TEMA 3 PRINCIPIILE FUNDAMENTALE ALE EDUCAȚIEI

Educația are caracter finalist și, ca atare, se desfășoară orientată de repere generale, potrivit unui sistem de reguli, norme, legități, indiferent de amploarea activităților educaționale organizate la nivel macro sau micro nivel.

La fel ca și în celelalte domenii de activitate umană, în domeniul educațional se operează cu *legități specifice*, care sunt fundamentate de teorii științifice majore și sunt validate prin practica educației. Astfel, treptat, prin interfața continuă *teorie* – *aplicație*, fundamentele conceptuale sunt rafinate iar experiențele validate cristalizează *bune practici*.

Adeseori, legitățile specifice iau forma unor *principii fundamentale*, care exprimă elementele de bază, fundamentale, generalizările specifice domeniului științific – fie el sociouman (domeniu în care se încadrează pedagogia), fie al științelor exacte.

Ne vom structura abordarea și vom organiza ideile temei în jurul întrebărilor de mai jos:

- (1) Ce sunt principiile fundamentale ale educației? Ce rol au ele în educație?
- (2) Care sunt sursele principiilor fundamentale ale educației? Cum sunt formulate ele în domeniul pedagogiei?
- (3) Care sunt principiile fundamentale ale educației? Care sunt principiile didacticii moderne, menite să faciliteze dirijarea învățării eficiente?

3.1. Ce sunt principiile fundamentale ale educației? Ce rol au ele în educație?

? Care sunt criteriile, cerințele în baza cărora științele sunt validate ca științe? Care sunt cerințele pe care trebuie să le îndeplinească o știință?

- să aibă un domeniu, un *obiect de studiu*, de cercetare propriu și anumite *finalități*;
- să posede metodologie proprie, *metode proprii* de cercetare, adecvate obiectului cercetării;
- să formuleze legități, *legi* în sensul strict al termenului (spre exemplu, legități ale naturii, legități universale, universal valabile, legi tari, cum sunt cele din fizică, legea gravitației, de exemplu ș.a.);
- să aibă domeniu de aplicare teoretică și/ sau practică, aplicabilitate.

? În pedagogie se formulează legi? Ce tip de legi, ce atribute au acestea?

Având în vedere specificul ei ca disciplină socioumană, în pedagogie nu avem legi în sensul acelora universal valabile din științele naturii; nu sunt legi, dar sunt identificate și descrise anumite regularități, respectiv fenomene care au manifestare relativ stabilă. Nu este vorba despre o manifestare absolut stabilă ca în legile naturii, ci despre o manifestare relativ stabilă. Tocmai pentru că legitățile în științele socioumane nu sunt atât de puternice precum legitățile din științele naturii, în științele socioumane se operează cu noțiunea de *principiu*. Astfel, în domeniul educațional, operăm cu noțiunea de *principii fundamentale ale educației*.

? În general, ce sunt principiile? Ce sunt principiile fundamentale ale educației?

Principiile sunt enunțuri, teze de maximă generalitate, repere filosofice care orientează proiectarea și realizarea activităților umane.

Principiile fundamentale ale educației reprezintă direcții de natură pedagogică, norme generale cu valoare strategică și operațională menite să ghideze și să orienteze axiologic, acțional și metodologic practicile educaționale, asigurândule fundamentare științifică, coerență, rigoare și eficiență.

? Care este specificul și rolul principiilor fundamentale ale educației?

În pedagogie, pe baza cercetărilor științifice și pe baza experienței educaționale directe, a practicii educative, se elaborează *generalizări* care surprind regularitatea manifestării unor componente din domeniul educațional. Așadar, generalizările nu surprind fenomene așezate în totală relativitate, ci, dimpotrivă, o anumită ordine, o anumită structurare a desfășurării lor, care asigură, prin cunoaștere, valorificarea acestora pentru optimizări ale practicii. De aceea,

generalizările în știință primesc atributul/ denumirea de principii, respectiv de *principii fundamentale în educație*; nu numai că nu le ignorăm, dar, dimpotrivă, le respectăm, ele devenind repere importante în activitățile noastre educaționale.

Principiile fundamentale ale educației asigură fundamentarea teoretică și praxiologică în domeniul educației. Așadar, rolul lor este acela de a orienta, ghida și de a regla activitățile de proiectare și de realizare efectivă a educației, a acțiunilor educaționale la macro și micro nivel pedagogic.

3.2. Care sunt sursele principiilor fundamentale ale educației? Cum sunt formulate ele în domeniul pedagogiei?

Principiile fundamentale ale educației provin din două surse complementare și sunt integrate în corpusul achizițiilor pedagogice:

- a) pe de o parte, *cercetarea pedagogică* aceasta cunoaște un câmp foarte bogat, orizonturi și direcții de investigație extrem de variate și de interesante și conduce la elaborarea de enunțuri, de teze generale pentru realitățile pedagogice;
- b) pe de altă parte, *experiența practică* practica reprezintă terenul pe care se experimentează și se validează sistematic noi modalități de lucru, ameliorative și inovative, prin combinarea diferitelor variabile educaționale. Bunele practici identificate și (re)validate, prin intermediul unui proces de reflecție sistematică, urmat de formalizare, conduc la formularea principiilor fundamentale ale educației.

În pedagogia contemporană, principiile fundamentale sunt generate, sunt elaborate în interiorul celor mai reprezentative paradigme și teorii pedagogice, în interiorul "pedagogiilor mari".

Vom lua în atenție două exemple, două teorii pedagogice majore, generatoare de principii fundamentale în educație, precizând, însă, că nu toate principiile sunt generate de cele două pedagogii (spre exemplu, și pedagogiile alternative au o contribuție importantă la formularea și rafinarea unor principii):

- Cercetările lui Jean Piaget (18961980)
- Teoria lui P.I. Galperin (19021988)

Cercetările lui Jean Piaget (18961980)

Cercetările lui Jean Piaget (18961980) reprezintă o categorie de cercetări de bază în pedagogia contemporană, care, treptat, au dus la conturarea *pedagogiei constructiviste*. În momentul de față, cea mai productivă orientare în pedagogie este pedagogia piagetiană și postpiagetiană. De la Piaget încoace nu mai întâlnim o pedagogie la fel de bine structurată, modernă, originală și cu forța pe care pedagogia constructivistă elaborată de Jean Piaget și de școala piagetiană a dovedito și o dovedește în continuare.

Meritul lui Jean Piaget este conturarea unei noi direcții în pedagogie, o direcție foarte cunoscută – *pedagogia constructivistă*, o pedagogie a dezvoltării experiențiale, a învățării experiențiale, foarte productivă. Această idee este foarte bine preluată în curriculumul învățământului preșcolar românesc, și nu numai în curriculumul de la acest nivel al învățământului. Ne referim la acest curriculum întrucât la grădiniță sa renunțat (ceea ce este foarte bine) la elementele de curriculum concepute ca arii curriculare și sau propus domenii experiențiale, domenii de învățare experiențială, domenii de dezvoltare experiențială. Pedagogia pe care o propune Jean Piaget este o pedagogie experiențială, care a fost numită pedagogie constructivistă, pentru că, în concepția lui Jean Piaget, dezvoltarea trăsăturilor de personalitate se produce după un anumit *proces de construcție și reconstrucție a personalității*.

În lucrarea sa "Judecata morală la copil" (1980), psihologul elvețian Jean Piaget analizează, prin prisma concepției sale interacționistcognitiviste, evoluția diferitelor forme ale judecății morale infantile.

🗷 Identificați în această lucrare un aspect care vă captează atenția realizați o descriere/ explicitare/ comentare a acestuia.

Cartea este foarte generoasă din punct de vedere psihopedagogic. Astfel, sunt prezentate etapele dezvoltării morale la copil, stadialitatea dezvoltării morale a acestuia. Un concept central îl constituie, de asemenea, conceptul de "dreptate", analizat și el evolutiv, sub influența cerințelor, dar și a constrângerilor exercitate de mediul social asupra copilului, prin intermediul părinților.

În concepția lui Piaget, conduita morală a copilului este la început heteronomă, adică este preluată "neselectiv" din mediul familial, în prezența părinților și ea vizează doar fapta, nu și motivația faptei. Piaget vorbește despre *stadiul de heteronomie morală*, în care comportamentele morale sunt determinate de prezența, de instanța adultului.

? Dacă întrebăm copilul mic: Ce este bine?, Ce înseamnă să faci bine?, răspunsul va fi: Să faci ce spune mama și tata! Acest răspuns arată foarte clar că, întro anumită perioadă de vârstă, comportamentul copilului este dependent de prezența

fizică a adultului; copilul face ceea ce spune adultul, dar atunci când adultul este prezent. De îndată ce părintele a dispărut din câmpul vizual al copilului, regula morală "sa stins" și ea, cerința părintelui "sa stins". Aceasta este faza heteronomiei morale, faza dependenței morale de prezența adultului.

Faza conștiinței morale, a *autonomiei morale este o achiziție mai târzie*, acum copilul aplică regula, indiferent dacă instanța morală este sau nu este prezentă. Regula poate să fie aplicată și este aplicată pentru că sa produs interiorizarea ei, regula nu este exterioară copilului, nu este ceea ce spune părintele. Trecerea de la heteronomie la autonomie morală este posibilă și se produce prin *exercițiul sistematic al aplicării regulilor morale*. De aceea, în învățământul preșcolar și primar, se recomandă ca regulile să fie stabilite, cu claritate, împreună cu copiii, să fie repetate de câte ori este necesar și să fie expuse/ afișate în sala de grupă/ clasă. Este necesar să se alcătuiască un set de reguli la care copiii să adere, să fie bine cunoscute, repetate sistematic și să fie aplicate. Aceasta pentru că exercițiul aplicării și repetării regulilor face trecerea de la faza de moralitate dependentă de instanța morală – adultul, la moralitatea autonomă, determinată de cunoașterea regulilor, de conștientizarea utilității regulilor, de convingerea că acestea sunt utile.

☼ Conceptele pe care le vom dezvolta în continuare sunt legate de o altă lucrare a lui Jean Piaget – "Nașterea inteligenței la copil" (1973).

Potrivit lui Jean Piaget, dezvoltarea intelectuală a copilului, ca și dezvoltarea morală, se produce stadial, pe etape sau stadii de dezvoltare intelectuală, reprezentate de noi în figura nr. 1.

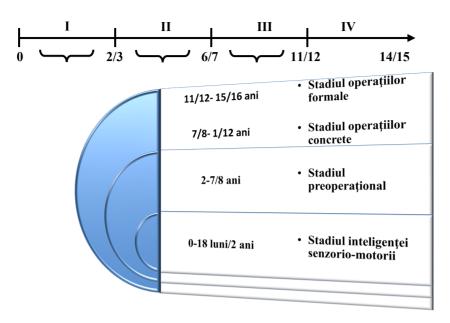


Figura nr. 1: Stadiile dezvoltării inteligenței (după Jean Piaget, 1953)

Așa cum se poate observa în figura nr. 1, de la 0 ani până la 23 ani, copilul parcurge un prim stadiu/ etapă de dezvoltare intelectuală, de la 23 ani la 67 ani o altă etapă, iar de la 67 la 1112 ani o altă etapă. În jurul vârstei de 1415 ani, din punct de vedere intelectual, copilul este format ca structură a inteligenței, cu excepția unor situații în care, datorită unui deficit mintal, a unor dizabilități mintale, copilul nu se dezvoltă mintal mai mult decât reperul de la 1112 ani.

Jean Piaget a definit fiecare stadiu de dezvoltare intelectuală, prin concepte care reflectă cu fidelitate comportamentele intelectuale tipice ale copiilor aflați în acel segment/ interval de vârstă.

Astfel, primul stadiu se numește *stadiul senzoriomotor* sau *senzoriomotric*, deoarece *exprimarea intelectuală* a copilului în acest interval de vârstă este senzoriomotrică, formată din simțuri și mișcare/ motricitate, din senzorialitate și motricitate. O observație magistrală a lui Jean Piaget este legată de identificarea primului act inteligent al copilului/ al bebelușului, act numit *coordonare senzoriomotrică*, fenomen care evidențiază faptul că, la un moment dat, copilul reușește să integreze întro structură nouă două acte separate anterior: văzul și mișcarea, senzorialitatea și motricitatea.

De exemplu, copilul își mișcă mâna în câmpul său vizual, în spațiul său de vedere și, totodată, are percepția vizuală a mișcării. Din întâmplare, copilul își atinge cu degetele gura, buzele, moment în care se declanșează un alt act instinctual – reflexul de supt. În acest fel, copilul este gratificat, mișcarea și

vederea sa sunt gratificate de reflexul suptului. Din acest moment, copilul va repeta tot mai frecvent această înlănțuire de acte, astfel încât, la un moment dat, copilul va duce intenționat degetul la gură, pentru a fi declanșat reflexul suptului. Acesta este momentul în care două fenomene separate anterior, mișcarea și văzul, sunt integrate întro structură nou, întro structură senzoriomotrică.

! Se știe că în tradiția bunicilor și străbunicilor se practica *înfășatul bebelușilor*.

Sunt argumente pentru și împotriva practicii înfășatului copilului mic. Pe cale tradițională, străbunicii spuneau că un bebeluș înfășat doarme mai bine și mai mult, se dezvoltă sănătos din punct de vedere fizic, fără devieri de la linia scheletului (picioare, trunchi, membre).

Potrivit datelor de psihologia dezvoltării, înfășatul bebelușului ar putea fi un obstacol în calea exersării, stimulării senzoriomotrice. Așa pare justificată opțiunea mămicilor de astăzi de ai îmbrăca pe copii încă din maternitate cu hăinuțe și pampers și de ai lăsa să se miște nestingheriți.

Sunt păreri care susțin că în primele săptămâni, bebelușii dorm mai liniștiți dacă sunt înfășați ușor, nu strâns, ca întro cămașă de forță. Această liniște ar fi dată de sentimentul de siguranță al atingerii materialului rulat pe corp (păturica), precum copilul se simțea protejat și în faza intrauterină de pereții protectori ai corpului matern.

Al doilea stadiu, care coincide cu perioada de grădiniță este numit *stadiul* preoperatoriu (stadiul intuitiv de dezvoltare a inteligenței). Și în acest stadiu putem vorbi despre un complex de manifestări foarte bogate și tipice pentru perioada timpurie din viața copilului, pentru perioada preșcolarității.

Să identificăm împreună anumite manifestări tipice la copilul mic, care definesc comportamentul acestuia în etapa preoperatorie.

Răspunsurile studenților:

- imitaţia;
- căutarea, curiozitatea epistemică, debordantă, care face ca evoluția actuală a copiilor să fie mai accelerată decât cea a copiilor de odinioară;
- mecanismele de autocontrol, care apar treptat.
- ? Cum răspunde copilul la întrebarea: *Cine e mai frumos?*, *Cine este mai tare? Răspunsul unei studente:* Copilul răspunde: *Eu!*

Acesta este răspunsul modal al copilului mic, atunci când este pus să se compare cu alții. Este un comportament tipic, de vârstă, în copilăria timpurie, determinat de o caracteristică denumită *egocentrism*.

∠ Vă rog să studiați aprofundat termenii noi cu care vă confruntați, utilizând dicționarele, pentru a le decripta semnificația.

Egocentrismul înseamnă, ad litteram, o centrare pe ego, pe sine, adică o accentuare a eului, o situare de sine în centrul universului. De ce este accentuat sinele copilului, eul? Pentru că eul este descoperit în lipsa altuia; copilul mic își descoperă eul înainte de al descoperi pe altul, pe celălalt. Egocentrismul se poate manifesta și dezvolta dincolo de faza lui naturală, în tinerețe și la vârsta adultă, dacă el este întărit, recompensat în copilărie. Egocentrismul este un obstacol în socializarea copilului, în grădiniță, dar metodele interactive de dezvoltare a capacității de comunicare și de cooperare cu ceilalți conduc treptat la maturizarea socioemoțională a copilului.

- Spre exemplu, copilul de grupă mică merge la grădiniță și vrea să acapareze toate jucăriile și dacă alteineva ia jucăria, se revoltă, face crize de plâns, în funcție de experiențele pe care lea trăit în familie și de manifestările pe care i leau permis părinții. Astfel de comportamente ale copiilor egocentrici o pun pe educatoare în situații foarte dificile, cărora trebuie să le facă fată cu mult tact pedagogic.
- ? Pentru a identifica o altă manifestare tipică în etapa de dezvoltare preoperatorie, vă invităm să evaluați reacțiile copiilor în prezența unor eroi de basm: Alba ca Zăpadă și cei șapte pitici, Ursul păcălit de vulpe etc. *Ce relatează copilul când vorbim despre zâne, despre pitici*?

Copiii au o imaginație foarte bogată. Ei fac descrieri personale mult mai bogate față de realitateastimul.

- ? Oare cum se numește această creativitate narativă, această fantezie bogată a copilului mic?
- Consemnați și studiați termenul *fabulație*. El se referă la fantezia tipică perioadei copilăriei timpurii, la prezentarea fantastică, ireală a realității, adică este, aparent, fantezia este o minciună. Fabulația nu este o minciună, pentru că minciuna este o prezentare falsă a lucrurilor, este derealizarea realității, este alterarea realității făcută cu intenție clară de a obține avantaje sau de a păgubi pe altul. Minciuna este o fabulație cu scop, în timp ce fabulația nu are un anumit scop asumat, este pur și simplu fantezie, imaginație. Este de reținut că de la fabulație până la minciună lipsește doar scopul asumat.
- ? Apare aici o întrebare legitimă: Este de lăudat, de stimulat sau de inhibat fabulația copilului?

Uneori, copiii, în manifestările lor naturale, în exersarea imaginației și a creativității, sunt învățați să persevereze, pentru că părinții le întăresc acest comportament, prin aprecieri, laude și recompense verbale și materiale.

Este important ca, treptat, odată cu trecerea copilului spre ciclul primar de învățământ să învețe și să înțeleagă că există o diferență între lumea fantastică și lumea reală.

☐ Vom lua în atenție un alt aspect legat de dezvoltarea intelectuală a copilului, la vârsta preșcolarității.

? Punem în fața copilului o mulțime de obiecte concrete, de exemplu *albinuțe*, *pisici* și îl întrebăm: *Câte* ... *sunt aici*? *Ce răspunde copilul, spune el 3, 5, 7* ...?

Nu, copilul în etapa preoperatorie nu are un răspuns matematic, situat în clase de echivalență, în cifre. Răspunsurile date pot fi: aici sunt multe .., puține

În etapa preoperatorie de dezvoltare intelectuală, copilul utilizează concepte cantitative nedefinite, aceasta este proprietatea specifică etapei, utilizarea conceptelor cantitative nedefinite. La această vârstă, respectiv în grădiniță, copilul nu folosește cifre și nici nu trebuie să folosească, ci el trebuie să învețe să facă multe exerciții cu mulțimi de obiecte și nu cu cifre și numere. Uneori, educatoarele forțează prea devreme învățarea cifrelor și însușirea numerelor de către preșcolari. Pentru că preșcolarul nu va performa în numerație, chiar dacă utilizează numerele ca pe niște etichete – 1, 2, 3, 4 ș.a.m.d. În această perioadă a preșcolarității, domeniul experiențial este Științe (și nu Matematică), dar în acest domeniu există și activități matematice și, mai exact, activități prematematice.

? Se pune întrebarea: Ce experiențe de învățare sunt oportune în activitățile prematematice, la grădiniță?

Trebuie să se exerseze foarte mult cu copii, *clasificarea mulțimilor* concrete de obiecte.

Recomandăm utilizarea jocurilor didactice logice (exemplu, Logi II) care conțin un material concretobiectual potrivit pentru exersarea operațiilor de clasificare. Piesele trusei, din lemn sau plastic sunt forme geometrice ușor de identificat și denumit: pătrat, dreptunghi, triunghi, cerc. Piesele sunt mari și mici, groase și subțiri, colorate diferit. Astfel, experiența de clasificare a obiectelor poate fi diversificată.

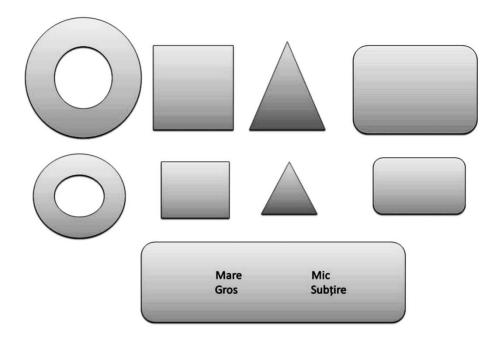


Figura nr. 2: Material didactic util pentru exersarea clasificărilor

Se pot realiza cu copiii foarte multe clasificări, spre exemplu, din mulţimea de figuri, copiii să aleagă toate figurile roșii (cercul, pătratul, triunghiul, dreptunghiul) sau să aleagă toate figurile subţiri sau toate cercurile mari ş.a.m.d. Acesta este un profitabil exerciţiu de clasificare şi cercetările au atestat că operaţia de clasificare a figurilor exersată cu ajutorul trusei se transferă la alte tipuri de clasificări, realizate în alte contexte şi împrejurări.

O operație concretă și mentală totodată (*acțiune mentală*), cu dezvoltări în proximitatea clasificărilor, este reprezentată de *serierea elementelor unei mulțimi*. În chip natural, se pare, copiii au o predilecție la seriere. Dacă oferim copiilor obiecte, ei le pun în șir, fac "trenulețul".

? De ce este importantă serierea în activitatea copilului mic?

Este de remarcat că trecerea de la stadiul senzoriomotor, la etapa preoperatorie a inteligenței nu marchează desprinderea copilului de capacitățile senzoriomotrice, acestea nu sau anulat, ci ele sau integrat în structurile preoperatorii. Astfel, în momentul în care copilul prinde cu mâna un obiect și îl plasează întrun loc, prinde apoi al doilea obiect și îl pune în șir etc., el are acces la unitate, la unu, la unu etc.. în mod concretacțional, în actul de seriere. Spre exemplu, spune copilul, *aici este locomotiva, apoi un vagon, alt vagon* ... Pe cale concretobiectuală, în seriere, copilul face, chiar dacă nu spune, *clase de echivalență, de unitate*: unul/ una, unul/ una ș.a.m.d., copilul are acces la realitatea concretobiectuală pe care o organizează în chip personal.

O operație mentală foarte importantă, pregătită de exercițiile de seriere este *punerea în corespondență termen cu termen* a elementelor luate de la două sau mai multe mulțimi. Mulțimile sunt comparate. Dacă mulțimile au un număr egal de elemente, copilul *constată echivalența* lor (*sunt tot atâtea*)?

Punerea în corespondență termen cu termen a elementelor mulțimilor este, în opinia noastră, *acțiunea mintală* decisivă pentru învățarea noțiunii de număr și a operațiilor matematice.

Întâi, punem în lumină argumente psihogenetice cu privire la conceptul conservarea cantității, concept pe baza căruia sau dezvoltat variate probe de conservare a cantității.

Ideea, pe cât pare de simplă, pe atât este de complexă. Proba de conservare a cantității este compusă din două secvențe.

Prima secvență: Sunt puse în fata copilului elementele a două mulțimi, seriate și în corespondență termen cu termen, ca în exemplul de mai jos.



Se pune întrebarea: *sunt mai multe fețe decât steluțe/* ... *sunt mai puține* ... *decât* ..., *sau sunt tot atâtea?* Exercițiul poate fi făcut cu variate obiecte, de exemplu, creioane și radiere etc.

Este de observat că în așezarea mulțimilor, *în corespondență termen cu termen*, în acest exemplu, avem o dublă echivalență:

- echivalența elementelor mulțimilor, 5 fețe, 5 steluțe;
- echivalența de spațiu, *întinderea* primei mulțimi este egală cu *întinderea* celei de a doua mulțimi.

Secvența a doua: Sunt puse în fața copilului elementele acelorași mulțimi, seriate și în corespondență termen cu termen, dar fără echivalență spațială, întinderea, spațiul ocupat de cele două mulțimi nu este echivalent.



Acum, în acest exemplu, sa păstrat echivalența cantitativă a mulțimilor, 5 fețe, 5 steluțe, dar este alterată echivalența de spațiu, de întindere a elementelor celor două mulțimi. Mulțimea steluțelor ocupă un spațiu evident mai larg decât mulțimea fețelor.

Se pune iar întrebarea: sunt mai multe fețe decât steluțe/ ... sunt mai puține ... decât ..., sau sunt tot atâtea?

Structura inteligenței preoperatorii, specifică în perioada preșcolară, este ancorată în *concepte cantitative nedefinite*: mai mult, mai puțin, tot atât. Copilului de 3/4 6/7 ani nu *măsoară* cantitățile aritmetic, ci intuitiv. În fața sarcinii de mai sus, copilul dă răspunsuri repetate: *sunt mai multe steluțe decât fețe*. Acum, mulțimile nu sunt măsurate prin conținutul cantitativ, prin numărul lor de elemente. Concepte precum *mai mult, mai puțin* sau *tot atât* sunt rezultat global, *sincretic* dat de spațiul pe care se întind/ desfășoară elementele mulțimii.

Doar în stadiul inteligenței concretoperatorii (aproximativ după 67 ani), copilul va declara echivalența mulțimilor doar pe baza conținutului cantitativ și indiferent de lungimea șirului sau mărimea suprafeței în care elementele sunt așezate. În acest moment, se poate spune despre copil că se află în stadiul concretoperatoriu, că a atins *stadiul de conservare a cantității*. Acesta reper psihogenetic este un argument important al programării sarcinilor de învățare în mod secvențial, pe durata ciclurilor școlare la vârsta timpurie (grădiniță, școala primară).

PRezumând cele prezentate, primul stadiu de dezvoltare intelectuală se caracterizează prin comportamente senzoriomotrice, în al doilea stadiu sunt puse în acțiune capacități preoperatorii, în al treilea stadiu copilul se exprimă concretoperațional, iar stadiul inteligenței propoziționale/ stadiul inteligenței formale încheie, în concepția lui Jean Piaget, acest proces al dezvoltării intelectuale în copilărie.

În figura nr. 1 se observă că fiecare stadiu de dezvoltare, în repere cronologice determinate, include copii care au manifestări comune. Copiii au *trăsături psihice de vârstă*, precum: senzorialitatemotricitate, caracteristici preoperatorii, caracteristici concretoperatorii, caracteristici propoziționale, formale.

Vom analiza un exemplu pentru a ilustra trecerea de la stadiul concretoperatoriu la cel al *inteligenței propoziționale/ inteligenței formale*:

? Dacă vom întreba copilul: Ce înseamnă *Apa curge, pietrele rămân*? Ce ar spune copilul aflat în stadiul inteligenței concretoperaționale? El va spune, simplu, că apa curge și că pietrele rămân, nu curg, respectiv va evidenția partea concretă a expresiei. Abia în stadiul inteligenței formale, propoziționale, copilul va spune că propoziția reflectă stabilitatea, profunzimea, seriozitatea, ceea ce este valoros și nu este trecător, este durabil, trainic.

O altă remarcă foarte importantă este următoarea: cunoașterea și valorizarea trăsăturilor psihice de vârstă dă posibilitatea organizării unor activități educative de grup, cu sarcini identice sau apropiate ca grad de dificultate/ complexitate.

Spre exemplu, *întâlnirea de dimineață* se organizează în învățământul preșcolar cu întreaga grupă de copii și ea prilejuiește acțiuni diverse, cum ar fi:

- Realizarea prezenței la grupă în modalități specifice acestui nivel de învățământ; profesoara solicită copiilor să identifice cine este și cine nu este prezent în sala de grupă și se pun însemne pe un panou pe care sunt atașate pozele copiilor;
- Numirea zilei curente din săptămână, a datei din lună și a anului;
- Caracterizări privind starea vremii: însorită, călduroasă, ploioasă, geroasă etc.;
- Prezentarea unor acțiuni ale copiilor, a felului în care aceștia își petrec timpul liber etc.

Un alt exemplu se referă la *activitățile pe grupe mici*, de 46 copii/ elevi. Spre exemplu, activitățile liber alese (ALA) pe centre/ ateliere: bibliotecă, pictură, centrul de construcții, bucătărie ș.a.m.d., care se organizează în funcție de finalitățile educaționale urmărite și de preferințele copiilor.

Fiecare stadiu de dezvoltare intelectuală reprezintă o categorie, un concept generalizat, în baza trăsăturilor psihice de vârstă. Trăsăturile psihice de vârstă definesc *plaja de comunalitate* a manifestărilor identificate la copiii care aparțin reperelor de vârstă cronologică asociate stadiilor de dezvoltare.

Este evident că pe fondul de comunalitate, în plaja *trăsăturilor psihice de vârstă*, se dezvoltă diversitatea manifestărilor și trăsăturilor individuale, personale: *trăsăturile psihice individuale*.

Pedagogia tradițională a accentuat adeseori principiile psihologiei vârstelor, principiile psihologiei de grup și, în consecință, a pus în practică modelul activităților frontale, comune și obligatorii cu întreaga clasă de elevi, ca opțiune legitimă.

Pedagogiile alternative, precum și pedagogia contemporană, în cuprinderea abordărilor variate, asumă că psihologia persoanei provoacă la conceperea de modele educaționale mai productive, modele personalizate, individualizate. Este de notat că pedagogia constructivistă, promovată de Jean Piaget, pune în evidență valoarea abordărilor cazuistice, individuale, personale în demersul psihopedagogic.

Activitățile individuale presupun proiectarea de sarcini de lucru individuale și valorificarea acestora, cu deosebire în următoarele situații:

- la copiii supradotați, care au nevoie de o stimulare suplimentară, care să le valorizeze potențialul lor superior în comparație cu nivelul mediu specific vârstei respective;
- la copiii cu dificultăți de învățare, în vederea sprijinirii lor în direcția depășirii acestor dificultăți.

Fundamentele teoretice ale pedagogiei constructiviste pun în valoare Principiul respectării particularităților individuale și de vârstă în procesul educațional.

Educația este eficientă dacă este dimensionată optim la particularitățile individuale, personale ale elevilor. Elaborarea și implementarea unui *curriculum adaptat* este o practică frecventă în educația contemporană.

Din păcate, în învățământul de masă, la noi continuă să domine proiectul didactic colectiv, prin activități frontale, comune pentru toți elevii clasei. Doar în învățământul special, proiectarea și parcursul activităților devin mai flexibile, mai adaptate cerințelor individuale și personale.

Educația eficientă, educația modernă a părăsit scenariul activităților preponderent frontale, cu întreaga clasă de elevi. Concepte și practici noi sunt puse în valoare în pedagogia contemporană: *Plan de dezvoltare personalizat* (*Individual Educational Plan*). Asemenea abordări sunt în consonanță cu principiul respectării trăsăturilor psihice individuale și a trăsăturilor psihice de vârstă, principiu care derivă din pedagogia constructivistă a lui Jean Piaget.

Aducem în atenție, în context contemporan, *fenomenul dezvoltării* accelerate a copilului. Astfel, reperele cronologice menționate în lucrările lui Jean Piaget să nu trebuie considerate în mod rigid, absolut. De altfel, imediat după lansarea teoriei dezvoltării stadiale a lui Piaget au apărut comentarii în legătură cu reperele cronologice pe care autorul lea fixat.

În prezent, pot fi întâlniți copii de 7 ani, capabili de inteligență formală propozițională. Este de observat că în prezent copiii au un ritm de dezvoltare intelectuală, socială și emoțională mai accelerat decât generațiile anterioare.

Cu ajutorul figurii nr. 1, am evidențiat faptul că dezvoltarea se produce secvențial, din aproape în aproape, astfel încât putem vorbi despre un *continuum în dezvoltare*, explicitat în pedagogia constructivistă. De exemplu, stadiul concretoperatoriu al inteligenței nu este un stadiu complet nou, izolat de continuum, ci este așezat tocmai în acest continuum.

? Cum sunt articulate în secvențe continue stadiile dezvoltării?

Fiecare stadiu de dezvoltare pregătește premisele stadiului următor. Fiecare stadiu de dezvoltare încorporează și integrează componentele stadiului anterior.

De exemplu, în stadiul concretoperatoriu sunt preluate premise pregătite în stadiul preoperatoriu – de la concepte cantitative nedefinite la ideea de echivalență (conservare). Între stadiile dezvoltării intelectuale nu există bariere fixe, ci, dimpotrivă, în primul stadiu se pregătesc premisele celui de al doilea stadiu, în stadiul al doilea sunt dezvoltate condiții pentru al treilea stadiu ș.a.m.d. Fiecare stadiu de dezvoltare integrează în structura sa realizările/achizițiile stadiului anterior. Există un continuum în dezvoltarea psihică a copilului.

Principiul influențelor continue, sistematice și structurate în activitatea educațională are ca fundamente teoretice concepția constructivistă în pedagogia contemporană.

Educația nu este o activitate de moment sau de acțiuni și influențe în salturi. Educația este un continuum, o realitate și o experiență pe parcursul întregii vieți (*lifelong learning*). Influențele educaționale sunt continue, sistematice, convergente și complementare. Consecința practică imediată a acestui principiu este necesitatea asigurării unei relații strânse între școală/grădiniță și familie și necesitatea asigurării acțiunilor lor concertate; este necesar ca părinții să țină cont de programele educative din grădiniță, de cerințele pe care aceasta le formulează și să continue să urmărească în familie finalitățile și cerințele grădiniței și, invers, grădinița să se intereseze de influențele educaționale informale de care beneficiază preșcolarii.

Teoria lui P.I. Galperin (19021988)

P.I. Galperin este un psihopedagog rus foarte important, un continuator al lui Vîgotsky şi foarte apropiat de concepția pedagogică a acestuia. El nu elaborează o pedagogie sistematică precum Jean Piaget, dar elaborează o teorie cu totul nouă, care face trecerea de la pedagogia veche, pedagogia tradițională, la pedagogia

modernă. Teoria lui Galperin este foarte bine așezată în termeni conceptuali: *teoria* acțiunilor mintale teoria formării pe etape a noțiunilor și operațiilor mintale.

La fel ca Jean Piaget, Galperin susține că educația se realizează continuu și pe etape. Noțiunile și operațiile mintale sunt dobândite după un principiu fundamental foarte generos, denumit *principiul interiorizării noțiunilor și operațiilor mintale*. Din punct de vedere pedagogic, *interiorizarea* se referă la faptul că ceea ce se însușește, *în plan mintal*, se învață, provine din exterior, *din experiențe concrete*. Nu se poate vorbi despre interiorizare, *noțiuni, operații mintale*, a ceea ce nu a fost în exterior, *în experiențe concrete*.

În figura nr. 3 reprezentăm axa interiorizării și secvențele acesteia.

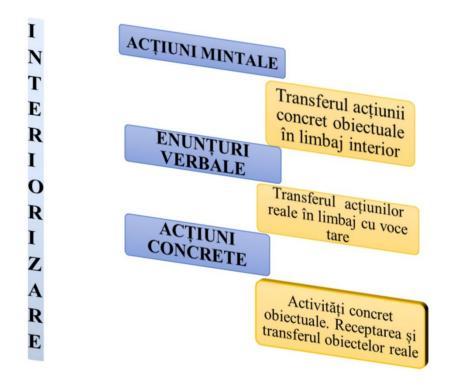


Figura nr. 3: Model grafic pentru ilustrarea principiului interiorizării noțiunilor și operațiilor mintale (după P.I. Galperin)

Debutul interiorizării îl reprezintă activitățile concretoperatorii, activitățile obiectuale, activitățile exterioare; cu alte cuvinte; o secvență de învățare debutează cu expresia ei externă, concretobiectuală pe parcursul căreia copilul receptează și transformă realitatea, operează transformări asupra unor obiecte concrete, transformări reale.

De exemplu, i se dă copilului o mulțime de obiecte și el ordonează elementele acesteia, realizează seria sau "trenulețul"/ coloana. Se oferă copilului o jucărie și el o demontează, o descompune în elemente componente. Copilul nu doar

contemplează realitatea, nu se mulţumeşte doar să privească la obiectele aflate în proximitatea sa. El se angajează spontan în acţiuni de explorare activă a obiectelor: pune mâna, *testează* materialul cu care vine în contact, compune și descompune obiectele din realitatea înconjurătoare, *le strică și le repară*. Aceasta este faza de debut a învăţării, care presupune *receptarea materialului de învăţat şi realizarea de transformări asupra realităţii exterioare*, o etapă foarte importantă în dezvoltarea abilităţilor acţionale la copil. Aceasta pentru că *acţiunile concrete* ale copilului – de manevrare a obiectelor, de decupare, de aranjare, de seriere, de punere în corespondenţă de termeni, dezvoltă foarte multe componente ale inteligenţei acestuia, necesare în actele intelectuale.

De exemplu, acțiunea copilului de identificare a obiectelor și a proprietăților acestora, se realizează mai ușor și mai profund prin explorarea și transformarea acestora. Cum altfel ar putea să sesizeze copilul că un obiect are formă de dreptunghi, că altul are formă de pătrat, că unul e mai subțire, că altul mai gros etc., decât acționând cu ele, lucrând efectiv?

Așadar, acțiunea ajută la identificarea obiectelor și a trăsăturilor lor, la gruparea obiectelor pe categorii/ tipuri, la identificarea și reproducere unor relații dintre componentele obiectului. În acțiunile sale, copilul nu va pune *roțile tractorului* pe capotă, întrucât relația dintre componentele obiectului este una predeterminată, iar copilul o învață ca atare, prin construcție și deconstrucție, prin montare și demontare.

Copilul își formează reprezentări în spațiu, foarte importante în definitivarea și rafinarea *schemei corporale*, în însușirea noțiunilor: dreaptastânga, susjos, fațăspate. Copilul ajunge să construiască clase/ categorii de obiecte, descoperă lucruri noi, își dezvoltă vocabularul.

În opinia lui Galperin, toate ideile şi cunoştinţele copilului, tot ce va avea copilul în minte la un moment dat, trece prin acţiunea efectivă exterioară, prin operaţia concretobiectuală. Datele de cercetare confirmă acest lucru, respectiv arată că acei copii care explorează şi experimentează activ, mai profund, mai temeinic şi mai frecvent realitatea exterioară concretă, sunt mai inteligenţi decât cei pasivi şi retraşi; copiii mai energici, cu mai multă iniţiativă, mai curioşi, mai experienţiali, îşi formează şi îşi dezvoltă mai bine abilităţile decât cei care experienţiază cu reţinere, cu ezitare şi cu timiditate.

! De aceea, este foarte important ca și la grădiniță, la școală și în familie, să nu blocăm accesul copiilor la manifestări experiențiale directe, ci, dimpotrivă, să îl stimulăm cât mai mult. Resursele materiale pe care le avem în sala de grupă/ clasă sunt acolo pentru a fi utilizate de copii, nu sunt de decor; indiferent că este vorba

despre o groapă de nisip, de o cană cu apă sau de un computer, să nu le spunem copiilor să nu le folosească, găsind motive puerile: pentru că se murdăresc, se udă sau strică obiectele, ci, dimpotrivă, să lăsăm pentru copii deschisă poarta experiențelor, să îi sprijinim să urmeze calea experiențelor acționale, în vederea influențării benefice a personalității lor.

Urmează ca, pe măsura rafinării operațiilor concrete, a acțiunilor concretoperatorii, copilul să devină capabil de un lucru în plus, de un prim transfer. Astfel, după nivelul de receptare și transformare a realității, urmează *acțiunea concretobiectuală în limbaj cu voce tare*, respectiv copilul exersează verbalizarea acțiunilor anterioare, verbalizează experiențele realizate; deci, acțiunea devine enunț, descriere, definire, explicitare. Este un moment crucial, unul din cele mai mari evenimente care pot să se producă în învățare și în dezvoltare la copil – *achiziția limbajului*. Dezvoltarea capacității de exprimare în propoziții este una din cele mai mari importante achiziții la vârsta preșcolarității, când copilul nu doar face, ci spune ce și cum face, respectiv are o capacitate adăugată la capacitatea de a acționa. Această capacitate este o reflectare a *relației foarte strânse dintre gândire și limbaj*.

Este imposibil să te dezvolți la nivel ideatic, la nivelul ideilor și al gândurilor, fără limbaj, pentru că limbajul este, de fapt, o asociere de noțiuni și operații, iar noțiunile sunt, practic, elemente ale gândirii, *celula gândirii fiind noțiunea*.

Sau întreprins experimente foarte interesante pentru a se verifica relația dintre limbaj și gândire. Spre exemplu, au fost implantați microelectrozi, care să colecteze microcurenți, biocurenți la nivelul cortexului și al laringelui, iar subiecților li sa solicitat să pronunțe, să alcătuiască enunțuri, propoziții, de exemplu să realizeze lectura verbală a unui tablou sau a unei imagini. În momentul în care ei realizau lectura imaginii, aparatul înregistra curenți și de pe cortex și de pe laringe, întrucât subiecții se gândeau la imagine și *verbalizau* în același timp. Ulterior, subiecților li sa solicitat să nu verbalizeze absolut nimic, ci doar să realizeze analiza mintală, analiza tabloului în gând. Și în aceste condiții, aparatele au înregistrat curenți și de la cortex și de la laringe, ceea ce înseamnă că stimulările corticale, au dus imediat la activarea corzilor vocale, chiar dacă nu a existat cerința verbalizării cu voce tare. Aceasta este o dovadă incontestabilă nu doar a legăturii de conținut dintre gândire și limbaj, ci și a legăturii morfofiziologice și mai ales fiziologice care se stabilește între gândire și limbaj.

¶ Așadar, în linii mari, este de apreciat că în condiții obișnuite de dezvoltare a limbajului verbal, între enunțul verbal și gândire există o relație de reciprocitate:

limbajul este o expresie a acurateței gândirii, iar gândirea este o expresie a acurateței limbajului Firește, aceasta este o concluzie generică, pentru că, în fapt, mai pot apărea decalaje de tipul: *Nu reușesc să spun ceea ce vreau să spun!*, respectiv putem să gândim întrun anumit fel, iar limbajul și mesajul să nu fie în deplină concordanță cu ceea ce am gândit. Dată fiind legătura strânsă dintre gândire și limbaj, unul dintre cele mai importante obiective ale educației din grădiniță este *stimularea și dezvoltarea limbajului*, acesta având o forță și o influență extraordinară în evoluția generală a copilului.

Ultimul nivel al interiorizării este reprezentat de ceea ce Galperin numea acțiunea mintală. Acțiunea mintală este acțiunea exterioară total transferată la nivelul conceptelor și operațiilor mintale. Este vorba despre un transfer din plan concret în plan abstract, în cadrul căruia, acțiunea este transferată în limbaj interior, de aici denumirea principiului – principiul interiorizării, pentru că transferul se face în limbaj intern, interiorizat.

Noțiunile și operațiile mintale reprezintă interiorizări ale unor acțiuni concrete, exterioare. Câteva exemple de acțiuni exterioare, sunt: punerea obiectelor în perechi, înșiruirea literelor alfabetului (de exemplu, jocurile cu litere din plastic sau din carton, pe care copiii le înșiruiesc și cu ajutorul cărora ei învață literele alfabetului). Așadar, Galperin consideră că noțiunile pe care le avem în minte sunt rezultatul unor astfel de acțiuni concrete, exterioare. Pentru ca ele să ajungă în minte și în gândire, este necesar să parcurgă o etapă de transfer, transfer care se realizează la nivelul limbajului cu voce tare.

Deci, acțiunile concrete se transformă în enunțuri verbale, astfel încât copiii capătă capacitatea de a verbaliza propriile acțiuni. Să spună, de exemplu: am făcut șirul de buline, am luat bulina galbenă, apoi pe cea roz, apoi pe cea violet și la sfârșit pe cea verde. Sau, am făcut trenulețul.

Această fază de enunţ, de verbalizare este foarte importantă şi valorizează relaţia strânsă dintre limbaj şi gândire; este firesc să nu se poată transfera în plan mintal o noţiune sau o operaţie/ acţiune mintală, fără ca aceasta să nu fi trecut prin filtrul limbajului.

Să analizăm un exemplu foarte simplu, din matematică: Atunci când copilul spune 2+3=5, ca acțiune mintală, el spune pentru că a interiorizat acțiunea concretă, exterioară, în care el a reunit două buline și trei buline, lea pus împreună și a văzut că sunt cinci în total.

P Teoria acțiunilor mintale dezvoltată de Galperin transmite un mesaj metodologic limpede: în școală, nu se pot dezvolta noțiuni și operații mintale, fără a realiza acțiuni concrete, exterioare. Această concluzie reprezintă, de fapt, un

principiu fundamental în activitatea cu copiii din grădiniță și ciclul primar. Pentru ai sprijini în dezvoltarea lor intelectuală, este necesar ca aceștia să opereze cu obiectele, să le adune, să le separe, întrucât nu se pot învăța operațiile aritmetice din operații aritmetice ori concepte din definiția conceptelor.

- ? *Cum se realizează interiorizarea*? La nivel concretobiectual, la nivelul acțiunilor externe, la nivelul enunțului verbal, la nivelul noțiunilor și operațiilor mintale.
- ? Ce face elevul pe acest traseu? Elevul lucrează efectiv, fiind în permanentă, în activitate. De aici derivă principiul învățării active și constiente a elevului în procesul educațional, întrucât achizițiile pe care le obține elevul nu vin pur și simplu de la educatoare sau de la învățătoare, ci sunt dobândite prin efort propriu, învătarea fiind un proces individual. Cunostintele cadrului didactic nu se vor "vărsa" direct în mintea elevilor, ci aceștia vor trebui să citească, să ia notițe, să reflecteze, să descifreze semnificații, să resemnifice, să analizeze critic, să interpreteze, să surprindă esentialul, să extragă ideile principale, să deducă, să descopere, să anticipeze ş.a.m.d. În prezent, procesele de predare și învățare nu mai trebuie să fie percepute în mod tradițional, respectiv predarea nu constă în transmiterea de cunostinte, iar învătarea în receptarea pasivă si în repetarea/ reproducerea mecanică a cunoștințelor. Dimpotrivă, predarea reprezintă o activitate complexă de construire a situațiilor de învățare și de generare a experiențelor de învătare, iar învătarea presupune implicare personală activă, reflecție personală, exersarea gândirii logice, critice, explorative, divergente și creatoare, căutare, investigare, descoperire, problematizare ş.a.m.d.

3.3. Prezentarea selectivă a unor principii fundamentale ale educației

! Principiile educației sunt teze, sunt enunțuri cu caracter teoretic și metodologic general, care orientează activitatea de proiectare și realizare a activităților instructiveducative. Principiile au un caracter dinamic și deschis, se îmbunătățesc, se reformulează și se restructurează pe măsură ce în cercetarea și în practica educațională se descoperă noi și noi fenomene, noi variabile și noi legături între acestea.

Să analizăm un exemplu cu ajutorul căruia surprindem caracterul dinamic, inovator al principiilor. În didactica tradițională (didactica veche, clasică), unul din principiile fundamentale ale educației era considerat *principiul intuiției*. Facem aici precizarea că intuiția era interpretată în sens psihologic și nu în sens comun; în sens comun, o persoană demonstrează intuiție atunci când reușește să prevadă ceva, să anticipeze ceva, iar în sens psihologic, intuiția înseamnă utilizarea percepțiilor și a reprezentărilor în activitatea omului.

Principiul intuiției statua că învățarea se fundamentează în mod esențial pe utilizarea analizatorilor, pe implicarea și utilizarea cât mai multor analizatori din procesul de percepție (văz, auz etc.).

? De ce principiul intuiției era statuat ca principiu fundamental?

Pentru că, în concepția vremii, se considera că percepția era esențială în învățare, că ea reprezintă sursa de bază a cunoștințelor. John Locke avea o opinie remarcabilă în legătură cu rolul percepției: el spunea că la naștere copilul este "tabula rasa", adică un cap gol, sec și prin intuiție, prin impregnare senzorială, el devine "tabula plena", adică un cap plin de achiziții. Altfel spus, se considera că percepția este sursa de bază a cunoștințelor, celula gândirii.

Generic vorbind, celula unui organism este unitatea morfofuncțională a acestuia. Dacă percepția este celula gândirii, înseamnă că percepția este unitatea morfologică și funcțională a gândirii, cu acest rol a fost ea investită și acreditată în pedagogia tradițională. Așa se explică faptul că sa dezvoltat foarte mult învățământul bazat pe percepție auditivă și învățământul bazat pe explicații, argumentări, expuneri și prezentări verbale, pe strategii expozitive. Profesorul dicta, elevii scriau și apoi repetau în cor de mai multe ori, poate de câteva zeci de ori, până știau. Învățarea era *pe dinafară*, învățare mecanică, nu era *învățare pe dinăuntru*, învățare conștientă, bazată pe pătrunderea prin gândire.

Pedagogia contemporană, didactica actuală, descoperă că percepția nu are puteri atât de mari, miraculoase, cum se credea în pedagogia veche. Sa demonstrat percepția nu este nici sursa de bază a cunoștințelor și nici celula gândirii. Învățarea nu este eficientă dacă este intuitivă, ci, dimpotrivă, învățarea este eficientă dacă presupune implicarea și angajarea activă a subiectului care învață. Nu percepția este sursa cunoștințelor, ci *acțiunea efectivă* a subiectului care învață, *operația concretobiectuală și operația mintală* efectuate de acesta. Operația exterioară, acțiunea externă și acțiunea mintală sunt cele care generează cunoștințe.

Astfel se explică faptul că principiul intuiției, care era un principiu fundamental în pedagogia veche, este reconsiderat și se dezvoltă un alt principiu, principiul participării active și conștiente a elevului în procesul educațional. Și, mai mult, în ultima perioadă, în pedagogia contemporană, principiul participării active este revizuit și reformulat întrun principiu modern – principiul participării interactive. De ce? Pentru că el este în consonanță cu cadrul generos, optim, de educație de astăzi, care este un cadru interactiv, bazat pe condiții curriculare interactive. Acestea presupun o dublă ipostaziere a implicării elevului în procesul educațional:

- a) pe de o parte, el se angajează în secvențele educaționale prin implicare individuală, prin activitate efectivă, proprie;
- b) pe de altă parte, el se angajează nu în mod solitar, nu de unul singur, nu izolat, ci în interacțiune cu ceilalți colegi, stabilind interacțiuni sociale, intelectuale și afective cu aceștia.

Evoluțiile înregistrate în științele educației fac ca în pedagogia contemporană, problematica principiilor să reprezinte un domeniu abordat întro mare diversitate de concepte, acordări și configurații teoretice. Astfel, definirea tradițională a principiilor, cu fundamentele lor în *psihologia empiristă*, este înlocuită cu demersuri novatoare, oferite de constructivismul psihogenetic piagetian, de teoria elaborării pe etape a noțiunilor și operațiilor mintale etc. Mai recent, sa conturat o nouă prezentare a principiilor didacticii, grație *aplicațiilor psihologiei cognitive în procesul de învățământ*.

Este un fapt unanim recunoscut că psihologia a oferit fundamentele proiectării activităților școlare, o dată cu consacrarea ei ca știință. Cercetarea naturii umane, a psihologiei personalității, a dezvoltării psihice, a psihologiei vârstelor, a învățării și a educației, au condus astăzi la conturarea unor domenii de predilecție ale psihologiei aplicate.

Progresele înregistrate în descifrarea mecanismelor gândirii, memoriei şi cogniției, a proceselor motivaționale, au o contribuție directă la înfăptuirea actului de predare și învățare, la întreaga activitate numită generic *școlarizare*. În același timp, apariția unor confruntări de amploare, cum sunt accesul la educație, inegalitatea de șanse în educație, abandonul școlar precoce sau mai tardiv, nivelul ridicat al dificultăților școlare, precum și alți parametri ai *pedagogiei de recuperare* aduc argumente în plus în susținerea unor demersuri curriculare centrate pe nevoile educaționale și pe posibilitățile beneficiarilor educației. Aceste demersuri schițează trecerea de la *pedagogia omogenizării și recuperării* la o *pedagogie a diversității și dezvoltării*. Diversitatea se constituie drept valoare, care, bine tradusă în strategii didactice, poate să sporească rata succesului școlar și să asigure inserția reformelor educaționale în realitățile existenței contemporane.

Principiile didacticii moderne sunt produsul ultimului secol de cercetare psihopedagogică a predării și învățării, în special a învățării școlare. Ele sunt, în prezent, bine articulate întrun sistem care, în mod firesc, are caracter dinamic și deschis noilor tendințe din educație, cu atât mai mult cu cât în prezent se manifestă tendința de evoluție transdisciplinară a educației. De altfel, (re)formularea principiilor didactice devine posibilă datorită unor cercetări și aplicații realizate în domenii conexe psihopedagogiei, cum ar fi: sociologia, filosofia educațională, axiologia, antropologia etc. Totodată, principiile didactice sunt larg diseminate în practica școlară, ele regăsinduse nu doar în dezbaterile referitoare la politicile educaționale, ci, mai cu seamă, la nivelul secvențelor instructiveducative particulare, la nivel microeducațional.

Aplicarea principiilor didacticii moderne este *un factor de susținere* a reformei sistemului educațional în ansamblul lui. Analiza sistemică a procesului de învățământ focalizează atenția asupra diversității componentelor ce urmează a fi coroborate: predare – învățare – evaluare. Fie și numai din acest unghi de vedere, practica pedagogică poate aspira la succes atunci când sistemul educațional este reproiectat în acord cu nevoile și posibilitățile de dezvoltare ale beneficiarilor săi. Pedagogii și practicienii domeniului pot oferi factorilor de decizie informația utilă pentru reproiectarea sistemului educațional și a școlii românești. O nouă și provocatoare viziune asupra designului și funcționării școlii este nu numai dezirabilă, dar și posibilă.

Prezentăm, în continuare principii ale didacticii moderne, menite să faciliteze dirijarea învățării eficiente în diverse situații școlare concrete. Aceste

principii sunt subsumate celor mai importanți factori ai reușitei școlare, decantați în cercetările contemporane:

(1) Factori cognitivi și metacognitivi

<u>Principiul 1:</u> Învățarea este un proces activ, voluntar, personal și mijlocit social.

Prin învățare sunt descoperite și elaborate semnificații, grație prelucrării informațiilor și a datelor oferite de experiența personală de cunoaștere și de confruntările interpersonale (interactivitate) realizate în procesul cunoașterii.

Subiectul uman este înzestrat în chip natural să recepteze și să prelucreze informația dobândită pe diverse canale. Această capacitate cunoaște o continuă dinamică, achizițiile acumulate în timp se organizează în structuri cognitive tot mai cuprinzătoare.

Pe durata procesului de învățare, subiectul creează și dezvoltă operaționalizări, semnificații și interpretări personale pentru informațiile cu care vine în contact, adeseori prin interacțiune cu alții, în manieră colectivă.

<u>Principul 2:</u> Subiectul angajat în actul învățării țintește să creeze interpretări și configurații logice și coerente în zona cunoștințelor dobândite, indiferent de cantitatea (suprafața) și calitatea (profunzimea) datelor disponibile.

Cei care învață, elevii în speță, dar și adulții, elaborează structuri cognitive integrate, reprezentări comune și sensuri condensate, chiar și în condițiile pătrunderii de suprafață, cuprinderii superficiale a faptelor, conceptelor, legităților și teoriilor prezentate. Procesul de învățare operează holistic, sistemic, pe structuri relativ închegate, nu parcelar, segmentar. Drept urmare, înțelegerea ca proces cognitiv intern precede, de regulă, validarea obiectivă externă procesului învățării. Dar lucrurile nu se încheie cu elaborarea semnificațiilor și a inferențelor și cu asumarea unor interpretări personale. Pe măsură ce subiectul își confruntă achizițiile învățării cu ale altor persoane, semnificațiile și interpretările se revizuiesc și se ajustează, sunt înlăturate zonele de inconsistență cognitivă și, eventual, sunt revizuite concepțiile anterioare, în viziune sistemică.

<u>Principiul 3:</u> Construcția cunoștințelor, a structurile cognitive noi se realizează prin integrarea experiențelor și a achizițiilor anterioare.

Deoarece backgroundul, cunoștințele dobândite, interesul epistemic și experiența de cunoaștere diferă semnificativ de la persoană la persoană și pentru că intelectul prelucrează informația holistic și în baza unor semnificații, indivizii interpretează și organizează informația în manieră proprie, personală.

Unul din obiectivele generale ale învățământului este de a crea la toți elevii aceleași semnificații și concepții referitoare la o anume realitate, de exemplu de a conduce elevii la produse cognitive validate științific și condensate în noțiuni fundamentale (forță, gravitație, ecosistem, substantiv, comunitate, toleranță), operații mintale (analiză, sinteză, comparație), atitudini și conduite (implicare, responsabilitate, toleranță, cooperare, spirit de echipă) etc.

Când se însuşeşte un concept nou, de pildă, este important ca toți elevii să identifice și să rețină caracteristicile de bază, definitorii, acele atribute care, practic, definesc conceptul. Esențializarea, cuprinderea sau extragerea *comunalității* din *diversitate, varietate*, nu se produce de la sine, profesorul trebuie să ofere elevilor diverși *organizatori cognitivi*, care să sprijine și să orienteze procesările/ prelucrările mintale personale.

<u>Principiul 4:</u> Învățarea este semnificativ facilitată de utilizarea strategiilor puternic structurate.

Între strategiile așanumite puternic structurate, se disting *strategiile metacognitive*, care instrumentează individul, făcândul capabil să își orienteze gândirea asupra propriei gândiri, să recurgă la introspecție, la analiza, monitorizarea, evaluarea și reglarea/ ameliorarea propriilor operații mintale, în timpul efectuării diferitelor sarcini.

Cercetările contemporane scot în evidență faptul că, dea lungul copilăriei timpurii și mijlocii, elevii devin deja capabili de metacogniție la nivelul operațional al gândirii. Aceste elemente ale *metacogniției primare* se exprimă în conștiința de sine, chestionarea sau interogația de sine, autoreglarea proceselor și conținuturilor gândirii și memoriei, criticismul gândirii (gândirea critică) etc.

Componentele metacogniției cu efecte facilitatoare asupra învățării ar acoperi fenomene structurate în trei planuri, așa cum au fost prezentate în figura nr. 4:

a) Stăpânirea de către elev a unor *cunoștințe despre sine, ca subiect* angajat în procesul de învățare. Astfel, îi sunt utile elevului date referitoare la cantitatea de efort intelectual de care este capabil, la volumul și la complexitatea sarcinilor pe care le poate cuprinde întrun

- timp dat, la modalitățile de implicare efectivă în rezolvarea sarcinilor de lucru, la programul/ orarul care îi asigură productivitate optimă ș.a.
- b) Cunoașterea caracteristicilor specifice diferitelor experiențe (teme) de învățare, cum ar fi memorarea unei poezii, lectura și asimilarea unui lecții de istorie sau matematică, aplicarea unor formule de calcul sau a unor algoritmi în rezolvarea de probleme, apoi, dimensiunile de volum și complexitate ale sarcinii de învățare, în raport cu eforturile proprii de descoperire a noului ș.a.

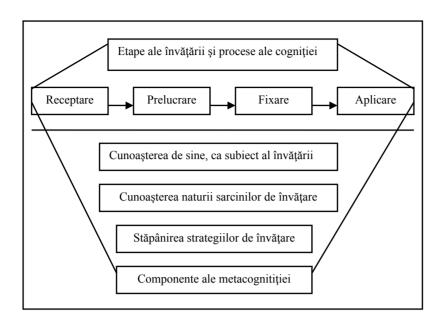


Figura nr. 4: Structura secvenței de învățare

C) Uşurinţa în adecvarea metodelor de învăţare la capacităţile proprii şi la natura sarcinii şcolare; este vorba, în acest plan, de *stăpânirea unor metode de învăţare flexibile şi oportune situaţiilor concrete de studiu (sau uşor adaptabile)*. De exemplu, productivitatea muncii şcolare este influenţată de studierea pe părţi/ fragmentară sau integrală/ holistică, de succesiunea momentelor de învăţare, monitorizare şi autoevaluare, de eşalonarea efortului intelectual şi motric în timp ş.a.

Datele de cercetare consemnează diferențe semnificative între *elevii buni* și *elevii slabi* în ceea ce privește capacitatea lor de introspecție asupra prestațiilor școlare, de autochestionare continuă pe durata procesului de învățare. Elevii buni sunt capabili de reflecție cognitivă și metacognitivă, de evocări, în detaliu chiar, ale strategiilor de învățare utilizate, în timp ce relatările elevilor slabi nu depășesc aspecte de suprafață cum sunt: volumul repetițiilor, efortul de memorare adeseori supradimensionat, prezența dificultăților de reținere sau înțelegere.

Dezvoltarea metacognitivă asigură elevului mecanismele de autocontrol, autoreglare și optimizare necesare în învățare, un tonus crescut, încredere în posibilitățile cognitive personale și angajare optimă în proces. Capacitatea de învățare, respectiv *capacitatea de a învăța să înveți* este valorizată frecvent în *pedagogia pentru competențe*.

(2) Factori afectivimotivaționali

Principiul 5: Influența motivației asupra învățării.

Profunzimea și complexitatea achizițiilor învățării, *ce și cât* anume se învață și poate fi evocat, actualizat/ activat sau aplicat în practică, sunt aspecte are depind de o serie de factori:

- încrederea în propriile mecanisme de autocontrol și în propriul potențial cognitiv, în posibilitățile de reușită;
- claritatea și consistența valorilor personale și sociale acceptate și interiorizate, a intereselor și a scopurilor de cunoaștere asumate;
- realismul expectațiilor personale, privitoare la succesul sau eșecul acțiunilor;
- sistemul motivațional care stă la baza activității de învățare.

Lumea interioară a elevului este foarte bogată; ea cuprinde credințe, scopuri, așteptări și trăiri ce pot susține, sprijini sau împiedica funcționarea capacităților proprii. Relația dinamică dintre capacități, afectivitate și comportament determină sănătatea psihică a indivizilor și asigură puterea lor de învățare sistematică și continuă. De asemenea, interpretările subiective sau constructele elevilor asupra realității, reprezentările lor, schemele lor cognitive, pot, funcție de natura lor, facilita ori obstacola o motivație pozitivă și performanța superioară în învățare. Experiența succesului în învățare este un bun remediu pentru estomparea trăirilor negative și pentru activarea motivației pozitive, care conduce la implicare activă în rezolvarea sarcinilor de lucru.

Principiul 6: Rolul motivației intrinseci în învățare.

Copiii se nasc cu o curiozitate naturală, care, de timpuriu, se manifestă deplin în comportamentul lor interogativ și exploratoriu – fie el nesistematic sau sistematic. Curând, cognițiile și emoțiile intens negative din școală, insecuritatea mediului curricular, teama de eșec, de pedeapsă, ridiculizare sau stigmatizare, temperează în mare măsură, blochează chiar, entuziasmul inițial.

Școala este încă destul de ezitantă în a utiliza căile de susținere și dezvoltare a comportamentului exploratoriu al copiilor. O dată cu intrarea în școală, comportamentul elevilor este orientat și condiționat prin pedepse (nu corporale/fizice – acestea sunt interzise) și recompense, iar motivația intrinsecă este substituită de motive externe.

Dezvoltarea motivației intrinseci în învățare este așezată între principiile didactice fundamentale deoarece ea, motivația intrinsecă, este generată de învățarea însăși, ca proces, precum și de conținuturile învățării. Firește, intervin aici opțiunile, interesele cognitive ale elevului, dar și măsura în care el este

recompensat, prin rezultate, de efortul de învățare investit. Ca exemple de motive intrinseci, amintim: pasiunea pentru un anumit domeniu de cunoaștere și pentru disciplina științifică aferentă, curiozitatea epistemică, dorința de afirmare personală, dorința de realizare, dorința de autodepășire ș.a.

<u>Principiul 7:</u> Principala funcție a motivației este de a susține efortul de învățare.

Efortul intelectual și motric depus de elevi în rezolvarea sarcinilor școlare nu poate fi extins peste anumite limite, plaja de efort este definită de parametrii individuali de capacitate. Practic, curiozitatea epistemică, creativitatea, gândirea puternic structurată, sunt stimulate numai în sarcini de învățare accesibile, dar și stimulatoare, de dificultate optimă, cu elemente de noutate și provocatoare din punctul de vedere al competențelor de cunoaștere solicitate.

Învăţarea eficientă se produce la acele teme la care elevul este capabil să pătrundă elementele sarcinii şi să sesizeze o anumită relevanţă sau utilitate personală, adecvare cu propriile interese cognitive şi nevoi educaţionale. De exemplu, elevii revendică oportunitatea de a opta pentru anumite teme de studiu, în acord cu interesele lor, oportunitatea de a parcurge discipline de studiu opţionale în cadrul curriculumului local, la decizia şcolii ş.a.m.d.

(3) Factori ai dezvoltării personalității

Principiul 8: Oportunități și constrângeri în dezvoltare.

Dezvoltarea fizică, intelectuală, emoțională și socială a indivizilor se desfășoară după o progresie stadială, iar această dezvoltare este dependentă de interacțiunea factorilor genetici cu cei de mediu.

Un factor important al dezvoltării îl constituie valorificarea oportunităților oferite prin experiențele de învățare formală, nonformală și informală. Se știe că elevii învață mai bine când materialul de studiu se înscrie în *ţesătura de operații mintale* de care ei sunt capabili (Radu, I., Ionescu, M., 1987) sau când sarcina școlară este situată în *zona proximei dezvoltări* (L.S. Vîgotski, 1972). La acestea se adaugă cerința ca materia de studiu să fie prezentată interesant, atractiv, să stimuleze procesele intelectuale și emoționale ale elevilor.

(4) Factori personali și sociali

<u>Principiul 9:</u> Diversitate socială și culturală.

Învățarea este facilitată când elevul are posibilitatea să interacționeze cu colegi diferiți sub aspect social și cultural, al mediului sociofamilial. Școlile care stimulează interacțiunile sociale și cultivă diversitatea, multilingvismul și multiculturalismul, interacțiunile culturilor, încurajează gândirea flexibilă, adaptarea socială și culturală, dezvoltarea competenței sociale, exersarea și dezvoltarea inteligenței interpersonale și dezvoltarea morală.

Principiul 10: Acceptare socială, imaginea de sine și învățarea.

Învățarea și imaginea de sine se susțin reciproc atunci când elevii se acceptă unii pe alții ca individualități, în contextul unor relații de respect reciproc, de acceptare reciprocă, de toleranță și de apreciere pentru persoana celuilalt.

Calitatea relațiilor și schimburilor interpersonale, oferă indivizilor acces la evaluarea corectă a situațiilor, la implicarea lor adecvată, la trăiri și comportamente pozitive, dezirabile. Modul de manifestare al profesorilor, stabilitatea comportamentelor lor didactice, încrederea în elevi, implicarea lor în diferitele activități educaționale colective, grija pentru elevi – considerați individual sau ca și membri ai grupuluiclasă, sunt premise ale dezvoltării sentimentului de apartenență la grup, de respect și acceptare reciprocă, de comunicare cu colegii, de cooperare, de instaurare a unui climat pozitiv pentru învățare, stenic.

(5) Diferențe interindividuale

<u>Principiul 11:</u> Învățarea devine mai productivă dacă sunt respectate diferențele individuale și culturale.

Principiile de bază ale învățării, motivației, evaluării etc., sunt aplicabile la toți elevii, indiferent de etnie, limbaj, vârstă, abilități sau statut socioeconomic. Cu toate acestea, învățarea întâlnește numeroase obstacole, dacă diferențele individuale lingvistice, culturale, sociale nu sunt luate în considerare. Existența diferențelor individuale reclamă adaptare și diferențiere curriculară rafinată până la planuri de intervenție personalizată, precum și (re)ajustarea tuturor condițiilor de producere a învățării.

<u>Principiul 12:</u> Învățarea este însoțită de anumite filtre cognitive și sociale.

Structurile cognitive și afective, atitudinile și convingerile existente la un moment dat, devin repere/ grile individuale în construirea cunoașterii și a realității și în analiza și interpretarea experiențelor de viață.

În baza unor structuri cognitive şi atitudinale personale, specific şi subiectiv configurate, indivizii adoptă decizii şi comportamente *ca şi cum ar fi dezirabile* şi pentru ceilalţi, ceea ce, adeseori, determină neînţelegeri, divergenţe sau chiar conflicte cognitive sau sociale.

Relevanța principiilor pentru activitatea profesorilor

Principiile didacticii moderne au implicații multiple în practică, în procesul construcției curriculare, în managementul curriculumului, în predare, învățare și evaluare, precum și în formarea inițială și perfecționarea cadrelor didactice. În primul rând, în *plan concretoperațional*, principiile oferă profesorilor sugestii strategice și metodologice privind elaborarea, adaptarea și diversificarea curriculumului, privind proiectarea curriculară, managementul clasei etc. În al doilea rând, în ceea ce privește *politicile educaționale*, principiile pun în lumină o arie problematică largă ce trebuie încorporată în programele de formare inițială și continuă a profesorilor. Firește, sunt demne de amintit și implicațiile directe ale principiilor didactice în proiectarea și managementul curriculumului la nivelul macro – al sistemului de învățământ.

Sugestii metodologice privind procesul de predare

Implicarea activă și interactivă a elevilor în procesul de predareînvățare, în ritmuri și la nivele de dificultate accesibile și totodată mobilizatoare (vizând zona proximei dezvoltări), utilizând cu frecvență sporită interacțiunile (intelectuale, sociale și afective) în perechi și grupuri mici, precum și interacțiunile cu profesorul (pedagogia interactivă).

Relevarea cunoştinţelor ancoră în predarea noilor conţinuturi, interrelaţionarea şi articularea lor sistemică, exersarea elevilor în elaborarea unor structuri conceptuale şi operaţionale.

Utilizarea simulărilor, a studiilor de caz și problematizării, în vederea susținerii *curiozității epistemice, a reflecției cognitive și metacognitive* și evaluarea critică a diferitelor situații, pentru stimularea și dezvoltarea gândirii active, logice, înalt structurate, divergente și creative, precum și a strategiilor metacognitive.

Includerea în secvențele de predare a *feedbackului constructiv*, formativ și informativ obținut de cadrul didactic în legătură cu demersul și achizițiile învățării, creșterea volumului aplicațiilor practice și exercițiilor și diversificarea tipurilor de probleme supuse spre rezolvare.

Asigurarea *egalității de șanse în educație*, tratarea egală a tuturor elevilor, fără discriminare pe criterii de gen, etnice, religioase etc., fără părtinirea unora, manifestarea respectului necesar, valorizarea elevilor ca indivizi, asigurarea unei evaluări sistematice și formative, adecvarea ofertei de sprijin în învățare, promovarea angajării active și interactive a elevilor în rezolvarea sarcinilor de lucru, încurajarea acestora, oferirea de întăriri pozitive și de recompense verbale, pentru a le asigura motivația pentru studiu, succesul și progresul școlar.

Crearea unei *atmosfere de lucru pozitive*, stimulative, stenice, securizante pentru exprimarea opiniilor elevilor, de colaborare și lucru în echipe, în locul uneia de concurență și rivalitate.

Utilizarea unor *sarcini de lucru autentice*, în consonanță cu nevoile educaționale reale ale elevilor, cu relevanță în viața lor cotidiană și adecvate diferitelor grupuri culturale sau de nivel, care să solicite elevilor să opereze cu informațiile întrun câmp inter și transdisciplinar și să își valorifice posibilitățile de progres cognitiv.

Includerea unor *experiențe de învățare pozitive, constructive*, care să promoveze empatia, înțelegerea și acceptarea celuilalt, toleranța, respectul reciproc între elevi, spiritul de fair play și spiritul de echipă.

Sugestii metodologie privind evaluarea

Evaluarea să fie continuă, sistematică și formativă, integrată organic în actul predării curente, să fie în concordanță cu conținuturile curriculare studiate și să se realizeze adoptânduse ca punct de reper performanțele și comportamentele așteptate și proiectate în obiectivele operaționale.

Să fie utilizată, în principal, *evaluarea de progres* (a achizițiilor individuale) în locul evaluării normative, în care achizițiile individuale sunt raportate la norma de grup.

Pentru evaluarea de progres, procedeul clasic al analizei produselor activității școlare devine astăzi analiză de *portofoliu*. Portofoliul cuprinde o colecție de produse ale activității elevilor, care oferă informații în legătură cu competențele acestora. El conține trasee de învățare și permite realizarea nu doar a unei evaluări de produs, ci și de proces, întrucât oferă o imagine cuprinzătoare asupra progresului realizat de evaluat întrun interval de timp, prin raportare la criteriile și competențele formulate în prealabil, în etapa de proiectare didactică. De asemenea, portofoliul unui elev include și informațiile obținute în urma autoevaluării propriei prestații școlare. Așadar, el constituie un fel de carte de vizită

a elevului, care condensează progresul școlar al acestuia la o anumită disciplină, de la un semestru la altul, de la un an școlar la altul și chiar de la un ciclu curricular la altul

Progresia învățării să fie bine tradusă în *standarde și descriptori de performanță* operațional formulați, iar standardele să fie formulate în așa fel încât fiecare elev să aibă posibilitatea succesului.

Evaluatorii să angajeze elevii în aprecierea prestațiilor proprii, precum și ale colegilor, promovând strategii și metode de *autoevaluare și interevaluare*. Practic, demersurile evaluative realizate sistematic de către profesor vizează formarea și dezvoltarea la elevi a capacității de autoevaluare a propriilor prestații.

Sugestii metodologice privind managementul curricular la micronivel educațional

Designul curricular și scenariile didactice ale predării să fie concepute de așa manieră încât să asigure posibilitatea realizării de *activități de învățare individuală și individualizată*, dar să fie descurajate eventualele tendințe de segregare sau izolare artificială în sala de clasă.

Să se utilizeze *strategii didactice specifice, suporturi curriculare și elemente de sprijin adecvate* pentru elevii cu dificultăți de învățare și pentru cei cu cerințe educaționale speciale, precum și profesori specializați (profesori de sprijin) în munca cu aceste categorii de elevi.

Programele educaționale să fie însoțite de *asistență complementară*, diferențiată pentru fiecare caz în parte, ca de exemplu, în domeniul sănătății mintale, al asistenței sociale ș.a.

Să se creeze *medii de învățare eficiente pentru toți elevii*, ceea ce pretinde satisfacerea opțiunilor elevilor pentru diferite teme de învățare, pentru diferite tipuri de proiecte practicaplicative, îmbinarea modalităților de activitate independentă cu cele realizate cu sprijinul profesorului, a activităților individuale cu cele colaborative/ de grup.

Să existe o preocupare constantă pentru asigurarea unui *climat pozitiv*, de respect reciproc și de acceptare a celorlalți, de toleranță a diferențelor interindividuale, evitarea practicilor de discreditare, discriminare, marginalizare și stigmatizare socială.

Să se utilizeze *modalități flexibile de organizare a activității elevilor*, pe baza nevoilor lor de învățare, a nivelului lor de pregătire și în acord cu tipul și cantitatea de sprijin pedagogic de care ei au nevoie. Este recomandabil să se li se

asigure elevilor posibilitatea de trecere facilă dintro grupă de nivel în alta, prin alegerea de către ei înșiși a sarcinilor de lucru. Această dinamică a elevilor se asigură funcție de implicarea elevilor în activitățile didactice, de rezultatele obținute de aceștia în învățare și este monitorizată și girată de cadrul didactic.

Bibliografie

- Bocoş, M.D. (2013). *Instruirea interactivă*. Iași: Editura Polirom.
- Chiş, V. (2001). *Activitatea profesorului între curriculum și evaluare*. ClujNapoca: Editura Presa Universitară Clujeană.
- Chiş, V. (2003). *Provocările pedagogiei contemporane*. ClujNapoca: Editura Presa Universitară Clujeană.
- Chiş, V., (2005). *Pedagogia contemporană. Pedagogia pentru competențe*. ClujNapoca: Editura Casa Cărții de Știință.
- Gagné, R.M. (1975). *Condițiile învățării*. București: Editura Didactică și Pedagogică.
- Galperin, P.I. (1970). "Psihologia gândirii şi teoria formării în etape a acțiunilor mintale", în *Studii asupra gândirii în psihologia sovietică*. Bucureşti: Editura Didactică şi Pedagogică.
- Galperin, P.I., (coord.) (1975). *Studii de psihologia învățării*. București: Editura Politică.
- Ionescu, M. (2011). *Instrucție și educație. Paradigme educaționale moderne.* (ediția a IVa revizuită și adăugită), ClujNapoca: Editura Eikon.
- Piaget, J. (1965). Psihologia inteligenței. București: Editura Științifică.
- Piaget, J. (1973). *Nașterea inteligenței la copil*. București: Editura Didactică și Pedagogică.
- Piaget, J. (2012). Judecata morală la copil. București: Editura Cartier.
- Radu, I., Ionescu, M. (1987). *Experiență didactică și creativitate*. ClujNapoca: Editura Dacia.
- Vîgotski, L.S. (1972). *Opere pedagogice alese*, vol. III. Bucureşti: Editura Didactică și Pedagogică.