

# TEZĂ DE DOCTORAT

## REZUMAT

**Claudia (BEJUȘCA) INDREICA**

### ***DEZVOLTAREA ȘI IMPLEMENTAREA CENTRELOR DE EVALUARE CA METODĂ DE SELECȚIE A PERSONALULUI***

**Conducător științific:  
Prof.univ.dr. Nicolae JURCĂU**

#### **INTRODUCERE**

Pentru a putea face o predicție asupra comportamentului persoanei în activitatea pe care o va avea în noul post, trebuie să folosim o serie de instrumente cu valoare predictivă asupra comportamentului aplicanților. Atunci când vorbim despre posturi de management, indiferent în ce domeniu, printre instrumentele cu o mare validitate de aspect se numără centrele de evaluare. Așa cum arată și studiile privind centrele de evaluare, utilizarea lor este în creștere, tocmai datorită rezultatelor obținute (Gaugler, Pohley, 1997; Gaugler și colab., 1987; Lievens, 2003).

Centrele de evaluare sunt definite, potrivit *Guidelines and Ethical Considerations for Assessment Center Operations* (2009), ca o metodă standardizată de evaluare a comportamentului, bazată pe mai multe input-uri de informații. Sunt folosiți mai mulți observatori instruiți și tehnici diferite. Se fac evaluări asupra comportamentului, în mare parte în urma unor simulări specific dezvoltate. Aceste evaluări sunt coroborate în cadrul unei întâlniri între evaluatori sau printr-un proces de integrare statistică. Într-o discuție de integrare sunt extrase comportamente relevante și comprehensive, frecvent alături de diverse scoruri. Discuția are ca finalitate evaluarea performanței participanților în cadrul dimensiunilor sau a altor variabile, pe care centrul de evaluare a fost construit să le măsoare. Metoda de integrare statistică trebuie validată în concordanță cu standardele profesionale acceptate.

Un centru de evaluare bine construit are avantaje față de multe metode de evaluare tradiționale. Unul dintre cele mai mari avantaje este acuratețea ridicată în evidențierea performanțelor în postul respectiv. Un alt beneficiu pe care îl oferă centrele de evaluare se referă la abilitatea candidaților de a se autoselecta;

se oferă astfel, o bună bază pentru identificarea trebuințelor individuale de dezvoltare. Pentru a obține aceste avantaje, trebuie să acordăm o mare atenție procesului de proiectare a centrelor de evaluare și factorilor care contribuie la calitatea și consistența evaluării (Lievens, 2001a, 2001b, 2002; Lievens, Conway, 2001).

Un centru de evaluare oferă multe beneficii, printre care menționăm: este văzut ca fiind corect; are o foarte bună validitate de aspect din partea participanților; poate măsura o serie de abilități, care pot fi folosite în validarea diferitelor criterii, cum ar fi performanța, succesul în programe de training, dezvoltarea carierei, identificarea potențialului (Gaugler și colab., 1987).

Thornton și Rupp (2006) prezintă o comparație a caracteristicilor centrelor de evaluare cu alte metode de evaluare (tabelul 1).

Din tabelul 1 desprindem caracteristicile centrelor de evaluare și anume, modul în care sunt combinate diferite proceduri de evaluare individuale. În primul rând, se pot combina diferite tipuri de evaluări (teste, simulări, interviuri), unul din exercițiile de simulare incluzând elemente importante solicitate în postul țintit; în al doilea rând, se face observarea unor comportamente complexe, relevante pentru competențele manageriale; se folosesc evaluatori multipli (incluzând manageri de nivel superior) și nu în ultimul rând, constituie un proces sistematizat de a colecta și integra observațiile strânse de la evaluatori. Așa cum menționează Thornton și Rupp (2006), rezultatul unui centru de evaluare este o evaluare a mai multor competențe manageriale și în unele cazuri, un indicator global cu privire la potențialul persoanei de a obține succese în postul țintit.

Un pas esențial în construirea unui centru de evaluare este stabilirea exactă a scopului pe care acesta trebuie să-l atingă. Sintetizarea caracteristicilor centrelor de evaluare în funcție de scopurile acestora se găsește în tabelul 2.

Așa cum se poate observa în tabelul 2, inclusiv dimensiunile evaluate diferă de la un program la altul. Dacă scopul este promovarea, evaluarea trebuie realizată asupra unor dimensiuni care reflectă potențialul de dezvoltare pe o perioadă lungă de timp, pe când atunci când se urmărește diagnosticarea și dezvoltarea, programul trebuie să evalueze competențe, care pot fi dezvoltate în cadrul programului sau în viitor.

**Tabelul 1.** Comparație între centrele de evaluare și alte metode de evaluare (Thornton, Rupp (2006))

<b>Tehnici alternative de evaluare</b>	<b>Metoda centrelor de evaluare</b>
<p><b><i>Evaluarea individuală</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• realizarea unor evaluări holistice;</li> <li>• evaluarea este realizată de o singură persoană;</li> <li>• persoana este evaluată individual;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• realizarea unor evaluări specifice care pot fi combinate într-un scor global;</li> <li>• evaluările sunt realizate de mai mulți evaluatori;</li> <li>• simultan pot fi evaluate mai multe persoane (6-12 persoane);</li> </ul>
<p><b><i>Feedback din mai multe surse</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• evaluatorii au parte de un training limitat sau chiar deloc;</li> <li>• feedback-ul este de cele mai multe ori scris;</li> <li>• utilizarea mai multor evaluatori (supervizori, colegi, subordonați, clienți);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• evaluatorii participă la o instruire extinsă;</li> <li>• feedback-ul este de cele mai multe ori scris și oral;</li> <li>• evaluatori multipli, de cele mai multe ori din managementul superior, HR sau din afara organizației;</li> </ul>
<p><b><i>Interviu comportamental</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• afirmații personale despre comportamentele trecute;</li> <li>• poate cuprinde informații false;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• observații ale comportamentului curent;</li> </ul>
<p><b><i>Teste de abilități cognitive</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• probleme abstracte;</li> <li>• abilitățile sunt evaluate în funcție de răspunsul la itemi;</li> <li>• pot determina reacții de respingere;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• probleme concrete, relaționate cu munca;</li> <li>• permit demonstrarea comportamentului necesar rezolvării situației;</li> <li>• cauzează reacții de respingere minime;</li> </ul>
<p><b><i>Chestionare de personalitate</i></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ușor de falsificat;</li> <li>• autodescriere;</li> <li>• măsoară trăsături stabile;</li> <li>• validitate de aspect scăzută.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• greu de falsificat;</li> <li>• descrierea realizată de observatori;</li> <li>• poate măsura atât trăsături stabile, cât și abilități în dezvoltare</li> <li>• participanții răspund favorabil, validitate de aspect mare.</li> </ul>

**Tabelul 2.** Comparație între centre de evaluare cu scopuri diferite  
(Thornton & Rupp, 2006)

	<b>Scopul centrului de evaluare</b>		
	Promovare/ selecție	Diagnosticarea nevoilor de training	Dezvoltarea abilităților
Participanți	Angajați cu potențial ridicat sau aplicanți.	Toți angajații interesați.	Toți angajații interesați.
Poziția care trebuie analizată	Postul care urmează a fi ocupat acum sau în viitor.	Postul actual sau viitor.	Postul actual sau viitor.
Numărul dimensiunilor	Puține (5-7), la nivel global.	Mai multe (8-10), mai specifice.	Puține (5-7).
Natura dimensiunilor	Potențial și trăsături.	Dezvoltabile, distincte din punct de vedere conceptual.	Abilități ușor de instruit.
Exerciții folosite	Generice.	Având o similaritate moderată cu postul.	Probe de lucru.
Timpul necesar pentru evaluare	Relativ scurt (0,5 – 1 zi).	Relativ lung (1,5 – 2 zile).	Relativ lung (1,5 – 2 zile).
Metoda de observare	Puternic controlată.	–	–
Modul de integrare	Obiectiv, cuantificabil	Individualizat pentru fiecare participant.	–
Tipul raportului	Scurt, descriptiv.	Lung, diagnostic.	Imediat, verbal.
Cine primește feedback	Participanții, managerii – două niveluri ierarhice superioare.	Participanții și supervizorii.	Participanții, posibil și supervizorii.
Cine oferă feedback	Personalul HR.	Specialiștii HR sau evaluatorii.	Specialiștii HR, trainerul sau facilitatorul.
Rezultatul important	Scorul global (OAR).	Evaluarea pe dimensiuni.	Sugestii comportamentale.

În România, utilizarea centrelor de evaluare are o pondere foarte mică, unul din motive fiind costurile crescute pe care le presupune design-ul și validarea unui centru de evaluare, comparativ cu alte metode folosite în selecție. Un alt motiv ține de personalul din domeniul resurselor umane, care nu a aprofundat această metodă, într-un context în care nevoile curente nu permit abordarea unor metode mai complexe, dar ale căror beneficii se vor vedea în timp. Aici contribuie, de cele mai multe ori și lipsa unei strategii și viziuni în ceea ce privește politica de resurse umane, dar și centralizarea deciziilor importante, exclusiv la nivelul directorului general.

## **MOTIVELE ALEGERII SUBIECTULUI**

Nevoia cercetării de față a apărut în contextul unor schimbări majore în ceea ce privește metodele de selecție la nivel managerial în diferite organizații. Începutul anilor 2000 erau caracterizați, în România, prin aplicarea excesivă a testelor psihologice, chiar dacă trăsăturile de personalitate sau constructele urmărite nu erau relevante în performanța candidatului în poziția managerială pe care urma să o ocupe. Decidenții din cadrul companiilor care aveau deschise poziții manageriale se bucurau de informațiile primite despre candidați, chiar dacă uneori acestea nu asigurau că decizia luată pe baza lor va însemna și obținerea unor performanțe superioare din partea candidatului ales. Această etapă reprezenta oricum o evoluție, în ceea ce privea selecția de personal, față de anii 90, când angajările în majoritatea companiilor se făceau pe baza „recomandărilor”, dar care nu aveau la baza informații despre competențele persoanei, ci mai degrabă informații despre apropierea de persoane cărora li se acorda încredere.

Pe de altă parte, pentru candidații pozițiilor manageriale a fost o perioadă de familiarizare cu diferite teste psihologice, de tipul chestionarelor de personalitate, dar și cu cele care evaluau diferite abilități cognitive. La început, testele psihologice au reprezentat o fascinație reală, chiar dacă aplicarea lor lua extrem de mult timp, atât din partea candidatului, cât și a psihologului. Inclusiv viziunea a suferit unele modificări, mai exact îmbunătățiri, de la etapa în care candidatul completa testele psihologice, iar rezultatele erau oferite doar angajatorului, fără a fi cunoscute de către candidat, la situațiile în care participarea la un proces de selecție implica ca „obligativitate” din partea specialistului acordarea unui feedback detaliat candidatului, asupra rezultatelor testelor psihologice, iar în ultimul timp chiar și un feedback general, după parcurgerea tuturor etapelor de selecție, inclusiv interviul final cu angajatorul.

Treptat, testele psihologice aplicate au devenit din ce în ce mai cunoscute, fapt care a atras de la sine elaborarea de către candidați a unor strategii în completarea lor, care să le asigure obținerea unor rezultate „bune”.

Al doilea aspect, care a influențat utilizarea testelor psihologice, se referea la timpul alocat completării acestora, care era între două și patru ore, foarte mult pentru candidat, dar foarte mult și pentru specialistul de resurse umane, indiferent dacă era angajatul organizației sau făcea parte dintr-o firmă de recrutare și selecție. Dacă se adăugă acestor ore inclusiv timpul alocat interviului inițial și interviului final cu decidentul angajării, timpul total alocat pentru o selecție din partea candidatului era de aproximativ 5-6 ore (în funcție de etapele parcurse), iar un proces de selecție ca durată, având în vedere timpul alocat fiecărui candidat, pentru organizație ajungea la 4-6 săptămâni. Acest interval era mult prea mare, având în vedere că preavizul dat în cazul eliberării unei poziții era între 15-30 zile, timp insuficient pentru a finaliza procesul de selecție și a angaja efectiv noua persoană în cadrul organizației, adăugându-se aici și perioada de preaviz a acesteia. Se ajungea astfel la o distanță între plecarea ocupantului postului (în cazul unei plecări voluntare) și sosirea noului angajat de 30 de zile, perioadă în care nimeni nu ocupa postul respectiv. Având în vedere importanța unei poziții manageriale în cadrul oricărei organizații, acest scenariu reprezenta un dezastru.

O altă variabilă care a intervenit în această perioadă a fost validitatea de aspect a probelor incluse într-un proces de selecție. Pentru manageri o serie de teste sau probe nu aveau nicio relevanță pentru ocuparea postului. Astfel, afirmații de genul: *„dacă îmi dați testul cu ratele și vânzătorii, să știți că l-am mai făcut și nu-l mai dau, mi se pare nerelevant”* sau *„sper că nu e testul cu nu știu câte sute de întrebări, l-am mai dat de câteva ori”*, erau frecvente. Reacții de genul acesta spuneau foarte mult și despre implicarea candidatului în procesul de selecție, mai ales în contextul în care nu întrezărea relevanța acestor probe ca predictor ai succesului viitor în cazul ocupării postului.

Perioada anilor 2005-2007 a adus vești bune din punctul de vedere al creșterii economice în România, dar a adus o dificultate în plus în cadrul proceselor de recrutare și selecție, adică lipsa aplicanților pentru diferite poziții. Oferta locurilor de muncă pe piața forței de muncă era mult peste cerere, fapt care a determinat o schimbare a atitudinii aplicanților. Schimbarea s-a manifestat prin creșterea nejustificată a cerințelor salariale, fără a se lua în calcul plusul de valoare pe care aceștia îl aduc în companie și modul în care vor contribui la rezultatele economice ale companiei, prin abandonarea participării la un proces de selecție, chiar dacă deja trecuseră câteva etape, motivând că este irelevant și prea puțin interesant, mergând până la a neatractivitatea postului și chiar și a organizației în măsura în care *„așa ceva se cere”*.

Companiile pe de alta parte, solicitau un proces de selecție foarte responsabil, care să le ofere toate informațiile, chiar garantarea faptului că acel candidat ales va realiza o performanță ridicată, odată cu intrarea în companie. Riscul cel mai mare era, în cazul pozițiilor manageriale, luarea unei decizii greșite, care urma să aibă un impact foarte puternic asupra organizației, chiar până la afectarea nivelului indicatorilor financiari ai companiei.

Ca atare, apare o nouă provocare pentru specialiștii în resurse umane, și anume construirea unui proces de selecție și a unor instrumente, care să ofere cât mai multe informații pentru a lua o decizie cu privire la predictibilitatea performanței candidaților odată cu ocuparea postului, dar care să fie în același timp atractiv, relevant, o experiență utilă pentru candidați, indiferent de rezultatul acesteia.

În contextul acesta, dezvoltarea și implementarea Centrelor de evaluare ca metode de selecție managerială a apărut ca o soluție optimă, care îndeplinește cerințele ambelor părți (candidat și angajator), dar și a specialistului în domeniul resurselor umane. Acesta este astfel mulțumit de calitatea și cantitatea informațiilor obținute despre fiecare candidat, iar imaginea transmisă prin raportul selecției este valoroasă și poate fi valorificată corespunzător de către managementul organizației, în cazul acesta decidenții finali.

Utilizarea Centrelor de evaluare în România nu este atât de frecventă, unul dintre motive fiind atât costurile mari ca și timp și bani pentru dezvoltarea acesteia, dar și lipsa specializării în interiorul companiei, având în vedere nevoile curente în domeniul resurselor umane. Ca atare, companiile cu specializare în domeniul serviciilor de resurse umane pot prelua această oportunitate, alocându-și în același timp resursele necesare, ca o investiție pe termen lung, la care companiile apelează în contextul selecțiilor manageriale. Bineînțeles, un aspect important este și menținerea acestui serviciu la un preț atractiv, vandabilitatea acestuia asigurându-i și perfecționarea în timp.

**OBIECTIVUL CERCETĂRII** noastre a fost construirea unui centru de evaluare și validarea acestuia, în vederea utilizării sale ca predictor în selecția managerială – în cazul nostru, selecția directorului operațional în organizații cu profil de producție industrială – realizând astfel, un instrument de lucru ce are la bază anumite dimensiuni necesare în succesul managerial.

Obiectivele cercetării:

1. Identificarea competențelor/dimensiunilor, care asigură succesul în cadrul postului de director operațional în companii de producție.
2. Construirea unui Centru de evaluare, care să măsoare aceste competențe.
3. Validarea Centrului de evaluare ca un bun predictor pentru succesul unui director operațional în companii de producție.
4. Validarea Fișei de evaluare a calităților manageriale (Pitariu, Pitariu & Albu, 1999), ca instrument de evaluare a performanței manageriale.

## DESIGNUL CERCETĂRII

### Etapele cercetării

Cercetarea s-a desfășurat în două etape. În prima etapă, am construit centrul de evaluare, iar în a doua, l-am validat.

**a. Construirea centrului de evaluare** a plecat de la un studiu preliminar, având un grup de 14 manageri, cărora li s-a cerut să definească acele competențe sau dimensiuni care asigură succesul managerial în postul de director operațional. Studiul a evidențiat cinci **competențe (dimensiuni)** considerate esențiale pentru performanța ridicată a managerului:

*D1* – planificarea și organizarea;

*D2* – conștientizarea organizației și a business-ului;

*D3* – comunicarea;

*D4* – luarea deciziei;

*D5* – lucrul în echipă.

Pentru a evidenția aceste cinci competențe, au fost folosite următoarele **tipuri de exerciții**:

*E1* – discuții de grup fără lider, fără roluri asigurate;

*E2* – exercițiul in-basket;

*E3* – discuții de grup fără lider, cu roluri stabilite;

*E4* – joc de rol;

*E5* – simulare fabrică

Unele dintre exerciții au fost identificate printre cele existente, iar altele au fost construite. Trebuie menționat că nu au putut fi măsurate toate dimensiunile în cadrul fiecărui exercițiu (tabelul 3).

**Tabelul 3.** Dimensiunile evaluate în cadrul fiecărui exercițiu

Dimensiunea	Exercițiul				
	<i>E1</i>	<i>E2</i>	<i>E3</i>	<i>E4</i>	<i>E5</i>
<i>D1</i>	X	X	X	X	X
<i>D2</i>	X	X	X		X
<i>D3</i>	X	X	X	X	X
<i>D4</i>		X	X	X	X
<i>D5</i>	X	X		X	X



---

*Legendă:*

*D1* – planificarea și organizarea; *D2* – conștientizarea organizației și a business-ului; *D3* – comunicarea; *D4* – luarea deciziei; *D5* – lucrul în echipă.

*E1* – discuții de grup fără lider, fără roluri stabilite;

*E2* – exercițiul in-basket; *E3* – discuții de grup fără

lider, cu roluri asigurate; *E4* – joc de rol. *E5* – simulare

Evaluarea comportamentelor candidaților a fost realizată de patru evaluatori: doi manageri și doi psihologi. Instruirea evaluatorilor, aspect foarte important în dezvoltarea unui centru de evaluare, a inclus: definirea dimensiunilor, clasificarea comportamentelor și descrierea exercițiilor în care vor fi realizate evaluările.

**b. Validarea centrului de evaluare** a fost realizată prin aplicarea acestuia unui lot de subiecți din cadrul a patru organizații diferite (A-D), care aveau ca obiect de activitate producția industrială. În fiecare organizație, aplicarea centrului de evaluare a avut ca scop selecția internă pentru postul de director operațional. Au participat 33 de persoane (22 de bărbați și 11 femei), din cadrul celor patru companii (tabelul 4). Vârsta participanților a fost cuprinsă între 27 și 58 de ani, având o medie de 41,1 ani ( $\sigma=10,9$ ).

**Tabelul 4.** Structura eșantionului de subiecți pe sexe

Sex	Compania				Total
	A	B	C	D	
Bărbați	4	5	6	7	22
Femei	6	2	3	0	11
Total	10	7	9	7	33

## REZULTATELE CERCETĂRII

### Procedura de validare a centrului de evaluare

Evaluarea folosind centrul de evaluare a fost realizată de către cei patru evaluatori instruiți, în anul 2007.

Pe de altă parte, toți subiecții au fost evaluați cu ajutorul unei *Fișe de evaluare a calităților manageriale*, care a fost proiectată de Pitariu, Pitariu & Albu (1999). Ea servește la măsurarea a 18 dimensiuni ( $I_1-I_{18}$ ) care se consideră că sunt caracteristice succesului în activități manageriale:  $I_1$  – *Competența tehnică*,  $I_2$  – *Capacitatea de învățare*,  $I_3$  – *Imaginația în muncă*,  $I_4$  – *Persuasivitatea*,  $I_5$  –

*Integrarea în grup, I<sub>6</sub> – Comunicarea, I<sub>7</sub> – Supervizarea, I<sub>8</sub> – Capacitatea de a lua decizii, I<sub>9</sub> – Capacitatea de organizare, I<sub>10</sub> – Energia cheltuită, I<sub>11</sub> – Sacrificarea autonomiei, I<sub>12</sub> – Sociabilitatea, I<sub>13</sub> – Acceptarea normelor, I<sub>14</sub> – Autoperfecționarea, I<sub>15</sub> – Păstrarea imaginii, I<sub>16</sub> – Loialitatea, I<sub>17</sub> – Productivitatea, I<sub>18</sub> – Inițiativa.*

Fiecare dimensiune constituie un item, care este compus dintr-o definiție și o scală de evaluare cu șapte trepte și cu trei ancore comportamentale (la nivelul treptelor 1, 4 și 7). Un item suplimentar, I<sub>19</sub>, solicită evaluatorului să facă o apreciere sintetică a calităților manageriale ale persoanei evaluate, folosind o scală cu 7 puncte.

În studiul criteriului am urmărit concordanța dintre evaluatori în anul 2007 cu ajutorul coeficientului  $\tau_b$  al lui Kendall și media cotelor fiecărui item per companii în același an. Am ales pentru cercetarea concordanței evaluatorilor coeficientul  $\tau_b$  al lui Kendall din următoarele motive:

- numărul de persoane evaluate din fiecare organizație era prea mic pentru a putea calcula coeficientul de corelație liniară;
- numărul valorilor de note acordate de un evaluator diferea, în multe cazuri, de numărul valorilor de note acordate de al doilea evaluator, iar din acest motiv nu se putea calcula coeficientul de concordanță între evaluatori K al lui Cohen;
- numărul valorilor de note posibile (7) era mai mic decât numărul persoanelor evaluate din fiecare companie și din acest motiv dintre cei trei coeficienți ai lui Kendall numai coeficientul  $\tau_b$  putea lua valori extreme.

Concordanța între notele acordate de doi evaluatori este bună, dacă  $\tau_B$  este pozitiv și cât mai apropiat de 1, fiind semnificativ la pragul  $p=0,05$ .

În cadrul companiilor A și C majoritatea coeficienților  $\tau_B$  sunt pozitivi. Cei care sunt negativi au valori mici și nu sunt semnificativi la pragul  $p=0,05$ . Faptul că doar puțini coeficienți  $\tau_B$  sunt semnificativi la pragul  $p=0,05$  se poate explica astfel: în general, notele primite de o persoană de la doi evaluatori nu au fost egale (sunt destul de puțini itemii la care mai mult de jumătate dintre persoane să fi primit aceeași notă de la ambii evaluatori) (tabelul 37), dar nu au existat cazuri în care unul dintre evaluatori să fi acordat la majoritatea subiecților note mai mari decât celălalt evaluator (dovadă faptul că media diferențelor notelor luate în valoare absolută este mai mică decât 1 la aproape toți itemii) (tabelul 38). Adică, evaluatorii nu au dat, în general, note egale, dar unul dintre evaluatori a dat la unele persoane note mai mici decât celălalt, iar la alte persoane, note mai mari decât celălalt și diferența notelor (atunci când nu au fost egale) a fost, în majoritatea cazurilor, de un punct.

În compania B, acordul evaluatorilor este mai scăzut decât în companiile A și C, existând mai mulți coeficienți  $\tau_B$  cu valoare negativă, doi dintre ei chiar semnificativi statistic la pragul  $p=0,05$ . Există și doi itemi (15 și 19) pentru care unul dintre evaluatori le-a dat tuturor persoanelor aceeași notă (5). Concordanța este mai scăzută între primul și al doilea evaluator, decât între al doilea și al

treilea și decât între primul și al treilea: între primul și al doilea evaluator sunt mai mulți coeficienți  $\tau_B$  negativi și mai puțini itemi la care cel puțin jumătate dintre persoanele evaluate să fi fost notate la fel de cei doi evaluatori.

Și în cazul companiei B mediile diferențelor notelor date de doi evaluatori, luate în valoare absolută, sunt mai mici decât 1 pentru majoritatea itemilor (tabelul 38), iar cea mai mare medie este egală cu 1,286, adică nu este mare.

În compania D, majoritatea coeficienților  $\tau_B$  calculați între primul și al treilea evaluator și între al doilea și al treilea evaluator sunt negativi. Pentru 7 dintre cei 19 itemi ai Fișei de evaluare, coeficienții  $\tau_B$  calculați între primul și al treilea evaluator sunt negativi și semnificativi la pragul  $p=0,05$ . Pentru majoritatea itemilor primul și al treilea evaluator au dat note egale doar la cel mult două persoane. La 15 dintre cei 19 itemi al Fișei de evaluare media diferențelor notelor date de primul și de al treilea evaluator, luate în valoare absolută, depășește valoarea 1.

Se constată astfel, că al treilea evaluator a notat altfel decât ceilalți doi (a avut în minte alte definiții ale constructelor pe care le-a notat sau nu cunoștea destul de bine persoanele pe care le-a evaluat).

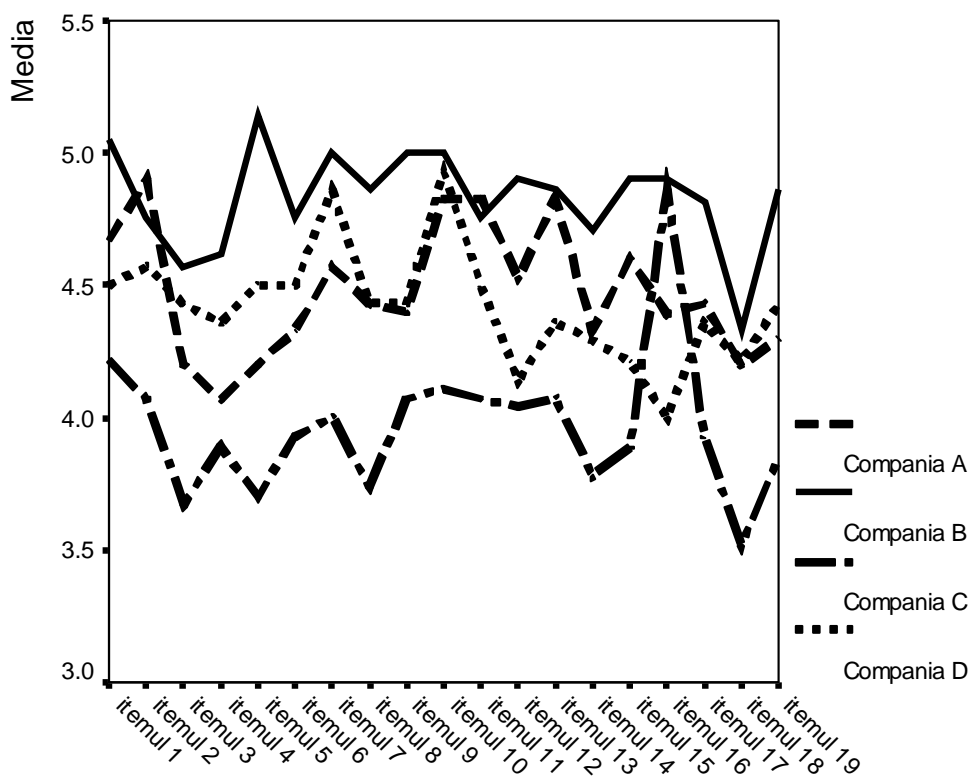
Ca și o concluzie putem spune că, concordanța notelor date de evaluatori itemilor Fișei este mai bună în companiile A și C (unde este mai mare numărul de itemi, pentru care cel puțin jumătate dintre persoanele evaluate au primit aceeași notă de la cei doi evaluatori și este mai mare numărul de itemi pentru care media diferențelor notelor date de doi evaluatori, în valoare absolută, este mai mică decât 1) și este destul de redusă în compania D, unde evaluatorul 3 a apreciat altfel decât ceilalți doi).

În calcularea mediei cotelor, pentru fiecare persoană s-a calculat media cotelor primite la itemii Fișei de evaluare în anul 2007.

Pentru companiile A, B și C mediile au fost calculate luându-se în considerare cotele date de cei trei evaluatori.

Pentru compania D, deoarece cotele date de al treilea evaluator nu concordau cu cotele acordate de ceilalți doi, la calculul mediilor nu s-au luat în considerare decât cotele primilor doi evaluatori.

Mediile cotelor fiecărui item, pe companii, sunt prezentate și în figura 1.



**Fig. 1.** Mediile cotelor la itemii Fișei de evaluare, pe companii

Tot pentru studiul predictorilor am urmărit analiza concordanțelor dintre evaluatori în anii 2008 și 2009.

S-au făcut aceleași prelucrări care au fost efectuate pentru anul 2007, doar că în anii 2008 și 2009 fiecare persoană a fost evaluată de doi evaluatori, nu de trei, ca în anul 2007.

Pentru anii 2008 și 2009 concordanța notelor acordate de cei doi evaluatori este bună în toate companiile:

**Tabelul 5.** Numărul de itemi pentru care cel puțin jumătate dintre persoanele evaluate au primit aceeași notă de la cei doi evaluatori, în anul 2008

Compania	Număr de itemi
A	8
B	11
C	11
D	7

**Tabelul 6.** Numărul de itemi pentru care media diferențelor notelor primite de la cei doi evaluatori, în valoare absolută, în anul 2008 este mai mică decât 1

<b>Compania</b>	<b>Număr de itemi</b>
A	19
B	18
C	19
D	19

**Tabelul 7.** Numărul de itemi pentru care cel puțin jumătate dintre persoanele evaluate au primit aceeași notă de la cei doi evaluatori, în anul 2009

<b>Compania</b>	<b>Număr de itemi</b>
A	16
B	12
C	11
D	12

**Tabelul 8.** Numărul de itemi pentru care media diferențelor notelor primite de la cei doi evaluatori, în valoare absolută, este mai mică decât 1, în anul 2009

<b>Compania</b>	<b>Număr de itemi</b>
A	19
B	19
C	19
D	18

Prelucrarea datelor ne arată că fișa de evaluare a calităților manageriale poate fi folosită ca și criteriu.

În această cercetare s-au utilizat numai cinci itemi, corespunzători dimensiunilor centrului de evaluare (tabelul 9).

**Tabelul 9.** Itemii *Fișei de evaluare a calităților manageriale* utilizați în această cercetare pentru validarea centrului de evaluare și dimensiunile centrului de evaluare pe care le măsoară

<b>Itemul din Fișa de evaluare</b>	<b>Dimensiunea centrului de evaluare</b>
<i>I</i> <sub>5</sub> – Integrarea în grup	<i>D</i> <sub>5</sub> – Lucrul în echipă
<i>I</i> <sub>6</sub> – Comunicarea	<i>D</i> <sub>3</sub> – Comunicarea
<i>I</i> <sub>8</sub> – Capacitatea de a lua decizii	<i>D</i> <sub>4</sub> – Luarea deciziei
<i>I</i> <sub>9</sub> – Capacitatea de organizare	<i>D</i> <sub>1</sub> – Planificarea și organizarea
<i>I</i> <sub>17</sub> – Productivitatea	<i>D</i> <sub>2</sub> – Conștientizarea organizației și a business-ului

Evaluarea cu ajutorul *Fișei de evaluare* a fost realizată de superiorul direct și de superiorul pe linie funcțională, în anii 2007, 2008 și 2009. În anul 2007 evaluarea a fost realizată și de ocupantul de atunci al postului de director operațional, care urma să părăsească organizația.

Următorul pas l-a reprezentat studiul predictorului.

Centrul de evaluare ca predictor a fost construit urmărind regulile realizării acestuia, recomandate de *Guidelines and Ethical Considerations for Assessment Center Operations* (2009) pentru a acoperi **validitatea de conținut**. Obținerea informațiilor despre sarcinile unui director operațional în cadrul unei companii de producție, de la experți în domeniu, precum și studiul realizat cu ajutorul celor 14 manageri pentru a obține cele 5 dimensiuni/competențe necesare unei performanțe ridicate în cadrul acestui post.

**Validitatea de aspect** am urmărit-o prin reacțiile strânse de la participanții Centrului de evaluare din toate companiile, imediat după terminarea tuturor exercițiilor. Datele au fost strânse răspunzând la întrebări, de tipul: *În ce măsură exercițiile reflectă situații cu care directorul operațional se poate întâlni?; Care este reacția la finalul acestei experiențe?* Rezultatele ne-au arătat o reacție pozitivă din partea participanților, considerând Centrul de evaluare relevant și o metodă corectă de evaluare a competențelor necesare în noua poziție.

Am verificat **validitatea convergentă**. Ideea pe care am urmărit-o a fost următoarea: dacă dimensiunile au fost bine definite și exercițiile bine alese, atunci pentru fiecare dimensiune, rezultatele evaluării acesteia prin exerciții corelează între ele direct, semnificativ cel puțin la pragul  $p=0,05$ .

**Procedul de lucru:** S-au calculat coeficienții de corelație liniară între rezultatele evaluărilor prin exercițiile centrului de evaluare, pentru fiecare dimensiune în parte (tabelul 10). Toate calculele au fost făcute asupra valorilor *OAR* pe dimensiuni și exerciții, pentru cele 33 de persoane evaluate.

**Tabelul 10.** Coeficienții de corelație liniară între rezultatele exercițiilor, pentru fiecare dimensiune ( $N=33$ )

Exercițiile între care s-a calculat $r$		Dimensiuni				
		$D1$	$D2$	$D3$	$D4$	$D5$
$E1$	$E2$	0,577***	0,569***	0,518**	-	0,687***
	$E3$	0,483**	0,360*	0,476**	-	-
	$E4$	0,349*	-	0,398*	-	0,748***
	$E5$	0,456**	0,285	0,397*	-	0,486**
$E2$	$E3$	0,682***	0,601***	0,447**	0,583***	-
	$E4$	0,465**	-	0,459**	0,403*	0,714***
	$E5$	0,601***	0,511**	0,390*	0,557***	0,370*
$E3$	$E4$	0,546***	-	0,539***	0,646***	-
	$E5$	0,635***	0,510***	0,363*	0,541***	-
$E4$	$E5$	0,631***	-	0,587***	0,554***	0,707***

Legendă: \*\*\*  $p < 0,001$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ .

Validitatea convergentă este foarte bună. Dintre coeficienții de corelație liniară calculați între evaluările realizate în cadrul exercițiilor, pentru fiecare dimensiune, doar un singur coeficient este nesemnificativ la pragul  $p=0,05$  (pentru dimensiunea  $D2$  – conștientizarea organizației și a business-ului, între exercițiile  $E1$ – discuții de grup fără lider, cu roluri stabilite și  $E5$ – simulare), iar jumătate dintre coeficienți (19 din 38) sunt semnificativi la pragul  $p=0,001$ . Deducem că dimensiunile au fost bine definite.

**Validarea discriminantă** a avut la bază următoarea idee: dacă dimensiunile au fost bine definite și exercițiile bine alese, atunci pentru fiecare exercițiu, rezultatele evaluării dimensiunilor nu corelează între ele.

**Procedul de lucru:** S-au calculat coeficienții de corelație liniară între rezultatele evaluărilor dimensiunilor, pentru fiecare exercițiu al centrului de evaluare (tabelul 11). Toate calculele au fost făcute asupra valorilor  $OAR$  pe dimensiuni și exerciții, pentru cele 33 de persoane evaluate.

**Tabelul 11.** Coeficienții de corelație liniară între evaluările dimensiunilor, pentru fiecare exercițiu ( $N=33$ )

Dimensiunile între care s-a calculat $r$		Exerciții				
		$E1$	$E2$	$E3$	$E4$	$E5$
$D1$	$D2$	0,353*	0,562***	0,564***	-	0,490**
	$D3$	0,413*	0,598***	0,287	0,447**	0,247
	$D4$	-	0,373*	0,615***	0,632***	0,653***
	$D5$	0,269	0,390*	-	0,588***	0,501**
$D2$	$D3$	0,218	0,675***	0,632***	-	0,427*
	$D4$	-	0,377*	0,766***	-	0,633***
	$D5$	0,040	0,300*	-	-	0,600***
$D3$	$D4$	-	0,433*	0,520**	0,634**	0,505**
	$D5$	0,580***	0,504**	-	0,348*	0,385*
$D4$	$D5$	-	0,373*	-	0,454**	0,536***

Legendă: \*\*\*  $p < 0,001$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ .

Validitatea discriminantă este destul de scăzută. Dintre cei 38 de coeficienți de corelație calculați, numai 6 sunt ne semnificativi la pragul  $p=0,05$ , iar 14 coeficienți (mai mult de o treime) sunt semnificativi la pragul  $p=0,001$ . Corelațiile dintre evaluările dimensiunilor sunt mai scăzute în cadrul exercițiului  $E1$  – discuții de grup fără lider, cu roluri stabilite și mai ridicate în cadrul exercițiului  $E4$  – joc de rol (unde toți coeficienții de corelație sunt semnificativi cel puțin la pragul  $p=0,05$ ). Validitatea discriminantă scăzută este frecvent întâlnită în studiile privind centrele de evaluare.

Tot pentru verificarea **validității relative la construct** a centrului de evaluare au fost prelucrate prin analiză factorială (metoda Componentelor principale și rotația factorilor prin metoda Varimax) rezultatele evaluărilor dimensiunilor în cadrul exercițiilor (OAR).

Au fost extrași 6 factori, care acoperă 79,200% din variația totală ( $F1:16,636\%$ ;  $F2:15,208\%$ ;  $F3:12,904\%$ ;  $F4:11,623\%$ ;  $F5:11,550\%$ ;  $F6:11,279\%$ ).

În tabelul 12 sunt notate saturațiile evaluărilor în factorii extrași.



**Tabelul 12.** Coeficienții de corelație liniară între evaluările dimensiunilor în cadrul exercițiilor și factorii extrași prin analiza factorială, semnificativi la pragul  $p=0,05$

Dimensiune	Exercițiu	Factor					
		F1	F2	F3	F4	F5	F6
1	1				0,848 **		
	2	0,384			0,696 **		
	3	0,579 **			0,557 **		
	4	0,355	0,507 *		0,432		
	5	0,417			0,626 **	0,557 **	
2	1						0,816 **
	2	0,391					0,788 **
	3	0,640 **		0,420			0,426
	5					0,745 **	0,400
3	1		0,529 *	0,500 *			0,365
	2						0,549 **
	3		0,373	0,623 **			
	4			0,755 **			
	5			0,790 **		0,378	
4	2	0,732 **					
	3	0,858 **		0,357			
	4	0,578 **		0,448 *			
	5	0,440 *		0,356		0,592 **	
5	1		0,831 **				
	2	0,357	0,825 **				
	4		0,833 **			0,420	
	5		0,413			0,825 **	

Legendă: \*  $p<0,01$ ; \*\*  $p<0,001$

Urmărind evaluările care au saturații mari în fiecare factor, se constată că trei dintre dimensiuni (2, 3 și 5) sunt foarte bine măsurate în cadrul exercițiilor centrului de evaluare:

- toate evaluările dimensiunii 5 (*Lucrul în echipă*) au saturații mari în factorul F2 și nu mai este un alt factor în care toate aceste evaluări să aibă saturații semnificative la pragul  $p=0,05$ ;
- toate evaluările dimensiunii 2 (*Conștientizarea organizației și a business-ului*) au saturații mari în factorul F6 și nu mai este un alt factor în care toate aceste evaluări să aibă saturații semnificative la pragul  $p=0,05$ ;
- patru din cele cinci evaluări ale dimensiunii 3 (*Comunicarea*) au saturații mari în factorul F3 și nu mai este un alt factor în care toate aceste evaluări să aibă saturații semnificative la pragul  $p=0,05$ ;

Toate evaluările dimensiunii 1 (*Planificare și organizare*) au saturații mari în factorul *F4*, dar patru dintre cele cinci evaluări (cele realizate în cadrul exercițiilor 2, 3, 4 și 5) au saturații mari și în factorul *F1*. Întrucât în factorul *F1* au saturații mari și evaluările dimensiunii 4 (*Luarea deciziei*) în cadrul exercițiilor 2, 3, 4 și 5, este posibil ca în notele acordate dimensiunii 1 în exercițiile 2, 3, 4 și 5, să se reflecte atât modul în care se realizează planificarea și organizarea, cât și felul în care se ia decizia.

Toate evaluările dimensiunii 4 (*Luarea deciziei*) au saturații mari în factorul 1, dar trei dintre ele au saturații mari și în factorul *F3* (care se referă la comunicare). S-ar părea că notele acordate în cadrul exercițiilor 3, 4 și 5 pentru dimensiunea 4 (*Luarea deciziei*) să reflecte și modul în care decizia luată este comunicată.

Am urmărit Compararea mediilor evaluărilor globale în cadrul Centrului de evaluare și Compararea mediilor evaluărilor globale ale dimensiunilor.

### Compararea mediilor evaluărilor globale în cadrul Centrului de evaluare.

S-au comparat mediile evaluărilor globale (OAR) între companii, pentru fiecare exercițiu și fiecare dimensiune. S-a utilizat metoda ANOVA.

**Tabel 13.** Indicatorii statistici ai evaluărilor globale (OAR) făcute pentru fiecare dimensiune, în cadrul fiecărui exercițiu, pe companii

Exercițiul	Dimensiunea	Compania A		Compania B		Compania C		Compania D	
		<i>m</i>	$\sigma$	<i>m</i>	$\sigma$	<i>m</i> ,	$\sigma$	<i>m</i>	$\sigma$
1	1	4,10	0,74	3,86	0,69	3,00	1,58	3,57	0,98
	2	2,40	0,70	3,29	0,49	3,22	1,09	1,86	0,90
	3	3,90	1,10	3,43	0,79	3,33	1,12	2,57	1,13
	5	3,60	1,07	3,57	0,53	2,67	0,87	3,00	0,58
2	1	3,70	1,16	3,86	0,38	2,78	0,67	3,00	0,82
	2	2,90	0,99	3,57	0,53	2,89	0,78	2,29	0,49
	3	3,50	1,35	3,43	0,98	2,89	1,05	2,86	0,69
	4	2,90	1,29	3,57	0,53	2,33	0,71	3,14	0,69
	5	3,40	0,84	3,43	0,53	2,22	0,83	3,00	0,58
3	1	3,10	0,88	3,29	0,49	2,11	0,93	3,29	1,38
	2	2,90	1,37	3,71	1,11	2,56	0,73	2,57	1,13
	3	3,50	1,27	3,43	1,13	2,67	0,71	2,43	1,27
	4	2,90	1,37	3,14	0,69	2,22	0,97	3,29	1,25
4	1	3,10	0,88	3,14	0,69	1,89	0,78	2,86	0,90
	3	3,10	1,45	3,14	1,07	2,56	1,01	2,43	1,27
	4	3,00	1,15	3,29	0,49	2,22	0,97	2,86	1,07
	5	3,00	0,82	3,29	0,76	2,33	0,71	2,71	0,76

5	1	3,20	1,03	4,00	1,00	2,33	0,87	3,86	0,90
	2	2,90	1,20	3,43	0,79	3,22	1,09	3,29	0,76
	3	3,50	1,08	2,86	1,07	3,11	1,05	3,29	0,95
	4	3,10	1,20	3,57	0,79	2,78	0,83	3,43	0,79
	5	2,80	0,79	3,00	0,82	2,56	0,88	3,29	0,49

Se observă că, în majoritatea cazurilor, cele mai mari medii s-au obținut în compania B, iar cele mai mici, în compania C. Datele ne evidențiază că există diferențe între companii.

### Compararea mediilor evaluărilor globale ale dimensiunilor

Pentru fiecare dimensiune s-a calculat media evaluărilor globale făcute pentru respectiva dimensiune în cadrul exercițiilor.

S-au comparat mediile evaluărilor globale ale dimensiunilor între companii. S-a utilizat metoda ANOVA.

Indicatorii statistici sunt prezentați în tabelul 14. Cele mai mari medii s-au obținut în companiile B și A, iar cele mai mici, în companiile C și D.

**Tabel 14.** Indicatorii statistici ai evaluărilor globale (OAR) făcute pentru fiecare dimensiune, în cadrul fiecărui exercițiu, pe companii

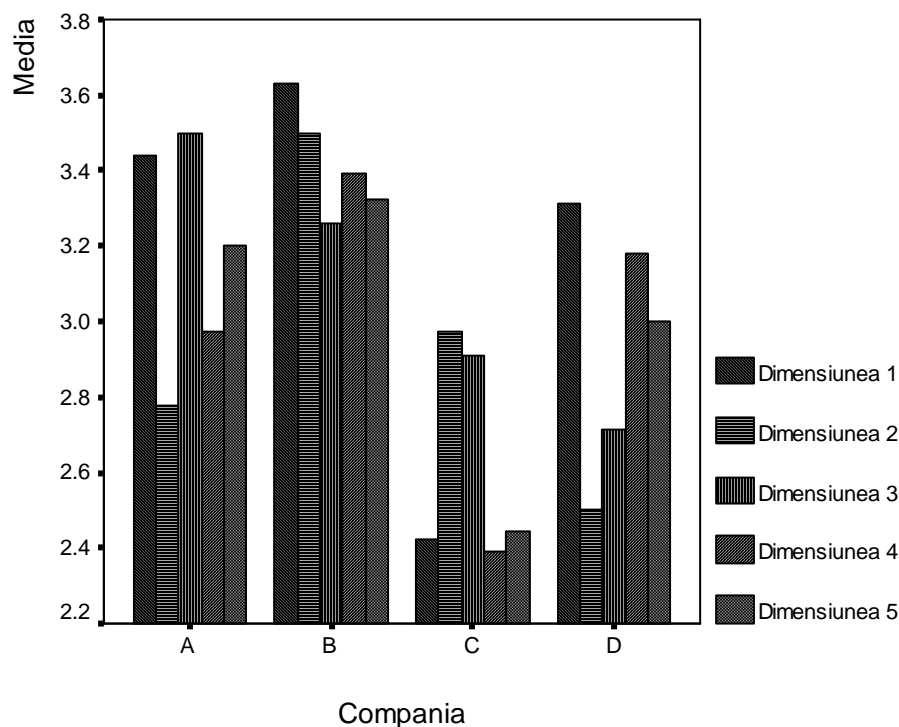
Dimensiunea	Compania A		Compania B		Compania C		Compania D	
	$m$	$\sigma$	$m$	$\sigma$	$m$	$\sigma$	$m$	$\sigma$
1	3,44	0,70	3,63	0,52	2,42	0,76	3,31	0,76
2	2,78	0,90	3,50	0,38	2,97	0,67	2,50	0,75
3	3,50	0,98	3,26	0,72	2,91	0,81	2,71	0,65
4	2,98	0,95	3,39	0,38	2,39	0,76	3,18	0,80
5	3,20	0,70	3,32	0,61	2,44	0,75	3,00	0,43

Rezultatele comparației mediilor sunt notate în tabelul 66.

Pentru dimensiunile 1 (*Planificare și organizare*) și 5 (*Lucrul în echipă*) mediile diferă semnificativ între companii (la pragul  $p=0,01$  pentru dimensiunea 1 și la pragul  $p=0,05$  pentru dimensiunea 5). Atunci când diferența mediilor a fost semnificativă, s-au comparat mediile companiilor luate câte două, prin metoda LSD. În aceste cazuri diferența semnificativă a mediilor a fost cauzată de media scăzută obținută de compania C (tabelul 15).

**Tabel 15.** Compararea mediilor evaluărilor globale între companii, prin metoda ANOVA

Dimensiunea	$F(3, 29)$	$p$	Companiile între care diferența mediilor este semnificativă
1	5,050	0,006	A și C ( $p=0,004$ ), B și C ( $p=0,002$ ), C și D ( $p=0,017$ )
2	2,446	0,084	
3	1,546	0,224	
4	2,526	0,077	
5	3,087	0,043	A și C ( $p=0,017$ ), B și C ( $p=0,012$ )



**Fig. 2.** Mediile evaluărilor globale ale dimensiunilor, pe companii

Dimensiunea 1 = Planificare și organizare

Dimensiunea 2 = Conștientizarea organizației și a business-ului

Dimensiunea 3 = Comunicarea

Dimensiunea 4 = Luarea deciziei

Dimensiunea 5 = Lucrul în echipă

Existența diferențelor între companii, atât în cazul mediilor pentru fiecare exercițiu și fiecare dimensiune, cât și în cazul dimensiunilor ne-au determinat să abordăm fiecare companie separat (figura 2).

Cercetarea **validității concurente** și a **validității predictive** a centrului de evaluare a urmărit, pentru fiecare dimensiune, legătura dintre evaluarea globală a dimensiunii respective (valoarea *OAR*) și media cotelor itemului corespunzător dimensiunii din *Fișa de evaluare a calităților manageriale*, în anul 2007 (pentru validitatea concurentă) și în anii 2008, respectiv 2009 (pentru validitatea predictivă) (tabelul 16). Deoarece numărul de participanți la centrul de evaluare din fiecare organizație a fost redus, nu s-a calculat coeficientul de corelație liniară, ci coeficientul de corelație a rangurilor (Spearman).

**Tabelul 16.** Coeficienții de corelație a rangurilor (Spearman) între dimensiuni și itemii *Fișei de evaluare a calităților manageriale*, semnificativi la pragul  $p < 0,05$

Anul	Compania	Dimensiuni				
		<i>D1</i>	<i>D2</i>	<i>D3</i>	<i>D4</i>	<i>D5</i>
2007	A	0,754*	0,652*	0,873***	0,776**	0,676*
	B			0,852*		0,954***
	C			0,742*	0,684*	
	D					
2008	A	0,935***		0,910***	0,985***	0,649*
	B			0,982***	0,764*	0,895**
	C	0,830**			0,858**	0,869**
	D		0,934**		0,898**	
2009	A	0,867***		0,763**	0,948***	
	B	0,767*		0,937**	0,863*	0,982***
	C	0,687*		0,736*	0,798**	0,783*
	D	0,917**				

Legendă: \*\*\*  $p < 0,001$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*  $p < 0,05$ .

În compania A toate dimensiunile au o validitate concurentă bună (corelează semnificativ la pragul  $p = 0,05$  cu itemii corespunzători lor din *Fișa de evaluare*), dar se poate observa că în cadrul companiei D, acestea nu au o validitate concurentă.

Analiza coeficienților de corelație calculați pentru anii 2008 și 2009 evidențiază faptul că, în cazul companiei A, patru dimensiuni au validitate predictivă bună la interval de un an, iar trei dintre dimensiuni au validitate predictivă bună la interval de doi ani. În schimb, în compania D, doar două

dimensiuni au validitate predictivă bună la interval de un an, iar o dimensiune are validitate predictivă bună la interval de doi ani.

Valoarea predictivă în cazul companiei D este redusă. Una dintre cauze poate fi reprezentată de caracteristicile acesteia, fiind o companie achiziționată prin MEBO de la stat, cu capital privat, în prezent, dar care nu a trecut la cultura organizațională orientată către rezultate, evaluarea și recompensarea angajaților realizându-se pe criterii subiective. Ca atare, chiar dacă numirea directorului operațional a ținut cont de rezultatele obținute în cadrul centrului de evaluare, evaluarea participanților în cei doi ani consecutivi a avut la bază alte criterii.

## CONCLUZIILE CERCETĂRII

Obiectivul central al tezei este construirea unui instrument de lucru pentru selecția managerială, într-un context în care accentul cade (din nou) pe performanță, iar funcția managerială, prin activitatea sa, are impactul cel mai mare în cadrul unei organizații. Companiile din România au trecut de la perioada angajărilor pe baza îndeplinirii unui minim ca și criterii de către viitorii angajați, la perioada accentului pe siguranța succesului noului angajat odată cu intrarea în companie. Ce a impus acest lucru? O cu totul altă abordare, mai ales în selecția managerială. Metoda utilizată trebuia să îndeplinească câteva criterii noi: să aibă validitate de aspect, fiind percepută de candidați ca relevantă pentru postul aflat în selecție, timpul alocat aplicării și interpretării datelor să reducă din termenele necesare realizării unei selecții, măsurarea acelor competențe care sunt relaționate cu performanța și implicit siguranța unei validități predictive.

Nevoia de predictibilitate a performanței unui nou angajat a determinat și o nouă abordare a recrut-erilor (interni sau externi) și anume, relația pe termen lung cu candidații și implicit urmărirea rezultatelor obținute în urma unui proces de selecție, ca niște informații, oferite în cadrul unei sesiuni de feedback, să ajute la dezvoltarea acestuia și pregătirea „bazinului” de potențiali candidați pentru alte posturi, indiferent dacă aceștia sunt angajați actuali ai companiei sau nu (Smith & Mazin, 2004).

În acest context, Centrul de evaluare este considerat ca una din metodele care are valoare predictivă mare, respectând toți pașii de dezvoltare și implementare a acestuia, așa cum reiese și din literatura foarte bogată pe această temă, din ultimii 10-15 ani.

În conformitate cu rezultatele acestei cercetări putem **concluziona**:

1. Analiza concordanței evaluatorilor în cadrul Fișei de evaluare în anul 2007 a fost calculată cu ajutorul coeficientului de asociere  $\tau_B$  al lui Kendall; concordanța notelor date de evaluatori itemilor Fișei este mai bună în companiile A și C – unde este mai mare numărul de itemi pentru care cel puțin jumătate dintre persoanele evaluate au

primit aceeași notă de la cei doi evaluatori și este mai mare numărul de itemi pentru care media diferențelor notelor date de doi evaluatori, în valoare absolută, este mai mică decât 1 – și este destul de redusă în compania D (unde evaluatorul 3 a apreciat altfel decât ceilalți doi).

2. Rezultatele obținute în urma comparării mediilor între companii (anul 2007) ne arată în aproximativ două treimi dintre cazuri (12 din 19) că mediile diferă semnificativ între companii (la pragul  $p=0,05$ ). Atunci când diferența mediilor a fost semnificativă, s-au comparat mediile companiilor luate câte două, prin metoda LSD. În cazul fiecărui item pentru care mediile cotelor difereau semnificativ între companii, între mediile companiilor B și C diferența era semnificativă cel puțin la pragul  $p=0,05$ .
3. Analiza concordanțelor dintre evaluatori, în anii 2008 și 2009, este bună în toate companiile, contribuind la fidelitatea acestuia.
4. Având în vedere aceste rezultate, Fișa de evaluare poate fi folosită ca și criteriu pentru a urmări evoluția participanților, având un grad de fidelitate ridicat.
5. Ne-am asigurat de validitatea de conținut a Centrului de evaluare, parcurgând pașii în construirea acestuia, conform recomandărilor *Guidelines and Ethical Considerations for Assessment Center Operations* (2009), precum și realizând studiului cu ajutorul celor 14 manageri, în vederea identificării competențelor necesare performanței în cadrul postului de director operațional.
6. Am obținut un grad ridicat al validității de aspect, odată cu informațiile strânse în urma aplicării Centrului de evaluare de la toți participanții.
7. Dintre coeficienții de corelație liniară calculați (coeficienții de corelație liniară între rezultatele evaluărilor unei dimensiuni în urma exercițiilor), între evaluările realizate în cadrul exercițiilor, pentru fiecare dimensiune, doar un singur coeficient este nesemnificativ la pragul  $p=0,05$  (pentru dimensiunea 2, între exercițiile 1 și 5), iar jumătate dintre coeficienți (19 din 38) sunt semnificativi la pragul  $p=0,001$ . Deducem că dimensiunile au fost bine definite, și avem o validitatea convergentă foarte bună.
8. Dintre cei 38 de coeficienți de corelație calculați (corelație liniară între rezultatele evaluărilor în cadrul unui exercițiu), numai 6 sunt

nesemnificativi la pragul  $p=0,05$ , iar 14 coeficienți (mai mult de o treime) sunt semnificativi la pragul  $p=0,001$ . Corelațiile dintre evaluările dimensiunilor sunt mai scăzute în cadrul exercițiului 1 și mai ridicate în cadrul exercițiului 4 (unde toți coeficienții de corelație sunt semnificativi cel puțin la pragul  $p=0,05$ ). Avem astfel o validitate discriminantă scăzută, frecvent întâlnită în studiile privind Centrele de evaluare (Arthur & colab., 2000, Arthur & colab., 2003).

9. Pentru verificarea validității relative la construct a centrului de evaluare au fost prelucrate prin analiză factorială (metoda Componentelor principale și rotația factorilor prin metoda Varimax) rezultatele evaluărilor dimensiunilor în cadrul exercițiilor (OAR). Cei 6 factori extrași acoperă 79,200% din variația totală ( $F1:16,636\%$ ;  $F2:15,208\%$ ;  $F3:12,904\%$ ;  $F4:11,623\%$ ;  $F5:11,550\%$ ;  $F6: 11,279\%$ ), evidențiind că trei dimensiuni (2, 3 și 5) sunt foarte bine măsurate în cadrul exercițiilor Centrului de evaluare, iar dimensiunile 1 și 4 au saturații mari și în alți factori.
10. Compararea mediile evaluărilor globale (OAR) între companii, pentru fiecare exercițiu și fiecare dimensiune, utilizând metoda ANOVA evidențiază diferențe semnificative între companii, fapt care ne-a determinat să studiem fiecare companie în parte.
11. Compararea mediilor evaluărilor globale ale dimensiunilor între companii, utilizând ANOVA a evidențiat diferențe semnificative între companii, al doilea motiv pentru care am decis studierea fiecărei companii în parte.
12. Concordanța notelor acordate de evaluatori în cadrul Centrului de evaluare, evidențiată prin calcularea coeficientului de asociere  $\tau_B$  al lui Kendall, este pozitivă și semnificativă statistic la pragul de  $p=0,001$ . Calcularea coeficientului  $\alpha$  pentru cercetarea analizei concordanței evaluatorilor Centrului de evaluare ia valori foarte mari ( $\geq 0,858$ ), în 19 dintre cele 22 de situații de notare fiind mai mare decât 0,900, evidențiind o concordanță foarte bună între cei patru evaluatori. Acest aspect ne asigură de fidelitatea Centrului de evaluare.
13. Pentru urmărirea validității concurente a dimensiunilor am calculat coeficientul de corelație a rangurilor (Spearman) la evaluările globale ale dimensiunii respective și mediile cotelor itemului corespunzător ei din Fișa de evaluare, în anul 2007. Rezultatele ne arată că în compania A toate dimensiunile au o validitate concurentă bună



(corelează semnificativ la pragul  $p=0,05$  cu itemii corespunzători lor din Fișa de evaluare), dar se poate observa că în cadrul companiei D, acestea nu au o validitate concurrentă.

14. Pentru urmărirea validității predictive, am realizat corelația rangurilor (Spearman), la interval de un an (2008), respectiv 2 ani (2009). Criteriul folosit este reprezentat de Fișa de evaluare a calităților manageriale, cu 19 itemi, dintre care s-au utilizat numai 5 itemi, corespunzători dimensiunilor Centrului de evaluare: Deprinderi de integrare și activare ca membru al grupului, Deprinderi de comunicare, Capacitatea de a lua decizii, Capacitatea de organizare, Productivitate: rezultate, produsele muncii. În compania A toate dimensiunile au o validitate concurrentă bună (corelează semnificativ la pragul  $p=0,05$  cu itemii corespunzători lor din Fișa de evaluare), dar se poate observa că în cadrul companiei D, acestea nu au o validitate concurrentă. Analiza coeficienților de corelație calculați pentru anii 2008 și 2009 evidențiază faptul că, în cazul companiei A, patru dimensiuni au validitate predictivă bună la interval de un an, iar trei dintre dimensiuni au validitate predictivă bună la interval de doi ani. În schimb, în compania D, doar două dimensiuni au validitate predictivă bună la interval de un an, iar o dimensiune are validitate predictivă bună la interval de doi ani.
15. Valoarea predictivă în cazul companiei D este redusă. Una dintre cauze poate fi reprezentată de caracteristicile acesteia, fiind o companie achiziționată prin MEBO de la stat, cu capital privat, în prezent, dar care nu a trecut la cultura organizațională orientată către rezultate, evaluarea și recompensarea angajaților realizându-se pe criterii subiective. Ca atare, chiar dacă numirea directorului operațional a ținut cont de rezultatele obținute în cadrul centrului de evaluare, evaluarea participanților în cei doi ani consecutivi a avut la bază alte criterii.
16. Centrul de evaluare construit poate fi folosit cu succes în organizații de tipul A, B și C, mai exact acolo unde atât performanța angajaților, cât și evaluarea acesteia țin cont de indicatori de performanță cu un grad de obiectivitate mare.

## **CONTRIBUȚII PERSONALE ALE DOCTORANDULUI**

Noutatea lucrării o reprezintă dezvoltarea și implementarea unui Centru de evaluare în domeniul managerial în companii de producție, punând accent pe competențele centrale unui bun performer, demonstrând valoarea sa predictivă în cadrul anumitor tipuri de organizații.

Dezvoltarea unor Centre de evaluare având ca scop selecția de personal, pentru diferite posturi, în baza competențelor centrale, ne-ar putea oferi un temei suficient de larg, încât folosirea Centrului de evaluare ca metodă de selecție să își mărească utilitatea, implicit prin scăderea costurilor necesare dezvoltării acestuia.

## **LIMITELE CERCETĂRII**

Designul și rezultatele obținute în această cercetare ne permit utilizarea acestui tip de Centru de evaluare în companii de tipul A, B și C. Pentru a acoperi organizații de tipul companiei D, designul Centrului de evaluare trebuie să ia în calcul alte dimensiuni, care se suprapun cu valorile organizației mai mult decât cu indicatorii de performanță obiectivi.

## **DIRECȚII DE CONTINUARE A CERCETĂRII**

Pornind de la rezultatele obținute, extinderea utilizării centrelor de evaluare ca instrumente de selecție în alte domenii este o direcție de continuare a cercetării. Există domenii în care selecția managerială nu ține cont de activitatea pe care persoana o va realiza în noul post, fapt ce determină atât o lipsă a aplicanților, care pot face diferența într-o astfel de poziție, cât și numirea unor persoane ale căror așteptări, dar și rezultate oferite sunt mult diferite față de indicatorii urmăriți ulterior. Domenii „neatinse” în România de metoda centrelor de evaluare sunt: cercetarea, mediul educațional și domeniul administrației publice.

## BIBLIOGRAFIE

- Ahmed, Y., Payne, T., Whiddett, S. (1997) *A Process for Assessment Exercise Design: a Model of Best Practice*, Blackwell Publishers Ltd., Vol. 5, No. 1
- Albu, M. (1998) *Construirea și utilizarea testelor psihologice*, Editura Clusium, Cluj Napoca
- Albu, M. (2000) *Metode și instrumente de evaluare în psihologie*, Editura Argonaut, Cluj Napoca
- Alex, D.J.K (2007) *The Recruiters Guide Book*, Editura Fable Press, Seattle
- Armstrong, M. (2008) *Strategic Human Resources Management, A Guide to Action*, 4th Edition, Ed Kogan Page.
- Armstrong, M. (2006) *A Handbook of Human Resource Management Practice*, 10th Edition, Ed Kogan Page
- Arthur, W., Day, E.A., McNelly, T.L., Edens, P.S. (2003) *A Meta-Analysis of the Criterion-Related Validity of Assessment Center Dimensions*, Personnel Psychology, 56
- Arthur, W., Woehr, D.J., Maldegen, R. (2000) *Convergent and Discriminant Validity of Assessment Center Dimensions: A Conceptual and Empirical Reexamination of the Assessment Center Construct-Related Validity Paradox*, Journal of Management, Vol. 26, No. 4
- Becker, B.E., Huselid, M.A., Ulrich, D. (2001) *The HR Scorecard – linking people, strategy and performance*, Editura Harvard Business School Press, Boston
- Boghaty, Z, coord (2007) *Manual de tehnici și metode în psihologia muncii și organizațională*, Editura Polirom, Iași
- Boghaty, Z, coord (2004) *Manual de psihologia muncii și organizațională*, Editura Polirom, Iași
- Brummel, B.J., Rupp, D.E., Spain, S.M. (2009) *Constructing Parallel Simulation Exercises for Assessment Centers and other Forms of Behavioral Assessment*, Personnel Psychology, No. 62
- Cascio, W.F., Ramos, R.A. (1986) *Development and application of new method for assessing job performance in behavioral/economic terms*, Journal of Applied Psychology, Vol 71
- Cole, G.A., (1997) *Managementul personalului*, Editura Codecs, București

- Collins, J.M., Schmidt, F.L., Sanchez-Ku, M., Thomas, L., McDaniel, M.A., Le, H. (2003) *Can Basic Individual Differences Shed Light on the Construct Meaning of Assessment Center Evaluations?*, Blackwell Publishing Ltd, Vol. 11, No.1
- Craik, K.H., Aaron, P.W., Kamp, J., O'Reilly III, C., Staw, B., Zedek, S. (2002) *Explorations of construct validity in a combined managerial and personality assessment programme*, Journal of Occupational and Organizational Psychology, No. 75
- Dayan, K., Fox, S., Kasten, R. (2008) *The Preliminary Employment Interview as a Predictor of Assessment Center Outcomes*, International Journal of Selection and Assessment, Vol. 16, No. 2
- Damitz, M., Manzey, D., Kleinmann, M., Severin, K. (2003) *Assessment Center for Pilot Selection: Construct and Criterion Validity and the Impact of Assessor Type*, Applied Psychology, Vol. 52
- Dilchert, S., Ones, D.S. (2009) *Assessment Center Dimensions: Individual differences correlates and meta-analytic incremental validity*, International Journal of Selection and Assessment, Vol. 17, No.3
- Evers, A., Anderson, N., Voskuil, O. (2005) *Handbook of Personnel Selection*, Editura Blackwell Publishing, Malden
- Gallos, J.V coord. (2006) *Organization Development*, Editura Jossey-Bass, San Francisco
- Gaugler, B.B, Rosenthal, D.B, Thornton, G.C.III, Bentson, C. (1987) *Meta-analysis of Assessment Center Validity*, Journal of Applied Psychology, Vol.72, Nr. 3
- Gaugler, B.B., Thornton, G.C. III (1989) *Number of Assessment Center Dimensions as a Determinant of Assessor Accuracy*, Journal of Applied Psychology Vol. 74, No. 4
- Goffin, R.D., Rothstein, M. G., Johnston, N.G. (1996) *Personality Testing and the Assessment Center: Incremental Validity for Managerial Selection*, Journal of Applied Psychology, Vol. 81, No.6
- Gleeson, K. (2004) *The personal efficiency program – third edition*, Editura John Wiley & Sons, Hoboken, New Jersey
- Goodstone, M.S., Lopez, F.E. (2001) *The Frame of Reference Approach as a Solution to an Assessment Center Dilemma*, Consulting Psychology Journal: Practice and Research, Vol. 53, No.2
- Franks, D., Fergusson, E. (1997) *Self-assessments in HRM: an example from an assessment centre*, Personnel Review, No. 28
- Haaland, S., Christiansen, N.D., (2002) *Implicating of Trait-Activation Theory for Evaluating the Construct Validity of Assessment Center Ratings*, Personnel Psychology, No. 55

- Hagan, C.M., Konopaske, R., Bernardin, H.J., Tyler, C. (2006) *Predicting Assessment Center Performance with 360-Degree, Top-Down, and Customer-Based Competency Assessments*, Human Resource Management, Vol. 45, No. 3
- Harris, M.M., Becker, A.S., Smith, D.E. (1993) *Does the Assessment Center Scoring Method Affect the Cross-Situational Consistency of Ratings?*, Journal of Applied Psychology, Vol. 78, No.4
- Hartel, D. (2008) *Assessment Centres in the Public Service of Canada*, Lucrare prezentată în cadrul International Congress on Assessment Center Methods, 34 th edition, Washington DC, SUA
- Heinsmann, H., de Hoogh, A.H.B., Koopman, P.L., van Muijen, J.J. (2007) *Competencies Through the Eyes of Psychologists: A closer look at assessing competencies*, International Journal of Selection and Assessment, Vol. 15, No.4
- Hermelin, E., Lievens, F., Robertson, I.T. (2007) *The Validity of Assessment Centres for the Prediction of Supervisory Performance Ratings: A meta-analysis*, International Journal of Selection and Assessment, Vol. 15, No. 4
- Iles, P. (1992) *Centres of Excellence? Assessment and Development Centres, managerial Competence, and Human resource Strategies*, British Journal of Mangement, Vol. 3
- International Task Force on Assessment Center Guidelines (2009) *Guidelines and Ethical Considerations for Assessment Center Operatios*, International Journal of Selection and Assessment, Vol 17, nr. 3
- Jansen, P.G., Stoop, B.A.M. (2001) *The Dynamics of Assessment Center Validity: Results of a 7-Year Study*, Journal of Applied Psychology, Vol. 86, No. 4
- Jones, R.G., Born, M.Ph. (2008) *Assessor Constructs in Use as the Missing Component in Validation of Assessment Center Dimensions: A critique and directions for research*, International Journal of Selection and Assessment Vol. 16, No. 3
- Jurcău, N. coord, (2003) *Psihologie Inginerească*, UT Pres, Cluj Napoca
- Jurcău, N. coord, (2004) *Psihologia Educației*, Editura UT Pres, Cluj Napoca
- Kaplan, R.S., Norton, D.P. (2001) *The strategy focused organization – how balanced scorecard companies thrive in the new business enviroment*, Editura Harvard Business School Press, Boston.
- King, G., Keohane, R., Verba, S. (2000) *Fundamentele cercetării sociale*, Editura Polirom, Iași

- Kleinmann, M. (1993) *Are Rating Dimensions in Assessment Centers Transparent for participants? Consequences for Criterion and Construct Validity*, Journal of Applied Psychology, Vol. 78, No. 6
- Krause, D.E., Gebert, D. (2003) *A Comparison of Assessment Center Practices in Organizations of German-speaking Regions and the United States*, International Journal of Selection and Assessment, Vol. 11, No. 4
- Krause, D.E., Kersting, M., Heggstad, E.D., Thornton, G.C. III (2006) *Incremental Validity of Assessment Center Ratings Over Cognitive Ability Tests: A Study at the Executive Management Level*, International Journal of Selection and Assessments, Vol. 14, No. 4
- Krause, D.E., Thornton, G.C. III (2009) *A Cross-Cultural Look at Assessment Center Practices: Survey Results from Western Europe and North America*, Applied Psychology, Vol. 58, No.4
- Lance, C. E., Foster, M.R., Gentry, W.A., Thoeresen, J.D. (2004) *Assessor Cognitive Processes in an Operational Assessment Center*, Journal of Applied Psychology, Vol. 89, No.1
- Lievens, F. (1998) *Factors which Improve the Construct Validity of Assessment Centers: A Review*, Blackwell Publishers Ltd., Vol. 6, No. 3
- Lievens, F. (2001) *Assessors and use of Assessment Center Dimensions: A Fresh Look at a Troubling Issue*, Journal of Organizational Behaviour, No. 22
- Lievens, F. (2001) *Assessor Training Strategies And Their Effects on Accuracy, Interrater Reliability and Discriminant Validity*, Journal of Applied Psychology, Vol. 86, No.2
- Lievens, F. (2002) *Trying to Understand the Different Pieces of the Construct Validity Puzzle of Assessment Centers: An examination of Assessor and Assessee Effects*, Journal of Applied Psychology, Vol. 87, No. 4
- Lievens, F., Anseel, F. (2007) *Creating Alternate In-Basket Forms Through Cloning: Some preliminary results*, International Journal of Selection and Assessment, Vol. 15, No. 4
- Lievens, F., Conway, J.M. (2001) *Dimension and Exercise Variance in Assessment Center Scores: A Large-Scale Evaluation of Multitrait-Multimethod Studies*, Journal of Applied Psychology, Vol. 86, No. 6
- Lievens, F., Goemaere, H. (1999) *A Different Look at Assessment Centers: Views of Assessment Center Users*, Blackwell Publishers, Vol. 7, No. 4
- Lievens, F., Harris, M.M., Van Keer, E., Bisqueret, C. (2003) *Predicting Cross-Cultural Training Performance: The Validity of Personality, Cognitive Ability, and Dimensions*

- Measured by an Assessment Center and a Behaviour Description Interview*, Journal of Applied Psychology, Vol. 88, No. 3
- Liang, C. (2008) *Government Selection in China: Past, Present and Future*, Lucrare prezentată în cadrul International Congress on Assessment Center Methods, 34 th edition, Washington DC, SUA
- Miclea, M. (2003) *Psihologie cognitivă – modele teoretico-experimentale*, Editura Polirom, Iași
- Morris, D., McMillin, R.,(2008) *Using Modern Assessment Techniques to Rebuild the Security Forces in War-Torn Iraq*, Lucrare prezentată în cadrul International Congress on Assessment Center Methods, 34 th edition, Washington DC, SUA
- Nickels, B., (2008), *An Application of Assessment Center Methods in the U.S. Government*, Lucrare prezentată în cadrul International Congress on Assessment Center Methods, 34 th edition, Washington DC, SUA
- Obermann, C., (2008) *German Survey on Assessment Center Applications*, Lucrare prezentată în cadrul International Congress on Assessment Center Methods, 34 th edition, Washington DC, SUA
- Pitariu, H.D. (2003) *Proiectarea fișelor de post, evaluarea posturilor de muncă și a personalului*, Editura Irecson, București
- Pitariu, H.D. (2000) *Managementul resurselor umane: evaluarea performanțelor profesionale*, Editura All Beck, București
- Pitariu, H.D., Pitariu, H.A., Albu, M. (1999) *Predictia succesului managerial*, "Studii de psihologie", Universitatea Ecologica Dimitrie Cantemir, Targu Mures, nr. 1, pag. 43-50.
- Philips, J.J., Patricia Pulliam (2008) *ROI in Action Casebook*, Editura Pfeiffer, San Francisco
- Philips, J.J., Patricia Pulliam (2008) *Providing the value of HR – how and why to measure ROI*, Editura Society for Human Resource Management, Alexandria
- Philips, J.J., Patricia Pulliam (2007) *Providing value of HR – ROI case studies*, ROI Resource Center, Birmingham
- Philips, J.J., Patricia Pulliam (2007) *Arată-mi banii!*, Editura Meteor Press, București
- Philips, J.J., Patricia Pulliam (2005) *ROI at Work*, Editura ASTD Press, Alexandria
- Pynes, J. E., Bernardin, H.J. (1989) *Predictive validity of an Entry-Level Police Officer Assessment Center*, Journal of Applied Psychology, Vol. 74, No. 5
- Radu, I., Miclea, M., Albu, M., Moldovan, O., Nemeș, S., Szamoskozy, S. (1993)

- Metodologie psihologică și analiza datelor*, Editura Sincron, Cluj Napoca.
- Ritchie, R.J. (1994) Using the Assessment Center Method to Predict Senior Management Potential, *Consulting Psychology Journal*, Vol. 46, No. 1
- Ritson, N., (2008) *Using Assessment Centers to identify and develop talent – a Deloitte perspective*, Lucrare prezentată în cadrul International Congress on Assessment Center Methods, 34 th edition, Washington DC, SUA
- Robertson, I., Gratton, L., Sharpley, D. (1987) *The psychometric properties and design of managerial assessment centres: Dimensions into exercises won't go*, *Journal of Occupational Psychology*, No. 60
- Sagie, A., Magnezy, R. (1997) *Assessor type, number of distinguishable dimension categories, and assessment center construct validity*, *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, No. 70
- Schleicher, D.J., Day, D.V., Mayes, B.T., Riggion, R.E. (2002) *A New Frame for Frame-of-Reference Training: Enhancing the Construct Validity of Assessment Centers*, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 87, No.4
- Schneider, J. R., Schmitt, N. (1992) *An Exercise Design Approach to Understanding Assessment Center Dimensions and Exercise Constructs*, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 77, No.1
- Schmitt, F.L, Hunter, J.E, McKenzie, E., Muldrow, T. (1979) *The impact of valid selection procedures on workforce productivity*, *Journal of Applied Psychology*, Vol. 64.
- Singh, M., Shankar, V. (2008) *Assessment Development Center – a tool for change management in post liberalization India*, Lucrare prezentată în cadrul International Congress on Assessment Center Methods, 34 th edition, Washington DC, SUA
- Smith, S.J.D, Mazin, R. (2004) *The HR Answer Book – an indispensable guide for managers and human resources professionals*, Editura Amacom, New York
- Spychalski, A, C., Quinones, M.A., Gaugler, B., Pohley, K. (1997) *A Survey of Assessments Center Practices in the United States*, *Personnel Psychology*, No. 50
- Stoica, M., (2007) *Stres, personalitate și performanță în eficiența managerială*, Editura Risoprint, Cluj Napoca
- Tillema, H.H. (1998) *Assessment of Potential, from Assessment Centers to Development Centers*, Blackwell Publishers Ltd, Vol. 6, No. 3
- Thornton, G.C.III, Rupp, D. (2006) *Assessment Centers in Human Resource Management*, Ed. LEA



- Thornton, G.C.III, Mueller-Hanson, R.A.. (2004) *Developing Organizational Simulations – a guide for practitioners and students*, Ed. LEA
- Woehr, D.J., Huffcutt, A.I. (1994) *Rater training for performance appraisal: A quantitative Review*, Journal of Occupational and Organizational Psychology, 67, 189 – 205
- Wood, R., Payne, T. (2003) *Competency Based Recruitment and selection – a practical guide*, Editura John Wiley & Sons, Chichester