

Materialele concepute în conformitate cu principiile instruirii programate se bazează într-o măsură ridicată pe verbalizare și pe capacitatea individuală a celui educat de a citi și de a înțelege ceea ce citește, motiv pentru care uneori pot să apară erori în învățare mai ales pentru persoanele cu o capacitate mai redusă de verbalizare. Secvențierea liniară a materialelor poate fi adesea plictisitoare și uneori frustrantă pentru cursanții care cunosc deja unele dintre conținuturile propuse. Gradul înalt de structurare și de organizare a materialului, inclusiv dirijarea extrem de strânsă a activităților cursanților și conducerea activității mentale a acestora descurajează gândirea creativă și capacitatea investigativă a unora dintre ei, iar computerele nu pot transmite emoții și simțăminte în cadrul procesului de învățare. Relația instructor-cursant este vitală pentru dezvoltarea personalității individuale și a relațiilor interumane.

Totodată, instruirea programată și, prin extensie, cea asistată de calculator nu pot acoperi întregul proces instructiv-educativ și nu pot constitui o metodă pedagogică universală. Nu toate obiectele de învățământ din școală pot fi organizate pedagogic după principiile instruirii programate. Deși bazată pe și strâns legată de teoriile cognitiviste și constructiviste, aplicarea excesivă a acestei metode poate conduce la un efect invers, în loc să fie stimulată construirea cunoașterii prin accentuarea importanței filtrelor individuale de interpretare a realității, se poate ajunge la formalism și la o standardizare nedorită a cunoașterii. Până când computerul nu va fi capabil să înțeleagă emoțiile umane complexe, să aprecieze comportamentele creative, să dirijeze învățarea într-o manieră individuală și să o orienteze către individul uman real, și nu cel generic, instruirea programată rămâne o metodă (pe lângă altele) din arsenalul metodelor pedagogice. Înțelegerea instruirii programate, a fundamentelor și a valorii acesteia poate să-i ajute pe educatori în conceperea unui act educațional judicios, rațional și eficient, ferindu-i totodată de seducția excesului de metodă.

b) *Învățarea autoreglată*. Învățarea autoreglată este un model la care se face apel adesea atunci când se încearcă explicarea unor comportamente de învățare în context e-learning. Acest model își are fundamentarea în constructivismul psihologic al lui Piaget și în constructivismul social al lui Vîgotski, dar și în teoria învățării sociale a lui Bandura. Astfel, învățarea este influențată de *un set de factori comportamentali* (de exemplu, logarea la un sistem educațional prin intermediul unui calculator), precum și de *factorii de mediu în care se desfășoară învățarea* (de exemplu, designul instrucțional, feedbackul tutorului). În cadrul acestei teorii, indivizii sunt văzuți ca fiind proactivi, având un rol determinant în organizarea și reglarea propriului act de învățare (Bandura, 2001, *apud* Sha, Looi, Chen & Zhang, 2012). Componentele cele mai importante

ale autoreglării învățării sunt : automonitorizarea, autoinstruirea, autoevaluarea și autoîntărirea.

Există o multitudine de modele teoretice asupra învățării autoreglate, însă, indiferent de perspectiva propusă, sunt câteva puncte comune care definesc acest tip de învățare :

- *Implicarea activă* a cursantului în învățare ; într-o manieră proactivă, cursanții își selectează, organizează și creează medii favorabile de învățare ; rolul activ pe care îl are cursantul poate fi unul dintre elementele definitorii ale succesului învățării în context e-learning ; cursantul joacă un rol esențial în *selectarea formei și caracteristicilor instruirii* de care are nevoie.
- Eficiența oricărui mediu educațional asupra angajamentului comportamental în învățare este mediată de *caracteristicile cursantului* (factori personali), cum ar fi cunoștințele anterioare, obiectivele și autopercepția sarcinii (Sha, Looi, Chen & Zhang, 2012). Din această perspectivă, cursanții învață în cadrul e-learning-ului metodele de autoreglare atât prin acțiuni și strategii individuale destinate dezvoltării acestor abilități, cât și prin descoperirea acestora. Ei își îmbunătățesc capacitatea de învățare prin utilizarea selectivă a unor strategii metacognitive motivaționale.
- Învățarea autoreglată este un mediator între caracteristicile personale și contextuale și nivelul de performanță atins. *Toate modelele învățării autoreglate fac referire la motivația alegerii unei anumite strategii sau a unui anumit răspuns*, iar teoriile care studiază învățarea autoreglată consideră că motivația și învățarea sunt procese interdependente care nu pot fi înțelese și explicate separat (Zimmerman, 1990).

Astfel, cursanții care își autoreglează învățarea participă la modelarea propriei cunoașteri dintr-o triplă perspectivă : *metacognitivă, comportamentală și motivațională* (Zimmerman, 2001).

Din acest punct de vedere, afirmația conform căreia e-learning-ul se pretează mai bine pentru cursanții maturi pare să se confirme tocmai datorită faptului că aceștia au calitățile necesare pentru a-și regla procesul de învățare și pentru a se automotiva. De asemenea, și din perspectiva m-learning-ului pot fi avute în vedere două aspecte referitoare la învățarea autoreglată. În primul rând, cursanții trebuie să fie motivați să se angajeze în activități cognitive, în scopul de a face învățarea mobilă cât mai eficientă. În al doilea rând, ca bază pentru o activitate autoreglată, cursanții trebuie să dobândească cunoștințe de specialitate din domeniul de interes, cunoștințe și abilități metacognitive și abilități de reglare, astfel încât să fie în măsură să-și monitorizeze, să-și controleze și

să-și regleze procesele cognitive și procesele motivaționale în învățarea mobilă (Sha, Looi, Chen & Zhang, 2012).

c) *Învățarea situațională (situată)*. Cu influențe dinspre constructivismul social (Vîgotski) și învățarea socială, Jean Lave și Etienne Wenger au propus o teorie asupra învățării care scoate în evidență contextul general în care are loc învățarea, dar și importanța grupului pentru învățare. Din această perspectivă, învățarea situată poate fi văzută ca o formă a învățării prin cooperare.

Învățarea este un proces care, în mod normal, apare ca funcție a unei activități, a unui context sau a unei culturi în care aceasta este *situată* (Lave & Wenger, 1990). Acest lucru contrastează cu foarte multe dintre activitățile de învățare la clasă care implică cunoașterea, dar care sunt abstracte, în afara contextului real și a cadrului general în care se derulează. În concepția celor doi autori, interacțiunea socială este o componentă importantă a învățării situate ; în contextul acestui tip de învățare „imersată” într-o cultură sau într-un context, cei care învață se vor reuni într-un grup care poartă numele de „comunitate de practică”. O comunitate de practică se diferențiază de alte grupuri de învățare prin trei caracteristici : *un domeniu* (o zonă comună de interes ; cursanții sunt dedicați acestei zone), *o comunitate* (în urmărirea domeniului de interes, membrii comunității se angajează în comunicare, discuții, se ajută reciproc, schimbă informații), *o practică* (membrii comunității au un repertoriu de practică comun, împărtășesc diverse resurse : experiențe, povestiri, instrumente) (Hoadley, 2012). Conceptul de „comunitate de practică” a fost văzut de unii autori (Guldberg & Mackness, 2009) ca „un instrument managerial” prin intermediul căruia pot fi conectate echipe și grupuri dispersate geografic.

Cei care compun o astfel de comunitate de practică au ca numitor comun anumite cunoștințe și comportamente ce urmează să fie achiziționate. Rolurile în cadrul unei astfel de comunități de practică sunt relativ difuze ; deși există experți, regula generală este că fiecare învață de la fiecare. Ca nou-venit în cadrul unei astfel de comunități de practică, un cursant novice se mută și evoluează treptat de la periferia acestei comunități către centrul său ; el devine tot mai activ și mai implicat în cultura și în definirea direcției de evoluție a comunității de practică, asumându-și treptat rolul de expert. Acest proces a fost numit de cei doi autori „participare periferică legitimă”. În plus, învățarea situată are un caracter neintenționat, puțin deliberat (Wenger, 2009), fapt care o apropie mult de caracteristicile m-learning-ului.

Dezvoltări ulterioare au impus și alte concepte, cum ar fi cel de „ucenicie cognitivă”, proces care susține învățarea într-un domeniu și care-i permite

cursantului să achiziționeze și să dezvolte instrumente cognitive într-un anumit domeniu. Principiile de bază ale acestui tip de învățare sunt următoarele: informațiile și cunoștințele trebuie prezentate în contexte autentice, în cadrele și mediul care, în mod normal, antrenează aceste cunoștințe; învățarea presupune interacțiune socială și colaborare. În încercarea de a face operațională teoria învățării situaționale (Brown, Collins & Duguid, 1989), au fost identificate o serie de aspecte ale acestui model, care pot fi translate către practica educațională. A fost propus un set de proceduri care să permită „ucenicia cognitivă” într-un context de învățare situat. Acestea încep cu o sarcină încorporată într-o activitate familiară, care le oferă cursanților posibilitatea de a-și pune în practică cunoștințele implicite, în scopul de a susține sarcini mai complexe, mai dificile și aparent necunoscute.

Modelul învățării situate se pliază foarte bine pe modelul învățării mobile. Prin definiție o învățare informală, m-learning-ul se poate bucura de toate atributele învățării situate (Herrington & Oliver, 2000):

- Propune cadre și contexte reale, autentice ale învățării, care reflectă modul în care sunt folosite și aplicate cunoștințele în viața de zi cu zi.
- Susține seturi de activități autentice care se regăsesc în viața reală.
- Oferă acces la performanțele unor experți și la modelarea unor procese.
- Permite multiple roluri și perspective; definirea rolurilor de novici, care sunt în căutare de informație și cunoștințe, dar și definirea rolurilor de experți-sursă, membri ai comunităților de practică ce pot oferi informații în domeniul de interes.
- Sprijină construcția colaborativă a cunoașterii prin dezvoltarea unor comunități de practică pe diverse domenii, care prin intermediul m-learning-ului pot schimba informații și soluții.
- Promovează reflecția pentru a permite formarea conceptelor abstracte în timpul perioadei de „ucenicie cognitivă”.
- Promovează articularea cunoașterii pentru a permite cunoștințelor tacite să se transforme în cunoștințe explicite.
- Permite asistarea și sprijinul cursanților de către tutore.
- Oferă posibilitatea evaluării învățării în contextul realizării sarcinilor reale.

Această perspectivă teoretică, susținută de învățarea mobilă, oferă noi posibilități de a integra experiențe de învățare din interiorul clasei, dar și din afara acesteia. S-au născut în acest context o serie de concepte pedagogice cu totul noi, cum ar fi cel de „învățare neîntreruptă multicontextuală” (*seamless learning*) (Wong & Looi, 2011). Această noțiune a fost propusă pentru a defini aceste noi situații care sunt marcate de o continuitate în ceea ce privește

experiențele de învățare derulate în contexte diferite, atât formale, cât și informale. Caracteristicile de bază ale acestui tip de învățare sunt următoarele (Wong, 2012) :

- Cuprinde activități de învățare formale și informale.
- Include activități de învățare personală și socială.
- Depășește constrângerile temporale.
- Depășește constrângerile spațiale.
- Acces universal la resurse pentru învățare.
- Include învățarea în lumea reală, dar și în cea virtuală.
- Presupune utilizarea combinată a mai multor tipuri de dispozitive tehnologice.
- Comutare neîntreruptă între sarcini de învățare multiple.
- Învățarea presupune o sinteză de cunoștințe (anterioare, noi, învățare multidisciplinară).
- Cuprinde multiple modele pedagogice sau de învățare prin activitate (facilitate de profesori).

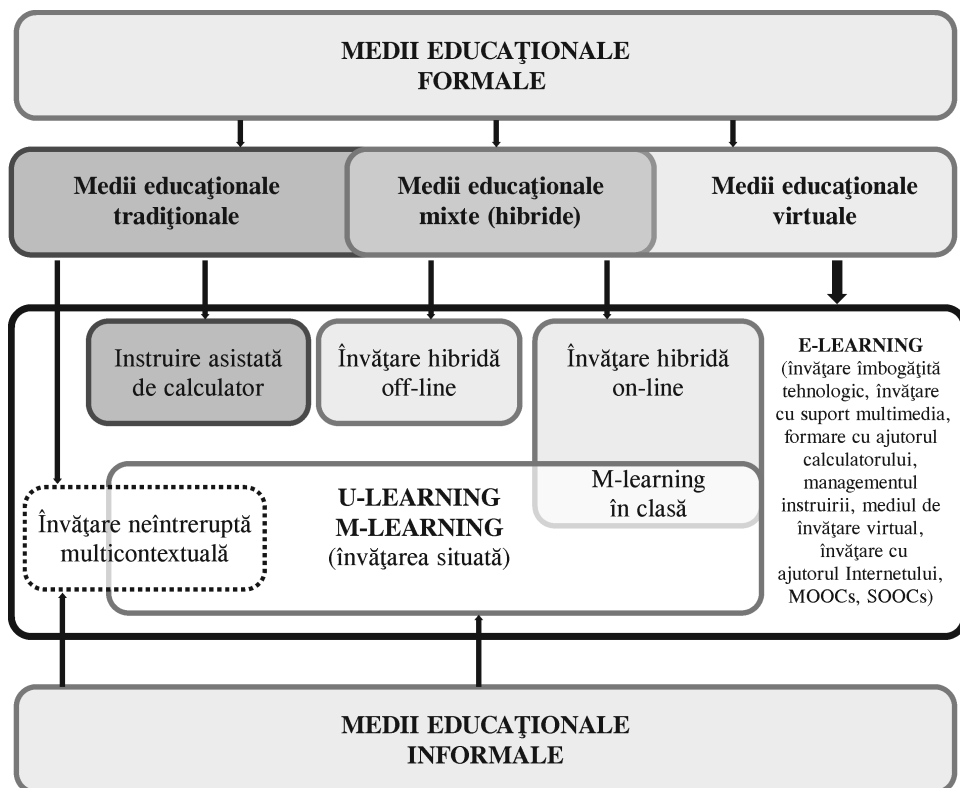


Figura 9.1. Relația e-learning-ului cu mediile de învățare

Învățarea „neîntreruptă multicontextuală” sugerează că studenții sau cursanții, individual sau în grupuri, pot iniția activități de învățare mobilă într-o varietate de situații, ori de câte ori au nevoie de informații sau doresc să afle anumite lucruri. Acest model permite o trecere extrem de facilă de la un scenariu de învățare la altul, folosind dispozitivul mobil personal ca mediator. Modelul prezentat mai sus poate adăuga, în opinia noastră, noi valențe învățării de-a lungul întregii vieți.

Toate aceste modele, precum și teoriile explicative care stau la baza fundamentării diverselor modele ale e-learning-ului ne oferă posibilitatea schițării unui model integrat al învățării în mediul virtual (figura 9.1). Ca formă de instruire, e-learning-ul derivă din învățământul la distanță și din învățământul îmbogățit tehnologic (Uzunboylu, Bicen & Cavus, 2011). Așa cum am arătat, evoluția tehnologiilor informatice și digitale a modificat continuu profilul învățării electronice și a condus la dezvoltarea a noi și noi modele instructionale.

De fapt, în acest context extrem de dinamic, putem constata un paradox. Atât de mare este viteza cu care evoluează tehnologiile și atât de rapidă este intrarea acestora în câmpul educațional, încât cercetarea pedagogică nu poate ține pasul. „Învățarea neîntreruptă multicontextuală” este un exemplu în acest sens. Apărut în 2011 pentru a descrie un tip de învățare derivat din m-learning, acest model își caută și astăzi validări și confirmări.