

DESPRE COMPETENȚE ȘI FORMAREA LOR PRIN EXERSĂRI DE TRANSFER A CUNOȘTINȚELOR

Lilia GUȚALOV, *dr. în șt. ped.*,
Emil FOTESCU, *dr., conf. univ.*,
Universitatea de Stat „Alec Russo” din Bălți

Abstract: *The article tackles the notions of capability, competence and gives their characteristics. It analyses the formation of competences through practicing the transfer of knowledge.*

Termeni cheie: *cunoștințe, capacități, competențe, situații de integrare, situații de transfer*

1. Introducere.

Astăzi, datorită dezvoltării științei și tehnicii, datorită saltului rapid al tehnicii informaționale oamenii sunt impuși să recepționeze un torent imens de informații din diferite domenii. Adeseori multă informație recepționată de elevi/student în mod de sine stătător în afara școlii (în timpul observării diferitor fenomene, vizionării diferitor emisiuni la televizor, consultării Internetului etc.) prezintă un anumit interes, apar anumite probleme interesante care cer rezolvare. În astfel de condiții apare necesitatea de a analiza, generaliza informațiile recepționate în mod de sine stătător, a le include în sistemul de cunoștințe format pe parcursul studierii diferitor discipline școlare și de a le utiliza pentru a rezolva anumite probleme ce prezintă interes. Evident, că activități eficiente de acest gen vor efectua acei elevi/studenți care vor fi antrenați sistematic de către educatori în această direcție din perspectiva formării competențelor.

Nu întâmplător astăzi instituțiile de învățământ acordă o atenție deosebită activităților educaționale centrate pe competențe cu specific acțional din perspectiva integrării educatului în viața socială și profesională.

Cele menționate indică asupra punerii accentului în procesul de predare-învățare pe înțelegerea profundă a esenței noțiunilor de către elev/student și pe aplicarea lor în situații noi (ce diferă de situațiile standarde, tradiționale utilizate pe larg la lecții), adică să efectueze operații de transfer. De aceea la ziua de azi formarea și dezvoltarea abilităților de transfer a cunoștințelor în situații noi, abilități ce țin de competențe, cultura generală de gândire a elevilor/studentilor are o semnificație deosebită.

În prezent noțiunea de *competență* o găsim frecvent în lucrări teoretice ale cercetătorilor formulată în moduri diferite, în documente oficiale instituționale adresate instituțiilor de învățământ, în ghiduri pentru profesori etc. Varietatea de formulări a noțiunii *competență* duce la o multitudine de sensuri mai mult sau mai puțin explicite. Din acest motiv o să evidențiem unele aspecte ale noțiunii *competență* care par a fi principale.

Deoarece activitățile educaționale centrare pe competențe din perspectiva integrării educatului în viața socială și profesională presupun exersări de transfer a cunoștințelor o să reflectăm și problema formării abilităților de transfer a cunoștințelor în situații noi.

2. Noțiunea de competență

În literatura de specialitate noțiunea de *competență* se utilizează în diferite formulări. Pentru exemplificare prezentăm câteva formulări:

- competența este considerată drept o contextualizare a achizițiilor (cunoștințe, priceperi și deprinderi), acestea fiind utilizate într-un context anumit [4, p.29];
- competența prezintă cunoștințe funcționale, capacități aplicative, comportamente constructive [1, p.154];
- competența este o cunoaștere dinamică, adică niște cunoștințe potențiale mobilizate într-un mare număr de situații diferite de același tip [2, p.26];
- competența este aptitudinea unei persoane de a mobiliza și a integra un set coerent de resurse în vederea rezolvării într-un anumit context a unei situații-problemă, care face parte dintr-o familie de situații asemănătoare [3, p.18].

După cum se vede, în definițiile prezentate de diferiți autori în diferiți ani comun pentru noțiunea de competență (care e o noțiune complexă) este noțiunea *cunoștințe* (cu condiția că în noțiunea de resurse prezentată în definiția a patra intră și noțiunea de cunoștință). Formulările variate ale definiției competenței duc la o fluctuație exagerată a noțiunii, la subînțelegerea diferitor sensuri mai mult s-au mai puțin explicite, la crearea diferitor confuzii. Însă, diferitele formulări a noțiunii *competență* nu împiedică sesizarea noțiunii *cunoștință* care prezintă elementul comun diferitor formulări.

Noțiunea *cunoștință* prezintă baza noțiunii *competență*. Competența unei persoane într-un domeniu de activitate nu poate fi demonstrată fără demonstrarea cunoștințelor din domeniul respectiv. După cum menționează X. Roegiers [4, p.29] termenul *competență* oferă un teren favorabil pentru confuzii și este utilizat de diferite persoane în diferite sensuri, unele dintre care sunt:

1. Sensul *savoir-faire* disciplinar; acest sens vizează competențele dintr-o perspectivă comportamentală prin prisma obiectivelor educaționale specifice sau operaționale;
2. Sensul de *savoir-faire* general (competențe transversale), care presupune „transferul competenței”;

3. Sensul contextualizării, adică a utilizării într-un anumit context a diverselor cunoștințe, priceperi și deprinderi dobândite de către persoana respectivă.

Noțiunea *competență*, cu toate că are diferite sensuri include în sine în afară de noțiunea *cunoștințe* și noțiunea de *capacitate* de a efectua acțiuni. Noțiunea de *acțiune* se referă la domeniul intelectual cât și psihomotor. Apariția noțiunii de *competență* în mediile legate cu instituțiile de învățământ este legată de evoluția rapidă a tehnicii și tehnologiei în deceniile recente. Dacă în trecut absolvenții instituțiilor de învățământ se adaptau rapid în mediul muncii acum ei întâmpină mari obstacole la înfruntarea eficientă a situațiilor complexe din viața socială și profesională contemporană, care permanent se află în schimbare și permanent necesită eforturi cu caracter creativ. De aceea, alături de calificarea standardizată (ce ține de noțiunea cunoștințe) obținută de elev/student la absolvirea instituției de învățământ exprimată prin note fixate în certificatul de absolvire au început să fie evidențiate în mod deosebit calitățile care îi permit absolventului adaptarea rapidă în situațiile noi de muncă. Din acest punct de vedere competența include în sine capacitatea de a utiliza cunoștințele în diferite situații complexe apărute pe neașteptate ce diferă de situațiile-șabloane tradiționale întâlnite în instituțiile de învățământ. În acest sens competența se caracterizează drept o noțiune cu caracter util care reflectă acțiuni pentru atingerea unui scop printr-o noțiune utilă care este efectuată pentru atingerea unui scop.

În acest context se poate afirma că noțiunea competență include în sine aptitudinea de a îndeplini totalmente o sarcină de muncă.

Orice competență se dezvăluie în timpul îndeplinirii sarcinii de muncă care îi dă naștere și prin procesele psihologice sau fiziologice ce derulează în timpul exercitării competenței. Sarcina de muncă poate fi aleasă de cel care o execută s-au poate fi impusă pentru executare de către diferiți factori ai mediului înconjurător. La nivelul elevului/studentului prin sarcina de muncă se subînțelege sarcină didactică (intelectuală sau psihomotorie) utilizată în mediul instituției de învățământ.

Pentru o dezvoltare mai profundă a noțiunii *competență* X. Roegiers [4] dezvăluie amănunțit caracteristicile noțiunilor *capacitate*, *competență*. Prin *capacitate* se subînțelege o aptitudine de a face ceva (de exemplu: a identifica, a compara, a memoriza, a analiza, a sintetiza, a clasifica, a ierarhiza, a abstractiza, a observa). Sinonimele termenului capacitate sunt termeni aptitudine, abilitate.

Orice capacitate se manifestă doar atunci când se aplică în conținuturi. De exemplu, capacitatea de analiza poate fi exersată pe mai multe și variate conținuturi la diverse discipline școlare. Desfășurarea activităților educaționale pe o singură categorie de conținuturi conduce la formarea capacităților înguste. Capacitatea se manifestă prin următoarele caracteristici:

- transversalitatea: majoritatea capacităților se potrivesc și pot fi mobilizate la diferite discipline de studiu, la o varietate mare de conținuturi, la niveluri diferite;

- evolutivitatea: capacitatea poate fi dezvoltată pe parcursul întregii vieți și în diferite moduri (poate fi exersată mai rapid, mai precis, mai sigur, mult mai spontan); capacitatea poate fi mai mult sau mai puțin prezentă la naștere, să parcurgă anumite trepte în evoluția sa; capacitatea corelează cu predispoziția „naturală”, înăscută numită inteligență (de exemplu, inteligența lingvistică: poeți, scriitori; inteligență spațială: arhitecți, pictori);
- transformarea: capacitățile, contactînd cu mediul, conținuturi, alte capacități, diverse situații generează capacități noi; de exemplu: capacitățile de a compara, a analiza, a ierarhiza la contactare dau naștere capacității de a deosebi esențialul de secundar, generalul de particular;
- non-evaluabilitatea: această caracteristică exprimă faptul că capacitatea nu poate fi evaluată în stare pură.

În baza analizei lucrărilor teoretice a diferitor cercetători (Bernaerdt, Delory, Genard, Leroy, Paquay și al.) referitor la problemele învățămîntului bazat pe competențe X. Roegiers [4, p.32] evidențiază cinci caracteristici de bază ale competenței care sunt prezentate în continuare:

Mobilizarea unui ansamblu de resurse: formarea competenței necesită mobilizarea unui ansamblu de resurse (cunoștințe, capacități, automatisme, experiențe);

Caracterul finalizat: competența are o utilitate socială, o purtătoare de sens pentru elev/student; această caracteristică reflectă diferența dintre învățămîntul reproductiv și învățămîntul formativ care abordează direct problema reinvestirii cunoștințelor, capacităților în practicile sociale sau, cel puțin, în practica purtătoare de sens pentru elev/student;

Relația cu un ansamblu de situații: competența se formează în cadrul unui ansamblu de situații; dacă ar exista numai o singură situație atunci exersarea în vederea formării competenței ar exprima pur și simplu o reproducere (situație caracteristică pentru învățămîntul reproductiv); evident, că este vorba de o varietate limitată de situații necesare și suficiente pentru formarea competenței respective;

Caracterul disciplinar: competența se referă la situațiile corespunzătoare unor probleme specifice disciplinei de studiu, provenite din cerințele disciplinei de studiu; anumite competențe ce se referă la diferite discipline de studiu sunt apropiate una de alta și mai ușor transferabile;

Evaluabilitatea: competența poate fi măsurată luînd ca bază criteriile ce țin de calitatea îndeplinirii sarcinii de muncă și a rezultatului final.

3. Situații de transfer a cunoștințelor.

În sursele informaționale ce reflectă esența învățămîntului bazat pe competențe se atenționează că competențele se formează prin activități de integrare care prezintă situații didactice în care elevul/studentul este chemat să-și integreze cunoștințele, priceperile, deprinderile. Situația de integrare trimite la o gândire creativă, micșorează distanța dintre teorie și practică, încadrează cunoștințele elevului/studentului în

contexte noi, scoate în evidență utilizarea diferitor cunoștințe. Situațiile de integrare sunt proiectate și declanșate de către profesor, care ia în considerație diferiți factori (specificul disciplinei de studiu, complexitatea materiei de studiu, experiența elevului/studentului etc.).

În familia situațiilor de integrare se includ și situațiile de transfer a cunoștințelor. Prin situație de transfer se subînțelege o situație didactică nestandardă când elevul/studentul este pus în situații de a căuta soluții la probleme ce diferă de problemele tradiționale prevăzute în sursele oficiale ale disciplinei de studiu (curriculum, manuale, culegeri de probleme etc.). Situațiile de transfer îl orientează pe elev/student spre analiza informației sesizate cu scopul de a determina esența fenomenelor nestudiate în cadrul disciplinei de studiu dar au puncte comune cu disciplina de studiu dată.

Situația de transfer activează la elev/student gândirea creativă. Elevul/studentul prin intermediul anumitor procedee obține pentru sine rezultate noi. Aceste procedee nu sunt caracteristice activităților de reproducere (bazate pe gândirea reproductivă) a cunoștințelor obținute în mod tradițional; ele (procedeele) au caracter productiv.

Actualitatea problemei *formarea competențelor prin exersări de transfer a cunoștințelor în situații noi* este dictată nu numai de condițiile contemporane de viață în care se află elevul/studentul dar și de fenomenul *integrării* științelor – fenomen care astăzi se observă clar în știință. Este cunoscut faptul că științele tradiționale (fizica, chimia, biologia etc.) au apărut și s-au dezvoltat separat în baza acumulării, prelucrării, generalizării datelor științifice ce se referă la anumite laturi a realității înconjurătoare; dezvoltarea științelor în mod separat reflectă fenomenul *diferențiere* a științelor.

Pe parcursul dezvoltării științei și tehnicii în fiecare domeniu științific s-a acumulat o mulțime de date științifice care stau la baza legilor, legităților respective. Unele activități științifice se află în câmpurile de investigație a diferitor științe tradiționale adiacente. Evident, că cercetătorii care activează într-un domeniu științific tradițional ce are hotare de cercetare cu alte științe tradiționale manifestă interes și față de științele tradiționale adiacente respective. În rezultat, apare un fenomen nou, numit fenomen de *integrare* a științelor (spre deosebire de fenomenul *diferențiere* a științelor). Apariția științelor noi (de exemplu: biofizica, biochimia, chimia fizică etc.) indică clar asupra existenței fenomenului de *integrare* a științelor.

Dezvoltarea vertiginosă a științei și tehnicii influențează în mod direct sistemul de învățământ. O dovadă a acestei afirmații este apariția în ultimele decenii a noțiunii de *învățământ formativ*, învățământ care pune accentul pe învățarea elevului/studentului cum să învețe de sine stătător, pe formarea elevului/studentului ca personalitate creativă. Învățământul reproductiv axat pe discipline de studiu separate se acordă în cea mai mare parte cu fenomenul diferențiere a științelor; învățământului formativ (spre deosebire de cel reproductiv) reflectă îndeosebi fenomenul de integrare a științelor; din acest motiv învățământul contemporan trebuie să acorde atenție deosebită procesului de formare a capacităților de analiză, generalizare a informațiilor

recepționate, capacităților de transfer a noțiunilor formate pe parcursul studierii disciplinelor de studiu în diferite situații din viață..

Învățământul formativ presupune utilizarea de către pedagog în procesul de formare a cunoștințelor a diferitor căi, a diferitor situații care favorizează formarea personalităților creative. În setul situațiilor care activează elevii în această direcție se înscriu și situațiile de transfer a cunoștințelor. Sugestiile expuse anterior indică asupra faptului că problema formării abilităților de transfer a cunoștințelor în situații noi, este cauzată nu numai de fenomenul de integrare a științelor (fenomen ce este în ascensiune) dar și de schimbările ce au loc astăzi în învățământ.

Procesul de formare a competențelor prin exersări de transfer a cunoștințelor în situații noi presupune memorarea și înțelegerea noțiunilor respective. A înțelege „înseamnă:

- a) a sesiza existența unei legături între setul noilor cunoștințe și setul vechilor cunoștințe gata elaborate;
- b) a stabili efectiv, uneori și rapid, natura și semnificația acestei legături;
- c) a încadra și încorpora noile cunoștințe în cele vechi, care în felul acesta se modifică și se îmbogățesc” [5, p.309].

Practica pedagogică arată că adeseori memorarea poate avea loc fără a înțelege esența noțiunii respective. În acest caz este vorba de pseudo cunoștințe care nu vor putea fi transferate în situații noi.

Este cunoscut faptul, că stabilirea corectă a legăturilor dintre cauză și efect indică asupra înțelegerii de către elev/student a noțiunii respective iar transferul noțiunii în situații noi arată că elevul posedă capacități de aplicare în practică a noțiunii memorate și înțelese. De aceea activitățile educaționale trebuie să prevadă exersări sistematice ale elevilor/studentilor în vederea stabilirii legăturilor cauză-efect, transferului noțiunilor înțelese în situații noi (atât în cadrul școlii pe parcursul studierii diverselor discipline școlare cât și în afara instituției de învățământ).

Problema formării competențelor prin exersări de transfer a cunoștințelor în situații noi în prezent este umbrată din diferite motive. Unul dintre motivele de bază este modul tradițional de abordare a procesului de predare-învățare. Este cunoscut faptul că rezultatele dezvoltărilor culturilor civilizațiilor sunt concentrate în sisteme de cunoștințe pe domenii științifice separate și se propun elevilor pentru studiere în forme simplificate de asemenea în mod separat. Învățământul tradițional reproductiv pune accentul pe asimilarea rezultatelor muncii intelectuale a diferitor generații, a diferitor civilizații în diverse domenii de activitate.

Astăzi se pune accentul pe formarea abilităților de învățare creativă permanentă, pe dobândirea activă a cunoștințelor. Evident că această cale (mai anevoioasă ca cea precedentă, tradițională) contribuie mai eficient la formarea personalităților creative apte să găsească soluțiile optime ale problemelor apărute pe neașteptate în viața cotidiană. Din acest punct de vedere activitățile de transfer a cunoștințelor în situații noi contribuie esențial la formarea gândirii creative a personalității. În baza faptului că activitățile de transfer a cunoștințelor în situații noi (ce includ procesele mentale de

bază analiza, sinteza, compararea, generalizarea etc.) contribuie la formarea capacităților elevului de a evidenția esențialul din mulțimea de informații recepționate precum și concluziile psihologilor (Zlate, 1999; Davîdov, 1986; Krutețki, 1976) care arată că abilitatea de a vedea generalul în particular este un indice important al dezvoltării intelectuale a personalității se poate afirma că capacitățile de transfer a cunoștințelor în situații noi este un indice important al dezvoltării intelectuale ale elevilor/studentilor.

Pentru formarea abilităților de transfer a cunoștințelor este necesar de inclus sistematic în procesul de predare-învățare probleme, ce țin de transferul cunoștințelor în situații noi. Desfășurarea activităților educaționale în stil de transfer a cunoștințelor nu numai că exclude recepționarea pasivă, memorarea mecanică de către elev a noțiunilor, a rezultatelor științifice dar și permit cunoașterea modelelor de gândire științifică, formarea stilului de gândire caracteristic pentru oamenii care activează în domeniile științei și tehnicii.

Activitățile de transfer a cunoștințelor îl pun pe elev în situația de a analiza informația concretă cu scopul de a determina în ea trăsături principale care stau la baza generalizării, la baza formării noțiunii științifice respective. Aceste activități, punând-ul pe elev în situații netradiționale, neordinare cultivă la elevi deprinderea de a analiza fenomenele observate, a le explica; astfel, aceste activități contribuie la formarea și dezvoltarea gândirii științifice.

Formarea abilităților de transfer a cunoștințelor în situații noi depinde de mulți factori:

- metodele pedagogice utilizate în procesul de predare-învățare;
- conținutul materiei care este studiată de elev/student;
- nivelul dezvoltării intelectuale ale elevilor/studentilor;
- experiența de viață a elevilor/studentilor etc.

Situațiile în care domină stilul de transfer al cunoștințelor pot fi diferite. În continuare expunem unele situații de acest gen ce pot fi create de către profesor în instituții de învățământ.

Situații de transfer a cunoștințelor pe parcursul studierii diferitor teme în cadrul unei discipline școlare în una și aceeași clasă. Caracteristic pentru această situație este declanșarea discuțiilor despre însușirile fundamentale comune ale porțiunilor de informație dintr-o gamă largă de informații. În acest caz elevul la o temă de studiu înfăptuiește operații de gândire (analiză, sinteză, generalizare etc.) cu ajutorul pedagogului apoi la altă temă de studiu aceleași operații de gândire le înfăptuiește în mod de sine stătător.

Situații de transfer a cunoștințelor pe parcursul studierii diferitor discipline școlare în una și aceeași clasă. Caracteristic pentru aceste situații este declanșarea discuțiilor cu caracter cognitiv la o disciplină școlară în cadrul unei teme de studiu care are puncte comune cu teme din altă disciplină școlară.

Situații de transfer a cunoștințelor pe parcursul studierii aceleiași discipline școlare în diferite clase. Caracteristic pentru aceste situații este declanșarea discuțiilor

referitor la noțiunile întâlnite de elevi la una și aceeași disciplină școlară în diferite contexte, în diferiți ani de studiu.

Situații de transfer în afara școlii a cunoștințelor formate în cadrul disciplinelor școlare. Caracteristic pentru aceste situații este îndeplinirea sarcinilor didactice (în mod imaginar sau direct) ce se referă la situații reale din viață în afara școlii.

4. Exemple de competențe

În continuare prezentăm exemple de competențe ce pot fi formate prin exersări de transfer a cunoștințelor în afara școlii (în mod imaginar), formate la disciplina școlară Matematica:

competența I: a ști să determine aria unui lot de pământ (ce are forma unui triunghi dreptunghic) în scopul determinării cheltuielilor necesare pentru arat;

competența II: a ști să determine aria unui câmp agricol ce are margini neregulate (se prezintă desenul și dimensiunile respective) în scopul determinării cheltuielilor necesare pentru arat;

competența III: a ști să determine aria unui acoperiș cu diverse configurații (se prezintă desenul și dimensiunile respectiv) în scopul determinării cheltuielilor necesare pentru procurarea țiglei ce va fi folosită la acoperirea clădirii.

Toate trei competențe corespund caracteristicilor prin care se caracterizează orice competență enumerate anterior:

- necesită *mobilizarea cunoștințelor* matematice referitor la determinarea ariilor figurilor geometrice;
- au *caracter finalizat* (determinarea cheltuielilor necesare pentru arat, pentru procurarea țiglei);
- se formează în cadrul unui *ansamblu de situații* (un lot de pământ ce are forma unui triunghi, un câmp agricol ce are margini neregulate, un acoperiș cu diverse configurații);
- are *caracter disciplinat* (se referă la ariile figurilor geometrice studiate la disciplina de studiu Matematica);
- pot fi *evaluate* în baza criteriilor tradiționale de evaluare a cunoștințelor la disciplina de studiu Matematica.

Necătând la faptul că toate trei competențe corespund caracteristicilor prezentate, ele diferă între ele: competențele II și III sunt de un nivel mai înalt decât competența I deoarece ele presupun divizarea câmpului agricol, a acoperișului clădirii în porțiuni asemănătoare cu figurile geometrice studiate la disciplina de studiu Matematica, determinarea și adunarea ariilor porțiunilor respective.

5. Concluzii

Momentele principale prezentate în articol pot fi rezumate în modul următor:

- utilizarea termenului cunoștință ca o componentă a competenței înseamnă că această cunoștință este funcțională și se manifestă în situații nestandarde;
- orice competență se manifestă în mod vădit în situații de transfer a cunoștințelor în condiții nestandarde;
- o cunoaștere fundamentală se prezintă ca un ansamblu de competențe;

- a poseda competențe înseamnă a stăpîni procedeele de transfer a cunoștințelor în situații nestandarde;
- situațiile de transfer a cunoștințelor favorizează o pătrundere mai adîncă și mai dinamică în cunoaștere;
- situațiile de transfer contribuie la formarea capacităților de a alege dintr-o gamă largă de competențe elementare pe cele ce se potrivesc și a le combina în situații nestandarde;
- situațiile de transfer mobilizează o mulțime de cunoștințe și capacități.

Bibliografie:

1. COPILU, D., COPIL, V., DĂRĂBĂNEANU, I. Predarea – Învățarea – Evaluarea pe bază de obiective curriculare de formare. Noua paradigmă pedagogică a începutului de mileniu. Inițiere în metodologia și didactica predării-învățării-evaluării pe bază de obiective curriculare de formare cu aplicații. București: EDP, R.A., 2002. 184 p.
2. MINDER, Michel. Didactica funcțională: obiective, strategii, evaluare. Trad. din fr. de D. Onofrei. Ch.: Cartier, 2003. 360 p.
3. POPA, E. Competențe de comunicare – soluție eficientă în dezvoltarea armonioasă a personalității micului școlar. In: Pledoarie pentru educație – cheia creativității și inovării. Ch., 2011, p.18.
4. ROEGIERS, X. Manualul școlar în formarea competențelor în învățămînt. In: Didactica Pro, 2001, nr. 2(6) apr., p.29-37.
5. ZLATE, M. Psihologia mecanismelor cognitive. Iași: Polirom, 1999. 528 p. ISBN 973-683-278-3.
6. ДАВЫДОВ, В. В. Проблемы развивающего обучения: Опыт теоретического и экспериментального психологического исследования. М.: Педагогика, 1986. 240 p.
7. КРУТЕЦКИЙ, В. А. Психология обучения и воспитания школьников: Книга для учителей и классных руководителей. М.: Просвещение, 1976. 303 p.