauze*. Evident, apare întrebarea, care ar fi intervalul optim între două repetări. În funcție de complexitatea și de volumul materialului ce urmează a fi memorat, timpul dintre două repetări poate fi între 5 min și 24 de ore.

(d) Repetarea unei materii se poate realiza în mai multe moduri; fie *global* (de la un capăt la celălalt), în cazul unui volum mic de informații, fie *fragmentar* (pe porțiuni, în cazul unui volum mare de cunoștințe), fie *mixt* (fragmentare și apoi asamblare într-un întreg a cunoștințelor). Întotdeauna încercările de memorare a unor cunoștințe trebuie îmbinate cu încercările de reproducere a acestora. În acest fel, se economisește timp și se poate insista asupra fragmentelor care nu au fost memorate.

(e) *Modelul optim de organizare a învățării\ memorării* unui text de lungime mare și dificultate sporită, poate urma, în mare, fazele procesului de memorare descrise anterior:

- *familiarizarea cu textul* printr-o lectură rapidă, în diagonală a întregului material;
- *aprofundarea ideilor* prin fragmentarea textului după principalele teme și sistematizarea acestora, în diferite moduri: scheme, fișe, etc.
- *memorarea analitică* prin reluarea fragmentelor;
- *fixarea în ansamblu* printr-o recapitulare integrală a materialului;
- *recapitularea schemelor* înainte de utilizarea cunoștințelor (examen) (după A.Cosmovici, 1998).

6. *Influența tonusului asupra memorării și învățării.* Este evident faptul că în condiții extreme tonusul are o influență serioasă asupra memorării. Astfel, în condiții de tonus scăzut sau de tonus extrem (panică, de exemplu) memorarea este deficitară. În mod normal, performanțele individuale cresc, pe măsura creșterii tonusului și atingerii unui punct, după care acestea se deteriorează (legea Yerkes-Dodson). În timpul zilei, tonusul suferă, bineînțeles, fluctuații, de obicei acesta are o curbă ascendentă, de dimineața, până la un prânz, după amiaza crește din nou până la începutul serii, pentru ca apoi să scadă. Experimental a fost pus în evidență faptul că învățarea realizată în cursul dimineții este mai puțin durabilă în timp decât cea realizată după-amiaza, devreme.

Activitate Practică: Comparați modalitatea dumneavoastră de învățare cu exigențele expuse mai sus. Încercați să vă realizați un plan individual de învățare plecând de la aceste principii.

7. *Interacțiunea dintre cunoștințe* În cadrul procesului de învățare și de memorare intervine, de multe ori problema interacțiunii dintre cunoștințele deprinse anterior și cele care urmează să fie învățate. Aceasta poate avea consecințe pozitive și în acest caz se vorbește despre *transfer*, dar și consecințe negative și atunci se vorbește despre *interferență*.

(a) *Transferul*

În linii mari, termenul transfer se referă la influența celor învățate într-o situație sau context asupra învățării ulterioare într-o alta situație sau context. De subliniat faptul că aspectele referitoare la transfer se extind de la situația învățării și memorării cunoștințelor spre cazul predării în clasă a materiei.

Majoritatea materiilor învățate în școală sunt organizate în discipline largi, al căror conținut este predat și învățat în mod secvențial. Aceasta înseamnă că o noțiune predată și învățată astăzi va avea în mod obișnuit o legătură cu o noțiune predată anterior. Acesta este *transferul secvențial* ce apare când este vorba despre legătura dintre secvențele diferitelor materii. Atunci când însă elevul se întâlnește cu situații de învățare noi, se poate produce *transferul lateral*, respectiv utilizarea cunoștințelor deprinse în cadrul unei discipline, pentru învățarea unor discipline noi. De exemplu, un vorbitor de limbă italiană, va putea, relativ ușor să învețe limba română tocmai datorită acestui transfer lateral. Transferul va fi posibil și va fi mult facilitat de o învățare și o memorare inițială temeinică, în cadrul căreia noțiunile sunt bine clarificate și asimilate. Acestea îl feresc pe elev de confuzii. Aceste două tipuri de transfer sunt fac parte din categoria *transferurilor orizontale*.

Există însă și un *transfer vertical* al cunoștințelor în care elevul utilizează în procesul rezolvării problemelor practice, noțiunile și generalizările teoretice dobândite anterior. În mod evident, acest tip de transfer depășește cadrul memorării cunoștințelor și merge către procesele de învățare superioare, respectiv către aplicarea celor învățate.

(b) *Interferența (Uitarea)*

Este știut că multe dintre datele experienței noastre anterioare se diminuează, se dezagregă, dispar din mintea noastră. Intervine așa-numitul fenomen al uitării care de cele mai

multe ori a fost interpretat ca fiind reversul păstrării informațiilor. Deși, la prima vedere, s-ar părea că uitarea este un fenomen relativ simplu, în realitate lucrurile nu stau deloc așa.

Oricât s-ar părea de ciudat, uitarea este, între anumite limite, un fenomen natural, normal și mai ales relativ necesar. Uitarea intervine ca o supapă care lasă să se scurgă, să se elimine ceea ce nu mai corespunde noilor solicitări apărute în fața individului. În raport cu memoria care tinde spre fixarea și păstrarea informațiilor, uitarea este un fenomen negativ, în schimb în raport cu necesitățile practice, cu solicitările cotidiene, ea este un fenomen pozitiv și aceasta deoarece uitarea treptată, graduală a anumitor informații contribuie la echilibrarea sistemului cognitiv al individului.

Uitarea este cea care acordă memoriei caracterul ei *selectiv*, căci, datorită ei, noi nu păstrăm și nu reactualizăm absolut totul, ci doar ceea ce ne trebuie sau ceea ce ne interesează. Așadar, caracterul necesar al uitării decurge din faptul că ea are importante funcții de reglare și autoreglare a sistemului mnezic al individului, în sensul că dă posibilitatea „descărcării” și „eliminării” din memorie a ceea ce este fie inutil, fie balast, pentru a face loc noului material informațional ce trebuie să fie înșușit. Între memorie și uitare există deci relații dinamice, fiecare dintre ele acționând una asupra alteia prin intermediul feed-back-ului (a legăturii inverse) și completându-se sau sprijinindu-se, dar și împiedicându-se uneori reciproc.

În literatura de specialitate sunt descrise trei forme de uitare.

Una dintre ele este *uitarea totală*, bazată pe ștergerea, suprimarea, dispariția integrală a datelor memorate și păstrate, care implică, de regulă, imposibilitatea de a reactualiza informațiile pierdute. Această formă este mai rar întâlnită în cazurile normale și mai mult în cele patologice. Ea apare uneori și la indivizii normali dar nu sub forma uitării totale și complete ci, mai degrabă, fragmentar, insular, adică se uită total, fragmente sau întâmplări; cu toate acestea, nu se poate vorbi despre o ștergere totală a memoriei.

Mai răspândită este o altă formă a uitării și anume aceea care presupune realizarea unor *recunoașteri și reproduceri parțiale* a cunoștințelor, respectiv o reamintire mai puțin adecvată sau chiar eronată. Diferența dintre materialul memorat și cel reactualizat (ca valoare, ca fidelitate) ne indică tocmai intervenția uitării.

În sfârșit, există și o altă formă de uitare, momentană, care ține doar o anumită perioadă de timp (pentru ca apoi să ne reamintim ceea ce ne interesează) și care poartă denumirea de *reminiscență*. Fiecăruia dintre noi i s-a întâmplat uneori să uite ceva exact atunci când ar fi trebuit să știe, pentru ca, după o anumită perioadă de timp, să își aducă aminte cu ușurință informațiile necesare. Aceasta li se întâmplă uneori și elevilor, care uită tocmai atunci când sunt ascultați; ceva târziu sau a doua zi aducându-și aminte aproape tot.

Cum se explică uitarea? În legătură cu acest fenomen, s-au conturat, de-a lungul timpului două modele explicative.

Primul dintre aceste modele se bazează pe așa-numitele *teorii pasive (ale uitării)* și consideră că uitarea s-ar datora ștergerii urmelor mnezice, ca urmare a lipsei de reactivare a lor, datorită lipsei exercițiului de rememorare. Fără a fi total greșită, această modalitate explicativă este unilaterală, deoarece nu ia în considerare dinamismul vieții psihice.

Tocmai de aceea, cel de-al doilea model, ce pleacă de la *teoriile active ale uitării* pune un accent deosebit pe dinamica mecanismelor neurocerebrale în explicarea fenomenului. În cadrul acestor teorii, se pornește de a ipoteza că activitatea nervoasă nu se oprește după încetarea acțiunii stimulului (a actului de învățare), ci continuă, facilitând activitatea de consolidare a urmei nervoase lăsată de stimul. Numai că această activitate de consolidare poate fi împiedicată în desfășurarea ei de o altă activitate, care urmează și care îngreuiază consolidarea urmei nervoase anterioare. Explicația funcțională a acestui fenomen este aceea că celula nervoasă este acaparată aproape în întregime de noua activitate; în acest caz, intervine fenomenul de interferență care poate fi de două feluri:

(a) *retroactivă* atunci când elementul A este mai slab reținut dacă după el urmează B; aici

intervenind influența negativă a lui B asupra lui A, deci a ulteriorului asupra anteriorului; cu alte cuvinte cunoștințele noi le acoperă pe cele vechi;

(b) *proactivă*, bazată pe influența negativă a anteriorului asupra ulteriorului; cunoștințele vechi împiedică memorarea cunoștințelor noi.

Toate aceste date ne dau indicații prețioase cu privire la organizarea procesului învățării, în vederea evitării uitării.

Ce uităm? De obicei, uităm informațiile care își pierd actualitatea, care se devalorizează, care nu mai au semnificație pentru noi și nici pentru rezolvarea problemelor practice, care nu mai răspund deci unor necesități. De asemenea, uităm informațiile neesențiale, amănunțele, detaliile, ceea ce, de obicei, reprezintă un balast. Se uită informațiile care sunt dezagreabile și care, prin continua lor reamintire, ar produce disconfort psihic; se uită ceea ce nu este utilizat frecvent, ceea ce nu este repetat. Din păcate, noi uităm nu numai astfel de informații ci și unele care ne sunt necesare, utile, care au mare semnificație pentru „reușita” noastră.

De ce uităm? Una dintre cauzele cele mai importante o reprezintă proasta organizare a procesului de învățare. O învățare nerațională care ia frecvent forma subînvățării sau forma supraînvățării este la fel de periculoasă pentru memorie ca și lipsa ei. De asemenea, unele aspecte funcționale care țin de vârstă, de starea individuală, de aspecte personale trebuie avute în vedere ca factori explicativi ai pierderii informațiilor

Care este ritmul uitării? Ebbinghaus, care s-a ocupat printre primii de această problemă, desenat (pe baza unor experimente ce vizau memorarea unui material fără sens) curba uitării. Potrivit acestui grafic, uitarea este destul de mare, masivă chiar, imediat după învățare și apoi din ce în ce mai lentă, până se ajunge la un nivel de cunoștințe care rămâne aproape stagnant pentru o lungă perioadă de timp.

O serie de factori, cum ar fi: volumul materialului, lungimea, semnificația lui, particularitățile de vârstă și individuale ale oamenilor vor face ca această curbă să ia forme diferite. Când materialul cu sens și cel fără sens sunt fie de mici proporții, fie prea extinse, atunci curbele uitării tind să se asemene; când însă cele două categorii de material au un volum mijlociu, cel fără sens se uită mai repede decât cel cu sens. Intervine apoi și vârsta: copiii uită, de regulă, evenimentele recent întâmplute, dar le pot evoca bine după câteva zile sau săptămâni; bătrânii uită evenimentele recente, dar le pot evoca pe cele îndepărtate. Uitarea are deci ritmuri diferite, fie în funcție de particularitățile materialului, fie în funcție de trăsăturile individuale.

Temă de reflexie: De ce supraînvățarea este considerată a fi negativă?

Exerciții și Întrebări

- 1. Care este rolul percepției în cadrul activității de învățare?*
- 2. Care este dinamica relației dintre percepție și atenție?*
- 3. Știind că mulți elevi sau studenți afirmă că ei învață logic și nu mecanic, credeți că este bine ca profesorii să ceară memorarea anumitor aspecte ale lecțiilor sau cursurilor? Argumentați-vă răspunsul.*
- 4. Cum pot utiliza profesorii aspectele privind transferul cunoștințelor?*

Capitolul IV CREATIVITATE ȘI IMAGINAȚIE

În contrast cu informațiile existente în literatura științifică, în cadrul limbajului comun se manifesta o situație paradoxală: termenii de *creație și creativitate* sunt preluați și vehiculați cu o anumită ambiguitate semantică. De cele mai multe ori nu se disociază creația, ca *proces*, de creativitate, care este un *atribut*, o capacitate sau o *funcție* a personalității, în general, și a anumitor aptitudini sau procese psihice, în special. Termenul de *creativitate* a fost introdus în circuitul științific de către sociologul de origine română J.L. Moreno (1892 – 1974), cu referire la metoda sociometrică pe care acesta a propus-o. Ulterior s-a ajuns la considerarea creativității ca facultate a spiritului de a reorganiza elementele câmpului de percepție într-o formă originală.

În literatura de specialitate, creativitatea este considerată o funcție a psihicului care face posibilă creația, sub forma unui produs nematerial sau material. Numeroși cercetători susțin că, în psihologie, termenul a fost introdus în anul 1937 de G. Allport, conceptul semnificând capacitatea de a produce noul, sau desemnând predispoziția generală a personalității umane spre nou, precum și o anumită organizare a proceselor psihice în sistemul personalității.

Astăzi sunt recunoscute trei criterii pentru definirea unui comportament creator:

- a) acest comportament trebuie să se caracterizeze prin noutate ;
- b) comportamentul și produsul rezultat în urma acestuia trebuie să îndeplinească un scop recognoscibil;
- c) creația trebuie să implice o elaborare a unei intuiții neașteptate, care să fie dezvoltată adecvat.

La cealaltă extremă, unii cercetători susțin că fenomenul creativității poate fi echivalent cu o gândire flexibilă. Cu toate acestea, chiar dacă o gândire divergentă este un factor component al comportamentului creator, ea nu poate fi confundată cu acest comportament. Mulți oameni cu o gândire neobișnuită nu au fost niciodată creativi.

Din punctul de vedere al profesorului, un elev creator este acela care, cel puțin într-un domeniu de studiu, rezolvă probleme și oferă soluții logice, fără ajutor, într-un mod eficient și într-o manieră neobișnuită.

1. Nivelurile și factorii creativității

Nivelurile creativității

Creativitatea îmbracă mai multe forme de manifestare, în funcție de specificul domeniului de activitate. Ba, mai mult, chiar în același domeniu, creativitatea prezintă mai multe fațete diferite. Dacă ne ghidăm după domeniul de activitate, atunci putem distinge o creativitate: tehnică, didactică, artistică, militară, etc.

Calvin W. Taylor (1915-2000) propune existența a cinci niveluri de creativitate:

- *expresivă*, caracterizată printr-o exprimare liberă fără o preocupare accentuată pentru calitatea produsului-constă în esență în urmărirea unei anumite idei; implicată predominant în artă; poate fi prezentă de la cele mai fragede vârste;
- *tehnică sau productivă*, manifestată printr-o serie de priceperi și deprinderi cu totul deosebite care permit realizarea unor produse apropiate de perfecțiune; în cadrul acestora elementele de spontaneitate expresivă sunt extrem de reduse.
- *inventivă*, care se referă la o utilizare ingenioasă a diverselor materiale sau la

utilizarea unor produse deja existente în maniere cu totul noi; acest tip de creativitate face posibile invențiile – produse noi și utile care însă nu reprezintă contribuții noi la idei teoretice sau practice de bază;

- *inovativă*, care se referă la abilitatea de a depăși unele principii de bază formulate de anumite școli de gândire sau care deschid căi noi de interpretare a realității; acest tip de creativitate este specifică unei minorități;
- *emergentă* care se manifestă la genii și care încorporează calitatea excelenței deosebite; realizările acestora depășesc granițele unui singur domeniu de activitate, putând dobândi caracter de universalitate și de perenitate.

Temă de reflexie: *Ce tip de creativitate credeți că este caracteristică activităților de programare?*

Factorii creativității

T. Amabile vorbește despre trei *factori* de care depinde creativitatea unei persoane într-un anumit domeniu:

Deprinderile specifice domeniului

Aceste elemente sunt "materia primă" pentru talentul, educația și experiența într-o anumită sferă a cunoașterii; într-o anumită măsură, aceste elemente sunt înnăscute; evident, copiii se nasc cu diferite niveluri de talent. Educația și experiența pot face mult pentru dezvoltarea unor talente; pe de altă parte, chiar și talentele de nivel foarte înalt trebuie să fie dezvoltate.

Gândirea creativă și deprinderile de lucru

Există anumite stiluri de lucru, stiluri de gândire și trăsături de personalitate care le dau posibilitatea oamenilor de a-și folosi deprinderile dintr-un domeniu în mod diferit. Se pare că unele facultăți de gândire sunt înnăscute, dar există și alte aspecte ale gândirii creative - așa cum sunt stilurile de lucru - care pot fi ameliorate prin educație și prin experiență. Un stil de lucru creativ este marcat de:

- dăruirea de a face lucrurile bine;
- capacitatea de concentrare a eforturilor și a atenției pe perioade lungi de timp;
- capacitatea de a abandona ideile neproductive și de a lăsa temporar deoparte problemele mai dificile;
- tenacitatea în fața dificultăților;
- dorința de a munci cu perseverență.

Unele persoane sunt în mod natural mai înclinate spre gândirea creativă. Trăsăturile-cheie ale persoanelor cu niveluri înalte de creativitate sunt:

- autodisciplina în raport cu munca;
- perseverența, chiar și în caz de frustrare;
- independența;
- netolerarea situațiilor neclare;
- nonconformismul în raport cu stereotipurile societății;
- motivarea proprie pentru o muncă de calitate;
- dispoziția de asumare a riscurilor.

Motivația intrinsecă

Aceasta reprezintă energia ce pune în mișcare activitatea creativă. Motivația intrinsecă poate fi și ea, într-o anumită măsură, înnăscută. Dar acest element depinde foarte mult și de mediul social. Motivația intrinsecă a unei persoane poate să varieze puternic de la o sarcină la alta, depinzând de cât de interesantă este activitatea respectivă pentru acea persoană, dar și de contextul social. De exemplu, un băiat cu aptitudini pentru matematică s-ar putea să nu manifeste nici un interes pentru rezolvarea problemelor de matematică pe care profesorul i le

dă ca temă în fiecare zi. Dar s-ar putea să petreacă ore în șir făcând cu plăcere aceleași calcule, ca statistici sportive. Totul depinde, în acest caz, de *interes*. Interesul reprezintă astfel cel mai important semn distinctiv al motivației intrinseci, un altul, la fel de important este *competența* într-un anumit domeniu.

Factorii creativității pot fi grupați și după alte criterii după cum urmează:

A. Factorii de mediu se referă la aspecte cum ar fi:

- existența unei *cereri sociale*, în direcția creației tehnice, științifice, artistice;
- un *stadiu corespunzător al dezvoltării disciplinelor* sau domeniilor științifice, tehnice, artistice;
- *existența unor școli de gândire* pe anumite domenii, în cadrul cărora există o *influență a predecesorilor și a profesorilor*, a „numelor mari” asupra celor tineri.

B. Factorii individuali (psihici) se referă la aspecte care țin de personalitatea individului. Din această categorie pot fi amintite:

1. Volumul cunoștințelor înmagazinate, respectiv al *memoriei individuale, precum și volumul experienței* au o mare influență mare asupra posibilităților de creație. În acest context este importantă și *varietatea* acestor cunoștințe. Se cunosc multe cazuri când soluționarea unor probleme într-un domeniu s-a realizat prin analogie cu fapte constatate în altă disciplină. Acesta este unul din argumentele importante ale educației, pentru formarea unei solide culturi generale în învățământ.

Pot fi distinse două feluri de experiențe:

- *experiența directă*, acumulată prin observarea fenomenelor sau prin discuții personale cu specialiștii;
- *experiența indirectă*, obținută prin lectura unor cărți ori audierea de expuneri.

2. Un alt factor ce poate influența creativitatea unei persoane este *inteligența și nivelul gândirii* sale. Deși inteligența nu se identifică cu creativitatea, aceasta are un rol destul de semnificativ în cadrul actului creator. În general însă, inteligența este mai importantă în domeniul creației științifice, având însă un rol mai redus în artă.

3. Un al treilea factor individual este o *voință* fermă și perseverență. Cine se descurajează ușor și nu e capabil să dea piept cu greutățile nu poate ajunge la realizări notabile. Nici în artă, nimeni, chiar marile talente, n-au creat nimic remarcabil fără o luptă îndârjită pentru îmbogățirea mijlocului de expresie, fie el cuvântul, culoarea sau armonia sunetelor.

4. Un alt factor intelectual ce influențează creativitatea este *stilul perceptiv, aprehensiunea*. Acest factor care desemnează modalitatea de reacție cognitivă la problemele care urmează a fi rezolvate este important deoarece poate oferi perspective noi de interpretare a realității

5. Existența unei *motivații puternice* constituie un alt factor individual extrem de important în cadrul actului creator.

6. În sfârșit, cel mai important factor individual al creativității este considerat a fi *imaginația*.

Activitate Practică: Găsiți exemple practice pentru fiecare dintre factorii creativității!

2. Imaginația – componentă centrală a creativității

Una din particularitățile activității psihice a omului este abilitatea de prelucrare a impresiilor trăite, a capacităților de combinare a reprezentărilor și de configurare a lor în forme noi. Omul își poate reprezenta nu numai obiectele pe care le-a perceput în trecut ci și fenomenele nepercepute încă sau pe care nu le va percepe niciodată. Procesul de prelucrare a reprezentărilor și de creare a unor imagini noi pe baza experienței cognitive anterioare este

numit **imaginație**. Prin *imaginație* înțelegem procesul psihic de obținere a unor reacții sau fenomene psihice noi, prin combinarea și recombinația unor experiențe anterioare.

Imaginația constituie astfel o modalitate specific umană de reflectare a realității. Specifică imaginației este prelucrarea raporturilor realității într-o combinație nouă, cu exprimarea lor într-o formă deosebită, proprie individului - de regulă într-o formă plastică intuitiv-concretă. Se spune că imaginația nu are un profil psihic propriu ci este o combinație a altor procese psihice.

Formele imaginației

A) Cea mai frecventă formă de imaginație solicitată aproape zilnic și la care se face apel în mod curent în învățământ este *imaginația reproductivă*. Ea constă în capacitatea de a reprezenta diferite locuri, fenomene, întâmplări numai pe baza unor relatări verbale, fără sprijinul unui material concret, intuitiv. Elevii își pot imagina foarte bine cum arată deșertul pe baza descrierilor făcute de profesori, chiar dacă nu li se prezintă o planșă. Tot în această categorie intră și povestirile uneori exagerate, caracteristice unor vânători sau pescari, îmbogățite substanțial cu o serie de completări fanteziste.

B) *Imaginația creatoare* este cea mai importantă formă a imaginației și este, la rândul ei, de două feluri:

Imaginație creatoare involuntară care include: *visarea*, *imaginile hipnogocice* (imaginile care apar în timpul adormirii), *imaginile hipnopompice* (imaginile care intervin la începutul trezirii din somn), *visele*, *halucinațiile*.

Imaginație creatoare voluntară care se referă la creație (artistică, științifică, tehnică, etc.). În mod evident, pe noi ne interesează imaginația creatoare voluntară.

Procesele fundamentale și însușirile imaginației

Imaginarea unor noi obiecte, simboluri, idei implică două procese fundamentale ale gândirii: *analiza* și *sinteza*. Prin *analiză* se realizează o descompunere a unor reprezentări, care, mai apoi, prin *sinteză*, sunt reorganizate în alte structuri deosebite de cele percepute sau gândite anterior. Sinteză are loc în diferite moduri numite de obicei *procedeele imaginației*:

a) *Aglutinarea* se produce când părți descompuse din diferite obiecte sunt recombinate astfel, dând naștere unor noi obiecte cu aspect eterogen. Aglutinarea, în traducere din limba greacă „*încliere*”, se referă la unirea părților a două sau mai multe obiecte sau procese care se reunesc în așa fel încât se obține imaginea unui nou obiect. Aglutinarea nu cunoaște neapărat o largă răspândire: cu ajutorul ei se reușește destul de rar crearea unei imagini care mai apoi se materializează într-un obiect real, de exemplu „Sfinxul”.

b) *Modificarea dimensiunilor* inițiale ale obiectului sau fenomenului. De exemplu, modificarea dimensiunilor umane a adus, în mitologie, la imaginea de uriași și de pitici.

c) *Multiplicarea* obiectelor este relativ asemănătoare cu modificarea dimensiunilor; multiplicarea șerpilor a creat în mitologie imaginea balaurului cu șapte capete.

d) *Analogia* este un procedeu prezent mai ales în știință și tehnică. În perioada interbelică, la începutul descoperirilor din microfizică, structura atomului a fost imaginată ca fiind similară cu aceea a sistemului solar.

e) Imaginile creatoare se pot obține prin intermediul *accentuării*. Aceasta se referă la faptul că în imaginea nou creată se evidențiază o anumită parte, specifică, ce-i oferă nota distinctă (de exemplu caricatura).

f) Procedeu de *supraapreciere* (*subapreciere*) se deosebește întrucâtva de accentuare. Dacă accentuarea este sublinierea unei părți a obiectului, atunci sub ori supra-aprecierea se răsfrânge asupra întregului obiect.

g) Există opinii care consideră că unul dintre cele mai complicate procedee ale imaginației este *tipizarea*. Pictorii și scriitorii se bazează în mare măsură pe acest procedeu.

Pentru ca opera să fie veridică, autorul trebuie să exprime în personaj, sau în situație, nu persoana sau situația singulară ci elementele *tipice ale acesteia*. Tipizarea este un proces complicat de descompunere și combinare în urma căruia se cristalizează imaginea (omul, faptele lui, relațiile cu alți oameni). *Schematizarea* poate fi văzută ca fiind o formă particulară a tipizării.

În context trebuie amintite o serie de aspecte legate de **gândirea creatoare**. Însușirile psihice prin intermediul cărora care se manifestă imaginația sunt fluiditatea, plasticitatea și originalitatea. Dat fiind rolul central, extrem de important pe care-l joacă imaginația în cadrul creativității, aceste însușiri au devenit *principalele caracteristici ale gândirii creatoare*

- *fluiditatea* - posibilitatea de a-ți imagina, în timp scurt, numeroase imagini sau idei, utile sau mai puțin utile; capacitatea de a produce idei;
- *plasticitatea* – capacitatea de a schimba cu ușurință punctul de vedere, modul de abordare a unei probleme;
- *originalitatea* – se referă la caracterul de noutate și de unicitate a răspunsului dat unei probleme.

Fiecare dintre cele trei caracteristici are însemnătatea ei; principală rămâne însă originalitatea, ea fiind aceea care conferă caracterul de specificitate al creativității. O gândire creatoare implică dezvoltarea unei serii de abilități cum ar fi: *evaluarea* (capacitatea de a „simți” problemele și de a observa elementele lipsă), *gândirea divergentă* (cea care face posibilă obținerea de soluții multiple la o problemă) și *capacitatea de a redefini* problemele.

O învățare de tip creator apare atunci când aceasta este ghidată de procesul natural al curiozității și dorinței de a cunoaște. În contrast, învățarea bazată pe autoritate cere elevilor o serie de abilități de gândire cum fi: recunoașterea, memorarea, raționamentul strict. De cele mai multe ori, copiii preferă învățarea într-o manieră creativă, decât să încerce să memoreze informația oferită de profesori în manieră tradițională.

3. Dezvoltarea procesului creator

Etapale actului creator

În desfășurarea actului creator distingem mai multe faze, pe care majoritatea autorilor le-au stabilit pornind de la analiza propriului proces de creație. Semnificative sunt patru etape: prepararea, incubația, inspirația și verificarea.

Prepararea sau munca pregătitoare este faza inițială a oricărui act de creație. Este necesară o pregătire conștientă, adeseori intensă și de lungă durată, în cadrul căreia se adună informații și materiale cerute de actul creator, se realizează proiectele generale și ipotezele de lucru.

Incubația este perioada de frământări, de căutări a soluției. Se fac numeroase încercări și experimentări. Este o etapă puternic saturată din punct de vedere afectiv, fiind trăită ca o așteptare plină de neliniști și speranțe. Rezultatele noi se lasă așteptate, uneori pentru perioade foarte îndelungate.

Inspirația sau iluminarea este momentul apariției ideii noi, când procesul creator ajunge la punctul culminant. Ea reprezintă începutul muncii de execuție, de întruchipare a ideii în forma concretă. Este rezultatul mobilizării tuturor forțelor și aptitudinilor creatorului, al concentrării totale a atenției asupra obiectului creației. Inspirația poate să apară și în mod brusc, când nu este așteptată, ca din senin (vezi exemplul lui Arhimede).

Verificarea sau revizuirea este stadiul final al actului creator, când rezultatul este confruntat cu realitatea. Nu orice produs al inspirației rezistă în această confruntare și, de aceea, uneori, ciclul creator trebuie reluat.

Stimularea creativității și metode de eliminare a blocajelor acesteia

Pentru stimularea creativității mai întâi, trebuie combătute anumite piedici care stau în calea manifestării imaginației. Asemenea obstacole exterioare sau inerente individului sunt denumite de obicei *blocaje*. Pot fi evidențiate câteva categorii mari de blocaje.

Blocajele sociale

Conformismul se referă la dorința oamenilor ca toți cei din jur să gândească la fel ca ei. Cei cu idei sau comportări neobișnuite sunt priviți cu suspiciune și chiar cu dezaprobare. În general, în anumite tipuri de societăți se manifestă o neîncredere în fantezie și o prețuire exagerată a rațiunii și logicii.

Blocajele metodologice

Aceste blocaje sunt cele care rezultă din procedeele de gândire. În această categorie pot fi încadrate următoarele aspecte:

Rigiditatea algoritmilor anteriori. De multe ori, societatea și obiceiurile, anumite standarde de gândire, îi fac pe indivizii umani să acționeze conform unor modele de gândire rigide, a unor algoritmi care răspund unei tendințe de a simplifica cât mai mult modalitățile individului de a interacționa cu mediul; acești algoritmi, utili din perspectiva interrelaționării simplificate, nu sunt neapărat cele mai potrivite căi de concepere a realității. În știință, rigiditatea unor algoritmi de gândire anteriori a împiedicat deschiderea unor noi căi de cercetare.

Fixitatea funcțională se referă la utilizarea uneltelor, a instrumentelor, a obiectelor, în general, potrivit funcției lor obișnuite, și nu ne vine în minte să le utilizăm altfel.

Critica prematură, evidențiată de Alex Osborn¹ (1888-1966), în cadrul unei celebre metode de stimulare a creativității, se referă la tendința generală de a începe să discutăm critic toate soluțiile propuse pentru rezolvarea unei probleme, fără a se ține seama de faptul că această critică prematură inhibă și blochează dezvoltarea altor idei care pot constitui soluții viabile.

Blocajele emotive

Această categorie de blocaje se referă la influența semnificativă a factorilor emotivi asupra actului creator. *Teama de a nu greși, de a nu se face de râs*, poate împiedica pe cineva să exprime și să dezvolte un punct de vedere creativ. De asemenea, *graba de a accepta prima idee* este o altă sursă de blocaje deoarece în multe cazuri soluția unei probleme poate apare mai târziu. În sfârșit, unii indivizi *se descurajează rapid*, nu rezistă presiunilor emoționale, știut fiind faptul că munca de creație, este dificilă și solicită eforturi de lungă durată.

Cum pot fi înlăturate aceste blocaje? Pentru înlăturarea acestor blocaje și pentru stimularea creativității pot fi evidențiate două categorii importante de căi de acțiune.

(1). În primul rând este vorba înlăturarea barierelor menționate mai sus, de la o vârstă cât mai fragedă, din școală, din familie printr-o *intervenție directă* asupra copiilor. Așadar, un rol important revine, în acest caz, părinților și profesorilor. Pot fi evidențiate câteva atitudini ale părinților și profesorilor care pot încuraja creativitatea copiilor:

Libertatea acordată copiilor. Acești părinți și profesori nu sunt autoritari, nu încearcă să-și controleze, în mod constant, copiii și nu impun restricții prea mari asupra activităților acestora.

Respectul acordat capacităților copiilor – părinții au încredere în capacitățile copiilor și cred în unicitatea personalității lor. Acești copii își dezvoltă în mod natural încrederea în sine în ce privește asumarea riscurilor și originalitatea.

¹ Alex Osborn, la început reporter la Buffalo Times și Buffalo Express a intrat, în perioada interbelică, în afaceri în domeniul publicității și reclamei; în această perioadă a pus la punct una dintre cele mai cunoscute metode de stimulare a creativității de grup – brainstormingul. Mai târziu, prin asocierea cu o serie de parteneri a pus bazele uneia dintre cele mai mari companii din lume în domeniul publicității: BBDO (Batten, Barton, Durstine & Osborn).

O apropiere emoțională nu foarte mare - copiii nu trebuie să depindă exagerat de mult de părinți, dar trebuie să știe că sunt iubiți și acceptați.

Copiilor trebuie să li se predea valori nu reguli - în loc să emită reguli specifice, părinții și profesorii trebuie să ofere un set clar de valori asupra a ceea ce este bine sau rău; adulții trebuie să demonstreze acele valori prin exemplul personal și încurajează copiii să stabilească singuri care este comportamentul conform cu acele valori. Nu există, deci constrângere.

Aprecierea creativității - copiii înalt creativi spun că se simt puternic încurajați de părinți în realizarea activităților creative, iar părinții declară că sunt încântați să-și vadă copiii manifestându-se creativ.

Umorul - s-a constatat într-un studiu, că în familiile cu copii creativi, simțul umorului este foarte prezent. Această atmosferă are rolul de a întreține un tonus psihic crescut, de eliminare a oricărui fel de stres.

În ce privește rolul școlii în eliminarea blocajelor și cultivarea creativității, se poate vorbi despre *o filosofie a predării* care încurajează creativitatea copiilor:

- Copiilor trebuie să li se creeze imaginea că învățarea este foarte importantă și foarte plăcută;
- Copiii trebuie să învețe activ. Ei ar trebui să fie încurajați să vină în clasă cu propriile lor interese, experiențe, idei.
- Copiii trebuie să se simtă atât relaxați, cât și stimulați în clasă. Nu trebuie să existe tensiuni și presiuni.
- Pentru elevi, profesorii reprezintă resurse, nu polițiști sau zei. Copiii trebuie să-și respecte profesorii, dar trebuie să se și simtă bine în preajma lor.
- Copiii trebuie să se simtă liberi să-și discute problemele atât cu profesorii, cât și cu egalii lor.
- Când este vorba despre clasa lor, ei au responsabilitatea de a ajuta ca lucrurile să meargă bine și întotdeauna cooperarea este preferabilă competiției.
- Experiențele educative ar trebui să fie cât mai apropiate de experiențele cotidiene ale copiilor. Ei trebuie să aibă atât putere, cât și responsabilități în clasă.

(2). Cea de-a doua modalitate de înlăturare a blocajelor creativității se referă la utilizarea unor *metode de stimulare a creativității de grup*, care favorizează asociația liberă a ideilor, ajută indivizii să se relaxeze, să elimine spiritul critic și să producă idei cât mai noi și interesante. Cele mai importante pentru *stimularea creativității de grup* sunt următoarele:

- Brainstorming-ul sau „evaluarea amânată” ori „furtuna de creiere” este o metodă interactivă de dezvoltare de idei noi ce rezultă din discuțiile purtate între mai mulți participanți, în cadrul căreia fiecare vine cu o mulțime de sugestii. Rezultatul acestor discuții se soldează cu alegerea celei mai bune soluții de rezolvare a situației dezbătute. Ca metodă de discuție și de creație în grup, brainstorming-ul (*brain* = creier, *storming* = furtunos) a fost sistematizat în 1948 de către profesorul de la Universitatea din Buffalo (SUA), Alexander Osborn. Rezultatele experimentelor au fost publicate de Osborn în 1961 în lucrarea *Applied imagination*.
- *Sinectica* numită și metoda analogiilor sau metoda asociațiilor de idei, a fost elaborată de profesorul William J. Gordon (*Operational Approach to Creativity*) în 1961, când a înființat primul grup sinectic la Universitatea Harvard. Termenul de *sinectică* provine din grecescul *synecticos* („*syn*” – „a aduce împreună” și „*ecticos*” – „elemente diverse”) și sugerează principiul fundamental al metodei: *asocierea unor idei aparent fără legătură între ele*. Metoda Gordon are în vedere stimularea creativității participanților pentru formularea de idei și ipoteze, folosind raționamentul prin analogie.

- *Tehnica 6/3/5* este asemănătoare brainstorming-ului. Ideile noi însă se scriu pe foile de hârtie care circulă între participanți, și de aceea se mai numește și metoda brainwriting. Tehnica se numește 6/3/5 pentru că există:
 - 6 membri în grupul de lucru, care notează pe o foaie de hârtie câte
 - 3 soluții fiecare, la o problemă dată, timp de
 - 5 minute - timpul de lucru la o problemă.
- *Metoda Philips 6/6* a fost elaborată de către profesorul de literatură J. Donald Philips (de unde provine și numele) care a testat-o la Universitatea din Michigan. Este similară brainstorming-ului și tehnicii 6/3/5, însă se individualizează prin limitarea discuției celor 6 participanți la 6 minute. Acest fapt are ca scop intensificarea producției creative, ca și în cazul tehnicii 6/3/5.
- *Metoda panel* – este o metodă de stimulare a creativității prin folosirea unui grup de experți. Numele vine din cuvântul de origine engleză *panel* care înseamnă „element stratificat, panou”. Practic, este vorba despre utilizarea unor experți din domenii diferite, angrenați în rezolvarea unei probleme care nu are legătură cu domeniul lor de competență. În clasă, această metodă poate fi realizată prin antrenarea unor grupe de elevi, care, după o documentare prealabilă în domenii diferite, pot încerca soluționarea unor probleme propuse de către profesor.

Temă de reflexie: De ce este importantă stimularea creativității la elevi? Cum puteți stimula creativitatea elevilor în calitate de profesori de informatică?

4. *Predicția și diagnoza capacității creative a elevilor*

Astăzi nu se mai face o separare netă între individul obișnuit și cel creator. Orice om normal poate realiza o îmbunătățire în munca sa, o mică inovație sau invenție. Plecând de la această premisă, predicția și diagnoza capacității creative a elevilor este unul dintre aspectele importante ale activității profesorilor, indiferent de specialitatea lor. Există o serie de elemente care trebuie avute în vedere în ceea ce privește modul de predicție a creativității elevilor cât și modul în care aceasta se manifestă.

1. *Succesul școlar* După ce o perioadă îndelungată, s-a făcut o legătură între succesul școlar și capacitatea creatoare, astăzi se consideră că *randamentul școlar nu este un criteriu realist de diagnosticare și prognozare a creativității elevilor*. Urmărindu-se corelația statistică dintre randamentul școlar și creativitate se constată că aceasta este semnificativă la grupele de vârstă 11-12 ani și 14-15 ani. Altfel spus, la aceste grupe de vârstă se poate vorbi despre o legătură între creativitate și succes școlar. Această corelație își găsește explicația în două premise: dezvoltarea fluidității verbale în relație cu funcțiile gândirii la categoriile de vârstă menționate, respectiv faptului că învățământul nostru este încă preponderent verbal cu sarcini ce implică această aptitudine.

Unele studii relevă faptul că, în învățământul românesc, șansele de a obține un randament școlar superior sunt favorabile pentru cei care excelează prin inteligență (îndeosebi o inteligență de tip logico-matematic) față de elevii care sunt creativi. De aici putem trage o concluzie și anume că dintr-o perspectivă statistică nu există cu necesitate o corelație între inteligență și creativitate. Altfel spus, elevii pot fi creativi și fără a avea o inteligență superioară.

La elevi, creativitatea se manifestă printr-o serie de comportamente cum ar fi: descoperirea adevărilor deja cunoscute, pe căi proprii; găsirea de soluții originale și inedite în rezolvarea diferitelor probleme; învățarea de tip logic; aplicarea cu ușurință a cunoștințelor în practică; stabilirea unor legături între cunoștințele predate la diferite obiecte de învățământ; formarea rapida a priceperilor și deprinderilor.

În funcție de modul în care este organizat și orientat, procesul de învățământ poate duce fie la dezvoltarea gândirii creatoare, fie la dezvoltarea unei gândiri dominată (limitată) de anumite șabloane sau paradigme. Dacă profesorul se mulțumește cu reproducerea textuală, de către elevi sau studenți, a materialului, fie că este înțeles sau nu, și acorda calificative mari pentru aceasta reproducere, ei nu se vor strădui să prezinte materialul consultat (notițe, manual, bibliografie) într-o formă personală, să gândească asupra lui, să caute soluții originale etc. Rezultatele vor fi diametral opuse dacă prin notele atribuite și prin alte căi se va stimula studiul individual al elevului, încercarea de a găsi soluții originale, de a gândi independent.

Numeroase cercetări experimentale au scos în evidență faptul că, în grup, eficiența activității crește; productivitatea gândirii este mai mare în condițiile rezolvării în grup a problemelor decât în condițiile rezolvării individuale. Ceea ce determină, în primul rând, productivitatea mai mare a grupului, este creșterea flexibilității gândirii subiecților în condițiile lucrului în grup. Dat fiind faptul că orientarea cognitivă a subiecților poate fi diferită, în cursul rezolvării are loc o zdruncinare reciprocă a stereotipiei. Această relație din cadrul grupului determină o creștere a flexibilității gândirii fiecărui membru al grupului, ceea ce are ca efect ușurarea rezolvării problemelor. Urmărind modul de rezolvare al problemelor în grup, se poate constata că adeseori o soluție abia schițată de un membru al grupului și lăsată în suspensie, este preluată de alt membru al grupului și dezvoltată, eventual dusă până la capăt.

2. *Notele la un anumit obiect* Un predictor poate mai elocvent și mai obiectiv decât randamentul școlar general, se referă la *notele de la obiectul preferat*. Creativitate poate însemna și ușurința cu care elevul gestionează o anumită materie, respectiv modul de a obține rezultate deosebite.

3. *Activitățile extrașcolare* Există diverse studii care demonstrează faptul că modul de petrecere a timpului liber, respectiv activitățile extrașcolare sunt mai edificatoare pentru evidențierea creativității elevilor. În ciuda încercărilor pe care le face pentru a se moderniza, școala este destul de limitativă pentru un elev, atât în ceea ce privește aria disciplinelor studiate cât și modalitățile de manifestare a capacităților personale. De aceea modul de manifestare al elevului în afara timpului acordat școlii poate fi un interesant indicator al capacității creatoare a acestuia.

4. *Relația dintre vârstă și creativitatea elevilor* În forma sa *artistică, expresivă* creativitatea poate fi întâlnită la elevi indiferent de vârsta acestora. Celelalte forme ale creativității pot fi evidențiate urmărindu-se elementele de *noutate și originalitate* ale producțiilor elevilor.

Tendința de creativitate la copil este prezentă chiar și în cazul în care *elementele de originalitate* apar într-o proporție mai redusă decât cele de reproducere. Școlarul mic este creativ dacă încearcă să nu reproducă întocmai schemele sau modelele oferite de învățător, sau manual, dacă încearcă să găsească singur modalități de abordare a noilor situații. Astfel, el este creativ dacă încheie în alt fel o povestire, dacă găsește idei în plus într-un text, sau chiar dacă încearcă să coloreze altfel un desen.

La vârsta școlară medie, dezvoltarea psihică și cognitivă a copilului îi permite să se apropie de nivele destul de înalte de creativitate. La această categorie de vârstă apar elemente evidente ale creativității unor elevi, fie în domeniul școlar sau extrașcolar. Există premise favorabile desfășurării unor activități creatoare autentice fapt care oferă elevilor capacități pentru producții noi și deosebite.

La vârsta școlară mare și în adolescență dezvoltarea diverselor procese psihice și cognitive care pot contribui la conturarea imaginației se încheie, iar factorii specifici creativității adulte sunt gata constituiți.

5. *Alte mijloace de predicție* a creativității ar fi:

- capacitatea de a-și ocupa timpul liber în mod atractiv;

- preferința pentru o vestimentație deosebită, care iese din tiparele specifice vârstei;
- tendința de a depăși prin preocupări suplimentare sarcinile școlare;
- posibilitatea de a se amuza ingenios cu lucruri simple;
- plăcerea de a organiza jocuri;
- tendința de a desena în timpul orei.

Acești predictorii enumerați reprezintă obiectivări ale creativității în fenomene palpabile și, deci, accesibile, dar cu caracter nespecific, care nu pot oferi decât *aproximări* cu privire la profilul creativ.

Într-o manieră mai riguroasă, creativitatea elevilor poate fi apreciată utilizând o serie de metode cum ar fi:

1. *Analiza produselor activității* (se referă atât la activitățile desfășurate la solicitarea școlii, cât și la cele realizate din proprie inițiativă).

2. *Studiul de caz* - are dublă utilizare atât ca diagnosticare, cât și ca metodă de stimulare a creativității.

3. *Metoda aprecierii* (a interevaluării sau autoaprecierii) - are dubla funcționalitate: este mijloc de identificare a performanțelor creative și constituie un criteriu de validare a rezultatelor obținute prin intermediul testelor de creativitate. Aceasta metoda utilizează trei tehnici distincte:

- a desemnării cazurilor extreme (care sunt primii sau ultimii dintre colegi în ierarhia clasei în ceea ce privește rezultatele dintr-un domeniu);

- a clasificării (sunt ierarhizați toți elevii);

- a evaluării propriu-zise, când se acordă note în funcție de o anumită exigență comportamentală sau de performanță.

4. *Metoda testelor*. Opiniile asupra testelor de creativitate variază de la cele care le consideră variante ale testelor de inteligență, până la cele care susțin faptul că sondează o zonă inaccesibilă altor probe.

Exerciții și Întrebări

1. *Este necesară imaginația în studiul informaticii? Argumentați-vă răspunsul!*
2. *Care sunt cele mai importante metode de stimulare a creativității elevilor în școală?*
3. *Realizați câte o scurtă fișă de prezentare a fiecăreia dintre metodele de stimulare a creativității de grup.*

Capitolul V GÂNDIREA ȘI LIMBAJUL

Activitatea umană în ansamblul său presupune implicarea unei multitudini de aspecte ale psihicului uman. Gândirea, constituie procesul central, de maximă complexitate, care coordonează aceste activități. Este dificil să definim gândirea astfel încât să putem surprinde imaginea de ansamblu a acesteia și multitudinea aspectelor implicate. Mai corect pare a fi să concepem *gândirea ca o succesiune de operații care ne permit cunoașterea unor aspecte ale realității și rezolvarea unor situații problematice.*

Să ne închipuim că încercați să învățați câteva fragmente dintr-un text. Într-o scurtă perioadă de timp, vă afundați în lectură și încercați să deprindeți conținutul textului. Pare simplu, nu? De fapt, ce ați făcut în timpul celor câteva minute? Ați „gândit”! Această funcție înglobează diverse activități mentale: să observi, să judeci, să deduci înțelesuri, să-ți pui întrebări, să-ți imaginezi răspunsuri, să-ți amintești, să măsoți timpul care trece, să reflectezi asupra unei probleme; toate acestea sunt tot atâtea manifestări ale gândirii. Pe de altă parte, gândirea relevă emoții, credințe, o anumită cultură, o identitate, o judecată. Iată deci o multitudine de elemente care ne relevă aspectul de complexitate al gândirii.

1. Forme și operații ale gândirii umane

Formele gândirii

Ca proces psihic de mare complexitate, actul de gândire se poate obiectiva într-o serie de forme specifice: *concepte, noțiuni, judecăți, scheme, raționamente* sau poate interveni în *actul înțelegerii sau al rezolvării de probleme.* Iată pe scurt, în continuare, principalele forme psihologice ale gândirii umane.

Conceptele reprezintă modalități de a grupa la un loc sau de a clasifica informațiile astfel încât pot fi precizate o serie de clase de obiecte. Obiectele pot fi clasificate în două moduri, după *caracteristicile* comune sau după *proprietățile* pe care le împărtășesc. Conceptele largi pot fi împărțite în subcategorii și, în același timp să observăm că unele obiecte aparțin mai multor categorii.

Noțiunile permit realizarea de judecăți referitoare la o clasă de obiecte sau fenomene. Prin intermediul noțiunilor, noi reușim să diferențiem esențialul de neesențial. În general, se vorbește despre două tipuri de noțiuni: concrete și abstracte.

Judecățile comunică relațiile dintre noțiuni, respectiv prin intermediul acestora se realizează afirmarea sau negarea unui raport între noțiuni. Ceea ce este interesant de subliniat este faptul că pentru a fi considerată un act de gândire o judecată trebuie să se bucure de atributul convingerii, al adeziunii, din partea celui care o enunță.

Raționamentul este acea formă de gândire în care, pornind de la câteva judecăți se poate obține o altă judecată. Altfel spus, raționamentul este „*o gândire direcționată*”. Această formă de gândire este utilizată în conjuncție cu alte procese mentale pentru a ajunge la soluția optimă a unei probleme. Există două tipuri de raționamente: *raționamentul deductiv*, desfășurat în plan abstract, mergând de la reguli generale către instanțe specifice; *raționamentul inductiv* care sumarizează o multitudine de observații specifice și de fapte concrete pentru a ajunge la generalizări.

O schemă conține idei, planuri, evaluări și amintiri ale acțiunilor anterioare care ne pot ajuta în *procesul luării deciziilor.* O schemă este extrem de mobilă; ea se schimbă în permanență odată cu achiziționarea unor noi informații.

Înțelegerea constă în stabilirea unei relații importante între un material necunoscut și altul dinainte cunoscut. În multe cazuri, actul înțelegerii este asociat activității de învățare a

unor conținuturi noi. Există două tipuri de înțelegere: o *înțelegere nemijlocită, bazată pe o experiență anterioară* (cuvintele limbii materne, atitudinile celor din jur, fenomenele familiare); *înțelegerea mijlocită* care se referă la realizarea unor eforturi de gândire, la realizarea de conexiuni și de legături, menite să ne permită descoperirea esenței unui act sau fenomen.

Din punctul de vedere al activității de învățare este important de știut cum decurge înțelegerea unui text științific. Din această perspectivă au putut fi evidențiate mai multe etape:

- etapa *lecturii preliminare* și a fragmentării textului, o grupare a ideilor, o clarificare a sensului general; de multe ori, e vorba despre o lectură „în diagonală”;
- etapa *lecturii aprofundate* în cadrul căreia se desprind ideile principale ale fiecărui fragment; uneori, această idee se materializează sub forma unui (sub)titlu pe care-l primește pasajul;
- etapa *organizării ideilor principale* și a titlurilor, sub forma unui plan mintal cumva asemănător cu un cuprins mai extins al unei cărți; evident, în acest proces sunt utilizate toate formele gândirii, se deprind concepte și noțiuni, se realizează judecăți și raționamente; când apar dificultăți și nelămuriri este activată controversa interioară;
- în sfârșit se poate vorbi și despre o *etapă a înțelegerii depline a materialului*; conținuturile, noțiunile și conceptele nou deprinse pot fi utilizate pentru realizarea de judecăți și raționamente, pentru rezolvarea de probleme sau pot constitui bază pentru înțelegerea altor cunoștințe.

Rezolvarea de probleme se realizează, în principal printr-o manipulare mintală conștientă a simbolurilor. Uneori e vorba despre o operație de transfer (vezi aspectele legate de transferul învățării) a unor cunoștințe anterioare pentru rezolvarea situației problematice. Modalitățile de rezolvare ale problemelor pot fi multiple: încercare și eroare; împărțirea în sub-probleme și rezolvarea fiecăreia, etc. Este important pentru copii să deprindă algoritmi de rezolvare dar să și varieze tipurile de probleme pentru a spori plasticitatea gândirii. Uneori, soluția unei probleme poate apare „de nicăieri” prin așa numitul proces de „iluminare”.

În literatura de specialitate sunt menționate diferite forme ale gândirii în contextul rezolvării de probleme. De exemplu Guilford a propus diferențierea între *gândirea convergentă* (cea care permite pe baza unei însușiri a algoritmilor, rezolvarea problemei și găsirea unei singure soluții) și *gândirea divergentă* (care permite obținerea unei multitudini de rezultate sau găsirea aceluiași rezultat prin metode diferite). Fără a susține superioritatea unei forme în fața celeilalte trebuie observat faptul că gândirea divergentă trebuie să fie în corelație („alimentată pe parcurs”) cu procesul gândirii convergente.

Operațiile generale ale gândirii

Gândirea este caracterizată de două categorii mari de operații: *operații generale și operații specifice*. Operațiile generale sunt prezente în toate actele de gândire, pe când operațiile specifice sunt întâlnite doar în cadrul unor activități foarte restrânse.

Operațiile generale ale gândirii sunt: *comparația, analiza, sinteza, abstractizarea și generalizarea* (A. Cosmovici).

Comparația constă într-o punere în relație pe plan mintal a unor obiecte sau fenomene pentru a preciza asemănările și deosebirile dintre ele. Deși se afirmă faptul că scopul acestei alăturări este acela de a preciza asemănările și deosebirile dintre obiecte, comparația se referă doar la momentul inițial al reflecției, nu la găsirea propriu-zisă a acestor asemănări sau deosebiri.

Pasul următor în aflarea acestor asemănări sau deosebiri este ***analiza*** care se referă la o separare mintală a unor obiecte sau fenomene în elemente, în părți componente sau însușiri.

După separarea mintală a componentelor, are loc identificarea acestora și construirea unei imagini generale prin operația de *sinteză care constă în realizarea unei legături între obiecte, fenomene sau diferitele lor părți, elemente sau însușiri*.

Aceste trei operații ale gândirii permit rezolvarea de probleme. Ceea ce trebuie subliniat în mod deosebit este faptul că numai existența acestor capacități de realizare a operațiilor gândirii nu este suficientă pentru rezolvarea de probleme. O importanță deosebită o are modificarea condițiilor și a datelor de rezolvare a problemelor. Altfel spus, *progresul gândirii este favorizat de variația experienței*, de diversitatea obiectelor sau a situațiilor problematice. O serie de experimente a demonstrat faptul că aceste operații ale gândirii sunt întâlnite și la unele animale (la primatele superioare). Celelalte două operații generale ale gândirii sunt întâlnite doar la om.

Abstractizarea reprezintă o analiză a esențialului, o izolare pe plan mintal a unor aspecte sau relații esențiale dintre obiecte și fenomene. Abstractizarea permite dezvoltarea unor concluzii care leagă obiectul de o clasă întreagă de obiecte care au caracteristici asemănătoare.

În strânsă conexiune cu abstractizarea se află *generalizarea care este operația prin care extindem o relație stabilită între două obiecte sau fenomene asupra unei întregi categorii*. Altfel spus, generalizarea este operația de trecere de la individual-concret la general sau categorial.

Contribuția lui J. Piaget privind operațiile specifice ale gândirii

Conform concepției marelui psiholog elvețian, dezvoltarea mintală este văzută ca un proces de *construcție* continuă, ca un șir de echilibrări progresive. În decursul construcției mintale a cunoașterii există ceva care se menține constant, comun pentru toate stadiile și vârstele. Elementele care sunt constante sunt, după Piaget, *funcțiile gândirii*, iar elementele care se modifică sunt *structurile acestora*. De exemplu, pentru toate vârstele este comună funcția interesului, ca factor declanșator al acțiunilor.

O atenție deosebită este dată, însă, de Piaget, *structurilor*. Structurile reprezintă ansambluri de elemente relaționate spațio-temporal, cauzal și implicativ (determinativ), ele putând fi *statice sau dinamice, cognitive sau afective*. Structurile joacă rolul de antecedent, suport sau premisă a dobândirii oricărei experiențe, rolul de matrice în care se încorporează informațiile, factorul care realizează *asimilarea* ca dimensiune fundamentală a dezvoltării.

Piaget a demonstrat faptul că *operațiile specifice ale gândirii provin din interiorizarea treptată a unor acțiuni pe care copilul le realizează mai întâi în mod real, în activitatea de zi cu zi și apoi prin dezbateră mentală*. Astfel, această dezvoltare a operațiilor gândirii se realizează, spune Piaget, de-a lungul unor stadii de evoluție.

1. Stadiul senzoriomotor (0-2 ani) este primul stadiu în evoluția copilului; primele manifestări ale inteligenței și gândirii copilului apar în urma activității perceptive și a activităților motorii. Copilul va deprinde treptat că el este o entitate diferită de lumea exterioară, va realiza faptul că obiectele pot fi mișcate cu mâna (va deprinde *conceptul de cauzalitate*), va învăța să experimenteze (în special prin mișcări) pentru a descoperi lumea și pentru a-și atinge scopurile.

2. Stadiul preoperațional (2-6 ani) este caracterizat printr-o gândire egocentrică; copilul va înțelege greu viața din altă perspectivă decât cea proprie. De asemenea, gândirea copilului este dominată de *animism* (lumea este creată pentru copil și tot ceea ce-l înconjoară este viu și controlabil) și de *artificialism* (fenomenele naturale sunt create de oameni). Realismul este, la această vârstă, o noțiune absolută, de exemplu numele sunt reale pentru copii, ei neînțelegând că acestea sunt doar niște „etichete” verbale. Tot în acest stadiu copiii încep să utilizeze simbolurile (nu să le manipuleze). Copilul începe să înțeleagă obiectele ca părți ale unor grupuri mai largi, face unele clasificări simple, dar cu toate acestea ei nu pot

gândi într-o manieră logică. Spre sfârșitul stadiului, încep să facă diferența între realitate și fantezie și, de asemenea, încep să înțeleagă rolurile de sex. *Reversibilitatea*, considerată de Piaget principala caracteristică a gândirii umane exprimă capacitatea de reîntoarcere pe plan mental, la punctul de plecare, de a face drumul invers. În această perioadă copilul nu este capabil de reversibilitate, deoarece el rămâne încă legat de percepțiile imediate. Acest lucru a fost demonstrat prin experimentele privind conservarea substanței, greutateii și a volumului. Dacă se toarnă apa dintr-un pahar mai scund și mai larg într-unul mai înalt și mai strâmt (care are aceeași capacitate), copilul va judeca că este mai mult lichid în cel de-al doilea pahar pentru că nivelul lichidului este mai ridicat.

3. Stadiul operațiilor concrete (7-12ani) În acest stadiu copilul începe să gândească logic și să-și organizeze gândurile în mod coerent; gândirea lui este una situațională, el neputând să opereze cu unele concepte abstracte. Treptat, dispăre perspectiva egocentrică. Copilul începe să înțeleagă problemele legate de conservarea obiectelor (substanță, greutate, volum), de reversibilitate, etc.

4. Stadiul operațiilor formale (abstracte) Acest stadiu durează de la aproximativ 12 ani până la maturizarea individului. Uneori, spune Piaget, unii indivizi nu ajung la acest stadiu, gândirea lor nedepășind etapa operațiilor concrete. În această etapă, individul poate formula ipoteze, le poate testa și poate da răspuns problemelor. Dezvoltarea intelectuală este deplină, individul fiind capabil de orice operații ale gândirii.

Interiorizarea acțiunilor concrete și transformarea acestora în operații specifice a fost pusă în evidență de către psihologul rus Galperin (după A. Cosmovici), folosind ca exemplu învățarea operației de adunare.

- I. Prima fază este una în care învățătorul le *demonstrează* copiilor modalitatea de realizare a operației; de exemplu, li se prezintă copiilor două mulțimi de bețișoare, sunt numărate bețișoarele din fiecare mulțime, apoi acestea se amestecă și la sfârșit se numără bețișoarele din grămada mare.
- II. A doua fază este una de *familiarizare a copilului cu acțiunea*. Copilul va *manevra*, în mod direct bețișoarele și va realiza exact aceleași activități pe care le-a realizat învățătorul.
- III. În cea de-a treia etapă, elevii nu vor mai manevra în mod direct obiectele (bețișoarele), în această fază, denumită *faza operațiilor concrete*, copiii vor realiza aceeași acțiune *pe plan verbal*, adică vor spune: „X mere plus Y mere egal cu Z mere”. Se observă că deja începe *variația materialului*, copilul începând să facă operația cu alte obiecte decât bețișoarele.
- IV. În cea de-a patra fază, *începe interiorizarea operației*. Copilul nu va mai rosti cu glas tare operația ci va realiza în minte adunările, dar o va face tot la fel de rar ca și cum le-ar rosti cu glas tare. Acest lucru poate fi observat la unii copii atunci când mișcă ușor din buze, fenomen care poartă numele de exteriorizare a vorbirii interioare.
- V. Ultima fază este cea a *interiorizării depline*. Calculul se automatizează iar adunarea se face rapid și schematic. Nu se mai utilizează limbajul extern ci se utilizează o altă importantă formă a limbajului – limbajul intern.

În mod evident, nu este necesară trecerea prin toate aceste faze pentru interiorizarea operațiilor. Unii indivizi pot trece peste unele etape pentru a ajunge direct în faza interiorizării.

Interiorizarea operațiilor permite realizarea unor aspecte deosebit de importante. Ne referim aici la apariția posibilității de realizare a *experimentelor mintale*. Prin realizarea acestora, avantajele care apar sunt numeroase: (a) e mai ușor și mai ieftin de imaginat un experiment decât de realizat în mod real; (b) imaginându-se modificările se pot evita încercările inutile; (c) prelucrările mentale pot acoperi o mare varietate de aspecte și în plus,

variația materialului conduce la dezvoltarea gândirii în ansamblu.

Tot Piaget a relevat faptul că interiorizarea diverselor acțiuni se realizează într-o ordine dictată de complexitatea acestora. Astfel, ultimele sunt interiorizate discuțiile și controversele de grup (după 11-12 ani). Treptat, copilul începe să interiorizeze unele conversații, apoi *discuțiile în contradictoriu*. În această perioadă, începe să se manifeste capacitatea de *abstractizare și de generalizare*. Asistăm în acest fel la *dezvoltarea gândirii abstracte care se desfășoară sub forma controversei imaginare*. Acest proces este susținut de către dezvoltarea limbajului interior.

Temă de reflexie: Ce deosebiri există între operațiile generale și operațiile specifice ale gândirii?

2. Rolul limbajului în dezvoltarea gândirii

Limbajul reprezintă funcția de utilizare a limbii în raporturile cu semenii noștri. Limba este o realitate supraindividuală, consacrată în cărți și alcătuită dintr-un sistem de cuvinte, un vocabular, și anumite reguli de îmbinare acestora.

După cum s-a văzut, limbajul are o strânsă legătură cu activitatea de formare a operațiilor gândirii prin interiorizarea acțiunilor, dar și cu dezvoltarea gândirii prin intermediul controverselor interiorizate. Deși cele două procese nu se suprapun, ele sunt intim legate și au o dezvoltare complementară evidentă.

Existența limbajului este o expresie a culturii noastre, a uneltelor și simbolurilor dezvoltate de umanitate. Învățarea limbajului (a semnelor) este posibilă datorită socializării indivizilor umani. Relația gândire-limbaj a fost amplu studiată de către Vîgotski. Savantul rus a susținut că la copilul foarte mic, odată cu dezvoltarea limbajului începe și dezvoltarea gândirii acestuia. Vîgotski descrie trei stadii în dezvoltarea limbajului care, pe măsura evoluției lor devin tot mai intim legate cu gândirea. Fiecare dintre aceste stadii în dezvoltarea limbajului are funcții proprii.

Primul stadiu (0-2 ani) – *stadiul limbajului social sau al vorbirii externe*. În acest stadiu legăturile limbajului cu gândirea sunt mai puțin evidente. Copiii utilizează acest tip de limbaj pentru a controla comportamentul celor din jur și pentru a exprima gânduri simple, emoții, dorințe.

Al doilea stadiu (3-7 ani) – *stadiul limbajului egocentric*. Acest tip de limbaj este „podul” între limbajul primitiv și public, specific primului stadiu și limbajul sofisticat, interior, specific celui de-al treilea stadiu. În acest stadiu, copiii își vorbesc lor înșiși, fără a ține cont dacă cineva îi ascultă sau nu. Practic, ei gândesc cu voce tare, în încercarea de a-și direcționa propriul comportament.

Al treilea stadiu – *stadiul limbajului interiorizat, pentru sine*. Este tipul de limbaj utilizat de copiii mari și adulți. Prin acest tip de limbaj individul își poate direcționa gândirea și propriul comportament. Dezvoltarea acestui tip de limbaj permite dezvoltarea tuturor formelor gândirii și desfășurarea funcțiilor mentale superioare.

Pentru a fi capabil de limbaj coerent, copilul trebuie să-și însușească limbajul și acest proces se poate realiza numai în strânsă interdependență cu gândirea.

La început cuvintele nu spun nimic copilului sunt doar sunete care îi *direcționează atenția*. Prin asocierea cuvintelor cu obiecte reale se înlesnesc operațiile gândirii: comparația, analiza, sinteza. Treptat, fiecare termen devine un punct de cristalizare, *de fixare a semnificațiilor*. Gândirea poate progresa bazându-se pe anume centre fixe de organizare a sistemului de relații în jurul cuvintelor. Astfel iau naștere noțiunile.

Unul din obiectivele principale ale educației intelectuale constă în a-i depinde pe tineri să nu se grăbească în a judeca un fenomen după aparența sa imediată, ci să caute esența lucrurilor. În această direcție, un rol foarte important îl au controversele. În acest fel se

manifestă *funcția dialectică a limbajului*, care, prin intermediul acestor controverse ne poate ajuta să găsim adevărul.

Treptat, elevul își formează un sistem de noțiuni și de cunoștințe organizat pe baza relațiilor de înțeles și a celor semantice. În acest fel, se cristalizează memoria semantică, aceasta creând posibilitatea formulării de judecăți și raționamente. Plasarea cuvintelor în cadrul vastei rețele semantice dezvoltate în timp, permite comunicarea și înțelegerea.

Temă de reflexie: De ce se afirmă că există o legătură foarte strânsă între gândire și limbaj?

3. Dezvoltarea gândirii elevilor în contextul școlii

De multe ori, una dintre principalele metode de lucru în clasă o constituie expunerea didactică. Fără a o absolutiza sau a-i nega unele valențe, această metodă nu este suficientă pentru asimilarea cunoștințelor. De fapt, învățarea presupune mult mai mult.

Învățământul centrat pe această metodă a fost aspru criticat de multe ori, mai ales datorită rupturii dintre cunoștințele achiziționate în școală și realitatea din afara acesteia. Acest lucru s-a datorat și se datorează, încă, rolului pasiv pe care-l au elevii, precum și modului de evaluare, care de multe ori este centrat pe reproducerea mecanică a unor conținuturi. Gradul înalt de generalitate al lecțiilor, abstractizarea excesivă, tendința unor profesori de a preda cât mai multă informație, deseori depășind programa școlară, nu răspund nevoii de a dezvolta gândirea elevului. De multe ori, creativitatea elevului tradusă printr-un nonconformism sau printr-un refuz de a se încadra în modelul de mai sus, este considerată o gravă abatere de la niște reguli de mult încetățenite.

Ca o reacție la aceste tendințe, încă de la începutul sec. al XX-lea, o serie de pedagogi celebri John Dewey, Maria Montessori, Ovide Decroly au criticat aspru rolul pasiv al elevului și insuficienta solicitare a gândirii lor. Școala a fost considerată a fi un mediu artificial lipsit de „provocările” realității iar planurile și programele de învățământ erau prea rigide.

Ca o reacție la aceste critici au fost dezvoltate metode și modele noi, printre care și așa numita *metodă a proiectelor*. Elevii erau îndemnați și susținuți să-și exprime interesele de studiu în mod deschis, fără nici o limitare care ține de materie sau de programă. Apoi, cu sprijinul profesorilor elevul începea să dezvolte un „proiect” în cadrul căruia trata problema aleasă. Erau utilizate diverse surse bibliografice și de informare. După ce era terminat un astfel de proiect, elevul își alegea un altul. Deși considerată a fi superioară, deoarece răspundea intereselor elevului și dezvoltă gândirea acestuia, această metodă introducea un relativism prea ridicat în ceea ce privește învățământul. Copiii își exprimau interesele, dar acestea se îndreptau mai ales spre domenii care nu permiteau formarea intereselor superioare. Timpul a confirmat faptul că această metodă nu este viabilă și s-a renunțat la această formă de organizare.

O variantă mult îmbunătățită a acestei metode este utilizată în cadrul unor sisteme educaționale. Astfel, metoda proiectelor individuale este utilizată pentru parcurgerea, *în ritm individualizat*, a unor conținuturi de învățare clare și bine precizate prin programe. Manualele sunt concepute să ofere sprijin pentru a găsi surse de informații suplimentare, inclusiv surse web. Elevii realizează proiectele sub stricta îndrumare a profesorului, în funcție de capacitatea proprie, de interesele cognitive dar și de capacitățile individuale. Validarea activității permite trecerea la realizarea unui nou proiect.

Această modalitate, ca și altele asemenea, permite dezvoltarea gândirii elevilor, și participarea activă a acestora la formarea proprie. Modelul mai sus expus reprezintă una dintre formele de organizare a învățământului: *forma individuală*. Pe lângă aceasta, poate fi utilizată și o formă de organizare a *activității pe grupe mici* (4-5 elevi). Aceste două modele

sunt o contrapondere la *forma frontală* de organizare a învățământului, în care profesorul lucrează cu întreaga clasă simultan și elevul e prea puțin activ.

Pentru a schimba această stare de lucruri, ca metode principale de predare-învățare au fost propuse *problematizarea* și *învățarea prin descoperire*. În acest caz preocuparea dominantă este ca noile cunoștințe să nu fie prezentate copiilor în forma lor finală, generalizată, pe deplin explicită, ci în situații practice care să ridice probleme. Elevii trebuie, în plus, să fie obișnuiți să găsească ei probleme pe care apoi să le rezolve.

Psihologia contemporană a scos în evidență avantajele lucrului în grup și a învățării prin cooperare. Mai întâi s-a constatat că lucrând în grup se găsesc mai multe idei decât dacă membrii grupului ar lucra separat. Ideile emise de către cineva pot schimba punctul de vedere al celuilalt, care poate să le continue, să le îmbogățească.

Cele mai importante probleme referitoare la această metodă se referă la faptul că în primul rând, *asemenea activități cer foarte mult timp* și în al doilea rând se impune o *regândire și o decantare a conținuturilor învățării*.

În aceste condiții, expunerea didactică nu poate fi complet eliminată. Mai întâi expunerea didactică este necesară pentru relatarea unor evenimente sau în descrieri; așa sunt majoritatea lecțiilor de literatură, istorie și geografie. Apoi este vorba despre lecțiile de recapitulare și de sistematizare a materiei (indiferent de obiectul de studiu) în cadrul cărora trebuie trecută în revistă o cantitate mare de informații în timp scurt.

Pe de altă parte, trebuie observat faptul că și o lecție bazată pe expunerea profesorului poate fi activă, dacă ea răspunde unei probleme practice, ridicată fie de elevi, fie de profesor. *Problematizarea conținuturilor* poate fi astfel o alternativă viabilă pentru a eficientiza metoda expositivă și a stimula dezvoltarea gândirii la elevi.

Și în final, trebuie subliniat un alt lucru extrem de important. Modificarea acestor metode de activitate trebuie însoțită de schimbări pe toate palierele procesului educațional: de la organizare și dotare materială a învățământului, până la aspecte privind conținuturile învățământului și evaluarea. Implicațiile sunt multiple și numeroase; de exemplu, oricât de mare ar fi efortul depus de profesor pentru activizarea elevilor și pentru stimularea gândirii acestora dacă se utilizează evaluarea bazată pe reproducerea materialului învățat, se pierde eficiența generală a procesului.

Exerciții și Întrebări

- 1. Ce contribuție a dus J. Piaget la dezvoltarea teoriei asupra gândirii la copii?*
- 2. Care sunt stadiile dezvoltării limbajului uman și ce legături există între acestea și dezvoltarea gândirii?*
- 3. De ce credeți că nu a avut „succes” forma inițială a metodei proiectelor?*
- 4. Enumerați și alte dezavantaje ale metodei expunerii didactice.*
- 5. Cum poate contribui metoda problematizării la dezvoltarea gândirii elevilor?*

CAPITOLUL VI TEORII ALE MOTIVAȚIEI ȘI ÎNVĂȚAREA

Una dintre întrebările fundamentale pe care și le pun psihologii se referă la o importantă problemă care ține de natura umană: ”De ce facem lucrurile pe care le facem?”. Această întrebare devine și mai presantă atunci când ne referim la domeniul educației. Care sunt motivele care îl fac pe un elev să învețe? De ce unii elevi sunt mai motivați să învețe decât alții?

1. Natura motivelor și a motivației. Motivația învățării

Termenul de motivației provine din termenul latin “*movere*”, care înseamnă “a mișca”. Deci motivarea cuiva înseamnă mișcarea, activarea acestuia. Termeni ca incitat, energizat, activat sunt de obicei folosiți pentru a descrie o stare motivațională intensă.

Astăzi există, în general, un consens redus, în lumea științifică, în ceea ce privește natura motivației, a factorilor implicați în comportamentul motivat sau a relației dintre acești factori. În ciuda acestor divergențe, atunci când se face referire la motivație se au în vedere acele mecanisme de activare și mecanisme energetice care au potențialul de a facilita sau de a inhiba unele acțiuni umane. Termenul de motivație se referă la factori cauzali sau la factori care inițiază comportamente și acțiuni directe. Din această perspectivă se poate susține faptul că *motivația reprezintă procesul psihic care face posibilă declanșarea, orientarea spre scop și susținerea energetică a activității individului*. Rolul motivației în reglarea comportamentului decurge din însăși natura omului ca ființă vie care, pentru a-și menține existența, trebuie să realizeze schimburi energetice și informaționale cu mediul și cu ambianța. Motivația este astfel un element de bază al reglării comportamentului uman și al atingerii succesului.

Motivația, prezintă trei dimensiuni importante: *direcția, intensitatea și persistența*.

1. **Direcția** motivației vizează atingerea obiectivului de către individ. În general, se vorbește despre modul în care oamenii abordează o sarcină, dacă aceasta se realizează în mod direct sau dacă se încearcă evitarea sarcinii. Unii indivizi își pot direcționa eforturile în false direcții, își pot consuma energia fără a obține rezultatele scontate. Alții își pot direcționa energia exact în direcția dorită, fără mari eforturi.
2. **Intensitatea** motivației se referă la efortul pe care îl depune individul pentru atingerea obiectivului. Există astfel țeluri care necesită o intensitate mai mică, altele ce necesită un efort mai mare etc.
3. **Persistența** se referă la durata motivației. Sunt oameni care se pot motiva foarte bine doar pentru o activitate de scurtă durată în timp ce alții se pot mobiliza pentru timp foarte îndelungat.

Studierea motivației a dus întotdeauna către investigarea *nevoilor* și a *intereselor individuale*. Subsumate ariei largi a motivației cele două elemente exprimă: *latura biologic-înnăscută a motivației (nevoile)*, dar și *latura individuală, subiectivă (interesele)*.

Nevoile apar astfel ca fiind determinanții primari ai comportamentului individual cu o puternică dominare biologică. Au existat o serie de autori, cum a fost A. Maslow, care a pus semnul egalității între satisfacerea nevoilor și motivația umană.

Interesele sunt mai rafinate decât nevoile. Ele sunt forme particulare ale motivației, concretizate printr-o orientare specifică a cunoașterii către anumite domenii ale realității. Interesele au o importantă încărcătură afectivă și au un rol determinant în orientarea activității umane și acumularea de noi cunoștințe. Astfel, interesul pentru o disciplină poate îmbrăca uneori, forma curiozității manifestată prin dorința de cunoaștere teoretică. Alteori, când

intervine într-o măsură mai accentuată și afectivitatea, poate apare dorința de a practica chiar o anumită meserie în relație cu interesele exprimate.

Motivația învățării este subsumată motivației umane și se referă la ansamblul elementelor și aspectelor care îl mobilizează pe elev în cadrul actului de învățare. În contextul activității școlare motivația se poate prezenta într-o triplă ipostază: ca *premisă* sau factor ce direcționează elevul spre actul învățării, ca *mijloc* cu rol de implicare și susținere în învățare și ca *rezultat* sau produs al învățării, exprimând o stare de concordanță a elevului cu obiectivele educaționale. Aceste ipostaze interacționează, generând în fapt dinamica motivației învățării.

Motivația înlesnește procesul de învățare din două perspective: (a) în primul rând contribuie la concentrarea atenției elevului, prin facilitarea atingerii *stării de pregătire intelectuală* și (b) *susține energetic și menține starea optimă de activizare* pentru o învățare eficientă. Iată deci motivația în postura de *factor și cauză a învățării*.

În același timp însă, după cum am arătat, motivația poate fi și efect al actului de învățare. A fost prezentată într-o secțiune anterioară importanța *cunoașterii efectelor și rezultatelor învățării*, respectiv contribuția acestei cunoașteri la motivarea actului de învățare. Iată deci un rol dublu jucat de motivație. Acest fapt confirmă, o dată în plus faptul că profesorii trebuie să cunoască factorii motivaționali ai activității elevilor.

2. Teorii asupra motivației umane

Teoria lui Maslow asupra motivației

În 1954, psihologul american Abraham Maslow (1908-1970) a dezvoltat o teorie asupra motivației care a pus semnul egalității între *motivație și trebuințe*. Plecând de la nivelele cele mai scăzute ale trebuințelor, Maslow a construit o teorie asupra motivației care poartă numele de teoria ierarhică asupra trebuințelor (motivației).

Ideea centrală a acestei teorii este că fiecare individ uman “urcă” pe o scară a motivelor pe măsura satisfacerii fiecărei trebuințe în parte, plecând de la bază către vârf. Această ierarhie se prezintă astfel:

1. prima noastră prioritate este aceea de a ne satisface *trebuințele fiziologice* cum ar fi cele de hrană, de adăpost, de căldură; după satisfacerea acestor nevoi se poate trece la:
2. satisfacerea *trebuințelor de securitate* (nevoia de a avea o familie, o locuință); după ce individul uman dobândește un anumit nivel de securitate va căuta să-și satisfacă:
3. *trebuințele afective și sociale* care privesc apartenența la diverse grupuri sociale și la întreținerea de relații sociale cu oamenii; când sunt împlinite nevoile sociale oamenii vor putea să își satisfacă:

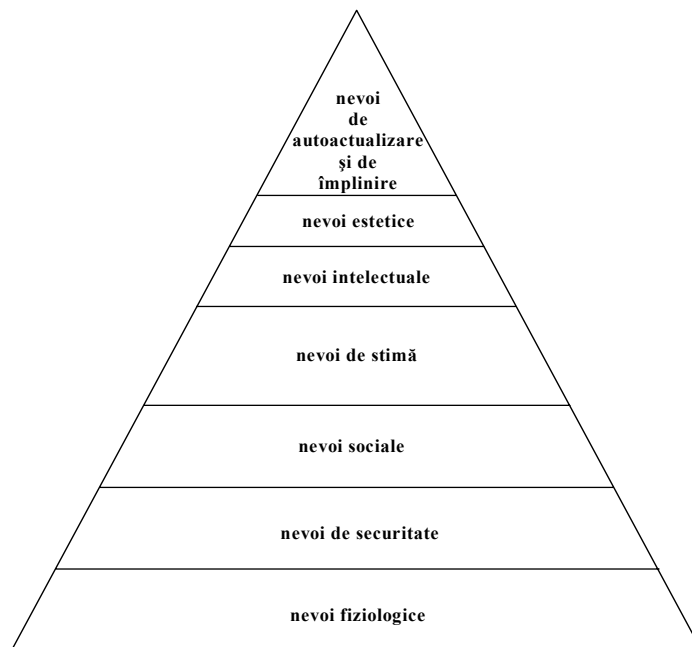


Fig.3 Piramida motivațională a lui Maslow

4. *trebuințele de stimă* și recunoaștere socială prin achiziționarea de competențe și prin căpătarea unei anumite poziții; pe o treaptă superioară vor fi satisfăcute și alte tipuri de trebuințe;
5. *trebuințele intelectuale*, de cunoaștere și înțelegere ce apar după căpătarea stimei celorlalți;
6. *trebuințele estetice* care privesc nevoia de frumos și de ordine;
7. *trebuințele de autoactualizare și de împlinire a potențialului individual*, ultima treaptă în ierarhia lui Maslow, cea până la care ajung cei mai puțini oameni.

Maslow împarte toate aceste trebuințe în două categorii: *trebuințe de deficiență* (care apar în urma unei lipse și includ primele patru trepte ale piramidei) și *trebuințe de creștere sau dezvoltare* (care exprimă dorința de a avea succes, de a ști, de a-și valorifica potențialul și aptitudinile - ultimele trei trepte).

Activitate Practică: Care dintre aceste trebuințe sunt satisfăcute în actul de învățare?

Teoria lui Maslow susține o ordine privind satisfacerea acestor trebuințe, în sensul că individul va acționa pentru satisfacerea trebuințelor fiziologice înaintea celor de securitate, a trebuințelor de securitate înaintea celor de afectivitate și apartenență etc. În plus, cu cât o trebuință se află mai spre vârful piramidei, cu atât ea este mai specific umană iar satisfacerea ei produce mulțumire. Pe de altă parte însă, nu toți indivizii umani pot ajunge la satisfacerea nevoilor intelectuale sau la cele privind împlinirea și autoactualizarea.

Din perspectiva acestei teorii, profesorii trebuie să cunoască faptul că nu pot fi activate trebuințele de ordin superior ale elevilor, precum nevoile și trebuințele intelectuale și de cunoaștere, trebuința de performanță, dacă nu au fost satisfăcute trebuințele și nevoile de bază privind confortul fizic (bine alimentați și odihniți), nevoile de siguranță, și de afectivitate, să fie îndrăgiți, apreciați și să aibă o stimă de sine ridicată. Atmosfera din clasă trebuie să fie prietenoasă, fără amenințări sau tensiuni. În plus, profesorul îl poate ajuta pe elev să aibă încredere în forțele proprii și astfel să aibă o stimă de sine ridicată.

Teoria asupra nivelelor ierarhice ale motivației

O teorie relativ nouă, face o tipologie a tipurilor de motivație plasând într-un context precis motivația școlară (Valleraud, Perreault, 1999). Această teorie pleacă de la cea mai răspândită clasificare a tipurilor de motivație și care susține existența *motivației intrinseci* și a *motivației extrinseci*.

Conform acestei teorii, motivația se poate manifesta la trei nivele ierarhice diferite:

- la *nivelul global*, unde apare o *motivație globală, generală*;
- la *nivel contextual*, unde se manifestă o *motivație contextuală* care ține cont de anumite condiții, de un anumit context; în acest caz, pot exista mai multe domenii contextuale la care se manifestă motivația dintre care cele mai importante sunt domeniile relațiilor interpersonale și motivației școlare;
- la *nivel situațional*, apare *motivația situațională* influențată de starea concretă (vezi figura 4).

La fiecare dintre aceste nivele se regăsesc cele două tipuri de motivații prezentate, motivația extrinsecă și cea intrinsecă.

Motivația intrinsecă este aceea care provine dintr-o sursă interioară individului. Activitatea motivată intrinsec se realizează pentru plăcerea și satisfacția interioară a subiectului, derivată din participare. Conform acestei teorii, motivația intrinsecă are la rândul său trei forme:

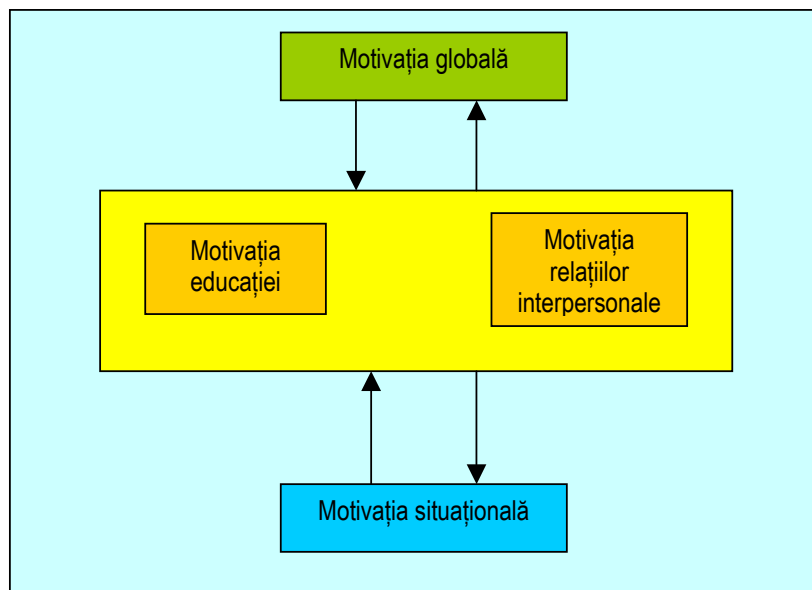


Fig.4 Nivele ierarhice ale motivației

a) *motivația intrinsecă* pentru a ști; b) *motivația intrinsecă* pentru a îndeplini anumite lucruri; c) *motivația intrinsecă* pentru activarea existenței.

Motivația extrinsecă În cazul acestui tip, sursa motivației nu mai este interioară ci exterioară individului. Angajarea în activități este văzută ca mijloc de atingere a unor scopuri și nu ca scop în sine. Motivația extrinsecă poate avea ca sursă două mecanisme de reglare:

- *reglarea exterioară*; comportamentul uman se reglează prin intermediul mijloacelor externe cum ar fi recompensele și constrângerile;

- *reglarea internă*; în acest caz, individul începe să internalizeze parțial motivele proprii acțiunii; oricum această internalizare nu este autodeterminată deoarece individul pleacă tot de la elemente externe; de exemplu: “*Sunt sârguincios pentru că mă simt vinovat față de părinți*”. În aceste circumstanțe, se poate ajunge la *fenomenul de reglare prin identificare*, respectiv la internalizarea completă a motivelor extrinseci și transformarea acestora în motive intrinseci.

Pe lângă cele două tipuri de motivație se vorbește și despre un al treilea construct motivațional și anume *a-motivarea* sau *demotivarea*. Acest construct motivațional vine, împreună cu celelalte, să acopere întreaga paletă a comportamentului uman. Indivizii sunt demotivați sau nemotivați atunci când nu există nici o legătură între rezultate și acțiunile desfășurate iar persoanele nu sunt motivate nici intrinsec, nici extrinsec. Demotivarea poate fi văzută la fel ca și conceptul de “*neajutorare învățată*”.

3. Motivație și realizare în context școlar

În general, se acceptă faptul că învățarea este susținută de un *ansamblu de motive* și nu doar de unul singur. Motivele pentru care învață elevii sunt multiple și diversificate. Motivația pentru învățare depinde mult de *vârsta* elevilor, de *mediul* de proveniență, de aspectele *personalității* individuale etc.

Unii elevi, mai buni la învățătură, enunță drept motive pentru care învață: obținerea unor note bune, o poziție bună în clasă, presiunea părinților sau, pe de altă parte, interesul și pasiunea pentru o disciplină sau alta, dorința de afirmare profesională, competența într-o anumită arie, în timp ce elevii mai slabi vorbesc despre teama de eșec, despre dorința de a obține note de trecere pentru a promova clasa ori despre evitarea conflictelor cu părinții.

Din perspectiva teoriei nivelelor ierarhice ale motivației, motivele care îi fac pe elevi să învețe pot fi grupate în cele două categorii largi.

Motivele extrinseci în cadrul activității educaționale se referă la: note bune, laude, chiar cadouri, dorința de a fi primul în clasă, teama de eșec. Învățarea cere, în aceste condiții, voință și eforturi susținute din partea elevilor motivați extrinsec. Motivația extrinsecă, preponderentă în situațiile de instruire bazate pe autoritate excesivă, constrângere, pe sisteme rigide de apreciere, este exterioară acțiunii de învățare. În realizarea sarcinii, efortul voluntar este mărit și cere un volum de timp mai mare. Acest tip de motivație este, din perspectiva asimilării cunoștințelor, relativ puțin eficientă, experimentele subliniind că elevii astfel motivați nu au rezultate spectaculoase pe termen lung.

Motivele intrinseci își au sursa în activitatea desfășurată. Există opinii (Ch. Buhler), conform cărora, la baza acestei motivații este curiozitatea, care exprimă nevoia de a ști a omului. Motivația intrinsecă se caracterizează prin aceea că se declanșează în structura continuă a elevului, susține din interior învățarea, determină ca elevul să dorească învățarea a ceea ce este dat ca sarcină de lucru. În acest fel, motivarea este atât o caracteristică a situației de învățare, cât și consecința trezirii dorinței elevului de a învăța, pregătită de familie și/sau școală, rezultat al identificării cu scopurile educaționale. Învățarea motivată intrinsec se realizează cu un efort redus, fapt care contribuie la o bună asimilare a cunoștințelor, pe termen lung.

În cadrul școlii elevii sunt motivați atât intrinsec cât și extrinsec, fapt de care trebuie să se țină seama. Profesorii trebuie să știe că motivația intrinsecă permite o asimilare mai bună și mai de durată a cunoștințelor și de aceea trebuie să încerce să își motiveze intrinsec elevii. Fenomenul *reglării prin identificare* poate fi astfel o soluție pentru transformarea motivației extrinseci în motivație intrinsecă.

Legătura dintre dorința de realizare și succesul în învățare este destul de evidentă. O dorință puternică de a reuși va fi un factor foarte important în a stabili câtă muncă intelectuală și de învățare se depune. Unii psihologi au susținut că dorința de realizare este înnăscută, alții că aceasta este achiziționată prin experiență, în timp ce o a treia categorie o explică prin dorința de a evita eșecul. Cea mai influentă teorie din acest domeniu este teoria McClelland – Atkinson privind *nevoia realizării*.

Această teorie explică și de ce unii elevi sunt mai motivați decât alții. Motivația intrinsecă este concepută ca o motivație de realizare, de obținere a succesului. Activitatea copilului poate fi motivată, pe de o parte, de dorința de a reuși, dar, pe de altă parte, apare și o motivație legată de dorința de a evita eșecul. Astfel, comportamentul uman se află sub influența directă a celor două motivații, *dorința de a obține succesul* dar și *teama de eșec*. Pentru unii dorința de succes depășește cu mult teama de eșec, deci au o puternică motivație pentru succes. Invers alți indivizi pot fi dominați de motivația fricii de eșec.

Un cunoscut psiholog american, Martin Seligman (1975) a demonstrat că dacă experiențele copilăriei sunt negative, dominate de eșec, în ciuda eforturilor individuale sau ale educatorilor, copilul poate „*învăța*” eșecurile, respectiv că nu mai are rost să fie continuate eforturile deoarece el nu poate face față sarcinilor. Odată deprins acest lucru, copilul va adopta o atitudine de *neajutorare învățată*. Această neajutorare învățată poate fi dezvoltată și mai târziu, nu numai în copilărie, mai ales după o serie de eșecuri succesive. Acesta este un fenomen negativ cu implicații dăunătoare în activitatea educațională.

Această teorie a neajutorării învățate este importantă mai ales pentru reversul ei. Dacă se învață neajutorarea, la fel de bine, se poate învăța și motivația pentru succes, lucru ce se poate realiza prin două metode:

(1) prin alocarea unor sarcini ușor de rezolvat de către copii, fapt care poate crește încrederea în sine; acest succes, dublat și de o întărire adecvată poate conduce la învățarea „*gustului succesului*”; (2) în cazul în care sarcinile de lucru sunt dificile și elevii dau greș (de obicei

elevii care suferă de „neajutorare învățată” au rezultate slabe la învățătură), eșecul va fi pus, de către profesor, pe seama altor factori decât propria lor abilitate, de obicei factori externi; în acest fel se declanșează așa-numitul *antrenament de reatribuire* motivațională.

Autoeficiența și nivelul de aspirație

În 1982, psihologul Albert Bandura (n.1925) introduce conceptul de *autoeficiență*, strâns legat de cel de *stimă față de sine* și de *nivel individual de aspirație*. Cele trei concepte sunt interconectate și vin să întregescă imaginea asupra complexului domeniu al motivației pentru învățare.

Autoeficiența se referă la ceea ce credem despre abilitățile și posibilitățile proprii de realizare a unei sarcini. Nivelul autoeficienței influențează în mod decisiv activitățile desfășurate, respectiv nivelul performanței atinse și efortul depus. *Stima față de sine* se referă la ceea ce simțim față de noi înșine, în funcție de imaginea proprie dar și în funcție de imaginea pe care o au ceilalți față de noi. *Stima față de sine* influențează la rândul său *nivelul de aspirație* care se referă la *expectanțele și țelurile viitoare ale unei persoane*. În context, se poate face și distincția între *nivelul de aspirație*, care se referă la scopuri fundamentale pe termen lung, și *nivelul de expectanță*, care se referă la nivelul de realizare a unei sarcini concrete. *Stima față de sine este relativ stabilă în timp, în timp ce autoeficiența are un caracter situațional-specific*. Autoeficiența crescută poate exercita un efect puternic de influențare pozitivă a performanței în învățare. La rândul său, autoeficiența poate fi sporită în urma obținerii unor rezultate bune și în urma existenței unui feed-back asupra învățării.

Nivelul de aspirație are un rol important în context educațional deoarece, pe de o parte, impulsionează realizarea diferitelor sarcini iar, pe de altă parte, rezultatele obținute influențează nivelul de aspirație. În general, succesul face să crească nivelul de aspirație, în timp ce insuccesul îl coboară. Uneori, trăsăturile de personalitate își lasă amprenta asupra acestui nivel de aspirație. O persoană extrem de ambițioasă își va urmări scopul indiferent de rezultatele obținute.

De asemenea, nivelul de aspirație trebuie să fie în concordanță cu posibilitățile copilului. Un nivel de aspirație prea înalt în raport cu posibilitățile reale este dăunător, deoarece elevul va fi antrenat în activități pe care nu le poate îndeplini și din care se va alege doar cu insuccese și cu decepții. Acestea atrag după sine pierderea încrederii în forțele proprii, frustrarea sau resemnarea. Eșecul resimțit este cu atât mai puternic, cu cât aspirațiile sunt mai înalte. La fel, este dăunător și un nivel scăzut al aspirațiilor în raport cu posibilitățile reale, deoarece împiedică progresul. Elevul va obține ușor ceea ce și-a propus, fără efort și fără a-și valorifica posibilitățile. Cu timpul, se pot forma sentimente negative cum ar fi: aversiunea pentru eforturi prelungite, comoditatea, lipsa de ambiție. Cea mai bună situație este aceea în care nivelul de aspirație este ușor superior nivelului capacităților proprii. În acest fel, elevul va fi totdeauna motivat să atingă un scop superior.

În lucrarea „*Învățarea în școală*” Ausubel și Robinson (1981) fac o trecere în revistă a problematicii *motivației realizărilor în mediul școlar*, care include trei componente: *impulsul cognitiv, trebuința afirmării puternice a eului, trebuința de afiliere*.

Impulsul cognitiv este focalizat pe trebuința de a cunoaște și de a stăpâni cunoștințele, de a formula și rezolva probleme. Acest impuls este orientat în totalitate către sarcina didactică și este satisfăcut prin îndeplinirea sarcinii respective.

Trebuința afirmării puternice a eului se focalizează pe obținerea unui randament școlar ridicat, deoarece aceste realizări asigură un prestigiu și o poziție dominantă în cadrul grupului școlar. Aprobarea venită din partea profesorilor satisface trebuința afirmării eului în calitatea sa de componentă a motivației activității școlare. Uneori, exagerarea motivației centrată pe autoafirmare duce la dezvoltarea unui sentiment de anxietate manifestat prin teama față de un eventual eșec care ar duce la pierderea poziției și a prestigiului. Aceeași

exagerare poate conduce la aspirații școlare și profesionale nerealiste care pot duce la eșec și la scăderea stimei față de sine. *Trebuința de afiliere* este orientată spre realizări care să-i asigure individului aprobarea din partea unui grup de referință sau a unor persoane (părinți, profesori) care constituie modele pentru elev.

Intensitatea acestor componente ale motivației variază în funcție de vârstă. Astfel, trebuința de afiliere este mai prezentă în perioada micii școlarități, când copiii se străduiesc să obțină rezultate bune la învățătură pentru a-și mulțumi părinții și educatorii. În perioada pubertății și adolescenței, trebuința de afiliere scade în intensitate și, în același timp, este reorientată de la părinți spre colegii de aceeași vârstă. Trebuința afirmării puternice a eului este componenta dominantă a motivației activității școlare în adolescență și se menține și pe parcursul activității profesionale. Impulsul cognitiv este tipul cel mai important de motivație a activității de învățare și este legat de tendința înăscută a omului de a fi curios. Menținerea trează a acestui impuls și dezvoltarea lui pe parcursul școlarității depinde de măiestria profesorului și constituie un factor important al trăinicieii cunoștințelor asimilate.

Sporirea motivației elevilor în cadrul școlii

În contextul atât de complex al structurilor motivaționale, apare o întrebare logică: care ar trebui să fie nivelul optim al motivării pentru a obține performanță în activitatea școlară? Experimentele au demonstrat că atât un nivel prea ridicat al motivației cât și unul scăzut duc la eșec. Nivelul ridicat al motivării poate duce la uzură intelectuală și cognitivă prematură, iar un nivel scăzut conduce către o relativizare a sarcinilor de învățare și la eșec.

Nivelul optim al motivației este dependent *de complexitatea sarcinii, de particularitățile individuale și de mediul extern*. În cazul unor sarcini simple motivația trebuie să fie mai înaltă, în timp ce pentru sarcini complexe nivelul de motivare poate fi mai scăzut. De asemenea, un individ care are o personalitate puternică echilibrată poate răspunde mai ușor sarcinii decât unul cu o personalitate disarmonică, neechilibrată.

Motivația reprezintă astfel, una dintre cele mai importante condiții ale activității de învățare, care îi pot conferi acesteia atractivitate, calitate, performanța sau satisfacție. Activitatea de învățare nu este numai inițiată sau susținută energetic, ci și direcționată, orientată spre anumite conținuturi care satisfac mai bine motivația învățării. Dat fiind faptul ca sfera comportamentelor de învățare este plurimotivată, structura sistemului motivațional al elevilor este complexă, fiind determinată atât de dimensiunile personalității lor, cât și de condițiile externe prezente în procesul învățării. Un mediu școlar favorizant, în cadrul căruia profesorul joacă un rol facilitator, va stimula atingerea nivelului de motivare optimă pentru îndeplinirea unor sarcini școlare. Cunoașterea motivelor elevilor constituie un prim pas spre o intervenție pedagogică optimă pe parcursul activității instructiv-educative.

În timp ce motivația reprezintă cauza comportamentelor de învățare, *satisfacția învățării* este starea finală ce indică un mod eficient de realizare a motivației. Ca și motivația, satisfacția învățării are surse multiple, fiind rezultatul evaluării gradului în care diferite aspecte ale activității de elev corespund cu așteptările și nevoile personale. Motivația este o problemă individuală, dar ea este și produsul unor contexte de învățare. Adeseori, profesorii considera lipsa motivației ca fiind principala problema cu care se confrunta în managementul clasei. La rândul lor, elevii se întreabă de ce trebuie să învețe la anumite materii sau se plâng că orele sunt plictisitoare. Stimularea motivației învățării devine problemă stringentă, atât pentru profesorii debutanți, dar și pentru cei cu experiență

Pe fondul acestor dileme, *principiul stimulării și dezvoltării motivației* se impune în practica educațională ca unul dintre cele mai importante principii ale didacticii moderne, după care profesorii se pot călăuzi în încercarea de a forma și dezvolta elevilor o motivație superioară. Deși există multiple abordări și metodologii de stimulare a motivației elevilor,

aceasta rămâne, de multe ori, o activitate aproape intuitivă a profesorului, direct condiționată de talentul și aptitudinea pedagogică a acestuia.

Pot fi schițate o serie de recomandări generale, care pot fi aplicate în cazurile concrete ale clasei. Insistăm din nou asupra intuiției și talentului profesorului de a-și cunoaște elevii și de a-i motiva individual în funcție de caracteristicile fiecăruia.

O primă grupă de recomandări se referă la *utilizarea unor metode de lucru stimulative* atât în activitatea pedagogică desfășurată în clasă cât și în afara acesteia. În clasă se impune atragerea elevilor prin folosirea *metodelor pedagogice active* (lucrul pe grupe, activitate individuală și diferențiată, descoperirea dirijată, responsabilizarea elevilor), folosirea *unor materiale didactice atractive* care pot stârni curiozitatea și interesul. Transformarea expunerilor didactice în activități motivante prin problematizarea acestora și prin oferirea de exemple concrete, reprezintă o altă condiție esențială de stimulare a motivației. Activitățile din afara școlii constituie un cadru excelent pentru stimularea motivației școlare. Dezvoltarea sentimentului de apartenență la grupul școlar, activitățile realizate în cooperare sunt astfel serioase argumente de stimulare a motivației.

O altă categorie de aspecte care pot stimula motivația elevilor se referă la *evaluarea școlarilor*. Nota trebuie să fie o recompensă care să răsplătească un efort depus. Profesorii care dau note mari foarte ușor îi demotivează puternic pe elevii buni care nu vor mai fi interesați să învețe văzând că alții mai slabi iau note bune fără muncă. Motivarea prin întărire are și o specificitate care ține cont de vârsta elevilor. Astfel elevii mai mici ca vârstă sunt mai motivați de o întărire mai mică dar imediată decât de o întărire mai mare dar îndepărtată. La cei mari fenomenul este invers: întărirea mai consistentă este foarte importantă pentru motivare, chiar dacă este mai îndepărtată în timp.

În plus evaluarea corectă a efortului depus, prin notă, poate contribui la dezvoltarea fenomenului de autonomie funcțională, respectiv de transformare a motivației extrinseci în motivație intrinsecă. De exemplu, un elev care învață bine la un obiect pentru a avea o medie generală ridicată, poate ajunge, treptat să îndrăgească respectivul obiect și să-și propună să urmeze o carieră în acea direcție. Astfel, un motiv extrinsec (media generală ridicată) se poate transforma într-un scop internalizat (o carieră în domeniu); altfel spus motivul inițial a devenit *autonom funcțional*.

Notarea focalizată pe competiția dintre elevi îi va demotiva pe unii dintre aceștia. Dacă profesorul vrea să scoată în evidență activitatea sau rezultatele unui elev, niciodată nu o va face prin comparare cu un alt elev: „X este mai bun decât Y”; profesorul poate face acest lucru la modul general: „Vă rog să observați cu toți modul deosebit în care X a rezolvat problema”. În plus, laudele și încurajările trebuie să fie prezente totdeauna când este vorba de evaluarea activității.

S-a observat, de asemenea faptul că autoevaluarea elevilor este importantă în activitatea de motivare. De multe ori elevii sunt mai exigenți decât profesorii în (auto)evaluare și cei mici, mai ales, vor fi încântați să vadă că evaluarea proprie este cel puțin egală cu evaluarea profesorului. Din această perspectivă, profesorul trebuie să acorde atenție tuturor elevilor și celor buni dar și celor cu rezultate mai slabe. Acestora din urmă, dar și celor nemotivați, profesorul trebuie să le cultive încrederea în forțele proprii, să evidențieze orice succes al acestora, oricât de mic ar fi el, să evite comparațiile cu elevii foarte buni, care l-ar pune pe elev într-o situație defavorabilă.

Exerciții și Întrebări

- 1. Care este importanța motivației în activitatea educațională?*
- 2. Ce relații pot fi stabilite între motivația intrinsecă și cea extrinsecă în cadrele educaționale?*
- 3. Comentați triada motivațională: autoeficiență -stimă față de sine-nivel de aspirație.*

Capitolul VII CUNOAȘTEREA PERSONALITĂȚII ELEVULUI

1. Personalitatea

Termenul de „personalitate” este des utilizat în limbajul cotidian, astfel încât el apare în situații foarte diverse. Din punct de vedere psihologic însă, acest termen a pus și pune probleme numeroase. Definierea personalității umane a evidențiat o diversitate de opinii și de concepții, definițiile oferite fiind uneori complet divergente. Un punct asupra căruia există o convergență de opinii se referă la o serie de *elemente caracteristice* ale personalității umane.

1. **Globalitatea.** Personalitatea individului uman este constituită dintr-un ansamblu, o structură de elemente specifice, care permit caracterizarea persoanei respective și identificarea ei. Prin luarea în considerare a acestui ansamblu, a globalității personalității umane, se poate afirma faptul că nu există două personalități identice.
2. **Coerența.** Multe dintre teoriile care încearcă definierea personalității umane susțin o anumită organizare a acestei structuri, a elementelor componente ale acesteia. Dacă în comportamentul unei persoane intervin acțiuni neobișnuite, atipice pentru respectiva structură de personalitate, acestea sunt în contradicție cu principiul coerenței.
3. **Stabilitatea personalității.** Văzută ca un sistem funcțional, personalitatea umană își dezvoltă o serie de legi de organizare cu acțiune permanentă. Astfel, deși individul uman se transformă, se schimbă, evoluează mereu, în structura personalității acestuia există o anumită coerență, o anumită stabilitate a structurii acesteia. În acest mod, persoana își păstrează identitatea psihică. Această stabilitate a personalității face posibilă realizarea de predicții asupra comportamentului individului în situații tipice.

Într-o lucrare celebră – „*Structura și dezvoltarea personalității*” marele psiholog american Gordon Allport (1897-1967) oferă o definiție „clasică” pentru personalitatea umană, definiție care evidențiază foarte bine cele trei caracteristici prezentate: „*Personalitatea este organizarea dinamică în cadrul individului a acelor sisteme psihofizice care determină gândirea și comportamentul său caracteristic*”.

Personalitatea umană este influențată, în evoluția sa de trei factori principali și anume *zestrea ereditară, structura biologică a individului și factorii sociali*. Personalitatea umană este un univers fascinant și, în același timp, poate cel mai complicat obiect al cunoașterii psihologice.

Varietatea comportamentelor umane ne indică faptul că fiecare om este unic în felul lui. Din perspectiva psihologiei, nu există omul generic (așa cum se găsește în filozofie) ci indivizi umani concreți și diferiți, care pe care trebuie cunoscuți în toată diversitatea lor. Cum se explică aceste diferențe individuale dintre oameni? Cunoașterea laturilor personalității umane – *temperament, caracter, aptitudini* - ne poate ajuta să obținem un răspuns la această întrebare.

Plecând de la aceste elemente, deosebit de importante dar și din rațiuni practice, simplificatoare, a existat dintotdeauna tendința de a interpreta comportamentul uman și de a recurge la caracterizări și chiar la clasificări ale persoanelor, în funcție de personalitatea fiecăruia. Pot fi amintite în acest sens, două categorii de teorii: *teoriile tipurilor de personalitate*, și *teoriile trăsăturilor psihice*.

Primul grup de teorii concepe *tipurile de personalitate* ca fiind configurații specifice în care se îmbină aspecte psihice diferite. S-au născut astfel, o serie de tipologii ale personalității umane care încearcă să combine parametri fizici cu cei psihici pentru a realiza o clasificare a indivizilor umani. De obicei, aceste teorii ale personalității accentuează latura temperamentală a acesteia și din acest motiv vor fi prezentate în subcapitolul corespunzător.

Cel de-al doilea, este grupul *teoriilor trăsăturilor psihice*. *Trăsătura psihică* pune în relief acele caracteristici relativ stabile ale unei persoane. Din punct de vedere acțional o

trăsătură se traduce printr-o predispoziție de a răspunde relativ la fel în situații diferite, printr-o probabilitate mare de apariție a unui comportament în circumstanțe diferite și de-a lungul unei perioade mari de timp. Trăsătura de personalitate se referă la modul de a fi al unei persoane și la relațiile pe care le dezvoltă cu ceilalți. Unele trăsături pot fi observate direct, în timp ce altele nu sunt evidente dar pot fi deduse din comportamentul unei persoane. Reținem drept caracteristici importante ale trăsăturilor: *stabilitatea pentru o perioadă lungă de timp și capacitatea de a explica și evalua comportamentul.*

Temă de reflexie: Care sunt elementele caracteristice ale personalității umane?

Teoriile trăsăturilor de personalitate

Evoluția psihologiei ca știință autonomă se identifică, cel puțin în parte, cu studiul personalității umane. Astfel, s-au născut o serie de interpretări asupra personalității care își găsesc originea în cadrele marilor teorii psihologice. Există astfel, teorii *psihanalitice* asupra personalității, teorii *behavioriste*, teoriile *trăsăturilor de personalitate* și în sfârșit teorii *umaniste*. Există și o serie de dezvoltări contemporane extrem de interesante, care mai au încă nevoie de sedimentări și decantări, de confirmări experimentale. Din această ultimă categorie pot fi amintite *paradigmele explicative socio-cognitive, abordările biologice și evoluționiste*. Unele dintre aceste teorii exprimă puncte de vedere care nu sunt susținute de cercetări experimentale, altele au fost completate sau modificate și îmbunătățite. Unele nu au relevanță în câmpul educațional, ori sunt prea noi pentru a putea fi confirmate. Din aceste motive am preferat să abordăm doar două dintre teoriile trăsăturilor de personalitate, care ni s-au părut mai relevante în context educațional.

I. Teoriile trăsăturilor de personalitate Există multiple păreri despre tipurile și numărul trăsăturilor ce caracterizează o personalitate. Dintre acestea, subliniem opinia unui „clasic” al psihologiei - Gordon Allport care susține că fiecare personalitate se caracterizează prin trei *trăsături cardinale* care domină și controlează personalitatea; zece - cincisprezece *trăsături principale* (caracteristice) și sute de *trăsături secundare* mai greu de identificat. Pentru a cunoaște personalitatea unui individ, trebuie surprinsă configurația, structura și trăsătura sau trăsăturile importante care controlează întregul sistem.

Una dintre teoriile cele mai influente care se subsumează acestei orientări este *modelul factorial* al psihologului american R. Cattell. Bazându-se pe o metodă statistică această teorie identifică un număr de 16 trăsături de bază sau *factori* ai personalității, prezentați sub formă bipolară: Rezervat - Deschis; Intelect scăzut – Intelect ridicat; Eul slab – Eul puternic; Modest – Autoritar; Calm – Entuziast; Oportunist – Conștiincios; Timid – Curajos; Insensibil, dur – Sensibil, tandru; Încrezător – Suspicios; Practic – Imaginativ; Fără abilități sociale – Abil social, șiret; Senin, liniștit – Anxios; Conservator – Inovator; Dependent (de alții) – Independent; Necontrolat, neglijent – Controlat, îngrijit; Destins – Tensionat. Acești factori, susține psihologul american, caracterizează personalitatea fiecăruia dintre noi. Ceea ce diferă este gradul de dezvoltare a acestor factori. Pe această bază Cattell a construit și un cunoscut chestionar de personalitate – 16 PF pe baza căruia se pot trasa grafic diferite profiuri de personalitate. Fiecare factor ce caracterizează personalitatea individuală poate fi evaluat și poate glisa de-a lungul unui continuum ce include note de la 1 la 10. Prin unirea acestor puncte se obține o reprezentare grafică a profilului de personalitate. Este interesant de remarcat faptul că pe baza chestionarului 16 PF se pot trasa profiluri medii ale personalității unor categorii largi de persoane (Cattell a realizat acest lucru pentru piloți de avion). Prin comparația unui profil individual cu profilul mediu al categoriei respective se poate observa rapid în ce sens și cât de mare este abaterea față de media categoriei profesionale corespunzătoare.

O dezvoltare contemporană a modelului trăsăturilor de personalitate, extrem de bine apreciată de specialiști, reduce numărul factorilor bipolari la 5: *extraversiunea, agreabilitatea, conștiințiozitatea, stabilitatea emoțională și cultura (intelectul)*. Acest model poartă numele de modelul *celor cinci trăsături* (BIG-FIVE). Iată în continuare, descrierea celor cinci factori componenți ai modelului Big Five (După D. Salavastru, 2003)

Factorul	Polul pozitiv	Polul negativ
Extraversiune	sociabil, vorbăreț, entuziast	retras, tăcut, sobru, rezervat
Agreabilitate	simpatic, gentil, săritor, bun	suspicios, rece, dur
Conștiințiozitate	ordonat, disciplinat, responsabil	dezorganizat, iresponsabil, neatent
Stabilitate emoțională	calm, controlat, stăpânit,	neliniștit, nervos, tensionat
Cultură (intelect)	imaginativ, independent, interesat	conformist, interese restrânse

Tabloul nr.2 Factorii componenți ai modelului Big Five

În ciuda popularității sale, acest model are două limitări serioase exprimate de unii specialiști. În primul rând este vorba despre preocuparea asupra independenței celor cinci factori, unul față de celălalt. Cea de-a doua preocupare, mult mai serioasă se referă la acoperirea celor cinci factori. Altfel spus, ne putem întreba dacă acești factori pot acoperi marea varietate de aspecte privind personalitatea umană? Se pare că răspunsul este nu. Deși cei cinci factori acoperă o mare parte a caracteristicilor personalității umane, totuși sunt aspecte ale personalității umane neacoperite de aceștia.

2. Temperamentul

În viața de zi cu zi, unii oameni sunt rapizi, se angajează imediat într-o activitate în timp ce alții pot fi lenți; unii sunt nerăbdători și agitați, în timp ce alții sunt calmi și impasibili; unii sunt veseli, optimiști, iar alții sunt posomorâți, pesimiști. Toate aceste însușiri care se referă la comportamentul exterior, aparțin *temperamentului*.

Temperamentul se referă la dimensiunea *energetică* a personalității individului, respectiv atât la particularitățile psihice cât și la cele ale comportamentului (motricitate, vorbire etc.). Trăsăturile temperamentale se manifestă de la vârste fragede și rămân aproape neschimbate pe tot parcursul vieții. Trăsăturile temperamentale sunt cele mai ușor identificabile trăsături ale personalității umane. În general, se acceptă faptul că trăsăturile temperamentale sunt înnăscute și din această cauză activitatea de modelare și de schimbare a profilului temperamental este dificilă. Mai degrabă se poate vorbi despre sporirea controlului individual (sub presiune socială) asupra trăsăturilor temperamentale, decât despre modificarea acestora. Prin educație putem modela anumite trăsături, le putem compensa pe altele, dar nu le putem schimba radical. Tipul temperamental este înnăscut, reprezentând astfel, alături de predispoziții, *elementul ereditar în organizarea internă a personalității*. Cunoașterea temperamentului este o condiție pentru ca omul să-și poată lua în stăpânire propriile manifestări temperamentale și să acționeze pentru modelarea anumitor însușiri.

Între temperament și celelalte laturi ale personalității există strânse condiționări. Întrucât temperamentul este o caracteristică formală, el nu determină nici bagajul de aptitudini al individului și nici caracterul acestuia. În fiecare categorie temperamentală pot fi regăsiți debili mintali și inteligențe de vârf. Deci, nu se poate vorbi despre temperamente bune sau rele sau despre superioritatea unui temperament față de altul. Temperamentul poate favoriza formarea unor aptitudini și trăsături de caracter sau poate provoca dificultăți în dezvoltarea lor.

Cunoașterea temperamentului este deosebit de importantă pentru a putea atenua influența negativă a unor trăsături asupra conduitei umane. Identificarea trăsăturilor temperamentale este foarte importantă în activitatea educațională. Prin aceasta se poate

ameliora relația profesor-elev, se poate facilita integrarea elevului în clasă. Profesorul poate acționa pentru a pune în valoare trăsăturile pozitive, favorizante din punct de vedere educațional și pentru a compensa, modela sau combate aspectele negative.

Tipuri temperamentale

Aceste elemente au fost remarcate încă din antichitate și au fost studiate de o serie de gânditori ai epocii. Poate cele mai „vechi” tipuri temperamentale sunt cele „clasice” propuse de către marele medic al antichității Hippocrat (470-377 î.Ch.): *coleric sangvinic, flegmatic, melancolic*. Trebuie arătat faptul că din concepția lui Hippocrat au fost păstrate doar denumirile și descrierile celor patru tipuri, renunțându-se la explicațiile propuse de marele medic deoarece acestea erau naive. Cele patru tipuri temperamentale sunt:

1. **tipul coleric** este reprezentat de persoanele emotive, inconstante și oscilante din punctul de vedere al trăirilor, irascibile, care au tendința de a exagera în tot ce fac; foarte expresive, aceste persoane își exteriorizează ușor trăirile;
2. **tipul sangvinic** caracterizează o persoană echilibrată, vioaie, foarte mobilă, dominată de o bună dispoziție constantă și care se adaptează ușor; marea mobilitate a sangvinicilor îi poate face uneori nestatornici și imprevizibili;
3. **tipul flegmatic** se caracterizează prin calm; este persoana lentă, imperturbabilă, relativ puțin comunicativă și greu adaptabilă; acest tip are însă o forță interioară deosebită, prin care poate obține performanță în sarcinile de lungă durată;
4. **tipul melancolic** este asemănător cu flegmaticul, calm, lent, inexpressiv, puțin comunicativ, dar îi lipsește forța și vigoarea; este tipul sensibil, emotiv, cu o viață interioară agitată; melancolicii au o încredere redusă în forțele proprii și, în general, suferă de diverse complexe de inferioritate.

În practică, tipurile temperamentale pure sunt rare. Cei mai mulți dintre oameni au însușiri combinate ce aparțin mai multor tipuri; cele dominante dau caracteristica temperamentală generală.

O altă cunoscută teorie care descrie tipurile temperamentale îi aparține lui Ernst Kretschmer, care, la sfârșitul sec. al XIX-lea propunea o abordare care realizează un paralelism între constituția corporală a unei persoane și manifestările de ordin psihic-temperamental. El distinge între *tipul picnic, tipul astenic (leptozom) și tipul athletic*:

1. **tipul picnic** este reprezentat de individul mijlociu de statură, cu tendințe de exces ponderal, cu mâini și picioare scurte, abdomen și torace bine dezvoltat; din punct de vedere psihic, acestui tip uman îi sunt asociate o serie de trăsături psihice reunite în așa-numitul tip **cielotimic** caracterizat prin: vioiciune, mobilitate, optimism, sociabilitate, dar și superficialitate în relațiile sociale, înclinație spre concesi și compromisuri;
2. **tipul astenic** este slab, înalt, cu mâini și picioare lungi și subțiri fiind caracterizat printr-un profil psihologic denumit **schizotimic** reprezentat printr-o serie de trăsături cum ar fi: interiorizare, sensibilitate, meticulozitate și ambiție (care poate însă ascunde anumite complexe de inferioritate);
3. **tipul athletic** este individul cu o dezvoltare fizică armonioasă, cu un sistem osos masiv și un sistem muscular bine dezvoltat, rezistent la solicitări și la efort; din punct de vedere psihic, acest individ uman este **echilibrat**, fără „asperități sau devieri” deosebite.

Diferențele temperamentale între indivizi au fost studiate și de fiziologul rus Pavlov. În concepția sa, indivizii umani sunt diferiți în funcție de 3 *caracteristici ale* sistemului nervos central (1. *forța sau energia* sistemului nervos se exprimă prin rezistența la excitanți sau la conflicte; din această perspectivă vorbim de sistem nervos *puternic* și sistem nervos *slab*; 2. *mobilitatea* vizează dinamica proceselor nervoase, ușurința de a trece de la excitație la inhibiție și invers; dacă trecerea este rapidă, sistemul nervos este *mobil*, iar dacă trecerea este lentă, sistemul este *inert*; 3. *echilibrul* sistemului nervos se referă la repartitia excitației și

inhibiției; dacă acestea au forțe egale, sistemul nervos este *echilibrat* iar când predomină excitația, sistemul este *neechilibrat*).

Din combinarea acestor însușiri rezultă patru tipuri de sistem nervos care sunt corelate de Pavlov cu cele patru temperamente descrise de Hippocrate astfel:

- *tipul puternic – neechilibrat – excitabil* (corelat cu temperamentul coleric);
- *tipul puternic – echilibrat – mobil* (corelat cu temperamentul sangvinic);
- *tipul puternic – echilibrat – inert* (corelat cu temperamentul flegmatic);
- *tipul slab* (corelat cu temperamentul melancolic).

Pentru a putea descrie mai bine universul complex al temperamentului uman, se cuvine să amintim aici o contribuție extrem de importantă în ceea ce privește conturarea unei imagini asupra tipurilor temperamentale. Psihologul elvețian Karl Jung a pus în evidență două caracteristici native ale indivizilor umani: introversiunea și extroversiunea. Pe această bază, el a descris trei tipuri umane:

1. **tipul introvertit**, la care predomină preocuparea pentru viața interioară; el trăiește în lumea sa, și comunică prea puțin cu lumea exterioară;
2. **tipul extravertit**, care trăiește în exterior, este comunicativ cu cei din jur, deschis către mediu și către semenii;
3. **tipul ambivert** la care există o preocupare egală atât pentru lumea interioară cât și pentru lumea exterioară.

O clasificare ceva mai extinsă, care încearcă să realizeze o discriminare mai fină între tipurile temperamentale a fost propusă de școala caracterologică franco-olandeză (Heymans, Wiersma, Le Senne, G. Berger). În esență, concepția acestora pornește de la faptul că există trei factori care definesc individul uman: **emotivitatea**, **activitatea** și **ecoul** sau răsunetul. Din această perspectivă, indivizii umani pot fi emotivi sau neemotivi, activi sau neactivi, primari sau secundari. Prin combinarea acestor șase caracteristici pot rezulta opt tipuri temperamentale distincte: *pasionat*, *coleric*, *sentimental*, *nervos*, *flegmatic*, *sangvinic*, *apatice* și *amorf*. Pentru încadrarea indivizilor umani în aceste tipuri, autorii francezi au elaborat și un chestionar, relativ simplu și ușor de aplicat.

În cazul în care nu există condițiile pentru aplicarea acestui chestionar, dintr-o perspectivă practică, utilă profesorului sau antrenorului, poate fi evidențiată o metodă facilă de încadrare în tipurile umane prezentate. Dintre cei trei factori utilizați în conturarea tipurilor temperamentale, doi pot fi relativ ușor evidențiați. Astfel, aproape orice profesor poate spune despre un copil dacă este sau nu **emotiv**, dacă este sau nu **activ**. Reținând astfel doar acești doi factori (emotivitatea și activitatea), cele opt tipuri temperamentale se reduc doar la patru:

1. **emotivii inactivi** includ *nervoșii* adică indivizii care reacționează rapid la evenimente și *sentimentalii* care reacționează lent;
2. **emotivii activi** în care se includ *colericii*, cu reacții explozive și *pasionații* care au reacții mai lente;
3. **neemotivii activi** care îi cuprind pe *sangvinici* care au reacții echilibrate și pe *flegmatici* care au multă forță dar sunt lenți;
4. **neemotivii inactivi** adică *amorfi* ancorați în prezent și *apatice* a căror lipsă de energie este dublată și de reacțiile extrem de lente.

Ținând seama de faptul că aceste două caracteristici (activitate, emotivitate) sunt evidente încă de la vârste mici, profesorii pot lua din timp măsuri pentru stimularea controlului și utilizarea acestora. Astfel, activii vor fi direcționați către activități care să le potențeze capacitățile și să le permită achiziții pozitive în domeniul psihomotor. În același timp, inactivii au nevoie de o stimulare permanentă și de supraveghere, pentru a-și îndeplini sarcinile. În mod corespunzător, și în cazul emotivilor activitatea trebuie să fie orientată spre o depășire a barierelor și spre o „călîre” psihică. Activitățile în grup și cele orientate spre

integrare socială pot fi extrem de eficiente în aceste cazuri. Și pentru neemotivi, activitățile de grup și activitățile sociale pot duce la o creștere a responsabilității acestor indivizi.

***Activitate practică:** Utilizând tipologiile de mai sus, încercați să caracterizați din punct de vedere temperamental, copiii din cadrul unei clase școlare.*

3. Caracterul

Termenul *caracter* provine din limba greacă și înseamnă "pecete". Astfel, *caracterul desemnează ansamblul însușirilor psihice care privesc relațiile unei persoane cu semenii săi și valorile după care se conduce*. Spre deosebire de temperament, care stabilește forma manifestărilor noastre, caracterul reflectă latura de *conținut*, de esență a personalității și impune valorizarea etică a comportamentului. Față de temperament, care-și are determinarea în ereditatea individului, caracterul se referă la partea dobândită a personalității umane, la elementele *socio – morale și volitive*. În timp ce temperamentul este în cea mai mare parte înăscut, caracterul se formează pe parcursul vieții prin integrarea individului în sistemul relațiilor sociale, prin interiorizarea valorilor promovate de familie, grup de prieteni, societate, prin însușirea unor modalități de comportament. Caracterul este o instanță de control și valorificare a trăsăturilor temperamentale. El reglează din interior concordanța și compatibilitatea conduitei cu exigențele și normele promovate sau impuse la un moment dat de societate.

Din perspectiva psihologiei personalității, atunci când se vorbește despre caracter, se aduce în discuție, printre altele, **sistemul de valori al persoanei**. În sens psihologic, *caracterul desemnează atributele durabile, care diferențiază o persoană sau care compun identitatea acelei persoane*. Caracterul poate fi văzut ca o dimensiune a eului care este responsabilă de comportamentul etic. Ca latură relațională a personalității, „responsabilă” de felul în care oamenii interacționează unii cu alții în cadrul societății, caracterul a fost definit ca un mod de a fi al omului, ca o structură psihică complexă, prin intermediul căreia se filtrează cerințele externe și în funcție de care se elaborează reacțiile de răspuns. Întrucât caracterul exprimă valoarea morală, personală a omului, a mai fost denumit și profilul psiho - moral al acestuia, evaluat, în principal, după criteriile de unitate, consistență și stabilitate.

Caracterul reprezintă configurația sau structura psihică individuală, relativ stabilă și definitorie pentru om, cu mare valoare adaptativă, deoarece pune în contact individul cu realitatea, facilitându-i stabilirea relațiilor, orientarea și comportarea potrivit specificului sau individual.

În sens restrâns noțiunea de caracter desemnează un ansamblu încheșat de atitudini și trăsături, care determină un mod relativ stabil de orientare și raportare a omului la ceilalți semeni, la societate în ansamblu și la sine însuși.

În accepțiune extinsă, caracterul exprimă schema logică de organizare a profilului psiho - social al personalității, considerat din perspectiva unor norme și criterii valorice. Toate aceste „elemente” sunt corelate și integrate într-o structură funcțională unitară, prin intermediul unui mecanism de selecție, apreciere și valorizare.

În stabilirea structurii caracterului, avem în vedere, în primul rând, *atitudinile stabile și trăsăturile caracteriale* care sunt proprii unei anumite persoane.

Atitudinea exprimă o modalitate de raportare a individului față de lumea exterioară și față de sine. Se acceptă, în general, că există trei mari categorii de atitudini:

1. *atitudinea față de sine* (modestie, orgoliu, demnitate sau sentimente de culpabilitate sau inferioritate);
2. *atitudinea față de ceilalți și față de societate*;
3. *atitudinea față de activitate*.

Alături de atitudini, care exprimă orientarea persoanei, în componența caracterului intră și *trăsăturile de voință*, cele care asigură traducerea în fapt a intențiilor și mobilizarea resurselor personalității pentru a face față solicitărilor. Trăsăturile de voință constituie componenta executorie a caracterului.

Caracterul nu se prezintă ca un simplu conglomerat de trăsături, ci ca un *sistem organizat și bine structurat*. Modalitatea cea mai eficientă de cunoaștere și evaluare a caracterului o reprezintă *analiza actelor de conduită în situații sociale*. Evident, se pot utiliza și teste de personalitate dar repertoriul acestora privind caracterul este destul de sărac.

Preocupările pentru cunoașterea și evidențierea trăsăturilor de caracter și a relațiilor dintre ele sunt prezente încă din antichitate. Ceea ce trebuie remarcat este faptul că aceste preocupări s-au materializat mai ales în scrieri și opere literare. Chiar și așa, diverși autori, plecând de la predominanța unor trăsături caracteriale asupra altora, au propus adevărate *tipologii caracteriale*.

Caracterul se manifestă numai în situațiile sociale. El se structurează în interacțiunea individului cu mediul socio-cultural, ca mecanism specific de relaționare și adaptare la particularitățile și exigentele acestui mediu.

În formarea trăsăturilor de caracter un rol important îl au: familia prin modelele de conduită pe care le oferă și prin valorile pe care le promovează, mediul școlar, grupul de prieteni, mediul social, în general. Integrat în aceste relații, copilul găsește un sistem de norme, valori și modele de comportament la care caută să se adapteze.

Caracterul se formează de-a lungul întregii vieți a individului astfel că acesta poate fi modelat continuu prin activități educative. În primul rând, școala are un rol foarte important în modelarea caracterului elevilor. Profesorul trebuie să plece de la ideea că trăsăturile caracteriale au ca suport deprinderile și obișnuințele de comportare ale omului în situațiile concrete de viață. Formulând anumite solicitări față de elevi și, mai ales, punându-i în situația de a exersa, de a acționa în consens cu normele promovate de societate, profesorul poate contribui la formarea și consolidarea unor trăsături pozitive de caracter. Aceste acțiuni sunt cu atât mai eficiente cu cât vârsta elevului este mai mică. La vârste mici, modelarea caracterială, care se desfășoară pe coordonatele afective și motivaționale, este relativ ușor de realizat. În plus, autoritatea adultului este foarte puternică și permite această modelare.

Un alt element important care influențează caracterul elevilor este modelul oferit de profesor, competența și autoritatea morală a acestuia. Preadolescența și adolescența sunt etape de căutare a unor repere, a unor modele, iar profesorul poate fi, de multe ori, un astfel de model. De aceea, atitudinea obiectivă, nepărtinitoare, principialitatea, respectarea cuvântului dat sunt trăsături ce trebuie să-l definească pe profesor în relațiile cu elevii săi.

Influențarea și schimbarea caracterului unui copil este mai facilă și mai rapidă atunci când această activitate se desfășoară în grup. Grupul școlar promovează sau sancționează comportamente ale membrilor, generează valori și norme de grup. Din această perspectivă, profesorul trebuie să cunoască și să realizeze activități în grupul și cu grupul școlar.

Temă de reflexie: *Cum poate influența profesorul formarea caracterului elevilor săi? Argumentați!*

4. Aptitudinile

Problema definirii aptitudinilor

În literatura psihologică există o varietate de opinii ce au în vedere descrierea aptitudinilor; astfel, în unele manuale de psihologie, prin aptitudine sunt denumite o serie de "realități" psihice și psihofiziologice, reprezentate de predispoziții sau de capacități; în alte

lucrări pot fi întâlnite informații referitoare la "*măsurarea aptitudinilor*", dar nu și la conceptul general de aptitudine.

Ținând cont de aceste aspecte, aptitudinile pot fi definite în relație cu alte concepte psihologice.

O primă abordare propusă de către psihologul francez Henri Pieron (1881-1964) definește *aptitudinile* prin opoziție cu *capacitățile*: "*Aptitudinea este substratul congenital al unei capacități, preexistând acesteia din urmă, care va depinde de dezvoltarea naturală a aptitudinilor, de formația educativă, eventual, și de exercițiu; numai capacitatea poate fi obiectul unei aprecieri directe, aptitudinea fiind o virtualitate*". O asemenea manieră de definire a aptitudinilor sugerează existența unei relații ca de la parte la întreg, aptitudinea putând fi considerată doar ca un segment al capacității, care alături de aptitudini cuprinde și alte segmente. Evident că între aptitudini și capacități nu există doar diferențe de sferă.

O altă manieră de definire raportează aptitudinilor la *finalitatea funcționării* lor. Atunci când definesc aptitudinile, cei mai mulți psihologi se referă la rezultatul obținut în urma intrării lor în funcțiune. Un celebru reprezentant al psihologiei funcționaliste, Édouard Claparède (1873-1940) susținea faptul că finalitatea aptitudinilor reprezintă obținerea unui randament superior mediei, într-un anumit domeniu de activitate: „*aptitudinea este orice însușire psihică sau fizică considerată sub unghiul randamentului*". În acest context, noțiunea de randament se referă atât la cantitatea, calitatea activităților subiectului cât și la rapiditatea cu care se desfășoară activitatea. Mai recent noțiunea de randament a fost înlocuită cu cea de „*comportament eficient*". Cu toate că accentul pus pe randament sau pe comportamentul eficient, ca note definitorii este ale aptitudinii este binevenit, se pierde din vedere natura și specificitatea psihologica.

În sfârșit, aptitudinile pot fi definite prin *sesizarea conținutului lor specific*. În structura aptitudinilor se introduc o multitudine de componente psihice (informații, deprinderi, interese, capacități), care îi extind aria de cuprindere și de explicare. În felul acesta, apare însă un nou pericol: acela de a lărgi nepermis de mult sfera noțiunii de aptitudini, fapt care conduce la confundarea aptitudinilor cu alte componente ale vieții psihice.

Fiecare dintre cele trei maniere de definire a aptitudinilor atrage atenția asupra unor caracteristici ale acestora, dar nici una dintre ele nu soluționează complet problema.

De aceea o perspectivă rațională este aceea dată de definiția propusă de M. Zlate² „*aptitudinile reprezintă un complex de procese și însușiri psihice individuale, structurate într-un mod original, care permite efectuarea cu succes a anumitor activități*". Această definiție este una operațională deoarece răspunde la întrebarea: „ce poate și ce face efectiv un anumit individ în cadrul activității pe care o desfășoară?” și se leagă întotdeauna de performanța și eficiență.

De aici rezultă că orice aptitudine pune în evidență un *aspect absolut și unul relativ*. Aspectul *absolut* rezidă în ceea ce un subiect luat separat, reușește să facă într-o sarcină sau situație dată: (rezultatul nul indică absența aptitudinii, în timp ce rezultatul pozitiv indică prezența aptitudinii. Aspectul *relativ* indică faptul *cât de mult și cât de bine* realizează subiectul o activitate în raport cu alții și ce poziție ocupă individul într-o clasificare valorică.

Putem astfel concluziona că, *în sens larg*, termenul de aptitudine exprimă potențialul adaptativ general al individului uman, pe baza căruia el reușește să facă față mai mult sau mai puțin bine situațiilor și solicitărilor externe și sa-și satisfacă stările de necesitate.

În sens restrâns, termenul de aptitudine este aplicabil numai omului și desemnează un potențial instrumental - adaptativ care permite celui care îl posedă realizarea, într-unul sau în mai multe domenii de activitate recunoscute social, a unor performanțe superioare mediei

² Profesor la Facultatea de Psihologie a Universității din București

comune. Aptitudinea nu este reductibilă la un proces psihic particular, oricare ar fi acesta: percepție, memorie, gândire, imaginație.

Nu orice însușire psihică este o aptitudine, ci numai cea care îi diferențiază pe oameni în privința posibilității de a atinge performanțe superioare în diverse activități. Unele însușiri sau componente psihice ale persoanei (cunoștințe, priceperi, deprinderi) asigură și ele îndeplinirea activității, însă la un nivel mediu, obișnuit, uneori chiar automatizat și stereotipizat, de aceea nu trebuie confundate cu aptitudinile.

Pot fi considerate aptitudini acele însușiri aranjate într-o anumită configurație, care permit obținerea de performanțe superioare. Nu însușirile izolate, separate unele de altele, constituie aptitudini, ci doar cele care se leagă unele de altele, se îmbină și se sintetizează într-un tot unitar.

Așadar, pentru ca o însușire psihică să fie aptitudine trebuie să satisfacă o serie de cerințe:

- să fie individuală, și să permită diferențierea în planul randamentului activității;
- să asigure efectiv finalitatea activității;
- să contribuie la realizarea unui nivel calitativ superior al activității;
- să dispună de un mare grad de operaționalitate și eficiență.

Un rol aparte, în configurarea unui anumit profil al aptitudinilor, îl au și *deprinderile*. Cele două componente psihice par a fi total opuse. *Deprinderile* sunt componente automatizate ale activității care asigură realizarea activității la același nivel și pe măsură ce se elaborează, își reduc numărul proceselor psihice implicate. *Aptitudinile* sunt componente plastice, maleabile ce conduc la perfecționarea activității, care pe măsură ce se formează își amplifică și își complică structura internă. Pentru a fixa mai exact relația dintre cele două concepte, trebuie spus că deprinderile sunt încadrate în aptitudini, ele devenind elemente operaționale ale aptitudinilor, mărinđ în felul acesta productivitatea. Nu orice deprindere este favorabilă aptitudinilor, ci doar cea corect, adecvat formată; o deprindere insuficient consolidată sau greșit elaborată poate perturba sau inhiba aptitudinile.

Dacă luăm viața omului în ansamblul ei, putem constata că aptitudinea are o istorie, care poate fi rezumată în trei stadii: *de structurare și maturizare; de optim funcțional; de regresie*. Luate în accepțiune restrânsă, aptitudinile au, în general, o apariție precoce. Viteza lor de dezvoltare nu este identică la toți indivizii. Evoluția aptitudinilor nu are un caracter rectiliniu. Există vârste critice, când apariția unor noi nevoi, a unor tendințe, este acompaniată de trecerea în stare latentă sau cu regresia temporară a aptitudinilor manifestate anterior.

Referitor la fundamentul aptitudinilor, au existat atât partizani ai concepției conform căreia acestea ar fi înnăscute, dar și specialiști care au demonstrat că aptitudinile sunt dobândite sub influența mediului și a activității depuse. Evident, adevărul se găsește undeva la mijloc, aptitudinile având atât o componentă înnăscută dar și una dobândită sub influențele mediului. Mai mult, trebuie subliniat faptul că în procesul formării aptitudinilor contează nu atât ereditatea sau mediul, cât calitatea lor. O ereditate precară, asociată unor condiții sociale extrem de favorabile, nu va putea conduce la formarea unor aptitudini. Pe de altă parte, o ereditate superioară va fi neputincioasă dacă condițiile de mediu sunt nesatisfăcătoare. Astfel, când calitatea celor două categorii de factori (ereditari și de mediu) este mult prea diferită, polarizată chiar, efectele asupra aptitudinilor sunt nefavorabile. Ideal ar fi ca factorii ereditari și cei sociali să coincidă din punct de vedere al calității lor, atunci performanțele fiind maxime.

Temă de reflexie: Care sunt diferențele dintre aptitudini și însușiri psihice?

Clasificarea aptitudinilor

În context psihologic pot fi amintite mai multe tipuri de aptitudini. În primul rând, putem vorbi despre: *aptitudini complexe și aptitudini simple*.

A. Aptitudinile complexe sunt cele care oferă posibilitatea îndeplinirii unor activități complexe, cu rezultate deosebite; astfel de aptitudini sunt: *aptitudinea tehnică, aptitudinea științifică, aptitudinea managerială, aptitudinea muzicală, aptitudinea sportivă*. Ele sunt structuri instrumentale ale personalității care asigură obținerea unor performanțe deasupra mediei în anumite sfere particulare de activitate profesională. Acest tip de aptitudini sunt susținute din interior de predispoziții ereditare pregnant diferențiate și de mare intensitate, care dictează direcția de evoluție a personalității, sensibilizarea în raport cu multitudinea influențelor mediului extern. Conform modelului multifactorial al personalității, ele se bazează pe acțiunea unor *factori specifici*. Nivelul cel mai înalt la care se poate realiza dezvoltarea și integrarea aptitudinilor speciale și a celor generale este cel al talentului și geniului.

Talentul reprezintă o formă *calitativ superioară* de manifestare a aptitudinilor complexe. El se deosebește de așa numita „*aptitudine pentru un domeniu*” printr-un grad mult mai înalt de dezvoltare a acestor aptitudini dar, mai ales, prin îmbinarea lor corespunzătoare, ceea ce face posibilă creația de valori noi și originale. În structura talentului, trăsăturile de personalitate (*pasiunea, voința, interesele, activismul, orientarea axiologică*) au o pondere mai mare decât în structura aptitudinilor. O aptitudine bine dezvoltată putem găsi la un număr mare de persoane, dar talente găsim doar uneori.

Forma *cea mai înaltă* de dezvoltare a aptitudinilor o reprezintă *geniul*. Performanțele geniului se disting nu numai prin noutate și originalitate, ci și prin faptul că revoluționează un anumit domeniu al cunoașterii umane, pune bazele unui nou curent, unui nou mod de gândire, deschide calea realizării unor produse de importanță istorică pentru viața societății. Atât talentul, cât și geniul se distanțează semnificativ prin performanțele lor de restul reprezentanților unui anumit domeniu.

Din perspectivă educațională trebuie amintit faptul că notele școlare nu au o valoare predictivă în privința manifestării unor talente. Prin urmare, uneori talentul se manifestă numai după ce apar anumite condiții ale activității în care personalitatea își poate pune în valoare posibilitățile sale reale.

B. Aptitudinile simple permit și favorizează realizarea unui număr foarte mare de activități; acestea, la rândul lor, sunt de trei tipuri:

(1) *aptitudini generale*, care sunt prezente în aproape toate domeniile de activitate;
(2) *aptitudinile de grup* care permit atingerea performanței într-un grup de activități;
(3) *aptitudinile specifice*, sunt foarte puțin răspândite și sunt caracteristice unui domeniu foarte restrâns de activitate și definesc o capacitate extrem de restrânsă. Există însă opinii științifice care contestă existența acestui tip de aptitudini și din acest motiv nu vom insista asupra lor.

(1) *Aptitudinea generală* este socotită acea aptitudine care este solicitată și intervine în orice fel de activitate a omului sau în rezolvarea unor clase diferite de sarcini. Au existat numeroase controverse și dezbateri în ceea ce privește numărul sau conținutul aptitudinilor cu caracter general. Astăzi, se acceptă faptul că există doar *o singură aptitudine generală* și aceasta este *inteligența*. Inteligența reprezintă „*o aptitudine generală care contribuie la formarea capacităților și la adaptarea cognitivă a individului la situații noi*” (Cosmovici, 1974).

(2) *Aptitudinile de grup* sunt acele aptitudini care permit atingerea performanței într-un grup de activități. Dintre acestea fac parte:

- factorul verbal (V) care se referă la capacitatea de a înțelege rapid sensul cuvintelor și frazelor;

- factorul fluiditate verbală (W) se traduce prin capacitatea de exprimare verbală;
- factorul numeric (N) care exprimă capacitatea de a lucra cu cifrele;
- factorul perceptiv (P) care se referă la o capacitate neurosenzorială ce face posibile percepții rapide și detaliate;
- factorul reprezentare spațială (S) care exprimă capacitatea de a imagina obiectele în spațiu;
- factorul dexteritate manuală (M) care se traduce prin capacitatea de a mânui și utiliza diferite obiecte; dintr-un anumit punct de vedere aceasta este, mai degrabă, o caracteristică psihomotorie decât una cognitivă.

Aspecte concrete privind dezvoltarea aptitudinilor elevilor

În formarea și dezvoltarea aptitudinilor elevilor, un rol foarte important revine profesorului. Preocupările profesorului, indiferent de domeniul specialității sale, trebuie orientate într-o serie de direcții care pot viza aspecte educaționale concrete.

1. Depistarea potențialului aptitudinal și al capacităților elevilor cu care lucrează. Acest lucru se face fie direct, de către profesor, prin observarea activității elevilor și prin analiza produselor acestei activități, fie prin aplicarea unor teste de aptitudini. Aplicarea acestor teste trebuie să fie realizată de către psihologii școlari specializați.

2. Adaptarea conținutului disciplinelor de învățământ și a metodelor didactice utilizate de către profesor, în funcție de aptitudinile manifestate de către elevi.

3. Organizarea unor activități educative informale variate: olimpiade, concursuri, cercuri științifice, excursii și vizite tematice, care să permită dezvoltarea acestor componente aptitudinale ale personalității.

4. Intervenția profesorului în ceea ce privește dezvoltarea aptitudinilor elevilor trebuie să țină cont de o serie de elemente care țin de caracteristicile de dezvoltare ale copiilor. Au fost astfel evidențiate o serie de perioade de vârstă care sunt favorabile dezvoltării unor aptitudini. Astfel, aptitudinile artistice (muzică, pictură), aptitudinile sportive (gimnastică) și aptitudinile lingvistice (învățarea limbilor străine), se pot dezvolta foarte bine la vârste mici când receptivitatea și plasticitatea sunt sporite. Cu alte cuvinte, acțiunea educatorului și a familiei trebuie să aibă loc la momentul optim, altfel riscăm ca un anumit potențial ereditar, în absența exercițiului, a învățării, să rămână nevalorificat. Pe de altă parte, unele aptitudini speciale, cum ar fi aptitudinile științifice, literare, care sunt determinate în mare măsură de factori externi, adică de contactul cu lumea culturii și a civilizației, se pot dezvolta la vârste mai înaintate.

Cunoașterea aptitudinilor elevilor, crearea condițiilor favorabile pentru dezvoltarea acestora ține, în esență, de măiestria pedagogică a profesorului.

Temă de reflexie: Ce tipuri de aptitudini sunt implicate în cadrul procesului școlar? Exemplificați!

5. Inteligența – aptitudine generală

Unul dintre marii psihologi ai educației, Lee Cronbach (1916-2001) spunea despre inteligență că aceasta „*nu este un lucru* (în sensul încercărilor de a determina un contur precis al acesteia) *ci este un stil de muncă*”.

Termenul de inteligență provine de la latinescul *intelligere*, care înseamnă a *relaționa*, a *organiza* sau de la *interlegere*, care presupune stabilirea de *relații între relații*. Chiar terminologia sugerează că inteligența depășește gândirea care se limitează la stabilirea relațiilor dintre însușirile esențiale ale obiectelor și fenomenelor și nu a relațiilor dintre relații.

Când vorbim despre inteligență ca sistem complex de operații care condiționează modul general de abordare și soluționare a celor mai diverse sarcini și situații problematice, avem în vedere operații și abilități, cum ar fi: adaptarea la situații noi, generalizarea și deducția, corelarea și integrarea într-un tot unitar a părților relativ disparate, anticiparea deznodământului consecințelor, compararea rapidă a variantelor acționale și reținerea celei optime, rezolvarea ușoară și corectă a unor probleme cu grad crescând de dificultate.

Toate aceste operații și abilități relevă cel puțin trei caracteristici fundamentale ale inteligenței: (a) capacitatea ei de a soluționa *situațiile noi*, cele vechi, familiare, fiind soluționate cu ajutorul deprinderilor, obișnuințelor; (b) *rapiditatea, suplețea, mobilitatea, flexibilitatea ei*; (c) *adaptabilitatea adecvată și eficiența* la împrejurări.

Inteligența apare deci ca o *calitate a întregii activități mentale*, ca expresia organizării superioare a tuturor proceselor psihice. Când vorbim de inteligență ca o aptitudine generală, avem în vedere implicarea ei cu succes în foarte multe activități și vizăm nu atât conținutul și structura ei psihologică, ci finalitatea ei. O asemenea accepțiune este însă limitată deoarece știm ca există nu numai o inteligență generală, cu ajutorul căreia rezolvăm cu succes o multitudine de activități, ci și forme specializate de inteligență (teoretică, practică, socială, tehnică, științifică) ce permit finalizarea cu succes doar a unui singur tip de activități.

Howard Gardner (n. 1943), un reputat specialist în psihologie educațională de la Harvard, concepe inteligența ca fiind „capacitatea de a rezolva probleme sau de a modela anumite produse valorizate în unul sau mai multe contexte culturale”.

Toate acestea i-au permis lui Gardner să introducă în lucrarea *Frames of Mind* (1983) conceptul de *inteligență multiplă (emoțională)*. Autorul citat susține că nu este realist să se vorbească doar despre un singur tip de inteligență, (aceea de tip logico-matematic) și că indivizii umani sunt diferiți în ceea ce privește „profilul, înfățișarea” inteligenței personale. El propune astfel șapte tipuri de inteligență: *lingvistică, logico-matematică, spațială, muzicală, kinestezică, interpersonală, intrapersonală*. Aceste forme de inteligență care variază de la individ la individ și de la cultură la cultură sunt descrise astfel:

- *Inteligența lingvistică* – capacitatea de a învăța foarte ușor o limba străină sau de a dezvolta un vocabular foarte bogat.
- *Inteligența logico-matematică* – capacitatea de a rezolva cu ușurință probleme și de a te simți foarte confortabil atunci când se lucrează cu numere; aceasta este cea care determină obținerea unor scoruri foarte mari la testele care măsoară coeficientul de inteligență tradițional.
- *Inteligența muzicală* – capacitatea de a identifica și reține ușor o melodie, de a recunoaște stilul unui compozitor sau diverse partituri muzicale.
- *Inteligența kinestezică* – capacitatea de a utiliza corpul cu precizie, coordonând mișcările foarte bine și, în același timp, putând să înțeleagă rapid toate nuanțele unei mișcări.
- *Inteligența spațială* - capacitatea de a vedea structuri și forme cu precizie; cei care posedă acest tip de inteligență se exprimă foarte ușor prin desene, fotografii sau sculpturi.
- *Inteligența interpersonală* – se referă la capacitățile care ajută individul să înțeleagă sentimentele, intențiile, motivațiile, dorințele celor din jur și care permit o relaționare de succes cu cei din jur.
- *Inteligența intrapersonală* – privește capacitatea persoanei de a se înțelege pe sine, de a-și evalua și estima corect propriile sentimente și motivații. Acest tip de inteligență privește dezvoltarea unui model de lucru eficient din perspectivă individuală.

Primele două tipuri de inteligență sunt cele care sunt valorificate și valorizate în mod tradițional în școală; următoarele trei sunt, în mod obișnuit asociate cu artele iar ultimele două constituie ceea ce autorul denumea „inteligențele personale”, responsabile într-o proporție covârșitoare de succesul profesional.

Mai târziu, autorul încearcă să propună și alte tipuri de inteligență. După îndelungate decantări și reinterpretări, în lucrarea „Intelligence reframed: Multiple intelligences for the 21st century” (1999) Gardner va mai adăuga doar un singur tip de inteligență la cele șapte anterior propuse:

- *Inteligența naturalistă* – cea care permite individului să recunoască, să categorizeze și să distingă diverse caracteristici ale mediului; acest tip de inteligență combină capacitatea de a reliefa esențialul și de a caracteriza rolurile valorizate în diverse culturi.

Gardner aduce două categorii de dovezi în sprijinul concepției sale. El observă că în cazul unor probleme privind traume fizice (tumori, traume cerebrale) formele de inteligență nu sunt afectate în mod egal. Lucrând cu copii supradotați, el a constatat că cei care sunt precoci într-o arie (deci într-un tip de inteligență) nu sunt înzestrați în altele. Uneori chiar așa-numiții „savanții idioți” au, ocazional, abilități extraordinare într-o anumită arie corticală (mai ales pentru calculul matematic). El propune, de aceea, înlocuirea coeficientului de inteligență Q.I cu un *profil intelectual*, respectiv cu un coeficient al inteligenței emoționale Q.E. Redusă la esență, inteligența emoțională are trei componente: cunoașterea propriilor emoții, „gestionarea” acestora și înțelegerea și luarea în considerare a emoțiilor celorlalți.

Presupunând că emoțiile pot fi conștientizate în totalitate, în ciuda faptului că unele dintre ele spun despre noi lucruri pe care nu am vrea să le auzim, apar o serie de dificultăți privitoare la dezvoltarea capacităților personale de a le gestiona în mod constructiv în vederea atingerii unui anumit scop. În acest proces este esențială înțelegerea faptului că orice emoție are atât o latură pozitivă, cât și una negativă, iar acest lucru este valabil și în cazul emoțiilor considerate în mod tradițional negative, așa cum ar fi, de exemplu mânia. Dacă latura negativă a mâniei este legată de faptul că îi îndepărtează pe cei din jur, tensionează corpul și afectează rațiunea, latura pozitivă privește funcția auto-protectoare pe care aceasta o are pentru individ, precum și capacitatea de a îl mobiliza pentru acțiune.

De abia după ce aceste etape sunt parcurse, se poate vorbi de înțelegerea și luarea în considerare a emoțiilor celor din jur. Un aspect interesant îl reprezintă faptul că, spre deosebire de inteligența logico-matematică, cea care suferă modificări nesemnificative o dată cu sfârșitul adolescenței, inteligența emoțională se poate dezvolta de-a lungul timpului, fără limita de vârstă, cu condiția ca să îi fie acordată atenția și eforturile necesare.

Temă de reflexie: De ce este considerată inteligența unica aptitudine generală? Care dintre tipurile de inteligență credeți că este mai implicat în activitatea informatică? De ce?

Modele explicative ale inteligenței

Modelul psihometric își are originea în cercetările asupra intelectului copiilor realizate de psihologul francez Alfred Binet (1857-1911). Acesta, împreună cu Theodore Simon (1873-1961), imaginează o suită de probe care aproximează compoziția operatorie a intelectului (spirit de observație, memorie, raționament, vocabular, cunoștințe etc.). Acestea sunt dispuse într-un instrument de măsură care poartă denumirea de Scara metrică a inteligenței Binet-Simon (1905). Câțiva ani mai târziu, în 1912, psihologul german W.Stern a propus măsurarea *coeficientului de inteligență* (QI) care se calculează după formula:

$$QI = \frac{\text{vârsta mintală (VMi)}}{\text{vârsta cronologică (VCr)}} \times 100$$

Acest coeficient oferă o imagine asupra dezvoltării inteligenței. Astfel, un coeficient de 100 indică o dezvoltare normală a inteligenței (vârsta mentală este egală cu vârsta

cronologică), un QI mai mare de 100 indică o inteligență superioară mediei, iar un QI mai mic de 100 indică o inteligență inferioară mediei.

Ceva mai târziu, psihologul american Lewis Terman (1877-1956) de la Universitatea Stanford, revizuieste scara lui Binet și o introduce în America sub numele de Scala Stanford - Binet (1916). Terman arată ca vârsta mentală este distanța parcursă între vârsta noului născut și inteligența adultă, iar Q.I.-ul este viteza, adică raportul dintre distanța parcursă și timpul necesar parcurgerii ei, cu alte cuvinte, raportul dintre vârsta mentală și vârsta cronologică.

Începând din anii '30, psihologul David Wechsler (1896-1981) continuă cercetările lui Terman, realizând o scală a inteligenței pentru copii (Wechsler Intelligence Scale for Children WISC, 1949) și mai apoi una pentru adulți (Wechsler Adult Intelligence Scale WAIS, 1955). Aceste două scale sunt considerate și astăzi instrumente de bază în stabilirea coeficienților de inteligență. Cercetările asupra măsurării inteligenței au marcat într-o manieră semnificativă cercetările psihologice ale primei jumătăți a sec. al XX-lea. Deși astăzi psihometria nu mai are aceeași „greutate” mai ales odată cu impunerea unor noi modele explicative și de cercetare privind inteligența umană, este cert că introducerea noțiunii de coeficient de inteligență (ca raport de vârsta mentală și vârsta cronologică multiplicat cu 100) rămâne o achiziție mai mult decât semnificativă în psihologie.

Modelul factorial reprezintă o continuare și adâncire a modelului psihometric. După impunerea modelului psihometric, psihologii au început să fie interesați nu numai de instrumentul de măsurare a inteligenței, cât și de modul de prelucrare a rezultatelor obținute în urma aplicării testelor de inteligență. Una dintre modalitățile concrete de prelucrare a rezultatelor a fost analiza factorială, metodă propusă încă din anul 1904 de către psihologul englez Charles Spearman (1863-1945). Corelând rezultatele obținute la o serie de teste de inteligență Spearman a evidențiat o relație „perfectă” fapt care i-a permis să concluzioneze că activitățile intelectuale, oricât de diverse ar fi, conțin un factor comun, expresie a unei capacități intelectuale omogene. Acest factor, pe care l-a denumit factorul „g” se suprapune perfect peste ceea ce se numește „inteligență generală”. Cercetări ulterioare i-au permis evidențierea altor aspecte astfel încât a fost formulată „teoria factorială asupra inteligenței” (teoria celor doi factori ai inteligenței). Conform acestei teorii performanța în orice act intelectual este în fapt o combinație între factorul „g” care este același în toate actele intelectuale și un factor specific „s” care este diferit de la un act intelectual la altul.

Mai târziu, psihologul american L.L. Thurstone (1887-1955), dezvoltând diferite procedee de analiză factorială, a evidențiat opt factori comuni în spatele factorului „g” (inteligența generală) care au fost denumiți de către el „abilități mentale primare”.

Cel care a excelat în multiplicarea și diversificarea factorilor este J.P. Guilford (1897-1988) care a propus un model morfologic al inteligenței. Mai târziu, s-a impus și o tendință de așezare ierarhică, preocupată atât de înmulțirea cantitativă a factorilor, dar și de înlănțuirea și ierarhizarea lor. Modelele factoriale ale inteligenței, pe lângă rigurozitatea prelucrărilor matematice, aduc o nouă viziune asupra inteligenței și anume interpretarea ei dintr-o perspectivă structurală.

Modelul genetic depășește viziunile psihometrice și factoriale, fiind preocupat de problema genezei inteligenței. Cel care ilustrează prin cercetările sale cel mai bine acest model este Jean Piaget, a cărui concepție a fost prezentată într-un capitol anterior. În lucrarea sa *Psihologia inteligenței* (1947), Piaget susține că inteligența este o relație adaptativă, printre între organism și lucrurile din mediu.

Modelul psihocognitivist este complementar modelelor psihometrice și factoriale și în esență își propune problema descifrării *mecanismelor* prin care se realizează cunoașterea, prin care sunt soluționate problemele. În plus, modelul cognitivist caută să răspundă la întrebarea „de ce?” funcționează inteligența într-un fel sau altul? Inteligența are funcții de culegere de informații, de prelucrare a lor și de decizie, de aceea, ea poate fi tratată în termenii procesării

informațiilor. Din perspectiva acestei teorii în loc de a descrie mintea în termenii unor moduri diferite de inteligență, este mai eficace descrierea ei în termenii procesării informațiilor, unde fiecare pas al procesului reprezintă o componentă diferențiată a intelectului. Specificul noului model al inteligenței constă în a descrie pașii sau procesele mentale care dau naștere oricărei instanțe a comportamentului inteligent. Contribuțiile în domeniul psihocognitiv sunt numeroase și de aceea vom prezenta doar concepția lui Robert Sternberg (n. 1949) care pleacă de la ideea că inteligența depinde de operațiile cognitive simple, dar nu se identifică cu ele. Autorul american s-a orientat astfel, spre descoperirea *componentelor cognitive complexe* ale inteligenței: (a) *metacomponentele* (proces de mare complexitate care intervin în planificarea, conducerea și luarea deciziei); (b) *componentele performanței* (ca mijloace sau proceduri subordonate strategiilor de soluționare); (c) *componentele achiziției informațiilor* (cele care intervin în colectarea, încadrarea selectivă, combinarea și compararea selectivă a informațiilor). În 1996, Sternberg propune un nou „profil” al inteligenței prin intermediul *teoriei inteligenței de succes*. Această nouă teorie susține existența a „doar” trei forme ale inteligenței: *analitică, creativă și practică*.

În afara acestor modele mai pot fi citate: *modelul neuropsihologic* (care descrie inteligența în termenii ariilor fizice ale creierului); în această categorie intră și cercetările lui Howard Gardner care a ajuns la concluzia existenței „*inteligențelor multiple*” la care ne-am referit mai înainte; *modelul ecologic* (care presupune studiul inteligenței în contextul ei ambiental, firesc de operare).

Temă de reflexie: Care sunt principalele modele explicative ale inteligenței?

Inteligența și dezvoltarea acesteia în context școlar

Deși inteligența este o parte, o latură a personalității, ea intră în interacțiune nu doar cu fiecare dintre celelalte laturi ale acesteia, ci și cu întregul, care este însăși personalitatea. Din această perspectivă, relațiile dintre inteligență și personalitate și forma acestora, ne pot da o serie de sugestii educaționale foarte interesante.

Astfel, *precizia îndeplinirii unei activități depinde de inteligență, în timp ce calitatea rezultatului, depinde de personalitate*; tendințele caracteriale sunt cele care îl fac pe elev să prefere spontan fie securitatea unei metode verificate, fie riscul căutării unei metode noi și implicit al progresului; aceasta explică de ce unii elevi inteligenți fac erori, pe când alții, cu nivel de inteligență mediu, nu comit erori.

Rapiditatea în rezolvarea unei probleme depinde de inteligență, în timp ce efortul depus pentru rezolvare depinde de personalitate; inteligența este cea care determină formularea corectă a unei sarcini (probleme), în schimb, voința, perseverența, capacitatea de atașare de sarcină, de a-i consacra cea mai mare parte a timpului vor asigura finalizarea ei corespunzătoare; astfel se explică de ce unii elevi buni la învățătură nu sunt în mod necesar inteligenți, în timp ce alții extrem de inteligenți, nu strălucesc din punctul de vedere al rezultatelor școlare.

Asocierea imaginilor sau ideilor (creativitatea) depinde de inteligență în timp ce suplețea sau rigurozitatea asocierilor depinde de personalitate, de stilul său. La unii elevi, există un flux de operații mentale nereglate de ordinea sau de necesitatea obiectivă fapt ce le asigură producția de idei noi deosebite, pe când la alții întâlnim un lanț ordonat și precis de operații fapt ce caracterizează un stil intelectual riguros dar nu neapărat creativ.

Nivelul de dezvoltare (înalt, mediu, scăzut) este o trăsătură intrinsecă a inteligenței, dar modul de utilizare al acesteia este influențat de personalitate. Sunt elevi cu nivel înalt de inteligență pe care îl folosesc, însă, în sarcini minore; alții, cu nivel mai scăzut de inteligență, conștienți însă de aceste limite, se orientează spre activități mai importante dar pe care le pot îndeplini și de aceea par a fi mult mai productivi decât primii. Nu sunt puține cazurile în care

elevi cu rezultate bune la testul de inteligență nu obțin rezultate la învățatură pe măsura posibilităților lor. Și invers, există elevi cu o capacitate limitată, care însă muncesc din greu și care pot să realizeze mai mult decât se așteaptă de la ei. Pentru un educator, apariția unor discordanțe radicale între nivelul intelectual și randamentul la învățatură trebuie să fie un semnal de alarmă asupra existenței unei situații care necesită o investigație mai amănunțită. Să nu uităm însă că deși inteligența este un factor important al reușitei școlare, ea nu este singurul factor care o influențează. Motivația, deprinderile de a învăța, calitatea predării, relațiile profesor-elev, condițiile din familie, precum și alte variabile similare influențează modul în care elevul își îndeplinește sarcinile școlare.

O realitate pe care o scot în evidență testele de inteligență este aceea a existenței diferențelor individuale în ceea ce privește nivelul inteligenței. Coeficienții de inteligență se distribuie pe o linie continuă, de la deficiența mintală până la capacitate intelectuală înaltă. Aceste diferențe se constată în mod regulat în școală, deoarece copiii cu niveluri intelectuale diferite progresează în ritmuri diferite. Cunoașterea acestor diferențe individuale în activitatea intelectuală este o condiție a desfășurării cu succes a programelor educaționale. A nu ține seama de ele înseamnă a nu obține efectele calitative așteptate. Respectarea diferențelor individuale se poate face de către profesor prin distribuirea unor sarcini de învățare adaptate nivelului intelectual al elevilor.

Este important să se cunoască cât mai devreme posibil copiii care au dificultăți de învățare din cauza deficienței mentale, fie pentru a le oferi o educație integrată care să-i facă să beneficieze cât mai mult de posibilitățile lor, fie pentru a-i orienta către un învățământ special. Aceste cazuri trebuie semnalate psihologului școlar.

În clasa școlară pot exista și copii cu un nivel ridicat al inteligenței (supradotații), care, de asemenea, necesită o atenție specială. Problema educării copiilor supradotați este controversată. Există opinii care susțin că aceștia ar trebui să beneficieze de programe educative speciale (clase speciale, instrucție accelerată, adică posibilitatea de a parcurge două clase într-un an, admiterea devansată în învățământul superior, cursuri speciale în afara programului școlar). Alte poziții afirmă că un astfel de tratament este discriminator pentru elevii obișnuiți și că școlile pentru cei dotați le cultivă acestora sentimente de superioritate și de elitism. Sintetizând, se poate spune că diferențele individuale în privința inteligenței impun adaptarea conținuturilor de învățare la nivelul intelectual al copiilor, elaborarea unor tehnici și metode adecvate de instruire, precum și profesori special pregătiți pentru educarea acestora.

Multitudinea interpretărilor și abordărilor inteligenței a stârmit, evident și interesul psihologilor educației. În acest context s-a dezvoltat unul dintre cele mai generoase modele asupra inteligenței în context educațional, și anume cel propus de către M. Martinez, cunoscut sub numele de *Modelul celor 3E*. „Generozitatea” acestei noi teorii cognitive asupra inteligenței umane rezidă tocmai în premisele de la care pleacă autorul acesteia. Atunci când inteligența este concepută ca un set de competențe specifice, iar testele de inteligență nu fac decât să măsoare nivelul de dezvoltare al acestor competențe, concluzia este una extrem de atractivă și de incitantă: inteligența poate fi învățată. Așa cum în școală sunt deprinse și acumulate diferite cunoștințe, tot școala poate fi cea care ar putea contribui la dezvoltarea competențelor care stau la baza inteligenței umane. Altfel spus, inteligența nu este doar o condiție pentru actul educațional, ci poate fi și un rezultat al acestuia. Ideea nu este de loc nouă; încă din timpul lui Binet a devenit clar faptul că inteligența este și un produs al educației, sau, mai exact, al tuturor experiențelor care au valoare educativă. În acest context, susține autorul, scopurile educației s-ar putea transforma astfel încât să includă dezvoltarea inteligenței elevilor și studenților ca scop principal. Fără a nega determinarea genetică a inteligenței, autorul depășește ușor această fațetă, accentuând în schimb latura dobândită a acesteia. De aceea se poate vorbi în contextul acestei teorii despre o „educabilitate” a

inteligenței. Modelul propus aduce în discuție trei calități ale inteligenței considerate esențiale.

În primul rând, autorul vorbește despre calitatea inteligenței de a fi *Entelică*. Sensul restrâns al acestei calități se referă la urmărirea și la atingerea scopurilor (găsirea soluțiilor) în cazul rezolvării unor probleme. În sens mai larg însă, această calitate generală a inteligenței poate fi văzută ca fiind una care permite adaptarea dar și modelarea mediului înconjurător, prin rezolvarea de probleme, în conformitate cu potențialul individual. Este o viziune generoasă și deschisă către educație, care îmbină rigoarea teoriilor științifice cu un optimism pedagogic bine fundamentat.

Cea de-a doua calitate a inteligenței umane este *Eficiența*. Autorul este de părere că inteligența umană se află într-o strânsă relație cu sistemul individual de procesare a informațiilor. Eficiența acestui sistem depinde de eficiența parametrilor care au legătură cu obținerea, prelucrarea și stocarea informațiilor. Toți acești parametri pot fi grupați, în concepția autorului, în trei categorii largi care se referă la capacitatea de judecare, la reprezentări și la memorie.

În sfârșit, în concepția autorului, inteligența este *Evaluativă*. Această calitate a inteligenței este evidentă, mai ales din perspectiva procesării informațiilor și a utilizării acestora. Din punct de vedere strict psihologic, această calitate a inteligenței pare a fi cea mai speculativă, ea nefiind susținută științific. Dintr-o altă perspectivă însă, Martinez susține, pe bună dreptate, că indivizii umani au tendința de a evalua și de a îmbunătăți calitatea informațiilor și cunoștințelor pe care le achiziționează prin construirea unor scheme sau modele cognitive. Acest lucru a fost evidențiat și de alți autori care au susținut că oamenii au tendința de a reduce imensul număr de stimuli și informații care îi „bombardează”, la un număr „*manevrabil*” de generalizări abstracte sau scheme.

De aceea, pare rezonabilă regândirea sensului pe care îl acordăm cuvântului educație, pentru a cuprinde întreaga varietate de experiențe care pot ajuta individul uman pentru a-și educa inteligența, pentru a fi eficient și pentru a evolua cu succes într-o societate în continuă căutare de perfecțiune. În acest fel, educatorilor le revine responsabilitatea unor decizii instrucționale în concordanță cu nevoia de dezvoltare a inteligenței umane.

Exerciții și Întrebări

- 1. De ce este necesar ca profesorul să cunoască temperamentul elevilor săi?*
- 2. Care sunt principalele atitudini care pot fi dezvoltate în procesul școlar?*
- 3. În ce direcție poate acționa profesorul pentru a cunoaște și dezvolta aptitudinile elevilor?*
- 4. Comentați adecvarea modelului inteligențelor emoționale la mediul educațional.*
- 5. Comentați expresia „intelența poate fi educată”!*

Capitolul VIII CARACTERISTICILE VÂRSTELOR ȘCOLARE

Cunoașterea elevilor este, așa după cum s-a putut observa din cele prezentate până acum, constituie un important atu în activitatea educațională a profesorilor. În literatura de specialitate sunt utilizate trei delimitări în cadrul vârstelor școlare: 7-11 ani, 12-15 ani și 16-18 ani. Deși cumva artificiale, aceste grupe de vârstă au unele caracteristici care trebuie cunoscute și de care trebuie să se țină seama în cadrul activităților școlare. În continuare vor fi prezentate pentru fiecare nivel atât încadrarea generală cât și caracterizarea analitică, cu observația că prima etapă de vârstă, cea a școlarului mic, va fi prezentată mai sumar, datorită faptului că aceasta corespunde ciclului primar, etapă puțin acoperită de activitatea profesorului.

Particularitățile de vârstă ale elevilor, ca problemă pedagogică, pun în fața cercetătorului două probleme esențiale: stabilirea unui criteriu științific în vederea delimitării stadiilor sau vârstelor copilului; stabilirea caracteristicilor psiho-fizice ale fiecărei vârste și elaborarea pe această bază a normelor de educație corespunzătoare.

1. *Etapă de vârstă 7-11 ani (a școlarului mic)*

În acest stadiu al dezvoltării psihosociale copilul este marcat de coordonatele „*hârnicie vs. inferioritate*” (Cosmovici, Iacob, T. Cozma). În acest sens este important de oferit copiilor o activitate constructivă limitând comparațiile între cei buni și cei mai puțin buni.

Fondul de *dezvoltare fizică și fiziologică* pe care se produce această schimbare trebuie bine cunoscut și valorificat de către educator. Un puseu de creștere apare acum la majoritatea fetelor și începe la o parte din băieți. Fetele trăiesc acest puseu de creștere cu doi ani mai devreme. Unele încep la 9 ani și jumătate, dar media de vârstă este la 10 ani și jumătate. Acest decalaj între sexe poate crea sentimente de frustrare pentru ambele categorii.

În această perioadă, pe plan fizic și fiziologic, copilul crește în înălțime aproximativ cu 4-5 cm anual. Din cauza aceasta sistemul osos este încă fragil și lesne se pot produce fracturi, luxații sau deformări ale coloanei vertebrale. Ca urmare, educatorul va fi atent la sarcinile fizice la care este supus copilul, la jocurile lui și la poziția în bancă. Greutatea capului este prea mare în comparație cu rezistența vertebrelor gâtului. De aici, tendința de aplecare deasupra băncii, favorizând deformarea coloanei vertebrale, ceea ce implică permanenta corectare a poziției. *Creșterea în înălțime și greutate* reclamă corelarea lor cu dezvoltarea generală a copilului, iar *sistemele respirator și circulator* sunt încă insuficient dezvoltate. De aceea, viața statică din școală trebuie completată cu un regim rațional, în primul rând de educație fizică: gimnastică, alergări, jocuri. De asemenea, trebuie ținut seama de *creșterea creierului copilului* ajungând către greutatea medie a creierului omului adult, ceea ce îi dă posibilitatea unei activități intelectuale sistematice și din ce în ce mai complete. Trebuie respectate însă anumite reguli de igienă mintală specifice acestei vârste: să se asigure copilului 9-10 ore de somn, temele pentru acasă să reclame 2-2 1/2 ore, copilul să nu citească seara târziu și să nu urmărească până la ore târzii emisiunile de televiziune sau filme video etc.

Din punct de vedere cognitiv aceasta este vârsta „intereselor *tehno-cognitive, socio-concrete și intelectual-concrete*” (după Henri Wallon). Este pentru prima oară când copilul trebuie să se supună necesității de a memora, a gândi, a clasifica, a participa la emoțiile grupului, renunțând la egocentrismul vârstei anterioare, prin încadrare în viața grupului organizat și prin continuarea socializării primare, începute încă în vârsta anterioară.

Pe *plan psihologic*, copilul este încă în faza de acumulare de cunoștințe concrete, drept pentru care, învățământul trebuie să se adreseze în primul rând simțurilor lui, să-i dezvolte capacitatea de a percepe. Ca urmare, se recomandă ca lecțiile să fie însoțite de *material didactic – intuitiv*, propriu pentru această vârstă. Tendința copilului spre cunoașterea concretă a lumii îi determină o vie capacitate de *percepție*. Percepțiile lui sunt încă superficiale și fluctuante. Educatorul trebuie să-l ajute să treacă la percepții diferențiate și la observarea a ceea ce este esențial în obiecte și fenomene.

Atenția copilului este preponderent spontană, provocată de puterea de atracție a obiectelor exterioare. Educatorul trebuie să-l ajute să-și formeze, puțin câte puțin, capacitatea de atenție voluntară, selectivă, să poată urmări prin *efort voluntar* lecția, să fie atent la tema pe care o efectuează. *Memoria* reprezintă o înclinație vizibilă spre înregistrarea mecanică, alături de o mare plasticitate. Copilul poate învăța repede, dar uită tot atât de repede. Ca urmare, se impune prezența zilnică a exercițiului de repetare și de orientare a copilului spre memorarea incipient logică. *Gândirea* copilului la vârsta de 7 ani încă este concretă și în același timp superficială, pripită. În cursul primelor clase, copilul trebuie ridicat - prin exercițiu - la capacitatea de a gândi coerent și cel puțin ordonat. Calea principală pentru aceasta este îndrumarea spre reproducerea cunoștințelor prin cuvinte proprii, spre formularea generalizării clare, prin lecții cu caracter sistematic. Exprimarea rezultatelor gândirii copiilor constă adesea în idei izolate. Pentru îmbunătățire este indicată îndrumarea lor să susțină, oral sau în scris, mici expuneri încheiate.

La rândul ei, *afectivitatea* la această vârstă poate lua forma sentimentelor superioare, de prețuire față de adevăr, bine, dreptate, de atașament față de grup sau față de prieteni. Lipsindu-le însă puterea de discernământ, copiii pot să comită și greșeli. Prietenii, cel puțin, se încheagă pe bază de criterii exterioare: vecinătatea, jocul împreună etc., copilul neputând aprecia și urmările acestor criterii. În consecință, învățătorul poate interveni în prietenii copiilor, sprijinindu-le sau desfășurându-le după necesitățile educative. În sfera intereselor copilului trebuie să le avem în vedere pe cele de *cunoaștere*, așa cum se pot manifesta la această vârstă. Acestea trebuiesc sporite mereu prin angajarea continuă a gândirii în lecții și prin crearea, în cadrul acestora, a ocaziilor de satisfacție în planul realizării intelectuale. Apar acum și *interesele pentru lectură* ale copiilor. Ei preferă, de regulă, cărți cu conținut normativ și emoțional. Întâmpină însă dificultăți în selectarea și înțelegerea lor, de unde și necesitatea sprijinului din partea educatorului, știut fiind că, încă de acum trebuie concepută inițierea copiilor în lectura sistematică, potrivit cu vârsta lor.

Acum se formează grupurile de prieteni și cele de ostilitate. De multe ori ele se constituie pe baza rivalității fete – băieți. La această vârstă copiii agreează jocurile și activitățile organizate sub formă de joc, în grupuri mici, dar ei sunt prea adesea acaparați de respectarea regulilor sau de spiritul de echipă. Centrarea pe sarcină poate cădea pe plan secund.

La început copiilor le vine greu să înțeleagă de ce și cum trebuie adaptate regulile la diferite situații. Mai târziu apare înțelegerea și mai ales stabilirea normelor grupului. După ce copilul atinge vârsta de 10 ani este indicată încurajarea lui de a participa la crearea unor noi reguli. Copiii nu numai că devin mai dispuși să înțeleagă și să accepte regulile bazate pe înțelegerile mutuale, între covârșnici, ci pot fi încurajați să treacă de la gândirea moral convențională la cea postconvențională.

Tradițional această etapă de vârstă este considerată ca fiind una a echilibrului afectiv. Două probleme rețin însă atenția: delincvența juvenilă și tulburările comportamentale. În ambele cazuri este implicată problematica afectivă și în principal frustrarea. Astfel unii copii pot căuta recunoaștere și satisfacție în alt cadru decât cel școlar.

2. Etapa de vârstă 12-15 ani (preadolescența)

Din punctul de vedere a dezvoltării psihosociale acest stadiu este caracterizat de identitatea/confuzia rolurilor sociale (Cosmovici, Iacob, 1998). Independența crescândă duce la primele gânduri privind identitatea. Preocuparea față de prezentarea de sine și rolurile de sex este mai mare decât aceea pentru orientarea vocațională.

Din punctul de vedere al dezvoltării cognitive are loc debutul operațiilor formale. Crește abilitatea de analiză mentală, de testare deductivă a ipotezelor. Crește posibilitatea de a gândi regulile drept înțelegeri mutuale flexibile. Regulile “oficiale” sunt încă ascultate încă din respect față de autoritate sau din dorința de a-i impresiona pe ceilalți.

Puseul de creștere și pubertatea influențează multe aspecte ale comportamentului. Colegii încep să fie factor de socializare și influențare comportamentală într-o mai mare măsură decât părinții. Acceptarea de către covârșnici reprezintă o miză. Cele mai multe fete își încheie puseul de creștere la începutul acestei perioade. În cazul băieților însă acesta nu se încheie înainte de 14-15 ani.

Regulile grupului devin sursa generală a regulilor de comportament. Dezvoltarea unui cod comportamental specific trebuie văzută ca o tentativă de câștigare a independenței, obligatorie statutului de adult și care merită încurajare. Conformismul la normele grupului îmbracă forme diverse, de la îmbrăcăminte și până la jargonul verbal sau gestual. Această caracteristică îi poate face pe unii preadolescenți extrem de virulenți în raportarea la cei aflați, sau considerați a fi în poziții minoritare.

Devine dificilă menținerea eficienței activității și chiar a limitelor bunului simț într-o interacțiune de grup. În ciuda aparențelor, la această vârstă elevii sunt preocupați foarte mult de ceea ce gândesc ceilalți despre ei. Prietenii, dar și supărările și certurile sunt mai intense și cu urmări mai profunde.

Această perioadă este caracterizată de stări depresive sau de confuzie și anxietate. Impulsivitatea, necenzurată încă suficient de autoînhibițiile impuse de normele sociale, poate fi la originea fenomenelor de vandalism cu care școala începe să se confrunte într-o măsură tot mai mare. Definită uneori în termeni de criză, alteori dimpotrivă, preadolescența reprezintă totuși o vârstă de tranziție între copilărie și adolescența propriu-zisă, marcată de profunde schimbări, atât sub aspect biofizic, cât și sub aspect psihosocial. Aceste transformări fac ca preadolescenții să nu mai fie copii în înțelesul strict al cuvântului, dar nici adulți.

Preadolescentul nu mai este copil, el are deja o experiență destul de mare de viață, uneori o experiență dură, dar nici un adult pentru că dezvoltarea lui nu s-a desăvârșit. Particularitatea specifică psihologiei acestei vârste de trecere constă în faptul că aceasta este psihologia unui semicopil, a unui semiadult.

Dezechilibre multiple, începând cu cele de ordin fizic și neurohormonal care determină și complică o viață psihică până acum liniștită, fac din această vârstă o adevărată “vârstă ingrată”, preadolescentul dorind să se afirme, să fie admis cât mai repede printre adulți. El nu mai poate trăi cu iluziile cu care trăiește un copil, el are cu totul alte interese. Faptul că preadolescența este privită și, de cele mai multe ori, tratată ca o vârstă critică, se datorează în special faptului că vârsta anterioară se caracterizează printr-un echilibru fizic și psihic aproape perfect, reprezentând o etapă din viața copilului care se desfășoară fără prea mari probleme atât pentru școală cât și pentru familie.

Tânărul ajuns în pragul maturității, nu se mai auto-percepe inferior (are aceeași înălțime cu mama, vocea se schimbă și devine ca a tatălui, etc.) începe să lupte pentru afirmarea, în fața tuturor, a noului său statut și o va face copilărește, însă plin de seriozitate și importanță. M. Debesse, vorbind despre “*criza de originalitate juvenilă*”, arată că aceasta nu este decât unul din modurile de afirmare alături de altele, în care transformările sunt mai puțin violente și mai regulate.

În afara multiplelor transformări ce au loc la toate nivelele, în această perioadă asistăm la o dezvoltare fizică generală. Caracterul dominant al dezvoltării fizice constă în transformări mari și bruște, care au drept consecință pe de o parte contradicții de conduită, pe de altă parte scăderea rezistenței organismului la îmbolnăviri.

Schimbarea aspectului exterior îl face pe preadolescent să-și orienteze atenția mai mult spre propriul corp. În această perioadă a vieții sale băiatul prezintă un amestec incoerent de copilărie și virilitate, dispoziții ridicole, pilozitate facială, brațele îi sunt mai lungi decât trunchiul. Fata are picioare lungi, mâini subțiri, corpul rău desenat, întreaga conformație lăsând impresia unei ființe “deșirate”. Amândoi sunt dizarmonici fizic, dar și psihic. Se observă astfel treceri de la rapiditatea mișcărilor la încetineală, de la activitate la inactivitate. Brutali, instabili, excesivi sau stângaci, copiii la această vârstă sunt “dovada” rupturii de echilibru.

Restructurarea generală (organică și psihică) se datorează în principal, pe de o parte procesului de maturizare sexuală (au loc în sistemul nervos și endocrin), iar pe de altă parte procesului de maturizare biopsihică a gândirii. Sub influența hormonilor sexuali apar caracterele sexuale secundare. Saltul realizat prin procesul de maturizare sexuală este interpretat de unii autori ca o criză în formarea personalității umane – criza pubertară.

Dezvoltarea cognitivă capătă noi accente la această vârstă. În sfârșit gândirea face, din punct de vedere structural, saltul la maturitate prin trecerea de la stadiul operațiilor concrete (concret-intuitive) la stadiul operațiilor formale, propoziționale (*general-abstracte, formal-logice, verbal-simbolice*). Studiată temeinic de J. Piaget, evoluția intelectuală a copilului de la 11-12 ani la 14-15 ani face un pas hotărâtor care ar fi desprinderea de concret. Preadolescența ar fi tocmai această eliberare a concretului în folosul intereselor orientate spre trecut și spre viitor, vârsta marilor idealuri sau începutul “teoriilor” care se adaugă la adaptările prezente la real.

Astfel, saltul afectiv și social al preadolescenței este esențial condiționat de o transformare a gândirii care să facă posibilă manipularea ipotezelor și raționamentelor în propozițiile desprinse de constatarea concretă și actuală. Printr-o diferențiere a formei și conținutului, subiectul devine capabil să raționeze asupra unor propoziții în care el nu crede încă, adică pe care el le consideră pure ipoteze, el devine capabil să tragă concluziile necesare din adevărurile posibile. Acest fapt este după J. Piaget “începutul gândirii ipotetico-deductive sau formale”, esențială pentru dezvoltarea funcției intelectuale.

Alături de maturizarea gândirii, toate celelalte procese psihice cunosc mari transformări, fiind diferite calitativ de cele ale perioadei anterioare. Percepția, deși rămâne predominant analitică, se apropie și mai mult de forma sa dezvoltată, matură, fiind deja mai bine organizată. Memoria logică trece definitiv pe primul loc față de cea mecanică. Datorită creșterii în dificultate a sarcinilor școlare, dezvoltarea memoriei logice apare ca o necesitate, acum subiectul încercând gruparea materialului în unități cu sens spre a fi fixat și reținut un timp îndelungat. La fel se întâmplă cu imaginația creatoare față de cea reproductivă.

Limbajul devine mai precis, mai nuanțat, incluzând termeni specifici (literari, tehnici, etc.). Voința este mai bine orientată, preadolescentul dându-și seama că orice acțiune se face în vederea atingerii unui scop. Această vârstă se face sub semnul dorinței de independență și afirmare prin activități care solicită eforturi deosebite, traducându-se uneori prin încăpățănare și tendința spre contradicție.

Viața afectivă înregistrează și ea transformări semnificative. Astfel, încep să se formeze sentimentele morale, precum și cele intelectuale și estetice. Sentimentul de prietenie, pe lângă forma de camaraderie, îmbracă și alte forme, cu totul noi. Pe de o parte, în raport cu același sex se caută un “prieten adevărat” și anume un prieten sincer, în care să aibă toată încrederea. Acesta este preferat părinților, care încă nu s-au obișnuit să îl trateze ca pe un adult și care, în viziunea proprie, se opun dorinței sale de independență. De aceea, opoziția

preadolescentului apare mai frecvent față de familie. Pe de altă parte, în raport cu sexul opus începe să se manifeste din plin sentimentul de iubire. Dar, instabilitatea afectivă este o marcă a acestei vârste, prietenii fiind frecvent abandonate. Fenomenul nu ține atât de tendința erotică, cât de sporirea exigenței față de prietenia / iubirea “veritabilă”.

În ceea ce privește personalitatea, apar o serie de însușiri care îl diferențiază net pe tânărul preadolescent de copilul dinainte. Între acestea, ca o caracteristică generală, specifică vârstei, este apariția unor modificări ale caracterului, prin accentuarea unor însușiri care, prin permanentizare tind să se transforme în trăsături stabile caracteriale.

Dar aceste modificări ale caracterului nu sunt obligatorii, ele există mai mult ca o tendință; apariția, direcția și modul lor concret de manifestare în conduită depind de situație și de structura de ansamblu a personalității subiectului în care se refractă influențele exercitate.

Pe lângă modificările de caracter care pot lua o direcție pozitivă sau negativă în forme multiple și variate, în funcție de un ansamblu complex de situații și de factori, tot în această perioadă se constată o creștere a sugestibilității. Preadolescentul este mai influențabil decât înainte. În general, sugestibilitatea descrește continuu din copilărie până la maturitate, dar există două reveniri, două momente de accentuare a sugestibilității: la începutul vârstei școlare și în pubertate. Astfel, influența microgrupului social în care este inclus tânărul trebuie continuu ținută sub observație discretă pentru a evita contagiunea prietenilor dăunătoare.

O altă trăsătură generală caracteristică preadolescenței o reprezintă structurarea și diversificarea intereselor. Din momentul în care preadolescentul începe să-și construiască un sistem propriu de valori, să conștientizeze trebuința de cunoaștere ca scop al acțiunii prezintă la majoritatea tinerilor din jurul vârstei de 13-14 ani se poate vorbi de interes.

Dezvoltarea morală în preadolescență este strâns legată de procesul de maturizare a gândirii. Astfel, dezvoltarea capacităților cognitive de judecată abstractă și a posibilității de considerare a efectelor viitoare a acțiunilor personale are un impact major asupra judecății morale a preadolescentului. La această vârstă se face tot mai resimțită inițiativa în aprecierea faptelor morale, în special ale celorlalți. Orice atitudine și judecată umană se structurează și se orientează în raport cu o valoare, iar valoarea morală explică din punct de vedere generic relația individ – societate. Atitudinea morală constituie expresia integrării la nivel individual a valorilor morale ale societății în care trăiește și a echilibrării acestora în raporturile interpersonale.

Făcând referire la perioada adolescenței, Rousselet o cuprinde prin sintagma “criză morală”. După el, această “criză” comportă trei etape (perioade): perioada revoltei, perioada închiderii în sine, perioada exaltării. Preadolescența cuprinde prima etapă a acestei periodizări – revolta. Această “revoltă” juvenilă nu-și limitează manifestările la refuzul de a se supune, ci îmbracă diferite forme, fuga de acasă devenind o modalitate extremă și frecventă de manifestare. Dar, tânărul nu se revoltă numai împotriva familiei, ci și împotriva moralei, a politeței. Ajuns la această vârstă el se străduiește să scape de toate constrângerile sociale și morale susceptibile de a “sugruma” personalitatea lui născândă.

Revoltându-se contra “tabuurilor” și interdicțiilor care i s-au impus în perioada copilăriei, viitorul adult își formează conștiința normativă și motivațională orientată către negarea și respingerea modelelor adultului și implicit căutarea și afirmarea unor modele culturale proprii. Am putea afirma că, însoțită de modificări ale inteligenței, afectivității și personalității de adaptare a unor noi roluri sociale, acum se formează adevărata conștiință socială.

Kohlberg (1981), analizând dezvoltarea morală la diferite vârste, afirmă că indivizii trec prin stadii de moralitate diferite, la fel ca și în dezvoltarea cognitivă. Teoria lui cuprinde trei nivele: preconvențional, convențional și postconvențional. Majoritatea preadolescenților, afirmă L. Kohlberg, se situează la nivelul convențional al judecății morale. Judecata convențională a preadolescentului, în contrast cu judecata preconvențională a copilului, care

în esență este nonmorală, are acceptate valorile și standardele morale ale culturii în care individul trăiește. Preadolescentul știe când un act este drept, iar un act este drept când este în concordanță cu regulile stabilite de societate. Comportamentul este “bun” când este în acord cu cererile promovate de membrii societății.

Mai târziu, în adolescența propriu-zisă, tânărul va încerca să completeze sensul datoriei cu cel intern al onoarei. Decizia de supunere față de norma socială implică nu numai grija de a fi aprobat sau dezaprobat de ceilalți, ci și asumarea propriei vinovății.

Analizând aceste puncte de vedere am putea afirma că dacă preadolescenții resping uneori principiile morale și uneori se comportă “pe dos”, ei nu fac aceasta pentru că neagă valoarea lor, ci pentru că vor să înțeleagă sensul acestora, acest fapt fiind o dovadă a interesului manifestat față de problemele morale mai degrabă decât reflectarea unor tendințe antisociale profunde.

Prin toate aceste accese stângace, însă, tânărul preadolescent încearcă să caute mai ales adevărul lucrurilor. El caută înțelegere și ajutor pentru a scăpa de angoasa îndoielii de sine, iar *indiferența este singura atitudine de care copiii au cu adevărat teamă* (A. Berge).

Activitățile centrate pe interesele reale ale vârstei, inițiate de profesori pentru valorificarea timpului școlar sau al celui liber al elevilor poate fi un factor de prevenire. Cheia reușitei unui astfel de demers este excluderea formalismului și a poziției autoritare, dorința reală a educatorului de a afla ce stimulează acum impulsivitatea, precum și tactul relațional, atitudini ce sunt percepute și apreciate de elevi.

3. Etapa de vârstă 16-18 ani (adolescența)

Mulți adolescenți ating în această perioadă parametrii maturizării fizice și, virtual, aproape toți își încheie puseul pubertar.

În *plan fizic și fiziologic* adolescentul este deja la nivelul omului matur, deși aceasta nu înseamnă încheierea definitivă a dezvoltării. Este vorba de componentele care îl fac apt de activitate ca și pe omul matur: sistemul osos, muscular, respirator, circulator, genital, nervos, ele urmând să se mai dezvolte încă în plan cantitativ. Modificările fizice din timpul pubertății au un impact puternic asupra psihicului, comportamentului și relaționării adolescentului. Un aspect ce este puternic influențat este imaginea corporală. Perceperea greutateii este importantă pentru fete, însă nu și pentru băieți. Pentru băieți, maturizarea precoce are un impact pozitiv asupra imaginii de sine. Este o perioadă în care crește interesul pentru sexul opus.

În ce privește *dezvoltarea psihică* ea cunoaște încheierea unor restructurări esențiale, continuând din stadiile anterioare. *Cunoașterea* pe ansamblu devine *preponderent abstractă* (dacă educația anterioară s-a desfășurat normal), iar *deprinderile de activitate intelectuală* pot ajunge la performanțe apreciabile. Adolescentul este deja capabil să *analizeze* profund textul citit, să extragă idei, să formuleze planuri sau să se folosească de diverse modalități de ușurare a memorării (scheme mnemotehnice) sau de *orientare strictă a ei în sens logic*, în interesul durabilității.

În relațiile de prietenie ale perioadei, fetele simt nevoia angajării reale, fiind mult mai atente și mai critice la aspectele pozitive și negative ale unei relații. Anxietatea în legătură cu relaționarea socială pare să fie mai prezentă în rândul lor, și nu numai în cazul raportării la sexul opus.

Abilitățile cognitive sunt mult mai dezvoltate acum. Este folosit raționamentul ipotetico-deductiv, care implică găsirea unor soluții ipotetice și apoi formularea logică și sistematică a unui plan pentru identificarea soluției corecte. Noile abilități cognitive le permit mai mult adolescenților decât să gândească sistematic și logic. Ele au un impact puternic și asupra multor alte aspecte. În adolescență se dezvoltă un egocentrism diferit de cel al copilului. Ei se simt observați și consideră că ceilalți îi judecă în mod critic. Aceasta explică și

nevoia adolescenților de intimitate. Apar modificări și la nivelul judecății morale. Acum problemele nu mai sunt privite “alb-negru” ci apar relativizările în funcție de situație. Este vârsta unei adevărate explozii de interese: științifice, tehnice, artistice, politico-sociale, filosofice, profesionale, urmărind să descopere valorile general umane, iar prin intermediul lor să-și găsească valoarea proprie. Interesele multiple ale adolescentului determină atracția către o literatură de mare diversitate: literatura științifică și istorică, filosofică, romanul social, sperând să-și satisfacă astfel interesul de cunoaștere a problemelor mari ale lumii; biografiile oamenilor de seamă, romanul psihologic, poezia lirică, fiindcă în ele își caută lămurirea cu privire la propriile trăiri și aspirații, încă insuficient conturate și mai ales orientate spre sfere înalte, adesea nu destul de realiste. Un semn al acestei orientări spre singularitate este însăși vorbirea, care devine nu rareori în mod deliberat șocantă, împetrișată, prețioasă, abundând în neologisme, existente sau inventate.

Una dintre sarcinile majore în adolescență este formarea identității personale, o nouă înțelegere a sinelui ca fiind diferit de ceilalți, dar în același timp integrat și coerent de-a lungul timpului. Adolescenții adoptă diferite strategii în stabilirea identității. Unii se retrag din calea provocărilor și acceptă identitatea impusă de părinți, alții sunt copleșiți de această sarcină, iar alții progresează spre găsirea identității cu mai multe sau mai puține ezitări.

În timpul adolescenței relația cu covârșnicii devine din ce în ce mai importantă pentru *auto-explorarea sinelui și achizițiile identitare* (Cosmovici, Iacob). Comparativ cu copiii mai mici, adolescenții au o mai mare capacitate de înțelegere mutuală reală. Această capacitate este legată de noua dorință de împărtășire în prietenii apropiate. Se restabilesc relațiile între sexe, mai întâi în grupuri apoi în cupluri.

Trebuie menționat, de asemenea, că în perioada adolescenței, omul se află în perspectiva alegerii unei profesii. Ca urmare, lecțiile trebuie să constituie un mijloc de observare a posibilităților lui, iar activitatea dirigintelui trebuie să fie destinată, între altele, îndrumării în acest sens. Atenția trebuie îndreptată cu deosebire spre adoptarea unei atitudini realiste de către adolescent. Căci vârsta, prin ea însăși, îl îndeamnă, de regulă, spre ocupații de mare rezonanță, nu întotdeauna potrivite cu posibilitățile lui, ceea ce nu o dată îl expune eșecului. Și cum eșecul poate genera mai departe eșec, ne putem închipui cât de păgubitoare ar putea fi indiferența factorilor educogeni, față de nivelul de aspirație al adolescentului.

În adolescență, influența exercitată de prieteni nu o înlocuiește pe cea a părinților. Influența parentală rămâne importantă deși cea a prietenilor crește. Rolurile și patern-urile interacțiunilor în cadrul familiei trebuie să se schimbe pentru a se adapta nevoilor adultului în devenire. Nevoia înțelegerii și a sprijinului discret, dar eficient, al adultului, respectiv profesorului, rămâne o resursă prețioasă.

Exerciții și Întrebări

1. De ce este necesară cunoașterea de către profesor a caracteristicilor principalelor categorii de vârstă ale elevilor?

BIBLIOGRAFIE RECOMANDATĂ

- Ausubel D., Robinson, F. (1981). *Învățarea în școală*, E.D.P., București.
- Cosmovici, A., Iacob, L., (coord.). (1998). *Psihologie școlară*, Ed. Polirom, Iași.
- Davitz, J. R. , Ball, S., (1978). *Psihologia procesului educațional*, E.D.P., București.
- Debbese, M., (1981). *Etapele educației*, E.D.P., București
- Gagné, R., (1975). *Condițiile învățării*, E.D.P., București.
- Neacșu I., (1990). *Instruire și învățare*, Ed. Științifică, București.
- Roco, M., (2001). *Creativitate și inteligență emoțională*, Ed. Polirom, Iași.
- Sălăvăstru, D. (2004) *Psihologia educației*, Ed. Polirom, Iași.

ATENȚIE !

Pentru a putea parcurge cu succes prezentul curs citiți cu atenție toate temele prezentate. Notați elementele esențiale. Răspundeți la toate întrebările și efectuați toate activitățile practice. Citiți cât mai multe dintre lucrările indicate ca bibliografie. Utilizați propria experiență (de elev/student sau didactică), încercând să îmbinați elementele teoretice prezentate în curs, cu cele practice.

Activitatea dumneavoastră va fi evaluată în felul următor:

- temele de evaluare reprezintă 50% din nota finală;
- examenul scris reprezintă 50% din nota finală.

TEME DE EVALUARE OBLIGATORII

1. Care sunt particularitățile de vârstă și individuale ale preadolescenților, pe care ne putem baza în activitatea educativă?
2. Care este rolul aptitudinilor în cadrul actului de învățare? De ce este considerată inteligența aptitudine generală?
3. De ce teoria stadială a lui Piaget este considerată a fi una dintre cele mai influente teorii referitoare la învățarea umană?

Atenție!

Temele vor fi tehnoredactate și va fi trimise către secretariatul facultății cu minim două săptămâni înaintea datei examenului.