

## PROCESUL EDUCATIV CONTEMPORAN DIN PERSPECTIVA TEORIILOR ÎNVĂȚĂRII

Peca Ludmila, doctorandă

UPSC "Ion Creangă"

Profesor în Tehnologiile Informaționale, grad didactic Întâi

Ne adaptăm cu greu noilor nevoi de învățare, iar teoriile vin și ele în urma schimbărilor care au loc. Cât de bine reușim să facem față noilor tendințe? Pe ce ne bazăm când alcătuim un program didactic? Urmărim tendințele și nevoile elevilor sau există un volum de informație pe care „trebuie” să-l predăm, indiferent dacă ne este sau nu util?

Cunoaștem mai multe teorii ale învățării, apărute ca urmare a schimbărilor sociale și a creșterii nivelului educației în general. Aceste teorii mai degrabă se completează reciproc pentru a ne ajuta să percepem vastitatea și complexitatea fenomenului învățării, decât se contrazic. Toate au o valoare importantă în încercarea de a înțelege lucrurile, dar și în stimularea de apariție a noi aspecte și noi teorii. Teoriile noi apar pe baza celor vechi dar și aduc completări importante.

Pentru că societatea ne bombardează pur și simplu cu informații, este necesar să creștem nivelul educației (modalitățile, utilitatea, perspectiva) nu volumul de informație pe care ne așteptăm ca un copil să-l acumuleze automat. Oricum suntem expuși la un volum de informație care depășește cu mult tot ce a existat până acum, dar oare ne este util să o memorăm? Oare pentru a ne adapta rapid, a învăța înseamnă doar a memora? Nu neg, memorarea are un rol important, dar cu siguranță nu este unica formă care ne poate ajuta și nu ne garantează supraviețuirea.

Ca profesor din domeniul tehnologiilor informaționale, definesc **învățarea** ca acumulare de **noi cunoștințe**, depozitarea de foldere cu informație în memorie, foldere a căror conținut va fi activat în moment de necesitate. Învățarea ca generator de performanțe, e o condiție pentru a ajunge la performanță: „nu orice performanță este un rezultat al învățării și nu orice învățare va avea ca rezultat o performanță observabilă.”(F. J. Landy,1987).

Învățarea produce schimbări în cunoaștere și în comportament. Astfel se face diferența între teorii ale învățării de comportament și teorii ale învățării cognitive.

În acest articol descriu câteva dintre cele mai importante teorii ale învățării și după care să vin cu argumente despre cum acestea ne ajută sau ne limitează în crearea programelor de învățământ, care vin în întâmpinarea nevoilor actuale.

**Modelul behaviorist** (behavior- comportament) cuprinde câteva teorii ale învățării care au în comun rolul minim al elevului ca parte activă a procesului de

învățare. Reprezentanții acestor teorii sunt: I. V. Pavlov (Condiționarea clasică), Ed. Thorndike (Teoria conexiunismului), B. F. Skinner (condiționarea operantă). A. Bandura (Învățarea socială sau Învățarea prin imitație)

### **Teoria condiționării operante (B. F. Skinner)**

B. F. Skinner pornește de la teoria **condiționării clasice** a lui I. V. Pavlov (condiționarea fiind procesul de formare a unui reflex nou sau a unei legături temporare prin asocierea repetată a unui stimul necondiționat cu un stimul indiferent) și de la **învățarea prin selecționare și asociere sub acțiunea legii efectului** a lui Ed.L.Thorndike (acesta afirma că fenomenul învățării are la baza comportamentul de încercare și eroare). Încercările reușite fiind recompensate, ar duce la întărirea comportamentului care le-au produs. Altfel spus, legea efectului postulează că, dintr-o varietate de răspunsuri posibile, organismul repetă doar pe acelea care au consecințe pozitive). Spre deosebire de psihologul rus, Skinner admite caracterul **activ** al învățării, individul inițiază comportamentul pentru a obține efectul dorit.

*Conceptele de „condiționare operantă” și „întărire”*

Oricare program de întărire are un efect diferit asupra procesului de învățare. Întărirea continuă produce cea mai rapidă învățare. Orice organism se află permanent în interacțiune cu mediul său înconjurător, răspunde unor solicitări (stimuli din mediu) ca rezultat avem o consecință, care are rol de a modifica tendința organismului de a repeta comportamentul în viitor (comportament întărit prin recompensă). Provocarea unui comportament prin relații de întărire poartă denumirea de „**condiționare operantă**”. Psihologul american vorbește despre două tipuri de întăritori: întăritorii primari, în care se includ întăritorii pozitivi (un stimul care va crește probabilitatea unui comportament de apropiere către ceva plăcut) și întăritorii negativi (stimul care va crește probabilitatea comportamentului de evitare/îndepărtare de la un stimul deranjant, neplăcut), iar pe de altă parte „întăritorii condiționați” (orice stimul poate deveni întăritor condiționat sau secundar, dacă este asociat în mod repetat cu un întăritor primar). În educație vedem asocierea, **a instrui – a organiza condiții de întărire** pentru ca elevii să învețe.

Skinner afirmă că este deosebit de importantă relația temporală existentă între răspuns și întărirea răspunsului, pentru ca întăririle (pozitive sau negative) să funcționeze. În experimentele sale, Skinner a demonstrat că întărirea imediată este mai eficientă, comparativ cu cea întârziată. Cu cât intervalul de timp dintre răspunsul operant și întărire este mai mare, cu atât va fi mai mică intensitatea răspunsului.

Chiar dacă am abordat această teorie foarte pe scurt, aş vrea să aduc câteva argumente pro și contra, în ceea ce privește aplicabilitatea acesteia în perioada în care ne aflăm.

- Utilitatea teoriei behavioriste și în acest caz a postulatelor skinneriene este în posibilitatea de a găsi cauzele comportamentelor în mediu, în interacțiunea cu mediul și a găsi acei întăritori care, o dată înlăturați vor avea ca efect scăderea în frecvență a comportamentului în sine. Deși nu în măsură totală, potrivit acestei teorii, comportamentul elevilor este controlabil atât timp cât putem influența întăritorii.

- Un alt aspect pozitiv este că potrivit acestei teorii, putem măsura eficiența sau ineficiența unor întăriri, astfel măbind și mai mult controlul asupra apariției unui comportament sau altul.

- Pe de altă parte limitele acestei teorii nu sunt puține: una dintre limite este rolul pasiv al elevului în proces, acesta este stimulat din afară și nu hotărăște ce învață, prin ce modalități învață, dacă are nevoie de acele cunoștințe în general.

- O altă limită importantă este perspectiva simplistă a teoriei asupra motivației. Stimulii sunt văzuți ca plăcuți sau neplăcuți, ca și cum plăcerea este unicul motor care ne mișcă. Sunt de acord că pentru animale, ceea ce se întâmplă cu ele poate face parte din categoriile: plăcut/neplăcut, totuși suntem mai evoluți de atât, iar procesul de învățare, deși poate avea ca bază întăririle, este mult mai complex de atât.

- În această teorie, noi oamenii, apărem mai degrabă ca niște roboți care nu au personalitate, care nu reușesc să ia hotărâri logice, superioare reacțiilor automate la anumiți stimuli.

Ca orice teorie, aceasta a avut și are un rol important, în construirea unei viziuni asupra fenomenului atât de complex și vast al învățării. Totuși nu avem cum să ne limităm doar la ea pentru a înțelege lucrurile în profunzime.

**Modelul cognitivist** cuprinde și acesta câteva teorii care se completează reciproc (W. Kohler – Învățarea prin intuiție. E. Tolman – Învățarea latentă. J. Piaget – Teoria psihogenezei cunoștințelor și a operațiilor intelectuale. J. Bruner - Teoria genetic-cognitivă și structurală. D. Ausubel - Teoria organizatorilor cognitivi și anticipativi de progres.)

### **Teoria psihogenezei cunoștințelor și operațiilor intelectuale - J. Piaget**

Biolog și psiholog elvețian Jean Piaget, orientat spre cercetările de psihologie, cercetări care vizau problema învățării și dezvoltării copilului. Este recunoscut pentru elaborarea unui model deosebit de valoros al învățării și dezvoltării intelectuale a copilului.

Teoria sa pornește de la ideea conform căreia, dezvoltarea cognitivă are loc prin procesul de construire și dezvoltare a **structurilor cognitive**, a „**hărților mintale**”, **scheme** sau **rețele de concepte** la care individul face apel pentru a înțelege și reacționa față de experiențele pe care le are la interacțiunea cu mediul. Așadar, interacțiunea cu mediul este o formă de dezvoltare a inteligenței. Pe măsura intervenției asupra mediului schemele cognitive se multiplică și se modifică în mod continuu, pornind de la reflexe înnăscute și ajungând până la activități mintale foarte complexe.

După Piaget, schemele sunt idei pe care le construim pentru a da sens interacțiunii noastre cu lumea, pentru a ne adapta mediului. Schemele sunt „foldere” în care „păstrăm” informație. Piaget considera că ideile, gândurile sunt de fapt acțiuni interiorizate; individul explorează și interacționează cu mediul său înconjurător și tocmai aceste interacțiuni fizice devin acțiuni internalizate - idei. În cazul care aplicarea schemelor existente devine imposibilă, se produce o stare mintală de instabilitate, numită de Piaget **dezechilibru.**, stare neplăcută pentru individ, care se remediază prin procesul psihic de **echilibrare**. Situație care îl face pe individ să modifice/adapteze schemele prin **asimilare** și **acomodare** noii situații, proces de **adaptare**.

În teoria sa, Piaget a identificat atât stadiile de dezvoltare a gândirii și inteligenței, cât și procesele care stau la baza acestei evoluții:

1. *Stadiul gândirii senzorio-motorii* este prima perioadă a dezvoltării cognitive în care copilul organizează și interpretează informațiile din mediu prin intermediul organelor de simț.

2. *Stadiul gândirii preoperatorii* - capacitatea de a utiliza limbajul, capacitatea de imitație și de angajare în jocuri simbolice. Când copilul începe să înțeleagă că există mai multe unghiuri de vedere spunem că acesta deține abilitatea cognitivă de decentrare.

3. *Stadiul operațiilor concrete* - în această perioadă copiii dobândesc operațiile mintale, copilul este deja capabil să efectueze operații reversibile, clasificări. Cu toate acestea, copilul are dificultăți în înțelegerea noțiunilor abstracte .

4. *Stadiul operațiilor formale* - gândirea copilului este asemănătoare cu cea a unui adult, în sensul în care acesta devine capabil să opereze cu logica abstractă, să elaboreze raționamente ipotetico-deductive, să utilizeze noțiuni abstracte în gândire.

Piaget a afirmat ca indivizii de pretutindeni parcurg aceste patru stadii, în aceeași ordine.

La fel ca și în modelul behaviorist, așa vrea să aduc unele beneficii dar și limite ale folosirii modelului cognitivist și în special Teoriei psihogenezei cunoștințelor și operațiilor intelectuale după Piaget.

- Cel mai important atu al teoriei învățării lui Piaget este structurarea unor stadii de dezvoltare pe care putem să ne bazăm atunci când dorim să predăm ceva. Faptul că stadiul la care se află individul va influența foarte mult, ce alegem să predăm și mai ales cum facem acest lucru, a devenit posibil anume acestei teorii.

- Copilul devine parte activă a învățării este încă un avantaj al teoriei. Învățarea prin descoperire (Piaget vorbește despre interiorizarea acțiunii) este o formă care, mai ales la copiii mai mici este una dintre principalele prin care copilul poate învăța.

- Din perspectiva acestei teorii, elevul are nevoie de cunoaștere pentru a readuce în echilibru schemele existente cu lumea, el este motivat din interior și caută surse pentru a scăpa de disconfort. Profesorul doar facilitează interacțiunea acestuia cu exteriorul.

Limitele acestei teorii pentru perioada actuală sunt:

- Fiind o teorie cognitivă, teoria piagetiană se limitează la operații cognitive, totuși acum știm că viața emoțională a indivizilor are un rol important în luarea deciziilor, calitatea vieții, adaptabilitate și multe alte aspecte.

- Pe lângă interacțiunea cu mediul, oamenii interacționează inclusiv cu sine, cu diferite aspecte/părți ale propriei personalități. Felul în care NE percepem nu este mai puțin important în acest caz, iar schemele cognitive care ne reprezintă sunt flexibile dar schimbarea nu are loc în rezultatul asimilării și acomodării obișnuite.

**Modelul constructivist** are și el câteva teorii sub umbrelă, totuși unele dintre ele se regăsesc așa cum veți observa ca fiind parte inclusiv din modelul cognitivist. (J. Piaget - Teoria psihogenezei cunoștințelor și operațiilor intelectuale. J. Bruner - Teoria genetic-cognitivă și structurală. L.S. Vagotski – Constructivismul social - Zona proximei dezvoltări.)

### **Teoria genetic-cognitivă și structurală – J.S.Bruner**

Jerome Bruner este cunoscut și influent psiholog al secolului al XX-lea. A reprezentat una dintre figurile-importante ale „**revoluției cognitive**”, iar domeniul de influență este cel educațional. Jerome S. Bruner subliniază dependența dezvoltării intelectuale de mediul cultural, determinat de ceea ce poate oferi societatea ( mijloace de acțiune, de reprezentare imaginată și format de comunicare) A fost interesat de identificarea formei optime de învățare a elevilor și de dimensionarea practicilor educaționale. Acesta este motivul pentru care teoria lui Bruner asupra învățării, este de fapt, o teorie a instruirii.

Privind dezvoltarea intelectuală, Bruner afirmă că, la baza constituirii conceptelor se află procesul de percepere. La fiecare stadiu de dezvoltare copilul are un mod individual de a vedea lumea și a și-o explica. De aici, avem că învățarea trebuie să se bazeze pe principiul ca orice noțiune poate fi prezentată corect potrivit modului lor de gândire.

Ca aport în procesul dezvoltării și învățării, putem afirma că ideile lui sunt aproape de cele ale lui Piaget și Vîgotski. Asemeni lui Piaget, Bruner recunoaște rolul geneticii asupra dezvoltării cognitive. Similar cu psihologul elvețian, Bruner considera că procesul de dezvoltare a individului trebuie să fie unul **activ**, că individul trebuie să-și dezvolte propria înțelegere asupra universului. Prin selectare și transformare a informației, cel ce este implicat în procesul de învățare, poate construi ipoteze și adoptă decizii bazându-se pe structurile cognitive proprii.

În literatura lui Bruner și Vîgotski întâlnim termenul de rolul **“limbajului în dezvoltare”**, limbaj care reflectă și transformă experiența. Bruner evidențiază aspectul social al învățării. El lansează conceptul de „reciprocitate” definit ca „o nevoie umană profundă de a da o replică altcuiva și de a lucra împreună cu alții pentru atingerea unui obiectiv”. **Reciprocitatea** este un stimulent al învățării, în cazul care acțiunea este comună și necesară în interiorul unui grup (grupul are același interes comun), ca obiectiv obținerea unui rezultat pentru întreg grupul, atunci par să existe procese care stimulează învățarea individuală și care conduc pe fiecare membru la o competență cerută de constituirea grupului.

Jarome S. Bruner zice ca învățarea cuprinde trei procese: însușire de informații noi, implicarea cunoștințelor în rezolvarea de probleme și verificarea modului de prelucrare conform sarcinii. Fiecare temă studiată trece prin aceste trei procese menționate. Elementul de la care pornește învățarea este o structură, care va fi preluată și dezvoltată în procesul de instruire. Învățarea pe bază de structură dezvoltă două moduri de a gândi: gândirea intuitivă (sesizarea întregii probleme) și gândirea analitică (parcurgem fiecare pas al cunoașterii prin operații logice și exacte). (Ibidem, p. 78). „A învăța structural înseamnă a ajunge să înțelegi relațiile dintre lucruri”. (Jerome S. Bruner, 1970).

Bruner propune implicarea ambelor tipuri de gândire în procesul de învățare, dar insistă de a se recurge mai întâi la gândirea intuitivă (prin problematizare, descoperire), după care acea soluție găsită să fie verificată analitic, așa creștem interesul intrinsec pentru temele studiate, dezvoltând atracția spre descoperire. Elevul trebuie activizat să participe în procesul de instruire, nu vom produce mici biblioteci, dar îl vom face să gândească, să se implice la procesul de creare a cunoștințelor.

Principalul scop al actului de învățare constă în aplicarea viitoare a acestor cunoștințe, există două căi de a folosi în viitor rezultatele învățării: transferul specific (aplicarea celor învățate la sarcini asemănătoare) și transferul nespecific (o idee generală de răspuns). (Ibidem, p. 78).

S-ar putea spune că și teoria lui Bruner, asemenea celei a lui Piaget, este o teorie a dezvoltării în stadii, totuși diferența majoră între cele două teorii consta în faptul că, în vreme ce Piaget consideră că gândirea logică este principala, iar cea abstractă este ultima fază a dezvoltării cognitive, Bruner susține că toate aceste modalități de reprezentare a realității sunt necesare adultului angajat într-un proces de rezolvare de probleme. Ca sinteză, Bruner arată că modalitatea de rezolvare a unei probleme nu este influențată de vârsta individului, pur și simplu sarcini diferite impun strategii de rezolvare diferite.

La fel ca și în celelalte teorii, aceasta are și ea numeroase avantaje și dezavantaje în ceea ce privește aplicabilitatea în practică.

- Importanța limbajului este unul din punctele cheie a teoriei lui Bruner, acesta recunoaște formarea limbajului ca fiind crucială în dezvoltare. Comunicarea prin simboluri, redarea în simboluri a conținutului logic este după părerea lui un indice important al nivelului de dezvoltare.

- Contextul socio-cultural despre care vorbește Bruner pare să fie un alt punct forte în teoria acestuia. Într-adevăr nu putem să nu luăm în calcul acest factor, pe lângă cel biologic pe care îl ia în considerare autorul.

Pe lângă multe concepte și idei utile pe care le putem concede din fiecare teorie, există și anumite limite, iar în aceasta observ următoarele:

- Componenta emoțională omisă din ecuație. Învățarea, în general a fost mult timp limitată la componentele cognitive și a fost uitat că gândirea și operațiile logice sunt relativ noi în istoria omenirii. Dezvoltarea are la bază o lungă perioadă în care creierul emoțional asigură supraviețuirea. Deciziile emoționale chiar și acum ne conduc în mare parte viața, chiar dacă nu vrem să recunoaștem asta.

- Chiar dacă, Bruner ia în calcul autoinstruirea, acesta vorbește despre importanța prezenței profesorului. Cred că există aici o limită pentru timpurile noastre, asta pentru că ne dorim ca învățarea să fie din ce în ce mai puțin dependentă de un instructor, mai ales acum, când instruirea continuă devine indispensabilă. Responsabilitatea procesului, după Bruner, este mai degrabă a celui care îl organizează, aici nu aș fi decât parțial de acord.

Sunt multe lucruri importante despre care nu am cum să scriu într-un singur articol, totuși am încercat să ating câteva aspecte pentru a încerca pe viitor să

acordăm atenția cuvenită schimbărilor rapizi care au loc în societate, în necesitățile diferite ale elevilor dar și în cererea mereu în schimbare asupra abilităților și cunoștințelor pe care aceștia ar trebui să le dețină. Pentru că nu se schimbă doar elevii (gândirea, mentalitatea, motivația, interesele acestora) ci și societatea înaintea anumite cerințe la care noi toți ar trebui să ne adaptăm. Teoriile învățării ne pot ajuta să înțelegem pe ce ne putem baza, totuși acestea ar trebui completate constant, modificate și adaptate și ele ca să ne fie de un real ajutor în provocările timpului.

## **Bibliografie**

1. Bruner J. S. Pentru o teorie a instruirii,. București: Editura Didactica și Pedagogică, 1970.
2. Bruner J. S. Procesul educației intelectuale. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1970. p. 36.
3. Gagne R. Condițiile învățării. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1975.
4. Piaget J. Psihologia inteligenței. București: Editura Științifică, 1965.
5. Ibidem, p. 45.
6. Ibidem, p. 78.
7. Scheau I. Gândirea critică. Metode active de predare-învățare. Cluj-Napoca: Editura Dacia Educațional, 2004.
8. Skinner B. F. Revoluția științifică a învățământului. București: Editura Didactică și Pedagogică, 1971.