

Optimizarea orientării școlare și profesionale prin utilizarea aplicațiilor informatizate

Viorel ROBU

asist. univ.drd., Catedra de Psihologie,
Universitatea „Petre Andrei” din Iași

Surse pentru delimitări conceptuale în ceea ce privește orientarea școlară și profesională

În literatura de specialitate autohtonă există numeroase lucrări ¹ care detaliază sensurile conceptelor de orientare școlară și profesională, precum și a corelatelor acestora, făcând o serie de precizări și clarificări terminologice utile pentru evitarea confuziilor și pentru ralierea termenilor expunerii de față la jargonul deja existent în psihologia educațională. De aceea, nu vom mai insista asupra acestora.

Evaluarea competențelor – componentă esențială a procesului de orientare școlară și profesională

Exercitarea unei profesii la un nivel de performanță ridicat necesită un ansamblu de aptitudini specifice, o motivație (interese, valori, atitudini) adecvată, precum și o serie de caracteristici ale personalității care pot constitui resurse cheie ale succesului în acea profesie.

Baza formării profesionale se pune încă din școală, începând cu alegerea specialității liceale pe care elevii, absolvenți de clasa a VIII-a, o au de făcut sau a specializărilor universitare, în cazul elevilor de liceu. În timpul claselor gimnaziale, elevii încep să-și facă planuri de viitor și să caute informații pentru a lua o decizie în legătură cu filiera pe care o vor urma, în vederea continuării studiilor. În acest proces, elevii trebuie să fie sprijiniți într-un mod competent de un consilier școlar. Informațiile furnizate de o baterie de aptitudini, alături de urmărirea intereselor pentru unul sau altul dintre domeniile profesionale care „au căutare pe piața muncii”, pot servi drept ghid în ceea ce privește luarea unor decizii cu privire la continuarea studiilor și alegerea unei cariere profesionale. Important de reținut este și faptul că, în timp, ca urmare a procesului de maturizare și pe baza experienței acumulate, aptitudinile intelectuale, ca și interesele, se diferențiază și se cristalizează, făcând necesară continuitatea în orientarea școlară și profesională.

În opinia noastră, activitatea de orientare școlară presupune ca prime două etape majore: 1) examinarea psihologică a elevului care dorește să fie orientat, sub aspectul potențialului aptitudinal, al intereselor și aspirațiilor pe care le are, precum și al celorlalte laturi ale personalității (valori care îi ghidează existența, trăsături temperamentale, imagine și stimă de sine, etc.); 2) corelarea profilului psihologic rezultat cu cerințele exercitării unei anumite profesii.

¹ Amintim, în acest sens, câteva lucrări autohtone care s-au preocupat de problematica orientării școlare și/sau profesionale precum și de noțiunile învecinate (delimitări conceptuale, raportul orientare școlară-orientare profesională, scopul, principiile, funcțiile și utilitatea orientării școlare și profesionale, evaluarea aptitudinilor, intereselor și, mai general, a personalității în vederea orientării școlare și/sau profesionale etc.) care pot fi consultate cu ușurință de către cititori: J. Drevillon, *Orientarea școlară și profesională* (trad.), Editura Didactică și Pedagogică, București, 1973; I. Holban, *Orientarea școlară*, Editura Junimea, Iași, 1973; A. Chirceș., D. Salade, *Orientare școlară și preorientare profesională*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1976; H. Pitariu, *Psihologia selecției și formării profesionale*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1983; T. Șuteu, *Orientarea școlară și profesională*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1985; Gh. Tomșa, *Orientarea școlară și profesională a elevilor. Structuri, strategii și performanțe în învățământ*, Editura Academiei, București, 1989; A. Costin., H. Pitariu, *Centrul de orientare școlară și profesională. Manual de înființare*, Editura Expert, București, 1997; I. Drăgan, „Locul și rolul psihologiei în OSP”, în Z. Bogathy, P. Petroman (coord.), *Psihologia astăzi*, Editura Eurobit, Timișoara, 1999; Gh. Tomșa, *Consilierea și orientarea în școală*, Editura Viața Românească, București, 1999 ș.a.

Determinarea aptitudinilor, intereselor, valorilor, cunoștințelor, deprinderilor, abilităților, capacităților și a altor particularități psihocomportamentale ale elevului constituie un aspect foarte important în cadrul orientării școlare și profesionale, de aceasta depinzând, în parte, eficiența procesului în sine și justetea deciziilor luate.

Examinarea psihologică va furniza consilierului un profil individualizat care trebuie comparat cu profilul ocupației/ocupațiilor pentru care elevul își manifestă activ un interes predominant. În demersul de orientare, consilierul va lua în calcul și resursele oferite de mediul familial/educațional în care elevul evoluează, respectiv dinamica pieței muncii, care se află într-o continuă schimbare. Utilitatea actului orientării se va reflecta în performanțele academice pe care le va obține elevul, precum și în statutul ocupațional pe care acesta îl va achiziționa după finalizarea formării. Nivelul material pe care îl va atinge un individ, satisfacția în planul activității profesionale, precum și statutul social pe care îl va achiziționa sunt o parte dintre indicatorii prin care trebuie evaluată utilitatea practică a activității de orientare educațională și profesională.

Un examen psihologic complex, în vederea orientării educaționale, trebuie să surprindă personalitatea elevului în ansamblu și, în mod special, interesele și aptitudinile acestuia. Cel mai important aspect îl constituie corelarea intereselor exprimate de elev cu aptitudinile intelectuale generale și specifice de care acesta dispune. Din acest punct de vedere, inventarele de interese propuse de psihologul american John L. Holland pot oferi consilierului posibilitatea de a diagnostica rapid și cu un cumul informațional prețios „personalitatea vocațională” a unui individ, precum și mediul profesional sau mediile care îi vor permite să-și materializeze cel mai bine în performanțe notabile resursele de care dispune (Holland, 1997). Consilierul poate avea astfel un punct de plecare pertinent, în demersul de orientare pe care trebuie să-l întreprindă.

Determinarea nivelului inteligenței generale, a aptitudinilor specifice, a profilului intereselor pentru diverse domenii, a aspirațiilor și valorilor elevului adolescent constituie un aspect foarte important în cadrul orientării școlare și profesionale. Justetea deciziilor luate de un elev sau de un adult care dorește să-și dezvolte cariera sau să fie reorientat este strâns legată de profilul competențelor de care acesta dispune, iar eficiența deciziei de succesul pe care îl va obține ulterior în (noul) domeniul profesional în care se va forma.

În vederea evaluării aptitudinilor generale și specifice de care dispune un elev, se pot folosi atât teste separate, cât și colecții de teste construite după anumite principii și cunoscute sub numele de *baterii de teste*. Criteriile cu care se operează, în general, pentru selectarea unei baterii de teste cât mai adecvată scopurilor orientării școlare și vocaționale sunt (Gysbers, 1997): 1) validitatea testelor (mai ales, cea legată de predicția performanțelor într-un anumit domeniu de activitate); 2) fidelitatea; 3) costul aplicării, pe o piață a serviciilor de evaluare orientată tot mai mult către economia de resurse; 4) modul de obținere și de evaluare a rezultatelor; 5) accesibilitatea și utilitatea normelor; 6) necesitatea formării consilierilor în vederea aplicării bateriei de teste și interpretării rezultatelor obținute de un individ; 7) utilitatea bateriei în raport cu obiectivele acțiunii de consiliere.

Modelul hexagonal al intereselor (John L. Holland)

Problema orientării școlare și profesionale este strâns legată de problema intereselor. Atunci când elevul are interes pentru un anumit obiect de învățământ sau pentru un gen de activitate, lucrează cu multă plăcere, cu un randament mai bun și cu mai multă îndemânare și precizie. În literatura de specialitate, există o multitudine de clasificări ale intereselor, lucru explicabil prin pluralitatea criteriilor care au fost adoptate. Referiri și precizări cu privire la diferitele categorii de interese, întâlnim în lucrările psihologilor E. K. Strong, L. L. Thurstone, G. F. Kuder, G. W. Allport, P. E. Vernon, D. E. Super ș.a. Cel mai adesea, însă, se folosesc acele categorii de interese stabilite în funcție de planurile de formare educațională și de existența unor profesii și ocupații corespunzătoare: interese pentru știință, pentru tehnică, literatura, artă, sport, economie, oameni (sociale), natură, etc.

Interesul singur nu este însă suficient pentru a asigura succesul în muncă; el trebuie susținut și de anumite caracteristici ale personalității (însușiri ca voința, perseverența, hotărârea, curiozitatea științifică ș.a.), care trebuie cultivate și educate în școală și în familie, dar și de aptitudini pentru domeniul respectiv de activitate, corespunzător dezvoltate. Pentru orientarea școlară și profesională, nu este însă suficient să luăm în considerare numai interesele elevului, ci și înclinațiile și aptitudinile sale, deoarece toate sunt strâns legate între ele, contribuind la succesul într-un anumit domeniu profesional sau ocupațional. În timp ce *înclinația* este o orientare a personalității spre o anumită activitate, *aptitudinea* este o însușire care condiționează succesul în anumite forme de activitate. Cultivarea interesului și înclinației pentru o anumită activitate poate contribui la dezvoltarea aptitudinilor corespunzătoare.

Psihologul american John L. Holland consideră că opțiunile exprimate de un individ constituie o expresie a interacțiunii dintre caracteristicile personalității sale și mediul în care s-a născut și a evoluat, astfel încât putem ajunge la o structurare în categorii bine determinate și definite a intereselor pe care oamenii le pot prezenta. Teoria

lui Holland (1973, 1985, 1992, 1997) suscită, la ora actuală, un interes deosebit, mai ales prin simplitatea și eleganța modelului explicativ, cât și prin aplicabilitatea sa directă în practică. Teoria utilizează o *clasificare a intereselor* și o *clasificare a mediilor profesionale* pentru a descrie și explica diferențele și asemănările dintre indivizi în ceea ce privește alegerile profesionale (Holland, 1997). Teoria folosește un număr redus de concepte adiționale pentru a explica alegerea carierei și dezvoltarea sa în timp, satisfacția profesională și compatibilitatea cu mediul profesional. Principala preocupare a teoriei este să explice comportamentul profesional și să sugereze câteva idei practice pentru a ajuta tinerii, adulții și persoanele mai în vârstă în a-și alege o meserie, a o schimba și a obține satisfacție profesională. Teoria integrează și conceptul de *competențe personale*.

În concepția lui J. L. Holland, oamenii pot fi caracterizați după asemănarea lor cu una dintre următoarele șase tipuri de personalitate vocațională: Realist, Investigativ, Artistic, Social, Întreprinzător și Convențional. Cu cât o persoană se aseamănă mai mult cu un anumit tip de personalitate vocațională, cu atât mai mult este posibil ca acea persoană să manifeste trăsături și comportamente asociate aceluși tip. În al doilea rând, mediile în care trăiesc și muncesc oamenii pot fi caracterizate prin asemănarea cu unul din șase tipuri: Realist, Investigativ, Artistic, Social, Întreprinzător și Convențional. Relațiile dintre tipurile de personalitate vocațională și mediile profesionale descrise de autor au fost ordonate în binecunoscutul *model hexagonal*.

Patru ipoteze de lucru constituie nucleul acestei teorii. Ele indică natura tipurilor de personalitate vocațională și de mediu profesional, cum sunt determinate acestea și cum interacționează pentru a crea fenomenul alegerilor vocaționale pe care teorie vrea să îl explice.

- ✓ persoanele pot fi caracterizate ca întruchipând unul din următoarele șase tipuri de personalitate: Realist, Investigativ, Artistic, Social, Întreprinzător și Convențional.
- ✓ acestora le corespund șase tipuri de medii profesionale: Realist, Investigativ, Artistic, Social, Întreprinzător și Convențional.
- ✓ în general, oamenii caută un mediu care să le permită exersarea într-un chip cât mai optim a propriilor aptitudini și capacități, exprimarea propriilor atitudini și valori, precum și asumarea unor provocări și roluri plăcute.
- ✓ comportamentul uman este determinat de interacțiunea dintre personalitate și mediu.

Resursele oferite psihologiei aplicate de tehnologia informatică

În ultimii 25 de ani, dezvoltarea sistemelor informatice și a abilităților acestora de a stoca și prelucra o mare cantitate de informații a transformat practica cercetărilor sociale și comportamentale. Astăzi, calculatorul continuă să marcheze fiecare aspect al științelor sociale, incluzând sarcini neobișnuite, care păreau irealizabile în urmă cu câțiva ani. Aceste realizări în domeniul științei s-au accelerat începând cu anii '80, când prețul și performanțele unui calculator personal au devenit accesibile omului de știință.

Actualmente, informațiile referitoare la implicațiile informaticii în evaluarea psihologică sunt foarte numeroase. O triere a lor în vederea realizării unei sinteze cât mai complete presupune un efort substanțial având la bază un bagaj apreciabil de cunoștințe în domeniu. Chiar și în aceste condiții, credem că va fi riscantă pretenția de sinteză completă.

Computerizarea în psihologie a stârnit un val de reacții în care este întâlnită frecvent supraestimarea importanței utilizării calculatorului, ca și reversul acesteia, însă o atitudine lucidă nu poate decât să constate că ordinatorul vine în întâmpinarea cerințelor progresului care pretinde omului modern dinamism și mobilitate intelectuală, eficiența progresivă a eforturilor sale (Stan și Hăvârneanu, 1989). Sunt semnalate numeroase cazuri în care calculatorul este pus realmente în slujba unor astfel de exigențe, dar și când este utilizat din motive de comoditate sau modă intelectuală. A. Stan (2002) enumeră câțiva *factori* care au contribuit la *extinderea utilizării calculatorului* în toate sferile societății (activități științifice, tehnice, administrative, economice etc.) și la restructurarea întregului univers de comportamente cotidiene (Stan, 2002):

- ✓ ieftinirea echipamentelor informatice până la nivelul accesibilității de masă;
- ✓ mărirea progresivă a capacității sistemelor informatice de a stoca informațiile, combinată cu accelerarea vitezei de prelucrare a acestora;
- ✓ extinderea manevrabilității sistemelor informatice către grupuri de persoane lipsite de pregătire specializată în informatică;
- ✓ crearea unor sisteme informatice ecologice, perfect integrabile în ambient și portabile;
- ✓ posibilitatea specialiștilor de a lucra în rețele informatice din ce în ce mai cuprinzătoare.

În mod cert, impactul calculatorului s-a manifestat în egală măsură asupra tuturor domeniilor aplicative ale psihologiei, dar cu toate acestea, calculatorul nu poate suplini absența pregătirii sau experienței profesionale a psihologului. Cel mult, utilizarea sa poate micșora sensibil durata activităților care presupun rutină, mult efort și puțină creativitate, care favorizează, prin întinderea lor temporală, stagnarea fluxului ideativ în cercetare. Astfel, corelarea datelor în cazul unor studii de validare sau construire a unor instrumente psihodiagnostice (teste, chestionare etc.), ori derularea unui experiment, necesită din partea cercetătorilor un volum de muncă impresionant, iar calculatorul poate fi programat să preia o mare parte din acest efort, oferind astfel posibilitatea gestionării economicoase a resurselor legate de timp și energie.

C. Hăvârneanu (2000) propune următoarea clasificare a *posibilităților de utilizare* a calculatorului în domeniul științelor socio-umane:

- ✓ teoretizarea și prezentarea simbolică a datelor din domeniul social.
- ✓ inventarierea și sintetizarea literaturii de specialitate.
- ✓ simularea și modelarea diferitelor aspecte ale comportamentului uman.
- ✓ organizarea, prelucrarea și analiza datelor numerice.
- ✓ analiza de conținut.
- ✓ reprezentarea grafică a datelor.
- ✓ redactarea textelor.
- ✓ învățarea asistată de calculator.
- ✓ sistemele-expert.

A. Stan și C. Hăvârneanu (1989) subliniază câteva *avantaje ale utilizării calculatorului în examinarea psihologică*, mai ales în domeniul reactivității senzorio-motorii, avantaje în comparație cu procedeele clasice: avantaje legate de timp, avantaje legate de mobilitatea stimulilor, avantaje legate de particularizarea și individualizarea examenului, avantaje legate de economia de resurse. Așa cum precizează și P. Kline (1994), avantajul primar al testării computerizate constă în posibilitatea psihologului de a obține aproape imediat feedback-ul (Kline, 1994). Este vorba, prin urmare, de o economie de timp. Pentru practică acest aspect este foarte prețios. Sunt cazuri, mai rare, în care itemii unui test nu pot fi prezentați decât cu ajutorul computerului. Un alt avantaj se referă la *creșterea gradului de standardizare*. Kline atrage atenția, însă, asupra diferențierilor de performanță date de hardware-ul utilizat. Un calculator cu viteza procesorului mai mare sau display-ul diferit față de cele ale calculatorului pe care s-au făcut implementarea și standardizarea testului poate da rezultate ușor diferite.

Cu tot entuziasmul adepților testării computerizate, aceștia trebuie să-i recunoască și neajunsurile, inerente de altfel. Astfel, o serie de aspecte sunt legate iar de economicitate. Numărul de terminale necesare testării simultane a mai multor subiecți limitează, de obicei, posibilitățile realizării unor testări computerizate colective. Din acest punct de vedere, poate fi chiar mai avantajoasă aplicarea tradițională a testelor (în varianta creion - hârtie). Ba mai mult, se poate pune chiar întrebarea dacă anumite teste merită sau nu să fie informatizate și dacă nu cumva aplicarea lor în formă clasică este mai eficientă.

Un alt inconvenient se referă la posibilele dificultăți pe care le-ar putea întâmpina unii dintre subiecți (în special, cei în vârstă și cei cu un nivel scăzut de inteligență) în fața computerului. Dacă se pleacă de la principiul necesității unui raport interpersonal optim subiect -examinator, atunci, în cazul utilizării testelor computerizate, primul pas al unui asemenea raport îl reprezintă „itemii de probă”. Altfel, remarcă P. Kline (1994), subiecții vor fi anxioși și nu vor face dezbaterile necesare, „*impersonalitatea computerului devenind o blasfemie*”.

Totuși, prin modul de afișare a rezultatelor, prin posibilitatea urmării continue a curbei randamentului, prin transformarea concomitentă a notelor brute în note standard și prin selectarea datelor adecvate care trebuiesc imprimare pe fișa de examinare, utilizarea testelor computerizate poate contribui din plin la debirocrazarea examenului psihologic și la reorganizarea bugetului de timp al psihologului practician.

Argumente pentru utilizarea aplicațiilor informatizate în domeniul orientării școlare și profesionale

Progresul științific și tehnic al societății umane înregistrat în special în secolul XX a ridicat noi probleme legate de pregătirea complexă și calificarea forței de muncă. Destructurarea unui sistem economic centralizat ineficient, însoțită de mutații calitative și cantitative pe piața muncii, de șomaj și crize economice, de apariția unui nou mod de organizare economică și de noi exigențe sociale și profesionale au solicitat din partea tuturor factorilor abilitați să orienteze tinerii în alegerea unei carierei eforturi de adaptare, de elaborare a unor politici educaționale

eficiente, precum și de modernizare a sistemului de orientare școlară și profesională și de plasare a forței pe piața muncii.

Din păcate, în ciuda unor realizări notabile și sporadice din ultimii ani, sistemul de orientare școlară și profesională din România nu a ajuns încă la performanțele celor din țările dezvoltate, care au deja o tradiție în acest domeniu. Mai sunt multe de făcut și, în acest sens, timpul și tehnologia reprezintă principalele resurse. Utilizarea principalelor achiziții ale tehnologiei informatice ar putea contribui la flexibilizarea activităților specifice orientării școlare și profesionale. Avantajele implementării calculatorului în activitatea psihologului școlar sau consilierului vocațional țin de reducerea costurilor legate de timp și resurse materiale, de posibilitatea îmbogățirii permanente a datelor și a unor schimburi mai eficiente de informații, de flexibilizarea și optimizarea deciziilor de diagnostic și intervenție. Domeniul orientării școlare și profesionale poate beneficia de toate aceste avantaje numai în măsura în care există deschiderea din partea practicienilor către utilizarea produselor informatizate, care pot fi implementate cu succes în activitatea lor, fapt care ar stimula și eforturile de proiectare și realizare a lor.

Din informațiile pe care le avem, până la ora actuală, în orientarea școlară și profesională din România, nivelul implementării calculatorului este relativ slab. Au existat doar câteva încercări sporadice de înființare a unor centre informatizate (*Infotin*), în care tinerii să poată consulta informații legate de opțiunile educaționale pe care le pot face după absolvirea unei anumite trepte de școlarizare, de instituțiile de învățământ existente în sistemul național și criteriile de admitere în acestea, de piața locurilor de muncă sau de bursele oferite de alte țări. De asemenea, s-a creat o evidență națională informatizată a tuturor centrelor de orientare școlară și profesională și s-au informatizat mijloacele de comunicare între acestea și Ministerul Educației, Cercetării și Tineretului.

Semnalăm și lansarea *Bateriei de teste psihologice de aptitudini cognitive* (BTPAC, 2003) de către *Societatea Cognitrom* din Cluj-Napoca. Bateria include 23 de teste acoperind opt aptitudini cognitive de bază, a căror aplicare se poate face, pe lângă versiunea creion-hârtie, și computerizat (*on/offline*). Acestea permit generarea unui profil aptitudinal individual care poate fi comparat cu cel corespunzător unei ocupații, așa cum rezultă acesta din conținutul profilelor ocupaționale (PO) elaborate de *Grupul de lucru pentru consiliere și informare privind cariera*.

Cu toate acestea, implementarea unor programe informatizate avantajoase (de exemplu, sisteme de examinare psihologică computerizată, baze de informații privind persoanele orientate etc.) s-a realizat sporadic, doar în unele centre specializate mai mari și în unele cabinete private. Există, așadar, un deficit pe această linie a resurselor.

Scopul aplicației pe care o propunem

Următorul exposu are drept intenție de a descrie modul în care poate fi utilizată o aplicație informatizată în cadrul activității de orientare școlară și profesională, desfășurată în centrele școlare specializate sau în cabinetele private.

Holland a relaționat tipurile de personalitate vocațională pe care le-a identificat și le-a descris cu o listă extinsă și sistematizată a ocupațiilor specifice fiecărui tip. Această listă a stat la baza creării a numeroase instrumente de lucru care și-au dovedit, de-a lungul timpului, utilitatea în activitatea de orientare școlară și profesională.

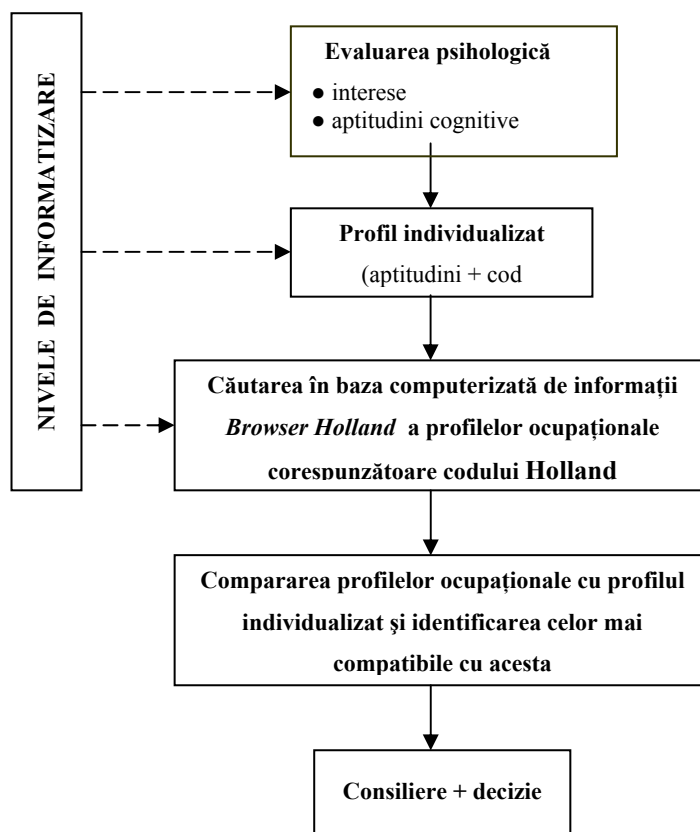
Astfel, pe baza *Clasificării Ocupațiilor în România* (COR, 1996), *Grupul de lucru pentru informare și consiliere privind cariera* a publicat patru volume de profile ocupaționale conținând descrierea succintă a 446 de ocupații/profesii, sub următoarele aspecte: conținut, mediu de activitate, resurse (instrumente de lucru), situații de risc, principalele cerințe legate de exercitare (medicale, fizice, psihice), deprinderi transferabile, precum și cerințe de educație și pregătire profesională. Fiecărui profil ocupațional descris i-a fost asociat și un cod reunind trei dintre cele șase tipuri de personalitate vocațională propuse de Holland.

Această parte a lucrării vizează aspectul optimizării procesului de orientare școlară și profesională, descriind conținutul și modul în care poate fi utilizată adecvat o aplicație informatizată² care, după părerea noastră, permite *facilitarea gestionării informațiilor* ce pot fi obținute pe baza relaționării profilului psihologic rezultat în urma evaluării aptitudinilor și a tipului de personalitate vocațională (codul Holland) cu profilele ocupaționale corespunzătoare codului Holland identificat, care sunt cuprinse în baza de informații a aplicației.

² *Browser Holland*, realizată în programul DELPHI.

Nivele ale implementării informatizării în procesul de orientare școlară și profesională

Vom prezenta simplificat o strategie de orientare profesională în care anumite etape sunt informatizate, scurtând considerabil timpul necesar activităților specifice acestui proces. Această strategie poate constitui obiectul perfectărilor, eventual al unui studiu care să precizeze mai pe larg anumite chestiuni legate de fundamentarea, construcția și utilitatea sa. Schema de mai jos sintetizează pașii strategiei pe care consilierul o poate urma în vederea informării și orientării beneficiarului:



Strategie de orientare școlară și profesională asistată de calculator

I. Într-o primă etapă, psihologul consilier va examina aptitudinile cognitive de bază și interesele persoanei care îi solicită ajutorul.

Testarea nivelului de dezvoltare a aptitudinilor cognitive se poate face utilizând Bateria Factorială PMA sau Bateria de Aptitudini Diferențiale DAT. Acestea permite evaluarea aptitudinilor cognitive legate de raționamentul abstract, aptitudinea verbală, aptitudinea numerică care, în opinia noastră, sunt cei mai buni predictorii ai nivelului de performanță al unui individ în diferite domenii de activitate profesională³. Evaluarea abilității sociale sau a

³ Cercetările efectuate timp de peste 50 de ani cu Bateria Factorială PMA (*Primary Mental Abilities*, Thurstone și Thurstone, 1947) au arătat că aptitudinile verbale și de raționament abstract sunt cei mai buni predictorii ai reușitei școlare. Studiile asupra PMA au condus la formula $(2V + R)$ pentru estimarea IQ-ului convențional, în care testele V (*Semnificație Verbală*) și, respectiv, R (*Raționament*) sînt exprimate în note brute. De asemenea, această notă compozită poate fi considerată și un bun indicator al *aptitudinii școlare*. Datele actuale sugerează că bateria P.M.A pare a fi mai utilă în evaluarea aptitudinii mentale decât programele de studiu școlar. Pentru programele de consiliere profesională se pare că, în general, notele la testele de *semnificație verbală*, *raționament* și *aptitudine numerică* pot furniza cea mai bună estimare a modului în care un subiect va reuși în munca sa (vezi Manuel d'application de la batterie factorielle P.M.A., 11 à 17 ans, ECPA, 1964).

abilităților artistice poate completa fondul informațional despre resursele beneficiarului, oferindu-i consilierului o bază mai solidă pentru procesul de orientare. Este necesar ca psihologul consilier să dispună de etaloane specifice diferitelor categorii ale populației școlare sau adulte active. Ideal ar fi ca, în măsura în care este posibil, etaloanele să fie diferențiate și după variabile precum: sexul, mediul de proveniență sau nivelul de studii.

Interesele pot fi evaluate prin *Inventarul Personal Holland (IPH)*. Acest instrument permit transcrierea într-un profil individual a scorurilor la cele șase tipuri fundamentale de interese care, mai general, pot fi considerate tipuri de personalitate vocațională. Se poate utiliza și varianta unui profil care să concentreze rezultatele ambelor sectoare investigate. În fiecare caz, este însă important ca profilele să redea cât mai clar poziția punctelor corespunzătoare diferitelor aptitudini, respectiv tipuri de interese, pentru ca acestea să poată fi comparate între ele. Trebuie știut că succesul într-o anumită formă de școlarizare sau într-o ocupație nu depinde de o singură aptitudine sau de prezența unui interes predominant, ci de o *constelație de aptitudini, înclinații și interese*, motiv pentru care profilul individual interpretat în integralitatea sa are o valoare mult mai informativă decât fiecare componentă, considerată izolat. Însă, nu orice aptitudine este relevantă pentru o anumită profesie/ocupație, deci o atenție specială trebuie acordată și alegerii testelor pentru evaluarea aptitudinilor.

Atât bateriile de teste pentru măsurarea aptitudinilor, cât și inventarele de interese pot constitui obiectul unor aplicații informatizate care să permită administrarea facilă și interpretarea operativă a rezultatelor. Cumularea experienței cu astfel de aplicații ar putea oferi, în timp, datele necesare perfecționării lor sau construirii altor aplicații, care să includă mai multe baterii de teste pentru măsurarea aptitudinilor, intereselor și a altor caracteristici de personalitate (de exemplu, dimensiuni ca stabilitatea emoțională, rezistența la stres, diferitele fațete ale stimei de sine, percepția autoeficacității, conștiinciozitatea etc. – variabile moderatoare ale potențialului de adaptare al individului). Aplicații de genul celor de mai sus există deja în cadrul unor cabinete auto/de resurse umane sau a regiilor autonome de transport. Realizarea și prezentarea unui suport informatizat pentru evaluarea aptitudinilor și domeniilor de interese, specifică activității de orientare școlară și profesională, constituie una din direcțiile pe care trebuie să se insiste, astfel încât psihologilor practicieni să le fie oferită posibilitatea de a investi timpul pe care îl au la dispoziție în demersul elaborării unui sfat de orientare competent.

Evaluarea intereselor constituie un aspect foarte important al strategiei preconizate de noi, întrucât psihologul consilier trebuie să stabilească un *pattern al personalității vocaționale* a beneficiarului (codul Holland), în funcție de care să caute apoi în baza computerizată pe care o propunem profilele ocupațiilor corespunzătoare. De exemplu, un subiect ar putea obține următoarele scoruri standard la scalele care evaluează tipurile de personalitate vocațională: R = 1, I = 4, A = 10, S = 7, E = 6 și C = 2. În acest caz, pattern-ul de personalitate (codul Holland) va rezulta din combinarea tipurilor de personalitate care au obținut cele mai mari trei scoruri standard, așezate în ordinea descrescătoare a lor, adică ASE. În cazul scorurilor R = 9, I = 12, A = 2, S = 3, E = 6 și C = 5, codul Holland va fi dat de combinația IRE.

Holland arată că, fiecare pattern de personalitate care poate fi astfel identificat trebuie evaluat după anumite caracteristici, dintre care cele mai importante sunt *consistența și stabilitatea în timp*, asupra cărora nu dorim să insistăm aici. Totuși, nu putem trece peste observația pe care J. B. Dupont, autorul adaptării elvețiene a *Inventarului Personal* care s-a ocupat critic de modelul lui Holland, o face, și anume aceea că pattern-urile rezultate din combinarea a două tipuri de personalitate cărora le corespund cele mai mari două scoruri sunt mai stabile în timp și mai consistente (în sensul validității predictive) decât pattern-urile rezultate prin combinarea a trei tipuri de personalitate. Deocamdată, aplicația noastră are la bază inventarierea profilelor ocupaționale corespunzătoare codurilor formate prin combinarea a trei tipuri de personalitate. De asemenea, Dupont (1979) mai precizează că, în cazul în care psihologul obține un profil plat al tipurilor de interese (fără scoruri care să depășească media), rezultatele persoanei evaluate nu sunt relevante. O discuție cu persoana care solicită serviciul, structurată în jurul preferințelor, preocupărilor și experiențelor personale ar putea aduce noi lămuri cu privire la tipul de personalitate vocațională care predomină la aceasta.

II. În cea de-a doua etapă a strategiei, psihologul consilier va căuta în baza computerizată de informații *Browser Holland*, pe care o propunem, toate ocupațiile corespunzătoare codului Holland pe care l-a identificat.

Și aici sunt necesare câteva precizări. În *Dictionary of Holland Occupational Codes*, Gottfredson și Holland (1996) precizează că practicianul care dorește identificarea ocupațiilor care se potrivesc rezultatelor evaluării intereselor unei persoane (codul Holland) nu trebuie să-și limiteze cercetarea doar la ocupațiile care se potrivesc exact codului pe care l-a identificat, ci poate explora și ocupațiile care se potrivesc altor aranjamente ale componentelor codului, în special acele ocupații care corespund primelor două elemente. De exemplu, dacă o persoană a obținut codul SIA, psihologul poate extinde explorarea și la ocupațiile corespunzătoare combinațiilor IAS sau ISA. De asemenea, psihologul poate încerca să caute și ocupațiile înrudite cu cele corespunzătoare codului Holland identificat.

În felul acesta, va putea ajunge la o paletă mai largă de ocupații care apoi, prin compararea profilelor corespunzătoare cu profilul individualizat al aptitudinilor și stabilirea compatibilităților, poate fi restrânsă la ocupațiile cele mai potrivite.

De asemenea, este posibil ca evaluarea intereselor unei persoane să aibă ca rezultat un cod pentru care nu există, în baza de informații a aplicației *Browser Holland*, ocupații sau profile corespunzătoare. În acest caz, psihologul va examina toate ocupațiile din categoria principală care corespunde primului element (tip de personalitate) din cod, ca și ocupațiile care se potrivesc combinațiilor primelor două elemente.

O observație de bun simț ar fi că, de multe ori, cineva vrea să știe dacă are aptitudini (mai general vorbind, resurse) pentru o anumită profesie. În acest caz, psihologul trebuie să procedeze la verificarea profilului corespunzător acelei profesii, la testarea persoanei și la potrivirea celor două profile pentru a putea stabili marja de compatibilitate. Dar, să nu uităm că un nivel aptitudinal mai redus poate fi compensat de motivația foarte puternică a persoanei pentru o anumită profesie, de efortul de învățare (exercițiu) al acesteia, care poate conduce la dobândirea unor cunoștințe și deprinderi stabile. Astfel încât, un „sfat unic” de orientare constituie o contraindicație.

Parcursarea pașilor descriși mai sus poate contribui la elaborarea unui fond informațional pertinent, pe care consilierul să-l utilizeze apoi adecvat în orientarea persoanei care îi cere ajutorul. Iar dacă avem în vedere și gestionarea economicoasă a timpului în care psihologul consilier poate strânge aceste informații utilizând aplicația pe care o propunem, comparativ cu varianta în care ar fi trebuit să caute mai întâi în clasificarea ocupațiilor, apoi în volumele de profile ocupaționale, avantajele informatizării activității de orientare profesională – desigur, acolo unde este posibil – nu vor întârzia să apară.

III. În următoarea etapă a strategiei, psihologul va compara profilele ocupaționale pe care le-a luat în calcul în etapa anterioară cu profilul aptitudinal al persoanei care apelează la serviciile sale, stabilind acele ocupații care sunt cele mai compatibile cu aptitudinile pe care aceasta le are.

În felul acesta, lista ocupațiilor identificate în funcție de codul Holland poate fi restrânsă treptat la ocupațiile cele mai potrivite spre care ar putea fi orientată persoana. Această etapă a procesului de orientare profesională presupune o muncă de finețe, bazată pe multiple comparații pe care psihologul trebuie să le facă, extrăgând punctele din profilul aptitudinal individualizat care pot sprijini orientarea. Desigur, decizia finală va aparține persoanei care apelează la serviciile consilierului, dar aceasta depinde și de calitatea și volumul informațiilor pe care consilierul i le va oferi. Din acest punct de vedere, între psiholog și persoana care se prezintă la cabinetul de orientare școlară sau profesională trebuie să se stabilească o relație de încredere reciprocă, în care primul să fie perceput ca fiind competent și capabil de a oferi un sprijin real în alegerea carierei.

Nu am insistat asupra aspectului deciziei finale a persoanei consiliate în alegerea carierei, întrucât această chestiune implică numeroase considerații și poate constitui obiectul unei lucrări separate.

Precizări

Aplicația informatizată a cărui scop, mod de gestionare și utilitate am descris-o în rândurile de mai sus reprezintă doar un exemplu de implementare a calculatorului în demersul specific consilierii școlare și profesionale. Prezentarea are un caracter destul de general, scopul ei fiind acela de a oferi o idee de ansamblu asupra modului în care aplicațiile informatizate pot fi inserate într-o strategie de orientare școlară sau profesională, optimă din punct de vedere al raportului costuri-beneficii.

Indicațiile asupra testelor de aptitudini care pot fi folosite pentru evaluarea potențialului cognitiv general al individului au un caracter orientativ. Considerăm bateriile de aptitudini PMA și DAT, a căror validitate predictivă a fost demonstrată prin numeroase studii psihometrice întreprinse pe populații școlare din diferite arii socio-culturale, ca acoperind cel mai bine atât modelul aptitudinilor intelectuale propus de P. E. Vernon (pe care îl considerăm ca fiind cel mai consistent), cât și varietatea aptitudinilor implicate în exercitarea diferitelor tipuri de ocupații cuprinse în clasificarea românească. Dar consilierul poate face apel și la alte instrumente, iar literatura de specialitate exemplifică și descrie o multitudine de probe măsurând diverși factori cognitivi și psihomotori, cu o singură condiție: ca acestea să aibă calități psihometrice recunoscute și să acopere pe cât posibil aptitudinile relevante pentru evaluare obiectivă a potențialului de adaptare (învățare) individual – factor important al reușitei în orice domeniu de activitate profesională. Metaanalizele (Schmidt și Hunter, 1998) au arătat că *aptitudinea cognitivă generală* (*General Mental Ability* sau *GMA*) este prima măsură în topul celor care sunt utile în prognosticarea reușitei profesionale, ansamblul testelor corespunzătoare corelând semnificativ ($r = 0.51$) cu diferite criterii de performanță profesională. Aceasta este urmată de factorul de personalitate legat de *conștiinciozitate*.

Concluzii

Apariția și dezvoltarea informaticii a constituit, ca domeniu al colectării, stocării și prelucrării informațiilor, o revoluție științifică și tehnică cu un impact enorm asupra societății umane. Dacă, la început, majoritatea păturilor de profesioniști și-au manifestat scepticismul în legătură cu resursele pe care le puteau oferi tehnologiile informatice, ulterior, progresele înregistrate în acest domeniu au fost ferme și impetuoase, „măturând” din cale dezvoltării foarte multe „imposibilități” (Stan, 2002). Calculatoarele au pătruns în toate domeniile științei și practicii: medicină, tehnică, științe naturale și socio-umane. Psihologia nu a scăpat acestei revoluții.

Informaticizarea în psihologie facilitează, printre altele, crearea unor baze de informații (date) care pot fi:

- ✓ consultate fără dificultăți și cu economie de timp;
- ✓ transferate cu ușurință de pe un suport pe altul (de exemplu, imprimarea);
- ✓ transmise în timp real unor destinații anume;
- ✓ supuse unor prelucrări complexe și prezentate într-o formă simplificată, accesibilă, în funcție și de necesitățile celui care le folosește;

În această lucrare, ne-am propus drept scop practic prezentarea unei strategii de orientare școlară sau profesională asistată de calculator, a cărei principal avantaj constă în gestionarea economicoasă a timpului alocat activităților specifice. Am descris modul în care poate fi utilizată aplicația informatizată *Browser Holland*, având ca scop facilitarea accesului la o varietate de informații privind conținutul, specificul și cerințele de exercitare a unui mare număr de ocupații. Considerăm că o astfel de inițiativă se înscrie în efortul de dezvoltare de tehnici de prelucrare informatizată a datelor despre individul uman și contextul în care acesta trăiește și își desfășoară activitatea. Statuarea unor reguli precise și obiective de cercetare teoretică și aplicată, folosirea unor algoritmi în strategiile abordate, stocarea și prelucrarea standardizată a datelor obținute etc. au menirea de a crește viteza de lucru și precizia într-un domeniu, psihologia, în care subiectivitatea este principalul inconvenient, tinzându-se constant către a fi înlăturată.

Bibliografie:

- Chircev, A., Salade, D., *Orientare școlară și preorientare profesională*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1976.
- Costin, A., Pitariu, H., *Centrul de orientare școlară și profesională. Manual de înființare*, Editura Expert, București, 1997.
- Drăgan, I., „Locul și rolul psihologiei în OSP”, în Z. Bogathy, P. Petroman (coord.), *Psihologia astăzi*, Editura Eurobit, Timișoara, 1999.
- Drevillon, J., *Orientarea școlară și profesională*, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1973.
- Dupont, J. B., *Inventaire Personnel de J. L. Holland. Manuel IPH*, Éditions Scientifiques et Psychologiques, Paris, 1979.
- Gottfredson, G. D., Holland, J. L., *Dictionary of Holland occupational codes*, third edition, Psychological Assessment Resources, Florida, Odessa, 1996.
- Gysbers, N. C., „Involving counseling psychology in the school-to-work movement: An idea whose time has come”, *The Counseling Psychologist*, vol. 25, nr. 3/1997.
- Havârneanu, C., *Cunoașterea psihologică a persoanei. Posibilități de utilizare a computerului în psihologia aplicată*, Editura Polirom, Iași, 2000.
- Holban, I., *Orientarea școlară*, Editura Junimea, Iași, 1973.
- Holland, J. L., *Making vocational choices. A theory of vocational personalities and work environments* (third edition), Psychological Assessment Resources, Florida, Odessa, 1997.
- Kline, P., *The handbook of psychological testing*, Routledge, London, 1994.
- Pitariu, H., *Psihologia selecției și formării profesionale*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1973.
- Schmidt, F. L., Hunter, J. E., „The validity and utility of selection methods in personnel psychology: practical and theoretical implications of 85 years of research findings”, în *Psychological Bulletin*, vol. 124, nr. 2/1998.
- Stan, A., Havârneanu, C., „Utilizarea calculatorului în examinarea psihologică”, în *Revista de Psihologie*, t. 35, nr.3/1989, Editura Academiei, București.
- Stan, A., *Testul psihologic – evoluție, construcție, aplicații*, Editura Polirom, Iași, 2002.
- Șuteu, T., *Orientarea școlară și profesională*, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 1985.

- Thurstone, L. L., Thurstone, T. G., *Manuel d'application de la batterie factorielle P.M.A. (Aptitudes Mentales Primaires) (11 à 17 ans)*, Les Éditions du Centre de Psychologie Appliquée, Paris, 1964.
- Tomșa, Gh., *Orientarea școlară și profesională a elevilor. Structuri, strategii și performanțe în învățământ*, Editura Academiei, București, 1989.
- Tomșa, Gh., *Consilierea și orientarea în școală*, Editura Viața Românească, București, 1999.
- *** *Clasificarea Ocupațiilor din România. Manual pentru utilizatori*, Grupul de Lucru pentru Informare și Consiliere privind Cariera, Ministerul Muncii și Protecției Sociale, București, 1996.
- *** *Bateria de teste psihologice de aptitudini cognitive. Manual de utilizare*, Editura ASCR, Cluj-Napoca, 2003.

Aparut in volumul *Idei și valori perene în științele socio-umane. Studii și cercetări*, tomul XII (coord. cercet. șt. pr. gr. I dr. Ana-Gugiuman), Editura Argonaut, Cluj-Napoca, 2007