

**IOSUD - Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați**  
**Școala Doctorală de Științe Socio-Umane**  
**Domeniul de doctorat: Management**



**Rezumat**  
**TEZĂ DE DOCTORAT**

**Managementul performanței în instituțiile de învățământ preuniversitar din România din perspectiva adaptării la modele europene**

**Doctorandă: Jicman (Enache) Mioara**

**Președinte: Prof. univ. dr. habil. Ifrim Nicoleta**

*Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați*

**Conducător de doctorat: Prof. univ. dr. habil. Micu Angela-Eliza**

*Universitatea „Ovidius” din Constanța*

**Referenți oficiali: Prof. univ. dr. Aceleanu Mirela Ionela**

*Academia de Studii Economice din București*

**Prof. univ. dr. Roman Cristina Teodora**

*Universitatea „Alexandru Ioan Cuza” din Iași*

**Prof. univ. dr. habil. Căpățînă Alexandru**

*Universitatea „Dunărea de Jos” din Galați*

**Seria E2: Management Nr. 11**

**Galați, 2022**

Seriile tezelor de doctorat susținute public în UDJG începând cu 1 octombrie 2013 sunt:

**Domeniul fundamental ȘTIINȚE INGINEREȘTI**

- Seria I 1: **Biotehnologii**
- Seria I 2: **Calculatoare și tehnologia informației**
- Seria I 3: **Inginerie electrică**
- Seria I 4: **Inginerie industrială**
- Seria I 5: **Ingineria materialelor**
- Seria I 6: **Inginerie mecanică**
- Seria I 7: **Ingineria produselor alimentare**
- Seria I 8: **Ingineria sistemelor**
- Seria I 9: **Inginerie și management în agricultură și dezvoltare rurală**

**Domeniul fundamental ȘTIINȚE SOCIALE**

- Seria E 1: **Economie**
- Seria E 2: **Management**
- Seria SSEF: **Știința sportului și educației fizice**

**Domeniul fundamental ȘTIINȚE UMANISTE ȘI ARTE**

- Seria U 1: **Filologie- Engleză**
- Seria U 2: **Filologie- Română**
- Seria U 3: **Istorie**
- Seria U 4: **Filologie - Franceză**

**Domeniul fundamental MATEMATICĂ ȘI ȘTIINȚE ALE NATURII**

- Seria C: **Chimie**

**Domeniul fundamental ȘTIINȚE BIOLOGICE ȘI BIOMEDICALE**

- Seria M: **Medicină**

## **Cuprins**

### **Introducere**

#### **Capitolul 1. Stadiul actual al cercetării în domeniul managementului performanței instituțiilor de învățământ preuniversitar**

- 1.1. Abordări în definirea și studiul organizației educaționale
- 1.2. Semnificația performanței în organizația de tip educațional
  - 1.2.1 Paradigme explicative privind performanța managerială și managementul performanței
  - 1.2.2 Factori de performanță ai instituțiilor de învățământ
  - 1.2.3 Măsurarea indicatorilor de performanță
- 1.3 Particularități ale managementului performanței în instituțiile de învățământ preuniversitar
- 1.4 Mediul organizației de tip educațional
- 1.5 Realizarea diagnozei organizaționale
- 1.6 Managementul instituțiilor de învățământ preuniversitar
  - 1.6.1 Dimensiunea managerială. Actul managerial
  - 1.6.2 Profilul managerului în învățământul preuniversitar
  - 1.6.3 Profesionalizarea managerului instituțiilor din învățământul preuniversitar
- 1.7 Modele organizaționale ale instituțiilor de învățământ preuniversitar
  - 1.7.1. Caracteristici ale unor modele organizaționale europene în instituții de învățământ preuniversitar
  - 1.7.2 Modele organizaționale care funcționează în instituții de învățământ preuniversitar din România
- 1.8 Managementul performanței instituțiilor de învățământ preuniversitar
  - 1.8.1 Factori determinanți în atingerea performanței instituțiilor de învățământ preuniversitar
  - 1.8.2. Strategii de realizare a managementului performanței în instituțiile de învățământ preuniversitar
  - 1.8.3. Modalități de realizare a managementului performanței în instituțiile de învățământ preuniversitar
- 1.9 Evaluarea în managementul performanței instituțiilor de învățământ preuniversitar
  - 1.9.1 Evaluarea externă în măsurarea performanței instituționale în învățământul preuniversitar
  - 1.9.2. Modalități de realizare a evaluării interne pentru măsurarea performanței instituțiilor de învățământ preuniversitar
  - 1.9.3 Exploatarea rezultatelor evaluării externe în managementul performanței instituționale în învățământul preuniversitar
  - 1.9.4 Utilizarea evaluării interne în optimizarea performanței în instituțiile de învățământ preuniversitar

#### **Capitolul 2. Perspective privind adaptarea managementului performanței instituțiilor de învățământ preuniversitar din România la modele europene**

- 2.1 Particularități ale sistemelor educaționale europene
- 2.2. Studiu comparativ a bunelor practici de leadership educațional aferente învățământului preuniversitar în diferite țări europene
  - 2.2.1 Particularități ale practicilor de leadership educațional aferente învățământului preuniversitar în Germania
  - 2.2.2 Particularități ale practicilor de leadership educațional aferente învățământului

preuniversitar în Franța

2.2.3 Particularități ale practicilor de leadership educațional aferente învățământului preuniversitar în Finlanda

2.2.4 Particularități ale practicilor de leadership educațional aferente învățământului preuniversitar în Marea Britanie

2.2.5 Particularități ale practicilor de leadership educațional aferente învățământului preuniversitar în Olanda

2.2.6 Particularități ale practicilor de leadership educațional aferente învățământului preuniversitar în Spania

2.2.7 Particularități ale practicilor de leadership educațional aferente învățământului preuniversitar în Italia

2.2.8 Particularități ale practicilor de leadership educațional aferente învățământului preuniversitar în Ungaria

2.3 Oportunități de adaptare a seturilor de bune practici la realitățile învățământului preuniversitar din România

2.4 Concluzii preliminare

### **Capitolul 3. Modelarea corelațiilor și relațiilor de cauzalitate dintre precursorii performanțelor instituțiilor de învățământ preuniversitar la nivel european, prin ecuații structurale (SEM-PLS) și fsQCA**

3.1 Metodologia și ipotezele cercetării

3.2 Particularități ale rezultatelor în diferite contexte educaționale și abordarea lor prin metoda fsQCA

3.3 Analiza rezultatelor cercetării pe baza modelării ecuațiilor structurale

3.4 Concluzii preliminare

### **Capitolul 4. Studiu corelațional privind evaluarea impactului leadership-ului de la nivelul învățământului preuniversitar din România asupra performanțelor educaționale**

4.1 Obiectivele studiului corelațional, prezentarea modelului conceptual și formularea ipotezelor

4.2 Analiza în componentele principale ale modelului conceptual

4.3 Testarea ipotezelor prin intermediul analizelor de regresie, metodei Hi pătrat și coeficienților de corelație Pearson și Spearman

4.4 Analiza clusterelor folosind metoda K-Means

4.5 Concluzii preliminare

### **Capitolul 5. Analiza statistică matriceală trigonometrică privind dinamica indicatorilor de performanță a absolvenților studiilor liceale din România în perioada 2016 – 2020**

**Concluzii, implicații manageriale și contribuții ale cercetărilor realizate la dezvoltarea managementului performanțelor în educație**

#### **Bibliografie**

#### **Anexe**

Lista de lucrări

Lista figurilor

Lista tabelor

**Cuvinte cheie:** management educațional, performanțe, studii comparative, strategii educaționale, inovare în educație

## **Capitolul 1**

### **Stadiul actual al cercetării în domeniul managementului performanței instituțiilor de învățământ preuniversitar**

Scopul fundamental al sistemului de învățământ preuniversitar este de a oferi, la un nivel calitativ superior, soluții unor nevoi sociale și individuale cum sunt: formarea și dezvoltarea competențelor de bază, indispensabile pentru evoluția societății, formarea și dezvoltarea de valori și atitudini, necesare educării unor cetățeni activi și implicați, pre-profesionalizarea și profesionalizarea pentru inserția socio-profesională a tinerilor.

Performanța se referă la realizarea obiectivelor. De aceea, în organizațiile de tip educațional, performanța este asociată cu gradul de satisfacere a cerințelor sociale, cu măsura în care activitatea și rezultatele sale se ridică la nivelul standardelor privind calitatea educației furnizate și cu nivelul la care îndeplinește așteptările și asigură satisfacție beneficiarilor de educație.

Pentru a determina nivelul de performanță a unei organizații de tip educațional este necesar ca prestația acesteia să fie analizată sub aspectul celor două elemente definitorii ale performanței (eficiența și eficacitatea), din două perspective: instructiv-educativă și administrativă, respectiv sub aspectul calității învățării și rezultatelor obținute de elevi și sub aspectul calității funcționării instituției.

În instituțiile de învățământ, managementul performanței se realizează la toate nivelurile instituționale în scopul realizării obiectivelor propuse și dacă este introdus și realizat corect, poate avea o contribuție semnificativă la succesul instituției.

Măsurarea performanței organizaționale a unei instituții de învățământ preuniversitar, ca instrument fundamental de management al performanței, se realizează prin examinarea și evaluarea – cel mai adesea multicriterială – a diversilor indicatori de performanță care concură la succesul acesteia. Scopul măsurării și evaluării performanței este identificarea punctelor vulnerabile, sau care necesită îmbunătățiri, din activitatea instituției și inițierea de măsuri în vederea optimizării ei. Monitorizarea indicatorilor de performanță este un proces managerial complex care trebuie să fie realizat continuu, iar măsurarea acestor factori trebuie să fie făcută cu utilizarea unei palete diversificate de metode, tehnici și instrumente de evaluare.

Indicatorii de performanță care vizează activitatea educațională și care pot fi

măsurați pentru a evalua nivelul de performanță a unei unități de învățământ sunt:

- Rezultatele învățării elevilor (rezultate școlare, promovabilitate, nivel înalt dovedit al competențelor cheie etc.);
- Nivelul de bunăstare a elevilor;
- Gradul de satisfacție a beneficiarilor (directi și indirecti);
- Rezultatele sociale obținute de elevi / absolvenți (integrarea socială / socio-profesională a absolvenților, procentajul de reușită la examene și la admiterea în nivelurile superioare de educație);
- Calitatea ofertei educaționale, ca atractivitate și adaptare la nevoile și interesele elevilor;
- Calitatea materialelor curriculare și a mijloacelor de învățământ digitale din instituție și mai ales eficiența folosirii lor.

Indicatorii de performanță care vizează activitatea echipei manageriale și care pot fi măsurați pentru a evalua nivelul de performanță a unei unități de învățământ sunt:

- Modul de funcționare a instituției de învățământ;
- Implementarea transformării digitale a proceselor educaționale;
- Competențele de conducere și de luare a deciziilor ale membrilor echipei de management;
- Stilurile manageriale practicate de membrii echipei de conducere;
- Intervențiile manageriale pe domeniile de competență: curriculum, resurse umane, resurse de timp, resurse financiare, resurse materiale, resurse informaționale;
- Dezvoltarea instituțională, ethosul organizațional și performanțele organizației;
- Imaginea instituției de învățământ în rândul beneficiarilor (directi și indirecti), în comunitatea profesională și în comunitatea locală.

Sistemul de învățământ preuniversitar din România, ca organizație, este un sistem foarte amplu, cu o structură complexă și foarte clar ierarhizată, cu o ierarhie multi-nivel corelată cu responsabilități bine standardizate și în care există un sistem de relații ierarhice bine definite prin legi și alte reglementări și acte normative.

Diagnoza organizațională a instituțiilor de învățământ poate viza atât elementele sistemice (respectiv supra-sistemul instituțional ierarhic / mediul extern, sistemul organizațional al instituției în ansamblu și subsistemele care o compun), cât și procesele – de stabilire a obiectivelor, de luare de decizii, de proiectare și planificare, de implementare, de comunicare, de colaborare etc. – din interiorul instituției.

În contextul actual al pandemiei Covid-19, managementul unităților de învățământ preuniversitar este un proces complex, cu domenii diverse și probleme dificile, derulat pe

două paliere distincte, pe care managerul trebuie să acționeze paralel și convergent: activitatea didactică și activitatea administrativă și financiară pentru a asigura eficacitatea și eficiența unității și a stimula creșterea performanțelor sale.

Pentru a face față provocărilor specifice situației pandemice, directorii de unități de învățământ din România trebuie să se adapteze la cerințele unui cadru normativ în continuă schimbare, la specificul instituțiilor pe care le conduc și al mediului în care acestea funcționează precum și la solicitările unui management modern. Datorită complexității mediului în care își desfășoară activitatea, sub aspect socio-economic, legislativ, politic și educațional, managementul unităților de învățământ are în același timp un caracter social, economic, educativ și sistemic, ceea ce face actul managerial în educație să fie un act foarte complex, pluridisciplinar și multidimensional. Această realitate, împreună cu diversitatea tipurilor de management care derivă din procesele de management și din procesele de execuție, impune cu necesitate eforturi la nivel de sistem și crearea de mecanisme funcționale de profesionalizare a managerilor din domeniul educației.

Managementul educațional și în mod special cel al instituțiilor de învățământ preuniversitar, are o serie de particularități care provin pe de o parte din specificul școlii ca organizație și pe de altă parte din dubla sa dimensiune: dimensiunea organizațională și dimensiunea pedagogică. Demersurile și comportamentele manageriale specifice domeniului educațional îl diferențiază atât de managementul în domeniul economic cât și de cel al altor instituții publice. Din acest motiv și stilurile și comportamentele manageriale practicate în domeniul educației, în speță în învățământul preuniversitar, sunt diferite, iar profilul managerului educațional din învățământul preuniversitar se deosebește sub mai multe aspecte de profilurile managerilor din alte sectoare de activitate.

În privința managementului instituțiilor de învățământ preuniversitar, chiar dacă au fost create premisele descentralizării prin cadrul legislativ, prin încercări de sincronizare a descentralizării în domeniul educațional cu procesele similare din plan economic și administrativ și prin elaborarea unui program de formare a managerilor școlari, rezultatele practice obținute sunt sub nivelul prognozat. Descentralizarea administrativă și economică lentă și cu ambiguități, existența unor organisme care au recentralizat organizațiile școlare, instituirea unor reglementări naționale și locale de recentralizare a managementului și a selecției personalului didactic, sincope în implicarea comunităților locale în elaborarea politicilor educaționale, a rețelei școlare și a proiectelor de dezvoltare instituțională și implicarea relativ redusă a acestora în managementul instituțiilor de învățământ preuniversitar sunt doar câteva dintre cauze. De asemenea, problemele apărute în selecția managerilor școlari și lipsa unei profesionalizări reale a majorității managerilor de unități de învățământ au făcut ca, la nivelul managementului, unele unități de învățământ

preuniversitar să se confrunte cu probleme și să fie lipsite și de sprijinul comunității locale în plan financiar, administrativ, managerial și pedagogic.

Pentru a stabili nivelul de performanță organizațională a unei instituții de învățământ preuniversitar și a putea planifica creșterea acesteia este necesar ca parametrii performanței să fie măsurați periodic prin raportare la scopul și la obiectivele instituționale asumate. De aceea evaluarea constituie un proces fundamental și un element-cheie în managementul performanței. Pentru ca evaluarea să producă date relevante, de încredere, pe baza cărora să se poată lua decizii adecvate pentru dezvoltarea instituției și pentru creșterea performanței acesteia este necesar să se folosească instrumente de măsurare de calitate, aplicate în mod profesionist.

Există două modalități de evaluare a activității și performanțelor unei instituții de învățământ:

- **evaluarea externă** – evaluarea realizată de către unul sau mai mulți evaluatori din exteriorul instituției evaluate, respectiv de către autorități educaționale;
- **evaluarea internă** – evaluarea realizată de către unul sau mai mulți evaluatori din interiorul instituției evaluate, respectiv de către cei din școală, singuri sau împreună cu reprezentanți ai altor purtători de interes.

Evaluarea externă se realizează de către o entitate din exteriorul instituției și poate viza fie evaluarea întregii activități și a performanțelor instituției, într-o abordare holistică, fie evaluarea doar a unor segmente ale activității / performanței, în funcție de scopul în care este făcută.

Evaluarea internă se realizează de către însăși unitatea de învățământ preuniversitar prin persoane / colective desemnate din unitate (eventual cu sprijinul unui consultant) și, în funcție de scopul evaluării, poate viza întreaga activitate / performanță a instituției sau se poate realiza doar pentru anumite componente ale acesteia.



## **Capitolul 2**

### **Perspective privind adaptarea managementului performanței instituțiilor de învățământ preuniversitar din România la modele europene**

La nivelul sistemelor educaționale naționale din statele europene, studiile realizate în ultimele două decenii au arătat diferențe semnificative între nivelurile de dezvoltare și de percepție a sistemelor de management al performanței în unitățile de învățământ preuniversitar. Ele au indicat existența și utilizarea în toate țările a unor sisteme, mecanisme și instrumente de management al performanței, chiar dacă nivelul lor de dezvoltare, de sistematizare și de formalizare este foarte divers, care sunt uneori similare, dar de multe ori cu diferențe semnificative între țări, medii (urban-rural), regiuni sau unități de învățământ. Practicile în domeniul managementului performanței sunt de asemenea foarte diverse la nivel european: unele, uneori nefiind nici măcar percepute ca atare, sunt empirice și aplicate aleatoriu, altele sunt sistematice și consecvent aplicate. Nivelul de eficacitate a acestora este variat de la țară la țară, dar există și destule exemple de bune practici care pot fi preluate și adaptate de la o țară la alta, de la un sistem educațional la altul.

La nivel european, echipele de management ale instituțiilor de învățământ preuniversitar funcționează în contexte de educație diverse și dinamice. Rolurile liderilor educaționali au continuat să evolueze ca răspuns la noile provocări societale, inclusiv la descentralizare și la o nevoie mai mare de responsabilitate. Pe măsură ce țările europene încearcă să își adapteze sistemele de educație la nevoile societății contemporane, așteptările instituțiilor de învățământ preuniversitar și ale liderilor acestora s-au schimbat profund. Multe țări europene au reușit să transforme instituțiile de învățământ preuniversitar în entități organizaționale mai autonome în procesul de luare a deciziilor, centralizând în același timp cerințele de responsabilitate și cerând școlilor să adopte noi abordări bazate pe învățarea experiențială.

Modelele europene de leadership educațional au un impact major asupra performanțelor educaționale în măsura în care pot răspunde proactiv următoarelor provocări:

- ❖ *Asigurarea calității pentru dezvoltarea instituțiilor de învățământ*
- ❖ *Adaptarea permanentă a curriculum-ului, dezvoltarea personală și profesională a elevilor*

- ❖ *Profesorii și liderii educaționali percep instituțiile în care lucrează ca organizații focalizate pe învățare a unor cunoștințe acționabile*
- ❖ *Conectarea la rețele de învățare și colaborare între sistemele de învățământ european*

Scopul studiului comparativ a bunelor practici de leadership educațional aferente învățământului preuniversitar în opt țări europene este de a oferi liderilor educaționali din România modele de strategii și politici manageriale validate pentru a crește performanțele instituțiilor pe care le coordonează.

Leadership-ul instrucțional adoptat de directorii liceelor din **Germania** se focalizează pe îmbunătățirea profesiei didactice și a cadrelor didactice, promovarea cadrelor didactice eficiente și îmbunătățirea învățării. Folosind practicile de evaluare a cadrelor didactice, se fac eforturi pentru a îmbunătăți predarea la clasă, pentru a îmbunătăți dezvoltarea calitativă a vieții școlare, pentru a accelera implementarea programelor educaționale, pentru a identifica punctele tari și slabe în ceea ce privește predarea și învățarea și, în general, pentru a îmbunătăți calitatea procesului de școlarizare [105]. Leadership-ul transformațional, specific unei ponderi importante a directorilor de licee din Germania arată că aceștia dezvoltă o viziune convingătoare și, în virtutea comportamentului lor exemplar, motivant, inspirator și de susținere, se asigură că profesorii aderă la obiectivele organizaționale și, astfel, sunt motivați să se implice pentru atingerea acestor obiective.

Experiența didactică joacă un rol important în recrutarea liderilor educaționali din **Franța**, dar totuși nu este o cerință pentru cei care aspiră să devină director al unei instituții de învățământ preuniversitar. Sarcinile legate de predare ocupă cel mai puțin timp din conducerea școlii franceze. O particularitate a leadership-ului educațional în Franța constă în crearea de consilii consultative coordonate de directori, implicate în proiecte de dezvoltare de strategii educaționale de care să beneficieze liceele lor. Aceste consilii consultative au fost implementate la scară națională, în speranța că sarcina de îmbunătățire a performanțelor liceelor ar putea fi distribuită între mai mulți oameni și că directorii se vor simți astfel mai puțin copleșiți de sarcinile de dezvoltare a strategiilor educaționale.

Conform politicii privind recrutarea liderilor educaționali din **Finlanda**, competențele profesionale în conducere și predare sunt esențiale. Experiența profesională în management și predare este un punct forte pentru aspiranții la conducerea liceelor, dar nu este inclusă în cadrul cerințelor formale. În timp ce este necesară existența unei calificări, experiența didactică nu este considerată deosebit de importantă pentru munca unui lider educațional: conform legislației naționale, sarcina unui lider educațional este în primul rând responsabilitatea pentru funcționarea în parametrii nivelului de performanță așteptat al

instituției. Dezvoltarea profesională a liderilor educaționali este prioritară la nivel național pentru a încuraja conducerea cu succes a liceelor din Finlanda. În această școală, liderilor educaționali li se oferă o varietate de programe de dezvoltare profesională și sprijin, de la managementul participativ al instituției la utilizarea tehnologiilor informatice în sarcinile zilnice. Caracteristica esențială a leadership-ului educațional finlandez este aceea că relația dintre stat, sectorul educațional și comunități s-a bazat pe încredere reciprocă și solidaritate, încadrată de un consens politic și de raționamente pragmatice, unde toate părțile interesate au dezvoltat capacitatea de a urmări un obiectiv comun, și anume să acționeze în interes național pentru creșterea performanțelor educaționale.

În **Marea Britanie**, leadership-ul educațional este conceptualizat ca un proces de influență care duce la atingerea scopului dorit: liderii educaționali de succes din țările Regatului Unit dezvoltă o viziune pentru școlile lor, bazată pe valorile lor personale și profesionale. Ei articulează această viziune cu fiecare ocazie și își influențează personalul și alte părți interesate pentru a împărtăși viziunea. Filozofia, structurile și activitățile școlii sunt orientate spre realizarea acestei viziuni comune.

Leadership-ul educațional transformațional contribuie la îmbunătățirea calității serviciilor educaționale în **Olanda**, indică intenția de a utiliza rezultatele evaluării pentru a îmbunătăți funcționarea organizației și a o schimba, iar acest lucru se poate face atât din perspectiva controlului extern (responsabilitate), cât și din perspectiva managementului intern (îmbunătățire procese). Conducerea școlilor este încredințată profesorilor, dar puterea de decizie finală este încredințată entității de conducere care, în domeniul educației publice, este autoritatea locală. Atât directorii generali, cât și cei adjuncți, trebuie să fie profesori calificați și trebuie să dețină o experiență didactică adecvată și experiență în management.

Liderii educaționali din **Spania** pot avea o influență considerabilă în contextul școlilor lor, având în vedere că au autonomia de a dezvolta programa școlară, iar conducerea lor este recunoscută deoarece au fost aleși pe baza unui program managerial validat. Ei pot contribui astfel la schimbare prin realizarea și promovarea actualizării curriculumului, modificarea metodelor de predare, dezvoltarea de noi abordări privind utilizarea materialelor educaționale și promovarea diferitelor modalități de evaluare a rezultatelor învățării elevilor. Aceștia pot avea, de asemenea, o influență asupra satisfacției profesionale a profesorilor și asupra faptului că îi determină să adopte și să utilizeze practici inovatoare de lucru.

Liderii educaționali din **Italia** stabilesc principii directoare pentru activitățile școlilor și sunt reprezentanții lor legali. Aceștia sunt responsabili pentru gestionarea generală a școlii, utilizarea resurselor financiare și calitatea educației oferite de instituțiile lor. Managerii

educaționali trec printr-o perioadă de probă de un an, iar salariile lor se bazează pe un input fix și un input variabil care depinde de responsabilitățile lor (85% pe baza mărimii, tipului și mediului socio-economic al școlii și 15% pe baza rezultatele școlii lor) [119]. Managerii școlilor italiene sunt ajutați în atribuțiile lor de către directorii serviciilor generale și administrative.

Selectarea liderilor educaționali în Ungaria implică un concurs public pentru care candidații să îndeplinească următoarele cerințe profesionale: calificarea pentru conducerea școlii ca urmare a unei formări specializate în Management, cel puțin patru ani de experiență profesională în predare și angajare cu normă întreagă ca profesor pentru o perioadă nedeterminată. În cadrul concursului, candidatului i se cere să prezinte un program managerial bazat pe analiza situației actuale și a strategiei de dezvoltare a instituției de învățământ. Deși nu există cerințe oficiale privind conținutul programului de conducere, se așteaptă, în general, să conțină o viziune instituțională clară și să se bazeze pe autoevaluarea directorului și a instituției. Candidații la funcțiile de conducere din licee trebuie să prezinte obiective strategice și modalitățile de atingere a lor, indicând criteriile de eficacitate și responsabilitate.

Deși aflat într-un proces de modernizare și transformare, sistemul de învățământ preuniversitar din **România** se află în fața unor provocări persistente (creșterea abandonului școlar, creșterea analfabetismului funcțional, obținerea de rezultate slabe la evaluările și examinările naționale/internaționale, problematica integrării elevilor cu cerințe educaționale speciale, inserția absolvenților pe piața muncii etc.).

Îmbunătățirea performanței instituționale și asigurarea succesului și progresului instituțiilor de învățământ preuniversitar se pot realiza prin elaborarea și aplicarea unor strategii și a unor sisteme eficiente și moderne de management al performanței. Congruența relativă a idealurilor educaționale la nivelul învățământului preuniversitar din Europa și o serie de similitudini la nivelul structurii, organizării și practicilor educaționale și manageriale din sistemele educaționale europene permit preluarea, transferul și adaptarea, de către instituții de învățământ preuniversitar din România, a unor bune practici și a unor modele și instrumente de management al performanței utilizate în practica unor instituții similare din țările europene.

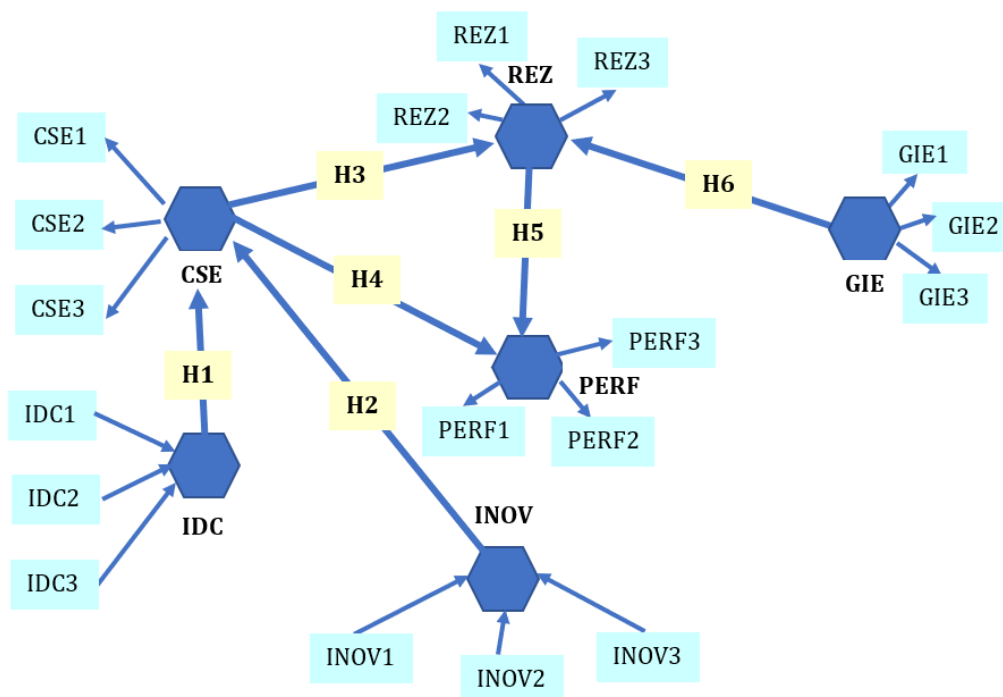
Conștienți de valoarea leadership-ului transformațional și a responsabilității colective, managerii din învățământul preuniversitar din România trebuie să implementeze mecanisme pentru implicarea sistematică și continuă în procesul decizional, asigurându-se în același timp că se acordă atenție și sprijin membrilor personalului didactic și nedidactic care se simt excluși de la participarea la luarea deciziilor.

### Capitolul 3

## Modelarea corelațiilor și relațiilor de cauzalitate dintre precursorii performanțelor instituțiilor de învățământ preuniversitar la nivel european, prin ecuații structurale (SEM-PLS) și fsQCA

Performanțele instituțiilor de învățământ preuniversitar la nivel european sunt influențate de o multitudine de factori. Scopul acestei cercetări este de a identifica impactul unor variabile precum calitatea serviciilor educaționale, interesul cadrelor didactice pentru dezvoltarea competențelor lor, gradul de implicare al elevilor în procesele educaționale, utilizarea pe scară largă a metodelor inovative de predare și a platformelor educaționale interactive și rezultatele elevilor în procesele educaționale asupra performanțelor instituțiilor de învățământ preuniversitar la nivel european.

Modelul structural elaborat este evidențiat în Figura 3.1, evidențiind relațiile dintre variabile prin intermediul a șase ipoteze.



**Figura 3.1. Modelul conceptual al cercetării bazate pe modelare prin ecuații structurale**

*Sursa: contribuție personală*

Am selectat ca metodă de cercetare modelarea prin ecuații structurale, utilizând metoda celor mai mici pătrate parțiale (SEM-PLS), întrucât pentru fiecare variabilă anterior

menționată, cu rol de predictor al performanțelor instituționale, am identificat indicatori specifici care o formează, respectiv reflectă.

**Ipoteza 1:** Interesul cadrelor didactice pentru dezvoltarea competențelor lor (IDC) are un efect semnificativ asupra calității serviciilor educaționale (CSE).

**Ipoteza 2:** Utilizarea pe scară largă a metodelor inovative de predare și a platformelor educaționale interactive (INOV) are un efect semnificativ asupra calității serviciilor educaționale (CSE).

**Ipoteza 3:** Calitatea serviciilor educaționale (CSE) are un efect semnificativ asupra rezultatelor elevilor în procesele educaționale (REZ).

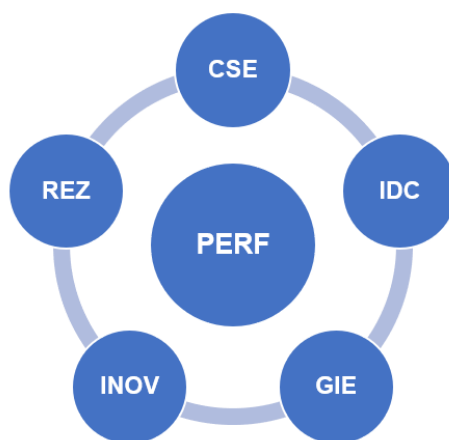
**Ipoteza 4:** Calitatea serviciilor educaționale (CSE) are un efect semnificativ asupra performanțelor instituționale a liceelor (PERF).

**Ipoteza 5:** Rezultatele elevilor în procesele educaționale (REZ) au un efect semnificativ asupra performanțelor instituționale a liceelor (PERF).

**Ipoteza 6:** Gradul de implicare al elevilor în procesele educaționale (GIE) are un efect semnificativ asupra rezultatelor elevilor în procesele educaționale (REZ).

Chestionarul utilizat în cadrul acestei cercetări a fost postat online, atât în limba română, la adresa web: <https://forms.gle/wAr7iFEiDPWPCrKP7> cât și în limba engleză, la adresa web: <https://forms.gle/WxoX3i4eLsyTXyAF8>, iar invitațiile de completare au fost transmise către managerii de licee/colegii din România și alte opt țări europene, în perioada aprilie – octombrie 2021.

Analiza calitativ-comparativă (Qualitative Comparative Analysis - QCA) integrează abordări calitative și cantitative, fiind extrem de utilă pentru a oferi o înțelegere a relațiilor de cauzalitate dintre precursorii performanțelor instituțiilor educaționale. Figura 3.2 reflectă modelul conceptual asociat studiului configurațional.



**Figura 3.2. Modelul conceptual al cercetării bazate pe metoda fsQCA**

*Sursa: contribuție personală*

În **Finlanda**, variabila cu cea mai ridicată medie a răspunsurilor a fost reprezentată de calitatea serviciilor educaționale (CSE – 5.8), în timp ce variabila cu cea mai scăzută medie a răspunsurilor a fost reprezentată de utilizarea pe scară largă a metodelor inovative de predare și a platformelor educaționale interactive (INOV – 5.14)

În **Franța**, variabila cu cea mai ridicată medie a răspunsurilor a fost reprezentată de calitatea serviciilor educaționale (CSE – 5.77), în timp ce variabila cu cea mai scăzută medie a răspunsurilor a fost reprezentată de utilizarea pe scară largă a metodelor inovative de predare și a platformelor educaționale interactive (INOV – 5.09)

În **Germania**, variabila cu cea mai ridicată medie a răspunsurilor a fost reprezentată de calitatea serviciilor educaționale (CSE – 5.77), urmată îndeaproape de Interesul cadrelor didactice pentru dezvoltarea competențelor lor (IDC – 5.74), în timp ce variabila cu cea mai scăzută medie a răspunsurilor a fost reprezentată de utilizarea pe scară largă a metodelor inovative de predare și a platformelor educaționale interactive (INOV – 5.12).

În **Italia**, variabila cu cea mai ridicată medie a răspunsurilor a fost reprezentată de calitatea serviciilor educaționale (CSE – 5.7), în timp ce variabila cu cea mai scăzută medie a răspunsurilor a fost reprezentată de utilizarea pe scară largă a metodelor inovative de predare și a platformelor educaționale interactive (INOV – 5.06).

În **Marea Britanie**, variabila cu cea mai ridicată medie a răspunsurilor a fost reprezentată de calitatea serviciilor educaționale (CSE – 5.69), în timp ce variabila cu cea mai scăzută medie a răspunsurilor a fost reprezentată de utilizarea pe scară largă a metodelor inovative de predare și a platformelor educaționale interactive (INOV – 5.09).

În **Olanda**, variabila cu cea mai ridicată medie a răspunsurilor a fost reprezentată de calitatea serviciilor educaționale (CSE – 5.86), în timp ce variabila cu cea mai scăzută medie a răspunsurilor a fost reprezentată de performanța instituțională a liceelor analizate (PERF – 5.25).

În **România**, variabila cu cea mai ridicată medie a răspunsurilor a fost reprezentată de interesul cadrelor didactice pentru dezvoltarea competențelor lor (IDC – 6.02), în timp ce variabila cu cea mai scăzută medie a răspunsurilor a fost reprezentată de performanța instituțională a liceelor analizate (PERF – 4.98).

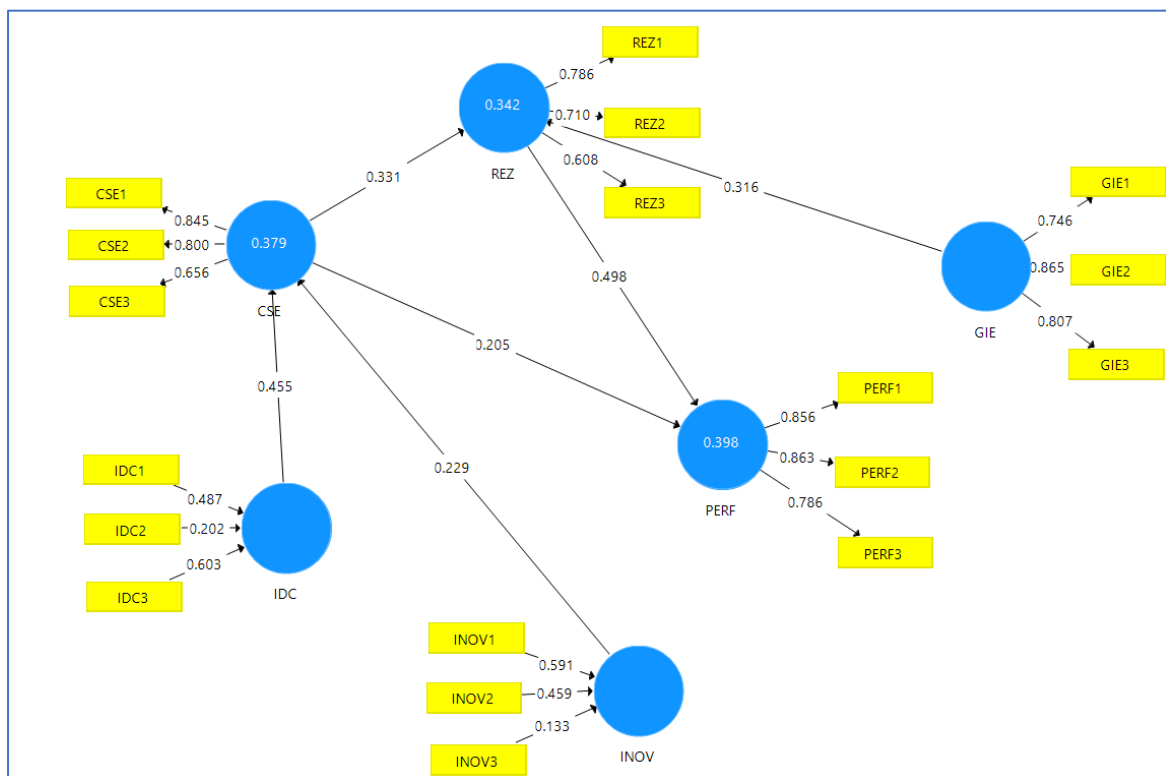
În **Spania**, variabila cu cea mai ridicată medie a răspunsurilor a fost reprezentată de calitatea serviciilor educaționale (CSE – 5.77), în timp ce variabila cu cea mai scăzută medie a răspunsurilor a fost reprezentată de utilizarea pe scară largă a metodelor inovative de predare și a platformelor educaționale interactive (INOV – 5.1).

În **Ungaria**, variabila cu cea mai ridicată medie a răspunsurilor a fost reprezentată de calitatea serviciilor educaționale (CSE – 5.69), în timp ce variabila cu cea mai scăzută medie a răspunsurilor a fost reprezentată de utilizarea pe scară largă a metodelor inovative

de predare și a platformelor educaționale interactive (INOV – 5.14).

Prin metoda fsQCA am demonstrat că rețelele cauzale care contribuie la creșterea performanțelor sistemelor educaționale sunt diferite de la o țară la alta.

Modelul structural (Figura 3.3) ne arată că rezultatele elevilor în procesele educaționale (REZ) au cel mai puternic efect asupra performanțelor instituționale ale liceelor (PERF) incluse în eșantionul cercetării (coeficient de efect 0.498), în timp ce calitatea serviciilor educaționale (CSE) are un efect mai slab asupra performanțelor instituționale ale liceelor (coeficient de efect 0.205). Întrucât există și o relație între calitatea serviciilor educaționale și rezultatele elevilor în procesele educaționale (coeficient de efect 0.331), putem afirma că există un **efect de mediere** între calitatea serviciilor educaționale și performanțele instituționale ale liceelor incluse în eșantionul cercetării conferit de variabila latentă - rezultatele elevilor în procesele educaționale (REZ). Atât calitatea serviciilor educaționale (CSE), cât și gradul de implicare al elevilor în procesele educaționale (GIE) au un efect mediu asupra rezultatelor elevilor în procesele educaționale (REZ) – coeficienți de efect de 0.331, respectiv 0.316.



**Figura 3.3. Determinarea coeficienților de efect, contribuțiilor indicatorilor la variabilele latente reflectivă și ponderilor indicatorilor la variabilele latente formative**

*Sursa: prelucrare software Smart PLS 3*

Datele reflectate în Tabelul 3.1 sunt utile pentru validarea/respingerea ipotezelor din modelul structural analizat.



**Tabelul 3.1. Valorile semnificației asimptotice p și testului T pentru cele 6 ipoteze din modelul structural**

	Eșantion original (O)	Media eșantionului (M)	Deviația Standard (STDEV)	Statistica T (  O/STDEV )	Valorile-P
CSE -> PERF	0.205	0.211	0.101	2.033	<b>0.043</b>
CSE -> REZ	0.331	0.334	0.100	3.301	<b>0.001</b>
GIE -> REZ	0.316	0.322	0.098	3.231	<b>0.001</b>
IDC -> CSE	0.455	0.458	0.099	4.579	<b>0.000</b>
INOV -> CSE	0.229	0.245	0.092	2.482	<b>0.013</b>
REZ -> PERF	0.498	0.494	0.088	5.648	<b>0.000</b>

Sursa: prelucrare software Smart PLS 3

Toate cele 6 ipoteze sunt validate, întrucât valorile p nu depășesc nivelul de semnificație maxim admis de 0.05. În plus, testul T ne arată magnitudinea corelației dintre variabilele latente din acest model structural. Astfel, rezultatele elevilor în procesele educaționale (REZ) au cel mai puternic impact asupra performanței instituționale a liceelor din eșantion (PERF) (test T = 5.648, valoarea p tinde spre zero), în timp ce calitatea serviciilor educaționale (CSE) are cel mai scăzut impact asupra performanței instituționale a liceelor din eșantion (PERF) (test T = 2.033, valoarea p = 0.043).

Modelarea prin ecuații structurale ilustrează validarea celor 6 ipoteze ale cercetării și demonstrează rolul de mediator al rezultatelor elevilor în procesele educaționale între calitatea serviciilor educaționale și performanțele instituționale ale liceelor incluse în eșantionul cercetării. În ceea ce privește performanța liceelor, răspunsurile participanților la studiu din cele 9 țări europene arată că managerii instituțiilor educaționale trebuie să găsească modalități prin care creșterea calității serviciilor educaționale contribuie la creșterea performanțelor instituționale.

În România, interesul pentru dezvoltarea competențelor profesorilor din licee se poziționează în prim plan, în timp ce nivelul performanțelor instituționale are media răspunsurilor cea mai scăzută în comparație cu celelalte medii variabile latente. În celelalte țări, nivelul cel mai scăzut al mediilor răspunsurilor este asociat variabilei latente: utilizarea pe scară largă a metodelor inovative de predare și a platformelor educaționale interactive (INOV), excepție făcând doar Olanda, unde platformele educaționale inovative au un impact important asupra performanțelor liceelor. Cea mai ridicată medie a răspunsurilor la toate cele 6 variabile o regăsim în liceele din Olanda (5.59), urmată de Finlanda (5.48) și Germania (5.46), demonstrând valoarea acestor sisteme educaționale.

## Capitolul 4

### Studiu corelațional privind evaluarea impactului leadership-ului de la nivelul învățământului preuniversitar din România asupra performanțelor educaționale

Problema decizională din cadrul prezentei cercetări empirice constă în înțelegerea percepției impactului leadership-ului de la nivelul învățământului preuniversitar din România asupra performanțelor educaționale, de către cadrele didactice și nedidactice incluse în eșantionul studiului. Un alt punct de interes îl constituie aplicabilitatea bunelor practici de leadership educațional din alte țări europene la contextul educațional din România. Această problemă decizională s-a cristalizat în formularea obiectivelor studiului cantitativ, care urmăresc modalitățile prin care activitățile managerilor de la nivelul învățământului preuniversitar, dar și a echipelor pe care le coordonează, conduc la îndeplinirea indicatorilor de performanță prestabiliți.

Modelul conceptual, reprezentat în Figura 4.1, reliefează relațiile de asociere/corelație între variabilele independente și dependente propuse.

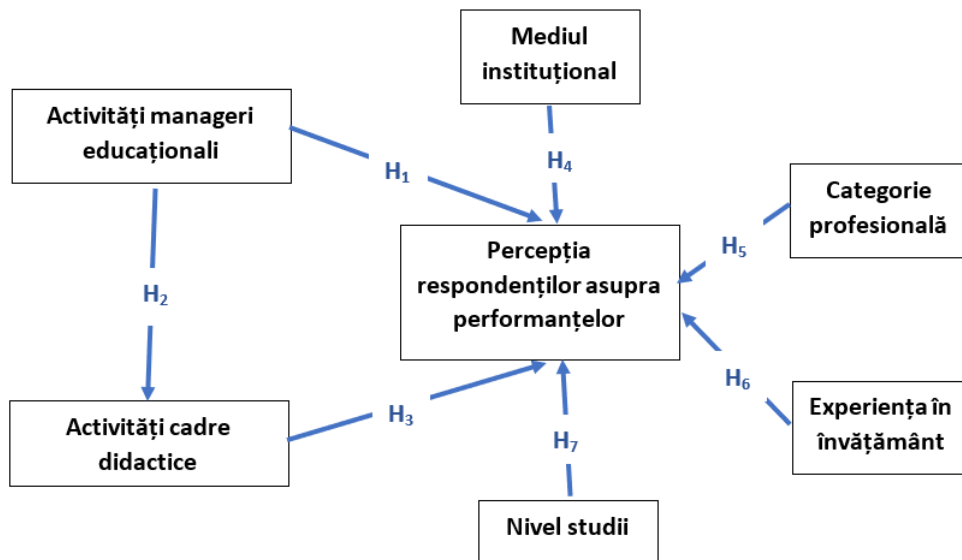


Figura 4.1. Modelul conceptual al cercetării corelaționale

Sursa: contribuție proprie

Modelul conceptual ilustrează 7 ipoteze de cercetare:

**H<sub>1</sub>** – Activitățile managerilor educaționali influențează în mare măsură performanțele instituționale;

**H<sub>2</sub>** – Activitățile managerilor educaționali influențează în mare măsură activitățile cadrelor didactice din instituțiile de învățământ preuniversitar pe care le coordonează;

**H<sub>3</sub>** – Activitățile cadrelor didactice influențează în mare măsură performanțele instituționale;

**H<sub>4</sub>** – Mediul instituțional (urban, rural) influențează în mare măsură percepția respondenților asupra performanțelor instituționale;

**H<sub>5</sub>** – Categoria profesională a respondenților (personal didactic de predare, personal didactic auxiliar, personal nedidactic) influențează în mare măsură percepția lor asupra performanțelor instituționale;

**H<sub>6</sub>** – Experiența (vechimea) în învățământ a respondenților influențează în mare măsură percepția lor asupra performanțelor instituționale;

**H<sub>7</sub>** – Nivelul de studii al respondenților influențează în mare măsură percepția lor asupra performanțelor instituționale.

*Prima ipoteză* urmărește existența relației de cauzalitate dintre percepția respondenților asupra activităților managerilor educaționali și percepția respondenților asupra performanțelor instituționale. Am apelat la o analiză de regresie liniară, în care predictorul este reprezentat de percepția respondenților asupra activității managerilor educaționali, iar variabila dependentă, de percepția respondenților asupra performanțelor instituționale.

Coeficientul de corelație Pearson R are valoarea de 0.741, ceea ce ilustrează o corelație foarte puternică între predictor și variabila dependentă.

**Tabelul 4.1. Raport model corelațional aferent ipotezei H<sub>1</sub>**

Model	Coeficient de corelație (R)	Coeficient de determinare (R <sup>2</sup> )	Coeficient de determinare ajustat	Eroare standard a valorii estimate
1	.741 <sup>a</sup>	.549	.546	.543
a. Predictor: Percepția respondenților asupra activității managerilor educaționali				

Sursa: Output SPSS

*În consecință, ipoteza H<sub>1</sub> este validată statistic.*

*A doua ipoteză* urmărește existența relației de cauzalitate dintre percepția respondenților asupra activităților managerilor educaționali și percepția respondenților asupra activității cadrelor didactice.

Coeficientul de corelație Pearson R calculat prin intermediul software-ului SPSS are valoarea de 0.873, ceea ce ilustrează o corelație foarte puternică între predictor (percepția

respondenților asupra activităților managerilor educaționali) și variabila dependentă (percepția respondenților asupra activității cadrelor didactice). (Tabelul 4.2).

**Tabelul 4.2. Raport model corelațional aferent ipotezei H<sub>2</sub>**

Model	Coeficient de corelație (R)	Coeficient de determinare (R <sup>2</sup> )	Coeficient de determinare ajustat	Eroare standard a valorii estimate
1	.873 <sup>a</sup>	.761	.760	.415
a. Predictor: percepția respondenților asupra activității managerilor educaționali				

Sursa: Output SPSS

*În consecință, ipoteza H<sub>2</sub> este validată statistic.*

A treia ipoteză urmărește existența relației de cauzalitate dintre percepția respondenților asupra activității cadrelor didactice și percepția respondenților asupra performanțelor instituționale.

Coeficientul de corelație Pearson R calculat este de 0.819, ceea ce reflectă o corelație foarte puternică între predictor (percepția respondenților asupra activității cadrelor didactice) și variabila dependentă (percepția respondenților asupra performanțelor instituționale) (Tabelul 4.3).

**Tabelul 4.3. Raport model corelațional aferent ipotezei H<sub>3</sub>**

Model	Coeficient de corelație (R)	Coeficient de determinare (R <sup>2</sup> )	Coeficient de determinare ajustat	Eroare standard a valorii estimate
1	.819 <sup>a</sup>	.671	.669	.464

a. Predictor: percepția respondenților asupra activității cadrelor didactice

Sursa: Output SPSS

*În consecință, ipoteza H<sub>3</sub> este validată statistic.*

A patra ipoteză analizează corelația dintre mediul de proveniență al instituției educaționale (urban/rural) și percepția respondenților asupra performanțelor instituționale prin intermediul testului Hi pătrat și a coeficienților de corelație Pearson și Spearman.

Întrucât valoarea coeficientului de semnificație asimptotică este aproape de zero (0.0001), fiind mai mică decât pragul admis de 0.05 și pentru că valoarea indicatorului Hi pătrat (18.886), în contextul a 3 grade de libertate, este mai mare decât indicatorul Hi pătrat

tabelar (7.81), **ipoteza  $H_4$  este validată statistic** (Tabelul 4.4).

**Tabelul 4.1. Rezultatul testului Hi pătrat aferent ipotezei  $H_4$**

	Valoare	Grade de libertate	Semnificație asimptotică
Valoare Hi pătrat	18.886	3	.0001
Distribuție probabilitate	20.221	3	.0001
Asociere liniară	10.997	1	.001
Număr de cazuri valide	150		

Sursa: Output SPSS

A *cincea ipoteză* analizează corelația dintre categoria profesională din care fac parte respondenții (personal nedidactic, personal didactic auxiliar, personal didactic de predare) și percepțiile lor asupra performanțelor instituționale.

Valoarea semnificației asimptotice în acest caz (0.020) este mai mică decât nivelul maxim admis de 0.05, în timp ce valoarea Hi pătrat calculat (15.085) este superioară celei tabelare (12.59) în contextul a 6 grade de libertate (Tabelul 4.5). **Ipoteza  $H_5$  este astfel validată.**

**Tabelul 4.5. Rezultatul testului Hi pătrat aferent ipotezei  $H_5$**

	Valoare	Grade de libertate	Semnificație asimptotică
Valoare Hi pătrat	15.085	6	.020
Distribuție probabilitate	15.523	6	.017
Asociere liniară	1.692	1	.193
Număr de cazuri valide	150		

Sursa: Output SPSS

A *șasea ipoteză* analizează corelația dintre experiența în învățământ a respondenților, asociată vechimii lor și percepțiile lor asupra performanțelor instituționale.

Valoarea semnificației asimptotice în acest caz (0.554) este mai mare decât nivelul maxim admis de 0.05, în timp ce valoarea Hi pătrat calculat (7.807) este inferioară celei tabelare (16.92) în contextul a 9 grade de libertate (Tabelul 4.6). În consecință, **ipoteza  $H_6$  este invalidată.**

**Tabelul 4.6. Rezultatul testului Hi pătrat aferent ipotezei  $H_6$**

	Valoare	Grade de libertate	Semnificație asimptotică
Valoare Hi pătrat	7.807	9	.554
Distribuție probabilitate	8.432	9	.491
Asociere liniară	1.389	1	.239
Număr de cazuri valide	150		

Sursa: Output SPSS

A șaptea ipoteză analizează corelația dintre nivelul de studii al respondenților și percepțiile lor asupra performanțelor instituționale.

Valoarea semnificației asimptotice în acest caz (0.014) este mai mică decât nivelul maxim admis de 0.05, în timp ce valoarea Hi pătrat calculat (25.090) este superioară celei tabelare (21.03) în contextul a 12 grade de libertate (Tabelul 4.7). ***Ipoteza H<sub>7</sub> este astfel validată.***

**Tabelul 4.7. Rezultatul testului Hi pătrat aferent ipotezei H<sub>7</sub>**

	Valoare	Grade de libertate	Semnificație asimptotică
Valoare Hi pătrat	25.090	12	.014
Distribuție probabilitate	26.378	12	.009
Asociere liniară	2.084	1	.149
Număr de cazuri valide	150		

*Sursa: Output SPSS*

În concluzie, validarea a șase din cele șapte ipoteze testate prin intermediul programului informatic SPSS denotă existența unor corelații semnificative între percepțiile respondenților asupra activităților colegilor, a managerilor educaționali, percepuți ca lideri, cât și asupra performanțelor instituționale.

În mod clar, există multiple așteptări de rol pentru liderii din învățământul preuniversitar european. Toate liceele au nevoie de directori capabili să-și exercite rolurile de lideri care asigură și influențează calitatea instruirii. Îndeplinirea acestor multiple responsabilități implică o viziune asupra educației sustenabile, care să le indice liderilor în mod constant liniile strategice de dezvoltare viitoare ale liceelor, fără a pierde niciun moment din vedere din misiunile și obiectivele instituțiilor lor. Directorii liceelor de succes la nivel european au înțeles că este important să se stabilească obiective de învățare clare și să se obțină un angajament la nivel de școală - și chiar la nivelul întregii comunități - pentru aceste obiective. Dezvoltarea unei viziuni și a unor obiective clare pentru învățare este subliniată de directorii de licee cu performanțe ridicate. Ei au așteptări mari ca profesorii și elevii să îndeplinească aceste obiective, implicându-i proactiv în proiecte organizaționale. Liderii educaționali veritabili oferă sprijin emoțional colegilor și sunt priviți ca având capacitatea de a încuraja dezvoltarea relațiilor interumane.

## Capitolul 5

### Analiza statistică matriceală trigonometrică privind dinamica indicatorilor de performanță a absolvenților studiilor liceale din România în perioada 2016 – 2020

Obiectivul acestui studiu statistic, bazat pe analiza matriceală trigonometrică, constă în explorarea longitudinală a dinamicii absolvenților studiilor liceale din România, în perioada 2016 – 2020, care au obținut diploma de bacalaureat, respectiv a dinamicii absolvenților studiilor liceale din România, în perioada 2016 – 2020, care nu au susținut examenul de bacalaureat în cele două sesiuni ale anului în care au absolvit studiile. Trigonometria matriceală permite înțelegerea corelațiilor dintre indicii din seriile temporale aferenți celor doi indicatori de performanță educațională.

Prima analiză statistică se referă la dinamica indicatorilor de performanță privind promovabilitatea examenului de bacalaureat, la nivel național, în perioada 2016 – 2020. Datele statistice sunt reflectate în Tabelul 5.1.

**Tabelul 5.1. Numărul de absolvenți de liceu care au promovat examenul de bacalaureat, la nivel național, în perioada 2016 – 2020**

Ani	Număr de absolvenți de liceu care au promovat examenul de bacalaureat (mii persoane) ( $\omega_i$ )	Segmente
2016-2017	94,6	AB=AF
2017-2018	91,0	AC=AG
2018-2019	93,4	AD=AM
2019-2020	95,2	AE=AZ

Sursa: INSSE București

Vom utiliza metoda coeficienților de variație pentru a identifica trendul dinamicii numărului de absolvenți de liceu care au promovat examenul de bacalaureat, în perioada analizată. Coeficientul de variație reprezintă indicele deviației standard de la medie și permite comparabilitatea seriilor de date, chiar dacă mediile diferă foarte mult. Cu cât valoarea coeficientului de variație este mai scăzută, cu atât omogenitatea datelor analizate este mai mare.

**Drumul descris de variabila  $\omega$  este asociat unei funcții pătratice**  
 $\omega_i = a + b \cdot t_i + ct_i^2$  **întrucât valoarea coeficientului de variație este minimă pentru**

**acest model de trend.**

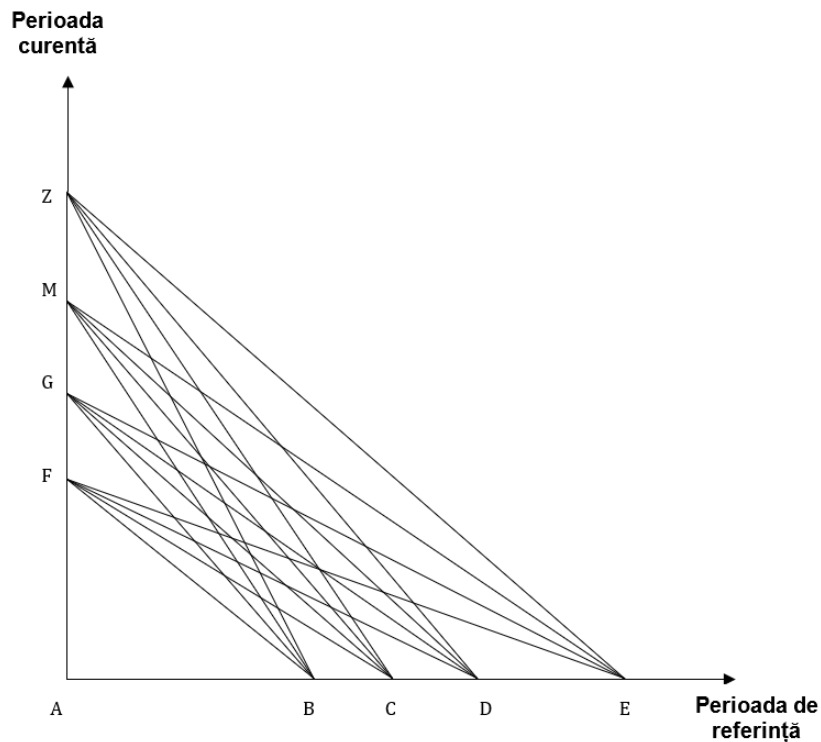
Putem realiza previziuni ale numărului de absolvenți de liceu care se caracterizează prin probabilitate crescută de promovare a examenului de bacalaureat după formulele:

$$\begin{aligned} \text{Număr de absolvenți de liceu cu probabilitate crescută de promovare a examenului de bacalaureat } &= \\ \omega_{2020-2021} &= \\ 91,3 + 0,36 \cdot 3 + 0,9 \cdot 3^2 &= 100,48 \text{ mii persoane} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Număr de absolvenți de liceu cu probabilitate crescută de promovare a examenului de bacalaureat } &= \\ \omega_{2021-2022} &= \\ 91,3 + 0,36 \cdot 4 + 0,9 \cdot 4^2 &= 107,14 \text{ mii persoane} \end{aligned}$$

Aceste previziuni sunt extrem de utile decidenților din educație, care pot realiza prognoze fundamentate științific, care vor fi comparate cu rezultatele obținute la examenele de finalizare a studiilor în următorii ani. Abaterile de la prognoze pot fi explicate prin factori conjuncturali specifici.

Definirea funcțiilor trigonometrice pe baza triunghiului asociat modelării dinamicii absolvenților de liceu care au promovat examenul de bacalaureat oferă un mijloc de abordare a situațiilor care nu pot fi modelate cu instrumentele geometriei.



**Figura 5.1.** Triunghiul asociat modelării trigonometrice a dinamicii variabilei  $\omega$

*Sursa: contribuție proprie*



Indicii individuali prezintă variațiile valorilor pentru fenomenele privind promovările la examenul de bacalaureat din România, în perioadele curente, în contrast cu perioadele de referință, care echivalează cu valorile tangențelor tuturor unghiurilor din toate cele patru triunghiuri dreptunghiulare care apar în fiecare triunghi dreptunghiular AFE, AGE, AME și AZE. Deci, putem spune că nivelul fenomenului în fiecare perioadă curentă este echivalent cu valoarea catetei inverse, iar nivelul fenomenului în fiecare perioadă de referință este echivalent cu valoarea catetei învecinate. De asemenea, putem preciza că, indicele individual reflectă o creștere cu 1,93 % a promovării la examenul de bacalaureat în România, în perioada (2019-2020), în raport cu perioada (2018-2019). Dacă ne concentrăm pe perioada (2019-2020), în raport cu perioada (2017-2018), indicele individual evidențiază o creștere cu 4,62 % a promovării la examenul de bacalaureat în România. În mod similar, dacă analizăm intervalul (2019-2020), în raport cu intervalul (2016-2017), indicele individual evidențiază o creștere cu 0,63 % a promovării la examenul de absolvire în România. Dacă studiem perioada (2018-2019) comparativ cu perioada (2017-2018), indicele individual prezintă o creștere cu 2,64 % la promovarea la examenul de bacalaureat din România. În mod analogic, dacă analizăm perioada (2018-2019) comparativ cu perioada (2016-2017), indicele ne arată o scădere cu 1,27 % la promovarea la examenul de bacalaureat din România. Dacă analizăm perioada (2017-2018), proporțional cu faza (2016-2017), indicele individual indică o scădere cu 3,81 % la promovarea la examenul de bacalaureat din România.

Cea de-a doua analiză statistică se referă la dinamica indicatorilor de performanță privind finalizarea studiilor liceale, fără promovarea examenului de bacalaureat, la nivel național, în perioada 2016 – 2020. Datele statistice sunt reflectate în Tabelul 5.2.

**Tabelul 5.2. Numărul absolvenților studiilor liceale din România, în perioada 2016 – 2020, care nu au susținut examenul de bacalaureat în cele două sesiuni ale anului în care au absolvit studiile**

Ani	Absolvenți studii liceale fără susținerea examenului de bacalaureat (mii persoane) - $\xi$	Segmente
2016-2017	153,6	HI=HP
2017-2018	148,7	HJ=HR
2018-2019	149,2	HK=HS
2019-2020	148,0	HL=HT

Sursa: INSSE București

Drumul descris de variabila  $\xi$  este asociat unei funcții pătratice  $\xi_{t_i} = a + b \cdot t_i + ct_i^2$ , ca și în cazul variabilei analizate anterior, întrucât valoarea

coeficientului de variație este minimă pentru acest model de trend.

Putem proiecta, de asemenea, previziuni ale numărului de absolvenți de studii liceale fără susținerea examenului de bacalaureat după formulele:

$$\omega_{2020-2021} \text{ Numărul de absolvenți de studii liceale fără susținerea examenului de bacalaureat} = \\ 148,3333333 + (-1,07) \cdot 3 + 0,616666666 \cdot 3^2 = 150,6733333 \text{ mii persoane}$$

$$\omega_{2021-2022} \text{ Numărul de absolvenți de studii liceale fără susținerea examenului de bacalaureat} = \\ 148,3333333 + (-1,07) \cdot 4 + 0,616666666 \cdot 4^2 = 153,92 \text{ mii persoane}$$

Vor fi calculate tangentele unghiurilor reflectate de segmentele evidențiate în Figura 5.2, în care am prezentat datele statistice privind evoluția temporală a numărului de absolvenți de studii liceale fără susținerea examenului de bacalaureat, în perioada 2016 – 2020.

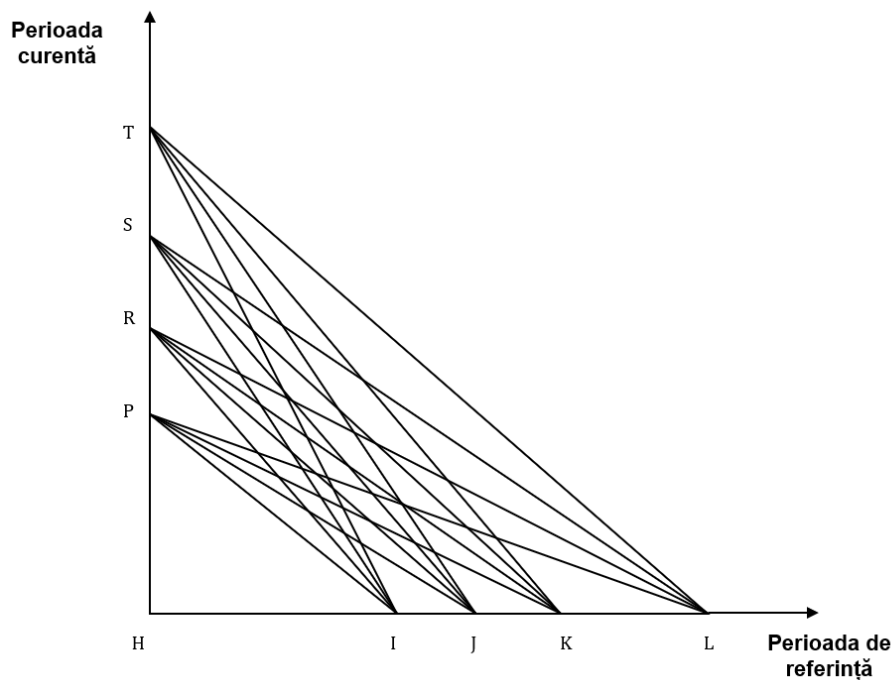


Figura 5.2. Triunghiul asociat modelării trigonometrice a dinamicii variabilei  $\xi$

Sursa: contribuție proprie

Se poate aprecia că indicele individual exprimă o scădere cu 0,80 % privind finalizarea studiilor liceale fără susținerea examenului de bacalaureat, în perioada (2019-

2020) în contrast cu perioada (2018-2019). Dacă analizăm perioada (2019-2020), în raport cu perioada (2017-2018), indicele individual reflectă o scădere cu 0,47 % în ceea ce privește finalizarea studiilor liceale fără susținerea examenului de bacalaureat. În mod analogic, dacă studiem intervalul (2019-2020), în comparație cu intervalul (2016-2017), indicele individual evidențiază o scădere cu 3,65 % privind finalizarea studiilor liceale fără susținerea examenului de bacalaureat. Dacă ne concentrăm pe perioada (2018-2019) spre deosebire de perioada (2017-2018), indicele individual prezintă o creștere cu 0,34% în ceea ce privește finalizarea studiilor liceale fără susținerea examenului de bacalaureat. În mod similar, dacă cercetăm perioada (2018-2019) în comparație cu perioada (2016-2017), indicele individual ne arată o scădere cu 2,87 % privind finalizarea studiilor liceale fără susținerea examenului de bacalaureat. Dacă analizăm perioada (2017-2018), în raport cu perioada (2016-2017), indicele individual indică o scădere cu 3,19 % în ceea ce privește finalizarea studiilor liceale fără susținerea examenului de bacalaureat.

În concluzie, putem afirma că un model de trend care încorporează dinamica unor indicatori de performanță specifici finalizării studiilor liceale prezintă mai multe avantaje. În primul rând, furnizează un cadru metodologic de testare empirică a evoluției temporale a indicilor de creștere și scădere aferenți indicatorilor de performanță dintr-o perspectivă trigonometrică. După cunoștințele noastre, acesta este primul studiu la nivel global care abordează trenduri asociate unor indicatori de performanță în domeniul educațional printr-o modelare trigonometrică corelată metodei coeficienților de variație.

## **Concluzii, implicații manageriale și contribuții ale cercetărilor realizate la dezvoltarea managementului performanțelor în educație**

Proiectele care vizează transferul de bune practici educaționale la nivel european constituie o oportunitate majoră pentru instituțiile de învățământ preuniversitar din România, din perspectiva adaptării strategiilor de dezvoltare și a unor elemente de management a performanțelor instituționale la modele și practici din instituțiile de învățământ preuniversitar din țările europene. Prin obiectivele asumate, această teză doctorală a urmărit să contribuie la identificarea unor piloni ai creșterii performanțelor instituțiilor de învățământ preuniversitar la nivel european și adaptarea lor la contextul educațional actual din România.

Procesele de management al performanței la nivelul instituțiilor de învățământ preuniversitar trebuie să reflecte contextul și natura contribuțiilor individuale ale personalului didactic și non-didactic la realizarea obiectivelor; managerii educaționali trebuie să se asigure că toți cei care lucrează în cadrul instituției înțeleg impactul contribuției lor la dezvoltarea organizației. Rolul liderilor educaționali în evaluarea performanțelor instituționale este primordial, la fel ca și nevoia de a dezvolta continuu strategii de management al performanței, care să reflecte mediul în schimbare în care își desfășoară activitatea liceele și colegiile.

**Contribuțiile teoretice** ale acestei teze, abordate în primele două capitole, sunt focalizate pe următoarele aspecte:

- ❖ realizarea unor delimitări conceptuale a componentelor organizaționale care contribuie la creșterea performanțelor instituțiilor educaționale;
- ❖ evidențierea semnificațiilor multiple ale conceptului de performanță în cadrul instituțiilor de învățământ, în general, și a celor din mediul preuniversitar, în particular;
- ❖ analiza critică a factorilor ce au impact asupra performanțelor instituțiilor de învățământ prin prisma experienței dobândite în funcții manageriale în sistemul educațional din România;
- ❖ identificarea și explicarea unor practici manageriale care și-au dovedit succesul în monitorizarea indicatorilor de performanță ai sistemelor educaționale din România, în raport cu alte sisteme educaționale la nivel european;
- ❖ ilustrarea coerentă a etapelor diagnozei organizaționale a instituțiilor de învățământ, facilitând astfel înțelegerea interdependențelor dintre etapele acestui proces managerial complex;
- ❖ analiza multi-dimensională a profilului managerului în învățământul preuniversitar;

- ❖ structurarea și argumentarea avantajelor adoptării diferitelor modele organizaționale care funcționează în instituții de învățământ preuniversitar din România;
- ❖ sintetizarea elementelor aferente proceselor de evaluare internă și externă în managementul performanței instituțiilor de învățământ preuniversitar din România;
- ❖ evidențierea particularităților unor sisteme educaționale europene, explorând contexte specifice care au creat premisele unei dezvoltări sustenabile a proceselor educaționale;
- ❖ abordarea comparativă a bunelor practici de leadership educațional aferente învățământului preuniversitar din opt țări europene, care a servit drept bază pentru fundamentarea studiului empiric din capitolul 3, abordat atât cantitativ, cât și calitativ-comparativ;
- ❖ oferirea de scenarii privind capturarea oportunităților de adaptare a practicilor manageriale identificate în cele opt sisteme educaționale ale statelor europene la realitățile învățământului preuniversitar din România.

**Contribuțiile practice** ale tezei reies din studiile prezentate în extenso în capitolele 3,4 și 5 și pot fi sintetizate astfel:

- ❖ determinarea configurațiilor cauzale care au un efect semnificativ asupra performanțelor instituționale a liceelor din nouă țări europene (inclusiv România) prin metodologia fsQCA, considerând condițiile antecedente: interesul cadrelor didactice pentru dezvoltarea competențelor lor; utilizarea pe scară largă a metodelor inovative de predare și a platformelor educaționale interactive; calitatea serviciilor educaționale; rezultatele elevilor în procesele educaționale și gradul de implicare al elevilor în procesele educaționale;
- ❖ evidențierea diferențelor din rețelele cauzale de condiții antecedente din cele nouă eșantioane de cazuri, aferente statelor europene incluse în cercetare, în urma aplicării algoritmului Quine-McCluskey;
- ❖ utilizarea celor cinci condiții antecedente menționate anterior și a outcome-ului din abordarea fsQCA (nivelul performanțelor instituționale a liceelor analizate) ca variabile latente endogene și exogene în modelul conceptual aferent aplicării modelării prin ecuații structurale, utilizând metoda celor mai mici pătrate parțiale (SEM-PLS);
- ❖ identificarea, prin intermediul coeficienților de efect, a variabilelor latente din modelul SEM-PLS care au impact puternic asupra performanțelor instituționale a liceelor analizate;

- ❖ evaluarea riguroasă a submodelelor de măsurare reflectivă, respectiv formativă, din modelul SEM-PLS asociat studiului cantitativ, prin testarea și validarea validității convergente, validității discriminante și a testului statistic de coliniaritate;
- ❖ confirmarea, în urma aplicării unei proceduri de bootstrapping cu ajutorul software-ului SmartPLS, a principalilor predictor ai performanțelor instituționale a liceelor analizate, prin validarea ipotezelor studiului realizat prin SEM-PLS;
- ❖ analiza comparativă a valorilor medii ale indicatorilor din modelul structural în cele nouă țări din eșantionul cercetării;
- ❖ determinarea unor variabile având indici corelaționali ridicați în cadrul modelului conceptual asociat studiului corelațional, care se focalizează pe evaluarea impactului leadership-ului de la nivelul învățământului preuniversitar din România asupra performanțelor educaționale, utilizând analiza în componente principale și analiza factorială;
- ❖ analiza corelațiilor dintre variabilele integrate în trei clustere (activități managerii educaționali, activități cadre didactice și performanțe instituționale) prin aplicarea unor metode statistice adecvate: Pearson Chi-Square, Pearson R, Spearman, analize de regresii și ANOVA;
- ❖ realizarea unei modelări conceptuale inovative utilizând procesul de clusterizare folosit de K-Means, care evidențiază diferențele de percepție ale participanților la studiul corelațional cu privire la activitățile managerilor educaționali, activitățile cadrelor didactice și performanțelor instituționale;
- ❖ realizarea unui studiu statistic original, bazat pe abordări matriceale trigonometrice, care vizează dinamica indicatorilor de performanță a absolvenților studiilor liceale din România în perioada 2016 – 2020;

Există **implicații manageriale** importante care decurg din studiile empirice realizate în această teză. În primul rând, dacă managerii educaționali din sectorul preuniversitar din România doresc să îmbunătățească nivelul performanțelor instituțiilor pe care le conduc, ei ar trebui să ia în considerare atât practicile manageriale din celelalte sisteme educaționale europene analizate și să le adapteze în mod inteligent contextului românesc, cât și rezultatele studiului corelațional realizat pe eșantionul de cadre didactice din România, întrucât percepțiile acestora asupra precursorilor performanțelor organizaționale sunt extrem de utile pentru procese decizionale îmbunătățite. În al doilea rând, atunci când trebuie făcute alegeri în ceea ce privește domeniile strategice din educație care pot beneficia de transformarea digitală a serviciilor educaționale, managerii liceelor și colegiilor din România vor putea accesa rapoartele de cercetare ale acestei teze pentru a înțelege corelațiile dintre variabilele incluse în cele două modele conceptuale.

## **Bibliografie**

1. Baker, D. (2020). *The schooled society*. Stanford University Press.
2. Popescu, M., & Crenicean, L. C. (2012). Innovation and change in education—economic growth goal in Romania in the context of knowledge-based economy. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 3982-3988.
3. Gochhayat, J., Giri, V. N., & Suar, D. (2017). Influence of organizational culture on organizational effectiveness: The mediating role of organizational communication. *Global Business Review*, 18(3), 691-702.
4. Branco, A. U. (2018). Values, education and human development: the major role of social interactions' quality within classroom cultural contexts. In *Alterity, Values, and Socialization* (pp. 31-50). Springer, Cham.
5. Gavrea, C., Ilies, L., & Stegorean, R. (2011). Determinants of organizational performance: The case of Romania. *Management & Marketing*, 6(2).
6. Păun E. (2017). *Pedagogie. Provocări și dileme privind școala și profesia didactică*, Ed. Polirom, Iași.
7. Drucker, P. F. (1995). *People and performance: The best of Peter Drucker on management*. Routledge.
8. Niculescu, M. (2011). Promoting quality in education through involvement in the learning process and through mentorship. *Journal of Educational Sciences/Revista de Stiintele Educatiei*, 13(1).
9. Wallner, J. (2008). Legitimacy and public policy: Seeing beyond effectiveness, efficiency, and performance. *Policy Studies Journal*, 36(3), 421-443.
10. Briner, R. B., Denyer, D., & Rousseau, D. M. (2009). Evidence-based management: concept cleanup time?. *Academy of management perspectives*, 23(4), 19-32.
11. Baird, K. M., Harrison, G. L., & Reeve, R. C. (2004). Adoption of activity management practices: a note on the extent of adoption and the influence of organizational and cultural factors. *Management accounting research*, 15(4), 383-399.
12. Blackmore, J. (2006). Deconstructing diversity discourses in the field of educational management and leadership. *Educational Management Administration & Leadership*, 34(2), 181-199.
13. Wheatley, M. J., & Kellner-Rogers, M. (1996). *Self-organization: The irresistible future of organizing*. Strategy & Leadership.

14. Sukirno, D. S., & Siengthai, S. (2011). Does participative decision making affect performance in higher education?. *International Journal of Educational Management*.
15. Law, D. C. S. (2010). Quality assurance in post-secondary education: Some common approaches. *Quality Assurance in Education*.
16. Gonand, F., Joumard, I., & Price, R. (2007). Public spending efficiency: institutional indicators in primary and secondary education.
17. Gherguț, A. Management general și strategic în educație. Ghid practic, Editura Polirom, Iași, 2007
18. Jäppinen, A. K. (2017). Analysis of leadership dynamics in educational settings during times of external and internal change. *Educational Research*, 59(4), 460-477.
19. Badawy, M., El-Aziz, A., & Hefny, H. (2018). Exploring and measuring the key performance indicators in higher education institutions. *International Journal of Intelligent Computing and Information Sciences*, 18(1), 37-47.
20. Chomsky, N. (2014). *Aspects of the Theory of Syntax* (Vol. 11). MIT press.
21. Law, W., Elliot, A. J., & Murayama, K. (2012). Perceived competence moderates the relation between performance-approach and performance-avoidance goals. *Journal of Educational Psychology*, 104(3), 806.
22. Klieme, E., Hartig, J., & Rauch, D. (2008). The concept of competence in educational contexts. *Assessment of competencies in educational contexts*, 3, 22.
23. Pors, N. O. (2008). Management tools, organisational culture and leadership: an explorative study. *Performance Measurement and Metrics*.
24. Zakrajšek, S., Rajkovič, V., Bernik, M., Jereb, E., & Rajkovič, U. (2021). Evaluation of education scenarios for acquiring digital competences of secondary school students in Slovenia. *Central European Journal of Operations Research*, 1-17.
25. Mahajan, M., & Singh, M. K. S. (2017). Importance and benefits of learning outcomes. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 22(03), 65-67.
26. Bewick, B., Koutsopoulou, G., Miles, J., Slaa, E., & Barkham, M. (2010). Changes in undergraduate students' psychological well-being as they progress through university. *Studies in higher education*, 35(6), 633-645.
27. Belash, O., Popov, M., Ryzhov, N., Ryaskov, Y., Shaposhnikov, S., & Shestopalov, M. (2015). Research on university education quality assurance: Methodology and results of stakeholders' satisfaction monitoring. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 214, 344-358.
28. Hurst, B., Wallace, R. R., & Nixon, S. B. (2013). The impact of social interaction on student learning. *Reading Horizons*.



29. Bini, M., & Masserini, L. (2016). Students' satisfaction and teaching efficiency of university offer. *Social Indicators Research*, 129(2), 847-862.
30. Chen, D., & Macleod, G. (2021). Effectiveness of Digital Tools to Support Pupils' Reading in Secondary School: A Systematised Review. *International Journal of Mobile and Blended Learning (IJMBL)*, 13(2), 1-16.
31. Lytras, M. D., Aljohani, N. R., Visvizi, A., Ordonez De Pablos, P., & Gasevic, D. (2018). Advanced decision-making in higher education: Learning analytics research and key performance indicators. *Behaviour & Information Technology*, 37(10-11), 937-940.
32. Sum, N. L., & Jessop, B. (2013). Competitiveness, the knowledge-based economy and higher education. *Journal of the Knowledge Economy*, 4(1), 24-44.
33. Ciolan, L., Stîngu, M., & Iftimescu, S. (2021). The institutional conditions of adapting to future challenges in the Romanian education system. Working Paper. CEU Center for Policy Studies.
34. Schechter, C., & Asher, N. (2012). Principals' sense of uncertainty and organizational learning mechanisms. *International Journal of Educational Management*.
35. Connolly, M., & James, C. (2006). Collaboration for school improvement: A resource dependency and institutional framework of analysis. *Educational Management Administration & Leadership*, 34(1), 69-87.
36. Ainsworth, R., Dehejia, R. H., Kim, B., Pop-Eleches, C., & Urquiola, M. S. (2020). The Importance of Value Added in School Choice: Evidence from an Information Experiment in Romania. The Importance of Value Added in School Choice: Evidence from an Information Experiment in Romania (December 1, 2020). KDI School of Pub Policy & Management Paper Forthcoming.
37. Hannay, L., Jaafar, S. B., & Earl, L. (2013). A case study of district leadership using knowledge management for educational change. *Journal of Organizational Change Management*.
38. Temirov, D. S. (2017). Diagnosis of Subjective Attitude of Educational Relation Participants to Educational Institutions. *Eastern European Scientific Journal*, (4).
39. Reboloso, E., Fernández-Ramírez, B., & Cantón, P. (2005). The influence of evaluation on changing management systems in educational institutions. *Evaluation*, 11(4), 463-479.
40. Hassin, A. (2010). Effective diagnosis in organisation change management. *Journal of Law and Governance*, 5(2).

41. Bhasin, B., Gupta, G., & Malhotra, S. (2021). Impact of Covid-19 Pandemic on Education System. *EPR International Journal of Environmental Economics, Commerce and Educational Management*, May 2020, 6-8.
42. Stoica, A. M. (2020). From Challenges to Opportunities in Educational Management during COVID-19 Pandemic: The case of Fun Science Romania. *Manager*, (31), 101-107.
43. Constantinescu, M. (2017). Valuing the educational changes in the Romanian educational system. *Global Journal of Psychology Research: New Trends and Issues*, 7(2), 86-89.
44. Irgens, E. J. (2014). Art, science and the challenge of management education. *Scandinavian journal of Management*, 30(1), 86-94.
45. Noordegraaf, M., & De Wit, B. A. S. (2012). Responses to managerialism: How management pressures affect managerial relations and loyalties in education. *Public Administration*, 90(4), 957-973.
46. Hofstede, G. (1996). *Managementul structurilor multiculturale*, București: Editura Economică
47. Covey, S. R. (1989). *The 7 habits of highly effective people (Vol. 1)*. New York: Simon & Schuster.
48. Bicar, B. B., Añar, L. E., Del Rosario, A. S. C., Lorenzo, V. I. M., & Mugot, M. A. C. (2021). Educational Landscape Transformations Amidst COVID19 Pandemic. *Psychology and Education Journal*, 58(2), 10360-10369.
49. Enceanu, N. C. (2019). Managementul educațional - stiluri de management. În *Managementul educațional și calitatea în educație* (pp. 83-88). Editura Lumen, Asociația Lumen.
50. Tușa, A., Voinia, C. S., & Dumitrașcu, O. (2016). Romanian pre-university educational management in the context of european integration. In *Challenges, Performances and Tendencies in Organisation Management* (pp. 409-415).
51. Bladen, C., & Kennell, J. (2014). Educating the 21st century event management graduate: Pedagogy, practice, professionalism, and professionalization. *Event Management*, 18(1), 5-14.
52. Bratanu, S. (2021). Entrepreneurship in the Educational Field. Modernization of Romanian Education by Professionalizing the Function of Director. *Ovidius University Annals, Economic Sciences Series*, 21(1), 470-477.
53. Enache, R., & Crisan, A. (2014). The analysis of teachers' skills and abilities for the pre-university system in the initial and continuous training programs. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 114, 519-526.

54. Chervase, C. V. (2012). Some Aspects Regarding the European Legislative Framework of the Teaching and Managerial Professions in Pre-University Education. *Analele Științifice ale Universității» Alexandru Ioan Cuza «din Iași. Științe ale Educației*, (XVI), 137-148.
55. Brauckmann, S., Pashiardis, P., & Årlestig, H. (2020). Bringing context and educational leadership together: Fostering the professional development of school principals. *Professional Development in Education*, 1-12.
56. Covey, S. R. (2000). *Etica liderului eficient sau Conducerea bazată pe principii*, Editura Alfa, București
57. Leal Filho, W., Eustachio, J. H. P. P., Caldana, A. C. F., Will, M., Lange Salvia, A., Rampasso, I. S., & Kovaleva, M. (2020). Sustainability leadership in higher education institutions: An overview of challenges. *Sustainability*, 12(9), 3761.
58. Connolly, M., James, C., & Fertig, M. (2019). The difference between educational management and educational leadership and the importance of educational responsibility. *Educational Management Administration & Leadership*, 47(4), 504-519.
59. Heystek, J. (2011). School governing bodies in South African schools: Under pressure to enhance democratization and improve quality. *Educational management administration & leadership*, 39(4), 455-468.
60. Abdullah, H. H., & Siam, M. (2014). The influence of organizational structure and organization culture on the organizational performance of higher educational institutions: The moderating role of strategy communication. *Asian social science*, 10(13), 142-154.
61. Little, T. (2013). 21st century learning and progressive education: An intersection. *International Journal of Progressive Education*, 9(1), 84-96.
62. Corbo, J. C., Reinholz, D. L., Dancy, M. H., Deetz, S., & Finkelstein, N. (2014). Sustainable change: A model for transforming departmental culture to support STEM education innovation. *Physics Education Research*.
63. Zierer, K. (2015). Educational expertise: the concept of 'mind frames' as an integrative model for professionalisation in teaching. *Oxford Review of Education*, 41(6), 782-798.
64. Ord, J. (2012). John Dewey and Experiential Learning: Developing the theory of youth work. *Youth & Policy*, 108(1), 55-72.
65. Mandarano, L. (2015). Civic engagement capacity building: An assessment of the citizen planning academy model of public outreach and education. *Journal of Planning Education and Research*, 35(2), 174-187.

66. Felner, R. D., Seitsinger, A. M., Brand, S., Burns, A. M. Y., & Bolton, N. (2007). Creating small learning communities: Lessons from the project on high-performing learning communities about “what works” in creating productive, developmentally enhancing, learning contexts. *Educational Psychologist*, 42(4), 209-221.
67. Hollins-Alexander, S. (2013). *Online professional development through virtual learning communities*. Corwin Press.
68. Paraschiva, G. A., Farkas, Z. B., Jitarel, A., & Draghici, A. (2018). A study of the evolution of educational efficiency: Romanian case. *Management*, 16, 18.
69. Păun, E. (1999). *Școala – abordare sociopedagogică*, Editura Polirom, Iași
70. Stoll, L., & Fink, D. (1996). *Changing our schools: Linking school effectiveness and school improvement*. Open University Press.
71. Walker, R. M., Damanpour, F., & Devece, C. A. (2011). Management innovation and organizational performance: The mediating effect of performance management. *Journal of public administration research and theory*, 21(2), 367-386.
72. Issa, C. F., & Popescu, D. M. (2012). Modern Approaches In The Pre-University Educational Institutions. In *Proceedings of the International Management Conference* (Vol. 6, No. 1, pp. 419-425). Faculty of Management, Academy of Economic Studies, Bucharest, Romania.
73. Coleman, P., & Collinge, J. (1991). In the web: Internal and external influences affecting school improvement. *School Effectiveness and School Improvement*, 2(4), 262-285.
74. Gay, G. (2013). Connections between classroom management and culturally responsive teaching. In *Handbook of classroom management* (pp. 353-380). Routledge.
75. Cenar, I. (2020). Non-financial Reporting and Performance in Pre-university Education. *Ovidius University Annals, Economic Sciences Series*, 20(2), 830-836.
76. Mulder, R. H. (2020). The Relevance of Quality Assurance for Work-Based Learning.
77. Avasilcăi, S. (2001). *Managementul performanței organizaționale*, Editura Tehnopress, Iași
78. Olson, E. M., & Slater, S. F. (2002). The balanced scorecard, competitive strategy, and performance. *Business Horizons*, 45(3), 11-16.
79. Komarraju, M., Musulkin, S., & Bhattacharya, G. (2010). Role of student–faculty interactions in developing college students' academic self-concept, motivation, and achievement. *Journal of college student development*, 51(3), 332-342.

- 
80. Corbu, L. C. (2019). The role and impact of human resources in pre-university education. *The USV Annals of Economics and Public Administration*, 19(2 (30)), 71-76.
  81. Cherny, A., & Madan, D. (2009). New measures for performance evaluation. *The Review of Financial Studies*, 22(7), 2571-2606.
  82. FAO, Organization Analysis and Development, FAO Capacity Development, Paris, preluat din: [http://www.fao.org/docs/eims/upload/314528/fao\\_cd\\_lm4.pdf](http://www.fao.org/docs/eims/upload/314528/fao_cd_lm4.pdf)
  83. Patrașcu, O. (2012). Reforma în școala românească, Ghid de management școlar, secțiunea F 1.5, RAABE România, LBW, București
  84. Pătrăuță, T. (2019). Management-Calitate-Formare inițială pentru cariera didactică. *Quality Assurance Review*, 9.
  85. Comisia Europeană/EACEA/Eurydice, Asigurarea calității în educație: politici și abordări asupra evaluării școlare în Europa. Raport Eurydice. Luxemburg: Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene, 2015
  86. de Eça, M. T. T. P. (2005). Using portfolios for external assessment: An experiment in Portugal. *International Journal of Art & Design Education*, 24(2), 209-218.
  87. Ordonanța de Urgență a Guvernului României nr. 75/20.07.2005 privind asigurarea calității în educație, aprobată prin Legea nr. 87/10.04.2006, cu modificările și completările ulterioare, art. nr. 9, alin. d).
  88. Ordinul ministrului educației, cercetării, tineretului și sportului nr. 5574 / 06.10.2011 privind aprobarea Regulamentului de inspecție a unităților de învățământ preuniversitar, Anexa nr. 1 la Regulament.
  89. Szekeres, G., & Căldăraru, A. (2021). The influence of financing on results in the pre-university education system. *Journal of Financial Studies*, 10(6), 136-151.
  90. Agasisti, T., Bonomi, F., & Sibiano, P. (2012). Do the managerial characteristics of schools influence their performance?. *International Journal of Educational Management*.
  91. Sarrico, C. S., Rosa, M. J., & Coelho, I. P. (2010). The performance of Portuguese secondary schools: An exploratory study. *Quality Assurance in Education*.
  92. Sarrico, C. S., Rosa, M. J., & Manatos, M. J. (2012). School performance management practices and school achievement. *International journal of productivity and performance management*.
  93. Bouckaert, G., & Halligan, J. (2006, September). A framework for comparative analysis of performance management. In Study Group on Productivity and Quality in the Public Sector at the Conference of European Group of Public Administration, Università Bocconi, Milan. Retrieved November (Vol. 13, p. 2013).

94. Brown, A. (2005). Implementing performance management in England's primary schools. *International Journal of Productivity and Performance Management*.
95. Moos, L., & Dempster, N. (1998). Some comparative learnings from the study. *Effective school leadership: Responding to change*, 98-111.
96. O'Brien, C. (2013) To investigate whether or not the current performance management process is effective in Irish Post-Primary Schools. Masters thesis, Dublin, National College of Ireland.
97. Hovdhaugen, E., Vibe, N., & Seland, I. (2017). National test results: Representation and misrepresentation. Challenges for municipal and local school administration in Norway. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 3(1), 95-105.
98. Bryderup, I. M., Larson, A., & Trentel, M. Q. (2009). ICT-use, educational policy and changes in pedagogical paradigms in compulsory education in Denmark: From a lifelong learning paradigm to a traditional paradigm?. *Education and Information Technologies*, 14(4), 365-379.
99. Chung, J. (2015). International comparison and educational policy learning: Looking north to Finland. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 45(3), 475-479.
100. Teasley, C. (2004). The culture of discourse on educational reform in Spain. *The Review of Education, Pedagogy, and Cultural Studies*, 26(4), 249-275.
101. ETUCE School Leadership Survey Report - School Leadership in Europe: issues, challenges and opportunities (2012), <https://www.csee-etu.org/images/attachments/SchoolLeadershipsurveyEN.pdf> accesat în data de 11.02.2021
102. Azorín, C. (2020). Beyond COVID-19 supernova. Is another education coming?. *Journal of Professional Capital and Community*.
103. McLeod, S., & Dulsky, S. (2021, March). Resilience, Reorientation, and Reinvention: School Leadership During the Early Months of the COVID-19 Pandemic. In *Frontiers in Education* (Vol. 6, p. 70). Frontiers.
104. European ideas for better learning: the governance of school education systems Produced by the ET 2020 Working Group Schools The final report and thematic outputs of the ET2020 Working Group Schools (2018), <https://www.schooleducationgateway.eu/downloads/Governance/2018-wgs6-Full-Final-Output.pdf> accesat în data de 24.02.2021
105. Brauckmann, S., Geißler, G., Feldhoff, T., & Pashiardis, P. (2016). Instructional Leadership in Germany: An Evolutionary Perspective. *International Studies in*

- Educational Administration (Commonwealth Council for Educational Administration & Management (CCEAM)), 44(2).
106. Klein, E. D., & Bronnert-Härle, H. (2020). Mature school cultures and new leadership practices—An analysis of leadership for learning in German comprehensive schools. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, Springer, 23(5), 955-977.
  107. Tulowitzki, P. (2013). Leadership and school improvement in France. *Journal of Educational Administration*. Vol. 51 Iss 6 pp. 812 – 835, <http://dx.doi.org/10.1108/JEA-03-2012-0026>
  108. Barrere A. (coord.) (2012). Building professional identities School heads in France <https://www.france-education-international.fr/en/revue-internationale-deduction-sevres/leading-a-school> accesat în data de 4.03.2021
  109. Hargreaves, A., Halasz, G., & Pont, B. (2007). School leadership for systemic improvement in Finland. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development, 1-44.
  110. Uljens M., Nyman C. (2013) Educational Leadership in Finland or Building a Nation with Bildung. In: Moos L. (eds) Transnational Influences on Values and Practices in Nordic Educational Leadership. *Studies in Educational Leadership*, vol 19. Springer, Dordrecht. [https://doi.org/10.1007/978-94-007-6226-8\\_3](https://doi.org/10.1007/978-94-007-6226-8_3)
  111. Sahlberg, P. (2011). The fourth way of Finland. *Journal of educational change*, 12(2), 173-185.
  112. Lumby, J. (2006). Leadership preparation and development—a perspective from the United Kingdom. *Journal of Research on Leadership Education*, 1(1), 1-5.
  113. James, E. A., Milenkiewicz, M. T., & Bucknam, A. (2008). Participatory action research for educational leadership: Using data-driven decision making to improve schools. Sage.
  114. Bal, J., & de Jong, J. (2007). improving school leadership-oEcD review, Background report for the netherlands. prepared for the Ministry of Education, Culture and Science, Netherlands, <https://www.oecd.org/education/school/38639469.pdf> accesat în 3.03.2021
  115. Derring, A., Brundrett, M., Slavíková, L., Karabec, S., Murden, B., & Nicolaidou, M. (2005). Educational leadership development in Finland, the Netherlands and France: An initial comparative report. *Management in education*, 19(5), 34-37.
  116. Krüger, M. (2009). The big five of school leadership competences in the Netherlands. *School Leadership and Management*, 29(2), 109-127.

117. Moreira, M. A., Rivero, V. M. H., & Alonso, J. J. S. (2019). Leadership and school integration of ICT. Teachers perceptions in Spain. *Education and Information Technologies*, 24(1), 549-565.
118. Spanish Ministry of Education. (2007). School leadership in Spain: OECD country background report. <https://www.oecd.org/spain/38529289.pdf> accesat in data de 3.03.2021
119. Figueroa, D. T., Golden, G., Giovinazzo, M., Jankova, B., & Horvathova, M. (2017). *Education Policy Outlook: Italy*. OECD Publishing. <http://www.oecd.org/education/Education-Policy-Outlook-Country-Profile-Italy.pdf> accesat în 4.03.2021
120. Paletta, A., & Bezzina, C. (2016). Governance and leadership in public schools: Opportunities and challenges facing school leaders in Italy. *Leadership and Policy in Schools*, 15(4), 524-542.
121. Baráth, T., Horváth, L., Nóbik, A., & Verderber, É. (2019). Educational leadership in Hungary. *Leadership in education*, 113.
122. Hair Jr, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M., & Sarstedt, M. (2021). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*. Sage publications.
123. Pappas, I. O., & Woodside, A. G. (2021). Fuzzy-set Qualitative Comparative Analysis (fsQCA): Guidelines for research practice in Information Systems and marketing. *International Journal of Information Management*, 58, 102310.
124. Gustafson, K. (2006). The trigonometry of matrix statistics. *International Statistical Review*, 74(2), 187-202.
125. Vișinoiu N. (1996). *Statistică matriceală*, Ed. ALL, București

## Lista de lucrări

**Drd. Jicman (Enache) Mioara**

**Articole care prezintă contribuții științifice originale, in extenso, publicate într-o revistă indexată ERIH+**

1. Jicman (Enache) M., Teacu (Spac) C., Capatina, A. (2021), *Tracking Key Performance Indicators within Educational Institutions: The Balanced Scorecard Approach*, Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati Fascicle I. Economics and Applied Informatics Years XXVII – no1/2021 ISSN-L 1584-0409 ISSN-Online 2344-441X  
[http://www.eia.feaa.ugal.ro/images/eia/2021\\_1/Jicman-Enache\\_Teacu-](http://www.eia.feaa.ugal.ro/images/eia/2021_1/Jicman-Enache_Teacu-)



[Spac Capatina.pdf](#)

2. Teacu (Spac) C., Jicman (Enache) M. (2020). *Comparative Analysis Regarding Managerial Flexibility within Romanian Public and Private High Schools*, Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati, Fascicle I. Economics and Applied Informatics, Years XXVI – no2/2020, ISSN-L 1584-0409 ISSN-Online 2344-441X  
[http://www.eia.feaa.ugal.ro/images/eia/2020\\_2/Teacu-Spac\\_Jicman-Enache.pdf](http://www.eia.feaa.ugal.ro/images/eia/2020_2/Teacu-Spac_Jicman-Enache.pdf)

**Articole care prezintă contribuții științifice originale, in extenso, publicate într-o revistă indexată de cel puțin 2 din bazele de date internaționale recunoscute**

1. Jicman (Enache) M., Teacu (Spac) C., Parincu (Teacu), A. (2021), A Comparative Analyses of Educational Leadership Practices in European Countries: The Role of Neuroleadership Consulting Services, Proceedings of the International Conference Risk in Contemporary Economy" ISSN-L 2067-0532 ISSN online 2344-5386 XXII th Edition, 2021, Galati, Romania, "Dunarea de Jos" University of Galati, Romania – Faculty of Economics and Business Administration  
[http://www.rce.feaa.ugal.ro/images/stories/RCE2021/Jicman\\_Teacu\\_Teacu.pdf](http://www.rce.feaa.ugal.ro/images/stories/RCE2021/Jicman_Teacu_Teacu.pdf)

**Articole/studii prezentate/publicate în volumele conferințelor internaționale desfășurate în țară sau străinătate (cu ISSN sau ISBN)**

1. Jicman (Enache) M., Teacu (Spac) C., Capatina, M. (2021), Exploring the innovative mindset of manager from Romanian high schools a qualitative analysis, Proceedings of International Conference - 13th annual International Conference on Education and New Learning Technologies EDULEARN21, ISBN: 978-84-09-31267-2, ISSN: 2340-1117, pp. 2314-2321  
<https://library.iated.org/publications/EDULEARN21>  
<https://library.iated.org/download/EDULEARN21TOC>
2. Teacu (Spac) C., Jicman (Enache) M. (2021). *Digital transformation impact on managerial activity from educational institutions, in the context of the global pandemic*, 9th International Conference of SCDS-UDJS 2021, Perspectives and challenges in doctoral research, Galati, 10 and 11 of June 2021  
<http://www.cssd-udjq.ugal.ro/index.php/2020-2/abstracts-2023>
3. Teacu (Spac) C., Jicman (Enache) M. (2020). *The role of management staff from Romanian public and private high schools on shaping institutional performances*, International Conference ACIEK 2020  
<https://www.aciek-academy.com/2020/03/01/2020-aciek-virtual-conference/>
4. Teacu (Spac) C., Jicman (Enache) M. (2020). *Essential criteria of innovative management in private educational institutions*, 8th International Conference of SCDS-UDJS 2020, Perspectives and challenges in doctoral research, Galati, 18th and 19th of June 2020

<http://www.cssd-udjg.ugal.ro/index.php/2020/abstracts-20201>

5. Teacu (Spac) C., Jicman (Enache) M. (2019). *Assessment of the key performance indicators in the case of Romanian educational institutions: a Balanced Scorecard approach*, International Conference INEKA 2019

<https://www.aciek-academy.com/previous-aciek/the-10th-conference-edition-11-to-13-of-june-2019-verona/>

6. Jicman (Enache) M. (2019). Peculiarities of Performance Assessment in Romanian Educational Institutions, 7th International Conference of SCDS-UDJS 2019, Galați, 13-14 iunie 2019

<http://www.cssd-udjg.ugal.ro/index.php/2019/abstracts-2019>