

PSIHOLOGIA RESURSELOR UMANE

HUMAN RESOURCES PSYCHOLOGY

PSYCHOLOGIE DES RESSOURCES HUMAINES

Asociația de Psihologie Industrială și Organizațională

Centrul de Monitorizare Profesională în
Psihologia Muncii – Organizațională

Universitatea „Babeș-Bolyai”, Cluj-Napoca

Volumul 7, nr. 2/2009

Asociația de Științe Cognitive din România
Cluj-Napoca

Asociația de Psihologie Industrială și Organizațională

Facultatea de Psihologie și Științele Educației, Secția Psihologie

Cluj-Napoca, Str. Republicii 37, 400015

Tel./ fax: 0264-598751

Adresa web: www.apio.ro

E-mail: office@apio.ro

Copyright © 2009 Asociația de Psihologie Industrială și Organizațională

Publicarea de articole în Revista „Psihologia Resurselor Umane” este avizată de doi recenzori.

Abonamente:

Pentru membrii APIO abonamentul este inclus în cotizația anuală.

Pentru nonmembri, abonamentul anual (2 numere) costă 35 lei (taxe poștale incluse)

Pentru abonamente, vă rugăm să ne contactați la adresa: office@apio.ro

CONT IBAN: RO38 BTRL 0130 1205 9213 60xx

Director tehnic: Daniel Paul

Editura:

Asociația de Științe Cognitive din România

Str. Republicii, nr. 37, Cluj-Napoca, 400015

Email: ascr@psychology.ro

Tipărit în România

Psihologia Resurselor Umane is the official journal of the Industrial and Organizational Psychology Association (APIO).

Founder: Horia D. Pitariu, „Babeş – Bolyai” University, Cluj – Napoca, Romania

Editor in Chief: Horia D. Pitariu, „Babeş – Bolyai” University, Cluj – Napoca, Romania

Managing Editor: Claudia Rus, „Babeş – Bolyai” University, Cluj - Napoca

Editorial Staff:

Daniela Andrei - „Babeş – Bolyai” University, Cluj-Napoca, Romania
Andrea Budean-Dobrin - „Babeş – Bolyai” University, Cluj-Napoca, Romania
Cătălina Ciuce - „Babeş – Bolyai” University, Cluj-Napoca, Romania
Claudia Rus - „Babeş – Bolyai” University, Cluj-Napoca, Romania
Mihaela Popa-Craif - „Universitatea Bucureşti”, Bucureşti, România

Editorial Board:

Monica Albu - „George Bariţiu” Institute, Cluj-Napoca, Romania
Natalie J. Allen - University of Western Ontario, Canada
Adalgisa Battistelli - Università degli Studi di Verona, Italy
Róbert Balázs - „Babeş – Bolyai” University, Cluj-Napoca, Romania
Zoltán Bogáthy - West University, Timişoara, Romania
Jean-Luc Bernaud - Université de Rouen, France
Dana H. Born - United States Air Force Academy, USA
Andrea Budean - „Babeş – Bolyai” University, Cluj-Napoca, Romania
Paula Caligiuri - Rutgers University, USA
Roxana Capotescu - „Babeş – Bolyai” University, Cluj-Napoca, Romania
Dorina Coldea - Serviciul Român de Informaţii, Bucureşti, Romania
Jeffrey M. Conte - San Diego State University, USA
Cary Cooper - Lancaster University Management School, UK
Petru Curşeu - „Babeş – Bolyai” University, Cluj-Napoca, Romania
Doru Dima - Dima Consulting Group, Braşov, Romania
Anca Dobrea - „Babeş – Bolyai” University, Cluj-Napoca
Dragoş Iliescu - D&D Research, Bucureşti, Romania
Mark Griffin - The University of Sheffield, UK
Remus Ilieş - Michigan State University, USA
Rick Jacobs - Penn State University, USA
Timothy A. Judge - University of Florida, USA
Nicolae Jurcău - Technical University, Cluj-Napoca, Romania
Laura L. Koppes - University of West Florida, USA
Rémi Kouabenan - Université Pierre Mendès, Grenoble, France
Frank J. Landy - Baruch College of the City University of New York and Landy Litigation Support group, USA
Janice H. Laurence - Office of the Under Secretary of Defense, Personnel and Readiness, USA
Claude Lemoine - Université Charles de Gaulle – Lille 3, France
Jacques Leplat - Directeur Honoraire à L'Ecole Pratique des Hautes Etudes, Paris, France
Thomas Li-Ping Tang - Middle Tennessee State University, USA
Sheila K. Martin - National College of Ireland, Dublin, Irlanda
Nicolae Mitrofan - University of Bucharest, Romania
Adrian Neculau - „Al. I. Cuza” University, Iaşi, Romania
Michael P. O'Driscoll - University of Waikato, New Zealand
Deniz S. Ones - University of Minnesota, USA
Sharon Parker - The University of Sheffield, UK
José Maria Peiró - University of Valencia, Spain
Adrian H. Pitariu - Paul J. Hill School of Business University of Regina, Canada
Ioan Radu - „Babeş – Bolyai” University, Cluj-Napoca, Romania
Ivan Robertson - Leeds University Business School & Manchester Business School, UK
Robert Roe - University of Maastricht, Netherlands
André Savoie - University of Montreal, Canada
Philippe Sarnin - Université Lyon 2, France
Filaret Sîntion - Ovidius University, Constanţa, Romania
Paul E. Spector - University of South Florida, USA
Charles D. Spielberger - University of South Florida, USA
Zissu Weintraub - Department of Defence, Israel

Psihologia Resurselor Umane is published twice a year, in April and October by the Romanian Cognitive Sciences Association Press (ASCR), Cluj-Napoca

1. **INDEXING:** This journal is indexed in PsychINFO, Société Française de Psychologie and National Council of Research (CNCSIS)

Psihologia Resurselor Umane: ISSN: 1583-7327

COPYRIGHT:

All rights reserved to Psihologia Resurselor Umane, Industrial and Organizational Psychology Association (APIO). The publisher assures the protection of authorship according to the current legislation. Except as permitted under copyright legislation, no part of this publication may be reproduced, stored or transmitted in any form or by any means without the prior permission of the publisher.

Article publishing requirements

The journal **Human Resources Psychology** publishes original articles in Romanian, English and French. Scientific articles submitted for publishing should respect the following conditions:

1. Manuscripts should follow the publication standards existing in the "Publication Manual of the American Psychological Association, fourth ed.
2. All manuscripts should be written in a clear and readable manner.
3. Articles must be sent to the editor in chief in two copies: one of the copy must be printed on A4 format, 1 line spaced, in Times New Roman characters, font no. 12 and the paper format must have the following dimensions: top: 3cm; bottom: 2.5cm; left: 2.5 cm and right: 2.5cm. The other copy must be sent on a CD (Word format). On the CD label it must be specified the author's name, the title of the article and an email address where the author can be contacted. The papers can be sent by email to the following address: office@apio.ro
4. Theoretical and experimental papers, applied research and meta-analyses should be of maximum 25 pages, 1 line spaced (including tables, graphics and biographical references). Comments and interviews cannot exceed 10 pages. Book reviews must not exceed 3-4 pages. Articles for the Human Resources Management in Practice must not be longer than 10 pages, at 1 line spaced.
5. Biographical references in the text must be noted as following:

For an article published in a journal:

- Armenakis, A.A., & Bedeian A.G. (1992). The role of metaphors in organizational change. *Group and Organizational Management*, 17, 242-248.

For a book:

- Katzenbach, J.R., & Smith, A. (1993). *The Wisdom of Teams*. Boston: Allyn and Bacon.

For a chapter or study included in a book:

- Harrison, R. (1974). Role negotiation: a tough-minded approach to team development. In P.J. Berger (Ed.), *Group Training Techniques*. Essex: Gower Press.

CUPRINS

Editorial

- Dragoș Iliescu
Evaluarea psihologică prin teste în România: o stare actuală și perspective 6

Studii și Cercetări

- Marian Popa
O analiză a statisticilor utilizate în comunicările științifice psihologice 9
- Raluca Oprea Ciobanu
Construirea, împărțirea și transferarea noilor competențe în întreprinderile transnaționale: probleme și constrângeri 20
- Horia D. Pitariu, Andrea D. Budean
Impactul stresului ocupațional asupra satisfacției cu munca și comportamentului contraproductiv în muncă 30
- Bogdan Stoian
Profiluri prototip de performanță managerială 40
- Carmen Nicula
Rolul compatibilității dintre valorile individuale și valorile organizaționale asupra mecanismelor motivației în muncă 57
- Maria Ileana Carcea, Ana Maria Hojbotă
Psihologie aplicată în știință și cercetare 70

Despre metodă

- Dan Ispas
Ponderarea relativă a predictorilor 83

Recenzii și Note Bibliografice

- CRISTIAN OPARIUC-DAN (2009). *Statistică aplicată în științele socio-umane. Noțiuni de bază – Statistici univariate*. Cluj-Napoca: Editura ASCR & COGNITROM, 262 p. 86
(Monica Albu, Horia D. Pitariu)
- SOFIA CHIRICĂ, DANIELA ANDREI, & CĂTĂLINA CIUCE (2009). *Aplicații practice ale psihologiei organizaționale*. Cluj-Napoca: Editura ASCR, 233 p. 87
(Claudia Rus)
- KARL WESTHOFF & MARIE-LUISE KLUCK. Trad. DRAGOȘ ILIESCU, MIHALEA MINULESCU, CĂTĂLIN NEDELCEA, & ION ANDREI (2009). *Raportul psihologic: Redactare și evaluare*. București, Cluj-Napoca: D&D/Testcentral & SINAPSIS, 221 p. 89
(Claudia Rus)
- PAUL E. SPECTOR (2008). *Psihologie industrială și organizațională (Ediția a-V-a)*. New York: John Wiley & Sons, Inc., p. 457. 91
(Claudia Rus)

Informații

- Conferința Națională de Psihologie Industrială și Organizațională „Al. Roșca”, Ediția a X-a, 22-24 Aprilie 2010, București 93

SUMMARY

Editorial

- Dragoş Iliescu
Psychological assessment through tests in Romania: an actual situation and future perspectives 6

Studies and Research

- Marian Popa
An analysis of the statistics used in psychological papers 9
- Raluca Oprea Ciobanu
Build, share and transfer new skills in transnational enterprises: issues and constraints 20
- Horia D. Pitariu, Andrea D. Budean
The Impact of Occupational Stress on Job Satisfaction and Counterproductive Work Behaviour 30
- Bogdan Stoian
Prototypes profiles of managerial performance 40
- Carmen Nicula
The role of fit between individual values and organizational values on mechanisms of work motivation 57
- Maria Ileana Carcea, Ana Maria Hojbotă
Applied psychology in science and research 70

About Methods

- Dan Ispas
The relative weighting of predictors 83

Book Reviews and Bibliographical Notes

- CRISTIAN OPARIUC-DAN (2009). *Statistics applied in social and human sciences. Basic notions-Univariate statistics*. Cluj-Napoca: Editura ASCR & COGNITROM, 262 p. 86
(Monica Albu, Horia D. Pitariu)
- SOFIA CHIRICĂ, DANIELA ANDREI, & CĂTĂLINA CIUCE (2009). *Practical applications of organizational psychology*. Cluj-Napoca: Editura ASCR, 233 p. 87
(Claudia Rus)
- KARL WESTHOFF & MARIE-LUISE KLUCK. Trad. DRAGOŞ ILIESCU, MIHALEA MINULESCU, CĂTĂLIN NEDELCEA, & ION ANDREI (2009). *Psychological Report: Drafting and evaluation*. Bucureşti, Cluj-Napoca: D&D/Testcentral & SINAPSIS, 221 p. 89
(Claudia Rus)
- PAUL E. SPECTOR (2008). *Industrial and organizational psychology (Fifth edition)*. New York: John Wiley & Sons, Inc., p. 457. 91
(Claudia Rus)

Information

- National Conference of Industrial and Organizational Psychology, Xth Edition, 22-24 April 2010, Bucharest 93

SOMMAIRE

Editoriale

- Dragoş Iliescu
L'évaluation psychologique par les tests en Roumanie: situation actuelle et perspectives d'avenir 6

Etudes et Recherches

- Marian Popa
Une analyse des statistiques utilisées dans les communications scientifiques psychologiques 9
- Raluca Oprea Ciobanu
Construire, partager et transférer des nouvelles compétences dans les entreprises transnationales: enjeux et contraintes 20
- Horia D. Pitariu, Andrea D. Budean
L'impact du stress au travail sur la satisfaction professionnelle et le comportement contraproduit au travail 30
- Bogdan Stoian
Profiles prototype de performance managériale 40
- Carmen Nicula
Le rôle de la compatibilité entre les valeurs individuelles et les valeurs organisationnelles sur les mécanismes de la motivation au travail 57
- Maria Ileana Carcea, Ana Maria Hojbotă
Psychologie appliquée dans la science et la recherche 70

Méthodologie

- Dan Ispas
La pondération relative des prédicteurs 83

Critiques et notes bibliographiques

- CRISTIAN OPARIUC-DAN (2009). *Les statistiques appliquées en sciences sociales. Notions de base-Statistiques univariés*. Cluj-Napoca: Editura ASCR & COGNITROM, 262 p. 86
(Monica Albu, Horia D. Pitariu)
- SOFIA CHIRICĂ, DANIELA ANDREI, & CĂTĂLINA CIUCE (2009). *Les applications pratiques de la psychologie organisationnelle*. Cluj-Napoca: Editura ASCR, 233 p. 87
(Claudia Rus)
- KARL WESTHOFF & MARIE-LUISE KLUCK. Trad. DRAGOŞ ILIESCU, MIHALEA MINULESCU, CĂTĂLIN NEDELCEA, & ION ANDREI (2009). *Rapport psychologique: la rédaction et l'évaluation*. Bucureşti, Cluj-Napoca: D&D/Testcentral & SINAPSIS, 221 p. 89
(Claudia Rus)
- PAUL E. SPECTOR (2008). *Psychologie Industrielle et Organisationnelle (Vème Édition)*. New York: John Wiley & Sons, Inc., p. 457. 91
(Claudia Rus)

Informations

- Conférence Nationale de la Psychologie Industrielle et Organisationnelle, Xème Édition, 22-24 Avril 2010, Bucarest 93

Evaluarea psihologică prin teste în România: o stare actuală și perspective

Dragoș Iliescu¹

D&D Research

Testul psihologic este probabil cea mai valoroasă contribuție făcută de psihologie, ca știință specifică, la repertoriul general al științelor. Este atât de fascinant ca obiect de studiu pentru unii și de important din punct de vedere practic pentru alții dintre colegii noștri, încât în jurul testului psihologic s-a creat o întreagă ramură a metodologiei, care aproape că poate fi o știință de sine stătătoare: psihometria.

Practicile legate de utilizarea testului psihologic în România sunt grefate de aceleași tare ca și practica generală a psihologiei, marcată de prea multe ori de o atitudine ilar de îmbătrânită sau chiar de o îngrijorătoare lipsă de profesionalism. Nu este întru totul de mirare ca, după atâția ani de interdicție ca disciplină academică, „somnul” psihologiei să nască monștri. Sau, poate, totuși, la aproape două decenii de la reînvierea psihologiei, este de fapt de mirare.

Scopul acestui editorial este acela de a face o trecere în revistă și totodată de a sensibiliza psihologii prin evocarea unui studiu empiric realizat în urmă cu un an, cu privire la etica practicilor legate de teste și testare, în cazul psihologilor din România. Rezultatele studiului au fost prezentate deja de două ori, în locuri diferite și din perspective diferite (Iliescu 2008a, b) și au suscitat, în mod neașteptat, mai mult interes în afara țării decât în țară.

Cercetarea s-a desfășurat pe baza unui model de anchetă prin chestionar, administrat prin email și internet. Eșantionul intenționat a fost de 1200 de psihologi practicanți, dintre care ~900 erau la acel moment înregistrați cu drept de liberă practică în Colegiul Psihologilor din România. Acești 1200 de psihologi au primit invitații prin email, pentru a completa chestionarul trimis prin atașament, sau pentru a intra pe site-ul care a găzduit culegerea de date și a oferi răspunsurile lor online. Culegerea de date s-a desfășurat în perioada 14 Aprilie-10 Iulie 2008. Rata de returnare a chestionarelor a fost de 39.25%, colecția de date bazându-se pe răspunsurile a 471 psihologi. Dintre aceștia, 108 (23%) sunt de sex masculin și 363 de sex feminin, având vârste cuprinse între un minim de 21 și un maxim de 49 de ani ($m=29.43$, $SD=6.33$). Din punct de vedere al experienței profesionale, 3.40% au raportat experiență sub 1 an, iar 7.22% experiență mai mare de 20 de ani (21.87% între 1-3 ani, 21.02% între 4-6 ani, 21.23% între 7-10 ani, 25.27% între 10-20 ani, $m=8.43$, $SD=6.33$). Din punct de vedere al

¹ Adresa de corespondență:
dragos.iliescu@testcentral.ro

specializării, 98 (20.81%) se consideră psihologi industrial-organizaționali, 202 (42.89%) psihologi clinicieni sau psihoterapeuți și 171 (36.31%) psihologi școlari sau educaționali.

Studiul a acoperit șase domenii, care vor fi discutate mai pe larg în continuare: încălcarea de copyright (uz legal vs. ilegal), materialele testării (calitate și acoperire), caracteristici psihometrice (fidelitate, validitate, norme), procedura de testare (consimțământ informat, divulgarea datelor rezultate din testare), calificarea și formarea utilizatorilor și securitatea testelor.

S-a observat că doar 3.82% (!) din psihologii chestionați au declarat că utilizează întotdeauna legal testele pe care le folosesc, aproximativ 50% utilizează și teste legale și ilegale, iar 46.28% nu au utilizat niciodată un test în mod legal (licență). Sursa principală de copii ilegale este în continuare universitatea, 40.18% declară că au copiat ilegale pe care le utilizează din universitate, iar 35.80% declară că le-au primit chiar de la profesorii lor. O parte semnificativă dintre cei chestionați (9.47%) declară că folosesc copiii ilegale ca parte a unei politici a organizației în care lucrează și că le sunt puse la dispoziție de către angajator (companie, spital, centru de consiliere etc.).

În ceea ce privește materialele utilizate în testare, doar 4.46% dintre cei chestionați declară că posedă un manual tehnic al testului, în formă originală, pentru toate testele utilizate, iar 62.85% nu au un manual tehnic în formă originală pentru nici unul din testele folosite. Un procent imens, de 60.30% dintre cei chestionați, declară că nu au văzut niciodată materialele originale ale testului pe care îl utilizează cel mai des. Iar referitor la foile de răspuns și grilele de scorare, doar 5 și respectiv 10% dintre participanți declară că le utilizează în format original.

Discuția referitoare la caracteristicile psihometrice ale testelor utilizate este la granița dintre ilar și absurd: gândindu-se la testul pe care îl utilizează cel mai frecvent, 25.90% dintre psihologi nu au văzut niciodată evidența validității (sub forma unui articol, studiu publicat sau comunicare științifică), dar cred cu tărie că există. Mai rău, 22.29% nu au văzut niciodată o astfel de evidență și *nici nu îi interesează dacă există sau nu (!)*. O eroare fundamentală este aceea prin care cea mai mare parte dintre participanți ajung la concluzia că un test este valid: 44.16% consideră că avizarea prin Colegiul Psihologilor este o dovadă științifică de

validitate (și nimic nu este mai greșit decât aceasta: validitatea ar trebui judecată pe baza dovezilor *consultate*; primând așadar articolele publicate și nu un verdict care poate fi ușor dat și din alte considerente). Doar 26.75% consideră că numărul studiilor publicate este un indicator al validității și doar 2.97% iau această decizie bazându-se pe investigațiile publicate, efectuate în România, pe aceeași populație ca aceea în care ei doresc să îl utilizeze.

Norme utilizate sunt în cea mai mare măsură norme locale, indigene (42.68%), dar, totuși, 30.79% dintre participanți declară că utilizează norme internaționale, iar 26.54% (!) declară că nu știu de unde provin normele lor. Doar ~17% dintre participanți utilizează norme despre care știu că au fost generate în ultimii 10 ani, 16.35% știu că folosesc norme mai vechi de 20 de ani, iar peste 35% din participanți nu au idee când au fost generate normele utilizate de ei. Un procent de 45% nu discută valoarea unui eșantion normativ, iar cei care judecă adecvarea unui eșantion normativ, atunci când fac asta, iau în considerare exclusiv volumul (44.37%). Doar 10.19% din participanți iau în considerare în aceste cazuri volumul și structura eșantionului normativ.

Procedura de testare este caracterizată și ea de unele tare. Doar 0.85% dintre cei chestionați culeg consimțământul informat în scris, 12.95% declară că îl culeg verbal. Aproximativ 50% dintre participanți nu culeg consimțământ informat de la persoanele testate, iar 34.18% dintre participanți nu știu ce este acela „consimțământ informat”. Testul utilizat este de cele mai multe ori unul singur, același, pentru toate cazurile întâlnite; psihologii din România neadaptând testul la situația specifică evaluată: 12.95% dintre participanți declară că utilizează un singur test indiferent de situație, iar 68.79% declară că au cel mult 3 teste, pe care le rotesc în funcție de situație. Scorarea preferată este în continuare cea manuală (77.92%). După scorare, 19.32% dintre participanți declară că pun la dispoziție clienților scoruri brute, neinterpretate, iar 18.26% pun la dispoziția lor răspunsurile brute la itemi.

Aproximativ 95% dintre cei chestionați se consideră calificați și foarte calificați pentru a utiliza testele pe care le utilizează. Cu toate acestea, când sunt întrebați unde au dobândit calificarea pe testul specific utilizat, doar aproximativ 8% dintre participanți pot declara că au training care excede 10 ore, iar 77.71% au pe respectivul test mai puțin de 5 ore de

training. Pentru majoritatea participanților formarea pentru aceste teste provine din universitate, doar ~10% declară că au training specializat, realizat de editorul testului.

În fine, din punctul de vedere al securității testului aproape 70% dintre participanți declară că ar da un test unui coleg care îl cere, iar 12.31% au recunoscut că au antrenat în trecut cel puțin o persoană (prieten, coleg, membru de familie etc.) pentru a trece un anumit test.

Putem concluziona că testarea psihologică din România prezintă la acest moment o imagine mai degrabă sumbră, funcționând într-un mediu caracterizat de utilizarea de către cea mai mare parte a psihologilor a unor versiuni vechi de teste, a unor versiuni neadaptate, neetalonate sau neetalonate corespunzător, cu materiale de testare de o calitate extrem de joasă (copii la care nu se mai poate intui forma originalului), lipsite de manuale tehnice, lipsite de training adecvat, teste „indigene” lipsite de cele mai elementare studii de validare etc.

Cu tristețe observăm că în România standardele etice legate de utilizarea testelor nu sunt cunoscute: prea mulți din psihologii români sunt mulțumiți și se simt puternici și cu căldură protejați de necunoașterea lor. La noi nu s-a auzit încă decât de prea puțini de Declarația Universală a Principiilor Etice pentru Psihologi (*Universal Declaration of Ethical Principles for Psychologists*, Gauthier, 2008), adoptată în comun de Uniunea Internațională a Științei Psihologice (*International Union of Psychological Science*, IUPsyS) și de Asociația Internațională de Psihologie Aplicată (*International Association of Applied Psychology*, IAAP), nici de Standardele pentru Testare Psihologică și Educațională promovate de APA (*Standards for educational and psychological testing*, AERA, APA, NCME, 1999), nici de recomandările Comisiei Internaționale pentru Teste (*International Test Commission*, ITC) privind utilizarea și respectiv adaptarea testelor (Bartram, 2000; Bartram & Coyne, 2005). Puțini au auzit de faptul că în câteva luni va exista un certificat de liberă practică europeană, emis de EFPA (*European Federation of Psychologists' Associations*), în care unul sau doi români joacă un rol mai activ decât orice asociație profesională din România. Și, în fine, majoritatea inclusiv a celor care se presupune că lucrează pentru dezvoltarea psihologiei în România, se uită cu ochi mirați de copil și cu dorința explicită de a duce mâna la gură pentru a-și roade unghiile,

la noul standard ISO (DIN 33430, ISO TC230) pentru evaluare și testare psihologică în mediul organizațional, care va conferi competențe de testare nepsihologilor.

La nivelul Europei, mi-e teamă că România se va compara extrem de negativ în ceea ce privește practicile de testare cu alte state – iar asta va reflecta cu siguranță valoarea unora dintre profesioniștii care clădesc psihologia la noi. Și, desigur, această comparație este iminentă: La inițiativa Comisiei pentru Teste și Testare din cadrul EFPA (*Federația Europeană a Asociațiilor Psihologice*) a fost demarată o cercetare pentru a afla opinia psihologilor din mai multe țări europene despre diverse aspecte legate de testarea psihologică. Aceste informații vor fi utilizate pentru a lua decizii care să îmbunătățească uzul testelor psihologice în Europa. Studiul se derulează concomitent în 26 de state și rulează în România din luna iulie, înregistrând până la acest moment peste 1000 de participanți. Îndemnăm pe toți cei care doresc să își expună opinia și care nu au avut încă ocazia să o facă, să viziteze <http://www.testcentral.ro/efpa/>.

Este datoria aceloră dintre psihologi pentru care lucrurile expuse aici nu sunt necunoscute, aceloră care au făcut din activitatea lor cazuri de bună practică în domeniu, să își asume leadershipul pentru schimbarea acestei situații care ne afectează pe toți, fără diferență și care impiedică sever calitatea serviciilor pe care profesia noastră le poate oferi societății.

Bibliografie

- AERA, APA, NCME (1999). *Standards for educational and psychological testing*. Washington, DC: AERA.
- Bartram, D. (2000). *International Guidelines for Test Use*. Punta Gorda, FL: ITC.
- Bartram, D., & Coyne, I. (2005). *International Guidelines on Computer-Based and Internet-Delivered Testing*. Punta Gorda, FL: ITC.
- Gauthier, J. (2008). Universal declaration of ethical principles for psychologists. In J. E. Hall, & E.M. Altmaier (Eds.), *Global promise: Quality assurance and accountability in professional psychology* (p. 98-105). New York: Oxford University Press.
- Iliescu, D. (2008a). *Romanian psychologists' view on ethic test usage*. Lucrare prezentată la al 29-lea Congres Internațional de Psihologie, Berlin, Iulie 2008.
- Iliescu, D. (2008b). Ethical aspects of psychological testing in Romania. *Testing International*, 20, December.

O analiză a statisticilor utilizate în comunicările științifice psihologice

Marian Popa¹

Universitatea din București

Abstract

This article analyses the statistical procedures used in the proceedings of the one of the psychology conferences regularly organized in Romania. 111 papers in six branches of applied psychology were scrutinized. The analysis was structured on descriptive statistics (numerical and graphical), and inferential statistics (parametric and nonparametric). Was also pursued the extent to which papers complied with APA recommendations on the reporting of confidence limits and size effect.

Results: 64.9% of the papers reported statistical results. The sections with more statistical based papers are military psychology (85.7%) and industrial-organizational psychology (84%). On the other hand, only 52.4% papers on educational psychology reported statistics procedures. The average of the reported samples was 190 subjects (minimum 10, maximum 1519). A percentage of 26.4% of works includes at least one statistical descriptive indicator, while 31.9% of works containing statistics, have no descriptive indicators. The graphics used are mostly bar and pie. Regarding inferential statistics, 47.2% of work contains at least one statistical test, and 36.1% have none statistical test. The most frequent utilized tests are Pearson r and t tests. It was recorded no single case of reporting effect sizes and confidence limits.

Conclusions: The results allow us to appreciate that the papers presented at scientific events, most of them by young psychologists, contain a relative insufficiently matured statistical analysis, and often insufficient connected to the problem studied. We must appreciate, however, as positive the interest in empirical research and statistical analysis of results.

Keywords: *statistical procedures, psychology conference in Romania, descriptive statistics, inferential statistics*

Résumé

Cet article analyse les procédures statistiques utilisées dans les communications scientifiques présentées à l'une des conférences de psychologie régulièrement organisées en Roumanie. 111 articles dans six branches de psychologie appliquée ont été scrutés. L'analyse a été structurée sur la statistique descriptive (numérique et graphique) et la statistique inférentielle (paramétrique et non-paramétrique). A été aussi poursuivi la mesure à laquelle les auteurs se sont pliés aux recommandations APA sur les reportages de limites de confiance et magnitude de l'effet.

Résultats : 64.9% des papiers ont signalé des résultats statistiques. Les sections avec plus de papiers fondés sur statistiques sont la psychologie militaire (85.7%) et la psychologie organisationnelle et du travail (84%). D'autre part, les papiers seulement de 52.4% de la psychologie éducationnelle ont signalé des procédures de statistique. Le volume moyenne des échantillons annoncés était 190 sujets (les 10 minimaux, les 1519 maximums). Un pourcentage de 26.4% de travaux inclut au moins un indicateur descriptif statistique, pendant que 31.9% de travaux contenant la statistique, n'avez aucun indicateur descriptif. La visualisation graphique utilisée est surtout de tipe bar et tourte. Quant à la statistique inférentielle, 47.2% de travail contient au moins un test statistique et 36.1% n'ont aucune test statistique. Les tests utilisées les plus fréquentes sont Pearson r et des tests t . Il n'a été enregistré aucun cas de reportages des magnitudes d'effet et des limites de confiance.

Conclusions: Les résultats nous permettent de comprendre que les documents présentés lors de manifestations scientifiques, la plupart d'entre eux par de jeunes psychologues, dénote une relative insuffisamment mûri analyse statistique, et souvent superficielle liée au problème étudié. Nous devons apprécier, pourtant, comme positif l'intérêt pour la recherche empirique et de l'analyse statistique des données.

¹ Adresa de corespondență: vasilemarian.popa@g.unibuc.ro

Mots-clés: *procédures statistiques, conférence de psychologie en Roumanie, statistique descriptive, statistique inférentielle*

Rezumat

Articolul prezintă o analiză procedurilor statistice utilizate în comunicările prezentate la una din conferințele de psihologie care se organizează periodic în România. Au fost analizate 111 comunicări prezentate în șase secțiuni aplicative, care au fost în volumul conferinței. Analiza a fost structurată pe statistici descriptive (numerice și grafice) și statistici inferențiale (parametrice și neparametrice). De asemenea, a fost urmărită măsura în care sunt respectate recomandările APA cu privire la raportarea limitelor de încredere și mărimea efectului.

Rezultate: 64.9% din lucrările analizate au inclus rezultate statistice. Secțiunile în care ponderea statisticii a fost cea mai ridicată sunt psihologia militară (85.7%) și psihologia industrial-organizațională (84%), iar secțiunea cu ponderea cea mai mică, psihologia educațională (52.4%). Volumul mediu al eșantioanelor raportate a fost de 190 subiecți (minim 10, maxim 1519). Un procent de 26.4% din lucrări includ cel puțin un indicator statistic descriptiv, în timp ce 31.9% din lucrările care conțin elemente statistice nu raportează nici un indicator descriptiv. Cele mai utilizate grafice sunt cele de tip bară și circular. În ce privește statisticile inferențiale, în 47.2% dintre lucrări a fost testată cel puțin o ipoteză, iar în 36.1% nu a fost testată nicio ipoteză statistică. Ponderea cea mai mare o au testele parametrice (Pearson r și testele t). Nu am consemnat nici un caz de raportare a mărimii efectului sau a limitelor de încredere.

Concluzii: Datele analizei ne permit să apreciem că lucrările prezentate la manifestările științifice, cele mai multe de către tineri psihologi, conțin un aparat statistic insuficient maturizat și de multe ori superficial racordat la problema studiată. Considerăm însă pozitiv interesul pentru cercetarea empirică și pentru analiza statistică a rezultatelor.

Cuvinte cheie: *proceduri statistice, conferințe psihologice în România, statistică descriptivă, statistică inferențială*

Introducere

În spiritul tradiției pozitivistice, ale cărei origini se află în științele naturii, știința este experimentală și cantitativă. Paradigma cantitativă a fost asumată și în domeniul psihologiei moderne, încă de la începuturile acesteia, în laboratoarele lui Wundt. Cei care operează în spiritul acestei paradigme utilizează metoda ipotetico-inductivă, bazându-și concluziile pe testarea ipotezelor cu ajutorul datelor empirice. În ciuda unei tradiții îndelungate, observatorii fenomenului științific în psihologie constată în prezent amplificarea criticilor abordării cantitativ-tradiționale, mai ales cu privire la testarea ipotezei nule, care nu este considerată suficientă și adecvată pentru a valida o ipoteză de cercetare (Daniel, 1998; Denis, 2003; Fan, 2001; Kotlik & Williams, 2003; Rosnow & Rosenthal, 1989). În acest sens, *American Psychological Association* a organizat un grup de lucru având ca obiect elaborarea unor recomandări cu privire la raportarea rezultatelor statistice (Wilkinson L. & Task Force on Statistical Inference; APA Board of Scientific Affairs, 1999). Alternativele cele mai viabile ale deciziei statistice cu privire la ipoteza nulă sunt

considerate limite de încredere și mărimea efectului. Concluziile acestui grup de lucru stipulează că „raportarea și interpretarea mărimii efectului (...) este esențială pentru o cercetare bună”. În opinia autorilor, raportarea și interpretarea mărimii efectului prezintă trei avantaje importante: (a) facilitează studiile de meta-analiză (studii care sintetizează rezultatele mai multor cercetări pe aceeași temă); (b) facilitează formularea unor ipoteze cu un grad mai mare de specificitate de către cercetătorii care vor studia aceeași temă; (c) facilitează integrarea rezultatului unei cercetări în literatura dedicată acelui subiect.

Modelul cantitativ este supus, cu precădere în ultimele decenii, unei puternice contraofensive din partea adepților paradigmei calitative (Alasuutari, Bickman, & Brannen, 2008). Asistăm, în opinia lui Bryman (2008), la un război al paradigmelor, al cărui sfârșit este încă departe. Adepții abordării calitative sunt interesați cu precădere de semnificații și interpretări, mai mult decât de verificarea empirico-inductivă a unor ipoteze. Această metodă promovează ideea unei „imersiuni” a cercetătorului în mediul studiat, cu scopul da a înțelege din interior mecanismele profunde ale

fenomenelor (Frankfort-Nachmias & Nachmias, 2000).

Dacă acceptăm că există un război al paradigmelor, atunci este foarte posibil ca acesta să se încheie cu un armistițiu. În ciuda opoziției dintre ele, cele două paradigme împărtășesc ceva în comun: dorința de a înțelege, explica și prezice fenomenele realității psihice. Dihotomia dintre ele tinde să fie mai puțin abruptă. Cercetările cantitative devin mai sensibile la analiza calitativă a rezultatelor, în timp ce cercetările calitative devin o sursă de date pentru analizele cantitative (Brewerton & Millward, 2008; Fransella & Neimeyer, 2003).

Studii privind utilizarea statisticii în cercetarea științifică

Analiza utilizării statisticii în cercetarea științifică poate fi un instrument sensibil pentru înțelegerea orientărilor metodologice și tipurilor de abordări cantitative dintr-un domeniu științific. Din păcate, ne-a fost dificil să găsim studii pe această temă în domeniul psihologiei. Goodwin și Goodwin (1985), au analizat tehnicile statistice utilizate de lucrările publicate în *Journal of Educational Statistics*, pe un interval de 5 ani. Operând cu un model de analiză structurat pe statistici de bază, intermediare și avansate, au ajuns la concluzia că cele mai utilizate proceduri sunt cele de nivel bazal și intermediar, ceea ce sugerează că studenții care au parcurs cursuri de acest nivel pot aborda articolele publicate în revista respectivă. Mai recent, Cumming et al. (2007) și-au propus analiza efectelor generate de recomandările grupului APA - *Task Force on Statistical Inference* cu privire la îmbunătățirea practicii statistice (utilizarea mărimii efectului și a limitelor de încredere). În acest scop, autorii au analizat 10 reviste internaționale de prestigiu care publică numai cercetări empirice. Fiecare revistă a fost reprezentată de câte 40 de articole publicate în trei perioade distincte: 1998; 2003-2004 și 2005-2006. Așa cum am precizat, obiectivul nu a fost scanarea procedurilor utilizate, ci măsura în care autorii lucrărilor și-au însușit recomandările APA. Majoritatea covârșitoare a lucrărilor conțin decizii statistice asupra ipotezei nule (respectiv, în cele trei perioade: 97.8%, 97.7%, 96.9%). Rezultatele au arătat o creștere progresivă a utilizării graficelor de tip "bară interval de eroare" (respectiv: 11.0%, 24.7%, 37.8%). Aceste grafice conțin uneori limitele de încredere (12.7%, 9.5%, 13.8%

dintre articole au "bară cu eroare"), dar cel mai frecvent bara ilustrează eroarea standard sau, ceea ce este o omisiune gravă, nu sunt etichetate pentru a ști dacă este vorba de eroarea standard sau de limitele de încredere (33.0%, 28.8%, 33.8%). Menționarea intervalelor de încredere este rară, dar într-o anumită creștere (3.7%, 9.2%, 10.6%). De cele mai multe ori intervalele de încredere sunt prezentate explicit mai degrabă în tabele sau în text (78.7%, 64.2%, 71.5% din articolele în care sunt incluse), decât sub formă grafică. În 24% din cazuri intervalele de încredere, deși sunt prezente, nu sunt interpretate în nici un fel. În ce privește mărimea efectului, sunt încă rare situațiile în care acest indicator este prezentat și, mai ales, analizat.

Spre deosebire de psihologie, domeniul medical pare a fi mult mai sistematic analizat sub aspectul tipurilor de proceduri statistice utilizate în lucrările științifice. Analizând articolele publicate *Arquivos Brasileiros de Oftalmologia* între 1993-2002, Crosta și colaboratorii săi (2005) constată că cele mai frecvente tipuri de statistici utilizate sunt tabelele de contingență (23.1%) urmate de testele neparametrice (18.19%), testul *t student* (12.6%), indicatorii tendinței centrale (10.6%) și analiza de varianță (9,81%). Din 584 de articole analizate, 49.82% nu au nici un suport statistic; 26.48% sunt studii de caz, 8.96% studii clinice non-randomizate, și doar 8.55% sunt studii experimentale. Elster (1994) analizează statisticile prezente în articolele revistelor *Radiology* și *American Journal of Radiology* în anul 1993. Articolele au fost clasificate pe specialități radiologice, iar metodele statistice au fost, la rândul lor, grupate în 18 categorii (de ex., descriptive, teste *t* și *z*, corelație/regresie, teste non-parametrice etc.). Din cele 669 articole analizate, 44% nu au inclus nici o analiză statistică, inferențială sau descriptivă, 27% au utilizat o singură metodă statistică, 15%, două metode, iar 14%, trei sau mai multe metode statistice. Cele mai utilizate proceduri statistice au fost testele *t* și *z*, tabelele de contingență, tehnicile de corelație (Pearson) și regresie (liniară), precum și testele non-parametrice (Wilcoxon, Mann-Whitney U), regăsindu-se împreună în 80% din articolele majore. Ca și în analiza efectuată de Crosta și colaboratorii (2005), aproape jumătate din articole nu au conținut nici o statistică. Rămânând tot în domeniul radiologiei, dar în Europa de această dată, Golder (1999), analizează testele statistice utilizate în două reviste germane de

specialitate în anii 1988, 1993 și 1998. Procedurile statistice au fost clasificate în trei categorii: descriptive, de bază și avansate. A fost monitorizat, de asemenea, volumul eșantionului, nivelul de semnificație și puterea testului. Pe ansamblu, 87% din articole utilizează statistici descriptive, 12.5% teste de bază și doar 0.5% statistici avansate. Autorul concluzionează că utilizarea statisticii a progresat într-un interval de 10 ani, atât sub aspect cantitativ cât și calitativ, fapt care poate fi pus în relație cu accesul la programe statistice performante. Considerăm suficient de relevante aceste câteva referințe, dar merită să subliniem prezența unui număr destul de mare de studii pe această temă în domeniul medical, în diferite specialități și în țări diferite (Goldin, Zhu, & Sayre, 1996; Goodman, Altman, & George, 1998; Huang, LaBerge, Lu, & Glidden, 2002; Juzych, Shin, Seyedsadr, Siegner, & Juzych, 1992; Katz, Crawford, Lu, Kantor, & Margolis, 2004; Mora Ripoll & Canela, 1997; Sych, 1996; Taddese, 2001; Wang & Zhang, 1998). Acest fapt subliniază ideea că monitorizarea utilizării statisticii într-un mediu profesional poate fi o metodă eficientă, pe termen mediu și lung, de stimulare a evoluției către practici de utilizare din ce în ce mai conforme cu normele științifice.

Metoda

Obiectivul analizei noastre, în această fază, a fost analizarea tehnicilor statistice utilizate în comunicările la manifestările științifice. Din motive practice, am utilizat pentru analiză comunicările prezentate la o conferință cu acoperire națională ale cărei secțiuni au acoperit domeniile aplicative majore ale psihologiei. Am preferat să nu o nominalizăm explicit, din cel puțin două motive: în primul rând, pentru că această manifestare nu se deosebește de alte manifestări de același gen desfășurate în România în ultimul deceniu; în al doilea rând, pentru că ne propunem creionarea unui tablou general cu privire la utilizarea statisticii și nu particularizări generatoare de polemici. Cu atât mai mult, cu cât avem toată admirația atât pentru organizatorii acestor conferințe, cât și pentru toți participanții, indiferent de modul în care au abordat analiza statistică a datelor de cercetare. Participanții au fost 197 psihologi, cu un total de 309 lucrări înscrise. Dintre acestea, doar o parte au fost incluse în cele trei volume ale conferinței, în măsura în care

au fost trimise în extenso de către autorii lor. Am ales pentru analiză doar lucrările publicate în secțiuni, a căror listă este prezentată în tabelul 1.

Tabelul 1. Lista secțiunilor supuse analizei

Psihologie experimentală
Psihologie industrial/organizațională
Psihologie clinica și psihoterapie
Psihologie educațională
Psihopedagogie specială
Psihologie aplicată în armată

În total, din cele șase secțiuni analizate au fost publicate 111 lucrări. Protocolul de analiză a lucrărilor a cuprins lista de indicatori și proceduri statistice ilustrată în tabelul 2.

Rezultate și discuții

Din totalul de 111 lucrări incluse în baza de date, un număr de 72 (64.9%) au conținut cel puțin una din statisticile vizate prin protocol, iar restul de 39 de lucrări (35.1%) nu au conținut elemente statistice. Aceste cifre globale sprijină ideea că majoritatea psihologilor români, cei tineri și foarte tineri mai ales, sunt formați și tind spre o abordare cantitativă a cercetării. Cercetarea "adevărată" este înțeleasă de cei mai mulți drept "cantitativă".

În conformitate cu datele din tabelul 3, cea mai redusă prezență a statisticii o regăsim în lucrările prezentate la secțiunea psihologie educațională (52.4%) și experimentală (53.3%), iar cea mai ridicată, la secțiunile psihologie aplicată în armată (85.7%) și psihologie industrial/organizațională (84%).

În continuare vom analiza prezența diverselor elemente statistice pe ansamblul lucrărilor în care statistica este prezentă. Vom evita analizele pe secțiuni, în primul rând pentru a nu încărca excesiv prezentarea cu date cantitative, dar, mai ales, pentru că nu avem garanția suprapunerii perfecte dintre denumirea secțiunii și conținutul lucrării, așa cum se întâmplă, de regulă, la manifestările științifice nespecializate pe un anumit domeniu.

Tabelul 2. Lista procedurilor statistice incluse în protocolul de analiză

Categorii	Denumirea procedurii
	Volumul eșantionului
Statistici descriptive numerice	Media
	Abaterea standard
	Procent
	Indicatorul de oblicitate
	Indicatorul de boltire
	Interval de încredere
	Amplitudine
	Abatere interquartilă
	Eroare standard
	Distribuție de frecvențe
	Minim
	Maxim
	Mod
Statistici descriptive grafice	Grafic bara
	Grafic histograma
	Grafic liniar
	Grafic <i>box plot</i>
	Grafic <i>stem and leaf</i>
	Grafic <i>scatter plot</i>
	Grafic circular (<i>pie</i>)
	Mărimea efectului
	Limite de încredere
Statistici inferențiale parametrice	Test <i>t</i> pentru un eșantion
	Test <i>t</i> eșantioane independente
	Test <i>t</i> eșantioane dependente
	Testul de corelație Pearson
	ANOVA <i>One Way</i>
	ANOVA factorial
	ANCOVA <i>One Way</i>
	ANCOVA factorial
	MANOVA <i>One Way</i>
	MANOVA factorial
	MANCOVA <i>One Way</i>
	MANCOVA factorial
	Fidelitate test/retest
	Cronbach alfa
Statistici inferențiale nominale	Test <i>z</i> pentru proporția unui eșantion
	Test <i>z</i> pentru proporția a doua eșantioane
	Testul semnului
	Chi-patrat al asocierii
	Chi-patrat <i>goodness of fit</i>
Statistici inferențiale ordinale	Testul Mann-Whitney
	Testul Wilcoxon
	Testul Kruskal Wallis
	Testul Friedman
	Corelație ordinală
Statistici avansate (grupare, predicție, analiză cauzală)	Analiza factorială
	Analiza de cluster
	Analiza Path
	Analiza de regresie
	Modelarea ecuației de structură (SEM)

Tabelul 3. Ponderea prezenței statisticii în lucrări, pe secțiuni

Secțiune	%
Psihologie experimentală	53,3
Psihologie industrial/organizațională	84,0
Psihologie clinică și psihoterapie	60,0
Psihologie educațională	52,4
Psihopedagogie specială	75,0
Psihologie aplicată în armată	85,7

Volumul eșantionului

În ansamblu, în lucrările care conțin elemente statistice, volumul raportat al eșantionului are următorii descriptori statistici:

Tabelul 4. Volumul raportat al eșantioanelor

		N
Media		190,98
Intervalul de încredere 95%	Limita inf.	122,03
	Limita sup.	259,94
Mediana		96,00
Eșantion minim		10
Eșantion maxim		1519

Eșantioanele raportate cuprind, de la un minim de 10 subiecți la un maxim de 1519 subiecți, cu un volum median de 96 de subiecți

(în acest caz, mediana este un indicator mai credibil decât media, dată fiind prezența eșantionului de 1519 subiecți). Dacă din punct de vedere cantitativ situația eșantioanelor este acceptabilă, rămâne o problemă faptul că lucrările nu fac, de regulă, referiri suficiente cu privire la modul lor de selecționare. De remarcat că tabelul 4 conține numai lucrările cu elemente statistice în care volumul eșantionului a fost precizat (66). În 6 lucrări, deși au fost raportate date statistice, volumul eșantionului nu a fost precizat, ceea ce este o omisiune importantă.

Statistici descriptive numerice

Indicatorii descriptivi nu sunt doar ușor de calculat, ci și obligatorii, în toate cazurile în care se analizează date cantitative.

Datele indică faptul că în 19 lucrări din 72 (26.4%) a fost raportat cel puțin un indicator statistic, iar într-o lucrare au fost raportate șase indicatori statistici descriptivi. În același timp, în 23 de lucrări cu elemente statistice (31.9%) nu a fost raportat nici un indicator descriptiv, ceea ce indică faptul că au fost utilizate statistici inferențiale fără a fi prezentate elemente de suport descriptiv.

Tabelul 5. Utilizarea indicatorilor statistici descriptivi

Numărul indicatorilor raportați	Frecvența	% raportat la toate lucrările	% raportat la lucrările cu stat. descriptive
1	19	26.4	38.8
2	15	20.8	30.6
3	10	13.9	20.4
4	2	2.8	4.1
5	2	2.8	4.1
6	1	1.4	2.0
Total	49	68.1	100
Lipsă	23	31.9	

În ce privește utilizarea individuală a indicatorilor descriptivi numerici, situația este sintetizată în tabelul 6.

Cel mai "popular" indicator numeric rămâne procentul (30 de utilizări), urmat de medie (27) și abaterea standard (23). De scos în evidență absența raportării intervalelor de

încredere pentru medie, care sunt în mod special recomandate de grupul de lucru APA.

Tabelul 6. Frecvența utilizării indicatorilor statistici descriptivi

	Total raportări
Procent	30
Media	27
Abaterea standard	23
Analiză de frecvențe	8
Minim	4
Maxim	4
Eroare standard	3
<i>Oblicitate</i>	2
<i>Boltire</i>	1
Amplitudine	1
Abatere interquartila	0
Mod	0
Interval de încredere	0

Statistici descriptive grafice

Reprezentările grafice sunt un mijloc ilustrativ, dar și o modalitate analitică eficientă, care poate scoate în evidență particularități

sau "vicii ascunse" ale datelor de cercetare, invizibile prin analiza numerică. Sinteza utilizării graficelor în lucrările analizate este prezentată în tabelul 7.

Tabelul 7. Utilizarea statisticilor descriptive grafice

Număr de raportări	Frecvența	% raportat la toate lucrările	% raportat la lucrările cu stat. descriptive
1	16	22.2	59.3
2	10	13.9	37.0
3	1	1.4	3.7
Total	27	37.5	100
Lipsă	45	62.5	
Total	72	100	

În 16 lucrări (22.2%) este utilizat un singur tip de reprezentare grafică, în timp ce într-o singură lucrare sunt raportate trei tipuri de grafice. Pe ansamblu, majoritatea lucrărilor

(62.5%) nu conțin nici o reprezentare grafică. Tabelul 8 oferă imaginea frecvenței de utilizare a diferitelor tipuri de grafice.

Tabelul 8. Frecvența utilizării tipurilor de statistici grafice

	Total raportări
Grafic bară	21
Grafic circular (<i>pie</i>)	10
Grafic histogramă	3
Grafic <i>scatter plot</i>	3
Grafic liniar	1
Grafic <i>box plot</i>	1
Grafic <i>stem and leaf</i>	0

Așa cum se poate observa, pe primul loc se află graficul de tip bară, urmat de graficul circular. Este semnificativ să constatăm că graficele moderne, elaborate de Tuckey în contextul analizei exploratorii a datelor (*box-plot* și *stem and leaf*) nu se regăsesc deloc în lucrările analizate, deși sunt cele mai recomandate și mai utilizate în articolele științifice moderne.

Statistici inferențiale parametrice

Am analizat statisticile inferențiale parametrice în mod grupat, incluzând în această categorie procedurile de bază, testele z și t , până la analiza de varianță de covarianță, univariată și multivariată. Tabelul 9 ilustrează frecvența de utilizare a procedurilor de acest tip.

Tabelul 9. Utilizarea statisticilor parametrice

Număr de raportări	Frecvență	% raportat la toate lucrările	% raportat la lucrările cu stat. descriptive
1	34	47.2	73.9
2	10	13.9	21.7
3	2	2.8	4.3
Total	46	63.9	100
Lipsă	26	36.1	
Total	72	100	

Din cele 72 de lucrări care conțin elemente statistice, în 26 (36.1%) nu a fost efectuată o procedură de testare a ipotezei. În același timp, în 34 de lucrări (47.2%) a fost testată cel puțin o ipoteză, în 10 lucrări, două

ipoteze, iar în două lucrări au fost testate 3 ipoteze statistice. În ce privește utilizarea fiecăreia dintre tehnicile inferențiale, situația este prezentată în tabelul 10.

Tabelul 10. Frecvența de utilizare a statisticilor inferențiale parametrice

	Total raportări
Testul de corelație Pearson	24
Testul t eșantioane independente	18
ANOVA <i>One Way</i>	5
ANOVA factorial	4
Testu t pentru un esantion	3
ANCOVA <i>One Way</i>	3
Testul t pentru eșantioane dependente	1
ANCOVA factorial	1
MANOVA factorial	1
MANOVA <i>One Way</i>	0
MANCOVA <i>One Way</i>	0
MANCOVA factorial	0

Așa cum era de așteptat, „vedeta” testelor statistice este testul de corelație Pearson, urmat de testul t pentru eșantioane independente. Modelele de cercetare asociative și comparative clasice sunt de departe cele mai abordate. Acest lucru, în sine, nu este criticabil, dar absența raportării limitelor de încredere pentru testele t și r , precum și absența evaluării și discutării mărimii efectului, reprezintă o omisiune serioasă. Deși nu fac parte dintre testele

statistice, vom evoca aici prezența în lucrări a indicilor de consistență internă Cronbach alfa (patru lucrări) și test-retest (două lucrări).

Statistici inferențiale parametrice

Am grupat într-o singură categorie analitică testele neparametrice nominale și ordinale, iar sinteza utilizărilor este prezentată în tabelul 11.

Tabelul 11. Utilizarea statisticilor neparametrice

Număr de raportări	Frecvența	% raportat la toate lucrările	% raportat la lucrările cu stat. descriptive
1	8	11.1	80.0
2	2	2.8	20.0
Total	10	13.9	100
Lipsă	62	86.1	
Total	72	100	

Este evident că statisticile neparametrice sunt utilizate într-o măsură mult mai redusă decât cele parametrice (pe ansamblu, 10 lucrări din 72, ceea ce reprezintă 13.9%). Cele mai utilizate proceduri neparametrice din lucrările analizate sunt: testul *chi-pătrat* (de 5 ori), testul *Mann-Whitney* (de 3 ori), testele *Wilcoxon*, *z* pentru proporția unui eșantion și *z* pentru diferența dintre două proporții (câte o dată).

Ultima categorie de proceduri statistice analizate, aceea a unor statistici avansate (analiza de regresie, analiza factorială, analiza de cluster, modelarea ecuației de structură) s-a dovedit neacoperită de nici o lucrare. Având în vedere faptul că cel puțin unele din aceste proceduri fac parte din programele academice, se poate afirma că se constată o anumită întârziere în asumarea unor modele de cercetare mai complexe, care să le pună în valoare.

Concluzii

Ajunși la capătul acestei analize suntem în măsură să afirmăm că a fost un efort instructiv. Deși am avut în vedere lucrările unei singure manifestări științifice, numărul mare de participanți și faptul că aceștia au venit, practic, din toate zonele țării, fiind absolvenți din toate marile centre universitare, ne permite să apreciem că oferă o imagine veridică cu privire la stadiul cercetării științifice cantitative din psihologia românească. În opinia noastră, cei mai mulți dintre autori, cei tineri și foarte tineri, mai ales, se află într-o situație de confuzie paradigmatică. Pe de o parte, se simt atrași de abordarea cantitativă și fac eforturi de a integra analizele statistice în cercetările lor, iar pe de altă parte, se simt nesiguri pe acest teren. Dacă ne-am limita analiza doar la nivel cantitativ, situația utilizării statistice nu este neapărat îngrijorătoare. Atunci însă când privim din unghi calitativ

analizele statistice, lucrările analizate conțin numeroase abateri de la exigențele impuse de modelul științific.

Confuzia paradigmatică de care vorbeam mai sus afectează și abordarea calitativă, percepută de multe ori ca o simplă abordare non-cantitativă. În realitate, cercetarea calitativă are propriile ei rigori, care trebuie cunoscute și aplicate corespunzător, dacă se dorește finalizarea studiilor cu concluzii sustenabile.

Creșterea calității cercetării științifice în psihologie este un obiectiv care devine din ce în ce mai presant, considerând că am parcurs perioada de reorganizare și revitalizare a învățământului psihologic în România. Este timpul ca sloganul "cercetați numai cercetați", ca sa-l parafrazăm pe Titu Maiorescu, să se apropie de sfârșit. Apreciem că a venit momentul, dacă nu cumva suntem chiar într-o oarecare întârziere, ca mediul profesional științific să impună o creștere calitativă în planul cercetării științifice, premisă obligatorie pentru creșterea valorii practic aplicative a acțiunii psihologice, în orice domeniu și, implicit, pentru creșterea prestigiului profesiei noastre.

Concluziile acestei cercetări sunt limitate de o serie de aspecte pe care dorim să le precizăm aici, cu speranța că ele vor putea fi avute în vedere în eventuale analize ulterioare pe aceeași temă:

- Analiza unei singure manifestări științifice (e drept, cu largă participare națională), nu oferă suport pentru o generalizare la nivelul întregii comunități științifice. În acest scop, ne propunem extinderea analizei la alte manifestări științifice precum și la reviste de specialitate cu circulație națională.
- Lucrările analizate nu sunt toate comunicările prezentate, ci doar

acelea trimise spre publicare de autori. Motivele pentru care unele lucrări nu au fost trimise spre publicare pot avea legătură cu subiectul analizat, ceea ce poate afecta validitatea concluziilor noastre.

- Măsura în care lucrările prezentate într-o secțiune acoperă conținutul "academic" al acelei secțiuni poate fi uneori discutabilă, repartizarea pe secțiuni nefiind o "știință exactă". Drept urmare, analizele pe secțiuni prezintă un grad mai ridicat de relativitate decât analizele globale.
- Organizatorii manifestărilor științifice sunt deschiși către participarea cercetătorilor tineri și foarte tineri. În acest context, spiritul selectiv al lucrărilor este relativ redus. Din acest motiv, ne așteptăm ca analiza articolelor publicate în reviste de specialitate, mai exigente în acceptarea lucrărilor, să completeze imaginea găsită de noi.

Bibliografie

- Alasuutari, P., Bickman, L., & Brannen, J. (2008). Social Research in Social Changing Conditions. In P. Alasuutari, L. Bickman & J. Brannen (Eds.), *The SAGE Handbook of Social Research Methods* (p. 1-8): SAGE Publications.
- Brewerton, P., & Millward, L. (2008). *Organizational Research Methods. A Guide for Students and Researchers*, London: SAGE Publications.
- Bryman, A. (2008). The End of the Paradigm Wars? In P. Alasuutari, L. Bickman & J. Brannen (Eds.), *The SAGE Handbook of Social Research Methods* (p. 13-25): SAGE Publications.
- Crosta, F., Nishiwaki-Dantas, M. C., Silvino, W., & Dantas, P. E. (2005). [Diversity and frequency of scientific research design and statistical methods in the "Arquivos Brasileiros de Oftalmologia": a systematic review of the "Arquivos Brasileiros de Oftalmologia"--1993-2002.]. *Arquivos brasileiros de oftalmologia*, 68(3), 339-345.
- Cumming, G., Fidler, F., Leonard, M., Kalinowski, P., Christiansen, A., Kleinig, A., et al. (2007). Statistical reform in psychology: is anything changing? (www.blackwell-synergy.com). *Psychological Science*, 18(3).
- Daniel, L. G. (1998). Statistical Significance Testing: A Historical Overview of Misuse and Misinterpretation with Implications for the Editorial Policies of Educational Journals. *Research in the school*, 5 (1), 23-32.
- Denis, D. J. (2003). Alternatives to Null Hypothesis Significance Testing. *Theory & Science*. Retrieved from http://theoryandscience.icaap.org/content/vol4.1/02_denis.html
- Elster, A. D. (1994). Use of statistical analysis in the AJR and Radiology: frequency, methods, and subspecialty differences. *American Journal of Radiology and Roentgenology*, 163(3), 711-715.
- Fan, X. (2001). Statistical significance and effect size in educational research: two sides of a coin. *The Journal of Educational Research*, 94(5), 275-282.
- Frankfort-Nachmias, C., & Nachmias, D. (2000). *Research Methods in the Social Sciences* (Sixth ed.): Worth Publishers.
- Fransella, F., & Neimeyer, R. A. (2003). George Alexander Kelly: The Man and his Theory. In F. Fransella (Ed.), *International Handbook of Personal Construct Psychology* (p. 21-33): 2003 John Wiley & Sons.
- Golder, W. (1999). [Statistical analysis of German radiologic periodicals: developmental trends in the last 10 years]. *Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen und der Nuklearmedizin*, 171(3), 232-239.
- Goldin, J., Zhu, W., & Sayre, J. W. (1996). A review of the statistical analysis used in papers published in Clinical Radiology and British Journal of Radiology. *Clinical Radiology*, 51(1), 47-50.
- Goodman, S. N., Altman, D. G., & George, S. L. (1998). Statistical reviewing policies of medical journals: caveat lector? *Journal of General Internal Medicine*, 13(11), 753-756.
- Goodwin, L. D., & Goodwin, W. L. (1985). An Analysis of Statistical Techniques Used in the Journal of Educational Psychology, 1979-1983 *Educational Psychologist*, 20(1), 13-21.
- Huang, W., LaBerge, J. M., Lu, Y., & Glidden, D. V. (2002). Research publications in vascular and interventional radiology: research topics, study designs, and statistical methods. *Journal of Vascular and Interventional Radiology*, 13(3), 247-255.
- Juzych, M. S., Shin, D. H., Seyedasdr, M., Siegner, S. W., & Juzych, L. A. (1992). Statistical techniques in ophthalmic journals. *Archives of Ophthalmology*, 110(9), 1225-1229.
- Katz, K. A., Crawford, G. H., Lu, D. W., Kantor, J., & Margolis, D. J. (2004). Statistical reviewing

- policies in dermatology journals: results of a questionnaire survey of editors. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 51(2), 234-240.
- Kotrlík, J. W., & Williams, H. A. (2003). The Incorporation of Effect Size in Information Technology, Learning, and Performance Research. *Information Technology, Learning, and Performance Journal*, 21(1).
- Mora Ripoll, R., & Canela, S. J. (1997). [Statistical analyses in the Revista Clínica Española: their actual use and accessibility for the reader]. *Revista Clínica Española*, 197(1), 23-27.
- Rosnow, R. L., & Rosenthal, R. (1989). Statistical Procedures and the Justification of Knowledge in Psychological Science. *American Psychologist*, October, 1276-1284.
- Sych, Z. (1996). [Evaluation of using statistical methods in selected national medical journals]. *Annales Academiae Medicae Stetinensis*, 42, 67-84.
- Taddese, Z. (2001). A survey of statistical methodology used in Ethiopian health science research journals. *Ethiopian Medical Journal*, 39(3), 229-239.
- Wang, Q., & Zhang, B. (1998). Research design and statistical methods in Chinese medical journals. *The Journal of the American Medical Association*, 280(3), 283-285.
- Wilkinson L. & Task Force on Statistical Inference; APA Board of Scientific Affairs (1999). Statistical methods in psychology journals: Guidelines and explanations. *American Psychologist*, 54, 594-604.



Organizational Diagnosis & Development
Brand Research
Academic & Institutional Evaluation
Organizational Simulation & Gaming

Focus on people and opportunities.
For reliable outcomes
contact@aphorme.ro; www.aphorme.ro

Construire, partager et transférer des nouvelles compétences dans les entreprises transnationales: enjeux et contraintes

Raluca Oprea Ciobanu¹

Université Lyon 2 France

Abstract

Following working evolutions of the last decades (delocalization, implantation, globalization), the companies are trying to adapt themselves and develop more and more innovating products. They are trying to anticipate the effects of those mutations in order to develop new organizational models, based on flexibility and structural transversality (Bobillier-Chaumon, 2003). This study determines the way Romanian and French employees construct, gain and transfer new abilities and, most importantly, how they are employing their work and abilities in order to maintain the organization (Engestrom & Middleton, 1998; Rabardel & Samurçay, 2006; Wisner, 1985). We conducted 24 interviews (with Romanian and French employees of a French multinational company) and 2 half-days of workshops in order to understand the nature of the activity in place (processus, vocabulary, working rules, instructions). Our first results focus on the link between the collective and the knowledge transfer, as well as the adjustment of their actions and interventions.

Keywords: abilities, knowledge transfer, coordination, articulation

Résumé

En raison des diverses évolutions du travail survenues ces dernières décennies (délocalisation, implantation, globalisation), les entreprises cherchent à s'adapter et à développer des produits de plus en plus innovants. Elles essayent d'anticiper les effets de ces mutations afin de déployer de nouveaux modèles organisationnels, basés sur davantage de flexibilité et de transversalité structurelle (Bobillier Chaumon, 2003). A travers cette étude, nous cherchons à déterminer comment les salariés roumains et français construisent, s'approprient et transfèrent de nouvelles compétences et surtout comment ils arrivent à articuler leur travail et leurs pratiques respectives afin d'assurer le maintien de l'organisation (Engestrom & Middleton, 1998 ; Rabardel & Samurçay, 2006; Wisner, 1985). Nous avons effectué 24 entretiens semi-directifs (avec les salariés roumains et des français d'une entreprise franco-roumaine) et réalisé deux demi-journées d'observation participante afin de comprendre la nature de l'activité mise en œuvre (processus, vocabulaires, règles de travail, consignes...). Nos premiers résultats portent sur la coordination des collectifs comme principal outil de partage et transfert des compétences ainsi que d'ajustement de leurs actions et interventions.

Mots-clés : compétences, transfert des compétences, coordination, articulation

Rezumat

Datorită numeroaselor schimbări survenite în ultimele decenii (delocalizări, implantări, globalizare) firmele încearcă să se adapteze și să dezvolte produse din ce în ce mai inovatoare. În același timp, ele încearcă să anticipeze efectele acestor mutații pentru a dezvolta noi modele organizaționale bazate atât pe flexibilitate cât și pe transversalitate structurală (Bobillier Chaumon, 2003). Prin acest studiu ne propunem să identificăm modul în care salariații români și francezi ai unei firme franțuzești (implantate în numeroase țări printre care și în România) construiesc, își însușesc și transferă competențe noi, și mai ales cum acești salariați reușesc să articuleze diferite practici de muncă pentru a asigura menținerea organizației (Engestrom & Middleton, 1998 ; Rabardel & Samurçay, 2006; Wisner, 1985). Astfel, pentru o mai bună înțelegere a naturii activității realizate de salariații români și francezi (vocabular, flux de producție, reguli, etc.) am realizat 24 de interviuri semi-directive și observații participative (timp de două

¹ Adresa de corespondență: raluca.ciobanu@univ-lyon2.fr

dimineți am observat derularea activității pe un șantier din Franța). Primele rezultate obținute subliniază rolul pe care procesul de coordonare colectivă al activității îl are în partajul și transferul competențelor, dar și în ajustarea acțiunilor și intervențiilor celor două tipuri de salariați.

Cuvinte cheie : *competențe, transfer de competențe, coordonare, articulare*

1. Introduction

Le contexte actuel de travail (implantation, délocalisation, crise économique) fait que les entreprises sont contraintes à affronter des situations qui ne tiennent pas absolument de la production, mais de l'innovation, de l'adaptation et coopération. L'effort de garder leur compétitivité sur le marché se traduit par une réorganisation de l'activité et de la structure de l'entreprise en favorisant l'allègement de la hiérarchisation et la responsabilisation des principaux acteurs, l'accroissement de leur autonomie dans le travail et dans la prise de décisions. Ainsi, la notion de compétence change de perspective car il ne s'agit plus de mettre en œuvre des savoirs procéduraux, directement liées à l'activité et aux tâches de travail, mais de faire face à des situations nouvelles, non définies auparavant et qui nécessitent donc de nouveaux savoirs. Être capable d'agir et réagir pour faire face à des situations imprévisibles se substitue aux savoirs d'agir dans des situations préexistantes ou prédéfinies par l'organisation. Appliquer des savoirs acquis dans des situations similaires n'est plus la clé de la réussite, celle-ci nécessite de faire face à des situations évolutives. Développer et formaliser les compétences semble une mesure prioritaire des entreprises pour répondre aux nécessités économiques du marché. Cet environnement complexe et instable génère un nouveau type d'organisation – flexible, dynamique, et en réseau - qui met l'accent sur le travail collectif et le collectif de travail. L'intérêt porté à cette dynamique collective s'explique par la volonté des organisations d'optimiser "la productivité" intellectuelle de ses membres (capacités d'anticipation, de résolution des problèmes, mais aussi d'apprentissage sur le lieu de travail) au travers leur propre expérience et celle des autres. Les entreprises voient ainsi la coopération, source de transformation de l'activité et des personnes qui la réalisent, d'autant plus comme un vecteur de transfert des compétences (Wittorski, 1997). La question de la coopération et du transfert de

compétences se pose avec d'autant plus d'acuité que les équipes de travail deviennent de plus en plus éclatées culturellement (dans le cadre de coopération internationale) et structurellement (équipe composée de personnels internes et de sous-traitants, qui peuvent être, eux aussi, étrangers).

C'est dans ce cadre que se positionne notre questionnement. Nous nous interrogeons plus précisément sur la manière dont les personnes participantes à notre étude (roumaines et françaises) réussissent à travailler ensemble en dépit de leurs différences : des pratiques de travail différentes, des histoires personnelles et culturelles propres à chaque individu et directement liées à leurs origines. Qu'est ce qui est mis en place par l'organisation et par les individus pour dépasser ces barrières (langage, pratiques de travail, etc.) et assurer la dynamique du travail et la compétitivité de l'organisation? Comment les travailleurs arrivent-ils à travailler ensemble? L'activité des salariés roumains est-elle « replicable » dans un contexte français? Quelles difficultés rencontrent-ils et quels sont les moyens employés pour y faire face?

2. Les compétences – nouvelles approches, nouvelles contraintes

La gestion des compétences est ainsi une des préoccupations majeures des entreprises actuelles, aussi bien en interne qu'à l'international. A partir d'une enquête de terrain au sein d'une entreprise « culturellement éclatée », nous allons dans le cadre de cet article, tenter de problématiser cet éclatement et apporter des éléments de réponse à cette question à priori très simple – comment, roumains et français, arrivent-ils à travailler ensemble? Dans un premier temps, il nous paraît nécessaire de clarifier la notion même de compétence. Après une courte présentation des principales approches en matière de gestion des compétences, nous allons approfondir les principaux composants de cette notion (individuelle et collective), ainsi que les conditions susceptibles d'être mises

en œuvre par l'organisation pour faciliter leur transfert (au niveau individuel, organisationnel, situationnel).

Diverses définitions du concept de compétence

L'hétérogénéité des approches de la notion de compétence rend la définition et l'opérationnalisation de ce concept difficiles. Nous présenterons, dans les paragraphes qui suivent, la définition de cette notion selon les principaux champs disciplinaires intéressés par le sujet - le champ de la psychologie, de la sociologie et de l'ergonomie. En psychologie, la notion de compétence est associée à celles d'habilités, de savoir-faire, d'expertise, de capacité, etc. Leplat (1995) considère que ces notions voisines de la compétence sont interchangeables et s'éclairent mutuellement. Il estime que ces termes se recouvrent partiellement et que dans le langage courant, ils ont des connotations différentes en fonction des préférences de chaque auteur. Ainsi, pour Leplat, les compétences constituent un *système de connaissances* qui permet d'engendrer une activité et de répondre aux exigences des tâches associées à cette activité. Il s'agit ainsi dans cette perspective d'aborder la notion de compétence d'une façon globale en identifiant ses principales dimensions : les compétences sont finalisées, opérationnelles, apprises, tacites et implicites. Les sociologues se sont intéressés à la compétence comme qualification et aux conséquences de la compétence sur l'emploi et la rémunération des salariés. La qualification définie par l'organisation met en lien la définition des postes de travail et les tâches requises. Zarifian (1999) met en évidence l'existence du travail prescrit et du travail réel au sein des entreprises. C'est à travers le travail réel que le salarié met en œuvre des stratégies cognitives propres, il s'agit d'une logique de la compétence qui se substitue à une logique de travail. Les sociologues (Zarifian, 1999) considèrent que la compétence se définit en lien avec la reconnaissance sociale et qu'elle n'existe pas en dehors de la reconnaissance d'autrui. Selon l'approche ergonomique, les compétences ne sont pas générales, elles correspondent à chaque activité ou à des familles d'activités. Les compétences sont définies en fonction de la personne (caractéristiques individuelles cognitives et non cognitives) et d'une activité. Montemolin (1994) estime alors que les

compétences se définissent en codétermination entre le travail de l'opérateur et ses caractéristiques spécifiques telles que son passé, son histoire, son expérience. Enfin, les compétences sont des ensembles stabilisés de savoirs et de savoir-faires, de conduites types, de procédures standards et de types de raisonnement que l'on peut utiliser sans apprentissage nouveau.

Mais ces approches restent encore trop générales et approximatives. Pour Le Boterf (1994) la compétence « *n'est pas encore un concept opératoire, c'est un concept en voie de fabrication* ». Selon lui, cette évolution de la compétence est liée à l'évolution du monde du travail – évolution des tâches, des systèmes de production, des métiers, etc. Il s'agit donc d'une compétence de situation, en lien direct avec l'environnement. Pourtant, l'ensemble de ces définitions laissent en suspens de nombreuses questions, qui émergeront au fil de cet article.

La compétence: individuelle ou collective?

Les approches de la compétence brièvement présentées semblent suggérer que la compétence est un processus développé et acquis de manière individuelle selon des schémas opératoires propre à chaque individu. Mais à travers l'ensemble des ressources mises à sa disposition par l'entreprise, la compétence intègre une dimension collective : des ressources environnementales, organisationnelles, relationnelles, etc. Dans ce contexte de travail collectif, être compétent signifie savoir combiner l'ensemble de ces ressources afin d'assurer l'exécution avec succès de l'activité.

Ainsi, les entreprises se focalisent de plus en plus sur la dimension collective du travail, en reconnaissant le rôle des collectifs de travail comme facteur générateur des compétences. A partir des études réalisées sur la dimension collective du travail, Leplat (1994) estime que toute activité peut être considérée comme collective en raison de son interdépendance avec le travail des autres. Pour lui, le travail collectif est issu de l'activité d'un groupe de personnes qui agissent ensemble pour atteindre un objectif commun. Dans ce cas, l'activité collective contribue au développement d'une expertise et influence à la fois l'équipe dans sa dynamique interne que sa performance évaluée et mesurée par l'organisation. La réussite du travail collectif est conditionnée par une certaine

homogénéité, cohésion et coopération des acteurs. Terssac et Chabaud (cités par Grosjean et Lacoste, 1999) soulignent l'importance des représentations communes sous forme d'un *référentiel opératif* avec une double action : (i) d'une part, il permet de comprendre l'ensemble d'une séquence opératoire et d'attribuer une signification aux opérations d'un individu par rapport à l'ensemble des opérations envisagées ; (ii) de l'autre part, il permet la mise en commun des ressources de chaque personne et d'une prise de décision commune des membres d'un groupe de travail afin d'établir l'activité à réaliser, les conditions à respecter, la répartition de tâches et des rôles de chacun, etc. Le travail collectif semble assurer le développement des compétences individuelles et collectives, pourtant, d'autres questions se posent : les compétences individuelles peuvent-elles se mettre en pratique sans se rapporter à des compétences collectives ? *Comment gérer le capital de savoirs individuels et collectifs ? Comment combiner les informations individuelles et collectives pour arriver à des compétences ?* Selon Engestrom (2000) le système d'activité des individus est toujours hétérogène et multivoix : des sujets différents, avec des parcours et des statuts différents construisent des objets et d'autres composantes de l'activité de manière différente, voire de manière conflictuelle. Dans ce cadre, la reconstruction et la renégociation des objets de l'activité ont un rôle central. Avant de mettre en œuvre les opérations, il est nécessaire de coordonner les versions du même objet ; les tâches sont alors ré-divisées et redistribuées, les règles sont réinterprétées. Nous supposons que ce travail de reconstruction et de renégociation est également présent au sein des équipes multiculturelles, que les travailleurs roumains et français sont obligés de reconstruire leurs manières de travailler, leurs pratiques de travail (qui sont parfois différentes) et de partager au final le même objet du travail.

Dans la partie qui suit, nous nous focaliserons sur les conditions de transfert des compétences au sein des équipes multiculturelles et sur les facteurs qui peuvent freiner ce transfert.

Le transfert des compétences au sein des équipes multiculturelles

Nous savons que les compétences se créent et se développent dans un contexte

particulier, alors peut-on les transférer dans d'autres contextes et quelles en seraient donc les implications ? Transférer ne signifie pas transporter un savoir faire comme on transporte un objet car les compétences professionnelles ne sont pas indépendantes de leur domaine d'application. La transférabilité d'une compétence fait référence à la capacité du professionnel à trouver des liens et des connexions entre une situation particulière dans laquelle il se trouve « situé » et les situations auxquelles il a été confronté dans le passé. Dans ce cas, Réy (1996) parle de l'intention transversale qui suppose d'aborder et de traiter les nouvelles situations afin de faire apparaître des caractéristiques qui nous permettent l'utilisation du savoir faire déjà acquis et maîtrisé. Nous savons que plusieurs personnes peuvent disposer du même type de compétence mais que ces compétences n'ont pas la même capacité de transférabilité. Une explication possible de ce fait est que la transférabilité des compétences est le résultat d'un travail individuel de réflexion et d'analyse de situations précises. Pour Tardif (1999, cité par Le Boterf, 2007) le transfert consiste dans la ré-contextualisation d'un apprentissage effectué dans un contexte particulier. L'individu impliqué dans un processus de transfert réalise donc un nouvel apprentissage : « *il implique que l'apprenant se construise une représentation du problème à traiter et mette un œuvre un raisonnement analogique, comparant cette représentation avec les apprentissages qu'il a acquis antérieurement* ». De son point de vue, nous retenons que pour être transférées, les compétences doivent être mises en contexte et que les situations d'apprentissage doivent être particularisées afin de permettre à l'apprenant d'identifier des situations qui pourraient bénéficier de ses apprentissages antérieurs. Pour réussir son transfert de compétences, l'individu doit se détacher de ses contextes d'apprentissage pour gagner en autonomie. Cela va lui permettre de se distancer et de se dégager du contexte particulier d'apprentissage.

Dans un contexte de collaboration internationale entre firmes transfrontalières, Ingram et Baum (1997 ; cités par Oprea et Bobillier Chaumon, 2006) parlent de mutation des connaissances: ils la décrivent comme un processus par lequel un groupe, une équipe, un département, un service d'une entreprise - est affecté par l'expérience d'un autre groupe. Cette mutation est explicite lorsqu'un

département communique une pratique à un autre groupe et que celui-ci augmente sa performance et réorganise ses procédures et son organisation. Les connaissances peuvent ainsi être transférées par la mobilité du personnel, par les technologies (forum, liste de diffusion...), par la communication. Deux obstacles peuvent, toutefois, freiner ce transfert de connaissances d'un contexte source à un contexte cible : (i) la spécificité de la connaissance provenant du contexte source (de ce fait, le transfert d'une connaissance implique une mutation dans son support, dans sa forme et parfois dans son contenu; (ii) l'adaptation de la connaissance au contexte cible (l'implantation d'un corpus de savoirs dans un nouveau contexte, qu'il s'agisse d'une autre service ou d'un nouveau pays, nécessite des modifications et des adaptations aux conditions du milieu d'accueil, afin de pouvoir articuler les savoirs transférés aux savoirs locaux préexistants (voir les cas cités par Wisner sur les transfert technologique et l'anthropotechnologie). Dans ce cadre, nous nous interrogeons sur les stratégies mises en oeuvre par l'organisation, par les individus et par le collectif (les équipes de travail multiculturelles) afin d'assurer l'usage de leur compétences dans un nouveau contexte de travail et de s'approprier des nouvelles compétences. L'impact des facteurs culturels sur l'activité des équipes multiculturelles a été mis en évidence par Globokar (1998) dans une étude qui visait l'implantation d'un constructeur d'automobiles en Slovénie et qui s'approche dans une certaine mesure de notre problématique de recherche. Les effets de la rencontre de ces deux univers -très différents- de travail sont ressentis à deux niveaux : (i) psychosocial d'abord, pour la qualité des relations interpersonnelles entre les français et les slovènes, (ii) socioprofessionnel ensuite, au niveau de la qualité du transfert des compétences des français vers les slovènes. Il nous semble dès lors que le succès du transfert des compétences soit conditionné par la stratégie de travail choisie (autonomie versus respect de la hiérarchie) et par la mise en oeuvre d'une stratégie de transfert centré sur la liberté d'expression des individus (nous reviendrons sur ces constations dans la partie résultats de notre article).

3. Méthodologie de l'étude

La présente recherche est une étude exploratoire qui s'est déroulée sur le territoire

français, dont l'objectif était d'appréhender la complexité du travail des bobiniers (français et roumains) et des relations socioprofessionnelles en oeuvre dans l'activité. Dans un premier temps, nous avons eu l'accord de la direction pour interroger les salariés roumains et français présents sur le chantier au moment de notre visite. Nous avons effectué 24 entretiens semi-directifs dont l'objectif était de comprendre la nature de l'activité, de s'approprier le vocabulaire utilisé sur ce chantier par les travailleurs et aussi pour se faire connaître et accepter par le collectif que nous allions observer. Dans ce cadre nous avons pu interviewer le coordinateur du chantier, le chef de chantier, une partie des chefs d'équipe (4 personnes), divers responsables (méthodes, sécurité, qualité, etc.) et une partie des bobiniers (14 personnes). Les entretiens étaient des entretiens thématiques, avec une durée moyenne de 45 minutes. Les thématiques abordées étaient : la description de leur activité, les difficultés rencontrées dans le cadre du travail selon les contextes d'exercice culturel, le transfert des compétences (mise en place des plans d'actions ou de formation, difficultés rencontrées), l'impact des facteurs culturels sur les activités de transfert des compétences, etc.

Dans un deuxième temps, nous avons réalisé des observations participatives (2 demi-journées) dont l'objectif était de mieux connaître la nature du travail et de s'approprier le terrain de recherche. Nous avons observé plus précisément les séquences d'activités, les interactions entre les personnes, les déplacements, l'utilisation d'outil, les modes opératoire... à travers d'une description narrative. Ces observations ont été enrichies de verbalisations consécutives (auto confrontation enregistrées par magnétophone et retranscrite) réalisées à partir de photographies prises lors de ces séances d'observation (l'enregistrement vidéo étant interdit). Le choix des situations photographiées était lié au travail d'articulation entre les deux équipes, française et roumaine. Nous avons demandé à 14 bobiniers (choisis par le chef d'équipe selon leur disponibilité) et au directeur de chantier de commenter ces photos en décrivant les séquences d'activité (Qui fait quoi ?, Pourquoi ? Comment ? Avec qui ? Quand ? Avec quelles compétences et prérequis nécessaires ? Quels effets attendus ? Quelles difficultés ?...).

4. Les principaux résultats

Avant de présenter en détail les principaux résultats obtenus, il nous semble opportun d'exposer brièvement le contexte de l'arrivée des salariés roumains sur les chantiers français afin de mieux comprendre l'histoire et les enjeux de ce travail d'équipe. Plusieurs raisons expliquent le recours aux salariés roumains : (i) départ massif en retraite des salariés et non renouvellement des équipes locales et des compétences; (ii) reconnaissance de la qualité du travail réalisé par la main d'œuvre roumaine et de son coût (moins onéreux que les français); (iii) augmentation de la charge de travail ; (iv) approche transnationale de l'activité : faire travailler tous les salariés, sur tous les chantiers possibles, quelque soit leur origine géographique et leur appartenance culturelle. C'est dans ce cadre, que notre étude se déroule et c'est à partir de caractéristiques de ce contexte et de l'évolution de besoins de l'entreprise que notre problématique de recherche a été développée. Nous allons à présent aborder les principaux résultats obtenus et les axes d'analyse que nous avons suivis.

4.1. L'activité du bobinier - entre fabrication et manutention

Le bobinier exécute le bobinage des machines électriques ou les enroulements pour transformateurs. Il fabrique ou répare des transformateurs, des alternateurs, des moteurs électriques. Ayant une activité de fabrication ou de réparation, le bobinier est amené à réaliser toute sorte de bobinages. Il travaille sous la surveillance directe d'un chef d'équipe (chef de travaux) qui lui fournit des explications, les plans relatifs aux procédures de travail et au déroulement de l'activité. Selon la spécialisation de l'entreprise (fabrication, réparation, le réglage, le contrôle) l'activité du bobinier, elle aussi, varie. Ainsi, celui-ci peut effectuer une ou plusieurs de ses tâches. L'activité du bobinier est une activité très dynamique qui suppose l'enchaînement de plusieurs tâches et une grande variété de positions de travail. Selon les situations, l'activité peut s'effectuer debout ou assis, dans un espace plus ouvert ou plus restreint (à l'intérieur de la machine). Le bobinier est soumis à des exigences spécifiques à son activité, il doit faire preuve de résistance à l'éblouissement, rapidité et précision gestuelle,

attention soutenue, vision de près. Les contraintes de son activité visent l'utilisation d'un équipement de protection composé par des vêtements non flottants, des bouchons d'oreilles, des casques de protection, les cheveux maintenus coiffés ou bandés.

4.2. L'organisation du travail – instrument de transfert des compétences

Nos premières analyses ont porté sur l'organisation du travail : celle-ci est prévue longtemps à l'avance afin d'éviter des problèmes d'approvisionnement comme le manque de pièces, de main d'œuvre ou de tout autre imprévu. Le travail dans ce chantier est organisé de manière stricte: 3 équipes postées (matin, après-midi, nuit) qui travaillent sous la stricte supervision de leur chef d'équipe (on compte huit chefs d'équipe). Les horaires de travail sont établis au début du chantier, ainsi que la répartition des ouvriers dans les trois équipes ; ainsi, si un des bobiniers fait partie de l'équipe de matin, il y restera durant tout le chantier. Tout est prévu à l'avance, y compris les jours de repos (2 par semaines) qui demeurent inflexibles durant tout le séjour des salariés roumains.

Afin d'éviter toute sorte de problèmes (manque de pièces, manque de main d'œuvre, délais de livraison), l'entreprise a élaboré un plan de déroulement du projet qui est affiché à l'entrée du chantier, pour être visible de tous. L'objectif est de tenir au courant tous les salariés sur l'avancement du chantier, sur les opérations qui ont pris du retard et sur le planning des activités à faire par équipe (équipe du matin, équipe d'après midi et équipe de nuit). Les horaires de travail sont propres à chaque équipe : l'équipe du matin travaille de 6 h à 15 h ; l'équipe de l'après midi de 15h à 23h ; l'équipe de nuit commence à 23h et finit à 6h du matin. Le temps de travail des bobiniers et des chefs d'équipe n'est pas le même car les chefs d'équipe commencent ou finissent le travail avant ou après les bobiniers en fonction de leur équipe d'appartenance (le chef de l'équipe du matin finit plus tard que les bobiniers et ceux qui sont dans l'équipe d'après-midi commencent le travail une heure avant les bobiniers). L'écart se situe entre une demi-heure et une heure. Pendant ce temps, les chefs d'équipe assurent le relais avec l'équipe suivante. Le transfert, le « passage » d'informations est non seulement obligatoire mais aussi très important pour le déroulement des travaux. Les chefs d'équipe s'informent sur l'état actuel des travaux, sur les

difficultés rencontrés et les solutions mises en œuvre, sur les opérations à faire et sur l'organisation du travail pour l'équipe qui prend le relais.

En ce qui concerne la composition des équipes, celle-ci est très variée : l'équipe du matin compte 19 personnes, dont 16 français et 3 roumains; l'équipe d'après midi, elle regroupe 15 français et 2 roumains et dans l'équipe de nuit nous avons compté 7 français et 6 roumains. La composition des équipes est décidée au début du chantier : c'est le chef de travaux qui choisit ses subordonnées. Par exemple, dans l'équipe de l'après midi, le chef de travaux a souhaité travailler avec les deux roumains membres de l'équipe car il les connaissait bien. Ils avaient déjà travaillé ensemble sur des chantiers français et ils savaient qu'avec ses deux roumains dans son équipe il n'aurait pas de problèmes (relationnels ou de compétences). Les personnes questionnées déclarent par ailleurs subir une pression très forte de la part de la direction d'entreprise afin des respecter le planning des opérations et les délais dont l'objectif est de respecter la date de la fin du chantier.

4.3. L'activité elle-même – instrument de création, partage et transfert des compétences

Dans cet article nous analysons une des activités des bobiniers (dans une démarche de manutention d'un alternateur nucléaire) : la pose des barres, avec ses contraintes et les compétences nécessaires pour la réaliser. La pose des barres est une activité complexe qui se déroule en plusieurs étapes : 1) un premier niveau des bandes servant à mettre au niveau l'intérieur de l'alternateur; 2) pose des barres inférieures; 3) un deuxième niveau de bandes; 4) la pose des cales; 5) un troisième niveau de bandes; 6) pose de barres supérieures (activité observée et analysée dans cette article). A cause des contraintes de confidentialité, nous n'avons pas accès à des informations complémentaires visant la description de ces opérations et des procédures spécifiques associées. Mais en quoi consiste cette activité et quelles sont les compétences nécessaires pour y faire face ? Comment l'équipe mixte franco-roumaine l'assure-t-elle ? L'équipe qui réalise ce travail est composée d'une dizaine de personnes et elle est une équipe multiculturelle (trois roumains, membres de l'équipe participent à cette opération). Poser les barres à l'intérieur

de l'alternateur est un travail d'équipe qui implique une vraie coordination, car tout le monde travaille en même temps, fait les mêmes gestes en même temps. Cette opération se déroule en cinq phases : 1) Vérifier si les barres sont nettes; 2) Lever les barres; 3) Porter les barres; 4) Poser les barres en respectant la procédure ; 5) Vérifier (visuellement) que la barre est bien mise en place. L'objectif de cette opération est de poser la barre dans la machine, de la régler et puis de la fixer. Mais avant d'exécuter ces actions, il y a déjà un travail de préparation de l'alternateur qui doit être fait (le nettoyage, la mise en place des matelas, etc.). Ensuite, quand la machine est prête, les opérateurs prennent la barre et ils la mettent à l'intérieur de la machine, ils la règlent et ils la fixent. L'opération exige que le travail soit partagé, coordonné de manière très précise : tout le monde a des choses précises à faire. Une fois que la barre est à l'intérieur de la machine, les bobiniers vérifient (visuellement) une dernière fois s'il n'y a pas de corps étrangers dans l'encoche. Ils ont des contraintes de propreté très strictes à respecter : *« ça doit être contrôlé avant mais comme on marche dans la machine pour amener la barre on contrôle encore une dernière fois avant de mettre la barre dedans »*.

La coordination s'effectue par un ensemble d'éléments : le langage, le savoir-faire du métier, le gestuel et le visuel. Les chefs d'équipe coordonnent les actions des bobiniers en parlant (ils expliquent aux bobiniers auparavant ce qui va se passer et ensuite y a juste à écouter leurs ordres « on lève, on marche, on pose ») et par un savoir-faire du métier (tout le monde sait ce qu'ils ont à faire). La coordination à ce niveau du travail passe d'abord par le langage (*« c'est la que c'est quand même important que les gens soient....ça serait intéressant si les gens parlaient français, dans ce cas la, parce que je veux dire c'est un fait une manipulation ...il faut que tout le monde agisse en même temps, au moment de la prise de la barre, du soulage de la barre, du l'engagement dans l'encoche, il faut vraiment que les gens agissent ensemble »* (responsable méthodes). Le rôle des bobiniers dans cette opération est d'écouter et d'exécuter les ordres des chefs d'équipes. C'est une opération qui exige un niveau élevé de concentration et une bonne connaissance des gestes à exécuter. De plus, la coordination gestuelle (présente dans les deux photos) doit être accompagnée par une coordination

visuelle (plus facile à identifier dans la deuxième photo). La coordination visuelle suppose que tout le monde regarde en même temps l'intérieur de l'encoche avant de fixer la barre afin de vérifier si la zone est propre et si les contraintes de propreté sont respectées. S'il n'y a pas de corps étrangers dans l'encoche, les équipes fixent la barre. La coordination (par le langage, par le savoir-faire, sensori-motrice, visuelle) se réalise en dépit des différences individuelles et culturelles des bobiniers roumains et français ; on ne peut pas donc s'empêcher de se demander s'il n'y a pas un langage commun aux roumains et français ? Partagent-ils un langage métier (opérationnel) commun en dépit de l'origine du bobinier ? Comment les roumains arrivent-ils à assurer ce genre de coordination tout en ne parlant pas le français ? Quelles sont les stratégies qu'ils mettent en place afin d'assurer le bon déroulement de cette activité et de ne pas gêner ou empêcher l'activité des autres ? Quels sont les facteurs ayant un impact sur la réussite de la coordination ?

4.4. Discussion

Nos premières observations portent sur le travail de coordination. C'est une coordination par le langage et qui est présente dans la majorité des activités collectives des bobiniers. En tenant compte du fait que le vocabulaire des roumains présents sur le chantier est très limité (ils ne connaissent que des mots simple – « bonjour », « ça va ») nous pouvons supposer que ce genre de coordination se fait avec de nombreuses difficultés. En réalité, les chefs de travaux n'ont jamais eu des problèmes de coordination à cause de la maîtrise de langue française des roumains. Ceci s'explique par l'usage de mots simples (mais aussi par un usage situé de ces mots, « actionnés », mis en œuvre, immédiatement suivis par une action concrète, c'est l'inséparabilité, l'ancrage du langage dans l'activité qui fait qu'il devient un instrument de communication) (on lève, on marche, on pose) et des mots spécifique à ce milieu de travail (clé a pipe de 7, résine, etc.). De plus, nos observations montrent que les bobiniers roumains n'ont pas besoin que le chef de travaux leur explique la tâche à chaque fois qu'ils doivent la réaliser. Même si la barrière du langage demeure présente, ils sont venus sur les chantiers français avec des connaissances qui leur permettent de réaliser leur travail sans demander des spécifications pour chaque opération. Les roumains se

retrouvent dans un contexte de travail dynamique et ils arrivent quand même à réagir correctement d'où l'hypothèse qu'ils possèdent un vocabulaire professionnel stable et dynamique et qu'ils partagent ce vocabulaire avec leurs collègues français.

Dans un deuxième temps, nous avons constaté que l'articulation et la coordination du travail, en absence du langage, passent d'abord par un travail d'observation de la part des roumains et par un esprit d'équipe qui s'est formé tout au long des travaux réalisées sur ce chantier : « *on est toujours ensemble, on est une équipe, on arrive à se débrouiller* ». Ce travail d'observation est justifié par le manque de formation formelle à leur arrivée sur le chantier : « *on n'a pas le temps (de les former), on leur explique sur place et s'ils ont un doute ils n'hésitent pas à demander* ». Ils ne peuvent pas toujours demander parce qu'ils sont limités par leur niveau de français. Les bobiniers roumains regardent donc autour d'eux pour voir comment les français exécutent une opération. S'ils n'arrivent pas à comprendre, ils font appel à leur collègues roumains (il y a toujours au moins 2 roumains dans une équipe) ; mais ce n'est pas toujours facile d'approcher son collègue roumain à cause du manque d'espace et de peur de ne pas gêner les autres dans leur travail. Ils travaillent tous à l'intérieur de l'alternateur et donc dans un espace réduit. Cela limite l'accès à d'autres bobiniers roumains qui ne se trouvent pas forcément à côté. Ils sont donc obligés de regarder le collègue le plus proche d'eux pour s'approprier les bons gestes. Afin de faciliter la coopération des roumains et des français l'organisation a mis en place un système de travail en binôme (un roumain et un français travaillent ensemble). Ce système permet aux bobiniers roumains non seulement de comprendre le déroulement de l'activité et les procédures à suivre (les documents qui décrivent les procédures n'est disponible ni en anglais ni en roumain, et donc il n'est pas consulté par les roumains) mais aussi d'établir des relations interpersonnelles avec les français. Les pauses café semblent être un autre artefact mis en place par l'organisation afin de faciliter la communication et l'interaction entre les personnes. A la fin de chaque opération, l'équipe qui la réalise prend une pause café. Au moment de cette pause, nous avons observé que les roumains et les français arrivent à communiquer, à interagir et à échanger quelques mots sur les conditions et les difficultés du travail. Les bobiniers, eux

aussi, ont mis en place leur propre système de coopération : à court de mots, ils font appel aux gestes et aux signes. Ils communiquent avec leur mains et leur regard les difficultés rencontrées dans le déroulement de l'activité : par exemple, un bobinier roumain qui a besoin d'une certain type de pièce (il prendre la pièce qui lui reste et essaie de dire aux autres, en gesticulant, qu'il en a besoin). En effet, le langage est très peu présent dans le travail des bobiniers, le gestuel semble prendre le dessus aussi bien dans les communications informelles que durant leur travail, sauf que le cadrage du travail n'étant pas le même, sa formalité oblige en quelque sorte, le langage devient le « déclencheur » d'un mouvement collectif –soulever les barres, les poser etc. Il aurait ainsi une double fonction – signifier et déclencher. Les roumains ont besoin d'être encadrés à tous les pas, car le risque de rencontrer des problèmes, à cause d'un malentendu ou d'un manque de compétences spécifiques, est toujours omniprésent. Par ailleurs la différence des pratiques de travail (roumaines et françaises) imposent cet encadrement : « *les roumains font un travail vite fait, ils improvisent énormément* ». Le chef de travaux vérifie si le travail des roumains est bien fait afin d'éviter toutes sortes de problèmes qui pourraient empêcher le bon déroulement de l'activité et engendrer des délais de livraison. Enfin, le savoir-faire du métier est présent dans toutes les opérations exécutées sur ce chantier. Dans l'absence de ce savoir faire, la coordination ne serait plus possible. Tout le travail de coordination repose sur l'ensemble des connaissances métier des bobiniers, sur leurs compétences et leurs savoir-faire.

5. Conclusion

Une première remarque porte sur la nature de l'activité : répétitive, routinière, qui se déroule dans un milieu bruyant et qui implique l'existence d'un langage opérationnel commun. C'est aussi une activité généralement collective et qui nécessite la coordination et l'articulation des opérations de tous les bobiniers (français ou roumains). Notre présence sur le chantier, les observations, les entretiens et les verbalisation spontanées recueillies, nous ont permis d'identifier les facteurs qui conditionnent la coopération et l'articulation des bobiniers au sein des équipes multiculturelles : (i) des facteurs propres à l'entreprise - l'ensemble des

normes, des règles et des procédures de travail propres à l'entreprise ; (ii) des facteurs propres aux individus - l'ensemble des compétences propres au métier de bobinier ; (iii) des caractéristiques de l'activité – complexité, exigences, contraintes, etc. Les caractéristiques de l'activité peuvent freiner, ralentir et même empêcher le processus de transfert des compétences. A l'occasion de notre visite sur le chantier nous avons pu constater que le rythme de travail des bobiniers est très soutenu, qu'il y a un va et vient incessant. Les bobiniers participent à des opérations différentes. Par exemple pendant que certains d'entre eux partent chercher des pièces au magasin, d'autres travaillent à l'intérieur de la machine, certains prennent leur pause. Les déplacements sur le chantier, sont ainsi très fréquents. Les gens se déplacent pour aller chercher des pièces, pour nettoyer leur lieu de travail, pour aider les collègues à faire une manœuvre, etc. Ce milieu de travail se distingue par ailleurs par la variété et la dynamique des opérations réalisées par les salariés. En effet les opérations varient en fonction de l'avancement du chantier. Elles sont prévues longtemps à l'avance et sont affichées, mises en visibilité à l'entrée du chantier afin d'informer les bobiniers sur le contenu (attendu) de leur travail. De plus, l'existence des sous-équipés dans les équipes alourdit le processus de transfert et d'appropriation des nouvelles compétences. Finalement, peu des ressources de formation (au delà des formations formelles) sont allouées par l'entreprise à ses salariés. Les bobiniers doivent se trouver des ressources propres et doivent être capables d'apprendre rapidement les nouvelles procédures et techniques. Ainsi l'existence d'un répertoire des compétences (procéduraux, cognitifs, sociaux, linguistiques) utilisables dans des situations similaires ou autres s'avère essentiel dans le travail des équipes multiculturelles.

Références

- Bobillier Chaumon, M.E. (2003). Évolution technique et mutations du travail : émergence des nouveaux modèles d'activité. *Le Travail Humain*, 2, 163-194.
- Engestrom, Y. & Middleton, D. (1998). *Cognition and communication at work*. New York: Cambridge University Press

- Engestrom, Y. (2000). Activity theory as a framework for analyzing and redesigning work. *Ergonomics*, 43, 7.
- Globokar, T. (1998). Une expérience française en Slovénie : comprendre un monde communautaire de gestion. In D'Iribarne et al (1998). *Cultures et mondialisation*. Gérer par - delà les frontières.
- Grosjean, M. & Lacoste, M. (1999). *Communication et intelligence collective*. Le travail à l'hôpital. PUF.
- Le Boterf, G. (1994). *De la compétence, essai sur un attracteur étrange*. Paris, Les Éditions d'organisation.
- Le Boterf, G. (2007). *Construire les compétences individuelles et collectives. Agir et réussir avec compétence*. Éditions d'Organisation, Groupe Eyrolles.
- Leplat, J (1995). Compétences en ergonomie. In Amalberti, R., de Montmollin, Thereau (Eds.), *Modèles en analyse du travail*, Mardaga.
- Leplat, J. (1994). Collective activity in work: Some ways of research. *Le Travail Humain*, 57, 109-226.
- Montmollin, M (1994). La compétence dans le contexte du travail. In Minet, F., Parlier, M., de Witte, S. (Eds.), *La compétence: mythe, construction ou réalité*, L'Harmattan.
- Oprea, R. & Bobillier Chaumon, M.E., (2006). L'apport du Management de connaissances dans la transmission du savoir entre firmes multinationales. *Psihologia Resurselor Umane*, 4, 1.
- Rabardel, P. & Samurçay, R. (2006). De l'apprentissage par les artefacts à l'apprentissage médiatisé par les instruments. In Barbier, J.M., Durand, M. (Eds.), *Sujets, activités, environnements. Approches transverses*. PUF
- Rey, B (1996). *Les compétences transversales en question*. ESF.
- Wisner, A. (1985). *Quand voyagent les usines : essai d'anthropotechnologie*. Paris : Syros
- Wittotski, R (1997). *Analyse du travail et production des compétences collectives*. L'Harmattan.
- Zarifian, P (1999). *Objectif compétence. Pour une nouvelle logique*. Paris: Éditions Liaisons.



Organizational Diagnosis & Development
Brand Research
Academic & Institutional Evaluation
Organizational Simulation & Gaming

Focus on people and opportunities.
For reliable outcomes
contact@aphorme.ro; www.aphorme.ro

The Impact of Occupational Stress on Job Satisfaction and Counterproductive Work Behaviour

Horia D. Pitariu¹

Faculty of Psychology and Educational Science,
Babeş-Bolyai University

Andrea Budean

Danis Consulting, Romania

Abstract

The present economical challenges increase the level of demand and pressure on people in their workplaces, eventually affecting the efficiency of organizations. Given the relationship between job strain and individual and organizational outcomes (Robertson, 2009), the present context places an even higher importance on understanding and dealing correctly with these issues. The research at hand examines the predictive value of different occupational sources of pressure on job satisfaction and counterproductive work behaviour, using an occupational sample in the financial services field. The participants were asked to complete two questionnaires: OSI-90 (Cooper, Sloan & Williams, 1996) and Workplace Deviance Scale (Bennett & Robinson, 2000). The results indicate that stressors related to the organizational climate, the work relationships, organizational hassles and workload predict counterproductive work behaviour. Furthermore, job satisfaction was positively related to the high quality of the work relationship and low levels of tension in the organizational climate and hassles, while the level of satisfaction with the organization was associated with the work-family balance and the organizational climate. Implications for developing programs that help employees effectively cope with these sources of stress as well as recommendations for developing healthier organizations are discussed.

Keywords: occupational stress, counterproductive work behaviour, job satisfaction

Résumé

Turbulences que connaît l'économie d'aujourd'hui ont accru les exigences et les pressions qui s'exercent sur les individus au travail, en influant finalement sur l'efficacité des organisations. Étant donnée la relation entre le stress au travail et la performance individuelle et organisationnelle (Robertson, 2009), le contexte actuel attire davantage l'attention sur l'importance d'une compréhension et sur l'approche correcte des problèmes de stress au travail. La présente étude examine la valeur prédictive des différentes sources de pression au travail sur la satisfaction au travail et à l'organisation, et le comportement contre-productif sur un groupe d'employés dans le secteur bancaire. Les participants ont rempli deux questionnaires: OSI-90 (Cooper, Sloan & Williams, 1996) et l'échelle de la Deviance en milieu de travail (Bennett et Robinson, 2000). Les résultats confirment que le stress causé par le climat organisationnel tendue, les relations pauvres, les harcèlements quotidiens et le chargement du travail étaient des prédicteurs des comportements de travail contre-productifs. Satisfaction au travail était positivement associée à la qualité de la relation et de faibles niveaux de tension au sein de l'organisation, tandis que la satisfaction de l'organisation a été associée à l'équilibre travail - vie personnelle et le climat organisationnel. L'étude conclut en soulignant l'importance de développer des programmes pour enseigner aux employés comment traiter efficacement ces sources de stress et de souligner l'importance de développer des organisations saines.

Mots-clés: stress professionnel, comportements de travail contre-productifs, satisfaction au travail.

¹ Adresa de corespondență: horia_pitariu@yahoo.com

Rezumat

Turbulențele cu care se confruntă economia în prezent au dus la creșterea solicitărilor și a presiunilor care acționează asupra indivizilor la locul de muncă, influențând în cele din urmă eficiența organizațiilor. Dată fiind relația dintre stresul ocupațional și performanțele individuale și organizaționale (Robertson, 2009), contextual actual atrage și mai mult atenția asupra importanței înțelegerii și abordării corecte a problematicii stresului ocupațional. Studiul de față investighează valoarea predictivă a diferitelor surse de presiune de la locul de muncă asupra satisfacției cu munca și cu organizația și asupra comportamentului contraproductiv, pe un lot de angajați din mediul bancar. Participanții au completat două chestionare: OSI-90 (Cooper, Sloan & Williams, 1996) și Workplace Deviance Scale (Bennett & Robinson, 2000). Rezultatele susțin că stresul determinat de climatul organizațional tensionat, relațiile deficitare, tracasările zilnice și încărcarea muncii prezic implicarea în comportamente contraproductive. Satisfacția cu munca a fost asociată pozitiv cu relațiile de calitate și cu nivele reduse ale tensiunilor în cadrul organizației, în timp ce satisfacția cu organizația a fost asociată cu echilibrul dintre viața profesională și cea personală și climatul organizațional. Studiul concluzionează prin sublinierea importanței dezvoltării de programe care să învețe angajații cum să facă față în mod eficient acestor surse de stress, cât și prin sublinierea importanței dezvoltării de organizații sănătoase.

Cuvinte cheie: stres ocupațional, comportament contraproductiv în muncă, satisfacția cu muncă

Introduction

The workplace has changed in numerous ways in the past decades and many of these changes have important implications for work stress and the design of interventions to reduce employee stress. The work world today is different in many respects than it was in the 1960s and 1970s when a great deal of groundbreaking work stress research took place (Jex & Yankelevich, 2008), all the existent differences highlighting the importance of continuing investigations in this field and developing what is already known.

In addition to the changes determined by the increased permeability of role boundaries, the growth of the service sector and globalization the present economical challenges increase the level of demand and pressure on people in their workplaces, eventually affecting the efficiency of organizations. Given the relationship between job strain and individual and organizational outcomes (Robertson, 2009), the present economical and social context places an even higher importance on understanding and dealing correctly with these issues. Surprisingly, in spite of all the arguments supporting the importance of understanding occupational stress, the research on the consequences of occupational stress at a personal and organizational level have been scarce in Eastern European countries, with the exception of some cross-cultural studies (Spector et al., 2005, 2007). The studies on

occupational stress in Romania are also reduced in number, although stress takes many forms, some of them quite atypical (Pitariu, 1998). For example, a study conducted in a research institute during a restructuring process revealed a significant increase in anxiety levels, a high turnover rate and an increase in the consumption of alcohol within female researchers (Pitariu, 1998).

The current study aims examining the predictive value of different occupational sources of pressure on personal health, job satisfaction and counterproductive work behaviour, using a Romanian cohort, working in the financial services.

The article will briefly discuss the major concepts involved in the study (occupational stress, job satisfaction and counterproductive behavior); the relationships between these variables are analyzed and the international and managerial implications are discussed in the end.

Occupational stress in the economic crisis context

In the broadest sense (Behr, 1995; Jex & Yankelevich, 2008), work stress represents the study of the impact of jobs and organizational conditions on the health and well-being of employees. Today, it is acknowledged that occupational stress is a result of a transaction between the individual and the environment and both stressors and strain are part of and must be understood in the context of the process (Cooper, Dewe &

Driscoll, 2001). Consequently, the majority of work stress researchers investigate the relationship between stressful jobs and organizational conditions (termed 'stressors') and employees' reactions to these conditions (termed 'strains').

Individuals experience stress in almost all the areas of their lives: work, family, society, and dealing with the diverse demands and multiple tasks can be very stressful (Aneshensel, 1986; Greenhaus & Parasuraman, 1999; apud. Iwasaki, MacKaz, & Ristock, 2004). Work constitutes one of the fundamental aspects of a person's life, providing both financial support and a means of significantly contributing to the wealth of the society. The occupational role of a person represents an essential component of one's identity, thus providing value and an emotional state of well-being (D'Amato & Zijlstra, 2003). Profession as a source of identity, purpose, belongingness and income can easily become a source of stress (Băban, 1998). Occupational stress is one of the multiple problems of the modern society, with direct consequences on the professional activity of those affected and on their health (Pitariu, 2004).

Occupational stress and its dynamic cannot be understood without taking in account the context organizations and their employees face. In present Romania is numbered through the countries affected by the global economical crisis. A report realized by Oxford Analitica (2009) regarding the global recession mentioned the fact that our country registered significant decreases due to the economical crisis. The negative effects are preponderant in the market of goods, the banking industry, transportation and trading, spreading rapidly in the other fields of economy. Employees experience work overload due to the restructuring and personnel reducing strategies, as well as concern regarding their job security. Stressed employees lead to a diminishment of work productivity and quality.

Turbulence in today's economy is causing organizations and employees alike to contend with workplace stress. The most common workplace stressors investigated have been role stressors, workload, interpersonal conflict and lack of personal control (Jex & Yankelevich, 2008), while less studies focused on organizational constraints, yet this has also been found to be an important stressor (Spector et al., 1988; Spector & Jex, 1998). All these stressors are associated with

maladaptive psychological, physical and behavioral responses in employees. Negative consequences of stress have important organizational implications as the combination of uncertainty and change often creates tension within employees (stress) that ultimately affects their perceptions, judgements and interpersonal relationships in the workplace (Marks & Mirvis, 1997). One of the most common and important attitudinal consequence of work stress is the decrease of job satisfaction, while at the behavioural level is the occurrence of counterproductive work behaviour.

Job satisfaction and stress

Job satisfaction is defined as the extent to which a worker feels positively or negatively about his or her job (Locke, 1976). There is broad support in the research literature for the relationship between workplace stress and job satisfaction (Leong et al., 1996), high levels of work stress being associated with low levels of job satisfaction.

Counterproductive work behaviour and stress

Counterproductive work behaviours (CWB) are intentional acts of employees that harm or intend to harm the organization and its stakeholders (Spector & Fox, 2005). CWB is a term that overlaps with a number of related but distinct constructs. It is frequently associated with workplace aggression, retaliation, revenge, violation of organizational norms and so on. The growing body of evidence suggests that dysfunctional behaviour is both prevalent and costly.

Robinson and Bennett (1995) distinguish between interpersonally (CWB-I) directed and organizationally (CWB-O) directed workplace deviance. This distinction was also observed by Bennett and Robinson (2000) and Gruys and Sackett (2003), while additional dimensions have not been widely replicated.

Several studies (Storms & Spector, 1987; Chen & Spector, 1992; Miles, Borman, Spector & Fox, 2002; Penney & Spector, 2002; Dalal, 2005; Lau, Au & Ho, 2003; Burke-Lee & Spector, 2006) have focused on identifying the antecedents of CWB in organizations. In terms of individual predictors, much of the focus has been on personality traits like locus of control (Fox & Spector, 1999) or responsibility and risk-taking (Ashton, 1998) and on attitudes. Studies conducted by Judge et al. (2006) and Duffy et al. (1998) reveal that a lack of job

satisfaction correlates with counterproductive behaviour. Bolin & Heatherly (2001) found that four attitude variables: theft approval, company contempt, intention to quit and dissatisfaction predicted various forms of workplace deviance. Despite the significant role of individual differences in predicting workplace deviance and counterproductive work behaviour, many researchers have focused on the role of contextual factors in explaining these behaviours, because situational factors such as job stressors (Fox et al., 2001) may serve as provocations for workplace deviance and counterproductive work behaviour (Robinson, 2008).

The purpose of this research is to identify the principal components of occupational stress that could lead to counterproductive behaviours and dissatisfaction with the job itself or the organization. These aspects are particularized for the current economical crisis and its implications for organizations, in which the contextual factors act with a higher intensity.

Hypothesis 1a/b: A high level of occupational stress will predict the occurrence of interpersonally/organizationally directed counterproductive behaviours.

Hypothesis 2a/b: A high level of occupational stress will determine a low level of satisfaction with the job itself/with the organization.

Method

Sample

The sample consisted of 281 employees from three organizations in Romania, activating in the financial services area. The average age in the sample was 31,02 (s.d. = 11,80) years old; 39 (13,88%) were males and 242 (86,12%) were females.

Instruments

The instruments used in the research were self-report scales that measured the stressors encountered at work and their effects (Occupational Stress Indicator – 2, Cooper, Sloan & Williams, 1996) and counterproductive behaviour (Interpersonal and Organizational Deviance Scale, Bennett & Robinson, 2000). The OSI-2 scales structure is the following: Sources of Pressure (8 scales), Type A Behaviour (2 scales), Locus of Control (1 scale), Coping (2 scales), Job Satisfaction (2 scales), Mental Health (3 scales), Physical

Health (2 scales). The workplace deviance instrument consists of two scales: Interpersonal Deviance and Organizational Deviance. All the scales were translated from English into Romanian and pre-tested in a pilot study to ensure the clarity of the items and instructions.

Procedure

The questionnaires were administered to small groups of participants, who were previously informed that the results would be subsequently used for research purposes. The confidentiality of the individual data was assured.

Results and discussions

Table 1 presents the descriptive data and the correlations between the variables in the study. The results suggest moderate levels of perceived job pressure; the highest values corresponding to stress caused by poor relationships with the work colleagues and supervisors ($m = 34.7$, $s.d. = 6.56$); lack of recognition ($m = 16.00$, $s.d. = 3.51$) and high responsibility ($m = 15.7$, $s.d. = 3.71$). Moderate values were obtained for both: satisfaction with the job itself ($m = 25.9$, $s.d. = 4.44$) and with the organization ($m = 23.18$, $s.d. = 4.46$). Regarding counterproductive behaviour, the results suggest a greater engagement in the organizationally oriented deviance ($m = 21.83$, $s.d. = 8.01$) compared to the interpersonally oriented ($m = 15.43$, $s.d. = 16.48$). The literature suggests that demographic characteristics might influence the extent to which strain, job satisfaction or counterproductive behaviour are experienced and reported. For our sample, gender did not exert a significant on influence the level of perceived stress, job satisfaction or the frequency of counterproductive behaviours, while age and tenure showed some significant relationships. The results of an ANOVA run on these data revealed that compared to the 18-22 years group, the older (40-60 years old) employees experience higher levels of stress associated with: work-family balance ($F(5,275) = 6.66$, $p < .000$); responsibility ($F(5,275) = 4.16$, $p < .001$); recognition ($F(5,275) = 1.60$, $p < .015$) and organizational climate ($F(5,275) = 3.30$, $p < .006$). Consistent with these results, we observed that employees with a tenure longer than 7 years experience a higher level of stress due to the work-family interference, compared with those with a lower tenure ($F(4,276) = 4.22$, $p < .002$).

Table 1. *Interrcorelations, descriptive statistics and reliability of the variables in the study.*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1) Workload	(.68)											
2) Relationships	.44**	(.77)										
3) Work-family balance	.47**	.47**	(.63)									
4) Managerial role	.37**	.32**	.26**	(.32)								
5) Personal responsibility	.45**	.32**	.51**	.42**	(.63)							
6) Hassles	.59**	.42**	.49**	.41**	.49**	(.51)						
7) Recognition		.56**	.38**	.17**	.19**	.18**	(.54)					
8) Organizational climate	.43**	.49**	.58**	.37**	.49**	.48**	.35**	(.49)				
9) The job itself	-.01	.01	-.02	-.10	-.08	-.20**	-.07	-.16**	(.85)			
10) The organization	-.09	-.14*	-.06	-.09	-.11*	-.17**	-.10	-.24**	.64**	(.82)		
11) CWB - I	.00	.00	.16**	.04	.07	.11*	.10	.18**	-.24**	-.22**	(.80)	
12) CWB - O	-.01	-.02	.10	.07	.12*	.14*	.05	.09	-.25**	-.16**	.53**	(.78)
13) Gender	-.12*	-.02	.06	-.03	-.02	-.04	-.02	-.05	.03	-.02	.01	.03
14) Age	.08	.09	-.25**	.16**	-.07	-.03	-.10	-.14*	.18**	.07	-.44**	-.34**
15) Tenure	-.22**	.07	.10	-.10	.03	.07	.12*	.03	-.11*	-.15**	.08	.10
Mean	22.1	34.70	21.68	14.16	15.70	13.50	16.00	13.77	25.90	23.18	15.43	21.83
Standard Deviation	5.61	6.56	5.70	3.29	3.71	3.41	3.56	3.51	4.44	4.46	6.48	8.01

** p < 0.01, * p < 0.05, N=281, Cronbach's Alpha is on the diagonal, in brackets

Spector (2007) asserts that age and job satisfaction are related, although the exact nature of the relationship is not clear, as some studies have found curvilinear, where others have found a linear relation. As it concerns counterproductive behaviour, Lau, Au & Ho's (2003) review of recent research indicated that age, gender and tenure may be associated with at least some of its forms of manifestation (lateness, theft, absenteeism). Our results suggest a strong relationship between age and counterproductive behaviour, suggesting that both forms: interpersonally and organizationally oriented decrease with age and an association between job satisfaction and tenure, suggesting that job satisfaction decreases with tenure. The younger employees (18-22 yrs) with a reduced tenure in organization experience a higher level of job satisfaction ($F(5,275) = 3.28, p < .007$) compared to the 31-50 yrs old groups and a tenure longer than 7 years.

The results also confirm that some of the organizational stressors measured were strongly associated with the interpersonal and organizational counterproductive behaviour and both types of counterproductive behaviour

were negatively associated with the satisfaction with the job itself and with the organization.

Consistent with Hypothesis 1, several sources of workplace pressure correlate with counterproductive behaviour. Out of the stressors investigated, three are significantly associated with CWB-I and only two of them with CWB-O. Stress generated by work-family balance, daily hassles and organizational climate correlate positively and significant with CWB-I, while personal responsibility and daily hassles correlate positively with CWB-O. It was rather unexpected that stress provoked by organizational factors (e.g. organizational climate) was associated with CWB-I and not with CWB-O. It might be that the employees feel that they can gain more control on the stressful situation by harming an individual target, than by harming the organization.

When it comes to satisfaction, the stress experienced at work tends to be associated to a greater extent to a decrease in the satisfaction with the organization than satisfaction with the job itself. Thus, relationships, personal responsibility, daily hassles and organizational climate are

negatively related to satisfaction with the organization. Daily hassles and organizational climate are also negatively associated with satisfaction with the job itself. Workload and recognition reached no significance in this study.

Research supports the link between job satisfaction and CWB (Chen & Spector, 1992; Duffy, Ganster & Shaw, 1998; Fox & Spector, 1999) and that correlations tend to be larger for CWB-O than CWB – I. Fox & Spector (1999) found correlations of -.45 and -.14 (non-significant) between overall job satisfaction and CWB-O and CWB-I. Dalal (2005) meta-analyzed 25 studies and concluded that the population correlation between job satisfaction and CWB total is -.37. Satisfaction with the job itself and with the organization may reflect attitudes towards job characteristics and tasks as well as towards organizational management and structure. Therefore the two job satisfaction facets relate to both, CWB-I and CWB-O, but as in the case of job stressors, the

relationship between satisfaction and CWB-I seems to be stronger than the relationship between satisfaction and CWB-O.

In order to further test the proposed hypotheses we regressed job satisfaction and counterproductive behaviour on the organizational stressors measured, the demographical variables being controlled. The results of the regression (Table 2) indicate that demographic variables being controlled, the sources of pressure do not predict the occurrence of CWB-I, but the pressure caused by the managerial role ($\beta = .11$; $p < .05$) and the daily hassles ($\beta = .15$; $p < .05$) predict CWB-O. Hypothesis 1 was only partially supported; the sources of pressure investigated were not related to CWB-I, after controlling the demographical variables. Managerial role and Daily hassles were positively related to CWB-O, the other sources of pressure not being associated to any form of CWB.

Table 2. CWB regressed on occupational stressors

	CWB – I			CWB – O		
	R ²	ΔR^2	β	R ²	ΔR^2	β
Step 1						
Age	.209**	.200**	-.46**	.129**	.120**	-.35**
Step 2						
Managerial role	.234*	.200*		.166**	.132**	.11*
Daily hassles						.15*

To further address Hypothesis 2, Satisfaction with the job itself and Satisfaction with the organization were regressed on

occupational stressors (Table 3), demographic variables being controlled.

Table 3. Job satisfaction regressed on occupational stressors

	Job Satisfaction			Organizational Satisfaction		
	R ²	ΔR^2	β	R ²	ΔR^2	β
Step 1						
Age	.053**	.043**	.19**	.028*	.018*	-.15*
Tenure						
Step 2						
Daily hassles	.143*	.108*	-.26**	.109**	.073**	-.22**
Work-family balance			-.20**			-.26**
Organizational climate			-.15*			
Relationships			-.16*			

The work stressors were found to predict satisfaction with the job itself ($R^2 = 0.10$, $F(8, 280) = 3.95$, $p < .01$) and the level of

the satisfaction with the organization ($R^2 = 0.08$, $F(8, 280) = 3.01$, $p < .01$). Specifically, our results indicate that daily hassles and

relationships relate negatively to job satisfaction, but not to organizational satisfaction, organizational satisfaction. Overall, Hypothesis 2 was supported, different job stressors being related negatively to satisfaction with the job itself and the organization.

Conclusions

Our results indicate that high levels of occupational stress elicit interpersonal and organizational counterproductive work behaviours, and specific predictors are revealed for each of them. Another consequence of work stress is the decline of the satisfaction with the job itself and the organization.

Out of the stressors investigated, the daily hassles were evidenced as a significant predictor for both: counterproductive behaviour and dissatisfaction with the job or the organization. The economical turbulence affects organizations deeply, by raising the level of uncertainty, insecurity and provoking often radical changes. All these have direct consequences on employees' day to day responsibilities. The high level of ambiguity and difficulties faced by organizations determine malfunctions of business operations, and a great deal of intrusions and interruptions in worker's regular program. All these situations contribute to the development of a climate of tension and conflict, an unpleasant work environment, explicating why the organizational climate is the second important stressor reported by our respondents. A work environment characterized by conflict and ambiguity undermines the sense of control of the employees', thus fuelling counterproductivity and deviance (Lawrence & Robinson, 2007). Likewise, Penney & Spector (2002) found interpersonal conflict to be positively related to counterproductive work behaviour. Robinson (2008) suggests that the affect events theory (Weiss & Cropanzano, 1996) and social exchange theory (Blau, 1964) can be very useful in understanding these relationships. The affect events theory asserts that the work environment and the specific work events in an individual's job create affective reactions, which in turn influence attitudes and behaviour. The economical crisis affected profoundly the financial sector in Romania, creating a negative working environment, thus influencing employees thinking and feelings about it. From

this point of view, the reduced job and organizational satisfaction (attitude) and the occurrence of counterproductive behaviour are completely justified. Social exchange theory coupled with the norm of reciprocity (Robinson, 2008) offers another theoretical perspective on how context can produce deviant behaviour. Specifically, employees reciprocate favourable work environments with productive behaviour and respond to unfavourable treatment at work with counterproductive behaviour. Consistent with this view, workplace deviance is negatively related to positive perceptions of one's work situation and perceived organizational support (Colbert et al., 2004).

These results clearly prove that certain job stressors are associated with the decrease of job satisfaction and job satisfaction is significantly and negatively associated with both forms of counterproductive behaviour. Considering the negative and harmful consequences of counterproductive behaviour, organizations would do well to consider how the treatment of employees can lead to counterproductive behaviour. They should also consider that counterproductive behaviour is often hidden or masked. Instituting fair procedures, reducing stress where possible and empowering employees can go a long way towards reducing counterproductive behaviour and enhancing the well being of both organizations and their stakeholders. Without providing a healthy work environment, other practices intended to reduce counterproductive behaviour might be useless.

Managerial implications

Different studies prove clearly that organizations are more effective when their employees have higher level of psychological well-being and are fully engaged. Employees' well-being is linked to important individual outcomes, the ability of solving problems more effectively, a greater enthusiasm for change and the adoption a positive attitude towards it. In the actual conditions this set of characteristics is crucial for organization's success.

Many companies do whatever they can to get costs under control and they often act quickly by cutting employee hours, by reducing massively the number of employees concomitantly with increasing the attributions of the survivors and taking other steps that affect their work force. There are obvious dangers for companies that cut their work force

too hastily: fewer people doing more work and feeling more insecure in their jobs, trying to make some justice by engaging in counterproductive behaviour.

Although stress cannot be completely eliminated from organizations, managers and employees can learn to manage it. We argue for the importance of introducing stress management programs in organizations in order to try to reduce the level of stress experienced by employees and to simultaneously increase their level of well-being, by raising their level of psychological, emotional and physical comfort. These kind of programs are imperative especially for identifying employees prone to developing different occupational stress health problems (Grant & Langan-Fox, 2007). Although we acknowledge that the roots of the stress and counterproductive behaviour in organizations might be influenced by factors beyond organization's control, there are certain steps managers can take in dealing with these issues, along with developing and implementing secondary and tertiary interventions. Research suggests that organizational support in general (Wallace, Edwards, Arnold, Frazier & Finch, 2009), and supervisor's support in particular influences employees' well-being and the level of stress experienced (Etzion, 1984), job satisfaction (Brough & Pears, 2004), the work-family balance (Polemans et al., 2003; Thompson, Brough & Schmidt, 2006) and turnover (Brough & Frame, 2004).

A meta-analysis conducted by Gilboa, Shirom, Fried și Cooper (2008) on a sample of 35265 employees revealed negative correlations between each stressor measured (role ambiguity, role conflict, role overload, work-family conflict, job insecurity and situational constraints) and each type of job performance measurement. Given all these results, we recommend that managers ensure that employees are treated fairly, especially in a process of downsizing, and take good care of the survivors, as stress is clearly an important variable in explaining the processes and results of an organization (González-Morales, Peiró, Rodríguez & Greenglass, 2006). Literature on organizational change repeatedly emphasized the importance of involving employees in the process of change, the importance of a thorough communication, a sensitive management of perceptions and of continuous employee engagement screening. Companies with committed employees are

more likely to do well during tough times. Managers should take in account not only the likely effectiveness of their actions but also their probable impact on employee well-being and commitment.

References

- Ashton, M.C. (1998). Personality and job performance: The importance of narrow traits. *Journal of Organizational Behaviour*, 19, 289-303.
- Băban, A. (2003). *Stress și personalitate*. Cluj-Napoca: Editura Presa Universitară Clujană.
- Behr, T.A. (1995). *Psychological Stress in the Workplace*, London: Routledge.
- Bennett, R.J., & Robinson, S.L. (2000). Development of a measure of workplace deviance. *Journal of Applied Psychology*, 85, 3, 349-360.
- Bolin, A., & Heatherly, L. (2001). Predictors of employee deviance: The relationship between bad attitudes and bad behaviour. *Journal of Business and Psychology*, 15, 3, 405-418.
- Brough, P., & Frame, R. (2004). Predicting police job satisfaction, work well-being and turnover intentions: The role of social support and police organizational variables. *New Zealand Journal of Psychology*, 33, 8-16.
- Burke-Lee, V., & Spector, P.E. (2006). The social stressors-counterproductive work behaviors link: Are conflicts with supervisors and coworkers the same? *Journal of Occupational Health Psychology*, 11, 145-156.
- Chen, P.Y., & Spector, P.E. (1992). Relationships of work stressors with aggression, withdrawal, theft and substance use: An exploratory study. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 65, 177-184.
- Colbert, A.E., Mount, M.K., Harter, J.K., Witt, L.A., & Barrick, M.R. (2004). Interactive effects of personality and perceptions of the work situation on workplace deviance. *Journal of Applied Psychology*, 89, 599-609.
- Cooper, C.L., Dewe, P.J., & O'Driscoll, M. (2001). *Stress and Work Organizations: a review and critique of theory, research and applications*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Cooper, C.L., Sloan, S.J., & Williams, S. (1988), *Occupational Stress Indicator*, NFER-Nelson, Windsor.
- D'Amato, A., & Zijlstra, F. R. H. (2003). *Occupational stress: A review of the literature*

- relating to mental health. University of Surrey.
- Dalal, R.S. (2005). Meta-Analysis of the Relationship Between Organizational Citizenship Behaviour and Counterproductive Work Behaviour. *Journal of Applied Psychology*, 90, 6, 1241-1255.
- Duffy, M.K., Ganster, D.C., & Shaw, J.D. (1998). Positive affectivity and negative outcomes: The role of tenure and job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 83, 950-959.
- Etzion, D. (1984). Moderating effect of social support on the stress-burnout relationship. *Journal of Applied Psychology*, 69, 615-622.
- Fox, S., & Spector, P.E. (1999). A model of work frustration-aggression. *Journal of Organizational Behavior*, 20, 915-931.
- Fox, S., Spector, P.E., & Miles, D. (2001). Counterproductive work behaviour in response to job stressors and organizational justice: Some mediator and moderator tests for autonomy and emotions. *Journal of Vocational Behaviour*, 59, 291-309.
- Gilboa, S., Shirom, A., Fried, Y., & Cooper, C. (2008). A meta-analysis of work demands stressors and job performance: Examining main and moderating effects. *Personnel Psychology*, 61, 227-271.
- González-Morales, M. G., Peiró, J. M., Rodríguez, I., & Greenglass, E. R. (2006). Coping and distress in organizations: The role of gender in work. *International Journal of Stress Management*, 13, 2, 228-248.
- Grant, S., & Lagan-Fox (2007). Personality and the occupational stressor-strain relationship: The role of the relationships between overload and strain. *Journal of Occupational Health Psychology*, 8, 4, 306-315.
- Gruys, M.L., & Sackett, P.R. (2003). Investigating the dimensionality of counterproductive work behaviour. *International Journal of Selection and Assessment*, 11, 30-42.
- <http://english.hotnews.ro/stiri-business-5300011-oxford-analytica-romania-faces-imminent-economic-crisis.htm>
- Iwasaki, Y., Mackay, K. J., & Ristock, J. (2004). Gender-based analyses of stress among professional managers: An exploratory qualitative study. *International Journal of Stress Management*, 11, 56-79.
- Jex, S.M., & Yankelovich, M. (2008). Work Stress. In J. Barling & C.L. Cooper (Eds.). *The Sage Handbook of Organizational Behavior*. Volume 1: Micro Approaches (pp. 499-518). London: Sage Publications Ltd.
- Judge, T. A., Scott, B. A., & Ilies, R. (2006). Hostility, job attitudes, and workplace deviance: Test of a multilevel model. *Journal of Applied Psychology*, 91, 126-138.
- Lau, C.S.V., Au, W.T., & Ho, J.M.C (2003). A Qualitative and Quantitative Review of Antecedents of Counterproductive Behaviours in Organizations. *Journal of Business and Psychology*, 18, 1, 73-99.
- Lawrence, T., & Robinson, S.L. (2007). Workplace deviance as organizational resistance. *Journal of Management*, 33, 378-394.
- Leong, C.S., Furnham, A., Cary, L., & Cooper, C.L. (1996). The moderating effect of organizational commitment on the occupational stress outcome relationship. *Human Relations*, 49, 10, 1345-63.
- Locke, E.A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. In M. D. Dunnette (Ed.), *Handbook of Industrial and Organizational Psychology* (pp. 1297-1349). Chicago, IL: Rand McNally.
- Marks, M.L., & Mirvis, P.H. (1997). Resisting the merger syndrome: Dealing with stress. *Mergers and Acquisitions*, 31, 6, 21-27.
- Miles, D.E., Borman, W.E., Spector, P.E., & Fox, S. (2002). Building an integrative model of extra role work behaviours: A Comparison of counterproductive work behaviour with organizational citizenship behaviour. *International Journal of Selection and Assessment*, 10, 51-57.
- Penney, L.M., & Spector, P.E. (2002). Narcissism and counterproductive work behavior: Do bigger egos mean bigger problems? *International Journal of Selection and Assessment*, 10, 126-134.
- Pitariu, H. D. (2004). Stresul profesional la manageri: Corelative ale personalității în contextual situației de tranziție social-economică din România. În Opre, A. (Coord.): *Noi tendințe în psihologia personalității. Diagnostică, cercetare, aplicații*. Cluj-Napoca: Editura ASCR.
- Pitariu, H.D. (1998). Le stress professionne; chez les ingineurs dans les situation de transition sociopolitique. In M. Rousson, Thygessen Fischer (Eds.), *Psychologie du Travail et Transformation de la Société: Effet et Problems* (p. 468-479). Neuchatel: PAN.
- Pitariu, H.D. (1998). *Sociopolitical issues in stress research*. 24th International Congress of Applied Psychology, August, San Francisco.
- Poelmans, S., Spector, P. E., Cooper, C. L., Allen, T. A., O'Driscoll, M., & Sanchez, J. I. (2003). A cross-national comparative study of work/family demands and resources. *International Journal of Cross Cultural Management*, 3, 274-289.

- Robertson, I.T. (2009). Global economic crisis: A role for work and organizational psychology. *Human Resources Psychology*, 7, 10-13.
- Robinson, S.L., & Bennett, R.J. (1995). A typology of deviant workplace behaviours: A multidimensional scaling study. *Academy of Management Journal*, 38, 555-572.
- Robinson, S.L. (2008). Dysfunctional workplace behaviour. In J. Barling & C.L. Cooper (Eds.). *The Sage Handbook of Organizational Behavior. Volume 1: Micro Approaches* (p. 141-159). London: Sage Publications Ltd.
- Spector, P.E., & Fox, S. (2005) The Stressor-Emotion Model of Counterproductive Work Behaviour. In s. Fox & P.E. Spector, (Eds.), *Counterproductive work behaviour: Investigations of actors and targets*. (p. 151-174). Washington, DC, US: American Psychological Association.
- Spector, P.E., & Jex, S.M. (1998). Development of four self-report measures of job stressors and strain: Interpersonal conflict at work scale, organizational constraints scale, quantitative workload inventory and physical symptoms inventory. *Journal of Occupational Health Psychology*, 3, 356-367.
- Spector, P.E., Allen, T.D., Poelmans, S. A. Y., Lapierre, L.M., Cooper, C.L., O'Driscoll, M., Sanchez, J.I., Abarca, N., Alexandrova, M., Beham, B., Brough, P., Ferreiro, P., Fraile, G., Chang-qin Lu, Luo Lu, Moreno-Velázquez, I., Pagon, M., Pitariu, H., Volodymyr Salamatov, ShimaS., Suarez Simoni, Al., Oi Ling Siu, Lingnan & Widerszal-Bazyl, M. (2007). Cross-national differences in relationships of work demands, job satisfaction, and turnover intentions with work-family conflict. *Personnel Psychology*, 60, 805-835.
- Spector, P.E., Dwyer, D.J., & Jex, S.M. (1988). Relation of job stressors to affective, health and performance outcomes: A comparison of multiple data sources. *Journal of Applied Psychology*, 73, 11-19.
- Storms, P., & Spector, P.E. (1987). Relationships of organizational frustration with reported behavioural reactions: The moderating effect of locus of control. *Journal of Occupational Psychology*, 60, 227-234.
- Thompson, B. M., Brough, P. A., & Schmidt, H. (2006). Supervisor and subordinate work-family values: Does similarity make a difference? *International Journal of Stress Management*, 13, 1, 45-63.
- Wallace, J. C., Edwards, B. D., Arnold, T., Frazier, D. M., & Finch, M. L. (2009). Work stressors, role-based performance and the moderating influence of organizational support. *Journal of Applied Psychology*, 94, 1, 254 - 262.



Organizational Diagnosis & Development
Brand Research
Academic & Institutional Evaluation
Organizational Simulation & Gaming

Focus on people and opportunities.
For reliable outcomes
contact@aphorme.ro; www.aphorme.ro

Profiluri Prototip de Performanță Managerială

Bogdan Stoian¹

Centrul de Psihosociologie, Ministerul Administrației și Internelor

Abstract

This study examines empirically distinct types of police managers. In an application of the typological methodology the present work investigates the performance profiles of police managers according to the similarity of their configurations. This research was exploratory and no formal hypotheses as to the number and nature of the types that will emerge were advanced. A total of 150 police officers occupying managerial positions from a variety of organizational levels participated in a combined psychological and managerial assessment program. Through inverse factor analysis the participants of this study were classified into three type categories: Aloof Technicians, Amiable Mediocres and Warmhearted Influents. The nature of these prototypical profiles was determined by examining the correlations between participants' component loadings and scores on managerial performance, personality and mental ability variables. Implications addressing predictor-performance relations, implicit theories of performance, gender differences and relative effectiveness of each type in different situations were discussed.

Keywords: typological methodology, inverse factor analysis, managerial performance

Résumé

Cette étude examine dans une manière scientifique les types différents des officiers supérieurs de la police. En appliquant la méthodologie de la typologie, sont analysées des profils de performance des officiers supérieurs de la police, à partir de la similitude de leur conformation. L'enquête a été une nature exploratoire, pas avancé aucune hypothèse sur le nombre et la nature des types qui en résultera. Un total de 150 officiers de police qui a siégé au conseil d'administration de divers niveaux ont participé à un programme combiné de l'évaluation psychologique et de gestion. En utilisant une analyse factorielle inversée, les participants ont été classés en trois catégories: des Techniciens à distance, des Amiables trivials et des Influents affables. La nature de ces profils prototype a été spécifié par l'examen des corrélations entre la saturation dans le composants des participants et des résultats de mesure des variables que conceptualise la performance de gestion, leur personnalité et leurs aptitudes mentales. Ont été analysés les implications sur la relation prédicteur-performance, les théories implicites sur la performance, différences entre les sexes et l'efficacité relative de chaque type dans différentes situations.

Mots-clés: la méthodologie des types, l'analyse factorielle inversée, la performance de gestion

Rezumat

Acest studiu examinează științific tipuri distincte de polițiști cu funcții de conducere. Prin aplicarea metodologiei de tipologizare sunt analizate profilurile de performanță ale polițiștilor cu funcții de conducere, pornind de la similaritatea conformației acestora. Investigația a avut caracter de explorare, nefiind avansată nici o ipoteză referitoare la numărul și natura tipurilor ce vor rezulta. Un număr de 150 ofițeri de poliție ce ocupau funcții de conducere de diferite niveluri au participat la un program combinat de evaluare psihologică și managerială. Prin intermediul analizei factoriale inversate participanții la studiu au fost clasificați în trei categorii: Tehnicienii Distanți, Banali Amiabili și Influenți Afabili. Natura acestor profiluri prototip a fost specificată prin examinarea corelațiilor dintre saturațiile în componente ale participanților și rezultatele măsurării variabilelor ce operaționalizează performanța managerială, personalitatea și abilitățile mentale. Au

¹ Adresa de corespondență: bogdanstoian12@hotmail.com

fost analizate implicațiile privind relația predictor-performanță, teoriile implicite asupra performanței, diferențele de gen și eficiența relativă a fiecărui tip în diverse situații.

Cuvinte cheie: metodologia de tipologizare, analiza factorială inversată, performanță managerială

Introducere

Tipuri de manageri

O cauză importantă a interesului manifestat în mod susținut față de comportamentul de conducere ca arie de investigație științifică, dincolo de faptul evident că reprezintă unul din factorii decisivi ai creșterii eficienței și eficacității oricărei organizații (Wang, Law, Hackett, Wang, & Chen, 2005), rezidă în complexitatea acestuia care creează numeroase impedimente celor care urmăresc cunoașterea, reglarea și predicția lui. Printre aceste provocări se numără și identificarea unor grupaje (seturi, strategii, stiluri sau arhetipuri comportamentale) semnificative de comportamente, în funcție de care deținătorii funcțiilor de conducere să poată fi comparați, în vederea fundamentării și adoptării unor decizii cu privire la selecția, evaluarea sau pregătirea lor profesională.

Numărul și natura variabilelor considerate relevante pentru studiul comportamentului de conducere, relațiile dintre ele și validitatea structurii logic-explicative obținute sunt extrem de diverse, chiar în cadrul unor studii și cercetări realizate în aceeași paradigmă, astfel încât nu există un consens deplin în ceea ce privește teoriile și modelele conducerii (Hackman & Wageman, 2007).

Demersurile centrate pe variabile întreprinse în scopul cunoașterii structurii și conținutului performanței manageriale au aprofundat într-o oarecare măsură acest domeniu dar nu au clarificat satisfăcător modul în care dimensiunile componente sunt distinctiv configurate la diverse categorii de indivizi care exercită roluri de conducere.

Ca urmare, a apărut ca necesară o altă abordare investigativă, denumită *tipologică* (Block, 1971; York & John, 1992), menită să depisteze grupuri de indivizi care împărtășesc același ansamblu (cu alte cuvinte, configurație de puncte forte și vulnerabilități) de dimensiuni ale performanței profesionale. Așadar, abordarea tipologică, capabilă să identifice categoriile necesare și suficiente pentru organizarea profilurilor performanței manageriale potrivit asemănărilor și

deosebirilor dintre ele (Mumford, Zaccaro, Johnson, Diana, Gillbert, & Threfall, 2000), s-a impus drept o alternativă investigativă viabilă.

Literatura consacrată fenomenului conducerii abundă de tipuri manageriale și stiluri de conducere (pentru detalii vezi Zlate, 2007), majoritatea însă fără un fundament științific consistent, ceea ce le situează la nivel empiric și intuitiv. Printre cele mai proeminente tipologii sunt cele rezultate din studiile întreprinse de Podsakoff, Todor și Skov (1982), Quinn (1988), Quinn, Faerman, Thompson și McGrath (1990), Lord și Maher (1991), Bass și Avolio (1993), Kim și Yukl (1995), Hunt (1996), Yukl (1998), precum și Avolio, Bass și Jung (1999) (*apud* Pearce, Sims, Cox, Ball, Schnell, Smith, & Trevino, 2003). Prezentarea, eventual comparativă, a acestor tipologii, nu constituie scopul studiului de față, dar se impune precizarea că fiecare are meritele sale, în principal plauzibilitate teoretică.

În pofida faptului că rezultatele legate de eficiența unui tip sau altuia sunt deocamdată controversate, abordarea tipologică a comportamentului de conducere nu pare să-și fi epuizat valențele teoretice și aplicative.

Rațiunea abordării tipologice

Domeniul cunoașterii științifice admite două perspective extreme: *nomotetică* și *idiografică*. Demersurile nomotetice tind să descopere legi, mecanisme generale și abstracte, iar cele idiografice au ca obiect faptele concrete, singulare, irepetabile (Wallerstein, 2009).

Centrarea pe variabile a cunoașterii științifice a comportamentului de conducere este favorită prin faptul că divizează sistemele sau fenomenele complexe în dimensiuni mai mici și mai puțin complicate. Cu toate acestea, i se poate reproșa faptul că este generică, decontextualizată și prea reduționistă. De exemplu, personalitatea nu trebuie concepută în mod aditiv, prin simpla inventariere analitică a trăsăturilor unei persoane. Importantă este surprinderea configurației, a structurii, singura în măsură să permită o predicție valabilă (Radu, 2002). Analiza științifică axată pe cazuri este mai dependentă de context, se

focalizează pe funcționarea persoanei (sau a unei categorii de persoane) în integralitatea sa și poate releva specificul calitativ al acesteia. În schimb, îi lipsesc fidelitatea, specificitatea și poate fi prea idiografică în raport cu cerințele progresului științei (Krauss, 2008). Prin urmare, informația obținută din studiile centrate pe cazuri poate fi plină de înțelesuri dar nu poate fi credibilă din perspectivă științifică, obiectivă.

Meritul abordării tipologice este de apropiere a celor două strategii complementare, oferind în esență o modalitate convenabilă de a combina teoriile nomotetice fundamentate de studiile centrate de variabile, cu aplicațiile idiografice ale studiilor centrate pe persoane (Magnusson, 2001).

Scopul principal al abordării tipologice îl constituie identificarea unor clase (adică tipuri) de indivizi care au însușiri comune. Tehnicizând afirmația anterioară, acest gen de abordare urmărește să evidențieze zone din spațiul multivariat în care subiecții studiului se concentrează pe baza similarității caracteristicilor, constituind grupuri omogene cu semnificație statistică.

Se poate conchide, astfel, că tipologiile oferă un mod convenabil de a organiza sistematic multiplicitatea și pluridimensionalitatea realității obiective.

Metodologia tipologizării

Metodologia de revelare a tipologiilor se bazează pe metodele statistice multivariate (de pildă, analiza factorială Q, analiza cluster, scalarea multidimensională, analiza claselor latente), care au ca obiectiv principal reducerea numărului de variabile necesare pentru a reda structura datelor. Modelele multivariate de clasificare, de exemplu, sunt frecvent utilizate în constituirea și validarea nosologiilor psihiatrice (Waller & Meehl, 1998).

O metodă populară de decelare a tipologiilor este *analiza factorială inversată* sau *analiza factorială Q*. Analiza factorială Q determină relațiile și asemănările existente între un număr de subiecți, în sensul varianței comune pe o anumită temă (Iliescu, 2005). Această metodă se diferențiază de analiza factorială convențională (analiza factorială R) prin aceea că analizează matricea transpusă (cazurile sunt dispuse pe coloane iar variabilele pe linii) cu scopul descoperirii claselor latente de cazuri (Robins, John, Caspi, Moffitt & Stouthamer-Loeber, 1996; Iliescu, 2005).

Având în vedere obiectivul identificării de tipuri sau prototipuri de indivizi care răspund similar la un anumit set de stimuli sau situații, analiza factorială Q se aseamănă cu analiza de cluster. Spre deosebire de analiza de cluster, analiza factorială inversată nu presupune însă categorii care se exclud reciproc, indivizii asemănându-se (se află în relații de proximitate), în grade diferite, cu mai multe dintre prototipurile identificate. Fiecare subiect se poate raporta la celelalte grupuri, atât pe baza proximității cât și a valenței, adică a gradului în care subiectul este tipic pentru respectivul grup (Iliescu, 2005). În analiza de cluster, caracterizarea completă a fiecărui individ este zădărnicită, acesta fiind asimilat forțat caracteristicilor generale ale clasei din care face parte.

În concluzie, analiza factorială Q este prielnică situațiilor în care obiectivul investigației științifice îl constituie decelarea unei tipologii.

Obiectivele Studiului

Studiul de față și-a propus să *surprindă tipurile manageriale existente în domeniul ordinii și siguranței publice și să examineze obiectiv, cu mijloace statistice, natura acestora*. În acest scop, am optat pentru o abordare tipologică a domeniului performanței manageriale. Urmând procedeul definit de York și John (1992), Robins et al. (1996), precum și de Johnson, Schneider și Oswald (1997), am tratat clasele de profiluri similare ale performanței manageriale drept categorii tipologice, personalul de conducere investigat diferențiindu-se în funcție de gradul de concordanță cu exemplarele prototip ale fiecărei categorii. Nu am aplicat prezumția excluderii reciproce a categoriilor, astfel că unii manageri pot fi reprezentativi pentru mai multe dintre acestea. Tipurile rezultate din similitudinea dintre subiecții studiului în ceea ce privește parametrii de performanță managerială au fost ulterior definite mai detaliat, prin decelarea unor caracteristici psihologice particulare întemeiată pe examinarea relațiilor de asociere dintre apartenența la o categorie și rezultatele măsurării obiective a abilităților cognitive și a trăsăturilor de personalitate.

În strictă concordanță cu accepția dată de Block (1971), adoptată și de York și John (1992), în prezentul text sintagma *tipuri manageriale* este utilizată pentru a desemna acele categorii de subiecți cu profiluri analoage

de performanță în funcții de conducere. Totuși, este cunoscut faptul că unii autori i-au atribuit termenului "tip" o altă semnificație. De exemplu, conceptualizarea lui Meehl (1992) este diferită de cea prezentă prin aceea că privește tipurile ca fiind clase distincte, nearbitrare, ce rezultă dintr-un mecanism cauzator subiacent. Meehl nu admite existența unor grade diferite de reprezentativitate pentru un anumit tip, categoriile tipologice fiind mutual exclusive în concepția sa. Este dificil de analizat comparativ adecvarea acestor două conceptualizări ale tipurilor, pentru că abordările în cauză răspund de fapt unor nevoi diferite (Schneider & Hough, 1995). Modul în care este utilizat termenul "tip" în studiul de față corespunde și definiției utilizate în cadrul lexicului comun: "totalitatea caracterelor distinctive fundamentale ale unui grup de indivizi de același fel".

Acest studiu și-a propus să răspundă dublului imperativ al relevanței practice și rigorii metodologice și a fost realizat în "contextul descoperirii"². Caracterul lui este exploratoriu și nu a fost formulată a priori nici o ipoteză referitoare la numărul și natura tipurilor rezultate. Nu a fost reperată nici o teorie unanim acceptată asupra tipurilor manageriale și nici suport cantitativ, obținut prin recursul la măsurare și experiment, pentru o astfel de ipoteză.

Metoda

Participanți

Subiecții cercetării au fost 150 de ofițeri (personal cu studii superioare) de poliție cu funcții de conducere, din structurile centrale și teritoriale ale Inspectoratului General al Poliției Române. Personalul de conducere inclus în studiu a participat la o sesiune de evaluare combinată, profesională și psihologică, ce a presupus în primul stadiu aprecierea performanței în funcții de conducere, utilizând surse multiple (șefi, omologi, subordonați), urmată de administrarea unor teste standardizate de aptitudini mentale și de personalitate.

Din datele demografice disponibile pentru întreg eșantionul a rezultat că subiecții sunt în majoritate bărbați (93,4%). Media de

vârstă a fost de 35,7 ani ($SD = 5.6$). În funcție de palierul ierarhic, personalul de conducere participant ocupa funcții de nivel tactic (șef serviciu; 38%) și operațional (șef birou și șef compartiment; 62%). La momentul participării, majoritatea subiecților îndeplineau atribuții de conducere de cel puțin patru ani (68%), iar 73% au raportat o vechime în funcțiile ocupate la momentul realizării studiului, de cel mult trei ani. Personalul de conducere din lotul supus analizei subordona nemijlocit o medie de 5 persoane ($SD = 7.4$).

Instrumente de măsură

Măsurarea performanței profesionale.

Instrumentul de măsurare a performanței profesionale utilizat pentru a deriva tipurile de polițiști cu funcții de conducere a fost construit special pentru acest studiu, pornind de la taxonomia propusă de Sevy, Olson, McGuire, Fraser și Paajanen (1985).

Profilul Abilităților Manageriale (PAM)

este un instrument alcătuit din 115 de itemi ce estimează, într-o manieră specifică și în bună măsură contextualizată, prin intermediul a 19 dimensiuni ale performanței manageriale, eficiența exercitării unui rol de conducere în domeniul ordinii și siguranței publice. Denumirile și descrierea sumară a acestor 19 dimensiuni (scale) se găsesc în Tabelul 1.

PAM este utilizat pentru a obține evaluări ale performanței manageriale din surse multiple, independente, ceea ce îl include în categoria instrumentelor consacrate în literatura de specialitate sub denumirea de „feedback 360 de grade”. Evaluările sunt realizate de către șefi, omologi (în engleză *peer*) și subordonați ai persoanei focale. Respondenții au la dispoziție o scală Likert cu 5 trepte, începând cu 1 (*deloc*) și până la 5 (*în foarte mare măsură*), pentru a indica nivelul de dezvoltare a fiecărei dimensiuni la persoana focală.

Consistența internă a instrumentului pentru cele 19 scale variază între $\alpha = .77$ (Analiza cantitativă) și $\alpha = .92$ (Receptivitate) cu o mediană la valoarea $\alpha = .84$. În ceea ce privește fidelitatea inter-evaluator, s-au obținut pe baza unor grupuri de trei evaluatori, corelații cuprinse între .50 și .74 ($Mdn = .61$) pentru subordonați, și între .51 și .78 ($Mdn = .67$) pentru lucrătorii de același nivel ierarhic (omologi). Toți participanții la studiu au fost evaluați prin intermediul PAM.

² În ceea ce privește contextul desfășurării oricărei activități cognitive este valabilă distincția epistemologică între „contextul descoperirii” (modul în care este produsă cunoașterea) și „contextul justificării” (validarea cunoașterii).

Tabelul 1. Scalele Profilului Abilităților Manageriale (PAM)

<i>Nr. scalei</i>	<i>Denumirea scalei</i>	<i>Definirea dimensiunii</i>
1	Delegare și control	Distribuirea echitabilă și echilibrată a sarcinilor către subordonați, asigurarea resurselor și a autorității necesare, monitorizarea realizării obiectivelor, exercitarea controlului, acordarea de recompense și aplicarea de sancțiuni variate și graduale în raport cu realizările, respectiv deficiențele constatate;
2	Organizare și managementul timpului	Punerea în condiții funcționale spațio-temporale a resurselor disponibile astfel încât să se obțină o eficiență maximă, sistematizarea informației, conjugarea părților și integrarea lor în ansamblu, organizarea eficientă a timpului, respectarea termenelor;
3	Planificare	Stabilirea de scopuri, proiectarea și implementarea de strategii corespunzătoare pentru atingerea acestor scopuri, acuratețe în planificarea activității, spirit de prevedere în îndeplinirea atribuțiilor, previzionarea cerințelor, oportunităților și constrângerilor viitoare;
4	Coordonare	Coordonarea celor implicați în atingerea obiectivelor, înlăturarea obstacolelor din calea conlucrării lor, stabilirea priorităților și responsabilităților, stabilirea unor măsuri eficiente de acțiune;
5	Pregătire de specialitate	Expertiza tehnică în domeniul de responsabilitate, cunoașterea reglementărilor specifice activității curente, familiaritatea cu politicile și procedurile specifice organizației și domeniului de competență;
6	Analiza problemelor și adoptarea deciziei	Identificarea problemelor și descoperirea modalităților de soluționare necesare și posibile, corectitudinea și rapiditatea luării deciziilor în situații normale sau deosebite, realismul și obiectivitatea cântăririi argumentelor pro și contra în procesul decizional, asumarea riscului;
7	Informare	Transmiterea informațiilor relevante în mod oportun și operativ;
8	Analiza cantitativă	Extragerea de concluzii adecvate din datele numerice și aplicarea de tehnici de analiză cantitativă problemelor de management;
9	Automotivare	Disponibilități în aria energetică, spirit de inițiativă, activitate profesională asiduă și susținută pentru soluționarea problemelor, asumarea de responsabilități sporite, dorință permanentă de perfecționare profesională;
10	Indrumare și dezvoltare	Cunoașterea posibilităților și nevoilor profesionale ale subordonaților, asigurarea unui feedback obiectiv și periodic, facilitarea dezvoltării profesionale a acestora, oferirea informației adecvate desfășurării unei anumite activități și a sprijinului în valorificarea acesteia;
11	Comunicare scrisă	Redactarea clară și corectă a materialelor și documentelor, utilizarea corectă a vocabularului și folosirea limbajului corespunzător exigențelor în materie;
12	Comunicare orală	Claritate în exprimare, adaptarea limbajului la nivelul și cerințele auditoriului, eficiența comunicării interpersonale și organizaționale;
13	Relaționare interpersonală	Dezvoltarea și menținerea unor relații interpersonale funcționale în grupul de lucru, condescendență, manifestarea de considerație pentru opiniile și trăirile celorlalți;
14	Receptivitate	Capacitatea de a fi atent și a arăta înțelegere când alții își exprimă opiniile;
15	Influență și stil de conducere	Măsura în care hotărârile luate sunt înțelese, acceptate și îndeplinite fără rezerve de subordonați, direcționarea activității celorlalți către îndeplinirea obiectivelor organizaționale, inițiativa structurării, conducerea prin exemplul personal și prin asumarea responsabilității personale, adaptarea stilului de conducere la situații diferite;
16	Motivarea subordonaților	Animarea subordonaților în vederea realizării obiectivelor propuse, crearea unui climat de lucru în care subordonații sunt răsplătiți pentru împlinirile personale dar și pentru ale grupului;
17	Managementul conflictelor	Atenuarea situațiilor tensionale, aplicarea unor strategii eficiente de aplanare a conflictelor;
18	Adaptabilitate	Capacitatea de a răspunde optim la cerințele mediului profesional în condiții de schimbare, ambiguitate, dificultate sau alte solicitări fizice și psihice intense, îndeplinirea eficientă a sarcinilor și îndatoririlor într-un cadru strict reglementat;
19	Eficiență generală	Performanța globală în exercitarea rolului de conducere.

Măsurarea personalității. Măsurarea variabilelor de personalitate a fost realizată cu ajutorul Inventarului de Personalitate California 260 și a unui inventar destinat stabilirii tipului psihologic, instrumente a căror valoare prognostică în domeniul managerial este confirmată (Hogan & Tett, 2002).

Inventarul de Personalitate California 260 (California Psychological Inventory 260 – CPI 260), elaborat de H. G. Gough, este o construcție psihometrică de investigare a personalității care măsoară 20 de “construcțe populare” de personalitate, altfel spus concepte sau termeni descriptivi pe care oamenii îi utilizează în mod curent pentru a înțelege comportamentul propriu și al celorlalți. CPI 260 mai include trei scale structurale care evaluează construcțe de nivel superior (vectori): *Extraversie vs. Introversie* (v.1), *Aderență la normă/Contestare a normei* (v.2) și *Autorealizare* (v.3). Acești vectori sunt în concepția lui Gough dimensiuni cardinale ale personalității, responsabile de stilul comportamental manifest al persoanei.

De la publicarea formei sale inițiale, CPI a fost rafinat de autor și perfecționat constant astfel încât astăzi există patru versiuni comerciale: CPI-480, CPI-462, CPI-434 și CPI-260. CPI-260, publicat în 2002, este o versiune prescurtată a inventarului destinată utilizării în sfera organizațională, cu precădere în investigațiile care au ca obiect personalul de conducere (Pitariu, Iliescu, Tureanu & Peleașă, 2006).

Concluziile unei metaanalize referitoare la eficiența predictivă a măsurării personalității în domeniul aplicării legilor, realizată de Varela (2001), atestă calitatea CPI de cel mai bun predictor al performanței profesionale în acest context ocupațional.

Inventarul Tipului Psihologic (ITP) este un instrument de evaluare a personalității similar cu *Indicatorul Tipologic Myers-Briggs (Myers-Briggs Type Indicator - MBTI)*, bazat pe platforma conceptuală elaborată de K. Briggs și I. Briggs Myers, care cuprinde itemi cu câte două variante de răspuns, vizând patru dimensiuni bipolare (scale): (1) *introversie-extraversie*, (2) *senzorialitate-intuiție*, (3) *gândire-afectivitate* și (4) *judecată-percepție*.

Aceste scale permit determinarea preferințelor în ceea ce privește stilul de viață, stilul de asimilare și prelucrare a informațiilor, stilul de a lua decizii, stilul de interacțiune și evidențiază 16 structuri tipologice.

În urma examinării MBTI, McCrae și Costa (1989) au afirmat că este mai verosimilă

considerarea sa ca un instrument de măsură a trăsăturilor de personalitate, postură în care ITP a fost, de altfel, utilizat în prezentul studiu.

MBTI i s-a imputat și faptul că popularitatea surprinzătoare de care se bucură nu concordă cu dovezile științifice (Druckman & Bjork, 1991). Studiile ce au vizat structura factorială a MBTI, dintre care unele au recurs la analiza factorială confirmatoare, probând adecvarea soluției cu patru factori, instituite de autorii instrumentului (vezi Bess, Harvey & Swartz, 2003), precum și metaanaliza rezultatelor studiilor referitoare la proprietățile psihometrice ale MBTI (vezi Harvey, 1996), au furnizat argumente de ordin științific convingătoare care pledează în favoarea validității și utilității instrumentului în selecția și evaluarea personalului.

Măsurarea abilităților cognitive. Nivelul de dezvoltare a abilităților cognitive a fost estimat cu ajutorul Testului de eficiență intelectuală BV9 și a testului Matrici Progresive Avansate.

Testul de eficiență intelectuală (Test d'efficience intellectuelle - BV9) este o componentă a *Bateriei Factoriale Standard Bonnardel* care, alături de probele B53 și BLS4, contribuie la relevarea factorului general intelectual (factorul G). BV9 este o probă verbală destinată să evalueze inteligența generală, în special sub aspectul dinamismului intelectual. Testul este compus din diferite categorii de probleme, numărul sarcinilor fiind de 109, la care se adaugă 12 exemple care nu intervin în cotarea probei.

Testul Matrici Progresive Avansate (Advanced Progressives Matrices - APM). Testul APM este un instrument nonverbal de investigare a nivelului înalt de abilitate educativă, în măsură să evidențieze funcții mentale (spiritul de observație, capacitatea de a desprinde relațiile implicite dintr-o structură, capacitatea de a stoca mintal pe termen scurt informații și abilitatea de a opera cu ele în mod simultan) aflate în strânsă legătură cu inteligența generală (Raven, Raven & Court, 2006).

Rezultate

Identificarea tipurilor manageriale

Analiza factorială inversată. Urmând metodologia propusă de Block (1971), York și John (1992) și Robins et al. (1996), tipurile manageriale au fost identificate prin metoda

analizei inversate a componentelor principale³. Așadar, matricea datelor inițiale, care avea în componere expresia numerică a dimensiunilor performanței manageriale (identificatori coloane) pentru toți subiecții statistici (identificatori linii), a fost transpusă și supusă apoi unei analize în componentele principale (metoda Hotelling). În matricea modelului factorial obținută, saturația în componentele principale (tipuri) extrase estimează gradul în care un profil individual de performanță corespunde profilului prototip asociat fiecărui tip managerial identificat. O saturație mare sugerează că individul este tipic pentru categoria reprezentată de o componentă.

Toate calculele statistice au fost efectuate pornind de la media scorurilor PAM, obținute ca urmare a aprecierilor realizate de către superiori, omologi și subordonați, atât pentru a evita prefigurarea unor tipuri specifice unei anumite surse de evaluare cât și datorită faptului că îmbinarea perspectivelor multiple de evaluare oferă o imagine relativ completă asupra performanței profesionale individuale (Hedge & Borman, 1995; Drexler, Beehr, & Stetz, 2001). Analiza factorială a relevat o soluție adecvată cu patru⁴ componente care, prin cumulare, explică 89.39 % din varianță, valoare ce indică o reprezentare satisfăcătoare a setului original de date (Tabelul 2).

³ În analiza datelor a fost utilizată analiza factorială a componentelor principale, care este metoda de extragere implicită în aplicația informatică Statistica 6. Această tehnică nu este echivalentă analizei clasice a componentelor principale. Diferența este însă minimă, în studiul de față optând pentru asumarea erorii suplimentare introdusă prin standardizarea suplimentară după rotirea factorilor, similar opțiunii standard din SPSS (vezi Sava, 2004). Analiza componentelor principale examinează varianța totală existentă în setul de date, în timp ce analiza factorială se concentrează asupra varianței comune a variabilelor. Varianta clasică a analizei componentelor principale poate fi găsită în programele statistice ViSta (Young, 2002) și LISREL (Jöreskog & Sörbom, 1989).

⁴ Pentru a putea respecta cerințele privind lungimea articolelor remise spre publicare, am optat pentru prezentarea rezultatelor analizei factoriale doar pentru componentele selectate pe baza criteriului lui Kaiser, renunțând totodată și la expunerea gradului de comunalitate al fiecărei variabile (mai exact al subiecților cercetării luați în parte, având în vedere specificul analizei factoriale inversate) și a saturației acestora în fiecare componentă extrasă.

Numărul adecvat de componente principale reținute a fost determinat și prin examinarea reprezentării grafice (în engleză *scree plot*) a valorilor proprii (în engleză *eigenvalue*) pentru fiecare componentă posibilă a fi extrasă (vezi Colihan & Burger, 1995). Criteriul grafic al lui Cattell a confirmat faptul că soluția cvadrifactorială este potrivită. Pornind de la matricea structurii factoriale rezultată în urma rotirii oblice (aplicând prezumția că factorii extrași corelează între ei, nefiind independenți unul de celălalt) a componentelor, prin metoda *direct oblmin* la un delta egal cu zero, s-a constatat că cea de-a patra componentă este insignifiantă, fiind fundamentată doar pe datele obținute de la șapte subiecți. În consecință, pentru a micșora probabilitatea de a obține tipuri specifice eșantionului, am optat în favoarea simplității (clasificarea să conducă la un număr cât mai mic posibil de componente), în detrimentul acurateții (obținerea unui model suficient de adecvat eșantionului studiat). Astfel, au fost selectate doar trei componente, corelațiile existente între acestea fiind după cum urmează: $r = .09$ (între Componentele 1 și 2), $r = .22$ (între Componentele 1 și 3) și $r = .18$ (între Componentele 2 și 3).

Repartizarea subiecților în tipurile manageriale. Pentru a evidenția ponderea fiecărui tip managerial în cadrul lotului experimental, participanții au fost clasificați în categorii în conformitate cu două condiții alternative aplicate saturațiilor în componentele extrase, utilizate într-un context similar de Johnson, Schneider și Oswald (1997). Un participant a fost inclus într-o anumită categorie dacă (a) a avut o saturație de .40 sau mai mare în componenta corespunzătoare tipului respectiv și mai mică de .30 la celelalte două componente sau (b) a avut o saturație de .50 sau mai mare la componenta asociată tipului respectiv, mai mică de .40 la celelalte componente și dacă diferența dintre primele două saturații (în ordinea mărimii lor) a fost mai mare de .20. Aceste criterii de clasificare au permis repartizarea pe tipuri a 97 (64,6%) dintre participanții la studiu, astfel: 45 (46,4%) în *Tipul 1*, 36 (37,1%) în *Tipul 2* și 16 (16,5%) în *Tipul 3*.

Tabelul 2. Rezultatele extragerii componentelor principale (N= 150)

<i>Componenta/ Tipul Managerial</i>	<i>Valorile proprii (eigenvalues)</i>	<i>Proporția de varianță explicată</i>	<i>Proporțiile cumulate</i>
1	4.792	36.859	36.859
2	3.341	25.700	62.559
3	2.376	18.281	80.840
4	1.102	8.553	89.393

Procentajul subiecților care au putut fi clasificați este oarecum similar datelor furnizate de alte demersuri tipologice (vezi Robins et al., 1996; York & John, 1992). Din cele 53 de persoane ce nu au putut fi clasificate, 32 (60,3%) aveau valori ale comunalității mai mari de .30, ceea ce indică faptul că profilurile lor de performanță puteau fi descrise printr-o combinație liniară a celor trei tipuri. Cu alte cuvinte, este mai plauzibil ca aceste profiluri să exemplifice mai multe tipuri manageriale (cazuri mixte) decât niciunul (cazuri nule).

Caracterul distinctiv al tipurilor manageriale. Având în vedere filiera inductivă (analiza factorială a servit drept metodă de detectare a regularităților din structura relațiilor dintre variabile) prin care au fost relevate tipurile manageriale, am considerat că verificarea ipotezei statistice conform căreia categoriile rezultate au același vector mediu (ipoteza nulă), nu este inutilă.

Pentru a stabili dacă vectorii medii aferenți celor trei tipuri manageriale identificate sunt diferiți în mod semnificativ pentru toate cele 19 dimensiuni ale PAM, s-a recurs la o analiză multivariată a varianței (MANOVA 3 x 19), în care scorurile scalelor PAM au constituit variabilele dependente, iar apartenența la o categorie a reprezentat factorul inter-subiecți (factorul de diferențiere). Scorurile dimensiunilor PAM au fost obținute prin calcularea mediei scorurilor itemilor ce operaționalizau dimensiunea respectivă (vezi Sevy et al., 1985). MANOVA a evidențiat un efect principal semnificativ pentru tipurile manageriale, $F(38, 174) = 27.3, p < .001$, ceea ce pune în evidență cu certitudine faptul că fiecare tip managerial este caracterizat printr-o

structură unică de scoruri ale dimensiunilor PAM.

Specificarea tipurilor manageriale

Natura tipurilor manageriale a fost determinată prin examinarea corelațiilor dintre saturațiile în componente ale participanților și scorurile obținute la dimensiunile PAM. O corelație pozitivă semnalează că exemplarul prototip al categoriei obține scoruri mai mari la dimensiunea în cauză. Corelația negativă, dimpotrivă, semnifică tendința subiecților prototip pentru categoria respectivă de a înregistra scoruri mici. Valoarea nulă a corelației presupune inexistența unei relații de asociere între gradul de apartenență la un tip managerial și cotele dimensiunii.

În sprijinul interpretării acestor rezultate a fost inițiată o analiză a factorilor principali (în engleză *principal axis factor analysis*) aplicată scorurilor scalelor PAM, urmată de o rotație *direct oblimin*. A fost selectată, pe baza curbei saturațiilor (scree plot), o soluție cu doi factori etichetați astfel: *Competență Tehnică și de Conducere* și *Competență Psihosocială*. Soluția bifactorială obținută corespunde distincției performanță în sarcinile specifice postului-performanță contextuală (Borman & Motowidlo, 1993), consacrată de numeroase studii științifice (vezi Johnson, 2001).

Corelațiile dintre saturațiile în componente și dimensiunile PAM sunt prezentate în Tabelul 3 (grupajele de dimensiuni sunt ordonate în funcție de rezultatele analizei factorilor principali). Cu unele excepții, în cadrul fiecărei componente, corelațiile au tendința să fie similare, pozitive sau negative, pentru dimensiunile subiacente factorilor principali extrași.

Tabelul 3. Corelațiile între saturațiile în componente și dimensiunile PAM

Dimensiunile PAM	Componenta/Tipul Managerial		
	1	2	3
<i>Competență Tehnică și de Conducere</i>			
Delegare și control	.09	-.18**	.06
Organizare și managementul timpului	.21**	-.13*	-.03
Planificare	.11*	-.21**	.11
Coordonare	.07	-.13*	.19**
Pregătire de specialitate	.35***	-.22***	.17**
Analiza problemelor și adoptarea deciziei	.13*	.10	.09
Informare	-.20**	-.02	.24***
Analiza cantitativă	.51***	.06	-.42***
Automotivare	.42***	-.39***	.37***
Îndrumare și dezvoltare	-.26***	.09	.33***
Comunicare scrisă	.22***	-.13**	.15**
Comunicare orală	.09	-.26***	.42***
<i>Competență Psihosocială</i>			
Relaționare interpersonală	-.54***	.42***	.38***
Receptivitate	-.59***	.55***	.27***
Influență și stil de conducere	.11*	-.27***	.44***
Motivarea subordonaților	-.43***	.10	.49***
Managementul conflictului	-.27***	.25***	.14**
Adaptabilitate	-.20**	.12*	.30***
<i>Eficiență Generală</i>	.23***	-.22***	.29***

Notă. N = 150. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Scorurile dimensiunilor PAM sunt dependente de valorile răspunsurilor la itemii pe baza cărora au fost derivate componentele, astfel că tipurile au putut fi specificate din punct de vedere al atributelor psihologice calculând corelațiile dintre saturațiile în componente și rezultatele măsurării abilităților cognitive și variabilelor de personalitate.

Prin această analiză corelațională se urmărește obținerea unor rezultate mai consistente care să întregască individualizarea tipurilor manageriale extrase. Cu alte cuvinte, definirea unui tip derivat pe baza dimensiunilor performanței câștigă în acuratețe dacă ansamblul de puncte forte și vulnerabilități de natură managerială este pus în corespondență cu profilul aptitudinal și de personalitate al persoanelor ce exemplifică respectivul tip. Tabelele 4, 5 și 6 ilustrează corelațiile între saturațiile în componente și scorurile obținute la scalele primare și vectoriale ale CPI (Tabelul 4), scalele ITP (Tabelul 5) și testele de abilități mentale (Tabelul 6).

Tipul 1. În sfera abilităților manageriale, personalul de conducere care aparține Tipului 1 a fost evaluat cel mai favorabil la dimensiunile Analiză cantitativă, Automotivare și Pregătire de specialitate. Aceeași tendință, dar mai diminuată, s-a manifestat și în cazul dimensiunilor Eficiență generală, Comunicare scrisă, Planificare, Organizare și Managementul timpului. Evaluările nu le-au fost însă prielnice în sfera competenței psihosociale, în principal la Receptivitate, Relaționare interpersonală, Motivarea subordonaților, Managementul conflictelor și Adaptabilitate. De asemenea, scorurile au fost mai mici în privința dimensiunilor Îndrumare și dezvoltare, și Informare. În ceea ce privește variabilele de personalitate, scorurile obținute la CPI 260 indică faptul că managerii de acest tip sunt mai independenți, cu masculinitate accentuată, eficienți în utilizarea abilităților intelectuale, dar cu prezență socială, intuiție psihologică și empatie atenuate. Scorurile la ITP indică de asemenea preferința pentru logică și perspectiva rațională, în detrimentul influenței sentimentelor și prevalenței

afectivității în luarea deciziilor. În privința abilităților mentale, șefii de Tipul 1 au mai bine

dezvoltată componenta abstract-simbolică a inteligenței.

Tabelul 4. Corelațiile între saturațiile în componente și scalele primare și vectoriale ale CPI 260

Scale CPI	Componenta/Tipul Managerial		
	1	2	3
Dominanță	.09	-.32***	.21**
Capacitate de statut	-.03	-.14*	.16*
Sociabilitate	-.05	.17*	.20**
Prezență socială	-.15*	-.06	.04
Acceptare de sine	-.08	-.15*	.28**
Independență	.20**	-.23**	.04
Empatie	-.19**	.03	.30***
Responsabilitate	.11	-.06	.00
Socializare	-.08	.11	.04
Autocontrol	-.02	.18*	-.11
Impresie bună	.07	-.05	.01
Comunalitate	.01	.00	-.01
Sănătate	.03	.05	-.09
Toleranță	.07	.07	-.03
Realizare prin conformism	.09	-.01	.00
Realizare prin independență	.08	.02	-.08
Eficiență intelectuală/Fluență conceptuală	.03	.01	-.05
Intuiție psihologică	-.17*	.05	-.12
Flexibilitate	-.05	.01	.07
Feminitate/Masculinitate	-.18*	.10	.10
Extraversie vs. Introversie (v.1)	-.07	.31***	-.29***
Aderență la normă/Contestare a normei (v.2)	.08	-.12	.08
Autorealizare (v.3)	.02	.04	.00

Notă. $N = 97$. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tabelul 5. Corelațiile între saturațiile în componente și scalele ITP

Scale ITP	Componenta/Tipul Managerial		
	1	2	3
Extraversie	.10	-.19*	.33***
Senzorialitate	-.02	.06	.12
Gândire	.28**	-.13	-.07
Predispoziție judiciară	.13	-.08	-.06
Introversie	.10	.15*	-.34***
Intuiție	-.08	-.03	.13
Afectivitate	-.23**	.09	.06
Predispoziție perceptivă	-.12	.13	.10

Notă. $N = 97$. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

Tabelul 6. Corelațiile între saturațiile în componente și scorurile la testele de abilități mentale

Testul	Componenta/Tipul Managerial		
	1	2	3
BV9	.12	.17*	.14
APM	.19*	.12	-.29***

Notă. $N = 97$. * $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

În concluzie, profilul abilităților cognitive și al trăsăturilor de personalitate a fost aproximativ în concordanță cu evaluările dimensiunilor PAM pentru acest tip de manageri. Ansamblul corelațiilor obținute indică faptul că șefii de Tipul 1 sunt logici, cu abilități cantitative și analitice, orientați către acțiune, motivați, buni planificatori, competenți în general, însă relativ inadecvați în privința conduitei psihosociale. Acest gen de manageri pare să corespundă stereotipului "technocrat" – competență tehnică superioară, orientare către rezultate dar mai puțin interes pentru planul interpersonal, informal. În acord cu diferențierea, consacrată de studiile care au abordat problematica conducerii, între orientarea către sarcini și orientarea către oameni (Schein, 1980), exponenții acestui tip managerial pot fi denumiți *Tehnicienii Distanți*.

Tipul 2. Șefii de Tipul 2 au obținut evaluări superioare la Receptivitate, Relaționare și Managementul conflictului. Au înregistrat însă notări nefavorabile la o mulțime de dimensiuni ale performanței, mai notabile fiind Automotivare, Comunicarea orală, Influență și stil de conducere, Eficiență generală, Pregătire de specialitate, precum și Planificare. Corelatele cognitive și de personalitate ale saturațiilor în componente ale Tipului 2 au fost, în general, concordante cu datele furnizate de PAM. Reprezentanții Tipului 2 au scoruri mai ridicate la factorii Sociabilitate, Realizare prin conformism, Introversie și Autocontrol ai CPI 260 și la factorul Introversie al ITP, și mici la scalele Dominanță, Capacitate de statut, Acceptare de sine, Independență și Sănătate ale CPI 260. Aceste constatări sugerează faptul că șefii de Tipul 2 sunt mai puțin încrezători în forțele proprii, au tendința de a căuta acordul și sprijinul celorlalți, își asumă vina atunci când lucrurile nu evoluează bine și sunt predispuși către pesimism și către ezitare în asumarea inițiativei. În privința capabilităților mentale,

managerii de Tipul 2 au avut un randament intelectual mai crescut în soluționarea sarcinilor verbal-conceptuale.

Prin urmare, șefii de Tipul 2 se afirmă drept adepți ai amiabilității și ai dezvoltării de relații armonioase cu ceilalți, demonstrând responsabilitate și preocupare față de sentimentele celor din jur, precum și capacitatea de a folosi aceste abilități în rezolvarea problemelor și gestionarea situațiilor conflictuale. Raportat la celelalte tipuri, aceștia sunt mai puțin capabili de a îndruma în sens unitar o serie de activități, nu comunică eficient, nu sunt ambicioși și nici buni planificatori. De asemenea, sunt susceptibili de a deține mai puține cunoștințe de specialitate. Caracteristicile Tipului 2 sunt mai dificil de exprimat condensat într-o singură etichetă, atributele distinctive fiind lipsa de motivație și de ambiție, docilitatea, dominanța scăzută și sensibilitatea interpersonală. Apelativul *Banalii Amiabili* este în măsură să identifice sintetic și relativ explicativ reprezentanții acestui tip managerial.

Tipul 3. Managerii de Tipul 3 au demonstrat și ei sensibilitate interpersonală, dar în condiții superioare de eficiență sub acest aspect față de tipul precedent. De exemplu, saturațiile în componente ale Tipului 3 corelează semnificativ și pozitiv nu numai cu Relaționarea și Receptivitatea, dar și cu Motivarea celorlalți, Influență și stil de conducere, Comunicare orală. De asemenea, au rezultat corelații pozitive și cu alte abilități manageriale precum Îndrumare și dezvoltare, Informare, Adaptabilitate, Automotivare și Eficiență generală. Corelații pozitive de valori mai reduse, dar totuși semnificative, au fost înregistrate și cu dimensiunile Coordonare, Managementul conflictului, Pregătire de specialitate și Comunicarea scrisă. Singura asociere negativă semnificativă a fost aceea cu dimensiunea Analiză cantitativă ($r = -.47$).

În acord cu datele furnizate de PAM, o analiză a caracteristicilor de personalitate ale Tipului 3 indică un instrumentar de relaționare bine dezvoltat. Astfel, s-au consemnat corelații pozitive cu factorul ITP Extraversie și cu scalele Dominanță, Sociabilitate, Empatie ale CPI 260. Ca o confirmare a corelației pozitive cu dimensiunea Adaptabilitate a PAM, saturațiile în componente ale Tipului 3 prezintă o relație similară cu scala Acceptare de sine din cadrul CPI 260. În plus, au existat corelații pozitive mici, dar relevante, cu dimensiunile Capacitate de statut și Realizare prin conformism ale aceluiași instrument.

Relativ la aptitudinile mentale, saturațiile Tipului 3 au corelat negativ cu măsura nonverbală a eficienței intelectuale. Aceste rezultate își găsesc oarecum explicație în lumina corelațiilor negative cu dimensiunea Analiză cantitativă a PAM.

Multe dintre caracteristicile Tipului 3 intră sub incidența factorului Supervizare/Conducere evidențiat de Campbell și care circumscrie comportamentele îndreptate în direcția influențării performanței subordonaților prin interacțiune nemijlocită, prestigiu și considerație (Campbell, McCloy, Oppler & Sager, 1993). Intensitatea relației de asociere cu aspectele subsumate competenței psihosociale indică faptul că șefii de Tipul 3 pot fi etichetați corespunzător drept *Influenți Afabili*. Este notabil faptul că apartenența la această categorie de manageri corelează semnificativ cu variabila sex ($r = .29, p < .001$). Femeile ce dețin funcții de conducere sunt mai susceptibile de a exemplifica Tipul 3 de manager decât bărbații. De altfel, aceasta a fost și singura variabilă demografică ce a putut fi relaționată semnificativ cu vreuna din saturațiile în componente.

Nivelul general de performanță pentru cele trei tipuri manageriale

Deși scalele PAM au asigurat un nivel rezonabil de specificitate (18 dimensiuni speciale) în operaționalizarea performanței în funcții de conducere, preocuparea cu privire la performanța în ansamblu a fiecăruia dintre tipurile de manageriale identificate este justificată, atât teoretic cât și practic. Scala Eficiență generală a fost creată în scop de cercetare, vizând colectarea de date cu privire la nivelul global de performanță (pentru un demers similar vezi Holt & Hazucha, 1991). "În linii mari este un șef eficient" este un exemplu de item ce operaționalizează această dimensiune. O analiză de varianță simplă

(one-way ANOVA) ce are ca variabilă dependentă Eficiența generală și apartenența la un tip ca factor inter-subiect a arătat diferențe semnificative între tipurile manageriale: $F(2, 94) = 8.13, p < .001$. Un test *post hoc* (Tukey HSD) a indicat faptul că șefii de Tipul 1 ($M = 3.72, SD = 0.41$) nu diferă semnificativ de cei ai Tipului 3 ($M = 4.11, SD = 0.43$), dar și că managerii de Tipul 2 ($M = 3.91, SD = 0.36$) prezintă o medie a scorurilor la scala Eficiență generală, semnificativ mai mică decât a celorlalte două tipuri. Potrivit acestor rezultate, doar două tipuri de manageri (Tipul 1 și Tipul 3), fiecare cu o structură distinctă de abilități manageriale sunt percepute ca fiind aproximativ echivalente sub aspectul eficienței globale. Asta nu înseamnă că toți șefii de Tipul 1 și Tipul 3 sunt performanți, ci doar că tind să fie apreciați mai pozitiv decât personalul de conducere de Tipul 2.

Concluzii

Tipurile manageriale

Acest studiu prezintă argumente în favoarea existenței a trei tipuri distincte de șefi/manageri în domeniul ordinii și siguranței publice. Fiecare tip managerial poate fi conceptualizat ca o categorie în care profilurile individuale exemplifică în diferite grade un profil prototip. O mare parte din eșantion (64.6%) a putut face obiectul clasificării într-unul din cele trei tipuri, restul ilustrând o combinație de tipuri. Tipurile sunt aproximativ generale și oarecum comune celor trei perspective de evaluare (șefi, omologi, subordonați), deși au existat și unele diferențe notabile.

Tehnicienii Distanți (Tipul 1) sunt competenți în îndeplinirea sarcinilor și responsabilităților de conducere, însă deficitari în plan interpersonal. Acest tip de manager este puternic motivat, însă carențele în conduita psihosocială pot face anevoioasă promovarea în funcții de nivel superior și dezvoltarea carierei. Schein (1980) susținea că managerii de la nivelul operativ se pot descurca foarte bine cu un minim de competență interpersonală, însă trebuie să compenseze în planul orientării către sarcini și al expertizei tehnice. La niveluri ierarhice mai înalte orientarea către resursele umane devine mai importantă iar cea către sarcină mai puțin relevantă, atâta timp cât este menținut un nivel rezonabil al competenței tehnice.

Banalii Amiabili (Tipul 2), în pofida sensibilității interpersonale, nu sunt nici

ascendenți social și nici ambițioși. Performanța lor globală este considerată inferioară celei a celorlalte două tipuri. Acești manageri sunt preferați de către omologi și subordonați, însă le lipsește motivația și nu se evidențiază la multe dintre abilitățile manageriale.

Deși Influenții Afabili (Tipul 3) sunt mai puțin competitivi în ceea ce privește aspectele tangibile ale activității, aceștia par să compenseze prin deprinderi consolidate ce contribuie la ameliorarea coeziunii și a stării de spirit. Ei obțin scoruri mari la performanța managerială globală și sunt, probabil, cei mai susceptibili de a promova în funcție și a exercita cu succes un rol de conducere la un nivel superior, tactic sau strategic (deși testul *chi-pătrat* nu a indicat predominanța lor în categoria managerilor de nivel tactic din eșantionul studiat; $\chi^2(2) = 3.52, p = 0.17$). Nu este surprinzător că acest tip a avut reprezentarea cea mai redusă în eșantion, pentru că abilitatea de a concilia cele două orientări (către sarcini și către oameni) nu se întâlnește prea des, având chiar caracter de excepție (vezi Schein, 1980).

Demn de remarcat este faptul că omologii și șefii au prezentat tendința de a atribui atât Tehnicienilor Distanți cât și Influenților Afabili un nivel aproximativ egal de eficiență generală. În schimb, subordonații l-au apreciat pe cel dintâi ca fiind mai performant. Acesta se datorează probabil faptului că subordonații sunt mai dispuși să remarce deficiențele în planul relațiilor interpersonale ale Tehnicienilor Distanți decât competența lor pe linie de specialitate. Șefii i-au evaluat pe aceștia mai bine la dimensiunile Pregătire de specialitate, Analiza problemelor și adoptarea deciziei, Comunicare scrisă, Planificare, Delegare și control, însă scorurile la aceste dimensiuni nu corelează, sau corelează negativ cu acest tip, din perspectiva subordonaților. Dacă tipurile manageriale ar fi fost specificate doar pe baza evaluărilor subordonaților, Tipul 1 ar fi fost catalogat ca insuficient de capabil sub aspect tehnic și psihosocial.

Atunci când rezultatele pentru fiecare perspectivă au fost agregate, personalul de conducere clasificat drept Tehnicienii Distanți și Influenți Afabili nu prezenta deosebiri majore în privința performanței globale percepute, în pofida diferențelor vădite dintre profilurile abilităților manageriale. Drept urmare, se poate afirma că nu există doar o singură modalitate de a îndeplini satisfăcător un rol de conducere. Diferențele dintre tipurile manageriale în

privința performanței globale se pot datora dimensiunii Automotivare, deoarece aceasta a înregistrat corelații similare cu cele găsite pentru Eficiență generală (de exemplu, mari pentru Tipul 1, mici pentru Tipul 2, mari pentru Tipul 3). Altfel spus, managerii cu o puternică motivație intrinsecă pot fi percepuți ca fiind eficienți indiferent de profilul celorlalte dimensiuni ale performanței manageriale.

Implicații

Compatibilitatea dintre tipuri și situații.

Literatura consacrată conducerii abundă de modele conceptuale ale adecvării situaționale a însușirilor de personalitate ale managerilor, cele mai proeminente fiind teoriile contingentei (vezi Vroom & Jago, 2007). Atât cercetările științifice cât și literatura ce are la origine experiența subiectivă, susțin premisa că particularitățile unei situații de conducere reclamă un anumit tip de abordare managerială. În lumina acestui postulat, este plauzibil ca eficiența tipurilor de manageri identificate cu această ocazie să fie situațională. Cu alte cuvinte, caracteristicile culturale, organizaționale, ale grupului de muncă sau ale sarcinilor profesionale își pot pune amprenta asupra pertinentei diferitelor tipuri de manageri. De pildă, Johnson și Olson (1996) au evidențiat că angajații filialelor unei companii multinaționale se deosebesc în privința importanței acordate comportamentelor manageriale, aceste diferențe fiind atribuite valorilor culturale specifice țării sau regiunii de origine (de exemplu, distanța față de putere, individualism/colectivism, evitarea incertitudinii, masculinitate/feminitate).

În același context, Littrell și Lapadus (2005) au constatat diferențe considerabile între Germania, Marea Britanie și România referitor la expectanțele legate de comportamentul managerilor, în special în ceea ce privește maniera în care managerii interacționează cu grupul. Studiul realizat de cei doi autori caracterizează România ca fiind o societate colectivistă, cu masculinitate moderat scăzută, cu grad ridicat de evitare a incertitudinii și o distanță mare față de putere.

În rezumat, deosebirile de proveniență culturală în rândul personalului de execuție pot determina predilecția pentru diferite tipuri de manageri. Unul dintre scopurile abordării tipologice a domeniului performanței manageriale trebuie să îl constituie dezvoltarea unor teorii ale clasificării tipurilor

de manageri și ale eficienței fiecărui tip în situații diferite.

Teorii implicite ale performanței. Deși această cercetare urmărește, printre altele, distribuția performanței manageriale din mai multe perspective de evaluare, ar putea avea implicații în studierea proceselor cognitive care operează în situația evaluării performanțelor profesionale ale unei persoane. De exemplu, s-a emis ipoteza că evaluatorii dețin teorii implicite asupra performanței (vezi Heslin, Latham, & VandeWalle, 2005; Johnson, 1994), modelate socio-cultural, care servesc ca standard de referință în procesul de apreciere și care îi determină să considere că dimensiunile performanței covariază într-un anumit fel. Este posibil ca evaluatorii să posedă teorii implicite multiple cu privire la performanța în funcții de conducere, pentru fiecare tip managerial. Astfel, dacă un șef a fost inclus în categoria managerilor preocupați exclusiv de sarcini și rezultate, abilitatea de a capacita subalternii poate fi presupusă a corela negativ sau deloc cu Automotivarea. Ipoteza existenței unei corelații pozitive între Motivarea subordonaților și Automotivare poate fi totuși plauzibilă dacă șeful este perceput ca făcând parte din categoria managerilor orientați către asigurarea unui climat psihosocial favorabil muncii.

Woehr, Day, Arthur și Bedeian (1995) au furnizat date experimentale care întemeiază supoziția conform căreia impresia generală pe care și-a format-o un evaluator determină, printr-un mecanism descendent, aprecierea ulterioară a aspectelor specifice ale performanței. În acest sens, este posibil ca impresia generală să corespundă tipului de manager atribuit în mod prezumtiv persoanei evaluate, precum și percepției asupra nivelului de performanță a structurii sau colectivului condus de managerul în cauză.

Diferențele de gen. În acest studiu s-a constatat că femeile sunt semnificativ mai predispuse la a exemplifica Tipul 3 de manager decât bărbații (o corelație de .29 între saturațiile în componente pentru Tipul 3 și variabila sex). Corelația ar fi putut fi și mai puternică dacă proporția dintre bărbați și femei ar fi fost relativ egală în eșantion (doar 6.6% dintre participanți erau femei). Profilul dimensiunilor PAM pentru Tipul 3 reflectă stereotipul feminin, despre care Heilman, Block, Martell și Simon (1989) au arătat că este în mai mică măsură conform prototipului

managerului de succes, comparativ cu stereotipul masculin (*apud* Johnson et al., 1997). Mai mult decât atât, personalul de conducere clasificat în acest tip a înregistrat scoruri mai mari la performanța globală în comparație cu celelalte tipuri. Ar fi interesant de verificat, într-un eșantion mai mare, dacă femeile reprezentând Tipul 3 sunt evaluate global mai favorabil în raport cu bărbații incluși în același tip managerial.

Relațiile dintre predictor și performanță. Rezultatele acestui studiu se pot dovedi utile și în selecția personalului cu funcții de conducere. Datele obținute arată că abilitățile cognitive corelează pozitiv cu statutul de manager de Tipul 1, dar negativ cu Tipul 3. Așadar, dacă abilitățile cognitive ar fi singurul predictor al performanței în funcții de conducere, un număr disproporționat de manageri de Tipul 1 ar fi selecționați. Totuși, scorurile la Eficiență generală arată că performanța globală a fost apreciată relativ egal pentru ambele tipuri. În plus, subordonații au manifestat tendința de a valoriza mai mult, sub aspectul eficienței globale, Tipul 3 decât Tipul 1 de manageri. Dacă aceste rezultate sunt reprezentative pentru toți ocupanții unor funcții de conducere, atunci Tipul 1 este prezent în exces comparativ cu Tipul 3 în populația generală. Ținând seama de calitățile și deficiențele celor două tipuri manageriale menționate, se poate presupune că succesul și viabilitatea unei organizații se fundamentează pe ambele. Această constatare pledează împotriva utilizării abilităților cognitive ca unic predictor al performanței manageriale și în favoarea suplimentării setului de predictorii cu instrumente de măsurare a personalității.

Multe dintre scorurile scalelor de personalitate au avut valoare predictivă pentru apartenența la un tip, în mod special pentru Tipul 3. Astfel, dimensiunile Dominanță, Sociabilitate, Acceptare de sine, Capacitate de statut, Empatie ale CPI 260 și dimensiunea Extraversie a ITP au corelat semnificativ și pozitiv cu saturațiile în componente ale Tipului 3 de manager, însă nu au corelat sau au avut corelații negative cu cele ale Tipului 2 și Tipului 1. Implicația acestui fapt este că selecția managerilor doar pe baza scorurilor la testele de personalitate ar conduce către o reprezentare mai consistentă a Tipului 3. Având în vedere importanța orientării predominante către resursele umane la nivelurile manageriale superioare (Schein, 1980; Kouzes & Posner, 2002) este necesar

ca organizațiile să recurgă la predicția tipurilor manageriale.

În plus, tipurile manageriale permit o mai bună predicție pe termen lung a performanței datorită faptului că oferă o examinare cuprinzătoare a capacităților compensatorii (Katzell, 1994).

Limite și prefigurări

Studiul de față nu are pretenția exhaustivității și ca atare nu susține că cele trei tipuri manageriale identificate sunt singurele care există în domeniul ordinii și siguranței publice. Deși personalul de conducere participant la acest studiu a reprezentat un registru extins de experiență, paliere ierarhice, atribuții funcționale și structuri organizatorice, eșantionul a fost mic, ceea ce face ca puterea statistică a cercetării să fie redusă. Este posibil ca cercetări viitoare efectuate pe eșantioane mai mari să conducă și la alte tipuri de manageri. În ceea ce privește utilizarea metodei reprezentării grafice a lui Cattell de selectare a numărului adecvat de tipuri, recursul la mai multe metode statice sau dinamice, care să ofere aceeași soluție factorială, este în măsură să crească semnificativ șansele ca aceasta să fie soluția corectă pentru eșantionul respectiv.

Tipurile identificate aici sunt considerate a fi profiluri de performanță managerială prototipică, însă caracterul de generalitate al acestor tipuri poate fi determinat doar prin investigații viitoare centrate pe persoană ce vor utiliza operaționalizări diferite ale performanței manageriale. Există numeroase instrumente de măsurare a performanței manageriale care cuantifică și alte dimensiuni ale performanței sau aceleași dimensiuni, dar prin modalități diferite. Numărul mare de dimensiuni ale PAM permite generalizarea tipurilor deoarece include multe dintre dimensiunile conținute și de alte instrumente similare. Există însă dimensiuni, precum integritate, structurarea unei echipe, angajamentul organizațional, managementul stresului și alocarea resurselor (vezi Borman & Brush, 1993; Conger & Riggio, 2007; Dale & Fox, 2008; Johnson & Olson, 1995), pe care PAM nu le măsoară și care ar putea decela tipuri de manageri.

Bibliografie

Anderson, N., Herriot, P., & Hodgkinson, G. P. (2001). The practitioner-researcher divide in

industrial, work and organizational (IWO) psychology: Where are we now, and where do we go from here? *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 74(4), 391-412.

Atkinson, L. R., Atkinson, R. C., Smith, E. E., Bem, D. J., & Nole-Hoeksema, S. (2000). *Hilgard's introduction to psychology* (13th ed.). Ft. Worth, TX: Harcourt Brace College Publishers.

Bess, T., Harvey, R. J., & Schwartz, D. (2003). *Hierarchical confirmatory factor analysis of the Myers-Briggs Type Indicator*. Paper presented at the Annual Conference of the Society for Industrial and Organizational Psychology, Orlando.

Block, J. (1971). *Lives through time*. Berkeley, CA: Bancroft.

Block, J. (2000). Three tasks for personality psychology. In L. R. Bergman, R. B. Cairns, L. G. Nilsson, & L. Nystedt (Eds.), *Developmental science and the holistic approach* (pp. 155-164). Mahwah, NJ: Erlbaum.

Borman, W. C., & Brush, D. H. (1993). More progress toward a taxonomy of managerial performance requirements. *Human Performance*, 6, 1-21.

Borman, W. C., & Motowidlo, S. J. (1993). Expanding the criterion domain to include elements of contextual performance. In N. Schmitt & W. C. Borman (Eds.), *Personnel selection in organizations* (pp. 71-98). San Francisco, CA: Jossey-Bass.

Colihan, J., & Burger, G. K. (1995). Constructing job families: An analysis of quantitative techniques used for grouping jobs. *Personnel Psychology*, 48, 563-586.

Conger, J. A., & Riggio, R. E. (Eds.). (2007). *The practice of leadership: Developing the next generation of leaders*. San Francisco: Jossey-Bass.

Dale, K., & Fox, M. L. (2008). Leadership style and organizational commitment: Mediating effects of role stress. *Journal of Managerial Issues*, XX(1), 109-130.

Doty, D., & Glick, W. (1994). Typologies as a Unique Form of Theory Building. *Academy of Management Review*, 19(2), 230-251.

Drexler, J. A., Beehr, T. A., & Stetz, T. A. (2001). Peer appraisals: Differentiation of individual performance on group tasks. *Human Resource Management*, 40, 333-345.

Druckman, D., & Bjork, R. A. (1991). *In the mind's eye: Enhancing human performance*. Washington, DC: National Academy Press.

- Fleishman, E. A., & Quaintance, M. K. (1984). *Taxonomies of human performance: The description of human tasks*. Orlando, FL: Academic Press.
- Fleishman, E. A., Mumford, M. D., Zaccaro, S. J., Levin, K. Y., Korotkin, A. L., & Hein, M. B. (1991). Taxonomic efforts in the description of leader behavior: A synthesis and functional interpretation. *Leadership Quarterly*, 2(4), 245-287.
- Hackman, J. R., & Wageman, R. (2007). Asking the right questions about leadership. *American Psychologist*, 62(1), 43-47.
- Hackman, J. R. (1985). Doing research that makes a difference. In E. E. Lawler III, A. M. Mohrman Jr., S. A. Mohrman, G. E. Ledford Jr., & T. G. Cummings (Eds.), *Doing research that is useful for theory and practice* (p. 126-149). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Harvey, R. J. (1996). Reliability and validity. In A. L. Hammer (Ed.) *MBTI Applications*. (pp.5-29). Palo Alto, CA: Consulting Psychological Press.
- Hedge, J. W., & Borman, W. C. (1995). Changing conceptions and practices in performance appraisal. In A. Howard (Ed.) *The changing nature of work* (p. 451-481). San-Francisco: Jossey-Bass.
- Heilman, M. E., Block, C., Martell, R., & Simon, M. (1989). Has anything changed? Current characterizations of males, females and managers. *Journal of Applied Psychology*, 74, 935-942.
- Heslin, P. A., Latham, G. P., & VandeWalle, D. (2005). The effect of implicit person theory on performance appraisals. *Journal of Applied Psychology*, 90, 842-856.
- Hogan, R., & Tett, R. (2002). Leadership assessment. In R. Fernandez-Ballesteros (Ed.). *The encyclopedia of psychological assessment* (p. 548-553). London: Sage.
- Holt, K. E., & Hazucha J. F. (1991). *Management Skills Profile technical summary*. Minneapolis, MN: Personnel Decisions, Inc.
- Iliescu, D. (2005). *Metodologia Q*. București: Comunicare.ro.
- Johnson, J. W., & Olson, A. O. (1996). Cross-national differences in perceptions of supervisor performance. In D. C. Ones & C. Viswesvaran (Chairs) *Frontiers of International I/O Psychology: Empirical findings for expatriate management*. Symposium conducted at the 11th Annual Conference of the Society for Industrial and Organizational Psychology, San Diego, CA.
- Johnson, J. W. (1994). *The role of implicit theories in the performance appraisal process: an investigation and framework of research*. Unpublished doctoral dissertation, University of Minnesota, Minneapolis.
- Johnson, J. W. (2001). The relative importance of task and contextual performance dimensions to supervisor judgments of overall performance. *Journal of Applied Psychology*, 86, 984-996.
- Johnson, J. W., Schneider, R. J., & Oswald, F. L. (1997). Toward a taxonomy of managerial performance profiles. *Human Performance*, 1 (3), 227 – 250.
- Katzell, R. A. (1994). Contemporary meta-trends in industrial and organizational psychology. In H. Triandis, M. D. Dunnette, & L. M. Hough (Eds.), *Handbook of industrial and organizational psychology* (2nd ed., vol. 4, pp. 1–89). Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Kouzes, J., & Posner, B. (2002). *The leadership challenge*. San Francisco, CA: Jossey Bass Publishers.
- Krauss, S. (2008). A tripartite model of idiographic research: Progressing past the concept of idiographic research as a singular entity. *Social Behavior and Personality*, 36(8), 1123-1140.
- Littrell, R. F., & Lapadus, N. V. (2005). Preferred leadership behaviours: Exploratory results from Romania, Germany, and the UK. *The Journal of Management Development*, 24(5), 421-442.
- Magnusson, D. (2001). The holistic-interactionistic paradigm: Some directions for empirical developmental research. *European Psychologist*, 61, 153–162.
- Mandara, J. (2003). The typological approach in child and family psychology: A review of theory, methods, and research. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 6(2), 129-146.
- McCrae, R. R., & Costa, P. T. Jr. (1989). Reinterpreting the Myer-Briggs Type Indicator from the perspective of the five factor model of personality. *Journal of Personality*, 57, 17-40.
- McQuitty, L. L. (1987). *Pattern-analytic clustering: Theory, method, research and configural findings*. Landham, MD: University Press of America.
- Meehl, P. E. (1992). Factors and taxa, traits and types, differences of degree and differences in kind. *Journal of Personality*, 60, 117-174.

- Messick, S. M. (1989). Validity. In R. Lynn (Ed.), *Educational measurements* (3rd ed., pp. 13-103). New York, NY: Macmillan.
- Miclea, M. (1994). *Psihologie cognitivă*. Cluj-Napoca: Casa de Editură Gloria.
- Mumford, M. D., Zaccaro, S. J., Johnson, J. F., Diana, M., Gillbert, J. A., & Threfall, K.V. (2000). Patterns of leader characteristics: Implications for performance and development. *Leadership Quarterly*, 7(1), 115-133.
- Pearce, C. L., Sims, H. P. Jr., Cox, J. F., Ball, G., Schnell, E., Smith, K., & Trevino, L. (2003). Transactors, transformers and beyond: A multi-method development of a theoretical typology of leadership. *Journal of Management Development*, 22 (4), 273-307.
- Pitiriu, H. D., Iliescu, D., Tureanu, V., & Peleașă, C. (2006). *Manualul testului: Inventarul Psihologic California*. Cluj-Napoca: Editura Odyseea.
- Radu, I. (2002). Demersuri tipice în abordarea personalității. In Opre, A. (coord.), *Noi tendințe în psihologia personalității: Modele teoretice* (vol. 1, p. 19-33). Cluj-Napoca: ASCR.
- Radu, I., Iluț, P., & Matei, L. (1994). *Psihologie socială*. Cluj-Napoca: Editura Exe S.R.L.
- Raven, J., Raven, J. C., & Court, J. H. (2006). *Matrici Progresive Avansat*. Cluj-Napoca: Editura RTS.
- Robins, R. W., John, O. P., Caspi, A., Moffitt, T. E., & Stouthamer-Loeber, M. (1996). Resilient, overcontrolled and undercontrolled boys: Three replicable personality types. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70, 157-171.
- Sava, F. (2004). *Analiza datelor în cercetarea psihologică. Metode statistice complementare*. Cluj-Napoca: Editura ASCR.
- Schein, E. H. (1980). *Organizational psychology* (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- Schneider, R. J., & Hough, L. M. (1995). Personality and industrial/organizational psychology. In C. L. Cooper & I. T. Robertson (Eds.), *International review of industrial and organizational psychology* (p. 75-129). Chichester, England: Wiley.
- Sevy, B. A., Olson, R. D., McGuire D. P., Fraser, M. E., & Paajanen, G. (1985). *Management Skills Profile research report and technical manual*. Minneapolis, MN: Personnel Decisions, Inc.
- Sherman, S. J., Castelli, L., & Hamilton, D. L. (2002). The spontaneous use of a group typology as an organizing principle in memory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82, 328-342.
- Sokal, R. R., & Sneath, P. H. R. (1963). *Principles of numeric taxonomy*. San Francisco: Freeman Press.
- Varela, J. G. (2001). Meta-analysis of the predictive validity of personality testing in law enforcement employment settings. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences & Engineering*, 61, 5010.
- von Bertalanffy, L. (1981). *A systems views of man*. Boulder, CO: Westview Press.
- Vroom, V. H., & Jago, A.G. (2007). The role of the situation in leadership. *American Psychologist*, 62(1), 17-24.
- Waller, N. G., & Meehl, P. E. (1998). *Multivariate taxometric procedures: Distinguishing types from continua*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Wallerstein, R. S. (2009). What kind of research in psychoanalytic science? *International Journal of Psychoanalysis*, 90, 109-133.
- Wang, H., Law, K. S., Hackett, R. D., Wang, D., & Chen, Z. X. (2005). Leader-member exchange as a mediator of the relationship between transformational leadership and followers' performance and organizational citizenship behavior. *Academy of Management Journal*, 48(3), 420-432.
- Woehr, D. J., Day, D. V., Arthur, W. Jr., & Bedeian A. G. (1995). The systematic distortion hypothesis: a confirmatory test of the implicit covariance and general impression models. *Basic and Applied Social Psychology*, 16, 417-434.
- York, K. L., & John, O. P. (1992). The four faces of Eve: a typological analysis of women's personality at midlife. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 494-508.
- Zlate, M. (2007). *Tratat de psihologie organizațional-managerială* (vol. 2). Iași: Editura Polirom.

Rolul compatibilității dintre valorile individuale și valorile organizaționale asupra mecanismelor motivației în muncă

Carmen Nicula¹

FrieslandCampina Romania

Abstract

A strong organizational culture is diagnosed when its values are shared by its employees. The person-organization fit related to values received more attention as organizations become more interested in attracting and retaining the best employees. According to Locke's motivation model (1997), goal choice, its difficulty and specificity are influenced by individual personality and values. Further, we considered that the goal and efficiency mechanisms (direction, effort and persistence) are being moderated by person-organization fit, values level. The hierarchical regression revealed a higher level of work motivation for employees perceiving a higher level of P-O fit, when they choose their work objectives. A motivational model that integrates P-O fit is proposed and implications for organizational practice are discussed.

Keywords: person-organization fit, work motivation, moderation, recruitment and selection

Résumé

Une culture organisationnelle solide est diagnostiquée lorsque ses valeurs sont partagées par ses employés. La compatibilité personne-organisation, liées aux valeurs, retenue plus d'attention à partir du moment que les organisations ont commencé à s'intéresser davantage à attirer et retenir les employés plus appropriés. Selon le modèle de Locke sur la motivation (1997), le choix de l'objectif, sa difficulté et sa spécificité sont influencées par la personnalité individuelle et ses valeurs. En outre, nous avons considéré que l'objectif et les mécanismes d'efficacité (la direction, l'effort et la persévérance) sont modérées par la compatibilité personne-organisation sur le niveau de valeurs. La régression hiérarchique a révélé un niveau élevé de motivation au travail pour les employés qui ont perçu un niveau plus élevé de compatibilité P-O, où ils ont choisi leurs objectifs de travail. Il est proposé un modèle motivationnel qui intègre la compatibilité P-O et sont discutées les implications pour les pratique organisationnelles.

Mots-clés: ajustement personne-organisation, la motivation au travail, la modération, le recrutement et la sélection

Rezumat

O cultură organizațională puternică este diagnosticată atunci când valorile organizaționale sunt împărtășite de către angajații săi. Compatibilitatea persoană-organizație a primit o atenție mai mare pe măsură ce organizațiile au devenit mai interesate în atragerea și reținerea angajaților celor mai potriviți. În conformitate cu modelul motivației al lui Locke (1997), alegerea scopului, dificultatea și specificitatea lui sunt influențate de personalitate și valorile individuale. În plus, am considerat că scopul și mecanismele de eficientizare (direționare, efort și persistență) sunt moderate de compatibilitatea persoană-organizație, nivelul valorilor. Regresia ierarhică a evidențiat un nivel mai ridicat al motivației în muncă pentru angajații care au perceput un nivel mai ridicat al compatibilității dintre valorile individuale și cele organizaționale, în situația în care au ales obiectivele muncii lor. Este propus un model motivațional care integrează compatibilitatea persoană-organizație și sunt discutate implicațiile pentru practicile organizaționale.

¹ Adresa de corespondență: carmennicula@yahoo.com

Cuvinte cheie: *compatibilitatea persoană-organizație, motivația în muncă, moderare, recrutare și selecție*

Atunci când diagnosticăm o cultură „puternică” la nivel organizațional ne uităm la existența sensurilor, convingerilor și valorilor împărtășite de membrii acelei organizații (Schein, 1985). Cu cât acestea sunt mai răspândite între membrii organizației, cu atât mai puternică este cultura acelei organizații. La celălalt pol, într-o cultură slab definită lipsesc aceste teme comune.

Literatura **compatibilității dintre persoană și organizație** a examinat potrivirea dintre valorile indivizilor și valorile reflectate în culturile organizaționale, iar rezultatele studiilor relevă că organizațiile au tendința să devină omogene în termenii valorilor împărtășite de membrii lor. Locke (1991) notează că *valorile motivează acțiunea* și sunt o legătură între caracteristici mai profunde ale indivizilor, ca de exemplu trăsăturile de personalitate și comportament. De asemenea, se afirmă că indivizii ale căror valori legate de muncă se potrivesc cu cele ale mediului lor de muncă sunt mai motivați în comparație cu cei la care potrivirea este mai redusă, parțial datorită faptului că mediul oferă recompense valorizate de persoană (Bretz & Judge, 1994).

COMPATIBILITATEA PERSOANĂ-ORGANIZAȚIE

Concept și definire

Kristof (1996) definește compatibilitatea persoană-organizație ca fiind „potrivirea dintre angajați și organizația din care fac parte, care are loc în momentul în care: (a) cel puțin una dintre părți oferă celeilalte satisfacerea unei nevoi proprii; (b) împărtășesc caracteristici similare fundamentale sau (c) ambele”. Compatibilitatea P-O este **o judecată** despre cât de bine se potrivește o persoană cu o organizație și, care este consistentă cu abordarea potrivit căreia nu mediul real, ci mai degrabă percepția existenței unei similarități cu acel mediu este responsabilă pentru atitudinile față de muncă și comportamentele sale ulterioare.

Pornind de la afirmația lui Tom (1971) potrivit căreia indivizii vor avea mai mult succes în organizațiile cu care au trăsături comune, cercetările au susținut că similaritatea

dintre individ și organizație este punctul de intersecție al tuturor tipurilor de potrivire. O serie de studii ulterioare au operaționalizat compatibilitatea P-O ca fiind similaritatea dintre personalitate și climat (Christiansen, Villanova, & Mikulay, 1997; Ryan & Schmitt, 1996). În acest context, teoria lui Chatman asupra compatibilității dintre persoană și organizație s-a centrat în principal asupra valorilor. Urmare a validării unui instrument care are la bază valorile- Profilul Culturii Organizaționale (O'Reilley, Chatman, & Caldwell, 1991), *similaritatea la nivelul valorilor* a devenit operaționalizarea larg acceptată pentru compatibilitatea persoană-organizație (Kristof, 1996; Verquer et al., 2003).

Schneider (1987) formulează în cadrul Teoriei A-S-A (Atracție-Selecție-Plecure), una dintre cele mai solide fundamentări teoretice în domeniu și predicții potrivit cărora angajații care rămân în organizație vor manifesta și atitudini mai favorabile față de muncă, precum satisfacția în muncă, angajamentul față de organizație și intenția redusă de a părăsi organizația.

Relațiile dintre compatibilitatea persoană-organizație și variabilele criteriu de natură atitudinală au făcut obiectul studiului metaanalitic realizat de Verquer și colaboratorii săi (2003). Metaanaliza realizată de Kristof-Brown și colaboratorii săi (2005) relevă paternul de relații dintre compatibilitate și o serie de variabile criteriu, atitudinale și comportamentale. Distincția de bază dintre compatibilitatea persoană-post, persoană-grup, persoană-organizație și persoană-șef permite înțelegerea relevantă a modului în care aspecte variate ale mediului de muncă influențează atitudinile și comportamentele angajaților. Din acest studiu reiese că cele patru tipuri de compatibilitate corelează moderat unul cu celălalt și chiar mai puțin atunci când sunt legate de modalități de măsurare indirectă, ceea ce subliniază că acestea sunt concepte distincte, și indică în același timp abilitatea angajaților de a discerne între aspecte variate ale mediului lor de muncă atunci când evaluează compatibilitatea (Kristof-Brown et al., 2005).

Modalități de măsurare

Majoritatea cercetătorilor din domeniu agreează că **potrivirea percepută** este definită printr-o **măsurare directă** a compatibilității (Kristof, 1996). Autoarea a făcut distincție între această formă a potrivirii și **potrivirea actuală**, termen folosit pentru a descrie măsuri prin care cercetătorii **măsoară indirect potrivirea**, prin comparații explicite ale măsurărilor separate ale variabilelor care țin de persoană și de organizație.

Kristof (2005) stabilește următorii termeni, pentru a diferenția între diferite forme de măsurare a potrivirii persoană-organizație:

- a) **potrivirea percepută**, atunci când persoana realizează o *evaluare directă* a compatibilității dintre ea și organizație;
- b) **potrivirea subiectivă**, atunci când compatibilitatea este măsurată indirect prin comparații ale măsurării variabilelor persoană și organizație, raportate de *aceeași persoană*;
- c) **potrivirea obiectivă**, atunci când compatibilitatea este calculată indirect prin comparații ale măsurării variabilelor persoană și organizație, după cum sunt *raportate de surse diferite*.

Relația dintre compatibilitatea P-O și variabile atitudinale în mediul organizațional

Influențele exercitate de compatibilitatea P-O asupra variabilelor atitudinale are la bază asumția conform căreia o potrivire între o organizație și valorile unui individ, interesele, convingerile și nevoile acestuia, este legată de rezultatele vizate. Teoria A-S-A susține că indivizii sunt atrași de organizații care se potrivesc valorilor și intereselor lor. Organizațiile, în schimb, au tendința de a selecta persoanele care se aseamănă cel mai bine cu ele. După intrarea în organizație, indivizii ale căror valori nu sunt similare valorilor organizației respective tind să o părăsească, fie voluntar, fie involuntar. Dată fiind plecarea din organizație a indivizilor „diferiți”, cei care rămân tind să devină asemănători unii cu alții, ceea ce duce la creșterea omogenității organizației (Schneider, 2001). Astfel, rezultatul celor trei procese interrelaționate determină tipurile de angajați dintr-o organizație. Potrivirea cu o organizație se poate produce și prin procese precum mentoratul și socializarea (Cable & Parson, 2001; Chao, O' Leary-Kelly, Wolf, Klein, & Gardner, 1994; Chatman, 1991; Cooper-

Thomas, Van Vianen, & Anderson, 2004). În ambele cazuri, intervențiile vizează modificarea și influențarea valorilor, convingerilor, intereselor și comportamentelor individuale, pentru a le alinia la cultura, normele și expectanțele unei organizații.

O altă variabilă studiată este performanța în muncă, iar un argument conceptual pentru relația dintre compatibilitatea P-O și performanță ar fi acela că influența compatibilității P-O asupra performanței în muncă este indirectă, exercitată prin satisfacția în muncă. Metaanaliza realizată de Judge, Thoresen, Bono și Patton (2001) a evidențiat o relație moderată între satisfacție și performanța profesională ($r = -.30$). Această relație moderată ar putea sugera faptul că, întrucât compatibilitatea P-O este legată de atitudini ale angajatului, precum satisfacția în muncă (Verquer et al., 2003), iar satisfacția în muncă este legată de performanța profesională, (Judge et al., 2001), compatibilitatea P-O ar putea avea un efect indirect asupra performanței profesionale, prin satisfacția în muncă. Argumente similare ar putea fi găsite și pentru alte atitudini, precum angajamentul față de organizație (Meyer, Stanley, Herscovitch, & Topolnytsky, 2002).

O altă poziție susține că relația dintre compatibilitatea P-O și performanța în muncă s-ar putea produce printr-o reducere a stresorilor, precum ambiguitatea rolului, compatibilitatea atenuând impactul acestor stresori (Parkington & Schneider, 1979), care la rândul lor facilitează o performanță profesională ridicată (Tubre & Collins, 2000).

În general, se susține că o compatibilitate P-O ridicată duce la rezultate pozitive, deoarece nevoile indivizilor sunt satisfăcute și/ sau pentru că indivizii lucrează cu alte persoane cu care au caracteristici similare (Kristof, 1996). Dovezi relevante arată că există relații între compatibilitatea P-O percepută și atracția față de o organizație, socializare, satisfacția și angajamentul față de organizație și rata plecărilor, așa cum este relevat în metaanalize recente (Kristof-Brown, Zimmerman, & Johnson, 2005; Verquer, Beehr, & Wagner, 2003). În plus, compatibilitatea P-O este legată de evaluări ale superiorilor, performanța contextuală și succesul în carieră (nivelul salariului și al poziției) (Bretz & Judge, 1994), dar și de comportamentul de ajutorare (Cable & DeRue, 2002).

Într-o direcție mai generală, cercetătorii au încercat să sugereze că firmele ar trebui să încerce să selecteze indivizi care se potrivesc solicitărilor postului și valorilor organizației, însă studiile care să investigheze utilitatea compatibilității P-O în contextul procesului de selecție nu sunt numeroase. Folosirea compatibilității P-O în selecția de personal reclamă extinderea cercetărilor asupra unor criterii legate de productivitate și performanța în muncă. Metaanaliza realizată de Huffcutt, Conway, Roth și Stone (2001) relevă că măsuri ale compatibilității evaluate în cadrul unor interviuri structurate sunt legate de performanța în muncă.

Aplicanții sunt mai atrași de firme atunci când li se oferă un feedback pozitiv despre potrivirea lor cu acea organizație (Dineen, Ash, & Noe, 2002). Mai specific, folosind metodologia Q-sort pentru a măsura compatibilitatea, acești autori au arătat că o măsură obiectivă a compatibilității P-O este legată de atracția aplicanților față de firmă. Astfel, aplicanții care au considerat că se potrivesc cu o firmă au fost mai atrași de ea în calitate de potențial angajator.

Malcom McCulloch și Daniel Turban (2007) au utilizat o validare de tip concurent, pentru a evidenția relația dintre compatibilitatea P-O actuală (măsurată prin corelația dintre descrieri ale culturii organizaționale, realizate de manageri, și preferința angajaților pentru anumite valori legate de muncă) și performanța în muncă, pentru posturi dintr-un call center confruntate cu o rată mare a plecărilor angajaților. Compatibilitatea P-O are valoare incrementală, alături de abilitatea cognitivă în predicția retenției angajaților în companie, dar nu și a performanței în muncă. Autorii au obținut o relație pozitivă între compatibilitatea P-O și satisfacția în muncă ($r=.37$).

Deși există poziții contradictorii legate de efectele nedorite ale compatibilității P-O, ca de exemplu fenomenul de groupthink (Schneider et al., 2001), unii cercetători au studiat efectul compatibilității P-O asupra eficienței organizaționale sau a altor criterii de la nivel organizațional. Deși studiul lui Bowen și colaboratorii săi (1991) nu aduce suport empiric pentru afirmația anterioară, accentul pus pe selecția pentru organizație a stat la baza premisei că o bună compatibilitate între indivizi și organizație stă la baza eficienței organizaționale.

Studiul realizat de Arthur, Bell, Villado și Doverspike (2006) arată că relația dintre

compatibilitatea P-O și atitudini este mai puternică decât cea dintre compatibilitatea P-O și satisfacția în muncă, iar rata plecărilor prezintă o relație similară cu cea a atitudinilor. În metaanaliza realizată, autorii au investigat validitatea de criteriu a compatibilității P-O în relația cu performanța în muncă și rata plecărilor. Studiul a avut următoarele obiective:

1. să evalueze, comparativ, măsura în care compatibilitatea P-O este legată de atitudinile în muncă, performanța profesională și rata plecărilor.
2. să investigheze măsura în care relațiile dintre compatibilitatea P-O și performanța profesională, respectiv rata plecărilor, este mediată de atitudinile în muncă.
3. să examineze influența unor posibile variabile moderatoare.

Autorii au introdus în studiu 153 de corelații independente, care reflectă relația dintre compatibilitatea P-O și performanța în muncă (24% din studii), rata plecărilor (5% din studii) și criterii atitudinale (71% din studii). Valorile validității relative la criteriu ale compatibilității P-O au fost de .15, .24 și .31 pentru performanța în muncă, rata plecărilor și atitudinile în muncă. Mărimea efectului are valoarea cea mai mare pentru atitudinile în muncă și cea mai mică pentru performanța în muncă. Mai mult decât atât, în cazul relației cu performanța în muncă și al ratei plecărilor, rezultatele nu pot fi extrapolate, deși efectul compatibilității P-O asupra ratei plecărilor este mai similar ca mărime cu cele observate pentru variabilele atitudinale. Analiza de cale a arătat că relația dintre compatibilitatea în muncă și rata plecărilor este mediată parțial de atitudinile în muncă. Deși s-a bazat pe un număr limitat de corelații, o mărime a efectului mai mare s-a înregistrat pentru relația dintre compatibilitatea P-O și rata plecărilor în anumite condiții. Mărimea efectului a fost mai mare pentru rata plecărilor și atunci când s-a folosit metoda corelației pentru operationalizarea compatibilității P-O, precum și măsura direct-percepută a compatibilității.

Indiferent de modul în care se poate forma potrivirea cu o organizație, datorită faptului că indivizii care rămân în organizație manifestă un grad ridicat de compatibilitate cu organizația, se anticipă că ei vor manifesta și atitudini față de muncă mai favorabile. În consecință, rezultate atitudinale, precum satisfacția în muncă, angajamentul față de organizație și intenția de a părăsi organizația sunt printre cele mai frecvent utilizate variabile

criteriu în studiile legate de compatibilitatea P-O. În continuare vor fi abordate două dintre aceste variabile, satisfacția și motivația în muncă.

MOTIVAȚIA ÎN MUNCĂ

Modelul conceptual al lui Locke (1997)

Dintre modelele conceptuale asupra motivației, ne vom centra asupra modelului lui Locke (1997) asupra procesului motivației. Acest model are la bază teoria stabilirii scopului, elaborată de Locke în 1968, fundamentată pe asumția potrivit căreia comportamentul uman este orientat spre realizarea unui scop și este printre cele mai valide și practice teorii de motivare a angajaților din psihologia organizațională (Pinder, 1998).

Teoria stabilirii obiectivelor nu se limitează la a se concentra mai ales asupra motivației în mediile de muncă. Teoria social-cognitivă și cercetările care stau la baza acesteia sunt în primul rând concentrate asupra propriei eficiențe, măsurării, cauzelor și consecințelor acesteia la nivel individual, de grup și societal în numeroase domenii de activitate. În ciuda acestor diferențe, cele două teorii sunt identice în privința a ceea ce se consideră a fi important în motivarea performanței. Teoria stabilirii scopurilor este în completă concordanță cu teoria social-cognitivă prin faptul că ambele conștientizează importanța obiectivelor conștiente și a propriei eficiențe.

Teoria stabilirii obiectivelor se concentrează asupra proprietăților principale ale unui obiectiv eficient. Aceste proprietăți sunt după cum urmează: specificitatea și nivelul de dificultate; efectele obiectivului la nivel individual, de grup și organizațional; utilizarea corectă a obiectivelor de învățare și de performanță; variabilele mediatore și moderatoare care intervin între obiective și efectele acestora; rolul de mediator al obiectivelor; eficiența modalității de stabilire a obiectivelor (ex. Impus sau autostabilit sau stabilit de comun acord).

Conform modelului conceptual propus de Locke, alegerea scopului (dificultatea și specificitatea lui) este influențată de personalitatea și valorile individului, iar asumția de la care se poate pleca în analiza rolului compatibilității persoană-organizație asupra motivației în muncă este că atât alegerea obiectivelor, cât și mecanismele de eficientizare (direcționare, efort, persistență,

strategii de realizare) sunt influențate de compatibilitatea dintre valorile personale și valorile organizaționale.

Mecanismele obiectivului

Obiectivele afectează performanța prin intermediul a patru mecanisme. În primul rând, obiectivele deservesc o **funcție indicatoare, de orientare**; acestea direcționează atenția și efortul spre activități relevante din punct de vedere al obiectivului și departe de activități irelevante din punct de vedere al obiectivului. Acest efect are loc atât în mod cognitiv cât și în mod comportamental.

În al doilea rând, obiectivele au un **rol energizant**. Obiectivele înalte au ca rezultat un efort mai mare în comparație cu obiectivele scăzute. Acest lucru a fost ilustrat în cadrul sarcinilor care (a) presupun efort fizic direct, cum ar fi ergometrul; (b) presupun performanță repetată în cazul unor sarcini cognitive simple, cum ar fi adunarea; (c) includ măsurări ale efortului subiectiv; (d) includ indicatori fiziologici ai efortului.

În al treilea rând, obiectivele afectează **rezistența**. Când participanților li se permite să aibă control asupra timpului pe care îl petrec în rezolvarea unei sarcini, obiectivele dificile prelungesc efortul. Totuși, există adesea un schimb în muncă între durata și intensitatea efortului. Fiind confruntat cu un obiectiv dificil, este posibil să lucrezi mai repede și mai intens pentru o scurtă perioadă de timp sau să lucrezi mai încet și mai puțin intens pentru o perioadă lungă de timp. Termenele de finalizare rigide duc la un ritm mai intens al muncii în timp ce termenele de finalizare lejere nu au acest efect, atât în laborator cât și pe teren.

În al patrulea rând, obiectivele afectează indirect **reacția** prin faptul că duc la trezirea, descoperirea și/sau utilizarea unor cunoștințe și strategii relevante pentru sarcina respectivă².

Obiectivele cercetării

Studii anterioare au investigat relația dintre variabile atitudinale, precum satisfacția în muncă, angajamentul față de organizație și

intenția de a părăsi organizația, și variabile comportamentale, precum performanța în muncă, evaluată de către superiori, performanța contextuală și succesul în carieră, comportamentul cetățenesc organizațional, dar

nu și relația cu motivația în muncă. Studiul de față pornește de la modelul motivației dezvoltat de Locke (1997) și integrează conceptul de compatibilitate P-O, fiind prezentat în Figura 1.

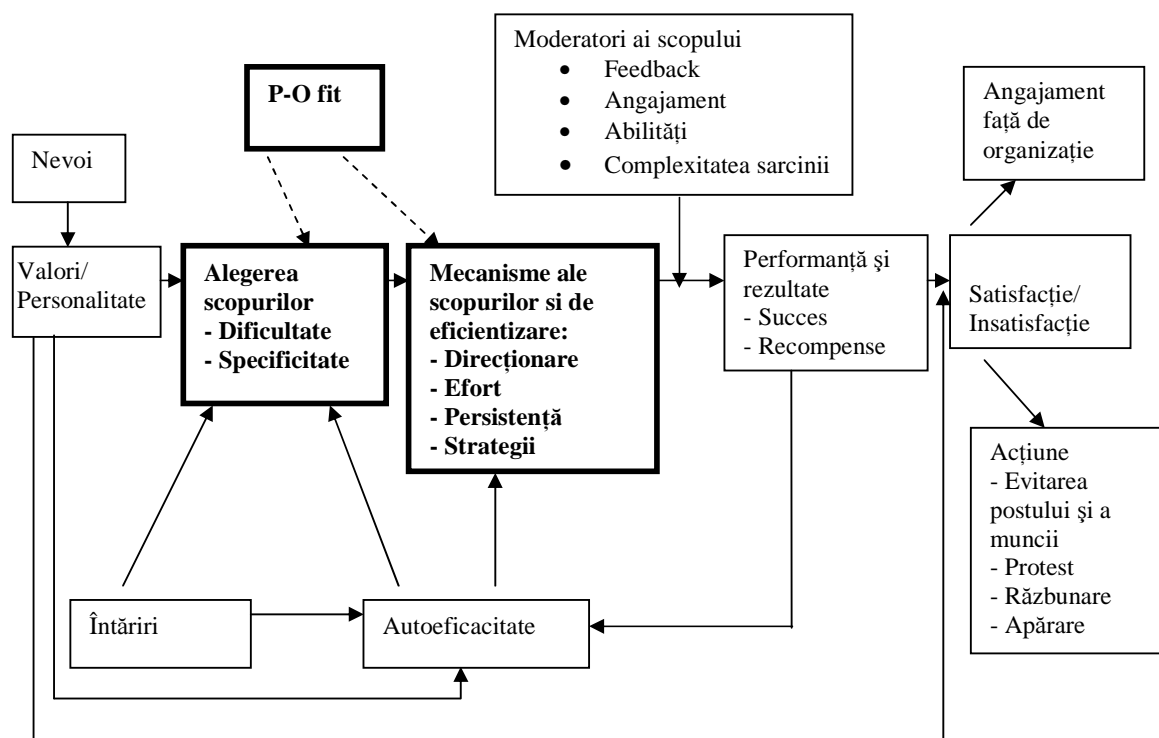


Figura 1. Integrarea compatibilității P-O în procesul motivației

Potrivit modelului, alegerea scopului (dificultatea și specificitatea lui) sunt influențate de personalitatea și valorile individului. În continuare, susținem că mecanismele de eficientizare (directionare, efort, persistență) sunt influențate de compatibilitatea dintre valorile personale și valorile organizaționale. Ca urmare ne așteptăm ca în situația în care obiectivele de muncă sunt alese de către persoană, această influență să fie mai puternică. Pornind de la acest model, obiectivul studiului este acela de a examina efectul de moderare al compatibilității persoană-organizație asupra mecanismelor motivației, în două condiții: obiective de muncă alese și obiective de muncă impuse.

Pe baza acestui obiectiv, am formulat următoarele **ipoteze**:

H1: Nivelul motivației în muncă va fi mai ridicat în cazul percepției de către angajat a unui nivel ridicat al

compatibilității dintre valorile individuale și cele organizaționale, comparativ cu situația percepției de către acesta a unui nivel redus de compatibilitate, în condițiile obiectivelor alese.

H2: Intensitatea relației dintre compatibilitatea P-O și motivația în muncă este mai mare pentru compatibilitatea directă, comparativ cu compatibilitatea percepută indirectă și actuală.

Metodologia cercetării

Participanți

Studiul a fost realizat pe un eșantion de 265 de angajați dintr-o companie privată, dintre care 148 de gen masculin (56%) și 117 de gen feminin (44%). Vârsta participanților variază între 24 și 61 de ani, cu o medie de

38,8 și o abatere standard de 7,86. Eșantionul este alcătuit din manageri și specialiști (113 manageri și 152 specialiști), care provin din toate departamentele companiei: 106 persoane lucrează în departamentul operațiuni (40%), 53 la vânzări (20%), 56 la logistică (21,13%), 10 la marketing (3,77%), 25 la financiar (9,43%), 6 la IT (2,26%) și 9 la resurse umane (3,4%).

Instrumente

Pentru măsurarea **compatibilității persoană-organizație** s-a utilizat două măsuri, în funcție de tipurile de compatibilitate.

Compatibilitatea directă a fost măsurată printr-un singur item "Apreciați măsura în care considerați că există compatibilitate între valorile dumneavoastră și cele ale organizației din care faceți parte". Ca măsură finală a compatibilității directe, a fost utilizată diferența dintre media grupului și media individuală raportată. Utilizarea acestui tip de măsurare pentru compatibilitatea directă este în acord cu studiile anterioare asupra compatibilității, așa cum este relevat și din metaanalizele la care am făcut referire în cadrul acestui articol.

Compatibilitatea indirectă a fost măsurată printr-un chestionar dezvoltat în cadrul acestui studiu, care investighează măsura în care o serie de afirmații comportamentale, legate de valorile organizației, "sunt importante" pentru organizație și "sunt importante" pentru propria persoană a participanților; în cazul compatibilității indirecte actuale, răspunsurile angajatului legate de importanța pentru propria persoană sunt comparate cu evaluări ale importanței pentru organizație, obținute de la șeful direct, iar în cazul compatibilității indirecte percepute, răspunsurile angajatului legate de importanța pentru propria persoană sunt comparate cu evaluări ale importanței pentru organizație, obținute de la angajatul însuși. Aceste instrumente au fost alese în baza utilizării lor frecvente, fiind cele mai folosite pentru măsurarea compatibilității persoană-organizație (Arthur, Bell, Villando, & Doverspike, 2006).

Chestionarul de măsurare a compatibilității P-O a cuprins o listă cu 14 afirmații comportamentale legate de valorile de bază ale organizației în care a fost realizat studiul. Pentru elaborarea chestionarului, au avut loc patru întâlniri de grup, și au fost folosite principiile metodei SEAC. A fost utilizată o scală de la 1 la 4 pentru evaluarea

importanței valorilor pentru angajat, unde 1 "deloc importante" și 4 "foarte importante".

Mecanismele motivației în muncă au fost măsurate printr-un chestionar construit în cadrul acestei cercetări, prin metoda experților. Un grup de 4 persoane, experți în domeniul resurselor umane, pe baza studiului individual, au elaborat o listă de itemi comportamentali (30), care se referă la fiecare dintre cele trei dimensiuni ale motivației (direcționare, efort și persistență). S-a format un grup de 50 de persoane, angajați cu poziții manageriale și de execuție din compania vizată, care au răspuns la fiecare întrebare, conform propriei aprecieri. Pe datele astfel obținute au fost aplicate următoarele prelucrări statistice: au fost calculați coeficienții de corelație liniară dintre scorurile itemilor și scorul total obținut prin însumarea scorurilor tuturor itemilor și au fost aleși acei itemi pentru care coeficientul de corelație a fost semnificativ la pragul de 0.05. Varianta finală a chestionarului este alcătuită din 3 scale, după cum urmează: direcționare (5 itemi), efort (5 itemi) și persistență (4 itemi).

Procedură

Participanții la studiu au completat individual cele două chestionare în varianta creion hârtie, în timpul programului de lucru.

Rezultate

Mediile, abaterile standard și corelațiile dintre variabilele investigate sunt prezentate în Tabelul 1.

Analiza mediilor obținute la variabilele privind mecanismele motivației indică o valoare peste medie, cele mai mari scoruri fiind obținute la direcționare ($m=5.32$) iar cele mai mici la dimensiunea efort ($m= 4.51$). Mediile obținute pentru compatibilități reflectă valori cuprinse între .57 (compatibilitatea directă) și .69 (compatibilitatea indirectă percepută). Raportată la media scalei (în patru puncte) și la metoda de calcul (a diferenței), aceste valori indică o bună compatibilitate între valorile individuale și cele organizaționale, pe eșantionul studiat.

Studiul coeficienților de corelație indică o asociere ridicată între variabile, atât în cazul mecanismelor motivației, cât și în cazul compatibilității. Analiza corelațiilor dintre tipurile de compatibilitate și elementele

motivației în muncă relevă un patern similar. Astfel, cele mai mari valori ale coeficienților de corelație, semnificative la pragul de .01, au fost înregistrate pentru compatibilitatea P-O directă percepută: $r = -.39$ pentru persistență, $r = -.33$ pentru efort și $r = -.32$ pentru direcționare. În cazul compatibilității indirecte percepute, s-au înregistrat valori mai mici ale coeficienților de corelație, comparativ cu cele obținute pentru compatibilitatea directă-percepută pentru persistență și efort ($r = .38$ pentru persistență,

$r = -.30$ pentru efort), și aceeași valoare pentru direcționare ($r = -.32$). Pentru compatibilitatea indirectă actuală, cea mai ridicată valoare, $-.32$, semnificativă la pragul de .01 a fost înregistrată pentru persistență.

Coeficienții Alpha Cronbach obținuți pentru scalele chestionarului de motivație reflectă o bună fidelitate: direcționare ($\alpha = .86$), efort ($\alpha = .89$), persistență ($\alpha = .84$).

Tabelul 1. Indicatorii descriptivi și intercorelațiile dintre variabilele incluse în studiu

	1	2	3	4	5	6
1. Compatibilitatea P-O directă						
2. Compatibilitatea P-O indirectă percepută	.87**					
3. Compatibilitatea P-O indirectă actuală	.88**	.90**				
4. Direcționare	-.32**	-.32**	-.29**			
5. Efort	-.33**	-.30**	-.26**	.72**		
6. Persistență	-.39**	-.38**	-.32**	.72**	.68**	
Media	.57	.69	.63	5.32	4.51	5.04
Abaterea standard	.51	.59	.52	1.30	1.29	1.28

** coeficientul de corelație este semnificativ la $p < .01$.

Testarea efectului moderator al compatibilității persoană-organizație asupra mecanismelor motivației

Efectul de moderare a fost testat prin intermediul regresiei ierarhice pentru trei variabile dependente: direcționare, efort și persistență. În primul pas al regresiei am introdus rezultatul obținut la caracteristicile obiectivului de muncă, conform modelului lui Locke (ales versus impus, dificil versus simplu, specific versus global), în al doilea pas, pe lângă acestea, s-a adăugat compatibilitatea, iar în al treilea pas, alături de primele două variabile independente am introdus și interacțiunea dintre caracteristica ales versus impus și compatibilitate.

Rezultatele obținute în urma analizelor de regresie sunt prezentate în Tabelul 2, 3, 4 pentru cele trei tipuri de compatibilități.

Pentru compatibilitatea directă, rezultatele analizei de regresie arată că în cazul direcționării, atât caracteristicile

obiectivelor, cât și compatibilitatea directă și interacțiunea lor au contribuții individuale semnificative în explicarea nivelului mecanismelor motivației. Caracteristicile obiectivului explică 20% din varianța direcționării ($F(3,219) = 18.74$, $p < .01$), compatibilitatea directă aduce un plus explicativ de 10% ($F(1,218) = 32.18$, $p < .01$). Interacțiunea celor două variabile explică 33% din varianța direcționării ($F(1,217) = 8.48$, $p < .01$). În cazul efortului, caracteristicile obiectivului explică 15% din varianța efortului ($F(3,220) = 13.52$, $p < .01$), compatibilitatea directă aduce un plus explicativ de 11% ($F(1,219) = 32.40$, $p < .01$), iar interacțiunea celor două variabile explică 27% din varianța efortului ($F(1,218) = 2.24$, $p > .05$). Pentru persistență, caracteristicile obiectivului explică 21% din varianța persistenței ($F(3,220) = 20.48$, $p < .01$), compatibilitatea directă aduce un plus explicativ de 17% ($F(1,219) = 54.41$, $p < .01$), iar interacțiunea celor două variabile explică 40% din varianța persistenței ($F(1,218) = 12.38$, $p < .01$).

Pe baza acestor rezultate se poate observa o contribuție mai mare a interacțiunii dintre compatibilitatea directă și alegerea obiectivelor în explicarea varianței

mecanismelor motivației. Rezultatele obținute susțin ipoteza H1, pentru compatibilitatea directă.

Tabelul 2. Analiza de regresie ierarhică vizând estimarea direcționării, efortului și persistenței pe baza compatibilității directă

Variabila dependentă	Pas	Predictori	R2	ΔR2	df1	df2	F sch.	p
Direcționare	1	Ales, dificil, specific	.20	.19	3	219	18.74	.00
	2	Compatibilitate directă	.30	.29	1	218	32.18	.00
	3	Ales/impusXCompatibilitate directă	.33	.31	1	217	8.48	.004
Efort	1	Ales, dificil, specific	.15	.14	3	220	13.52	.00
	2	Compatibilitate directă	.26	.25	1	219	32.40	.00
	3	Ales/impusXCompatibilitate directă	.27	.25	1	218	2.24	.135
Persistență	1	Ales, dificil, specific	.21	.20	3	220	20.48	.00
	2	Compatibilitate directă	.37	.36	1	219	54.41	.00
	3	Ales/impusXCompatibilitate directă	.40	.39	1	218	12.38	.001

Tabelul 3. Analiza de regresie ierarhică vizând estimarea direcționării pe baza compatibilității indirecte percepute

Variabila dependentă	Pas	Predictori	R2	ΔR2	df1	df2	F sch.	p
Direcționare	1	Ales, dificil, specific	.20	.19	3	218	18.73	.00
	2	Compatibilitate indirectă percepută	.30	.28	1	217	29.40	.00
	3	Ales/impusXCompatibilitate indirectă percepută	.31	.29	1	216	4.05	.045
Efort	1	Ales, dificil, specific	.15	.14	3	219	13.51	.00
	2	Compatibilitate indirectă percepută	.23	.21	1	218	21.92	.00
	3	Ales/impusXCompatibilitate indirectă percepută	.23	.21	1	217	.92	.338
Persistență	1	Ales, dificil, specific	.21	.20	3	219	20.22	.00
	2	Compatibilitate indirectă percepută	.33	.32	1	218	39.79	.00
	3	Ales/impusXCompatibilitate indirectă percepută	.36	.35	1	217	9.01	.003

Pentru compatibilitatea indirectă percepută, rezultatele analizei de regresie arată că în cazul direcționării, atât

caracteristicile obiectivelor, cât și compatibilitatea indirectă percepută și interacțiunea lor au contribuții individuale

semnificative în explicarea nivelului mecanismelor motivației. Caracteristicile obiectivului explică 20% din varianța direcționării ($F(3,218)= 18.73$ $p<.01$), compatibilitatea indirectă percepută aduce un plus explicativ de 10% ($F(1,217)= 29.40$, $p<.01$), iar interacțiunea celor două variabile explică 31% din varianța direcționării ($F(1,216)= 4.05$, $p<.05$). În cazul efortului, caracteristicile obiectivului explică 15% din varianța efortului ($F(3,219)= 13.51$ $p<.01$), compatibilitatea indirectă percepută aduce un plus explicativ de 8% ($F(1,218)= 21.92$ $p<.01$), iar interacțiunea celor două variabile explică tot 23% din varianța efortului ($F(1,217)= .92$, $p>.05$). Pentru persistență, caracteristicile obiectivului explică 21% din varianța acesteia ($F(3,219)= 20.22$ $p<.01$), compatibilitatea indirectă percepută aduce un plus explicativ de

12% ($F(1, 218)= 33.79$, $p<.01$), iar interacțiunea celor două variabile explică 36% din varianța persistenței ($F(1, 217)= 9.01$, $p<.03$).

Pe baza acestor rezultate se poate observa o contribuție mai mare a interacțiunii dintre compatibilitatea directă și alegerea obiectivelor în explicarea varianței mecanismelor motivației. Rezultatele obținute susțin ipoteza H1, pentru compatibilitatea indirectă percepută. În cazul efortului, interacțiunea compatibilitate și alegerea obiectivului nu aduce un plus explicativ față de compatibilitate, ceea ce susține efectul direct al compatibilității asupra mecanismelor motivației. Putem spune, că în acest caz nu este susținută empiric ipoteza H1.

Tabelul 4. Analiza de regresie ierarhică vizând estimarea direcționării pe baza compatibilității indirecte actuale

Variabila dependentă	Pas	Predictori	R2	ΔR2	df1	df2	F sch.	p
Direcționare	1	Ales, dificil, specific	.20	.19	3	218	18.73	.00
	2	Compatibilitate indirectă actuală	.31	.30	1	217	35.25	.00
	3	Ales/impusXCompatibilitate indirectă actuală	.32	.31	1	216	4.25	.04
Efort	1	Ales, dificil, specific	.15	.14	3	219	13.15	.00
	2	Compatibilitate indirectă actuală	.25	.23	1	218	27.75	.00
	3	Ales/impusXCompatibilitate indirectă actuală	.25	.23	1	217	.87	.34
Persistență	1	Ales, dificil, specific	.21	.20	3	219	20.22	.00
	2	Compatibilitate indirectă actuală	.36	.35	1	218	51.84	.00
	3	Ales/impusXCompatibilitate indirectă actuală	.39	.38	1	217	8.88	.03

Pentru compatibilitatea indirectă actuală, rezultatele analizei de regresie arată că în cazul direcționării, atât caracteristicile obiectivelor, cât și compatibilitatea indirectă actuală și interacțiunea au contribuții individuale semnificative în explicarea nivelului mecanismelor motivației. Caracteristicile obiectivului explică 20% din varianța direcționării ($F(3,218)= 18.73$ $p<.01$), compatibilitatea indirectă actuală aduce un plus explicativ de 11% ($F(1,217)= 35.25$, $p<.01$), iar interacțiunea celor două variabile explică 32% din varianța direcționării ($F(1,216)= 4.25$, $p<.05$). În cazul efortului, caracteristicile obiectivului explică 15% din

varianța efortului ($F(3,219)= 13.15$ $p<.01$), compatibilitatea indirectă actuală aduce un plus explicativ de 10% ($F(1,218)= 27.75$ $p<.01$), iar interacțiunea celor două variabile explică 25% din varianța efortului ($F(1,217)= .87$, $p>.05$). Pentru persistență, caracteristicile obiectivului explică 21% din varianța persistenței ($F(3,219)= 20.22$ $p<.01$), compatibilitatea indirectă percepută aduce un plus explicativ de 15% ($F(1, 218)= 51.84$, $p<.01$), iar interacțiunea celor două variabile explică 39% din varianța persistenței ($F(1, 217)= 8.88$, $p<.05$).

Pe baza acestor rezultate se poate observa o contribuție mai mare a interacțiunii

dintre compatibilitatea directă și alegerea obiectivelor în explicarea varianței mecanismelor motivației. Rezultatele obținute susțin ipoteza H1, pentru compatibilitatea indirectă actuală. În cazul efortului a fost obținut un pattern al rezultatelor similar cu cel înregistrat pentru compatibilitate indirectă actuală s-a obținut pentru efort. Putem spune, că în cazul acestui mecanism nu este susținută empiric ipoteza H1.

De asemenea, analiza rezultatelor relevă că cele mai mari valori ale lui R^2 au fost înregistrate pentru compatibilitatea indirectă, ceea ce susține empiric ipoteza H2.

Discuții și implicații

În analiza rolului compatibilității P-O asupra variabilelor atitudinale, studiile din domeniu au pornit de la asumția potrivit căreia o compatibilitate între o organizație și valorile unui individ, interese, convingeri și nevoi este legată de rezultatele vizate. Persoanele care rămân în organizație manifestă un grad ridicat de compatibilitate cu organizația și se anticipează că vor manifesta și atitudini față de muncă mai favorabile. Variabile atitudinale, precum satisfacția în muncă, angajamentul față de organizație și intenția de a părăsi organizația au fost printre cele mai frecvent utilizate variabile criteriu în studiile legate de compatibilitatea P-O (Verquer et al., 2003). În plus, compatibilitatea P-O este legată și de variabile comportamentale precum performanța în muncă, evaluări ale superiorilor, performanța contextuală și succesul în carieră, dar și de comportamentul de ajutorare. Nu am găsit însă studii care să abordeze efectele asupra motivației în muncă (Kristof et. al., 2005).

Rezultatele obținute demonstrează efectul moderator al compatibilității P-O asupra motivației în muncă, ipoteza formulată fiind verificată, mai puțin în cazul compatibilității indirecte (actuale și percepute) pentru efort. O posibilă explicație este faptul că angajații tind să prefere mai puțin scopurile și sarcinile care presupun un efort mai mare.

A fost susținută empiric și ipoteza potrivit căreia valori mai mari ale mărimii efectului au fost înregistrate pentru compatibilitatea directă.

Întrucât nu am găsit date în literatură, la care să raportăm rezultatele obținute, vom

face referire la variabilele criteriu cuprinse într-o serie de metaanalize, care însă vin să susțină concluzia potrivit căreia mărimea efectului a fost mai mare atunci când s-a folosit măsura direct-percepută a compatibilității.

Trecând în revistă rezultatele obținute pentru alte variabile criteriu, metaanaliza lui Arhur et al. (2006) arată că validitățile relative la criteriu ale compatibilității P-O au fost de .15, .24 și .31 pentru performanța în muncă, rata plecărilor și atitudinile în muncă. Mărimea efectului are valoarea cea mai mare pentru atitudinile în muncă și cea mai mică pentru performanța în muncă. De asemenea, mărimea efectului a fost mai mare pentru rata plecărilor și atunci când s-a folosit măsura direct-percepută a compatibilității (.21, pentru compatibilitatea directă, .16 pentru indirectă-percepută și .12 pentru cea indirectă-actuală). Un pattern similar de rezultate este raportat în acest studiu metaanalitic și în ceea ce privește relația dintre compatibilitatea P-O și criteriile atitudinale, respectiv .62 pentru compatibilitatea directă-percepută, .45 pentru compatibilitatea indirectă-percepută și .26 pentru cea indirectă-actuală.

Într-o altă metaanaliză, Verquer et al. (2003) fac referire la aceleași tipuri de compatibilitate, denumindu-le compatibilitatea obiectivă, percepută și subiectivă, iar rezultatele arată că relația dintre compatibilitatea P-O și atitudinile în muncă este mai puternică, în cazul în care se utilizează măsuri specifice compatibilității directe-percepute. O explicație posibilă este reflectarea unei surse comune de distorsiune, din moment ce ambele tipuri de date, legate de compatibilitatea P-O și de atitudini sunt obținute de la aceeași sursă, situație diferită de cea în care variabilele criteriu sunt comportamente (ca de exemplu, performanța în muncă), care de obicei sunt obținute de la o alta sursă.

Concluzii

Studiul de față și-a propus să investigheze rolul de moderator al compatibilității P-O asupra motivației în muncă. Asumția de la care am plecat este că persoanele ale căror valori legate de muncă se potrivesc cu cele ale mediului lor de muncă sunt mai motivați în comparație cu cei la care potrivirea este mai redusă, parțial datorită

faptului că mediul oferă recompense valorizate de persoană (Bretz & Judge, 1994).

În demersul de verificare a ipotezelor formulate, rezultatele obținute susțin efectul de moderare pentru cele trei tipuri de compatibilități și pentru cele trei mecanisme ale motivației în muncă, fiind înregistrate două excepții, în cazul compatibilității indirecte (percepută și actuală) asupra efortului.

Având în vedere că nu există studii anterioare la care să raportăm aceste rezultate, se poate conchide că rezultatele pot fi înscrise alături de cele obținute în alte studii care au investigat efectele compatibilității P-O asupra variabilelor atitudinale și comportamentale și că este nevoie de studii ulterioare. De asemenea, în contextul în care companiile sunt din ce în ce mai interesate să atragă și să mențină angajați cei mai potriviți, care să susțină performanța, compatibilitatea P-O este în atenția cercetătorilor, întrucât indivizii care doresc să intre într-o organizație vor alege acele organizații cu care consientizează o compatibilitate la nivelul valorilor, iar în cazul angajaților care rămân într-o organizație, aceștia vor manifesta un grad ridicat de compatibilitate cu aceasta și vor avea atitudini față de muncă mai favorabile (satisfacția în muncă, angajamentul față de organizație) și vor fi mai motivați.

Legat de procesele prin care facilitează compatibilitatea, care să furnizeze tehnici de intervenție managerială, majoritatea autorilor continuă să se bazeze pe teoria A-S-A pentru a explica cum se generează compatibilitatea în organizații. O serie de studii care abordează compatibilitatea ca rezultat sunt cele care examinează modul în care practicile de socializare influențează nivelele ulterioare ale compatibilității (Cable, & Parsons, 2001). Cu toate acestea, lipsește o teorie care să explice modul în care acțiunile individuale și practicile organizaționale, din timpul și imediat după intrarea într-o organizație, influențează nivelele de compatibilitate percepute și actuale. Fără o astfel de teorie care să explice procesul, este dificil să se facă predicții legate de momentul în care indivizii vor deveni mai asemănători cu colegii și organizația lor, de momentul în care posturile se vor schimba pentru a reflecta caracteristicile indivizilor, când distorsiunea cognitivă va fi folosită pentru a schimba compatibilitatea percepută dar nu pe cea actuală, sau când părăsirea organizației va fi principalul mijloc prin care poate fi atins un

nivel mai ridicat al compatibilității (Kristof et al., 2005).

Bibliografie

- Arthur, W. JR., Bell, S. T., Villado, A. J., & Doverspike, D. (2006). The Use of Person-Organization Fit in Employment Decision Making: An Assessment of Its Criterion-Related Validity. *Journal of Applied Psychology*, 91, 4, 786-801.
- Boxx, W. R., Odom, R. Y., & Dunn, M. G. (1991). Organizational Values and Value Congruency and Their Impact on Satisfaction, Commitment, and Cohesion: An empirical Examination within the Public Sector. *Public Personnel Management*, 20, 1, 195-205.
- Bretz, R. D., & Judge, T. A., (1994). Person-organization fit and the theory of work adjustment: Implications for satisfaction, tenure, and career success. *Journal of Vocational Behaviour*, 44, 1, 32-54.
- Bowen, D. E., Ledford, G. E. Jr., & Nathan, B. R. (1991). Hiring for the organization, not the job. *Academy of Management Executive*, 5, 4, 35-52.
- Cable, D. M., & Parsons, C. K. (2001). Socialization tactics and person-organization fit. *Personnel Psychology*, 54, 1-23.
- Cable, D. M., & DeRue, D. S. (2002). The convergent and discriminant validity of subjective fit perceptions. *Journal of Applied Psychology*, 87, 5, 875-884.
- Chao, G. T., O'Leary-Kelly, A. M., Wolf, S., Klein, H. J., & Gardner, P. D. (1994). Organizational socialization: Its content and consequences. *Journal of Applied Psychology*, 79, 730-743.
- Chatman, J. A. (1991). Matching people and organization. Selection and socialization in public accounting firms. *Administrative Science Quarterly*, 36, 3, 459-484.
- Christiansen, N., Villanova, P., & Mikulay, S. (1997). Political influence of compatibility: Fitting the person to the climate. *Journal of Organizational Behaviour*, 18, 709-730.
- Cooper-Thomas, H. D., Van Vianen, A., & Anderson, N. (2004). Changes in person-organization fit: The impact of socialization tactics on perceived and actual P-O fit. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 13, 52-78.
- Dineen, B. R., Ash, S. R., & Noe, R. A. (2002). A web for applicant attraction: Person-organization fit in the context of web-based

- recruitment. *Journal of Applied Psychology*, 87, 4, 723-734.
- Huffcutt, A. I., Conway, J. M., Roth, P. L., & Stone, N. J. (2001). Identification and meta-analytic assesment of psychological constructs measured in employment interviews. *Journal of Applied Psychology*, 86, 897-913.
- Judge, T. A., Thoresen, C. J., Bono, J. E., & Patton, G. K. (2001). The job satisfaction–job performance relationship: A qualitative and quantitative review. *Psychological Bulletin*, 127, 376–407.
- Kristof, A. L. (1996). Person environment fit: an integrative review of its conceptualizations, measurement and implications. *Personnel Psychology*, 49, 1-49.
- Kristof-Brown, A. L., Jansen, K. J., & Colbert, A. E. (2002). A ploicy capturing study of simultaneuos effects of fit with jobs, groups and organizations. *Journal of Applied Psychology*, 87, 985-993.
- Kristof-Brown, A. L., Zimmerman, R. D., & Johnson, E. C. (2005). Consequences of individual's fit at work:a meta-analysis of person-job, person-organization, person-group, and person-supervisor fit. *Personnel Psychology*, 58, 281-342.
- O' Reilley, C., Chatman, J. A., & Caldwell, D. (1991). People and Organizational Culture: A Q-Sort Approach to Assessing Person-Organization Fit. *Academy of Management Journal*, 34, 487-516.
- Latham, G. P., & Pinder, C. G. (2005). Work Motivation Theory and Research at the Dawn of the Twenty-First Century. *Annual Review of Psychology*, 56, 485-516.
- Locke, E. A., & Latham, G. P. (2002). Building a practically useful Theory of goal setting and tasck motivation: a 35-year Odyssey. *American Psychologist*, 57, 705-717.
- Meyer, J. P., Stanley, D. J., Herscovitch, L., & Topolnytsky, L. (2002). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: A meta-analysis of antecedents, correlates, and consequences. *Journal of Vocational Behaviour*, 61, 20-52.
- Meyer, J. P., Becker, T. E., & Vandenberghe, C. (2004). Employee Commitmnet and Motivation: A Conceptual Analysis and Integrative Model. *Journal of Applied Psychology*, 89, 6, 991-1007.
- Ostroff, C., Shin, Y., & Kincki, A. J. (2005). Multiple perspectives or congruence: relationships between value congruence and employee attitudes. *Journal of Organizational Behavior*, 26, 591-623.
- Parkington, J. P., & Schneider, B. (1979). Some correlates of experienced jos stress: A boundary role study. *Academy of Management Journal*, 22, 270-281.
- Schein, E.H. (1985). *Organizational Culture and Leadership*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Schneider, B. (1987). The people make the place. *Personnel Psychology*, 40, 437-453.
- Schneider, B. (2001). Fits about fit. *Applied Psychology: An International Review*, 50, 1, 141-152.
- Steers, R. M., & Shapiro, D. L. (2004). The Future of Work Motivation Theory. *Academy of Management Review*, 29, 3, 379-387.
- Tom, V. R., (1971). The role of personality and organizational images in the recruiting process. *Organizational Behavior and Human Performance*, 6, 573-592.
- Tubre, T. C., & Collins, J. M. (2000). A meta-analysis of the relationship between role ambiguity, role conflict, and job performance. *Journal of Management*, 26, 259-293.
- Vandenberghe, C. (1999). Organizational culture, person fit, and turnover: a replication in the health care industry. *Journal of Organizational Behavior*, 20, 175-184.
- Verquer, M. L., Beehr, T. A., & Wagner, S. H. (2003). A metaanalysis of the relationship between person-organization fit and work attitudes. *Journal of Vocational Behavior*, 63, 473-489.

Psihologie aplicată în știință și cercetare

Maria Ileana Carcea¹

Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași,

Ana Maria Hojbota

Universitatea „Al. I. Cuza”, Iași

Abstract

The purpose of the current article is to stress the demand for a new discipline of applied psychology, the psychology of scientific research, through arguments of a deductive and inductive nature. In this line, we analyze the concepts of science and research in order to define the place of the new investigation area between already established domains of psychology, introduce a thematic selection as the bases of a new direction of inquiry and describe the main problematical issues to which this new field can provide novel solutions and knowledge; the interdisciplinary aspects of scientific research as subject of scientific investigation are also discussed.

Keywords: *psychology of scientific research, research on research*

Résumé

La présente étude vise à renforcer la possibilité de définir une nouvelle branche de la psychologie appliquée, psychologie de la recherche scientifique, par des arguments inductive et déductive. Dans ce contexte, nous allons analyser les concepts de la science et de la recherche pour préfigurer la position de la nouvelle branche par rapport aux domaines bien établis, nous allons présenter une sélection thématique qui peut servir les fondamentaux de la nouvelle direction d'investigation, nous allons enquêter pour étudier les principaux problèmes dans lesquelles elle peut apporter de nouvelles solutions, de nouvelles connaissances et nous allons décrire les facettes multidisciplinaires de la recherche scientifique comme un objet de la connaissance scientifique.

Mots-clés: *la psychologie de la recherche scientifique, la recherche de la recherche*

Rezumat

Studiul de față își propune să întărească opțiunea pentru definirea unei noi ramuri a psihologiei aplicate, psihologia cercetării științifice prin argumente de natură inductivă și deductivă. În acest sens se procedează la analiza conceptelor de știință respectiv cercetare pentru a prefigura poziția domeniului abordat în raport cu disciplinele bine statuate ale psihologiei, la prezentarea unei selecții tematice care se poate constitui în bazele noii direcții de investigare, la studiul principalelor situații problematice în care va aduce soluții noi, noi elemente de cunoaștere și la descrierea unor valențe interdisciplinare ale cercetării științifice ca obiect al cunoașterii științifice.

Cuvinte cheie: *psihologia cercetării științifice, cercetarea cercetării*

¹ Adresa de corespondență: maria_carcea@yahoo.com

Introducere

În ultimele decenii, se conturează un domeniu relativ nou al psihologiei care își propune să studieze comportamentele, trăsăturile, cognițiile specifice persoanelor implicate în generarea noilor cunoștințe, prin creație și cercetare științifică, sub denumirea de *Psihologia științei*. Noua direcție de investigare nu întrunește unanimitatea specialiștilor din psihologie nici a teoreticienilor metaștiințelor, cu toate că în prezent înregistrează contribuții semnificative la dezvoltarea cunoașterii psihologice. Principala rezistență a psihologilor privește lipsa unui obiect de studiu clar definit, iar specialiștii istoriei, filosofiei și sociologiei științei, discipline cu un statut deja recunoscut, consideră în număr mare derizorie orice inițiativă în acest sens, datorită dificultăților epistemologice intrinseci ale cercetării psihologice sau a operaționalizării vagi a fenomenului de studiat.

Problema abordată în această lucrare a apărut în contextul unei investigații educaționale care caută modele curriculare pentru formarea cercetătorilor. La primele întrebări care s-au impus, „cum poate să fie?” și „ce trebuie să cunoască un cercetător performant?” poate să răspundă doar psihologia, pedagogia continuă cu modelarea intervențiilor pentru construirea structurilor psihice propuse de teoria psihologică. Literatura consultată nu a oferit un model operațional satisfăcător pentru fundamentarea unui demers educațional predictibil eficient de formare a cercetătorului profesionist. Apreciem că, în condițiile în care: a) funcția socială de cercetător este definită în codurile ocupaționale din toată lumea și b) produsul specific al activității de cercetare, cunoașterea nouă este element definitoriu al specificității societății postmoderne, societatea cunoașterii, psihologia ca știință despre om și activitățile sale trebuie să studieze în mod explicit cercetarea ca muncă generatoare de cunoaștere nouă, de progres științific; din acest considerent, relativ recent, la *Conferința Națională de Psihologie Industrială și Organizațională „Alexandru Roșca”*, de la Cluj, aprilie 2008, s-a avansat ideea conform căreia a venit „timpul” definirii unei psihologii a cercetării științifice (Carcea & Iorga, 2008).

În același timp, „cu toate complexele de inferioritate ale fratelui mai mic” (Feist, 1995, p. 119) s-a statuat *psihologia științei* ca disciplină autonomă: în 2008 s-au pus bazele unei societăți, International Society for the

Psychology of Science & Technology (ISPST) cu participare preponderent americană și a apărut publicația *Journal of Psychology of Science & Technology*, cu propria conferință bi-anuală; toate își propun să încurajeze studierea fenomenului științific la nivel individual și de grup. Autorii sunt interesați să atragă cât mai mulți specialiști din toate domeniile, în vederea stimulării conjugării eforturilor acestora către recunoașterea unei noi specializări, cu propriile programe doctorale și post-doctorale, publicații și conferințe periodice.

Precizări conceptuale. Raportul dintre cercetare și știință

Știința „constituie ansamblul de enunțuri organizate sau nu sub forma unei teorii sau un ansamblu de procedee, tehnici și metode prin care validăm anumite enunțuri (...) care din punct de vedere sociologic poate fi definită ca fenomen sau instituție socială generată de anumite condiții istorice” (Popa, 1972, p. 218). În centrul conceptului de știință se află *cercetarea*, adică încercarea sistematică de a dobândi noi cunoștințe.

Cercetarea științifică este un „*gen aparte de activitate umană prin care oamenii își largesc continuu aria de resurse materiale și energetice, câmpul disponibilităților acțional praxiologice, (...) având o funcție demiurgică, creatoare*” (Popa, pp. 221-222). Specialitatea omului de știință, a cercetătorului este inovarea, pe plan teoretic și aplicativ, cu alte cuvinte, *crearea și transferul de cunoștințe*. Operații specifice implicate în actul cercetării sunt problematizarea, generarea de teorii, designul de experimente, testarea de ipoteze, interpretarea datelor empirice obținute, operații ce necesită implicarea în măsură ridicată a raționamentului deductiv, inductiv, a raționamentului cauzal, a analogiilor și rezolvării de probleme. Astăzi, datorită înaltului grad de tehnicitate al cercetării, termenul de știință este adesea folosit împreună cu cel de tehnologie, indicând strânsa legătură dintre acțiunea de cunoaștere a mediului și instrumentul acesteia.

Cercetarea și știința se condiționează reciproc. O activitate de cercetare este apreciată ca fiind științifică dacă este asociată unei metodologii de investigare și/sau unei instituții academice, deși astăzi o mare parte din activitățile de acest tip sunt dezvoltate în afara laboratoarelor universitare clasice. Știința – ca fenomen - include cercetarea, dar implică

și alte tipuri de activități, precum cele de educație și mediatizare a noilor cunoștințe. Educația științifică vizează organizarea informației și asigurarea accesului la aceasta, elaborarea și implementarea celor mai potrivite tehnici de instruire pentru a înlesni la beneficiari asimilarea, integrarea noilor informații cât și formarea capacității de a construi și dezvolta propriile idei pentru progresul științei. Mediatizarea privește acțiunile sistematice de valorificare a noilor cunoștințe prin brevetare și/sau investirea directă în produse noi, respectiv diseminarea acestora prin publicarea în reviste de specialitate, prezentarea rezultatelor în cadrul unor conferințe, consfătuiri și în mass-media. Știința și-a statuat propriul sistem teoretic de autoevaluare prin definirea scientometriei, susținută de publicații de specialitate și manifestări științifice devenite foarte cunoscute în rândul cercetătorilor. Conceptele și tehnicile elaborate în cadrul scientometriei au o valoare aplicativă deosebită. *Scientometrics*, cea mai cunoscută publicație în domeniu, înființată în 1978 și subintitulată „An International Journal for all Quantitative aspects of the Science of Science, Communication in Science and Science Policy” conceptualizează posibilitățile de cuantificare a rezultatelor științifice prin indicatori din ce în ce mai nuanțați și diversificați, în vederea cunoașterii performanțelor, a ierarhizării contribuțiilor națiunilor, instituțiilor și/sau a persoanelor la progresul științei, a elaborării politicilor de finanțare a cercetării științifice.

În ceea ce privește cercetarea ca tip de activitate principală desfășurată în cadrul unei organizații private (într-un departament de cercetare-dezvoltare), aceasta este adesea percepută ca având un caracter mai puțin științific și un scop mai degrabă patrimonial. Astfel, deși scopul este diferit, ceea ce se urmărește direct fiind progresul organizației și asigurarea avantajului competitiv și doar indirect contribuția la corpusul de cunoștințe existent la nivel global, specificul activității este același. Din această perspectivă, conceptul „cercetare” se referă la activitățile care presupun generarea de noi cunoștințe, prin avansare și testare de ipoteze sau prelucrare de date, indiferent dacă aceste activități sunt orientate sau nu spre profit și succes antreprenorial. De asemenea, ne bazăm opțiunea pentru termenul de „cercetare” și pe observația că nici în acest moment nu există un consens între teoreticienii metaștiințelor asupra criteriilor de demarcație între știință,

non-știință și pseudo-știință². Există diferențe în extensia conceptului de știință care sunt date chiar de particularități culturale. De exemplu, în tradiția intelectuală germană, denumirea oricărui domeniu al cunoașterii are atașată terminația „-wissenschaft” (știință), care se referă la orice câmp de investigație ce pretinde că se ocupă de producerea de nouă cunoaștere; se includ aici atât științele „tari”, naturale, considerate superioare din punct de vedere metodologic, cât și disciplinele umaniste, tehnologice și chiar domeniul artistic (Mahner, 2007).

Astfel, pentru a evita erorile date de posibilitatea definirii neclare³ a obiectului cercetării și extensiei lui, vom opta pentru denumirea de *psihologie a cercetării științifice*, cu semnificația mai exactă a *cercetării de tip științific*. Conceptul va include în acest fel toate demersurile investigative ce respectă condițiile unei cunoașteri raționale și obiective, fără a fi în mod necesar unanim acceptate - la un moment dat - ca arii „științifice”, datorită insuficienței definirii a obiectului cercetării, a gradului de adecvare a metodelor utilizate, sau a solidității propozițiilor teoretice înaintate.

În baza definițiilor prezentate și asumate în acest demers avansăm sintagma de psihologia cercetării științifice; aceasta integrează explicit elementul procesual,

² Atribuim, în acord cu autorul citat, termenului de „non-științific” un sens pur descriptiv asupra oricărui câmp epistemic, nu unul peiorativ; „pseudo-științific”, pe de altă parte se referă la acele arii în care cunoașterea este iluzorie, în condițiile în care promotorii acesteia pretind implicit sau explicit că este una de tip științific.

³ Controversele iscate în anii '60 de teoriile lui Polanyi (1958), Kuhn (1962), Foucault (1966, 1969), Latour (1987) care își propun să atragă atenția asupra caducității conceptului de obiectivitate în cunoaștere în general și în cea științifică în particular își manifestă și astăzi efectele în modalitățile de conceptualizare din cadrul filosofiei științelor. Ca alternativă, Donald T. Campbell (1990) avansează ideea unei „epistemologii evoluționiste”, prin care propune desprinderea epistemologiei de filosofie și transformarea acesteia într-o disciplină pozitivă cu instrumente analitice și metodologice preluate din alte discipline -precum psihologia; autorul consideră că o soluție ar putea fi combinarea metodelor de investigație, focalizarea pe identificarea surselor de eroare în cunoaștere, măsurarea lor și încercarea permanentă de a le reduce, în vederea rafinării și perfecționării continue a instrumentelor de cercetare.

cercetarea, cu cel de produs, știința, și implicit subiectul uman, singurul generator conștient, selectiv și programatic, de cunoaștere nouă.

Psihologia cercetării științifice în sistemul științelor psihologice

Psihologia, definită ca știință de sine stătătoare abia la sfârșitul secolului XIX cunoaște o puternică diversificare sub aspectul științelor de ramură, diversificare explicabilă având în vedere complexitatea și sensibilitatea sistemului psihic uman, obiectul ei de studiu. Criteriile de diversificare a disciplinelor de ramură sunt multiple; ne referim aici doar la cele mai relevante pentru tema abordată.

Stadiile biologice de evoluție a ființei umane particularizează, pe lângă vârsta de adult – obiectul de studiu al psihologiei –, copilăria și a maturitatea ca elemente definitorii ale domeniului de investigație a psihologiei copilului, respectiv a psihologiei îmbătrânirii. Cercetarea științifică este o activitate caracteristică vârstei adulte, dar în măsura în care formarea competențelor necesare încep în învățământul preuniversitar, după unele teorii pedagogice chiar foarte de timpuriu, iar performanțele științifice pot să apară atât la persoane foarte tinere cât și la vârste foarte avansate, cunoștințele disciplinelor psihologiei vârstelor au valoare reglatoare și explicativă importante pentru o psihologie a cercetării științifice. Psihologia copilului a avut în vedere studierea modalităților în care apar și se dezvoltă raționamentele științifice de timpuriu, interogându-se asupra modalităților în care copii formulează ipoteze despre lumea înconjurătoare, cum experimentează și cum realizează teorii pornind de la datele adunate. Inhelder și Piaget (1958) au arătat că deprinderile necesare avansării de ipoteze și interpretării datelor se dezvoltă cu înaintarea în vârstă până la aproximativ 12 ani; studii mai recente dovedesc că atunci când se controlează nivelul cunoștințelor, nu rămân decât foarte puține diferențe majore între gândirea „științifică” (în sensul de abilitate de a genera și testa ipoteze) a copilului și cea a adultului (Wellman & Gelman, 1997).

Diversitatea categorială a activităților umane a permis definirea următoarelor discipline de ramură: psihologia jocului, psihologia învățării și psihologia muncii, iar dacă acceptăm identitatea creativității ca activitate umană (Paul Popescu Neveanu, 1989) se poate include aici și psihologia creativității. Având în vedere recunoașterea în

plan social formal a activității de cercetare ca muncă profesională, ca ocupație codificată în documentele normative (COR 2008, cod 258 și derivați) este evident că o psihologie a cercetării științifice se raportează direct la psihologia muncii. Totodată, prin specificul produsului realizat de munca de cercetare, cunoaștere nouă și valoroasă, psihologia cercetării științifice se raportează direct și la psihologia creativității.

Specificul organizațiilor sub aspectul misiunii sociale asumate a generat la rândul ei un evantai al psihologiilor aplicate: psihologia industrială, psihologia educației, psihologia clinică, psihologia medicală, psihologia juridică, psihologia artei ca să amintim doar cele mai importante. Dacă se acceptă că *activitatea de cercetare științifică* se bazează pe un nucleu structural de însușiri de personalitate cu potențial de transformare în *competență de cercetare științifică*, în plan comportamental aceasta se va manifesta în toate activitățile profesionale care presupun realizări la nivel de concepție, de cea mai înaltă calificare. Obiectul de studiu al psihologiei cercetării este atât nucleul psihic structural – condiție a cercetării științifice –, cât și manifestarea specifică a potențialului subiectiv în funcție de cerințele locurilor de muncă și a organizațiilor de aplicație.

Psihologia cercetării științifice structurează cunoștințe cel puțin din ariile de problematizare ale disciplinelor de ramură amintite dar nu se identifică cu nici una dintre acestea. Nu este reductibilă la psihologia vreuneia dintre vârste deoarece cercetarea științifică pe dimensiunea: exercițiu didactic – simulare – praxis se realizează la un interval de vârstă foarte larg, fără a se ține seama de stadiile de dezvoltare biologică; exercițiul cercetării poate debuta într-un moment foarte timpuriu al vârstei de școlaritate și se poate prelungi până la vârste avansate de maturitate.

Domeniul propus nu se confundă cu psihologia muncii, la rândul ei particularizată în diversitatea domeniilor de aplicație, întrucât munca de cercetare are o specificitate care rezidă din gradul redus de algoritmizare și formalizare ce nu poate fi explorată doar prin modelele teoretice cunoscute ale analizei muncii. În pofida caracterului puternic aleatoriu și personalizat al activității de cercetare, problematica psihologică a cercetării științifice nu este inclusă în tematica psihologiei creativității datorită exigențelor legate de nevoia de validare și omologare a noilor cunoștințe. Spre deosebire de psihologia

creativității care este interesată pe dimensiunea produsului de creație doar de „noutate și valoare socială” (Roșca, 1972), produsele cercetării științifice se definesc și pe dimensiunea utilității, a securității operaționale și funcționale și a exigențelor dezvoltării durabile, întrucât acestea devin nu doar elemente de înnoire a unor sisteme teoretice ci constituanți ai realităților fizice efective, cu efecte și implicații concrete asupra oamenilor și a naturii. Această caracteristică îngreșează gradele de libertate și sporește exigențele de responsabilitate ale creatorului din domeniul cercetării științifice.

Aspecte evolutive. Resurse teoretice și obstacole metodologice

Începuturile investigării persoanelor ocupate în domeniul științei se plasează în a doua jumătate a secolului XIX, când Galton (1874) a publicat prima investigație empirică a caracteristicilor psihologice ale unui grup de oameni de știință; peste aproape o sută de ani apar primele observații „sistematice” asupra procesului de cercetare, odată cu studiile lui Roe (1952), Terman (1955) și ale *Insitutului pentru evaluarea și cercetarea personalității* din cadrul Universității Berkeley, California, care încearcă o abordare detaliată a caracteristicilor psihologice ale oamenilor de știință creativi și eminenți (apud Feist, 1993). Primele studii insistau pe creativitate și rolul acesteia în știință (e.g. Chambers, 1964; Gough & Woodworth, 1960), apoi a urmat o tentativă de expansiune a viziunii asupra activității științifice către una mai umanistă, cum este aceea propusă de Maslow în volumul său *The Psychology of Science* (1966). Simon (1966) este cel care abordează problema din perspectivă cognitivă, trecând către identificarea mecanismelor psihologice a rezolvării problemelor. Așa cum arată Feist (1995) într-o privire istorică asupra domeniului, anii '70 prezintă o stagnare a tendințelor, pentru ca abia la sfârșitul anilor '80 să revină interesul cercetărilor pentru această temă. O dată cu această revitalizare a interesului față de psihologia excelenței științifice, se produce primul pas către „legitimizarea” noii arii de cercetare, prin apariția primului „grup de cercetători care au început să se identifice, primar sau secundar, pe ei înșiși ca psihologi ai științei” (Shadish et al., 1989; Simonton, 1988, apud Feist, 1993).

Se constată că principalele surse de cunoștințe pentru fundamentarea psihologiei

cercetării se găsesc în psihologia generală și în științele de ramură tradiționale, precum: psihologia creativității, psihologia muncii, psihologia organizațională. Astăzi, nume mari - fie din câmpul psihologiei dezvoltării (Elizabeth Spelke, Barbara Koslowksi, Alison Gopnik), fie a psihologiei cognitive (William Brewer, Michael Gorman, Howard Gruber, Ryan Tweney), sau educaționale (Camilla Benbow, David Lubinski, Rena Subotnick) - sunt interesate de acest câmp de cercetare, însă doar marginal, nu declarativ. Încercările sunt realizate fie pe plan empiric, prin prezicerea factorilor ce contribuie la succesul în descoperirile științifice și a productivității academice, identificarea proceselor cognitive ce stau la baza descoperirilor, fie sugerând modele teoretice explicative consistente asupra apariției și evoluției interesului pentru performanță, fără a fi considerate de către însăși autorii lor drept contribuții la domeniul psihologiei științei/cercetării.

Alături de lipsa unei structuri instituționale și codificate cu care acești cercetători să își identifice demersul, abordarea domeniului psihologiei științei fiind adesea doar implicită (Feist, 2006), noul subiect de investigație se confruntă cu o altă serie de obstacole, cele mai invocate fiind de ordin metodologic. Principalele probleme constau în dificultatea standardizării măsurării performanței științifice, atât la nivel de domeniu și arie de cercetare cât și între diverse domenii și tipuri de activitate academică, în calitatea și adresabilitatea instrumentelor psihometrice adaptabile acestui grup ocupațional aparte, lipsa meta-analizelor și o slabă tendință către replicarea studiilor empirice pe temă. De asemenea, pe plan teoretic și empiric apar o serie de dificultăți de „măsurare” date de lipsa unor criterii universale de performanță în activitatea științifică unanim acceptate.

Se apreciază că dificultățile de definire a domeniului de cercetare și a metodelor de investigare sunt inerente tuturor disciplinelor psihologice în etapa de pionierat a devenirii; interesul social pentru rezolvarea problemelor, mai ales ale celor generate de realitatea socială și economică, este cel care impune priorități cercetării și stimulează dezvoltarea științei, inclusiv prin diversificare. Prin urmare, se consideră că obstacolele de natură instituțională ar putea fi aplanate de însăși punerea în discuție a statutului epistemologic al psihologiei cercetării științifice, iar perfecționarea metodologiei cercetării științifice – orizontul științific, metodele, instrumentele de

investigație - va decurge în practica investigării domeniului funcție și de modelul teoretic din perspectiva căruia va fi tratată: analitic, constructivist, comportamental sau altele. Fiecare ramură a psihologiei s-a identificat întâi ca domeniu pe fondul conștientizării la nivel individual și social a nevoii de cunoaștere într-o anumită arie de problematizare, abia ulterior și-au construit propriile metode de investigare. Chiar psihologiei generale, între Hipocrate și laboratorul lui Wundt (1897), i-au trebuit milenii pentru a pătrunde în conștiința științifică, și ulterior de masă, ca știință pozitivă, capabilă să elaboreze soluții demonstrabile la probleme bine definite.

Problematica psihologiei cercetării științifice

În volumul său recent *Psychology of Science and the Origins of the Scientific Mind* (2006), Gregory Feist își propune să definească cadrele teoretice ale noului domeniu. Discutând din perspectiva psihologiei aplicate, autorul arată care ar putea fi obiectivele unei noi psihologii a cercetării științifice:

- identificarea modalităților optime de alegere a studenților, profesorilor și personalului implicat în cercetare în colegii, universități, în industrie și departamente și instituții de cercetare guvernamentale: pe de o parte identificarea predictorilor productivității științifice în termeni de stil de muncă, trăsături de personalitate, factori motivaționali și influențe sociale și de grup ce crează și mențin implicarea într-un domeniu științific, urmată de găsirea unor instrumente de identificare a lor cât mai exacte;
- identificarea puterii de predicție a criteriilor psihologice utilizate pentru o eventuală evaluare a potențialilor candidați pe posturi academice, criterii care să permită o rafinare a estimării - alături de aptitudini și competențe - a probabilității de a obține rezultate viitoare satisfăcătoare;
- predicția timpurie a interesului științific și a implicării academice;
- predicția factorilor care permit nu doar implicarea, ci și perseverarea, decizia de a rămâne în cercetare.

Toate aceste aspecte pot avea rol crucial în dezvoltarea și implementarea unor politici educaționale specifice, începând chiar

de la învățământul primar, în demersul de perfecționare a standardelor de calitate din învățământul superior și cercetare, a politicilor de atragere și retenție a unei forțe de muncă specializate și eficiente și nu în ultimul rând, crearea unor sisteme de evaluare psihologică specifice pentru activitatea de selecție a cercetătorilor. Scopul propus este unul ambițios, pe măsura importanței științei, a cărei forță în societatea informațională bazată pe economia cunoașterii justifică apariția unei științe care să investigheze factorii individuali și de grup care stau la baza interesului, talentului și succesului în știință. Mediul științific, fie că este vorba de cadrul academic, de instituții de cercetare guvernamentale sau private sau de departamentele de cercetare și dezvoltare din corporații, este unul extrem de competitiv, situație în care obținerea și menținerea capitalului uman valoros, cu potențial de performanță dobândește un rol de importanță crescândă în asigurarea progresului.

Dată fiind maturitatea modelelor și conceptelor propuse de psihologia cognitivă, psihologia creativității, neuropsihologie, psihologia dezvoltării sau cea industrial-organizațională, considerăm oportun momentul desprinderii și dezvoltării unei discipline noi, *orientată spre identificarea, atragerea și reținerea valorilor către mediul de cercetare*. Conturarea obiectului de studiu al psihologiei cercetării științifice și raportarea la domeniile de cunoaștere ale psihologilor de ramură deja statuate au făcut posibilă identificarea deductivă a direcțiilor de problematizare și de aplicație ale studiilor de specialitate, în următoarele formulări sintetice (Carcea & Iorga, 2008) pe care le detaliem în cele ce urmează:

a) Studii ale caracteristicilor generale și specifice ale muncii de cercetare științifică – privesc identificarea principalelor solicitări ale activității profesionale de cercetare în diferite contexte – domenii, categorii de instituții, grad de noutate și aprofundare urmărit, presiune economică ș.a. Implicând activitate cognitivă de cel mai înalt nivel, activitatea științifică îmbină mai multe tipuri de procese mentale, printre care menționăm: gândire abstractă, simbolică, raționament logic, planificare și realizare de strategii, rezolvare de probleme, creativitate (gândire divergentă, intuiție, realizare de asociații îndepărtate), formulare și testare de ipoteze, raționament analitic, recunoașterea patternurilor, expresie verbală concisă și coerentă și capacitate de persuasiune (Feist,

2006). Spre deosebire de alte discipline, precum cele umaniste sau artistice, în știință progresul este cumulativ, cunoașterea presupunând familiarizarea cu modele teoretice și instrumentele analitice existente, integrarea permanentă a descoperirilor din domeniu și - pe baza acestora - avansarea de ipoteze cauzale, clasificatorii, explicative sau predictive. Modalități uzuale de investigare a problemicii în prezent sunt metodele biografice, studiul de caz, interviul și analiza însemnărilor cercetătorilor în timpul proceselor de descoperire, studiul „in vivo” (Thagard, 1999; Nersessian, 1992) sau experimentul cognitiv de simulare a procesului de descoperire. Astfel de abordări experimentale sunt specifice lucrărilor lui Tweney și colab. (1982), Klahr și colab. (1988, 1993) sau Dunbar (1993, 1995, 1997) și își propun descoperirea modalităților specifice în care iau naștere sau se modifică anumite concepte, a felului în care sunt rezolvate problemele, analogiile, euristicele implicate în generarea și abordarea ipotezelor și erorile posibile (de exemplu tendința de confirmare a ipotezelor⁴).

b) Modelări ale profilului psihologic al cercetătorului – identificarea potențialului psihic structural fără de care cercetarea științifică nu este posibilă și a specificității competenței de cercetare în fiecare domeniu-organizație, în vederea instrumentării strategiilor de formare și asigurare a resurselor umane cu probabilitate crescută de eficiență în activitatea de cercetare.

În acest sens, domeniul s-a dezvoltat intens prin studii corelaționale între performanța științifică și diverse caracteristici intelectuale precum *inteligenta* (Acchter et al., 1996; Cox, 1926; Eiduson, 1962; Eysenk, 1995; Schoon, 2001) și *creativitatea* (Feist & Barron, 1995; Wang et al., 1999), respectiv trăsături de personalitate, cele mai des raportate fiind: *conștiinciozitatea* (Feist & Barron, 1995; Kline & Lapham, 1992; Udel et al., 1976), *dominanța* (Bachtold & Werner, 1972; Feist & Barron, 1995; Udel et al., 1976), *introversiunea* (Bachtold & Werner, 1972; Eiduson, 1962; Wilson & Jackson, 1994), *stabilitatea emoțională* (Bachtold & Werner, 1972; Feist & Barron, 1995; Roe, 1952; Wilson

& Jackson, 1994), *motivația pentru realizare* (Cox, 1926; Busse & Mansfield, 1984; Chambers, 1964; Helmreich et al., 1988), *deschiderea la experiență și flexibilitatea* (Feist & Barron, 1995), rezultate ce au fost structurate și în cadrul unei meta-analize (Feist, 1998).

În peisajul românesc, printre alte nume care s-au ocupat de această problematică îi menționăm pe Vasile Pavelcu (1972), Marian Bejat (1971), Al. Roșca (1972), Mihaela Roco (1985; 1993; 1996), Ana Stoica Constantin (1992; 1993; 1999; 2004), Mariana Caluschi (1994), Beatrice Adriana Balgiu (2002; 2005) în special din perspectiva creativității. Majoritatea sunt investigații empirice ale personalității, stilului cognitiv, motivației sau factorilor de mediu asociați productivității în domeniile științei și tehnicii.

c) Analize ale specificului grupului/echipei de cercetare ale căror particularități rezidă din relativa omogenitate a membrilor sub aspectul pregătirii și valorii profesionale, dar și a unor similitudini de aspirații care reduc diversitatea status/rolurilor în echipă. Cu toate că volumul cercetărilor empirice în psihologia socială a grupurilor de lucru este extrem de vast, relativ puține contribuții există cu privire la variabilele de grup implicate în activitățile de cercetare în comparație cu cele implicate în alte activități, precum: inginerie, medicină, management, educație ș.a. Rezultatele sunt disperate, uneori contradictorii. Gorman și colaboratorii (1984) arată că persoanele care lucrează separat într-o sarcină de raționament de tipul celor implicate în activitatea științifică au performanțe similare cu cele ale grupurilor. Pe de altă parte, Gholson și Houts (1989) constată că grupurile co-acționale (în care membrii lucrează separat dar sunt periodic informați de ipotezele celorlalți) sunt mult mai predispuse la biasul de confirmare decât grupurile interacționale (ale căror membri se confruntă în mod direct). Astfel, studiile arată că un anumit tip de tensiune la nivel interpersonal ar susține un nivel ridicat al creativității „agregate” (Hunter et al., 2007, Ryhammar & Smith (1999). De asemenea, și practicarea unor anumite stiluri de leadership pare a fi benefică echipelor de cercetare, studii empirice indicând în acest sens efectul pozitiv al stilurilor participativ (Baumgartel, 1957) și autonom (Trevelyan, 2001). Un alt fenomen studiat în grupurile de cercetare este conflictul. Efectele conflictelor intragrupale par a prezenta o disociere, funcție de natura lor.

⁴ distorsiunea de confirmare (*confirmation bias*, en.) se referă la tendința de a interpreta noile informații într-o modalitate prin care acestea să devină consistente convingerilor existente, dublată de evitarea informațiilor contradictorii (Tweney et al., 1982).

Rezultatele studiului lui Evan (1965) asupra echipelor de cercetare-dezvoltare indică faptul că atacurile interpersonale limitează performanța grupului și productivitatea echipei ca ansamblu, cât și la nivel individual; limitarea productivității ar fi produsă de faptul că prezența conflictelor interpersonale determină o mutare a eforturilor atenționale și o limitare a celor cognitive de pe sarcină către rezolvarea sau ignorarea acestor divergențe. Pe de altă parte, conflictele legate de sarcină, cu precădere când este vorba de sarcini non-rutinier, conduc la o serie de efecte pozitive: punerea la încercare a fenomenului de „groupthink”, încurajarea atitudinilor critice și luarea în considerare în mod detaliat a mai multor păreri și perspective alternative (Janis, 1982; apud Jehn, 1995). Totuși, prelungite, și aceste conflicte pot interfera cu avansarea în rezolvarea problemelor propuse.

d) Identitatea psiho-socială a organizațiilor cu activitate de cercetare științifică devine un factor semnificativ de influență pe măsura multiplicării nivelurilor de cercetare și a diversificării apartenenței instituționale. În privința nivelurilor cercetării, până nu demult problema se trata în termeni polari, cercetare fundamentală și cercetare aplicată; în prezent, acestor extreme se interpun cel puțin cercetarea acțională - rezolvarea de probleme profesionale în context de lucru cotidian – dar și „instituționalizarea” cercetării ca demers individual. În privința apartenenței instituționale, pe lângă tradiționalele universități și institute de cercetare, au apărut și se dezvoltă accelerat, cu rezultate semnificative, cercetarea independentă, cercetarea de firmă, cercetarea pe programe și serviciile aferente acestora: consultanța, consilierea, auditul ș.a. tot atâtea activități atipice, subsumabile căutării de soluții noi la probleme vechi și/sau identificării de noi probleme, noi căi de optimizare, eficientizare, înnoire a performanței umane individuale și de grup, de înnoire a ambianței fizice, a naturii și societății.

În literatura de specialitate din România au apărut deja lucrări care „sensibilizează” corpul profesioniștilor în psihologie organizațională în aria de dezbateră a inovării organizaționale tratată în cartea *Cultură organizațională- modele și metode de intervenție* scrisă de H. Pitariu și Andrea Budean, 2007. În lucrare se definește inovația ca „introducerea a ceva nou și util” în organizație. Sursa citată menționează că „inovația organizațională este o disciplină

destul de tânără a psihologiei muncii și organizaționale” aria ei de problematizare fiind conturată de antecedentele organizației – factorii interni care influențează strategia de înnoire -, procesul inovației – succesiunea acțiunilor care conduc la asimilarea unei înnoiri - și consecințe ale inovației - implicațiile ei asupra complexității muncii, a naturii competiției sau a supraviețuirii organizației. Considerăm că instrumentul oricărei inovări sistematice și programatice este cercetarea științifică, prin urmare inovarea organizațională este un demers de cercetare, prin finalitatea ei care este înnoirea și utilitatea.

Tot aici se poate aduce în discuție problema dilemelor etice și a responsabilității pe termen lung prezente în anumite arii de cercetare (pe tărâmul cărora se dezvoltă polemici intense, arii precum ingineria genetică, dezvoltarea de arme de distrugere în masă sau de produse ale căror tehnologii au efecte nocive asupra mediului). În ultimii ani se acordă o atenție deosebită comportamentului moral al organizațiilor, în centrul acestor preocupări fiind „performanța socială a corporațiilor” (Corporate Social Performance), un construct multidimensional ce poate fi divizat în mai multe categorii printre care cele mai discutate sunt relațiile comunitare, tratamentul minorităților și egalitatea de gen, relațiile de muncă, managementul calității produselor, preocuparea pentru mediu, putere nucleară, implicare în probleme legate de alcool, jocuri de noroc sau alte probleme sociale (Backhaus, Stone, & Heiner, 2002). Astfel de inițiative sociale produc avantaj competitiv prin faptul că atrag forță de muncă competentă, așa cum constată un studiu realizat de Schmidt, Albinger și Freeman (2000). Cu toate că inițiativele sociale pot avea un efect detrimental asupra succesului financiar al unei organizații prin investițiile necesare, ele pot spori atractivitatea organizației (Turban & Greening, 1997), motivația și loialitatea angajaților, în condițiile în care indivizii preferă să aparțină unor grupuri „morale” atunci când sunt puși în fața unei alegeri forțate între moralitate și competență (Leach, 2007). Acest tip de constatări nu poate fi ignorat în orice demers ce își propune atragerea și păstrarea unei forțe de muncă înalt calificată cum este cea implicată în cercetare.

Un alt aspect esențial pe care o psihologie aplicată a cercetării ar trebui să îl aibă în vedere este reprezentat de modalitatea de analiză a performanțelor indivizilor și

departamentelor de cercetare și efectele practicilor curente. Destinată inițial evaluării poziției revistelor de specialitate, măsurarea factorului de impact a fost preluat pentru cuantificarea productivității cercetătorilor, cu toate că însuși propunătorul conceptului de „factor de impact” și inventatorul Indexului citațiilor științifice atrage atenția că acești indicatori trebuie utilizați cu precauție și că ar trebui să fie un criteriu auxiliar de evaluare a activității științifice (Garfield, 1996). Fie că este vorba de indici dați de simpla cumulare a numărului publicațiilor-articole, (capitole de) cărți sau volume editate, frecvența citațiilor, ori diverse combinații ale acestora nu putem ignora problema adecvării acestor măsuri la scopul pe care și-l propun. Cu toate acestea, indicii servesc la deciziile de alocare de suport financiar pentru programe științifice, în evaluarea activității instituțiilor, chiar în angajarea, promovarea sau păstrarea personalului. Sunt mulți autori care atrag atenția că aceste practici conduc la o scădere a originalității și productivității, în condițiile în care competiția între jurnale și cercetători se dă pentru obținerea de finanțări. Lawrence (2003) dezvoltă ideea că acești indicatori devin un scop în sine, publicarea într-o revistă de prestigiu devansând importanța mesajului științific, relevanța sau obiectivitatea lui. În contextul acesta competitiv, autorii se grăbesc să finalizeze studii pentru a le avansa cât mai repede revistelor, înaintea „competitorilor” ocupați cu același subiect de cercetare, recenzorii favorizează adesea lucrări ale unor persoane pe care le susțin iar editorii preferă lucrările pe subiecte „la modă”, familiare, cu rezultate așteptate în detrimentul celor originale sau neconvenționale, devenind mai degrabă cenzori decât evaluatori. Cu toate acestea, factorii de impact rămân singurele măsuri cuantificabile, obiective în evaluarea cercetătorilor și rezultatelor muncii acestora. Totuși, simpla existență a acestor controverse în sânul comunității științifice privind capacitatea factorului de impact cumulativ de a promova excelența în cercetare ne îndeamnă să le deplasăm în câmpul psihologiei, unde să adresăm întrebarea dacă presiunea pentru a publica mult și rapid nu a modificat semnificativ motivațiile și originalitatea cercetătorilor.

Cercetarea științifică în orizont interdisciplinar

Nu ezităm să folosim repetiția în sintagma „cercetarea cercetării științifice”;

literatura științifică umanistă a conceptualizat fenomene cruciale în progresul domeniului unor discipline în asemenea formulări, precum „cunoașterea cunoașterii” sau „învățarea învățării”, mai recent „știința științei” chiar în subtitlul revistei *Scientometrics*, fondată în 1978.

Cunoașterea științifică, ca modalitate caracteristică de generare a noilor cunoștințe - fundamentale, aplicative și chiar cotidiene - a dobândit valențe noi odată cu definirea societății moderne ca „societate a cunoașterii” care se identifică prin specificitatea scopului social, aceea de a produce cunoaștere nouă (Drăgănescu, 2001). Pe lângă valoarea instrumentală, ea a devenit finalitate de maximă generalitate care orientează activitatea socială la nivel politic și strategic global, criteriu de evaluare a progresului social și economic, sursă de prestigiu continental, național, regional, instituțional, organizațional și individual, câmp de manifestare a nevoii de autoactualizare a unei categorii din ce în ce mai largi de populație.

Dimensiunea interdisciplinară a cercetării științifice în plan aplicativ este evidentă; nu există progres în nici un domeniu de activitate umană fără cercetare, și la rândul ei cercetarea aplicată în fiecare domeniu își dezvoltă continuu, spontan sau sistematic, propriile instrumente – concepte, principii, metode, tehnici, procedee specifice. În plan fundamental însă, dezvoltarea teoriei cercetării științifice este percepută ca fiind o sarcină filosofică, exclusivă a epistemologiei, studiul acesteia fiind destinat doar nivelurilor foarte înalte de formare, eventual cele al școlii doctorale sau programelor postdoctorale. În general, sarcina teoretizării activității de cercetare, atragerea și formarea tinerilor cercetători, problematizarea dimensiunii morale a cercetării și a impactului asupra dezvoltării durabile este asumată doar în demersuri individuale ale celor care au atins un nivel suficient de performant pentru a se putea dedica studiului cercetării, fără a-și risca imaginea bine consolidată de rezultatele obținute în propriile domenii de specializare. Prin urmare, studiul cercetării științifice este considerat a fi implicit, deprins în sistem de mentorat, în majoritatea cazurilor considerat a fi un rezultat spontan al unei practici îndelungate de cercetare, de învățare „din propriile greșeli” sau realizări. Așa se poate explica cum, literatura de specialitate privitoare la cercetarea științifică este relativ săracă; reviste de promovare a conceptelor,

principiilor, politicilor, economiei, eticii cercetării științifice sunt rare, doar unele articole tematice contextuale, rareori secțiuni dedicate în unele reviste.

În experiența seculară a evoluției cunoașterii domeniului științific și al activității de cercetare s-au conturat zone de interferențe între diferite discipline și practici cunoscute, care au definit arii de investigare interdisciplinare. Printre primele rezultate amintim „nașterea” epistemologiei la confluența filosofiei cu matematica, prin lucrarea lui Descartes din 1637 – *Discurs asupra metodei* - lucrare a cărei subtitlu – *de a ne cunoaște bine rațiunea în a căuta adevărul în științe* - definește clar misiunea ei. Un alt moment important pentru epistemologie este „nașterea” metodei inductive prin opera lui Francis Bacon, *Noul organon*; autorul propune eliberarea spiritului de erori și o cunoaștere bazată pe observație, experimentare și analiză obiectivă. Prin cele două nume, epistemologia și-a întărit statutul, devenind teoria metodei cercetării științifice. În epoca modernă este dezvoltată pe direcția filozofică, prin lucrări consistente de filosofia științei.

Pe măsură ce activitatea de cercetare științifică ia forme sociale din ce în ce mai complexe, de la activitatea individuală solitară, la cea de echipă, de organizație integrată firmelor mari, de instituții cu activitate exclusivă de cercetare, de protecție a rezultatelor cercetării, de valorificare a acestora, se dezvoltă o consistentă activitate de cunoaștere a condițiilor de administrare eficientă a cercetării și științei, anume managementul cercetării și științei.

La mijloc de secol XX se produce o nouă „întâlnire” a zonei cu domeniul informaticii în principal și astfel s-a definit și s-a statuat cercetarea operațională. Generată inițial de nevoia formalizării deciziilor militare în timpul celui de-al doilea război mondial, cercetarea operațională s-a extins rapid în domeniul economic (Ciobanu & Nica, 2002) devenind un instrument credibil și eficient de luare a deciziilor în cvasitotalitatea domeniilor de activitate economică. Epistemologia, Managementul cercetării, Cercetarea operațională au devenit discipline cvasiautonomie a cercetării științifice, cu domenii și metode de investigare bine definite, cu instrumente de informare dedicate.

Alte perspective de abordare a cercetării nu au produs încă suficientă cunoaștere pentru a se defini ca științe de ramură; ele reprezintă însă zone tematice

consistente în teoria și practica cercetării în cadrul diferitelor științe. De exemplu, problema eticii cercetării științifice sau a relației cercetare – dezvoltare durabilă sunt criterii de evaluare a proiectelor, demersurilor și rezultatelor cercetării nelipsite în nici un domeniu.

Conștiința rolului cercetării și științei în dezvoltarea societății moderne și postmoderne focalizează puternic interesul politic pe problematica cercetării. Expresia „politica cercetării științifice” privește sisteme complexe de elaborare a mecanismelor macro-sociale de stimulare și orientare a activității de cercetare și a științei.

Nu pretendem că am inventariat toată diversitatea categorială a factorilor de influență a cercetării științifice; am actualizat doar orizonturi deja conceptualizate pe care le considerăm a fi exemple relevante pentru statuarea unei psihologii a cercetării științifice.

Concluzii și perspective

Specificul societății contemporane, care stipulează progresul cunoașterii ca finalitate socială de maximă generalitate, impune tratarea cercetării științifice ca activitate profesională de interes major. Aceasta concentrează asupra sa strategiile financiare, educaționale, respectiv cele de prevenție și construcție economico-socială. Cercetarea cercetării științifice în diversitatea crescândă a valențelor interdisciplinare a devenit un imperativ al societății cunoașterii.

Cunoașterea teoretico-metodologică și practica de cercetare psihologică au suficiente resurse umane, documentare și instrumentale pentru eficientizarea activității de cercetare științifică în toate domeniile de manifestare. Este oportună în acest sens fundamentarea unei științe de ramură, psihologia cercetării științifice care să problematizeze constructiv și să se dedice unei finalități sociale de interes global, anume cunoașterea și facilitarea cercetării științifice performante.

Psihologia cercetării științifice va furniza cunoaștere operațională pentru modernizarea și focalizarea educației pe nevoile sociale și individuale caracteristice societății postmoderne. Va susține totodată nevoia de actualizare, de dezvoltare personală a unei categorii socio-profesionale în creștere continuă, a actualilor și mai ales a viitorilor cercetători.

Lucrarea de față este elaborată pe baza documentării și a dezbaterilor realizate în contextul cercetării exploratorii „Studiu privind

eficientizarea formării competenței de cercetare științifică” (ID 303) finanțat de UEFISCSU – CNCSIS. Multumim pe această cale membrilor echipei de cercetare pentru datele de documentare și colectivului de Științele educației, Departamentul pentru Pregătirea Personalului Didactic de la Universitatea Tehnică „Gheorghe Asachi” din Iași pentru opiniile furnizate.

Bibliografie

- Achter, J. A., Lubinski, D., & Benbow, C. P. (1996). Multipotentiality among the intellectually gifted: “It was never there and already it’s vanishing.” *Journal of Counseling Psychology*, 43, 65–76.
- Bachtold, L. M., & Werner, E. E. (1972). Personality characteristics of women scientists. *Psychological Reports*, 31, 391-396.
- Backhaus, K. B., Stone, B. A., & Heiner, K. (2002). Exploring the relationship between corporate social performance and employer attractiveness. *Business & Society*, 41, 292-318.
- Bacon, F. (1957). *Noul organon*, cartea I. București: Editura Academiei R.P.R.
- Balgiu, A. (2002). Stil cognitiv și creativitate în domeniul tehnic. *Revista Română de Psihologie*, t. 48, 3-4.
- Balgiu, A. (2005). Factori de mediu și potențarea disponibilităților creative în tehnică. *Revista de Psihologie*, 51, 3-4, 183-197.
- Baumgartel, H. (1957). Leadership Style as a Variable in Research Administration. *Administrative Science Quarterly*, 2, 344-360.
- Bejat, M.. (1971). *Talent, inteligență, creativitate*. București: Editura Științifică, 16-18.
- Busse, T. V., & Mansfield, R. S. (1984). Selected personality traits and achievement in male scientists. *The Journal of Psychology*, 116, 117-131.
- Caluschi, Mariana (1994), *Inventica și școala*. Iași: Editura BIT.
- Campbell, D. T. (1990). Levels of Organization, Downward Causation and the Selection-Theory Approach to Evolutionary Epistemology. In G. Greenberg and E. Tobach (Eds.), *Theories of the Evolution of Knowing*, (the T. C. Schneirla Conference Series, Vol. 4), Hillsdale, NJ: Erlbaum, 1-17.
- Carcea M. I., & Iorga, M. (2008). *Pentru o psihologie a cercetării științifice*. Conferința Națională de Psihologie Industrială și Organizațională «Alexandru Roșca », Cluj-Napoca.
- Ciobanu, G. N., & Teodor, V. (2002). *Cercetări operaționale: optimizări în rețele: teorie și aplicații economice*. București: Editura Matrix Rom.
- Chambers, J. A. (1964). Relating personality and biographical factors to scientific creativity. *Psychological Monographs: General and Applied*, 78, 1-20.
- Cox, C. (1926). *Genetic studies of genius: Vol. II. The early mental traits of three hundred geniuses*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Descartes, R. (1957). *Discurs asupra metodei de a ne conduce bine rațiunea în a căuta adevărul în științe*. București: Editura Științifică.
- Drăgănescu, M. (2001) Societatea informațională și a cunoașterii. Vectorii societății cunoașterii, În Filip Gh. F. (Ed.) *Societatea informațională-societatea cunoașterii. Concepte, soluții și strategii pentru România*. București: Editura Expres.
- Dunbar, K. (1993). Concept discovery in a scientific domain. *Cognitive Science*, 17, 397–434.
- Dunbar, K. (1995). How scientists really reason: Scientific reasoning in real-world laboratories. In R. J. Sternberg and J. Davidson (Eds.), *Mechanisms of Insight*. Cambridge, MIT Press.
- Dunbar, K. (1997). How scientists think: Online creativity and conceptual change in science. In T. B. Ward, S. M. Smith, and S. Vaid (Eds.), *Conceptual Structures and Processes: Emergence, Discovery and Change*. Washington, DC: APA Press.
- Eiduson, B. T. (1962). *Scientists: Their psychological world*. New York: Basic Books.
- Eysenck, H. J. (1995). *Genius: The natural history of creativity*. New York: Cambridge University Press.
- Evan (1965). Conflict and performance in R&D organizations. *Industrial Management Review*, 7, 37-46.
- Feist, G.J. (1993). A structural model of scientific eminence. *Psychological Science*, 4, 366-371.
- Feist, G. J., & Barron, F. (1995, October). *Do hostile and arrogant scientists become eminent or are eminent scientists likely to become hostile and arrogant?* Paper presented at the annual conference of Society for Social Studies of Science, Charlottesville, VA.
- Feist, G.J. (1995). Psychology of science and history of psychology: Putting behavioral generalizations to the test. *Psychological Inquiry*, 6, 119-123.
- Feist, G., (2006). *The Psychology of Science and the Origins of the Scientific Mind*. Yale University Press, New Haven and London.

- Feist, G. J. (1998). A meta-analysis of the impact of personality on scientific and artistic creativity. *Personality and Social Psychological Review*, 2, 290–309.
- Feist, G.J. & Barron, F. (2003). Predicting creativity from early to late adulthood: Intellect, potential, and personality. *Journal of Research in Personality*, 37, 62-88.
- Foucault, M. (1966). *Les mots et les choses - une archéologie des sciences humaines*. Paris: Gallimard.
- Foucault, M. (1969). *L'archéologie du savoir*. Paris: Gallimard.
- Gholson, B., & Houts, A. C. (1989). Toward a cognitive psychology of science. *Social Epistemology*, 3, 107-127.
- Gorman, M. E., Gorman, M. E., Latta, R. M., and Cunningham, G. (1984). How disconfirmatory, confirmatory and combined strategies affect group problem-solving. *British Journal of Psychology*, 75, 65–79.
- Gough, H. G., & Woodworth, D. G. (1960). Stylistic variations among professional research scientists. *Journal of Psychology*, 49, 87-98.
- Helmreich, R. L., Spence, J. T., Beane, W. E., Lucker, G. W., & Matthews, K. A. (1980). Making it in academic psychology: Demographic and personality correlates of attainment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 896-908.
- Helmreich, R. L., Spence, J. T., & Pred, R. S. (1988). Making it without losing it: Type A, achievement motivation and scientific attainment revisited. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 14, 495-504.
- Hunter, S. T., Bedell, K. E., & Mumford, M. D. (2007). Climate for Creativity: A Quantitative Review. *Creativity Research Journal*, 19, 69-90.
- Inhelder, B. and Piaget, J. (1958). *The Growth of Logical Thinking from Childhood to Adolescence*. New York: Basic Books.
- Jehn, K. (1995). A multimethod examination of the benefits and detriments of intragroup conflict. *Administrative Science Quarterly*, 40, 2, 256-282.
- Klahr, D., & Dunbar K. (1988). Dual space search during scientific reasoning. *Cognitive Science* 12(1), 1–55.
- Klahr, D., Fay, A. F., & Dunbar, K. (1993). Heuristics for scientific experimentation: A developmental study. *Cognitive Psychology*, 24(1), 111–146.
- Kline, P., Lapham, S. L. (1992). Personality and faculty in British universities. *Personality and Individual Differences*, 13, 855-857.
- Kuhn, T.S. (1962). *The Structure of Scientific Revolutions*. Chicago: University of Chicago Press.
- Latour, B. (1987). *Science In Action: How to Follow Scientists and Engineers Through Society*. Harvard University Press, Cambridge Mass.
- Lawrence, P.A. (2003). The politics of publication. *Nature*, 422, 259–261.
- Leach, C. W., Ellemers, N., & Barreto, M. (2007). Group virtue: The importance of morality (vs. competence and sociability) in the positive evaluation of in-groups. *Journal of Personality and Social Psychology*, 93, 234-249.
- Mahner, M., (2007). Demarcating science from nonscience. In Dov M. Gabbay, Paul Thagard & John Woods (Eds.) *Handbook of the Philosophy of Science: General Philosophy of Science — Focal Issues* (p.515-575).
- Maslow, A. (1966). *The psychology of science*. New York: Harper & Row.
- Nersessian, N. (1992). How do scientists think? În R. N. Giere (Ed.), *Cognitive Models of Science: Minnesota Studies in the Philosophy of Science*, 15 (p. 3-44). Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Pavelcu, V. (1972). Motivația creației științifice. *Revista de Psihologie*, 2, 149-155.
- Pitariu, H. D. & Budean, A. D. (2007). *Cultura organizațională – modele și metode de intervenție*. Cluj-Napoca: Editura ASCR.
- Polányi, M. (1958). *Personal Knowledge: Towards a Post-Critical Philosophy*. Chicago: University of Chicago Press.
- Popa, C. (1972). *Teoria cunoașterii. Perspectivă semiotico-praxiologică asupra actului cunoașterii*. București: Editura Științifică.
- Popescu-Neveanu, P. (1989). *Psihologia școlară*. București: Centrul de multiplicare al Universității București.
- Roco, M. (1985). *Stimularea creativității tehnico-științifice*. București: Editura Științifică și Enciclopedică.
- Roco, M. (1993). Creative personalities about creative personality in science, *Revue Roumaine de Psychologie*, 37, 1, 27-36.
- Roco, M. (1996). Cercetare asupra persoanelor înalt creatoare din domeniul matematicii. *Revista de Psihologie*, 42, 1-2, 103-110.
- Roe, A. (1952). *The making of a scientist*. Westport. CT: Greenwood Press.
- Ryhammar, L., & Smith, G. (1999). Creative and other personality functions as defined by percept-genetic techniques and their relation to organizational conditions. *Creativity Research Journal*, 12, 4, 277-86.
- Roșca, Al. (1972). *Creativitatea*. București: Editura Enciclopedică Română.
- Terman, L. M. (1955). Are scientists different?

- Scientific American*, 192, 25-29.
- Schmidt A., H., & Freeman, S. J. (2000). Corporate social performance and attractiveness as an employer to different job seeking populations. *Journal of Business Ethics*, 28, 243-253.
- Schoon, I. (2001). Teenage job aspirations and career attainment in adulthood: A 17-year follow-up study of teenagers who aspired to become scientists, health professionals, or engineers. *International Journal of Behavioral Development*, 25, 124-32.
- Shadish, W. R. (1989). The perception and evaluation of quality in science. In B. Gholson, W. R. Shadish, R. A. Neimeyer, & A. C. Houts (Eds.), *Psychology of science: Contributions to metascience* (pp. 383-426). New York: Cambridge University Press.
- Simon, H. A. (1966). Scientific discovery and the psychology of problem solving. In R. Colodny (Ed.), *Mind and cosmos* (22-40). Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press.
- Simonton, D. K. (1988b). Age and outstanding achievement: What do we know after a century of research? *Psychological Bulletin*, 104, 251-267.
- Simonton, D. K. (1999). Creativity and genius. In L. A. Pervin & O. P. John (Eds.), *Handbook of personality theory and research* (p. 629-652). New York: Guilford Press.
- Stoica-Constantin, A., (1992). Blocajele interne ale creativității. O încercare taxonomică. *Revista de Psihologie*, 39, 4.
- Stoica-Constantin, A., ș.a., (1993). Factori psihosociali ai evoluției creative. *Revista de Pedagogie*, 4-7.
- Stoica-Constantin, A., Neamțu G., & Boncu, S., (1993). Inventatorul și blocajele interne ale creativității. Cercetare experimentală asupra creativității tehnice. *Revista de Psihologie*, 2, 123-129.
- Stoica-Constantin, A., & Dorofte, T. (1999). Studiul de caz în cunoașterea personalității performante. Design metodologic. *Revista de Psihologie*, 45, 3-4, 235-247
- Stoica-Constantin, A. (2004). Creativitatea pentru studenți și profesori. București: Editura Institutul European.
- Sternberg, R. J., & O Hara, L. A. (1999). Creativity and intelligence. In R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of creativity* (p. 251-272). Cambridge: Cambridge University Press.
- Thagard, P. (1999). *How scientists explain disease*. Princeton: Princeton University Press.
- Trevelyan, R. (2001). The paradox of autonomy: A case of academic research scientists. *Human Relations*, 54, 4, 495-525.
- Turban, D. B., & Greening, D. W. (1997). Corporate social performance and organizational attractiveness to prospective employees. *The Academy of Management Journal*, 40, 658-672.
- Tweney, R. D., Doherty, M. E. & Mynatt, C. A. (1981). *On Scientific Thinking*. New York: Columbia University Press.
- Udell, G. G., Baker, K. G., & Albaum, G. S. (1976). Creativity: Necessary, but not sufficient. *Journal of Creative Behavior*, 10, 92-103.
- Wang, C. W., Wu, J.J., & Horng, R.Y. (1999). Creative thinking ability, cognitive type and R&D performance, *R&D Management*, 29, 247-254.
- Wellman, H. M., & S. A. Gelman. (1997). Knowledge acquisition in foundational domains. In D. Kuhn and R. S. Siegler, Eds., *Handbook of Child Psychology*, vol. 2 (p. 523-573). New York: Wiley.
- Wilson, G. D., & Jackson, C. (1994). The personality of physicists. *Personality and Individual Differences*, 16, 187-189.



Organizational Diagnosis & Development
 Brand Research
 Academic & Institutional Evaluation
 Organizational Simulation & Gaming

Focus on people and opportunities.
 For reliable outcomes
contact@aphorme.ro; www.aphorme.ro

Ponderarea relativă a predictorilor

Dan Ispas¹

University of South Florida

¹Regresia multiplă este probabil cea mai folosită metodă de analiză a datelor în psihologia industrial-organizațională (I-O). Regresia multiplă este folosită în scop predictiv (explicarea varianței din criteriu) și în scop explicativ (gradul în care fiecare predictor contribuie la R^2 comparativ cu ceilalți predictorii). Metodele folosite curent pentru a evalua predictorii sunt corelațiile sau coeficienții standardizați de regresie. Aceste metode au dezavantajul de a considera doar relația directă dintre predictor și criteriu fără a lua în considerare combinația dintre predictorii (Johnson, 2000). De asemenea, metodele clasice pot fi problematice atunci când predictorii sunt corelați între ei (Darlington, 1968), situație foarte frecventă în psihologia I-O.

În acest tutorial vom prezenta analiza ponderării relative a predictorilor² (relative weights analysis, RW – Johnson, 2000). Prin această analiză putem evalua *importanța relativă* a predictorilor – contribuția pe care fiecare predictor o aduce în explicarea varianței din criteriu atât atunci când este considerat separat cât și în combinație cu ceilalți predictorii (Johnson, 2000, Johnson & LeBreton, 2004). Vom prezenta metoda de calcul, comparația cu alte metode de determinare a importanței relative, o ilustrație empirică, aplicații practice și resurse pentru analiză.

Calcularea RW

Pentru a adresa multicolinearitatea dintre predictorii, primul pas este crearea unui nou set de predictorii necorelați între ei (Z_k), dar care sunt corelați maximal cu setul original de predictorii (X_j). Variabila criteriu (Y) este regresată pe noul set de predictorii (Z_k). Coeficienții standardizați rezultați în urma acestei regresii (β_k) sunt ridicați la pătrat și combinați cu coeficienții standardizați ridicați la

pătrat (λ_j/k) obținuți din regresarea lui X_j pe Z_k . Aceasta este metoda de calcul simplificată prezentată de LeBreton și colaboratorii săi (2007). Metoda detaliată de calculare a RW este prezentată în Johnson (2000) și LeBreton și colaboratorii săi (2008). Pentru a ușura calculul RW, în secțiunea resurse din acest articol oferim adrese de internet către programe Excel și sintaxe SPSS și SAS. Ponderile relative pot fi calculate pentru fiecare predictor și pot fi folosite pentru a compara predictorii între ei. Suma ponderilor relative este egală cu varianța totală a modelului ce include toți predictorii (R^2). De asemenea, pot fi calculate ponderile relative rescalate divizând ponderile relative cu R^2 . Ponderile relative rescalate pot fi prezentate în procente.

Comparație cu alți indici

O serie de alți indici ai importanței relative au fost propuși în literatură (vezi Johnson & LeBreton, 2004). Folosind o simulare Monte-Carlo, LeBreton, Ployhart și Ladd (2004) au demonstrat superioritatea ponderilor relative comparativ cu alți indici: corelațiile la pătrat, coeficienții beta la pătrat și produsul dintre corelațiile la pătrat și coeficienții beta la pătrat. Ponderile relative au produs rezultate similare comparativ cu dominanța generală (Budescu, 1993) o metodă asemănătoare dar mult mai intensă din punctul de vedere al calculelor (LeBreton & Tonidandel, 2008).

Ilustrație empirică

Pentru ilustrația empirică vom reanaliza datele din Studiul 1 din Ilie, Penney, Ispas și Iliescu (2009). Una din ipotezele acestui studiu examinează trei tipuri de stresori (conflictul interpersonal la locul de muncă, injustiția organizațională și constrângerile organizaționale) ca predictorii ai comportamentelor contraproductive la locul de muncă (CWB). În această reanaliză vom încerca să aflăm care dintre cei trei stresori este cel mai important pentru predicția CWB. Tabelul 1 prezintă statisticile descriptive,

¹ Adresa de corespondență: dispas@gmail.com

² Ponderile relative sunt numite și coeficienți epsilon ϵ_j (Johnson, 2000).

coeficienții de fidelitate internă și corelațiile între variabilele studiului.

Tabelul 1. Medii, abateri standard, corelații și coeficienții alpha

	M	AS	1	2	3	4
1. Injustiție	35.32	14.37	(.98)			
2. Conflict	9.20	2.75	-.37	(.89)		
3. Constrângeri	26.67	6.51	-.35	.37	(.93)	
4. CWB	37.17	11.66	-.26	.39	.25	(.91)

Notă. Toate corelațiile sunt semnificative la $p < .01$, $N = 203$. Coeficienții alpha sunt prezentați pe diagonală.

Toți cei trei stresori sunt corelați cu CWB. De asemenea, stresorii sunt corelați substanțial unul cu celălalt. Simpla examinare a corelațiilor dintre predictorii și criteriu nu ia în considerare corelațiile dintre predictorii.

Folosind sintaxa SPSS a lui Johnson (2000) am efectuat o analiză RW. Rezultatele sunt prezentate în Tabelul 2.

Tabelul 2. Ponderi relative ale variabile incluse în studiu

Predictori	Ponderi relative	Ponderi relative rescalate (% din R^2)
1. Injustiție	0.035	19.6%
2. Conflict	0.110	63.1%
3. Constrângeri	0.030	17.3%
Total $R^2 = 0.175$		

În prima coloană sunt prezentate ponderile relative ale fiecărui predictor. Coloana a doua prezintă ponderile relative rescalate care sunt exprimate în procente. În total cei trei predictorii explică 17.5% din varianță. Conflictul interpersonal este cel mai important predictor explicând aproape două treimi (63.1%) din varianța totală explicată de cei trei stresori. Simpla examinare a corelațiilor dintre stresori și CWB nu prezintă cu adevărat importanța conflictului interpersonal. Rezultatele analizei RW au implicații atât pentru cercetare cât și pentru practică: cercetările viitoare se pot concentra pe înțelegerea și explicarea conflictului interpersonal, iar organizațiile se pot concentra pe reducerea conflictelor interpersonale drept o metodă indirectă de reducere a CWB.

Aplicații practice

LeBreton et al. (2007) sugerează folosirea RW rescalați (RW exprimați în procente) pentru a prezenta rezultatele studiilor audiențelor fără pregătire în statistică (manageri, membrii ai consiliului de administrație etc.). De exemplu, pentru a convinge managementul unei organizații să introducă un nou predictor într-o baterie de

selecție, autorii sugerează prezentarea rezultatelor studiului de validare folosind RW, în special ponderile relative rescalate. LeBreton și colaboratorii săi (2007) prezintă o reanaliză a studiului publicat de Mount, Witt și Barrick (2000). Autorii au fost interesați să examineze dacă un instrument de măsurare a datelor biografice (biodate) explică varianța incrementală peste trăsăturile de personalitate (Big Five) și aptitudinile cognitive în predicția productivității la locul de muncă. Analiza datelor folosind regresia ierarhică a arătat că biodatele aduc un plus explicativ de $\Delta R^2 = .04$. O reanaliză a datelor (LeBreton et al., 2007) folosind ponderi relative rescalate arată că biodatele explică 43% din varianță, față de 29% pentru personalitate. Aceste rezultate în procente pot fi ușor comunicate managerilor și altor persoane cu putere de decizie din organizație care nu au pregătire statistică.

Concluzii

Scopul acestui articol a fost prezentarea unui scurt tutorial în analiza ponderării relative a predictorilor. Ponderarea relativă compensează problemele analizelor clasice (corelații, coeficienții de regresie) în determinarea importanței relative a

predictorilor. Analiza ponderilor relative este o procedură elegantă și ușor de implementat folosind programele prezentate. Această analiză este din ce în ce mai populară în psihologia I-O (e.g., Ispas et al, in press; Lievens, Highhouse, & De Corte, 2005). Dintr-o perspectivă aplicată, ponderarea relativă poate fi folosită pentru a determina care predictorii sunt cei mai importanți într-o baterie de selecție. Recent, analiza RW a fost extinsă pentru criterii multiple (LeBreton & Tonidandel, 2008), pentru regresia logistică (Tonidandel & LeBreton, in press). Tonidandel, LeBreton și Johnson (in press) au propus teste de semnificație statistică a ponderilor relative.

Resurse:

<http://www1.psych.purdue.edu/~jlebreto/relative.htm>

- Conține sintaxe SPSS și un spreadsheet în Excel pentru analize uni sau multivariate.

<http://www.davidson.edu/academic/psychology/Tonidandel/TonidandelProgramsMain.htm>

- Programe în SAS: RW pentru regresia logistică și pentru semnificația statistică a RW.

Braun, M. & Oswald, F.L. (2009, Aprilie). Exploratory Regression Analysis: A User-Friendly Tool for Selecting Models and Determining Predictor Importance. Poster prezentat la SIOP.

Prezintă un program în Excel pentru calcularea ponderărilor relative și a analizei de dominanță

Johnson, J. W., & LeBreton, J. M. (2004). History and use of relative importance indices in organizational research. *Organizational Research Methods*, 7, 238–257.

LeBreton, J. M., Hargis, M. B., Griepentrog, B., Oswald, F. L., & Ployhart, R. E. (2007). A multidimensional approach for evaluating variables in organizational research and practice. *Personnel Psychology*, 60, 475–498.

LeBreton, J. M., Ployhart, R. E., & Ladd, R. T. (2004). A Monte Carlo comparison of relative importance methodologies. *Organizational Research Methods*, 7, 258–282.

LeBreton, J. M., & Tonidandel, S. (2008). Multivariate relative importance: Extending relative weight analysis to multivariate criterion spaces. *Journal of Applied Psychology*, 93, 329–345.

Lievens, F., Highhouse, S., & De Corte, W. (2005). The importance of traits and abilities in supervisors' hirability decisions as a function of method of assessment. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 78, 453–470.

Tonidandel, S., & LeBreton, J. M. (in press). Determining the relative importance of predictors in logistic regression: An extension of relative weights analysis. *Organizational Research Methods*.

Tonidandel, S., LeBreton, J. M. & Johnson, J.W. (in press). Determining the Statistical Significance of Relative Weights. *Psychological Methods*.

Bibliografie

Budescu, D. V. (1993). Dominance analysis: A new approach to the problem of relative importance of predictors in multiple regression. *Psychological Bulletin*, 114, 542–551.

Darlington, R. B. (1968). Multiple regression in psychological research and practice. *Psychological Bulletin*, 69, 161–182.

Ilie, A., Penney, L., Ispas, D., & Iliescu, D. (2009). *The role of anger in the stressor-CWB relationship: convergent findings from multiple samples and methodologies*. Manuscris trimis spre publicare.

Ispas, D., Ilie, A., Iliescu, D., Johnson, R. E., & Harris, M. M. (in press). Fairness reactions to selection methods: A Romanian study. *International Journal of Selection and Assessment*.

Johnson, J. W. (2000). A heuristic method for estimating the relative weight of predictor variables in multiple regression. *Multivariate Behavioral Research*, 35, 1–19.

Cristian Opariuc-Dan (2009). *Statistică aplicată în științele socio-umane. Noțiuni de bază – Statistici univariate*. Cluj-Napoca: Editura ASCR & COGNITROM, 262 p.

Lucrările de statistică destinate studenților, cercetătorilor și specialiștilor în psihologie sau celor implicați în managementul resurselor umane nu mai reprezintă o noutate în literatura de profil din țara noastră. De fapt, nu poți face psihologie aplicată sau să navighezi în hățurile managementului resurselor umane, fără să faci apel la statistică. Dacă până nu de mult procedurile statistice puteau fi rezolvate cu rigla de calcul sau calculatorul de buzunar, în prezent, acestea s-au complicat, au fost puse pe piață programe statistice dedicate, mai mult sau mai puțin complexe, și care ne dirijează pașii prin „rețetele statistice” pe care ni le propun (desigur, nu întotdeauna acestea sunt corecte – de ex. toți apelează la coeficientul alpha al lui Cronbach deși acesta nu este întotdeauna cel mai potrivit, există și alți indicatori ai consistenței interne/fidelității, mult mai sensibili, dar, se pare că acesta este preferat și datorită posibilității de a face comparații între cercetări).

Cartea autorului menționat este destinată studenților din domeniul științelor socio-umane, psihologilor practicieni și specialiștilor în resurse umane. Ea are opt capitole: *Natura măsurării în științele umane, Organizarea datelor, Statistici descriptive – tendința centrală, Media populației. Reprezentări grafice ale tendinței centrale, Statistici descriptive –împrăștierea, Distribuția normală, Probabilități și semnificație statistică și Eșantionarea și reprezentativitate*.

O calitate didactică importantă este faptul că fiecare capitol debutează cu o succintă prezentare a conținutului și cu beneficiul celui care studiază capitolul respectiv. Desigur, descrierea modului de operare cu programul SPSS nu lipsește niciunui capitol, acesta fiind de mare ajutor în prelucrările statistice contemporane.

Primul capitol, *Natura măsurării în științele socio-umane*, este un capitol de start, care elucidează sensul unor noțiuni statistice uzuale. Este definit termenul de „măsurare” în accepțiunea lui S.S. Stevens, cel ce a circumscris și explicat cel mai bine această noțiune. Un spațiu mai larg este destinat explicitării noțiunii de variabilă și clasificărilor acesteia. Sunt discutate tipurile de scale sau niveluri de măsurare (parametrice și

neparametrice). Este un aspect pozitiv faptul că de natura scalei sunt asociate și tipurile de operații statistice admise. Poate că o sinteză finală tabelară care să circumscrie clar diferențele dintre tipurile de scale și operațiile statistice aferente fiecăreia, ar fi ajutat mai mult cititorul. Un spațiu larg este acordat prezenței generale a pachetului de programe statistice SPSS. Cititorul primește astfel și primele noțiuni necesare operării cu acest software.

Capitolul *Organizarea datelor* este unul esențial pentru orice student sau cercetător care adesea se poticnește în ceea ce autorul notează ca fiind „operaționalizarea conceptelor”. De fapt, de organizarea datelor depind multe dintre rezultatele procesărilor statistice. Autorul insistă mult pe exemple concrete foarte utile începătorilor și extrem de necesare în operarea cu orice pachet computerizat de programe statistice. În reprezentarea grafică a datelor, autorul enunță doar posibilitățile de reprezentare intuitivă a acestora, dar să nu uităm că în funcție de forma distribuției rezultatelor se impun și anumite prelucrări statistice. Da, punctul de plecare poate fi o distribuție de frecvență, dar când aceasta este bimodală sau curbiliniară, aici intervine capacitatea inferențială a cercetătorului. De exemplu, în acțiunea de validare, o distribuție curbiliniară care poate duce la o corelație nesemnificativă, în contextul în care este tratată sub aspectul a două loturi sau se are în vedere posibilitatea unor regrupări pe baza unor variabile moderatoare, poate conduce la obținerea unor coeficienți de validitate semnificativi. Este adevărat că autorul nu discută problema validității, dar am făcut această divagație doar pentru a exemplifica importanța cunoașterii și analizei formei unei distribuții de frecvență.

Capitolul al treilea, *Statistici descriptive – tendința centrală*, introduce cititorul în problematica statisticilor descriptive. Este circumscris conceptul de populație și eșantion. Apoi, este clar abordată noțiunea de medie, mediană și mod, ca indicatori a tendinței centrale. Firește, exemplele sunt numeroase și bine alese. Poate o sugestie utilă ar fi fost ca la acest capitol să se introducă și problemele de normare/etalonare în quartile, centile, decile și clase normalizate. Pentru populația de psihologi acest lucru ar fi fost extrem de valoros.

Capitolul 4, *Media populației. Reprezentări grafice ale tendinței centrale*, este centrat mai ales pe posibilitățile de

reprezentare grafică pe care le are SPSS-ul. Sub acest aspect, este bine scris și ilustrat.

Capitolul al cincilea *Statistici descriptive – împrăștierea* este un pas înainte față de simplul calcul al tendinței centrale. Este vorba de împrăștierea a datelor și a abaterilor față de tendința centrală. Se discută despre diferite tipuri de abateri, cum sunt abaterea quartilă și interquartilă. Dacă noțiunea de quartil ar fi fost introdusă în capitolul 4 cititorul ar fi înțeles mai ușor noțiunea în cauză. Sunt bine tratate dispersia și abaterea standard. Totuși, coeficientul de variație nu se mai utilizează în prelucrările statistice moderne, abaterea standard fiind un indice suficient de informativ.

Capitolul șase, *Distribuția normală*, este un capitol bine scris, cu exemple utile. Noțiunile sunt clar explicate și ilustrate. Firește se pot face și unele observații. Dacă se propunea un standard de redactare a etalonului ar fi fost util psihologilor care adesea nu trec în etalonul pe care îl elaborează media, abaterea standard și efectivul pe care s-a calculat etalonul. O eroare pe care o fac practicienii este și aceea că transpun direct procentajele cumulate obținute prin mijlocirea SPSS-ului, în etalon. Însă, capitolul este deosebit de important pentru specialiștii în științele socio-umane și mai ales pentru psihologi.

Din orice carte de statistică nu poate lipsi un capitol despre *Probabilități și semnificație statistică* (Capitolul 7). Autorul lucrării tratează pertinent acest capitol, care este unul esențial în științele socio-umane, el poziționându-se la baza inferențelor statistice. Chiar dacă domeniul socio-uman este marcat de distribuția gaussiană sau normală, poate că viitorul va acorda o mai mare atenție celor două periferii ale acestei curbe care reprezintă cazurile de excepție și pentru care cercetătorii, probabil, vor dezvolta noi statistici. Autorul demonstrează o foarte bună înțelegere a fenomenului probabil și a aplicațiilor sale în științele umane. Semnificația statistică își are un rol bine definit, ea stând la baza interpretărilor statistice.

Capitolul 8 discută despre *Eșantionare și reprezentativitate*. Deși aparent suntem tentați să considerăm că un astfel de capitol are o aplicabilitate limitată la problemele sondajelor cu caracter electoral (sunt chiar foarte la modă), noțiunile cu care operează sunt totuși bine circumscrise și aplicațiile corect precizate.

Lucrarea recenzată este una de referință în domeniu, ea acoperă sfera procesărilor statistice importante din științele socio-umane, poate și de aici aparenta prezentare mai rezumativă a unor capitole care pentru alte discipline ar fi pretins o dezvoltare mai amplă. Personal, recenziile acestei lucrări au fost încântați să constate că un domeniu în care predomină încă multă ambiguitate și soluții cu valoare aproximativă, este tratat cu multă seriozitate și într-o manieră accesibilă celor ce activează în domeniul amintit.

Monica Albu și Horia D. Pitariu

Sofia Chirică, Daniela Andrei, D. & Cătălina Ciuce (2009). *Aplicații practice ale psihologiei organizaționale*. Cluj-Napoca: Editura ASCR, 233 p.

Această carte aduce un aport important în ceea ce privește înțelegerea și largirea posibilităților de aplicare în practica organizațională a conceptelor prezentate într-una dintre cărțile autoarei Sofia Chirică, Psihologie Organizațională: Modele de diagnoză și intervenție (1996), Casa de Editură și Consultanță Studiul Organizării. Contribuția noii lucrări la o înțelegere mai bună a conceptelor de bază ale psihologiei organizaționale, în special ale dezvoltării organizaționale este reflectată mai ales în primul capitol al acestei cărți, intitulat „Psihologia organizațională: Bază teoretică și orientare valorică pentru dezvoltarea organizațională”.

După o scurtă introducere privind schimbarea organizațională și „factorii care motivează procesele de dezvoltare organizațională”, autoarele ne prezintă o excelentă sinteză a principalelor perspective propuse pentru studiul organizațiilor, „care pun în prim-plan situațiile organizaționale create prin interacțiune umană ghidată de cunoaștere și valori”. În acest context, organizațiile sunt conceptualizate succint din perspectiva psihologiei sociale, a antropologiei și fenomenologiei și, nu în ultimul rând, din perspectiva modelului cogniției distribuite socio-cultural. Aceste perspective ale abordării organizațiilor înlesnesc o înțelegere mai profundă a componentelor sistemului social organizațional, conformității și influenței sociale, luptei pentru putere în organizații,

designului grupurilor și organizațiilor, conducerii și deciziei manageriale, memoriei și învățării organizaționale. Analiza acestor concepte este însoțită de o descriere a rolului pe care îl îndeplinesc din punct de vedere didactic și al „relevanței lor în procesele de consultanță organizațională” și numeroase exemple intuitive și exerciții aplicative.

În capitolul „Coerența personalității în orientarea social-cognitivă” autoarele prezintă în contrast coerența personalității din perspectiva psihologiei tradiționale și cea a psihologiei culturii. Înțelegerea personalității nu este posibilă fără a face referire la cultura în care aceasta s-a dezvoltat și la situațiile sociale care favorizează percepția consistenței interne a personalității și cea a dependenței persoanelor. Modul în care cultura contribuie major la coerența personalității este ilustrat prin apelul la rezultatele unor studii care au abordat această tematică, utilizând participanți americani și japonezi.

Sinele, influențat de cultură prin mecanisme sociale, apare în cel de-al treilea capitol al cărții, ca o „organizație de cunoaștere”, în cadrul căreia operează mecanisme de tipul distorsiunilor cognitive, făcând din acesta o organizație „totalitară”. Egocentrismul, conservatorismul cognitiv și percepția rezultatelor dezirabile sunt considerate a fi distorsiuni cognitive care contribuie la actualizarea și fabricarea schimbării colective și individuale, având origini de natura motivațională sau informațională. Acest capitol subliniază importanța distorsiunilor cognitive în organizarea sinelui, ele semnalizând existența unor organizații care funcționează activ, fie ele indivizi sau organizații umane.

Analiza paralelă individ-organizație, deși reiese din întregul conținut al cărții, apare evident în cel de-al patrulea capitol intitulat „Coerență și schimbare în cunoașterea individuală și distribuită”. Atât personalitatea, cât și organizația sunt considerate organisme care învață, punându-se accent pe structurile și procesele implicate în funcționarea acestora. Prin analogie cu personalitatea, organizațiile devin sisteme cognitive sau structuri de cunoștințe care funcționează după o serie de rutine ce permit îndeplinirea activităților productive în modalități stabile.

Cel de-al cincelea capitol ne introduce pas cu pas în problematica metodologiei grounded theory, autorii subliniind necesitatea clarificării asumpțiilor paradigmatică ale acesteia, mai ales în cercetarea

organizațională. Analiza excelentă a dezvoltării și expansiunii acestei metodologii a condus progresiv la prezentarea diferențelor și asemănarilor dintre direcția reprezentată de metodologia grounded theory de tip pozitivist și cea de tip interpretivist. Oferirea unei sinteze a acestor două direcții de cercetare organizațională, a condițiilor și modalităților în care pot fi aplicate aceste metodologii constituie un atuu al acestei cărți. În plus, sunt prezentați concis și pașii care trebuie îndepliniți pentru a avea, într-un mod cât mai riguros, o interacțiune cu datele, bazată pe învățare, inclusiv în cadrul derulării acestora.

Atenta trecere în revistă a punctelor teoretice importante privind metodologia grounded theory este urmată de o vastă și precisă aplicație a acesteia în domeniul sănătății mintale, cu scopul diagnosticării principalelor fenomene care se produc și care pot interfera cu procesele de schimbare organizațională. Aplicarea metodologiei grounded theory înseamnă, după părerea autorilor, și o reconsiderare a ceea ce înseamnă dezvoltarea organizațională, a rolului consultantului și clientului în cadrul procesului de diagnoză și dezvoltare organizațională: „Astfel, în locul unui singur expert (uneori invulnerabil) în problemele clientului, în abordarea modernă a relației de consultanță avem de fapt doi cercetători. Atât consultantul, cât și clientul devin cercetători ai funcționării organizației și investighează împreună aspectele unei problematice de fond pentru a ajunge la soluții adecvate organizației în cauză”. Semnalând asupra capcanelor și piedicilor care pot să apară în activitatea unui neexperimentat consultant organizațional, această parte a cărții poate fi considerată un ghid util în abordarea schimbării și dezvoltării organizaționale. Caracterul concret al aplicației este reliefat de o descriere detaliată a metodologiei studiului, căreia i-au fost inserate și fragmente din interviurile realizate cu participanții la studiu și ilustrații ale temelor conceptuale rezultate din analiza datelor.

Al șaptelea capitol subliniază faptul că abordarea organizațiilor din perspectivă dinamică nu poate fi înțeleasă fără a ține cont de complexitatea organizațiilor și a mediului în care acestea se află. „Știința complexității oferă o analiză mai aprofundată a modului în care organizația funcționează prin raportare la mediu”. Fiind deja familiarizat cu ceea ce este știința complexității, cititorului îi sunt prezentate caracteristicile sistemelor adaptative complexe și este invitat ulterior în abordarea

problematicii învățării managementului complexității, în special prin intermediul metodei simulărilor. Și în acest capitol, abundă fragmente din relatările participanților și exemple privind metode de analiză a datelor obținute, cu scopul de a evidenția evaluarea funcționalității sistemelor adaptative complexe.

Aspectele metodologice prezentate în paginile cărții sunt sumarizate în ultimul capitol al cărții, fiind prezentate în contrast asumțiile pozitivismului și interpretivismului ca perspective științifice în cercetarea organizațională. Ponind de la acest cadru teoretic, este pusă sub lupa rigorii și aportului științific mult dezbătută distincție dintre cercetarea calitativă și cea cantitativă, precum și noua perspectivă multiparadigmatică care a început „să fie foarte des proliferată în cercetarea organizațională recentă”.

Prin îmbinarea informațiilor din surse originale și analiza critică a beneficiilor obținute prin utilizarea unor lentile diferite de diagnoză și dezvoltare organizațională, această carte subliniază natura contextuală a cunoașterii dezvoltate, unicitatea funcționării fiecărei organizații, fiind mai puțin orientată spre desprinderea unor „teorii generalizabile, universale și replicabile”. Răsfoind paginile ei, puteți descoperi un acurat mod în care cercetătorul poate contribui la dezvoltarea organizațiilor într-un mod inedit.

Claudia Rus

Karl Westhoff & Marie-Luise Kluck. Trad. Dragoș Iliescu, Mihalea Minulescu, Cătălin Nedelcea, & Ion Andrei (2009). Raportul psihologic: Redactare și evaluare. București, Cluj-Napoca: D&D/Testcentral & SINAPSIS, 221 p.

Uneori, căutând informații pentru a lua deciziile cele mai bune în viața personală sau cea profesională, indiferent de pregătirea noastră, suntem puși în fața descifrării unui raport psihologic. Întrebarea care care se naște cel mai frecvent în mintea noastră după citirea raportului este „În ce măsură pot să țin cont de ceea ce scrie aici?”. Un răspuns precis îl putem schița pe baza celor 24 de capitole ale cărții „Raportul psihologic: Redactare și evaluare”, tradusă în limba română de patru autori interesați de problematica evaluării psihologice.

Cartea de față poate fi considerată drept un ghid privind modul în care poate fi întocmit și evaluat un raport psihologic, indiferent de problema pentru care a fost solicitată realizarea acestuia. Diversitatea motivelor pentru care poate fi condusă o evaluare psihologică a cărei concluzii vor fi prezentate sub forma unui raport psihologic este subliniată încă din partea de „Introducere” a acestei lucrări. Acest prim capitol ne prezintă detaliat scopul elaborării prezentei cărți, oferindu-ne totodată o privire generală asupra conținutului său și câteva note utile privind organizarea sa.

După această scurtă introducere, cititorului îi sunt dezvăluite fundamentele abordării adoptate de autori, conducându-l spre ceea ce înseamnă evaluarea psihologică îndreptată spre decizie. În acest capitol regăsim perspectiva autorilor asupra psihologiei, evaluării psihologice și evaluării raportului psihologic. De o importanță deosebită, în special pentru cei care caută „rețete profesionale”, este schițarea structurii unui raport psihologic care va fi dezvoltat pe baza activității științifice întreprinsă de cel care conduce evaluarea psihologică. Astfel, raportul psihologic este conceptualizat ca fiind „rezultatul unei activități științifice”, motiv pentru care „el trebuie să îndeplinească criteriile care se aplică în general afirmațiilor științifice: validitate și comprehensibilitate”.

Pornind de la ce înseamnă problema sau „întrebarea clientului”, cei doi autori ne oferă 7 pași simpli care să ne ajute în a accepta sau respinge întrebarea clientului nostru și în formularea presupunerilor sau ipotezelor cu care vom lucra. Ne sunt reliefate și cunoștințele care ar trebui să le posede un bun specialist pus în situația de a realiza o evaluare psihologică și predicții privind comportamentul individual al persoanei evaluate.

Pentru a înțelege ce este comportamentul individual, în cel de-al patrulea capitol, găsim informații prețioase despre ce înseamnă o ecuație comportamentală și tipurile de variabile de care un specialist trebuie să țină cont în întocmirea unui raport psihologic.

Selecția variabilelor importante pentru explicarea, descrierea, înțelegerea și predicția comportamentului individual este urmată de capitolul dedicat ipotezelor sau întrebărilor psihologice, în special funcțiilor, construirii, formulării și numărului acestora.

Capitolul al șaselea ne exemplifică maniera în care un specialist lucrează cu problema unui client, fiind o ilustrare a informației prezentate în capitolele anterioare prin intermediul unor exemple de întrebări ale clienților din trei arii diferite de evaluare.

Parcursul procesului complex de investigare psihologică cu scopul oferirii unui răspuns întrebării clientului necesită o planificare riguroasă, selecția rațională a surselor de informare și un plan detaliat de evaluare, în cadrul cărora analiza cost-beneficii este un criteriu definitoriu. În acest stadiu, cei doi autori subliniază faptul că un aport benefic în abordarea întrebării clientului este adus și de analiza strategiei apriori care „a fost folosită pentru a răspunde la întrebarea clientului până în momentul când sarcina de a scrie un raport psihologic este înmănată psihologului”. Prezentarea caracteristicilor surselor de informație din capitolul nouă vin în sprijinul deciziei psihologului legată de valoarea unei anumite surse de informații în planificarea procesului de evaluare și întocmirea raportului psihologic.

În capitolul zece sunt prezentate testele și chestionarele psihologice ca fiind „unelte clasice care pot fi utilizate ca instrumente standardizate în munca de evaluare”. Însă, din perspectiva celor doi autori, aceste instrumente nu sunt suficiente pentru a răspunde adecvat la întrebarea clientului. Beneficiul adus de obiectivitatea, fidelitatea și validitatea testelor și chestionarelor este complementarizat cu cel al interviurilor psihologice descrise în capitolul 11 și 12.

Modul în care „diversitatea uneltelor psihologice” poate fi valorificată în cadrul unui proces de evaluare aptitudinală este reliefat în capitolul 13 al acestei cărți. Această secțiune cuprinde întrebări concrete, specifice care pot fi adresate în cadrul unei evaluări psihologice și informațiile despre instrumentele utilizate, care ar trebui incluse în conținutul unui raport psihologic.

Trecerea în revistă a modalităților utilizate în aspectele supuse evaluării psihologice este însoțită de o prezentare generală a formării percepției despre alte persoane și a judecăților evaluative (capitolul 14) cu scopul de a atenționa asupra distorsiunilor și erorilor care pot interveni în procesul de formulare a judecăților evaluative, a întrebărilor psihologice, planificării evaluării, a prezentării rezultatelor evaluării și a formulării concluziilor (capitolul 15). Însă,

autorii nu se opresc doar la a ne prezenta aceste erori și distorsiuni, ci ne oferă și descriu succint, în capitolul 16, și câteva „posibilități de minimizare a erorilor și distorsiunilor în deciziile din cadrul evaluării”, cum ar fi: extinderea fondului de cunoștințe, construirea unor planuri de evaluare documentate etc.

Cu scopul de a decide dacă o informație este fiind utilă sau nu în raport cu întrebarea clientului, autorii ne propun, în capitolul 17, o serie de criterii pentru a evalua observațiile comportamentale surprinse pe parcursul evaluării psihologice. Primim informații prețioase referitoare la tipurile de observații comportamentale, scorarea testelor și prezentarea rezultatelor lor, analiza și prezentarea interviurilor orientate către decizie și modul în care aceste rezultate pot fi prezentate într-un limbaj indirect. Prezentarea datelor culese în cadrul unui raport psihologic este ilustrată excelent în capitolul 18.

Cel de-al nouăsprezecelea capitol al cărții aduce în prim plan scopurile și procedura evaluatorului, la care s-a făcut apel în secțiunea de rezultate a unui raport psihologic. Aceste informații sunt completate cu cele privind recomandările și sugestiile care pot fi formulate la sfârșitul unui raport psihologic. Exemplificarea detaliată a secțiunii de rezultate a raportului psihologic este surprinsă în capitolul 20.

Ulterior, autorii insistă asupra unor „fundamente pentru o teorie a evaluării psihologice orientată spre decizie”, oferindu-ne o concluzie grosieră a ceea ce înseamnă un raport psihologic întocmit de pe pozițiile științei. Dar această secțiune dedicată evaluării raportului psihologic este continuată și în capitolul următor, 22, care subliniază faptul că un raport psihologic întocmit de către un specialist este considerat bun în momentul în care trece de criteriile exigente ale științei. Considerată ca o rezultantă a informațiilor prezentate în celelalte capitole ale cărții, acest capitol ne furnizează „un ghid pentru evaluarea rapoartelor psihologice”, în special „pentru persoanele care nu au studii în domeniul psihologiei” cărui i se alătură listele de verificare conținute în penultimul și ultimul capitol al cărții.

Ceea ce răzbate din fiecare capitol este îndemnul autorilor de a ne lăsa ghidați de știință în acțiunile dedicate întocmirii, redactării și evaluării unui raport psihologic. Indiferent că suntem sau nu psihologi, manageri, studenți, clienți, putem beneficia de o vastă gamă de cunoștințe, soluții și exemple referitoare la

raportul psihologic științific doar citind, fără prea mult efort, „Raportul psihologic: redactare și evaluare”.

Claudia Rus

Paul E. Spector (2008). *Industrial and Organizational Psychology (Ediția a-V-a)*. New York: John Wiley & Sons, Inc., p. 457.

Cu toate că există numeroase publicații în domeniul psihologiei industriale și organizaționale, cartea de față aduce un plus de cunoaștere, acoperind o listă variată de teme, de la metode de recrutare și selecție a angajaților până la teorii ale modului în care organizațiile moderne funcționează. Din numeroasele teme abordate, desprindem o resursă importantă pentru încercările specialiștilor de a ajuta organizațiile în a beneficia cât mai mult de resursele umane angajate și, totodată, în a le învăța cum să aibă grijă de sănătatea și confortul psihologic al acestora. Structurarea conținutului acestei ediții este similară cu cea a altor lucrări de referință în domeniul psihologiei industrial-organizaționale dar include o serie de elemente de noutate.

În prima parte a cărții, cititorul este introdus pas cu pas în domeniul psihologiei industriale și organizaționale, fiindu-i prezentat domeniul acestei științe și activitățile psihologului dintr-o organizație. Autorul schițează excelent o imagine a psihologiei industriale și organizaționale din perspectiva profesiei și a științei, trecând în revistă ceea ce trebuie să facă o persoană și resursele pe care le are la dispoziție pentru a deveni un profesionist. După cum menționează și autorul „nu există un alt domeniu al psihologiei în care să fie prezentă o corespondență mai apropiată între aplicație și știință, făcând din I/O un bun exemplu privind modul în care societatea poate beneficia de studiul psihologiei”.

Prezentare detaliată a domeniului psihologiei industriale și organizaționale este continuată în cel de-al doilea capitol, intitulat „Metode de cercetare în psihologia I/O”. Aceste prime două capitole ne conturează clar o perspectivă introductivă asupra a ceea ce studiază această ramură a psihologiei, a instrumentelor pe care le utilizează pentru a produce cunoaștere și a modul în care poate fi aplicată această cunoaștere în organizații. Găsim informații importante despre conceptele

unui design de cercetare, măsurătorile și statisticile care pot fi utilizate în cadrul demersurilor specialistului organizațional. În strânsă legătură cu aceste teme, este abordată și problematica eticii în cercetările fundamentale și aplicate în acest domeniu.

Conturarea domeniului psihologiei industriale și organizaționale din partea introductivă este îmbogățită, în capitolele următoare ale cărții, cu descrieri bogate ale sarcinilor principale ale psihologului pe care acesta le poate derula în cadrul organizațiilor.

Partea a doua a cărții este dedicată evaluării posturilor de muncă, performanței și a oamenilor, cuprinzând trei capitole distincte (capitolul 3, 4 și 5). În debutul secțiunii alocate analizei muncii, cititorul i se prezintă cele două abordări majore ale analizei muncii, scopurile, metodele, fidelitatea și validitatea acesteia. Ceea ce apare nou în această secțiune, față de multe dintre lucrările de specialitate recente, este prezentarea metodelor de analiză a muncii pentru echipele de muncă. Cu toate că această activitate a psihologului organizațional este una intens abordată în domeniul resurselor umane, ea încă oferă cercetătorilor diverse provocări și probleme de studiat în viitor.

De ce este necesară evaluarea angajaților? Ce înseamnă performanța angajaților? Cum o putem evalua? Sunt doar câteva aspecte la care capitolul 4 ne oferă multiple răspunsuri. Această parte teoretică este completată cu descrierea unor instrumente de natură subiectivă și obiectivă, care pot fi utilizate pentru evaluarea performanțelor în muncă și o serie de aspecte legale, probleme și provocări stârnite de o astfel de tematică. Secțiunea dedicată metodelor de evaluare conține informații prețioase referitoare la caracteristicile locului de muncă, testele psihologice, informațiile biografice, interviuri, mostrele de muncă, centrele de evaluare și evaluarea electronică.

Partea a treia, intitulată „Selecția și instruirea angajaților”, este focalizată, după cum reiese și din titlu, asupra a două dintre cele mai populare și desfășurate activități de resurse umane: selecția profesională și instruirea profesională. Un atu al acestei părți este reprezentat de informațiile privind modul în care un specialist poate realiza un studiu de validitate, cum pot fi utilizați predictorii în cadrul unui proces de selecție profesională, care este utilitatea unei selecții profesionale realizate de pe pozițiile științei și aspectele legale implicate în această activitate, inclusiv

la nivel internațional. În capitolul destinat instruirii profesionale, cititorul este învățat cum se proiectează, furnizează și evaluează o instruire profesională. La fel ca la finalul capitolelor anterioare, sunt aduse în prim plan problemele și provocările ridicate de această activitate a psihologului industrial-organizațional.

Autorul insistă în partea a patra, „Individul și organizația” asupra teoriilor motivației, emoțiilor și atitudinilor față de muncă ale angajaților, cum sunt satisfacția muncii, angajamentul organizațional și emoțiile la locul de muncă. Este discutată și problematica comportamentelor productive (performanță, comportament cetățenesc) și contraproductive ale angajaților (comportamentele de retragere, agresivitatea, sabotajul și furtul). Aceste elemente de comportament organizațional sunt completate concis cu cele legate de sănătatea angajaților la locul de muncă. Cititorului îi sunt evidențiate relațiile dintre sănătatea ocupațională și securitatea la locul de muncă, aspecte legate de programul de muncă, stresul ocupațional, conflictul-muncă familie și burnout.

Ceea ce apare din nou în lucrările de specialitate ale psihologilor, asemeni unui trend, este contextul muncii, în cartea de față autorul detaliindu-ne rolul contextului social al muncii. Această ultimă parte a cărții abordează teme precum grupurile și echipele de muncă, conducere și putere în organizații, dezvoltare și teorie organizațională. În ceea ce privește problematica grupurilor și echipelor de muncă sunt trecute în revistă o serie de concepte importante, din perspectiva autorului, pentru funcționarea grupului: norme, roluri, coeziunea grupului, pierderea procesului, angajament față de echipă, modelul mental al echipei, performanța și diversitatea grupului. Autorul ne creionează câteva intervenții utile în utilizarea grupurilor în context organizațional pentru a veni în încercarea noastră de a realiza un design al muncii cât mai eficace.

Un aspect strâns relaționat de grupuri și echipe, indiferent de domeniul în care sunt utilizate, este cel al conducerii și puterii pentru a obține poziția de conducător. Dar ce este conducerea? Care sunt sursele acestui fenomen? Care sunt consecințele abuzului de putere? Sunt doar câteva dintre întrebările la care ne invită autorul să căutăm un răspuns formulat pe baza datelor științifice. Pentru a înțelege acest fenomen, văzut ca element al contextului muncii, ne sunt descrise critic și

abordările teoretice ale acestuia, manifestarea lui în funcție de gen și în diverse culturi.

Ultimul capitol al cărții este concentrat pe două teme majore reprezentate de dezvoltarea organizațională și teoriile organizaționale. În cadrul secțiunii dedicate dezvoltării organizaționale, cititorului îi sunt dezvăluite informații despre acceptarea schimbării organizaționale de către angajați, managementul prin obiective, construirea echipelor de muncă și a grupurilor de tip T. De o mare importanță apar evidențiate contribuțiile pe care dezvoltarea organizațională le aduce creșterii performanței întregii organizații. Pentru a înțelege mai bine cum pot fi implementate programe de dezvoltare organizațională, autorul insistă critic asupra modului în care diverși autori au conceptualizat ceea ce este și ceea ce face o organizație. Modalitățile de funcționare ale organizațiilor le regăsim în teoria X și Y, teoria birocratiei, a sistemelor sociale deschise și a celor sociotehnice. Fără a susține superioritatea uneia dintre ele, autorul le prezintă comparativ, insistând asupra punctelor tari și limitelor acestora.

Prin intermediul celor cinci părți majore, cartea ne oferă o imagine complexă a ceea ce este psihologia industrială și organizațională ca știință și ca profesie. Calitatea de știință este subliniată în fiecare capitol prin informațiile teoretice, problemele și provocările pe care le ridică fiecare temă abordată iar cea de profesie este reliefată de instrumentele, exemplele și exercițiile inserate printre cunoștințele teoretice. Cu toate că sunt prezentate foarte multe informații, ele sunt prezentate și organizate astfel încât fiecare cititor, chiar dacă nu este psiholog industrial-organizațional, să înțeleagă cât mai ușor ce este și ce face psihologia industrială și organizațională

Claudia Rus

APIO

Asociația de Psihologie Industrială și Organizațională

CONFERINȚA NAȚIONALĂ DE PSIHOLOGIE INDUSTRIALĂ ȘI ORGANIZAȚIONALĂ

**Ediția a X-a
22-24 Aprilie 2010, București**

Asociația de Psihologie Industrială și Organizațională (APIO), organizează în perioada 22-24 Aprilie 2010, la București, Ediția a X-a a Conferinței Naționale de Psihologie Industrială și Organizațională.

În afara unor sesiuni de lucrări, conferința va include o zi de prelegeri susținute de nume mari în psihologia internațională.

Conferința va include și o secțiune de workshopuri, la care aveți posibilitatea de a vă înscrie în limita locurilor disponibile. Tematica workshopurilor este anunțată pe site-ul APIO, începând cu data de 15 octombrie, (www.apio.ro), pe care vă invităm să-l accesați pentru a obține mai multe detalii despre conferință și alte evenimente organizate de asociația noastră.

Participarea la conferință precum și la workshopurile din cadrul acesteia este creditată de către Colegiul Psihologilor din România.

Vă așteptăm cu drag!

Condiții de publicare a articolelor:

Revista Psihologia Resurselor Umane publică articole în limba română, engleză și franceză. Lucrările științifice trimise spre publicare trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

1. Manuscrisele trebuie pregătite în conformitate cu standardele de publicare din "Publication Manual of the American Psychological Association", ed.4.
2. Manuscrisele trebuie să fie elaborate într-un stil clar.
3. Lucrările vor fi trimise redactorului șef în două exemplare: un exemplar listat pe foaie A4, la un 1 rând, cu caractere Times New Roman, 12, respectându-se următoarele margini: sus-3cm., jos-2.5cm., la stânga-2.5cm., la dreapta-2.5cm. și un alt exemplar pe un CD (atenție documentele trebuie să fie format WORD). Pe eticheta CD-ului vor fi trecute: numele și prenumele autorului, numele articolului și o adresă de e-mail unde poate fi contactat autorul. Lucrările pot fi trimise și pe adresa de e-mail: office@apio.ro.
4. Lungimea studiilor teoretice, experimentale, ale cercetărilor aplicative și metaanalizelor poate fi de maximum 25 pagini, scrise la un 1 rând, inclusiv tabelele, graficele și referințele bibliografice. Comentariile și interviurile nu pot depăși 10 pagini. Pentru recenzii lungimea maximă este de 3-4 pagini. Lungimea articolelor din secțiunea «MRU în practică» nu poate depăși 10 pagini scrise la un 1 rând.
5. Referințele bibliografice din interiorul textului se vor face prin indicarea autorului citat și a anului de publicație a sursei citate. Exemplu: Roșca, 1963; Curșeu & Buș, 2002. Bibliografia de la finalul articolului va avea următorul format:

Pentru articol publicat într-o revistă:

- Armenakis, A.A., & Bedeian A.G. (1992). The role of metaphors in organizational change. *Group and Organizational Management*, 17, 242-248.

Pentru carte:

- Katzenbach, J.R., & Smith, A. (1993). *The Wisdom of Teams*. Boston: Allyn and Bacon.

Pentru capitol sau studiu din cadrul unei cărți:

- Harrison, R. (1974). Role negotiation: a tough-minded approach to team development. In P.J. Berger (Ed.), *Group Training Techniques*. Essex: Gower Press.

Conditions requises pour publier les articles

La revue **Psychologie des Ressources Humaines** publie des articles originaux en anglais, français et en roumain. Les travaux scientifiques soumis doivent remplir les conditions suivantes:

1. Les manuscrits doivent être conformes aux standards de publication qu'on trouve dans "Le manuel de publication de l'APA", édition numéro 4.
2. Les manuscrits doivent être élaborés d'une manière claire.
3. Les travaux scientifiques seront envoyés au rédacteur en chef de la revue en deux exemplaires: un exemplaire en format A4, interligne 1, caractères Times New Roman, 12, les bordures: de haut – 3 cm, du bas - 2,5 cm, du gauche – 2,5 cm, du droit – 2,5 cm, et un autre exemplaire sur CD (faire attention: les documents doit être en format WORD). Sur l'étiquette de CD seront enregistrés: le nom et le prénom de l'auteur, le nom de l'article et l'adresse e-mail de l'auteur. Les travaux scientifiques seront aussi envoyés par e-mail: office@apio.ro
4. La longueur des études théoriques, expérimentales, d'investigations appliquées et des méta-analyses sera de 25 pages maxim, écrites avec un interligne de 1, y compris les tableaux, les figures et les références bibliographiques. Les commentaires et les interviews ne seront pas plus longs que de 10 pages. Pour les critiques, la longueur sera de 3-4 pages. La longueur des articles prônant des «MRU en pratique» ne peut pas excéder 10 pages.
5. Les références bibliographiques doivent indiquer l'auteur cité et l'année de la référence. La bibliographie doit respecter le format suivant:

Pour un article publié dans une revue:

- Armenakis, A.A., & Bedeian A.G. (1992). The role of metaphors in organizational change. *Group and Organizational Management*, 17, 242-248.

Pour un livre:

- Katzenbach, J.R., & Smith, A. (1993). *The Wisdom of Teams*. Boston: Allyn and Bacon.

Pour un chapitre ou une étude citée d'un livre:

- Harrison, R. (1974). Role negotiation: a tough-minded approach to team development. In P.J. Berger (Ed.), *Group Training Techniques*. Essex: Gower Press.