



MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE

UNIVERSITATEA „VALAHIA” din TÂRGOVIȘTE - IOSUD
Str. Lt. Stancu Ion, Nr. 35 – 130105, Târgoviște, România
Tel/Fax: +40-245-206104
<http://scoaladoctorala.valahia.ro/>



REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT

**INOVAREA - VECTOR AL PERFORMANȚEI ÎN
SISTEMUL EDUCAȚIONAL
*O APLICAȚIE ÎN ÎNVĂȚĂMÂNTUL PREUNIVERSITAR***

**CONDUCĂTOR DE DOCTORAT,
Prof.univ.dr. Delia Mioara POPESCU**

**DOCTORAND,
Maria Cristina ȘERB (TANISLAV)**

**TÂRGOVIȘTE
2018**

CUPRINS

Cuprinsul tezei de doctorat / 3
Contextul cercetării, importanța, actualitatea și motivația temei abordate / 7
Structura tezei de doctorat / 8
Specificul metodologic al cercetării / 11
Obiectivele cercetării / 12
Ipotezele cercetării / 12
Descrierea metodei de cercetare / 13
Contribuții personale / 21
Utilitatea tezei de doctorat / 22
Noutatea tezei de doctorat / 22
Bibliografie / 23

CUPRINSUL TEZEI DE DOCTORAT

LISTA ABREVIERILOR

LISTA FIGURILOR

LISTA TABELELOR

INTRODUCERE.....	6
-------------------------	----------

CAPITOLUL 1. INOVAREA ÎN SISTEMUL EDUCATIONAL: CONCEPT, STRUCTURI, MODELE

1.1. Conceptul de inovare.....	15
1.1.1. Inovare – factor de competitivitate într-o societate informatizată	15
1.1.2. Evoluția paradigmatică a conceptului de inovare	17
1.1.2.1. Abordări conceptuale	17
1.1.2.2. Bariere în procesul inovativ.....	27
1.2. Structuri și modele inovative în sistemul educațional	30
1.2.1. Structuri inovative în sistemul educațional	30
1.2.2. Modelul inovării Leadbeater & Wong - Learning from the Extremes ...	39
1.2.3. Modelul inovării Gillinson, Horne & Baeck - Radical Efficiency	41
1.3. Noile tehnologii de informare și comunicare (NTIC) în sistemul educațional – promotori ai inovării	43
1.4. Concluzii preliminare.....	45

CAPITOLUL 2. PREDICTORII INOVĂRII ÎN SISTEMUL EDUCAȚIONAL ȘI ROLUL LOR ÎN ASIGURAREA PERFORMANȚEI: ANALIZĂ COMPARATIVĂ UNIUNEA EUROPEANĂ – ROMÂNIA

2.1. Performanța în sistemele educaționale din Uniunea Europeană și Romania din perspectiva criteriilor internaționale de referință.....	46
2.1.1. Politici și strategii privind educația performantă	46
2.1.2. Evoluția sistemelor educaționale din perspectiva performanței în educație.	52
2.1.3. Competențe cheie europene – premise ale integrării performante pe piața muncii	60
2.1.4. Performanța în educație raportată la criteriile internaționale de referință PIRLS, TIMSS, PISA	62
2.2. Predictorii inovării – influența asupra performanței în sistemele educațional	67
2.2.1. Particularități ale inovării în educație abordate prin prisma contribuției la creșterea performanței	67
2.2.2. Relația de cauzalitate între inovare și performanță – premisă a cercetării empirice	70

2.2.3. Analiza predictorilor cheie ai inovării în educație	74
2.3. Concluzii preliminare.....	91

CAPITOLUL 3. CERCETARE EMPIRICĂ PRIVIND IMPACTUL PREDICTORILOR INOVĂRII ASUPRA PERFORMANȚEI – CAZUL ÎNVĂȚĂMANTULUI PREUNIVERSITAR DIN JUDEȚUL DÂMBOVIȚA

3.1. Contextul și motivația cercetării	94
3.2. Caracteristici ale organizării și funcționarii sistemului educațional liceal în județul Dâmbovița – analiză date statistice	95
3.3. Specificul metodologic al cercetării	105
3.3.1. Obiectivele și ipotezele cercetării în contextul problematicei stabilite..	105
3.3.2. Subiectul cercetării: colectivitatea de licee din cadrul județului Dâmbovița	107
3.3.3. Selectarea, descrierea și reprezentativitatea eșantioanelor	108
3.3.3.1. Eșantion directori	109
3.3.3.2. Eșantion cadre didactice	110
3.3.3.3. Eșantion elevi	112
3.3.4. Proiectarea chestionarului, selectarea modalității de culegere și sistematizare a informațiilor, prelucrarea și interpretarea informațiilor....	114
3.4. Analiza și interpretarea rezultatelor pe cele trei tipuri de eșantioane. Verificarea ipotezelor cercetării.....	119
3.4.1. Analiza impactului climatului școlar și testarea ipotezei H1.....	119
3.4.1.1. Percepția respondenților privind climatul școlar	119
3.4.1.2. Testarea ipotezei H1	123
3.4.2. Analiza impactului mediului de acasă și testarea ipotezei H2	128
3.4.2.1. Percepția respondenților privind mediul de acasă.....	128
3.4.2.2. Testarea ipotezei H2	133
3.4.3. Analiza impactului metodelor inovative de predare și testarea ipotezei H3.	137
3.4.3.1. Percepția respondenților privind metodele inovative de predare	137
3.4.3.2. Testarea ipotezei H3.....	142
3.4.4. Analiza impactului pregătirii cadrelor didactice și testarea ipotezei H4	145
3.4.4.1. Percepția respondenților privind pregătirea cadrelor didactice	145
3.4.4.2. Testarea ipotezei H4	148
3.4.5. Analiza impactului resurselor școlare și testarea ipotezei H5.....	151
3.4.5.1. Percepția respondenților privind resursele școlare	151
3.4.5.2. Testarea ipotezei H5	155
3.4.6. Analiza impactului managementul școlar și testarea ipotezei H6.....	159
3.4.6.1. Percepția respondenților privind pregătirea managementul școlar	159
3.4.6.2. Testarea ipotezei H6	161

3.5. Analiza impactului inovării asupra performanței în sistemul educațional în funcție de tipul de unitate educațională.....	166
3.5.1. Eșantion elevi. Testarea ipotezei H7.....	167
3.5.2. Eșantion directori. Testarea ipotezei H7	169
3.5.3. Eșantion cadre didactice. Testarea ipotezei H7	172
3.5.4. Percepția elevilor, directorilor și cadrelor didactice în vederea testării ipotezei H7	175
3.6. Analiza punctelor tari și slabe rezultate din cercetarea empirică	176
3.7. Concluzii preliminare	179
 CAPITOLUL 4. DEZVOLTAREA UNUI ECOSISTEM EDUCAȚIONAL INOVATIV (EEI) ÎN CONTEXTUL INOVĂRII PENTRU PERFORMANȚĂ	
4.1. Argument	183
4.2. Terminologie	184
4.3. Beneficiile și riscurile implementării EEI	184
4.4. Structura EEI	185
4.5. Evaluarea EEI	190
CONCLUZII FINALE	196
CONTRIBUȚII PERSONALE.....	199
LIMITELE CERCETĂRII ȘI DIRECȚII VIITOARE DE CERCETARE	202
Bibliografie	203
Anexe	226

CUVINTE CHEIE:

*Inovare, Performanță educațională, Învățământ preuniversitar,
Ecosistem educațional inovativ*

Contextul cercetării, importanța, actualitatea și motivația temei abordate

În ultimii ani, în Uniunea Europeană se încearcă realizarea unui spațiu comun extins al educației, într-o societate bazată pe cunoaștere, dar într-o economie tot mai globalizată. Din acest punct de vedere, contextul european oferă posibilitatea armonizării sistemelor de învățământ din țările componente și perspectiva asigurării calității educației. Din acest punct de vedere, România, ca țară membră a Uniunii Europene, se află în situația în care problema reformei în învățământ este, încă, de actualitate. Aceasta din cauza faptului că, pe fondul unei precare stabilități politice și economice, sistemul educațional nu a devenit niciodată o prioritate la nivel național. Practic, în lipsa unor inițiative centralizate, cuprinzătoare, de schimbare (reformă), acesta a fost silit să se adapteze din mers, pornind de la inițiative interne sistemului educațional. De aceea, într-un mediu caracterizat de incertitudine, complexitate și ambiguitate, concepte precum *Innovation, Digital Transformation, Green Economy, Artificial Intelligence, Machine Language, Deep Learning, Human Machine Interaction, Millennial Generation* sunt tot mai des utilizate în procesul de transformare al educației, proces bazat pe tehnologia inovatoare.

În prezenta teză de doctorat am reținut pentru studiu conceptul de *inovare* și impactul acesteia asupra *performanței în sistemul educațional*. Percepția asupra *inovării în sistemul educațional* este diferită, pornind de la remarci și observații superficiale (de exemplu, fiecare elev are o tabletă sau în fiecare clasă există o tablă inteligentă cu videoproiector) până la aspecte rămase oarecum invizibile (de exemplu, noi abordări didactice sau stiluri manageriale moderne). Inovarea în educație se repercutează pozitiv asupra celorlalte domenii (tehnologic, politic, cultural), remarcându-se perspective sau factori declanșatori diferiți în vederea eficientizării activității (Cornali, 2012). Inovațiile pot fi evolutive sau revoluționare (Osolind, 2012), adaptabile mediului educațional (Meyer, Rose, Gordon, 2014).

În acest context, prin prezenta teză de doctorat cu titlul *Inovarea – vector al performanței în sistemul educațional. O aplicație în învățământul preuniversitar* ne propunem să determinăm relația de cauzalitate dintre inovare și performanță în sistemul educațional. În acest scop, am reținut pentru cercetare doi piloni ce sprijină sistemul educațional, și anume *inovarea și performanța*. Prezenta teză de doctorat vizează, pe de o parte, *studiul impactul inovării și al performanței educaționale* asupra procesului de evoluție și adaptare la progresul tehnic în era digitizării și, pe de altă parte, *studierea relației de cauzalitate între cei doi piloni*, demers de îmbunătățire și adaptare a activității.

Problematica științifică identificată și expusă analizei în prezenta teză de doctorat este reprezentată, așadar, de impasul sistemului educațional românesc în fața transformării mediului sub aspectul progresului tehnic și tehnologic.

În urma documentării teoretice în domeniul inovării în sistemul educațional am identificat și reținut pentru studiu șase predictorii ai inovării din sistemul educațional care au reprezentat punctul de plecare în stabilirea obiectivelui central al demersului nostru științific, acela de a răspunde unor întrebări precum: Performanța școlară este influențată de inovarea climatului școlar și/sau a mediului de acasă? Procesul instructiv-educativ inovativ influențează performanța din sistemul educațional? Pregătirea resursei umane pentru inovare în activitatea didactică are influență asupra performanței? Resursele școlare pot influența inovarea pentru performanță? Un management inovativ influențează performanța în sistemul educațional? Tipul de unitate educațională are influență asupra performanței în contextul inovării?

În acest context, cercetarea asupra rolului inovării în performanța educațională are ca reper cei șase predictorii cheie identificați, respectiv: ***climatul școlar, resursele școlare, pregătirea profesorilor, metode aplicate la clasă, stilul de management, mediul familial al elevului.***

Opțiunea pentru această temă de doctorat este motivată de convingerea că o analiză a predictorilor inovării din perspectiva corelației cu performanța școlară va oferi un cadru de orientare pentru implementarea și promovarea inovării în sistemul educațional, proces ce va îmbunătăți adaptabilitatea la nevoile actuale și viitoare.

Subiectul analizei mai sus menționate este reprezentat de colectivitatea de licee din cadrul județului Dâmbovița, ***unitatea de cercetare*** fiind formată din totalitatea liceelor din județul Dâmbovița, atât din mediu urban, cât și din mediul rural.

Unitatea de sondaj este formată din trei actori importanți în demersul procesului inovativ din cadrul unei organizații educaționale: directorul sau managerul unității educaționale liceale, cadrele didactice și elevii.

Instrumentul de culegere a informațiilor este ***chestionarul***. Raționamentul elaborării chestionarului s-a axat pe operaționalizarea obiectivelor cercetării și pe relația de cauzalitate dintre performanță în contextul inovării determinată prin cei șase predictorii cheie identificați, urmărindu-se obținerea de opinii din partea celor trei categorii de actori cu privire la:

- ***analiza climatului școlar***- prin responsabilizarea tuturor factorilor implicați, legătura cu părinții, procedurile și rapoartele administrative din unitatea educațională, inițierea de proiecte interdisciplinare, colaborarea cu alte unități de învățământ, implementarea unei culturi antreprenoriale, siguranța și disciplina școlară, etc.

- **analiza mediului de acasă**- prin situația materială, studiile părinților, accesul la internet, implicarea părinților în procesul de educare, etc.
- **metode inovative în organizare a activității didactice** – organizarea activității didactice, metodele folosite de către cadrul didactic, reprezentând un punct hotărâtor în motivarea și performanța elevilor;
- **pregătirea resursei umane**– nivelul de calificare și capacitatea utilizării tehnologiei actuale;
- **resursele școlare** - calitatea și cantitatea resurselor școlare cu rol important în atenuarea impactului statutului socio-economic al elevilor asupra performanței acestora;
- **managementul școlar** - trebuie văzut într-o manieră dirijată și planificată care să ducă la proiecte de dezvoltare.
- **performanța facilitată de inovare** premisă a adaptării la progresul tehnic.

Structura tezei de doctorat

Teza de doctorat a fost structurată pe patru capitole, rezultate în urma unui proces de documentare, în care demersul științific evoluează de la general la particular, de la stadiul actual al cunoașterii la contribuția personală a autorului.

Capitolul 1 - „Inovarea în sistemul educațional: concept, structuri, modele”, prezintă conceptul de inovare, de la definire și până la modul de particularizare a acesteia pe domenii de activitate. Literatura de specialitate include o serie de lucrări care abordează problematica inovării în domeniul educațional, pe de o parte din perspectiva unor factori individuali care contribuie la obținerea performanței școlare (de ex. strategii didactice, resurse educaționale, pregătirea profesorilor, climatul școlar, etc.), iar pe de altă parte din punct de vedere al integrării tuturor factorilor într-o rezultantă comună (de ex. stabilirea unor indicatori de monitorizare a performanței școlare, prin prisma introducerii inovării). În primul rând, **școala** se comportă ca orice organizație, majoritatea conceptelor și noțiunilor generale putându-se aplica și în acest caz: principii, surse potențiale, difuzarea și adoptarea inovației, cauze ale schimbărilor, bariere în calea schimbărilor. De-a lungul timpului, s-au evidențiat mai multe **tipuri de organizare a școlarizării**, fiecare fiind văzut ca o formă **inovativă**: școala comunitară, școala alternativă, școala non-graduală, școala virtuală, educația la distanță, școala internațională, home-schooling. Ulterior acestei analize, au fost trecute în revistă toate abordările inovative în educație ce vizează o serie de cerințe contextuale, rezultând unele

modele de inovare (Leadbeater, Wong, 2010 – “Learning from the extremes”; Gillinson, Horne, Baeck, 2010 – “Radical efficiency”). De asemenea, **NTIC** are un rol important în sistemul educațional, fiind unul din promotorii principali ai inovării. Reflecția asupra acestor aspecte prezentate a condus la concluzia că inovarea este prezentă sub diferite forme, pe domenii și activități, iar sistemul educațional a evoluat diferit de-a lungul timpului în contextul inovării.

Capitolul 2 „Predictorii inovării în sistemul educațional și rolul lor în asigurarea performanței: analiză comparativă Uniunea Europeană – România” aduce în prim plan informațiile ce duc la validarea unei premise: *care sunt predictorii ce pot influența performanța într-un context inovativ?* Elementele relevante au rezultat din analiza politicilor și strategiilor privind educația performantă, din analiza evoluției sistemelor educaționale din perspectiva performanței în educație, a competențelor cheie necesare integrării pe piața muncii și a performanței în educație raportată la criteriile internaționale de referință (PIRLS, TIMSS, PISA). În ceea ce privește identificarea *predictorilor inovării* în sistemul educațional, analiza noastră s-a bazat pe *patru studii de referință* privind cercetarea inovării și a performanței: Measuring Innovation in Education; PIRLS; TIMSS; PISA. În urma analizării tuturor predictorilor prezenți la nivelul celor patru studii de referință și a *relației de cauzalitate între inovare și performanță*, i-am grupat pe aceștia în șase categorii care au devenit obiectul cercetării empirice în prezenta teză de doctorat. În acest scop, au fost prezentate caracteristicile celor șase predictorii: *climatul școlar, mediul de acasă, strategiile didactice inovative, pregătirea profesorilor, resursele școlare și managementul eficient*.

Succesul elevilor este legat de *climatul școlar* (Thapa *et al.* 2012) și modalitățile în care acesta este perceput (Mitchell *et al.* 2011). De altfel, cele mai serioase abordări se întâlnesc în America de Nord, unde se remarcă o implicare activă a autorităților guvernamentale și instituțiilor private (de ex. în SUA există National School Climate Center). Eforturile instituționale (cu sprijinul profesorilor) sunt completate de caracteristicile *mediului de acasă*, văzut ca un suport educațional din partea părinților și abordat de literatură din perspectiva impactului asupra rezultatelor școlare (Tucker-Drob, 2012). Utilizarea *strategiilor didactice inovative* asigură o legătură mai rapidă spre introducerea gândirii active și a învățării personalizate, prin atitudini și practici diferențiate de predare (TALIS, 2013), spre colaborare activă (Vieluf *et al.*, 2012) și spre utilizarea tehnologiilor informaționale (Groff, 2013) în procesul instructiv-educativ. Cadrele didactice reprezintă pilonul principal pentru o educație de calitate, iar *pregătirea profesorilor* constituie premisa esențială în succesul elevilor, într-o societate în schimbare, care impune integrarea noilor tehnologii în dezvoltarea

profesională (Kampylis *et al.*, 2015). Diferențierile de ordin socio-economic dintre elevi pot fi atenuate de **resursele școlare**, corelate cu nivelul de dezvoltare al societății. În acest sens, s-au pus în evidență rezultate școlare diferite (Hageland *et al.*, 2012) la elevii care au avut acces la resurse școlare, fie că este vorba de bibliotecă, fie de accesul la computere (Cheung, Slavin, 2011). Toți acești promotori trebuie să fie integrați printr-un **management eficient**, care să creeze un mediu propice inovării și performanței. Astfel, s-au dezvoltat modele de management educațional (Bush, 2015; Senge *et al.*, 2016) bazate pe analiza comparativă a performanțelor școlare ale elevilor (Robinson *et al.*, 2008), toate aceste aspecte formând premisele apariției viitorilor inovatori (Wagner, 2014).

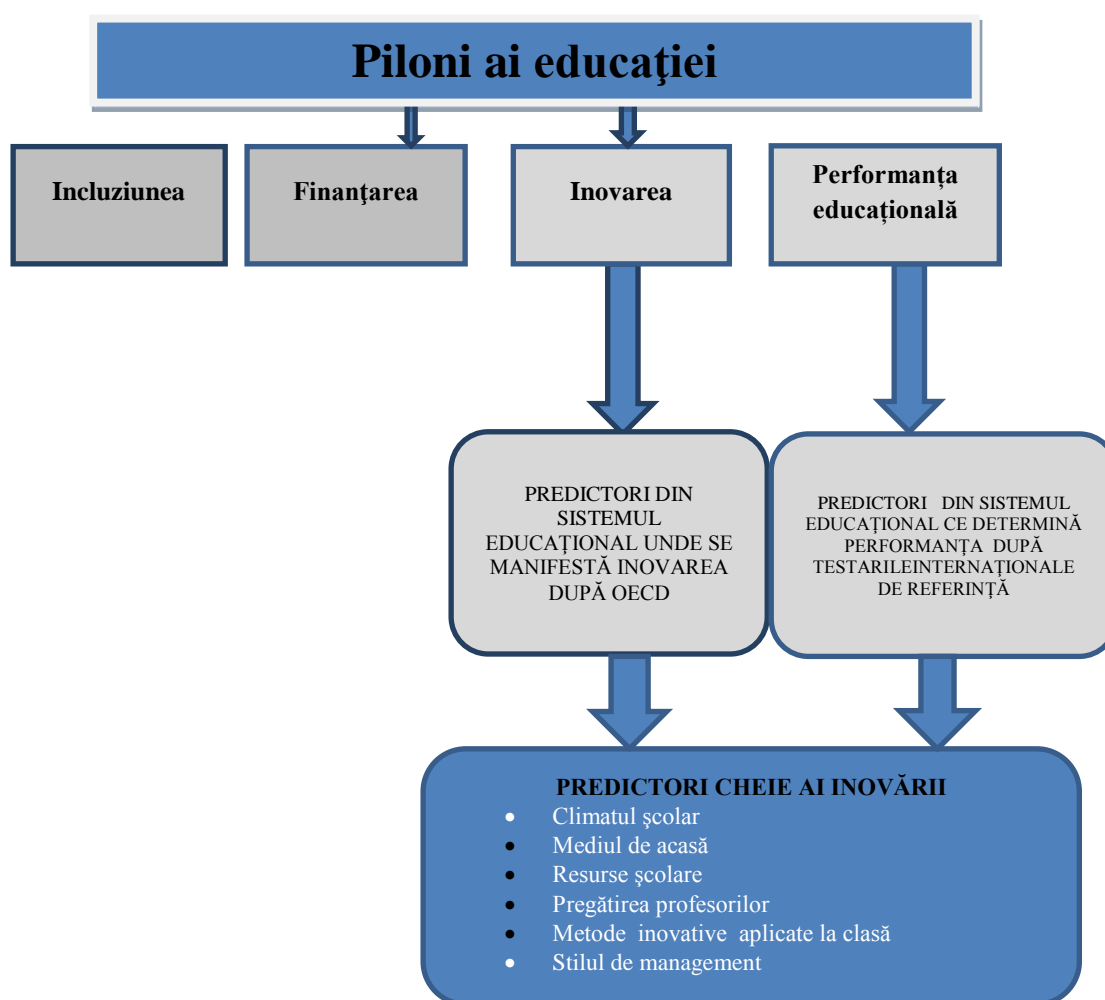


Fig. 1. Relația de cauzalitate între inovare și performanță în sistemul educațional

Sursa: prelucrare autor

Capitolul 3 „Cercetare empirică privind impactul predictorilor inovării asupra performanței – cazul învățământului preuniversitar din județul Dâmbovița” are ca scop cercetarea percepțiilor celor trei actori activi în mediul educațional (directori, cadre didactice și elevi) din învățământul liceal din județul Dâmbovița, cu privire la rolul inovării în performanță în sistemul educațional, având la bază modalitățile de cercetare convenționale, corelaționale și explicative.

Pentru a întregi cadrul în care s-a realizat cercetarea empirică, am considerat oportună prezentarea caracteristicilor de organizare și funcționare a sistemului educațional liceal în județul Dâmbovița, realizând în acest scop o analiză detaliată a datelor statistice cu privire la: ponderea elevilor pe categorii de unități școlare în județul Dâmbovița, distribuția teritorială a unităților educaționale liceale din județul Dâmbovița, populația școlară din învățământul liceal, resursa umană încadrată în învățământul liceal, rata abandonului școlar în învățământul liceal, baza tehnico-materială (infrastructura), performanța raportată la sistemul de indicatori privind nivelurile de absolvire și rezultate ale educației – promovabilitatea la bacalaureat județul Dâmbovița, valorificarea proiectelor finanțate din fonduri europene.

Menționăm faptul că starea învățământului liceal din județul Dâmbovița așa cum rezultă ea din datele statistice furnizate de INS și prelucrate de autor, este reflectată distinct pe cele patru categorii de unități școlare liceale, și anume: colegii, licee teoretice, licee tehnologice și licee vocaționale.

Capitolul se continuă, într-o succesiune logică, subscrisă scopului final al cercetării, acela de a dezvolta un ecosistem inovativ în sistemul educațional preuniversitar, demers ce poate genera progres și adaptare la progresul tehnic și tehnologic, cu realizarea cercetării de piață propriu-zise pe bază chestionar, ale cărei obiective, ipoteze și metode de testare a ipotezelor sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul 1

Obiective și ipoteze ale cercetării

OBIECTIV FUNDAMENTAL	OBIECTIV DERIVAT	IPOTEZE	METODE DE TESTARE A IPOTEZEI
OG1. Analiza influenței inovării asupra performanței în sistemul educațional	OS1. Analiza influenței climatului școlar asupra inovării pentru performanță.	H1. Între climatul școlar și inovarea pentru performanță există o asociere pozitivă.	<ul style="list-style-type: none"> • Corelații de tip Pearson • Analiza componentelor principale • Analiza corespondențelor multiple
	OS2. Analiza influenței mediului familial asupra inovării elevilor pentru performanță.	H2. Între mediul familial favorabil și inovarea elevilor pentru performanță există o asociere pozitivă.	<ul style="list-style-type: none"> • Corelații de tip Pearson • Analiza componentelor principale • Analiza corespondențelor multiple
	OS3. Analiza influenței	H3. Între tipurile de metode de	<ul style="list-style-type: none"> • Corelații de tip Pearson

	procesului instructiv-educativ asupra inovării pentru performanță.	predare – învățare și inovarea pentru performanță există o asociere pozitivă.	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza componentelor principale • Analiza corespondențelor multiple
	OS4. Analiza influenței pregătirii resursei umane în inovarea pentru performanță.	H4. Între pregătirea cadrului didactic și inovarea pentru performanță există o asociere pozitivă.	<ul style="list-style-type: none"> • Corelații de tip Pearson • Analiza componentelor principale • Analiza corespondențelor multiple
	OS5. Analiza influenței resurselor școlare disponibile asupra inovării pentru performanță	H5. Între resursele școlare și inovarea pentru performanță există o asociere pozitivă.	<ul style="list-style-type: none"> • Corelații de tip Pearson • Analiza componentelor principale • Analiza corespondențelor multiple
	OS6. Analiza influenței stilului de management al directorului asupra inovării pentru performanță.	H6. Există o asociere pozitivă între managementul performant și inovarea pentru performanță.	<ul style="list-style-type: none"> • Corelații de tip Pearson • Analiza componentelor principale • Analiza corespondențelor multiple
	O7. Analiza influenței tipului de unitate educațională asupra performanței în contextul inovării	H7. Percepția privind performanța obținută prin inovare diferă de tipul de unitate educațională în care acționează subiecții studiului.	<ul style="list-style-type: none"> • Corelații de tip Pearson • Coeficientul Alpha de Cronbach

Descriere metodă

Unitatea de cercetare este formată din totalitatea liceelor din județul Dâmbovița, în număr de 30 (dintre care 7 colegii, 16 licee tehnologice, 5 licee teoretice și 2 licee vocaționale). Unitatea de sondaj este formată din trei actori importanți în demersul procesului inovativ din cadrul unei organizații educaționale, selectați pe baza normelor de realizare a unui eșantion reprezentativ (pe un interval de încredere de 95%, cu o marjă de eroare de 5%): directori (30 persoane), profesori (303 persoane, diferențiate după vechime, grad didactic, arie curriculară), elevi (374 persoane, diferențiate după profilul studiilor).

Metodele de prelucrare a informațiilor au fost variate. Demersul analizei a mers de la simplu la complex. Pe de o parte, au fost realizate corelări între două șiruri de valori (corelațiile de tip Pearson), iar pe de altă parte s-a realizat analiza concomitentă a mai multor șiruri de date (analiza componentelor principale, respectiv analiza corespondențelor multiple).

Prelucrarea statistică a datelor, culese din cele trei chestionare, aplicate celor trei categorii de actori, cu privire la cei șase predictorii identificați, dar și a performanței obținute prin inovare în funcție de tipul de unitate educațională, a permis realizarea a două tipuri de analize: (a) percepția respondenților, analizată pe diferite subeșantioane și prin interconectare între actorii implicați; (b) testarea celor șapte ipoteze stabilite, prin folosirea următoarelor metode: corelații de tip Pearson, analiza componentelor principale, analiza corespondențelor

multiple – în cazul ipotezelor H1 – H6; corelații de tip Pearson și coeficientul Alpha de Cronbach – în cazul ipotezei H7.

În urma analizei cu privire la percepția cele trei tipuri de respondenți, având în vedere cei șase predictorii analizați ce au o influență asupra performanței în contextul inovării din învățământul liceal, au rezultat următoarele:

❖ ***climatul școlar inovativ*** (evidențiat de ***colaborare, siguranță și disciplină***) asigură: transparența activității organizației școlare, încredere și siguranță, recunoaștere și compensare; informarea tuturor actorilor implicați în procesul educațional; flexibilitatea orarului și dezvoltarea culturii antreprenoriale; adaptarea unor politici privind securitatea; cartier sigur; absenteism și sancționări reduse, chiar inexistente; sprijinirea colaborării între cadrele didactice în vederea dezvoltării unor noi practici de predare, munca în echipă, stimularea unei gândiri creative; colaborarea în proiectarea și realizarea de materiale educaționale și împărtășirea propriei experiențe de învățare; vizitele la alte clase și colaborarea cu partenerii în elaborarea de proiecte crosscurriculare.

❖ ***mediul familial propice*** (evidențiat de ***interesul părinților pentru educația copiilor și condițiile de studiu de acasă***) arată o corespondență directă între nivelul studiilor părinților, nivelul veniturilor constante ale părinților, existența elementelor suport pentru învățarea de acasă (cameră proprie, conexiune internet, bibliotecă personală), așteptările părinților cu privire la un nivel cât mai ridicat de școlarizare al copilului și obținerea unor rezultate mai bune la învățătură.

❖ ***metodele inovative în organizarea activității didactice***(evidențiate de ***pregătirea individuală a elevului la școală și procesul de predare-învățare-evaluare la nivel de cadru didactic***) bazate pe învățarea activă și experiențială, conduc la creșterea implicării elevilor și îmbunătățirea rezultatelor acestora. Scopul actului didactic este necesar să se concentreze pe softuri educaționale, utilizarea calculatorului, laboratoare de specialitate la nivel de arii curriculare, cărți de specialitate, încurajarea elevilor să frecventeze biblioteca, implementarea de programe opționale, înființarea de cercuri și cluburi științifice și, nu în ultimul rând, monitorizarea permanentă a progresului școlar.

❖ ***pregătirea cadrelor didactice*** (evidențiată de ***structura corpului profesoral, programe de formare continuă***) se diferențiază în funcție de nivelul de educație (de la cea academică, la cea dobândită la locul de muncă), de cunoștințe solide în domeniul de specialitate, experiență profesională, abilități transferabile (comunicare, lucrul în echipă), caracteristici personale (creativitate, disciplină, rezistență la stress). Se constată o preocupare a profesorilor pentru dezvoltarea profesională individuală: cunoaștere și înțelegere în domeniul

de specialitate, competențe pedagogice, cunoașterea curriculumului, evaluarea elevilor și utilizarea a diferite practici de evaluare, abilități TIC, managementul elevilor și managementul clasei. O preocupare ridicată este legată de structura corpului profesoral din unitate, formată din cadre didactice titulare, dar și cu grad ridicat de pregătire, doctorat sau gradul I. Sunt identificate anumite bariere legate de programul de lucru, responsabilitățile familiale, lipsa ofertelor pentru propria dezvoltare profesională, lipsa stimulentei.

❖ **resursele școlare** (evidențiate de **resursele online, resursele gratuite și spațiile de studii**) intervin printr-o serie de aspecte, dintre care menționăm: infrastructura (clădire, săli de clasă, laboratoare), numărul de elevi din clasă, accesul la materiale didactice (manuale, texte, caiete de lucru), noile tehnologii informatice. Rămâne în continuare o preocupare semnificativă și utilizarea resurselor online ca suport pentru activitățile de predare-învățare-evaluare. Locul de amplasare al școlii, organizarea arhitecturală a acesteia și numărul de spații de învățare constituie, de asemenea, un aspect important asupra inovării pentru performanța școlară.

❖ **managementul școlar** (evidențiat prin **dezvoltarea unei culturi a inovării, politici și proceduri care facilitează apariția inovării, performanța educațională**) trebuie să aibă o serie de *deprinderi specifice inovatorilor*. Se remarcă o dominantă a *colaborării* (considerația pentru alții), adică o atitudine sinceră față de grup, ceea ce conduce la o integrare în activitatea acestuia; *gândirea strategică* (un sens clar al direcției și scopului) și *acțiunea sau experimentarea* (prin încercări se poate ajunge la o înțelegere mai profundă), aspecte ce înregistrează scoruri relativ bune în obținerea performanței educaționale. Din punctul de vedere al cadrelor didactice, sistemul de management specific unităților școlare este *permisiv și democratic* (se acordă libertate în organizarea activității; se facilitează accesul neîngrădit la informații). În plus, se remarcă o nevoie de transparență totală în luarea deciziilor, o preocupare permanentă privind evaluarea realizărilor profesorilor și elevilor precum și recompensare în funcție de performanță. Lipsa spațiilor privind experimentarea unor situații noi, un volum mare de muncă, lipsa derulării în comun a activităților de conducere cu alți membri ai echipei, dar și bugetul și resursele școlare inadecvate duc la lipsa oportunităților și sprijinului pentru dezvoltarea profesională a directorului.

❖ În urma analizei cu privire la percepția celor trei tipuri de respondenți privind **performanța obținută prin inovare în funcție de tipul de unitate educațională** a rezultat un nivel crescut de inovare în cazul **colegiilor**, nivelul cel mai scăzut fiind regăsit la **liceele tehnologice și teoretice**.

Capitolul 4 “Dezvoltarea unui ecosistem educațional inovativ (EEI) în contextul inovării pentru performanță” a avut ca punct de plecare stadiul actual al sistemul educațional care nu dispune de suport tehnic, modele de conducere și de profesori bine pregătiți, în concordanță cu noile provocări actuale. Gândirea critică și creativitatea nu sunt abilități dezvoltate suficient în actualul sistem. Am considerat, așadar, necesară adoptarea unui sistem personalizat, având în vedere contextul fiecărei unități educaționale, un ***Ecosistem Educațional Inovativ (EEI)*** creat și implementat în colaborare cu parteneriatele economice și sociale, demers ce ar putea duce la adaptarea școlii la nevoile sociale și totodată să asigure accesul la diferite niveluri educaționale în cadrul Uniunii Europene.

În opinia noastră, un EEI în învățământul preuniversitar poate fi văzut ca un set de componente și relații, care ne permit să dezagregăm diferitele niveluri de interacțiuniprintre elementele sistemului și de a analiza evoluția inovației în scopul creșterii performanței. Așa cum a rezultat din cercetarea empirică, dezvoltarea și implementarea inovărilor în sistemele de învățământ preuniversitar au un impact asupra tuturor actorilor implicați în procesul educațional.

Privit la nivel de ansamblu, se identifică două mari componente ale EEI: *componenta statică*, formată din actorii interni și din stakeholderii și *componenta dinamică*, ce a rezultat din cercetarea empirică - componente (predictori), acțiuni și strategii. Relația dintre componentele, subcomponentele și acțiunile parte a ***Ecosistemului Educațional Inovativ (EEI)*** pe care îl propunem este prezentată în tabelul de mai jos:

Tabelul 2

Relația dintre componente, subcomponente și acțiuni în EEI

Componentă EEI	Subcomponentă EEI	Acțiuni implementate în EEI
Climatul școlar	Disciplina	<ul style="list-style-type: none"> • Monitorizarea electronica a absențelor; • Facilitarea mobilității elevilor după abilități; • Elaborarea, implementarea și promovarea procedurii privind abaterile disciplinare atât la elevi, cât și la resursa umană.
	Siguranța	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborarea, implementarea și promovarea procedurii privind siguranța în unitatea educațională; • Angajarea organismelor de pază și protecție; • Încheierea de parteneriate cu partenerii sociali cu privire la combaterea și prevenirea acțiunilor de indisciplină.
	Colaborarea	<ul style="list-style-type: none"> • Implementarea de proiecte crosscuriculare la nivelul unității educaționale; • Monitorizarea privind procesul instructiv-educativ; • Vizite la alte școli/clase pentru a vedea noi metode de predare - învățare – evaluare; • Proiecte permanente în colaborare profesor–elev; • Implementarea de parteneriate permanente cu partenerii sociali, pentru toate ariile curriculare.
Managementul școlar		<ul style="list-style-type: none"> • Alocarea fondurilor financiare destinate experimentării unor situații noi;

	Dezvoltarea unei culturi a inovării	<ul style="list-style-type: none"> • Transparență totală în luarea deciziilor la nivelul unității de învățământ; • Stimularea instruirii cu privire la noutățile apărute în profesia didactică și nedidactică; • Evaluarea personalului cu privire la randamentul școlar; • Stabilirea obiective instituționale cu privire la introducerea inovării în procesul.
	Politicile și procedurile care facilitează apariția inovării	<ul style="list-style-type: none"> • Motivarea și premierea elevilor și profesorilor cu performanțe deosebite; • Implementarea de parteneriate privind colaborarea și transferul de informații cu partenerii sociali.
	Performanța educațională	<ul style="list-style-type: none"> • Atragerea elevilor ce au potential ridicat în performanță; • Implementarea de proiecte europene; • Implicarea elevilor în proiecte europene; • Facilitatea și sprijinirea elevilor participanți la concursuri și olimpiade la nivel județean, național și internațional;
Pregătirea resursei umane	Structura corpului profesoral	<ul style="list-style-type: none"> • Atragerea de cadre didactice titulare; • Facilitarea mentoratului cadrelor didactice debutante; • Atragerea de cadre didactice cu gradul didactic I; • Atragerea de cadre didactice cu doctorat.
	Formarea continuă a cadrelor didactice	<ul style="list-style-type: none"> • Realizarea analizei de nevoi privind pregătirea continuă a cadrelor didactice; • Facilitarea pregătirii cadrelor didactice în funcție de prioritățile unității educaționale; • Facilitarea accesului cadrelor didactice la programe de formare continuă gratuite; • Facilitarea accesului cadre didactice la rețele profesionale; • Facilitarea participării la conferințe și simpozioane a cadrelor didactice în fiecare an școlar; • Premierea cadre didactice ce au publicații didactice și științifice.
Mediul de acasă facilitat pentru inovarea	Interesul părinților pentru educația copiilor	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicare permanent între părinți și unitatea educațională (existența catalogului electronic); • Atragerea elevilor ai căror părinți cu studii superioare; • Derularea de programe de sprijin pentru copiii cu părinți plecați în străinătate.
	Condițiile de acasă pentru studiul individual	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitarea cazării elevilor navetiști în internate; • Derularea de programe școlare comunitare pentru facilitarea accesului la internet a elevilor la domiciliul personal.
Resursele școlare	Resursele online	<ul style="list-style-type: none"> • Implementarea sistemului de informare online pentru profesori, elevi, părinți și personal administrativ; • Facilitarea accesului la calculatoare cu conectare la internet; • Facilitarea accesului în săli de clasă cu conexiune internet; • Achiziționarea de softuri educaționale raportate la modulele/disciplinele de studiu.
	Resursele gratuite	<ul style="list-style-type: none"> • Facilitarea la manuale gratuite și de actualitate; • Facilitarea la auxiliare gratuite și de actualitate
	Spațiile de studiu	<ul style="list-style-type: none"> • Amenajarea sălilor de clasă cu mobilier modular; • Amenajarea laboratoarelor cu dotate în concordanță cu progresul tehnic și tehnologic.
Metodele inovative în organizarea activității didactice	Pregătirea individuală a elevului la școală	<ul style="list-style-type: none"> • Achiziționarea de softuri educaționale la nivel de școală pe arii curriculare suficiente și actualizate; • Achiziționarea de calculatoare actualizate; • Facilitarea accesului elevilor la bibliotecă dotată și actualizată.
		<ul style="list-style-type: none"> • Facilitarea accesului în laboratoare de specialitate, pe nivel de arie curriculară;

	<p>Procesul de predare-învățare-evaluare la nivel de cadru didactic</p> <ul style="list-style-type: none"> • Facilitarea accesului permanent la calculatoare a cadrelor didactice; • Implementarea programelor opționale de studiu (CDS, CDL) pe baza noilor tehnologii; • Facilitarea certificării cadre didactice certificate cu competențe NTIC; • Implementarea de proiecte ce dezvoltă aptitudinile: competențe de comunicare, competențe științifice și tehnologice, learningtolearn, intercultural și sociale, antreprenoriale; • Înființarea de cluburi/ cercuri științifice și centre de excelență; • Monitorizare a progresului școlar.
--	--

Construirea unui *Ecosistem Educațional Inovativ*, ca soluție personalizată pentru îmbunătățirea performanței școlare prin împărtășirea unei înțelegeri mai profunde a teoriei schimbării unei organizații prin transformarea condițiilor de mediu și a relațiilor de care depinde organizația, ne-a permis identificarea a patru *strategii ale EEI*, construirea, pe baza celor șase predictorii ai inovării, a unui *modelul de evaluare* a gradului de inovare în cadrul organizației : unitatea educațională, Inspectoratele Școlare Județene , partenerii sociali.

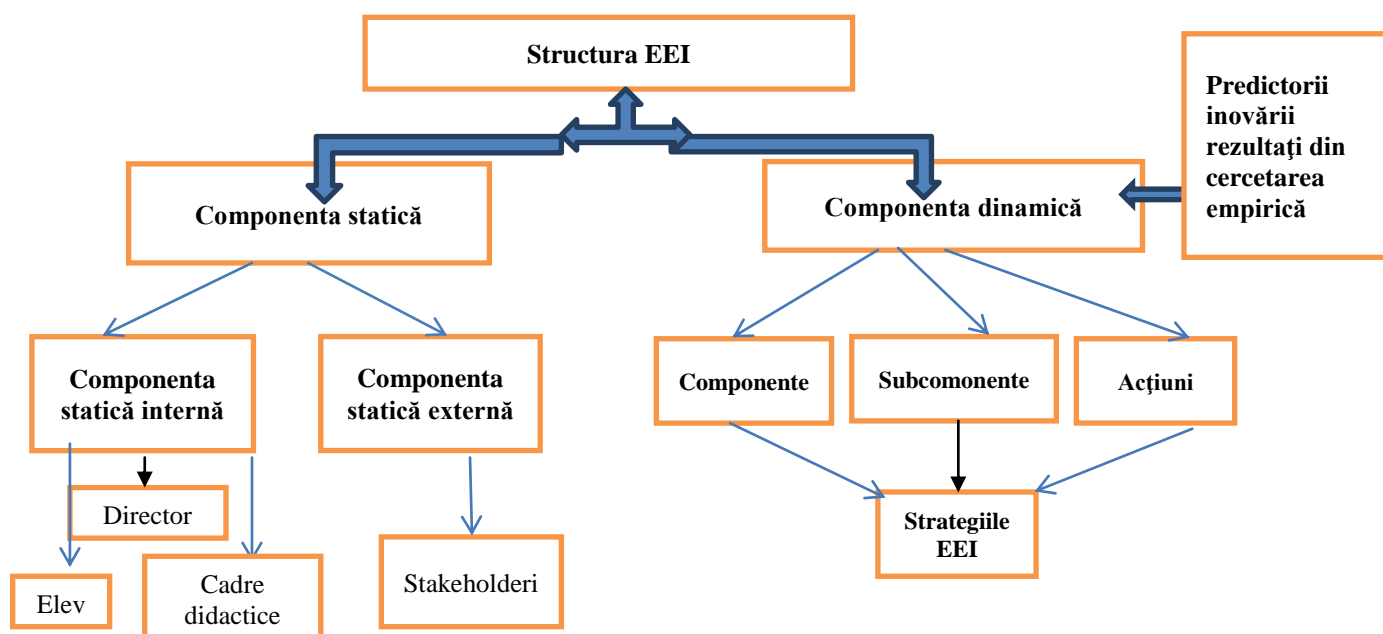


Fig. 2. Structura EEI

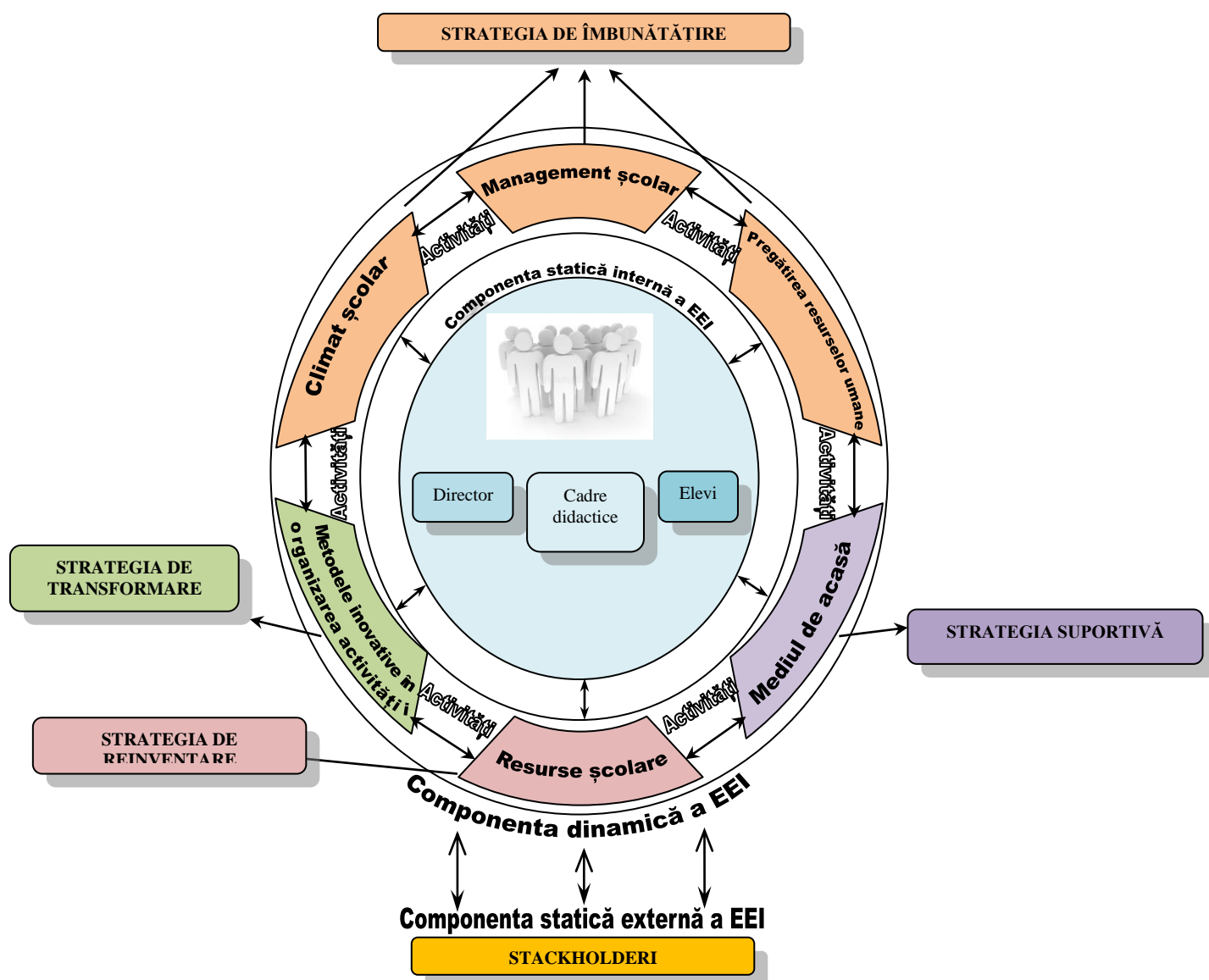


Fig. 3. Structura sistemică a EEI

Cele patru strategii pe care le propunem în contextul general al demersului nostru științific de a demonstra că inovarea este un veritabil vector al performanței în sistemul educațional, sunt următoarele :

1. **Strategia de îmbunătățire continuă a inovării** - prin managementul școlar inovativ și performant, pregătirea resursei umane pentru inovare și un climat pozitiv în cadrul organizației educaționale (SÎ);
2. **Strategia suportivă a inovării** - prin colaborarea cu familia și menținerea unui climat pozitiv acasă (SS);
3. **Strategia de reinventare** - prin actualizarea permanentă a resurselor școlare în funcție de progresul tehnic și tehnologic (SR);

4. **Strategia de transformare** - prin utilizarea metodelor inovative în organizarea activității didactice în funcție de nevoile elevilor (ST).

În descrierea **demersului metodologic de evaluare** a EEI am prezentat detaliat factorii (predictorii) de analiză a inovării, **ponderea fiecărui factor în calculul gradului de inovare, criteriile asociate și ponderile acestora**, cu defalcarea **subfactorilor de influență** și indicatorii/criteriile de evaluare pe cei șase predictorii a inovării. Fiindcă se folosesc diferite date (ponderate diferit, prin raportare la o anumită populație) este necesară o standardizare a datelor (la nivel de indicatori, conform normelor statistice). Astfel, utilizând metoda intervalelor naturale sau metoda intervalelor egale, în funcție de rezultatele evaluării, unitățile școlare pot fi grupate în trei clase din punct de vedere al gradului de inovare, și anume: cu grad redus de inovare; cu grad mediu de inovare; cu grad mare de inovare.

Demersul nostru științific se continuă cu un capitol de **Concluzii finale** pe care le sintetizăm în cele ce urmează.

Școala românească trebuie să se înscrie într-un proces de **adaptare la un mediu extern turbulent**, să creeze un context în direcția eficienței și a competiției autentice, promovând adaptarea la progresul tehnic și tehnologic. La nivel de unitate educațională, trebuie să se **promoveze valorile unui mediu deschis către nou**, specific actualei societăți, bazat pe inițiativă, cooperare, inovare, comunicare, investiție și performanță. Din punct de vedere organizațional, învățământul liceal trebuie să treacă printr-un proces de optimizare, atât la nivel strategic, cât și la nivel operațional.

Așadar, este **necesar să subliniem importanța inovării** definită prin colaborare, învățare multidisciplinară, asumări calculate de riscuri, creație, joc, pasiune și finalitate. Pentru a dezvolta aptitudinile elevilor înspre a deveni inovatori, este esențial să se transforme complet experiența obținută în școală, de la climatul școlar, la mediul familial, la practicile de predare, la mentalitatea resursei umane, la infrastructura școlară și, nu în ultimul rând, la tipul de management.

În urma studiului, în cadrul unităților educaționale din învățământ liceal din județul Dâmbovița, s-a dovedit că cei șase predictorii cheie, **climatul școlar, resursele școlare, pregătirea profesorilor, metode aplicate la clasă, stilul de management, mediul familial al elevului**, influențează performanța școlară, fiind o bază imperativă pentru a realiza un reper în implementarea unei activități educaționale printr-un ecosistem educațional.

Considerăm că **Ecosistemul Educațional Inovativ** propus reprezintă un reper care oferă o bază de cunoștințe, intuiții și idei pentru îmbunătățirea înțelegerii conceptului de organizație educațională ancorată în viitor, cu un design școlar și noi abordări ale învățării,

precum și condițiile necesare pentru inovarea în educație. Organizațiile educaționale ce implementează un ecosistem inovativ sunt interconectate și bidirecționale, adaptându-se la orice tip de mediu social, fiind într-un proces continuu de documentare.

Contribuții personale

Evidențiind necesitatea de a cerceta permanent percepțiile actorilor implicați în procesul educațional cu privire la inovare, întregul demers științific a fost elaborat în vederea sublinierii importanței majore în adaptarea sistemului educațional la nevoile educabililor și la progresul tehnico științific ***a inovării – vector al performanței sistemului educațional.***

Am urmărit, de asemenea, provocarea unor schimbări conceptuale și practice în evaluarea impactului inovării asupra performanței în învățământul liceal, profil ce poate fi aplicat ca demers de îmbunătățire și adaptare a activității la progresul tehnico-științific. După parcurgerea etapelor specifice de dezvoltare a acestei cercetări, de la designul instrumentelor de colectare a datelor și designul eșantionului până la prelucrarea și analiza datelor înregistrate, am realizat o sinteză ***a punctelor tari și punctelor slabe*** așa cum au rezultat în urma cercetării empirice, distinct pe fiecare factor de influență:

- Analiza factorului climat școlar
- Analiza factorului mediul de acasă
- Analiza factorului metodele inovative de predare
- Analiza factorului pregătirea cadrelor didactice
- Analiza factorului resursele școlare
- Analiza factorului managementul școlar
- Analiza inovării pentru performanță în funcție de unitatea educațională

O importanță substanțială în prezentarea contribuțiilor rezultate din prezenta teză de doctorat este evidențierea predictorilor, componentă dinamică într-o unitate educațională, derivată din sublinierea importanței inovării în toate procesele existente la nivelul unei unități educaționale. Gestionarea inovării – vector al performanței în educație - se referă la intervenții eficiente legate de îmbunătățirea componentelor și subcomponentelor predictorilor.

Rezultatele obținute în urma analizei mai sus menționate ne-au determinat să procedăm la propunerea unui ecosistem inovativ adaptat sistemului educațional. Astfel, a căpatat contur contribuția majoră a prezentei teze de doctorat la îmbogățirea cunoștințelor în domeniul performanței sistemului educațional și factorilor de influență ai acesteia, și anume: crearea, într-un mod palpabil, realist și aplicabil, a unui ***Ecosistem Educațional Inovativ***, cu toate elementele specifice acestuia, adaptate sistemului educațional:

- Componenta **statică** (internă și externă);
- Componenta **dinamică** (*șase predictor*i ai inovării rezultați în urma cercetării empirice, predictor*i* formați din *component*, *subcomponente* și *acțiuni* ce se pot modifica în funcție de intensitatea proceselor inovative din cadrul organizației educaționale, având efecte pozitive sau negative asupra funcției educaționale în funcție de tipul de *strategie a inovării* adoptate);
- **Strategiile identificate** (Strategia de îmbunătățire continuă a inovării, Strategia suportivă a inovării, Strategia de reinventare, Strategia de transformare);
- **Modelul de evaluare** (factori, criterii asociate, ponderi ale acestora în calculul gradului de inovare).

Departea de a fi epuizat problematica complexă a inovării asupra performanței educaționale, produsul final al parcursului nostru doctoral a adus o serie de clarificări care se pot constitui în contribuții, atât din punct de vedere teoretic, cât și practic.

a. Contribuții cu caracter de sinteză:

- Analiza critică a principalelor curente de gândire și modele privind inovarea în sistemul educațional;
- Sinteza abordărilor conceptuelor de inovare și performanță și legătura de cauzalitate;
- Evaluarea performanței în sistemele educaționale europene, din prisma criteriilor internaționale de referință (PISA, TIMSS, PIRLS);
- Starea actuală a sistemului educațional din România, prin raportare la standardele internaționale și europene privind performanța.

b. Contribuții cu caracter teoretic și experimental:

- Stabilirea relației de cauzalitate între inovare și performanță educațională;
- Cercetare empirică privind impactul predictorilor asupra performanței educaționale;
- Analiza predictorilor-cheie ai inovării în educație;
- Evaluarea impactului predictorilor asupra performanței educaționale;
- Realizarea unui studiu de caz aplicat unităților școlare din învățământul secundar superior din județul Dâmbovița.

c. Contribuții cu caracter științific și curricular:

- Elaborarea rapoartelor de progres al cercetării științifice;
- Finalizarea tezei de doctorat.

d. Noutatea tezei de doctorat:

- Obiectivul tezei de doctorat, din perspectiva cercetării teoretice și pragmatice;

- Formularea de recomandări privind integrarea unui ecosistem inovativ în cadrul organizațiilor școlare;
- Posibilitatea realizării unei rețele de platforme interconectate, pornind de la învățare spre dezvoltare profesională, aplicate noilor tendințe în educație.

e. Utilitatea rezultatelor cercetării:

Din **perspectivă științifică**, principalul aport în domeniul cunoașterii constă în investigarea inovării și rolului acesteia în creșterea performanței educaționale, prin analiza actorilor principali implicați (cadre didactice, directori, elevi), din punct de vedere a unor predictor-cheie (climat școlar; mediul de acasă; metode inovative de predare-învățare-evaluare; pregătirea profesorilor; resurse școlare; management școlar).

Din **perspectivă didactică**, cercetarea efectuată și concluziile rezultate pot constitui premise ale aplicării unor schimbări în activitatea școlară (de la strategii didactice moderne, la relația cu părinții și mediul economic) în scopul stimulării performanței.

Din **perspectivă aplicativă**, demersul întreprins oferă posibilitatea de a fundamenta cunoștințele acumulate din experiență, precum și utilizarea recomandărilor și a bunelor practici în scopul creșterii performanței educaționale. Mai mult, prin crearea ***Ecosistemului Educațional Inovativ*** dăm posibilitatea organizațiilor implicate în procesul educațional de a-și evalua gradul de inovare, practice evaluarea stadiului implementarea inovării ca vector al creșterii performanțelor organizațiilor educaționale prin optimizarea celor șase predictor, sporind astfel calitatea și adaptarea la mediul actual, dar și la cel viitor.

Utilitatea tezei de doctorat

Cercetarea întreprinsă în unitățile școlare din învățământul preuniversitar din județul Dâmbovița provoacă percepțiile retorice cu privire la rolul inovării în performanța din sistemul educațional.

Utilitatea prezentei teze de doctorat se referă la un subiect mai puțin abordat în învățământul preuniversitar. Contribuțiile acestei lucrări de cercetare subliniază implicațiile predictorilor inovării în determinarea performanței. Ca urmare a rezultatelor cercetării, pot fi implementate soluții practice și accesibile la nivelul unității educaționale. Mai mult decât atât, prin explorarea predictorilor inovării, se dezvoltă strategii clare în ceea ce privește inovarea în unitatea educațională.

Noutatea tezei de doctorat

Cu toate că inovarea este un termen destul de des folosit în strategiile manageriale prezente în unitățile educaționale, aceasta rămâne la stadiul de teorie. În actualul context, inovarea este o problemă de actualitate, necesară a fi luată în considerare în cercetarea științifică. În plus, caracterul larg al inovării a evidențiat o legătură între predictorii aleși pentru studiu și percepția respondenților, remarcându-se interesul și seriozitatea în modul de răspundere la chestionar.

Tema rămâne deschisă și altor investigații, pentru a putea elucida întreaga problematică a introducerii inovării în procesul educațional, constituind o temă complexă și supusă permanent dinamicii și schimbării.

BIBLIOGRAFIE

1. **Abeyta, E.** (2013), *Lifelong customers: the response to student consumerism*, *The Evollution*, <http://evollution.com/opinions/lifelong-customers-response-student-consumerism/>
2. **Acemoglu, D., Laibson, B., List J.A.** (2014), *Equalizing superstars: The Internet and the democratization of education*, *American Economic Review*, vol. 104, p. 523–527
3. **Accuosti, J.** (2014), *Factors affecting education technology success*, ASEE 2014 Zone I Conference, April 3-5, <https://www.asee.org/documents/zones/zone1/2014/Student/PDFs/112.pdf>
4. **Adeoye Y.M., Oluwole A.F., Blessing L.A.** (2013), *Appraising the Role of Information Communication Technology (ICT) as a Change Agent for higher education in Nigeria*, *International Journal of Educational Administration and Policy Studies*. Vol 5 (8), p. 177-183
5. **Aghion P., Bechtold, S., Cassar L., Herz H.** (2014), *The causal effects of competition on innovation: Experimental evidence*, NBER Working Paper, No. 19987, National Bureau of Economic Research
6. **Aguilar M.** (2012), *Aprendizaje y Tecnologías de Información y Comunicación: Hacia nuevos escenarios educativos*, *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10 (2), p. 801-811
7. **Alecu, S.** (2007), *Dezvoltarea organizației școlare*, Edit. Didactică și Pedagogică, București
8. **Allen, I., Seaman, J.** (2011), *Going the Distance: Online Education in the USA.*, Babson Survey Research Group: Wellesley, MA.

9. **Alpopi C.** (2002), *Creativitate și inovare*, Edit. ASE, București
10. **Altonji, J., Blom E., Meghir C.** (2012), *Heterogeneity in human capital investments: High school curriculum, college major, and careers*, Annual Review of Economics, vol. 4, p. 185-223
11. **Anderson R.** (2000), *Rediscovering lost chords*, Phi Delta Kappan
12. **Ardilly P.** (1994), *Les techniques de sondage*, Editions Technip, Paris
13. **Arnold, E., Allinson R., Muscio A.** (2004), *Absorptive Capacity of Companies: A Review of Literature and Instruments*, Report for Forfäs, Dublin
14. **Aslam, M., Kingdon G.** (2011), *What Can Teachers Do to Raise Pupil Achievement?* Economics of Education Review, vol. 30, p. 559–574
15. **Avis, J.** (2012), *The ambiguities of learning in the knowledge economy: transformation, innovation and capital*, Journal of Vocational Education & Training, Vol. 64 No. 1, p. 119-125
16. **Avvisati, F., Gurgand, M., Guyon N., Maurin E.** (2014), *Getting parents involved: A field experiment in deprived schools*, Review of Economic Studies, vol. 81, p. 57-83
17. **Bacigalupo, M., Kampylis, P., Punie, Y., Van den Brande, G.** (2016), *EntreComp: The Entrepreneurship Competence Framework*, Luxembourg: Publication Office of the European Union; EUR 27939 EN; doi:10.2791/593884
18. **Balan, P., Metcalfe, M.** (2012), *Identifying teaching methods that engage entrepreneurship students*, Education + Training, Vol. 54 No. 2, p. 368-384
19. **Balanskat, A., Engelhardt, K.** (2014), *Computing our future: Computer programming and coding-priorities, school curricula and initiatives across Europe*, European Schoolnet
20. **Barbera, E., Gros, B., Kirschner, P.** (2015), *Paradox of time in research on educational technology*, Time & Society 2015, Vol. 24, No. 1, p. 96-108
21. **Bauman K.** (2002), *Home Schooling in the United States: Trends and Characteristics*, 10 Educ. Pol. Y. Analysis 26, <http://epaa.asu.edu/epaa/v10n26.html>.
22. **Berge Z., Clark T., Young J.** (2005), *Virtual Schools: Planning for Success*, Teachers College Press
23. **Bessant, J., Tidd, J.** (2007), *Innovation and Entrepreneurship*, John Wiley&Sons
24. **Bettinger, E.** (2012), *Paying to learn: The effect of financial incentives on elementary school test scores*, Review of Economics and Statistics, vol. 94, p. 686–698
25. **Bireda, S.** (2009), *A look at community schools*, Washington, DC: Center for American Progress, http://www.americanprogress.org/issues/2009/10/community_schools.htm

26. **Blank, M., Berg, A., Melaville, A.** (2006), *Community-based learning*, Washington, DC: Coalition for Community Schools
27. **Blank M., Melaville A., Shah B.** (2003), *Making the difference. Research and practice in community schools*, Washington, DC: Coalition for Community Schools, Institute for Educational Leadership
28. **Bocconi, S., Kampylis, PG, Punie, Y.** (2012), *Innovating learning: Key elements for developing creative classrooms in Europe*, Luxembourg: Publications Office of the European Union
29. **Booker, K., Sass T.R., Gill B., Zimmer R.** (2011), *The effects of charter high schools on educational attainment*, Journal of Labor Economics, vol. 29, p. 377–415
30. **Bowling, N., Ries, K., Ivanitskaya, L.** (2002), *How effective are compressed courses?*, On Target, Vol. 1, No. 3, p. 3-7
31. **Boyd, D., Grossman, P., Ing M., Lankford, H., Loeb, S., Wyckoff, J.**(2011),*The influence of school administrators on teacher retention decisions*. American Education Research Journal
32. **Boyd D., Grossman P., Lankford H., Loeb S., Wyckoff J.** (2009), *Teacher Preparation and Student Achievement*, Educational Evaluation and Policy Analysis, 31, 4
33. **Brewer, D., Tierney, W.** (2012), *Barriers to innovation in the US education*, în Wildavsky, B., Kelly, A., Carey, K. (Eds), *Reinventing Higher Education: The Promise of Innovation*, Harvard Education Press, Cambridge, MA
34. **Brunner, J.** (1996), *The Culture of Education*, Harvard University Press, Cambridge, MA
35. **Bulman, G., Fairlie R.W.** (2014), *Technology and education: The effects of computers , the Internet and computer assisted instruction on educational outcomes*, în *Handbook of the Economics of Education*, Vol. 5, edited by E.A. Hanushek, S. Machin, and L. Woessmann. Amsterdam: North Holland
36. **Burgress, S., Wilson D., Worth J.** (2013), *A natural experiment in school accountability: The impact of school performance information on pupil progress*, Journal of Public Economics, vol. 106, p. 57-67
37. **Bush T.** (2015), *Leadership și management educațional – Teorii și practici actuale*, Edit. Polirom, București
38. **Bush T., Bell L.** (2005), *The principles and practice of educational management*, Cromwell Press, Wiltshire
39. **Canadian Government,** (1997), *Positive School Climate* (<http://www.edu.gov.mb.ca/k12/specedu/beh/pdf/3.pdf>)

40. **Carver P.R., Lewis L., Tice P.** (2010), *Alternative Schools and Programs for Public School Students At Risk of Educational Failure: 2007-08*, National Center for Education Statistics, 4, p. 1-21, disponibil la <http://nces.ed.gov/pubs2010/2010026.pdf>
41. **Cerna, L.** (2014), *Innovation, governance and reform in education*, CERI Conference background paper, 3-5 November 2014, www.oecd.org/edu/ceri/CERI%20Conference%20Background%20Paper_formatted.pdf.
42. **Chetty, R., Friedman J.N., Rockoff J.E.** (2013), *Measuring the impacts of teachers II: Teacher value –added and student outcomes in adulthood*, American Economic Review, vol. 104, p. 2593-2632
43. **Cheung, A., Slavin, R. E.** (2011), *The effectiveness of education technology for enhancing reading achievement: A metaanalysis*, Center for Research and Reform in Education, Johns Hopkins University website: <http://www.bestevidence.org/reading/tech/tech.html>
44. **Christensen, C., Overdorf, M.** (2000), *Meeting the challenge of disruptive change*, Harvard Business Review, vol. 2, no. 78, p. 47-76
45. **Clark, C.** (2010), *Linking school libraries and literacy: Young people's reading habits and attitudes to their school library, and an exploration of the relationship between school library use and school attainment* (ERIC Document Reproduction Service No. ED513438). London: National Literacy Trust
46. **Cochran-Smith, M., Zeichner, K. (Eds.).** (2005), *Review of research in teacher education*, Washington, DC: American Educational Research Association
47. **Cohen, J., McCabe, E.M., Michelli, N.M., Pickeral, T.** (2009), *School climate: Research, policy, teacher education and practice*. Teachers College Record, 111(1)
48. **Cole, M., Shelley, D., Swartz, L.** (2014), *Online instruction, e-learning, and student satisfaction: a three year study*, The International Review of Research in Open and Distance Learning, Vol. 13 No. 6
49. **Comisia Europeană/EACEA/Eurydice** (2012), *Dezvoltarea competențelor cheie în școlile din Europa: Provocări și Oportunități pentru Politică*. Raport Eurydice. Luxemburg: Oficiul pentru Publicații al Uniunii Europene
50. **Comisia Europeană/EACEA/Eurydice** (2014), *Analiză comparativă cu privire la timpul de instruire anual recomandat în învățământul obligatoriu cu frecvență în Europa 2014/15*. Raport Eurydice. Educație și formare (<http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice>).
51. **Conley B.E.** (2002), *Alternative schools: a reference handbook*, ABC-CLIO, Santa Barbara, California
52. **Cornali, F.** (2012), *Effectiveness and Efficiency of Educational Measures: Evaluation Practices, Indicators and Rhetoric*, Sociology Mind, 2, p. 255-260

53. **Cravens D., Le Meunier-Fitzhugh K., Piercy N.** (2011), *The Oxford Handbook of Strategic Sales and Sales Management*, Oxford University Press, New York
54. **Crețu A., Peptan E.** (2004), *Comunicare de masă*, Edit. ASE, București
55. **Crichton, D. (2015)**, *Searching for the next wave of education innovation*, TechCrunch, <https://techcrunch.com/2015/06/27/education-next-wave/>
56. **Cristia, J.P., Czerwonko A., Garofalo P.** (2014), *Does technology in schools affect repetition, dropout and enrollment?*, Inter-American Development Bank Working Paper No. IDP-WP-477
57. **Crossan, M.M., Apaydin, M.** (2010), *A multi-dimensional framework of organizational innovation: a systematic review of the literature*, Journal of Management Studies, Vol. 47 No. 6, p. 1154-1191
58. **Csikszentmihalyi, M.** (2013), *Creativity: The Psychology of Discovery and Invention*, Harperperennial, New York, NY
59. **Cuban, L.** (2015), *Larry Cuban on school reform and classroom practice: the lack of evidence-based practice: the case of classroom technology*, available at: <https://larrycuban.wordpress.com/2015/02/05/thelack-of-evidence-based-practice-the-case-of-classroom-technology-part-1/>
60. **Cucoș C.** (2008), *Psihopedagogie pentru examenele de definitivare și grade didactice*, Edit. Polirom, București
61. **Dahl, G. B., Lochner, L.** (2005), *The impact of family income on child achievement*, (Working paper 11279). National Bureau of Economic Research
62. **Darling-Hammond, L.** (2010), *The Flat World and Education: How America's Commitment to Equity will Determine Our Future*, Teachers College Press, New York, NY
63. **Darling-Hammond, L., Barron, B., Pearson, P. D., Schoenfeld, A. H., Stage, E. K., Zimmerman, T. D., Tilson, J. L.** (2015), *Powerful learning: What we know about teaching for understanding*, John Wiley & Sons
64. **Darling-Hammond, L., Bransford, J., LePage, P., Hammerness, K., Duffy, H. (Eds.).** (2005), *Preparing teachers for a changing world*, San Francisco: Jossey-Bass
65. **Del Rey, R., Ortega, R., Feria, I.** (2009), *Convivencia escolar: Fortaleza de la comunidad educativa y proteccion ante la conflictividad escolar*, Revisita Interuniversitaria de Formacion del Profesorado, 66 (23, 3)
66. **Diaz-Barriga F.** (2013), *TIC en el trabajo del aula. Impacto en la planeación didáctica*, Revista Iberoamericana de Educación Superior, 4(10), p. 3-21
67. **Dolan R.** (ed.) (2014), *Pathways to innovation and development in education – a collection of invited essays*, Maynooth University Department of Education

68. **Drucker P.** (1993), *Inovația și sistemul antreprenorial*, Edit. Enciclopedică, București
69. **Dumont, H., Istance, D., Benavides F.** (eds.) (2010), *The Nature of Learning. Using Research to Inspire Practice*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264086487-en>
70. **Dykes G., Groff J., Renfrew-Knight H., Sutch D.** (2010), *Driving social innovation in education*, Social Innovation in education, Issue 1.0, Futurelab
71. **Dzever L.T.** (2015), *The impact of home environment factors on academic performance of senior secondary school students in Garki Area District Auja-Nigeria*, Bulgarian Journal of Science and Education Policy (BJSEP), 9, 1
72. **Economist Intelligence Unit** (2012), *Starting well: Benchmarking early education across the world*. London
73. **Education Commission** (2016), *The learning generation. Investing in education for a changing world*, A report by the International Commission on Financing Global Education Opportunity, http://report.educationcommission.org/wp-content/uploads/2016/09/Learning_Generation_Full_Report.pdf
74. **Edwards, L., Muir, E.J.** (2012), *Evaluating enterprise education: why do it?*, Education and Training, Vol. 54 No. 3, p. 278-290
75. **EnGauge** (2002), *21st Century Skills*, NCREL, Metiri Group, http://www.cwasd.k12.wi.us/highschl/newsfile1062_1.pdf
76. **Enriquez, A.** (2010), *Enhancing student performance using tablet computers*, College Teaching, Vol. 58/3, p. 77-84
77. **European Commission** (2010), *Teachers' Professional Development - Europe in international comparison- An analysis of teachers' professional development based on the OECD's Teaching and Learning International Survey (TALIS)*, Luxembourg: Office for Official Publications of the European Union
78. **European Commission** (2013), *European Public Sector Innovation Scoreboard 2013: A Pilot Exercise*, European Commission, <http://bookshop.europa.eu/en/european-public-sector-innovation-scoreboard-2013-pbNBAZ13001/>
79. **European Commission**, (2014), *Thematic Working Group on Entrepreneurship Education Final Report November 2014*, ec.europa.eu/dgs/education_culture/repository/education/policy/strategic-framework/archive/documents/entrepreneurship-report-2014_en.pdf.
80. **European Commission/EACEA/Eurydice** (2015), *Organisation of schooltime in Europe: primary and secondary general education (2015/16 school year)*, Eurydice Facts and Figures. Education and Training (<http://ec.europa.eu/eurydice>).

81. **European Commission/EACEA/Eurydice** (2015), *The Teaching Profession in Europe: Practices, Perceptions and Policies*. Eurydice report. Luxembourg: Publications Office of the European Union
82. **European Commission/EACEA/Eurydice** (2016), *The Structure of the European Education Systems 2016/17: Schematic Diagrams*. Eurydice Facts and Figures. Luxembourg: Publications Office of the European Union
83. **European Council of National Associations of Independent Schools Website**, *Schools for the 21st Century – Analysis of Public Consultation*, http://www.ecnais.org/documents/Summaryofreport_Schoolsforthe_21st_Century.040908.doc
84. **European Schoolnet** (2013), *Survey of Schools: ICT in Education: Benchmarking Access, Use and Attitudes to Technology in Europe's Schools*, European Commission, Brussels
85. **European Union – Labour Force Survey** (EU-LFS, 2014) http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/EU_labour_force_survey_%E2%80%93_data_and_publication
86. **Eurydice** (2011), *Key data on learning and innovation through ICT at school in Europe 2011*, Brussels: Education, Audiovisual and Culture Executive Agency
87. **Evans, R., Leppmann, P.** (1970), *Resistance to Innovation in Higher Education*, Jossey-Bass Publishers Inc., San Francisco, CA.
88. **Fairlie, R.W., Robinson J.** (2013), *Experimental evidence on the effects of home computers on academic achievement among schoolchildren*, American Economic Journal: Applied Economics, Vol. 5/3, p. 211-240
89. **Falch, T., Fischer J.** (2012), *Public sector decentralization and school performance: International evidence*, Economics Letters, vol. 114, p. 276-279
90. **Falch T., Mang C.** (2015), *Innovation in education for better skills and higher employability*, EENEE Analytical Report No. 23, European Commission
91. **Falck, O., Heimisch A., Wiederhold S.** (2016), *Returns to ICT skills*, OECD Education Working Papers, No. 134, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jlzfl2p5rzq-en>
92. **Falck, O., Mang C., Woessmann I.** (2015), *Virtually no effect? Different uses of classroom computers and their effect on student achievement*, IZA Discussion Paper, No. 8939, IZA, Bonn
93. **Fan, W., Williams, C.M., Corkin, D.M.** (2011), *A multilevel analysis of student perceptions of school climate: The effect of social and academic risk factors*, Psychology in the Schools, 48(6)
94. **Fayolle, A.** (2010), *Handbook of Research in Entrepreneurship Education*, International

95. **FEA** (2016), *Time-on-task: a strategy that accelerates learning*, FEAWeb, <https://feaweb.org/time-on-task-a-teaching-strategy-that-accelerates-learning>
96. **Florian, L., Linklater, H.** (2010), *Preparing Teachers For Inclusive Education: Using Inclusive Pedagogy To Enhance Teaching And Learning For All*, Cambridge Journal of Education, 40:4, p. 369-386.
97. **Foray, D., Raffo J.** (2012), *Business-driven innovation: Is it making a difference in education? An analysis of educational patents*, OECD Education Working Papers, No. 84, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k91dl7pc835-en>
98. **Frankola, K.** (2001), *Why online learners drop out*, Workforce: HR Trends & Tools for Business Results (http://www.kfrankola.com/Documents/Why%20online%20learners%20drop%20out_Workforce.pdf)
99. **Friedman, G.** (2012), *The Next Decade: Empire and Republic in a Changing World*, Anchor Books, New York, NY
100. **Fullan, M.** (2010), *All Systems Go: The Change Imperative for Whole System Reform*, Corwin, Newbury Park, CA
101. **Gibbons, S., Silva, O.** (2011), *School quality, child well-being and parents' satisfaction*, Economics of Education Review, Vol. 30, No. 2, p. 312-331
102. **Gillinson S., Horne M., Baeck P.** (2010), *Radical Efficiency. Different, better, lower-cost public services*, Innovation Unit and NESTA (<http://www.networkforeurope.eu/files/files/radical-efficiency-nesta-180610.pdf>)
103. **Goettler, R., Gordon B.R.** (2014), *Competition and product innovation in dynamic oligopoly*, Quantitative Marketing and Economics, Vol. 12/1, p. 1-42
104. **Greenwald, R., Hedges L., Laine R.** (1996), *The Effect of School Resources on Student Achievement*, Review of Educational Research, Vol. 66, No. 3
105. **Griffin P., McGaw B., Care E. (Eds.)** (2012), *Assessment and teaching of 21st century skills*. Dordrecht: Springer
106. **Grimley, M., Green, R., Nilsen T., Thompson D.** (2012), *Comparing computer game and traditional lecture using experience ratings from high and low achieving students*, Australasian Journal of Educational Technology, Vol. 28/4
107. **Groff, J.** (2013), *Technology-rich innovative learning environments*, OCED CERI Innovative Learning Environment project
108. **Groom, J., Lamb, B.** (2014), *Reclaiming innovation*, EDUCAUSE Review, Vol. 49 No. 3

109. **Grunbaum J.A., Kann L., Kinchen S.A., Ross J.G., Gowda V.R., Collins J.L., Kolbe L.J.** (1999), *Special Report: Youth Risk Behavior Surveillance: National Alternative High School Youth Risk Behavior Survey*, Centers for Disease Control and Prevention (DHHS/PHS), Atlanta, GA.
110. **Hageland, T., Raaum O., Salvanes K.G.** (2012), *Pennies from Heaven? Using Exogenous Tax Variation to Identify Effects of School Resources on Pupil Achievement*, *Economics of Education Review*, Vol. 31, No. 5
111. **Halinen, I., Holappa, M.-S.** (2013), *Curricular balance based on dialogue, cooperation and trust – The case of Finland*, în W. Kuiper, J. Berkvens (Eds.), *Balancing curriculum regulation and freedom across Europe*. CIDREE yearbook (pp. 39-62). Enschede: SLO Netherlands Institute for Curriculum Development.
112. **Halverson, E. R., Sheridan, K.** (2014), *The maker movement in education*, *Harvard Educational Review*, 84(4), 495-504
113. **Hannon V., Patton A., Temperley J.** (2011), *Developing an innovation ecosystem for education*, White paper, CISCO, Innovation Unit
114. **Hannoun H.** (1977), *Ivan Illich sau școala fără societate*, Edit. Didactică și Pedagogică, București
115. **Hanushek, E.A.** (2011), *The economic value of higher teacher quality*, *Economics of Education Review*, vol. 30, p. 466-479
116. **Hanushek, E.A., Link S., Woessmann L.** (2013), *Does School Autonomy Make Sense Everywhere? Panel Estimates from PISA*, *Journal of Development Economics*, vol. 104, p. 212–232
117. **Hanushek, E.A., Piopiunik M., Wiederhold S.** (2014), *The value of smarter teachers: International evidence on teacher cognitive skills and student performance*, NBER Working Paper No. 20727
118. **Hargreaves, A., Fullan M.** (2012), *Transforming Teaching in Every School*, New York: Teachers College Press
119. **Hargreaves, A., Lieberman, A., Fullan, M., Hopkins, D. (Eds)** (2010), *Second International Handbook of Educational Change*, Springer, New York, NY
120. **Harvey, L., Green, D.** (1993), *Defining Quality*, *Assessment and Evaluation in Higher Education*, Vol. 18, No. 1
121. **Hayden M., Thompson J.** (2008), *International schools: growth and influence*, UNESCO, International Institute for Educational Planning
122. **HEGESCO** (2009), *Competencies and Early Labour Market Careers of Higher Education Graduates*, Education and Culture, Lifelong Learning Programme, (<http://www.hegesco.org/content/view/36/108/>)

123. **Heick, T.** (2016), *12 Barriers to innovation in education*, TeachThought, www.teachthought.com/the-future-of-learning/disruption-innovation/12-barriers-innovation-education/
124. **Hennessy, S., London L.** (2013), *Learning from international experiences with interactive whiteboards: The role of professional development in integrating the technology*, OECD Education Working Paper, No. 89, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k49chbsnmls-en>
125. **Herbert, M.** (2006), *Staying the Course: A Study in Online Student Satisfaction and Retention*, Online Journal of Distance Learning Administration, 9(4) (<http://www.westga.edu/~distance/ojdla/winter94/herbert94.htm>)
126. **Herrera A.** (2015), *Una mirada reflexiva sobre las TIC en Educación Superior*, Revista Electrónica de Investigación Educativa. 17 (1) 1-4
127. **Hong, S., Ho, H.** (2005), *Direct and indirect longitudinal effects of parental involvement on student achievement: Second-order latent growth modeling across ethnic groups*, Journal of EducationPsychology, 97(1)
128. **Hord, S.M.** (ed.) (2004), *Learning together, leading together: Changing schools through professional learning communities*, Teachers College Press, New York
129. **Howard E., Howell B., Brainard E.** (1987), *Handbook for conducting school climate improvement projects*, Bloomington, IN: Phi Delta KappaEducational Foundation
130. **Hung D., Lim K., Lee S. (Eds.)** (2014), *Adaptivity as a transformative disposition for learning in the 21st century*. Singapore: Springer Singapore
131. **Iancu Ș.** (2009), *Inițierea și dezvoltarea procesului de inovare*, Revista Română a Inovării, nr. 3
132. **INS** (2017), *Cercetări statistice exhaustive privind statistica educației în anul școlar/universitar 2016-2017*
133. **Iosifescu, Ș., Pop, V.L.** (coord.) (2015), *Raportul național privind starea calității în unitățile de învățământ preuniversitar public din mediul rural*, Editura Tracus Arte
134. **Istrate O.** (2000), *Educația la distanță. Proiectarea materialelor*, Edit. Agata, Botoșani
135. **Janosz, M., Georges, P., Parent, S.** (1998), *L'environnement socio-éducatif à l'école secondaire: un modèle théorique pour guider l'évaluation du milieu*, Revue canadienne de psycho-éducation, 27 (2)
136. **Jarvi, T.** (2012), *Teaching entrepreneurship in vocational education from the regional field perspective*, Journal of Vocational Education & Training, Vol. 64 No. 3, p. 365-377

137. **Jaschik, S.** (2015), *Well-prepared in their own eyes*, Inside Higher, www.insidehighered.com/news/2015/01/20/study-finds-big-gaps-between-student-and-employer-perceptions
138. **Jeynes, W.** (2012), *A meta-analysis of the efficacy of different types of parental involvement programs for urban students*, Urban Education, vol. 47, p. 706-742
139. **Jiang, L.** (2015), *Why education innovation is the most important thing you could pursue*, *Getting Smart*, available at: <http://gettingsmart.com/2015/04/why-education-innovation-is-the-mostimportant-thing-you-could-pursue/>
140. **Jigău M., Horga I., Novak C., Fartușnic C., Balica M.** (2014), *Sistemul național de indicatori pentru educație. Ghid metodologic*, SNIE, București
141. **Jones, C.** (2010), *Entrepreneurship education: revisiting our role and its purpose*, Journal of Small Business and Enterprise Development, Vol. 17 No. 4, p. 500-513
142. **Kampylis P., Punie Y., Devine J.** (2015), *Promoting Effective Digital-Age Learning. A European Framework for Digitally-Competent Educational Organisations*, European Commission, JRC Science for Policy Report
143. **Kane, T. J., Taylor E.S., Tyler J.H., Wooten A.L.** (2011), *Identifying effective classroom practices using student achievement data*, Journal of Human Resources, 46(3), 587-613
144. **Kärkkäinen, K.** (2012), *Bringing about curriculum innovations: Implicit approaches in the OECD area*, OECD Education Working Papers, No. 82, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5k95qw8xzl8s-en>
145. **Kerby, M., Branham, K., Mallinger, G.** (2014), *Consumer-based higher education: the uncaring of learning*, Journal of Higher Education Theory and Practice, vol. 14, no. 5, p. 42-54
146. **Kirkland K., Sutch D.** (2009), *Overcoming the barriers to educational innovation. A literature review*, Futurelab, Bristol, UK
147. **Kirton M.** (1976), *Adaptors and innovators: A description and measure*, Journal of Applied Psychology, 61(5), p. 622-629
148. **Kulik, J. A.** (2003), *Effects of using instructional technology in elementary and secondary schools: What controlled evaluation studies say*, Arlington, VA: SRI International
149. **Kuuskorpi M., González N.C.** (2011), *The future of the physical learning environment: school facilities that support the user*, CELE Exchange 2011/11, OECD (<https://www.oecd.org/education/innovation-education/centreforeffectivelearningenvironmentscele/49167890.pdf>)

150. **Lane, M., Conlon G.** (2016), *The Impact of Literacy, Numeracy and Computer Skills on Earnings and Employment Outcomes*, OECD Education Working Papers, No. 129, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jm2cv4t4gzs-en>
151. **Lau B.T, Sim C.H.** (2008), *Exploring the Extent of ICT adoption among Secondary School Teachers in Malaysia*, International Journal of Computing and ICT research Vol., 2, No.2. p. 19-36
152. **Lavy, V.** (2011), *What Makes an Effective Teacher? Quasi-Experimental Evidence*, NBER Working Paper No. 16885
153. **Leadbeater C., Wong A.** (2010), *Learning from the Extremes*, CISCO Systems Ltd. (https://www.cisco.com/c/dam/en_us/about/citizenship/socio-economic/docs/LearningfromExtremes_WhitePaper.pdf)
154. **Levasseur, A.** (2012), *Does our current education system support innovation?*, MindShift, <https://ww2.kqed.org/mindshift/2012/07/17/does-our-current-education-system-support-innovation/>
155. **Levine, A.** (2006), *Educating school teachers*, New York: The Education Schools Project
156. **Levy, Y.** (2007), *Comparing dropouts and persistence in e-learning courses*, Computers and Education, 48(2), p. 185-204.
157. **Lewrick, M., Omar, M., Raeside, R., Sailer, K.** (2010), *Education for entrepreneurship and innovation: management capabilities for sustainable growth and success*, World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development, Vol. 6 No. 1, p. 1-18
158. **Li, Q., Ma, X.** (2010), *A meta-analysis of the effects of computer technology on school students' mathematics learning*, Educational Psychology Review, 22(3)
159. **Licht, A.H, Tasiopoulou, E., Wastiau, P.** (2017), *Open Book of Educational Innovation*, European Schoolnet, Brussels
160. **Livingstone, S.** (2011), *Critical reflections on the benefits of ICT in education*, Oxford Review of Education, Vol. 38/1, p. 9-24
161. **Looney, J. W.** (2009), *Assessment and Innovation in Education*, OECD Education Working Papers, No. 24, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/222814543073>
162. **Looney, J.W.** (2011), *Integrating formative and summative assessment: Progress toward a seamless system?*, OECD Education Working Papers, No. 58, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5kghx3kbl734-en>
163. **Looney, J.W.** (2011), *Alignment in complex education systems: Achieving balance and coherence*, OECD Education Working Papers, No. 64, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5kg3vg5lx8r8-en>

164. **Ludwig-Hardman, S., Dunlap, J. C.** (2003), *Learner support services for online students: Scaffolding for success*, International Review of Research in Open and Distance Learning, 4(11), p. 1–15.
165. **Macneil A., Prater D., Busch S.** (2009), *The effects of school culture and climate on student achievement*, Journal of Leadership in Education, 12, 1
166. **Malamud, O., Pop-Eleches C.** (2011), *Home computer use and the development of human capital*, The Quarterly Journal of Economics, Vol. 126/2, p. 987-1027
167. **Maritz A., de Waal A., Buse S., Herstatt C., Lassen A., Maclachlan R.** (2014), *Innovation education programs: toward a conceptual framework*, European Journal of Innovation Management, vol. 17 (2), p. 166-182
168. **Maurer, H., Mehmood, R., Korica-Pehserl, P.** (2013), *How dangerous is the web for creative work?*, Journal of Computing and Information Technology, Vol. 21 No. 2, p. 59-69
169. **McCoy, S., Banks, J.** (2012), *Simply Academic? Why Children With Special Educational Needs Don't Like School*, European Journal of Special Needs Education, 27(1), 81-97
170. **McDermoot, K.** (2012), *Reflections from the margins on education and the culture of audit and performativity*, Educational Journal of Living Theories, Volume 5, No.1, p. 49-66. <http://ejolts.net/node/193>
171. **McFarlane, A.** (2015), *Authentic learning for the digital generation. Realising the potential of technology in the classroom*, London, UK, Routledge
172. **McGreel R., Kinuthia W., Marschall S.** (eds.) (2013), *Open educational resources: innovation, research and practice*, Commonwealth of Learning and Athabasca University, Vancouver
173. **MEN** (2016), *Raport privind starea învățământului preuniversitar din România*, https://www.edu.ro/sites/default/files/_fi%C8%99iere/Minister/2017/transparenta/Stare%20preuniv%202016.pdf
174. **MEN** (2016), *Raport privind starea învățământului superior din România*, https://www.edu.ro/sites/default/files/_fi%C8%99iere/Minister/2017/transparenta/Stare_sup%202016.pdf
175. **Mestres L.** (2008), *La alfabetización digital de los docentes*, <http://www.educaweb.com/noticia/2008/12/01/alfabetizacion-digital-docentes-3349/>
176. **Meyer, A., Rose, D., Gordon, D.** (2014), *Universal Design of Learning: Theory and Practice*, CAST Professional Publishing, Wakefield, MA
177. **Mitchell, M.M., Bradshaw, C.P., Leaf, P.J.** (2010), *Student and Teacher Perceptions of School Climate: A Multilevel Exploration of Patterns of Discrepancy*, Journal of School Health, 80, 271–279

178. **Mokyr, J.** (2004), *The Gift of Athena: the historical origins of the knowledge economy*, Princeton University Press, 359 p.
179. **Mourshed, M., Chijioke, C., Barber, M.** (2010), *How the world's most improved school systems keep getting better*, McKinsey and Company, <http://mckinseysociety.com/how-the-worlds-most-improved-school-systems-keep-getting-better/>
180. **Murray, R., Caulier-Grice J., Mulgan G.** (2010), *The Open Book on Social Innovation*, National Endowment for Science, Technology and the Arts, www.nesta.org.uk/sites/default/files/the_open_book_of_social_innovation.pdf.
181. **Nair P.** (2008), *30 Strategies for education innovation*, <http://www.fieldingnair.com/wp-content/uploads/2015/05/EdInnovationNair5.pdf>
182. **National Council of Teachers of English** (2014), *How standardized tests shape – and limit – student learning: a policy research brief produced by the National Council of Teachers of English*, www.ncte.org/library/NCTEFiles/Resources/Journals/CC/0242-nov2014/CC0242PolicyStandardized.pdf
183. **Nelson, R.** (2003), *On the uneven evolution of human know-how*, Research Policy, 32 (6), p. 909-922
184. **Ni, A.** (2013), *Comparing the effectiveness of classroom and online learning: teaching research methods*, Journal of Public Affairs Education, Vol. 1, No. 19, p. 199-215
185. **Niemi, H., Multisilta, J., Lipponen, L., Vivitsou, M. (Eds)** (2014), *Finnish Innovations and Technologies in Schools: A Guide Towards New Ecosystems of Learning*, Sense Publishers, University of Helsinki, Rotterdam, www.cicero.fi/files/Cicero/site/2121-finnishinnovations-and-technologies-in-schools_ToC.pdf
186. **Niemi H., Toom A., Kallioniemi A. (Eds.)** (2012), *Miracle of education: The principles and practices of teaching and learning in Finnish schools*. Rotterdam: Sense Publishers.
187. **Newhouse C.P.** (2002), *Literature review. The impact of ICT on Learning and Teaching*, Perth, Australia, Western Australian Department of Education, www.det.wa.edu.au/education/cmris/eval/downloads/pd/impactreview.pdf
188. **OECD-Eurostat** (2005), *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd Edition, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264013100-en>
189. **OECD** (2010), *The OECD Innovation Strategy: Getting a Head Start on Tomorrow*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264083479-en>
190. **OECD/CERI** (2010), *Inspired by Technology, Driven by Pedagogy: A Systemic Approach to Technology-based School Innovation*, Educational research and Innovation. OECD Publishing

191. **OECD/CERI** (2010), *Are the new millennium learners making the grade? Technology use and educational performance in PISA*, Paris: OECD Publishing
192. **OECD** (2013), *Innovative Learning Environments*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264203488-en>
193. **OECD** (2013). *Teachers for the 21st Century: Using Evaluation to Improve Teaching*, Paris: OECD Publications
194. **OECD** (2013), *PISA 2012 Results: Excellence through Equity. Giving Every Student the Chance to Succeed*. Vol. II, OECD Publishing, Paris
195. **OECD** (2013), *PISA 2012 Results: What Makes Schools Successful? Resources, Policies and Practices*, Vol. IV, PISA, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264201156-en>
196. **OECD** (2013), *Supporting Investment in Knowledge Capital, Growth and Innovation*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264193307-en>
197. **OECD** (2014), *Measuring Innovation in Education. A New Perspective*, Educational Research and Innovation, OECD Publishing, 335 p. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264215696-en>.
198. **OECD** (2016), *Education at a Glance 2016. OECD Indicators*, OECD Publishing, Paris <http://dx.doi.org/10.187/eag-2016-en>
199. **OECD** (2015), *The Innovation Imperative: Contributing to Productivity, Growth and Well-Being*, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239814-en>
200. **OECD** (2015), *Schooling Redesigned: Towards Innovative Learning Systems*, Centre for Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264245914-en>
201. **OECD** (2015), *Students, Computers and Learning: Making the Connection*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239555-en>
202. **OECD** (2016), *Innovating Education and Educating for Innovation: The Power of Digital Technologies and Skills*, OECD Publishing, Paris. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264265097-en>
203. **OECD** (2016), *Skills for a digital world: 2016 Ministerial Meeting on the Digital Economy background report*, OECD Digital Economy Papers, No. 250, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/5jlwz83z3wnw-en>
204. **OECD** (2016), *Teachers' ICT and problem-solving skills: Competencies and needs*, Education Indicators in Focus, No. 40, <http://dx.doi.org/10.1787/5jm0q1mvzqm-q-en>

205. **Onyemah V.** (2008), *Role ambiguity, role conflict and performance: empirical evidence of an inverted-U relationship*, Journal of Personal Selling&Sales Management, vol. 28, issue 3
206. **Orr, D., Rimini M., Van Damme D.** (2015), *Open Educational Resources: A Catalyst for Innovation*, Centre for Educational Research and Innovation, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264247543-en>
207. **Osolind, K.** (2012), *Revolutionary vs evolutionary innovation*, Reinvention Consulting, www.reinventioninc.com/revolutionvsevolution
208. **Oosterbeek, H., van Praag M., Ijsselstein A.** (2010), *The impact of entrepreneurship education on entrepreneurship skills and motivation*, European Economic Review, Vol.54/4, p. 442-454
209. **Packard, R.** (2013), *Education transformation: How K-12 online learning is bringing the greatest change to education in 100 years*, Hillsboro, OR: Beyond Words Publishing, p. 203
210. **Pandolfini V.** (2013), *Innovation and education systems: teachers experiencing Interactive Whiteboards*, International Journal of Scientific and Research Publications, Vol. 3, Issue 10
211. **Păun, E.** (1999), *Școala – abordare sociopedagogică*, Edit. Polirom, Iași
212. **Petrescu M.** (2010), *Managementul informației*, Ed. Bibliotheca, Targoviște
213. **Petrie A.** (2001), *Home Education in Europe and the Implementation of Changes to the Law*, 47 Int. Rev. Educ. 477, 479
214. **PIRLS** (2011), *PIRLS 2011 International Results in Reading. Progress in International Reading Literacy Study* (ed. Mullis I., Martin M., Foy P., Drucker K.), International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), Flagship Press, North Andover, MA
215. **Polka, W., Kardash, J.** (2013), *Managing in the effective change zone to implement a '1-to-1' laptop program in a rural school district*, în Ran, B. (Ed.), *The Dark Side of Technological Innovation*, Information Age Publishing, Charlotte, NC, pp. 323-346
216. **Polly, D, Mims, C, Shepherd, CE, Inan, F** (2010), *Evidence of impact: Transforming teacher education with preparing tomorrow's teachers to teach with technology (PT3) grants*, Teaching and Teacher Education, 26(4), 863-870
217. **Pop I.** (2004), *Management strategic*, Edit. Economică, București
218. **Pop I.** (2005), *Management general*, Edit. Economică, București
219. **Popescu C.** (2009), *Managementul serviciilor publice*, Edit. Valahia University Press, Târgoviște

220. **Popescu D.M.** (2006), *Management: concepte, principii, metode, probleme, studii de caz, jocuri de rol*, Edit. Economică, București
221. **Popescu D.M.** (2010), *Comunicare și negociere în afaceri*, Edit. Bibliotheca, Târgoviște
222. **Popescu D.M., Șerb (Tanislav) M.C., Stoica (Constantin) E.** (2015), *Educational Objectives of Europe 2020 – A Comparative Study Between Romania and the EU Member Countries*, Proceedings of the 9th International management Conference, Management and Innovation for Competitive Advantage
223. **Popescu D.M., Șerb (Tanislav) M.C., Gabrea R.E., Tucmeanu A.I.** (2016), *La gestion de l'influence de l'environnement familial sur les résultats scolaires*, Revue Valaque d'Etudes Economiques, RVEE, Volume 7, No. 2
224. **Rânea, C., Badea D.** (2003), *Bazele inovării și transferului de tehnologie*, Edit. Electra, București
225. **REFLEX** (2007), *The Flexible Professional in the Knowledge Society*, Research Centre for Education and the Labour Market, Maastricht University
226. **Rivkin, S., Hanushek E., Kain J.** (2005), *Teachers, Schools and Academic Achievement*, Econometrica, Vol. 73, No. 2
227. **Robinson, K.** (2015), *Creative Schools: The Grassroots Revolution that's Transforming Education*, Viking Press, New York, NY
228. **Robinson, V.M.J., Lloyd, C., Rowe, K.J.** (2008), *The impact of educational leadership on student outcomes: An analysis of the differential effects of leadership types*, Education Administration Quarterly
229. **Rogers E.** (2005), *Diffusion of innovations*, Glencoe: Free Press, New York
230. **Rogers, C.P.** (2011), *Shaping global citizens: Technology enhanced intercultural collaboration and transformation*, Educational Technology, Vol. 51/2, p. 47-52
231. **Rothwell R.** (1994), *Towards the fifth-generation innovation process*, International Marketing Review. 11 (7), p. 7-31
232. **Rushkoff, D.** (2010), *Program or be Programmed. Ten Commands for a Digital Age*, OR Books, New York, NY
233. **Sahlberg, P.** (2010), *Educational change in Finland*, în Hargreaves, A., Lieberman, A., Fullan, M., Hopkins, D. (Eds), *Second International Handbook of Educational Change*, Springer, New York, NY, p. 323-348
234. **Sahlberg, P.** (2011), *Finnish Lessons: What Can the World Learn from Educational Change in Finland*, Teachers College, Columbia University, New York, NY

235. **Sammons, P., Sylva, K., Melhuish, E., Siraj-Blatchford, I., Taggart, B., Elliot, K.** (2002), *Measuring the impact of preschool on children's cognitive progress over the pre-school period*, (Technicalpaper 8a). London: Institute of Education, University of London.
236. **Sava S.** (2003), *Teorie și practică în educația la distanță*, Edit. Didactică și Pedagogică, București
237. **Schleicher, A. (ed.)** (2012), *Preparing Teachers and Developing School Leaders for the 21st Century: Lessons from Around the World*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264174559-en>
238. **Schuwert, B., Kusters, B.** (2014), *Mass customization of education by an institution of HE: what can we learn from industry?*, The International Review of Research in Open and Distributed Learning, Vol. 12 No. 2
239. **Schwerdt, G., Wuppermann A.C.** (2011), *Is traditional teaching really all that bad ? A within –student between-subject approach*, Economics of Education Review, vol. 30, p. 365–379.
240. **Selwyn N.** (2010), *Web 2.0 and the school of the future, today*, în OECD (eds.), *Inspired by Technology, Driven by Pedagogy: A systemic approach to technology-based school innovations*. OECD: Paris, France
241. **Senge, P., Cambron-McCabe N., Lucas T., Smith B., Dutton J., Kleiner A.** (2016), *Școli care învață – a cincea disciplină aplicată în educație*, Edit. Trei, București
242. **Serdyukov, P.** (2015), *Does online education need a special pedagogy?*, Journal of Computing and Information Technology, Vol. 23 No. 1, p. 61-74
243. **Serdyukov, P.** (2015), *Paradox of teacher and student in online education and societal culture*, Proceedings of Global Learn 2015. Association for the Advancement of Computing in Education (AACE), p. 713-723
244. **Serdyukov, P.** (2017), *Innovation in education: what works, what doesn't, and what to do about it?*, Journal of Research in Innovative Teaching & Learning, Vol. 10, Issue: 1, p. 4-33
245. **Serdyukov, P., Serdyukova, N.** (2012), *Time as factor of success in online learning*, Journal of Information Technology and Application in Education, Vol. 1 No. 2, p. 40-46
246. **Shapiro, H., Haahr, J. H., Bayer, I., Boekholt, P.** (2007), *Background Paper on Innovation and Education* (Danish Technological Institute and Technopolis for the European Commission, DG Education & Culture in the context of a planned Green Paper on innovation), 61 p.
247. **Sharratt, L., Harild, G.** (2015), *Good to Great to Innovate: Recalculating the Route to Career Readiness, K-12+*, Corwin, Thousand Oaks, CA

248. **Shavelson, R.** (2011), *Issues in conducting rigorous and relevant research in education*, in *Rigour and Relevance in Educational Research*, The Research Council Norway, Oslo
249. **Shavinina L.** (2003), *The international handbook of innovation*, Elsevier Science, Oxford, UK.
250. **Simonson, M., Smaldino, S.E., Albright, M., Zvacek, S.** (2011), *Teaching and Learning at a Distance: Foundations of Distance Education*. Allyn & Bacon: Boston
251. **Singh J., Verbeke W., Rhoads G. K.** (1996), *Do organizational practices matter in role stress processes? A study of direct and moderating effects of marketing-oriented boundary spanners*, J. Mark, 60, p. 69-96
252. **Stan, E.** (2003), *Managementul clasei*, Edit. Aramis, Bucuresti
253. **Stanciu, I., Gh.** (1995), *Școala și doctrinele pedagogice în secolul XX*, Edit. Didactică și Pedagogică, București
254. **Stanciu R., Balgiu B.** (2011), *Managementul și psihologia organizațiilor*, Edit. Politehnica Press, București
255. **Stewart, V.** (2012), *A World-Class Education: Learning from International Models of Excellence and Innovation*, ASCD, Alexandria, VA
256. **Stum J.** (2009), *Kirton's Adaption-Innovation Theory. Managing cognitive styles in times and diversity and changes*, Emerging Leadership Journeys, vol. 2, Iss. 1, p. 66-78
257. **Șerb (Tanislav) M.C.** (2015), *Barriers to Innovation in Educational Organizations*, 7th LUMEN International Conference. MEPDEV 2015 Multidimensional Education& Professional Development.
258. **Șerb (Tanislav) M.C., Popescu D.M.** (2016), *Study on inovation in education*, Proceedings of the 10th Proceedings of the 9th International management Conference, Management and Innovation for Competitive Advantage
259. **Tait, A., Faulkner, D.** (2016), *Edupreneur: Unleashing Teacher Led Innovation in Schools*, Wiley, Hoboken, NJ
260. **TALIS** (2014), *TALIS 2013 Results: An International Perspective on Teaching and Learning* (OECD, 2014).
261. **Tang Y. T., Chang C. H.** (2010), *Impact of role ambiguity and role conflict on employee creativity*, African Journal of Business Management, vol. 4(6), p. 869-881
262. **Tell C.** (1999), *Renewing the Profession of Teaching: A Conversation with John Goodlad*, Educational Leadership, Volume 56, Number 8

263. **Thapa, A., Cohen, J., Higgins-D'Alessandro, A., Guffey, S.** (2012), *School Climate Research Summary: August 2012*, School Climate Brief, No. 3. National School Climate Center, New York, NY. (www.schoolclimate.org/climate/research.php)
264. **Thompson, L., Ku H.** (2010), *Degree of online collaboration and team performance: A case study*, Quarterly Review of Distance Education, Vol. 11/2, p. 127-134
265. **TIMSS** (2011), *TIMSS 2011 International Results in Mathematics. Trends in International Mathematics and Science Study* (ed. Mullis I., Martin M., Foy P., Arora A.), International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), Flagship Press, North Andover, MA, 520 p.
266. **TIMSS** (2011), *TIMSS 2011 International Results in Science. Trends in International Mathematics and Science Study* (ed. Martin M., Mullis I., Foy P., Stanco G.), International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), Flagship Press, North Andover, MA, 528 p.
267. **Thornburg D.** (2000), *Technology in K-12 Education: Envisioning a New Future*, <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.472.7536&rep=rep1&type=pdf>
268. **Tonio V.L.** (2002), *ICT in Education*, http://wikieducator.org/images/f/ff/Eprimer-edu_ICT_in_Education.pdf
269. **Tucker-Drob, E. M.** (2012), *Preschools reduce early academic-achievement gaps: A longitudinal twin approach*, Psychological Science, 23(3)
270. **Țoca, I.** (2008), *Management educațional*, Edit. Didactică și Pedagogică, București
271. **UNESCO** (2008), *ICT competency standards for teachers*, <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156207e.pdf>
272. **UNESCO** (2011), *ICT Competency Framework for Teachers*, Paris: UNESCO
273. **UNESCO** (2013), *ITL – Innovative teaching and learning research: a global look at pedagogies for 21st century skills*, ICT in Education, UNESCO, <http://www.unescobkk.org/education/ict/online-resources/databases/ict-in-education-database/item/article/innovative-teaching-and-learning-itl-research-a-global-look-at-pedagogies-for-21st-century-skills/>
274. **Vaara, L., Lonka, K.** (2014), *What Kind of Leadership Fosters Pedagogically Innovative School Culture?*, The European Journal of Social & Behavioural Sciences, 11(4), p. 1626-1637
275. **Vagu P., Stegăroiu I.** (2007), *Motivarea în muncă. De la teorie la practică*, Edit. Bibliotheca, Târgoviște
276. **Vieluf S., Kaplan D, Klieme E., Bayer S.** (2012), *Teaching Practices and Pedagogical Innovation: Evidence from TALIS*, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/9789264123540-en>

277. **Vișan S., Botez L.** (2012), *Inovare, cercetare științifică, progres tehnic*, Edit. ASE, București
278. **Volery, T., Mueller, S., Oser, F., Naepflin, C., del Rey, N.** (2013), *The impact of entrepreneurship education on human capital at upper-secondary level*, Journal of Small Business Management, vol. 51 (3), p. 429-446
279. **Wagner, T.** (2014), *Formarea inovatorilor. Cum crești tinerii care vor schimba lumea de mâine*, Edit. Trei, București
280. **Wang, D., Waldman, D., Zhang, Z.** (2014), *A meta-analysis of shared leadership and team effectiveness*, Journal of Applied Psychology, 99(2), p. 181-198
281. **Westbrook, J., Durrani N., Brown R., Orr D., Pryor J., Boddy J., Salvi F.** (2013), *Pedagogy, Curriculum, Teaching Practices and Teacher Education in Developing Countries*, Report for the U.K. Department for International Development
282. **Westwood, P.** (2013), *Inclusive and Adaptive Teaching: Meeting the challenge of diversity in the classroom*, Routledge.
283. **Wilder, S.** (2014), *Effects of parental involvement on academic achievement: a meta – synthesis*, Educational Review, vol. 66, p. 377-397
284. **Wilson, S., Floden, R., Ferrini-Mundy, J.** (2001), *Teacher preparation research: Current knowledge, gaps, and recommendations*, Center for the Study of Teaching and Policy, University of Washington
285. **Winner, E., Goldstein T.R., Vincent-Lancrin S.** (2013), *Art for Art's Sake? The Impact of Arts Education*, OECD Publishing, Paris, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264180789-en>
286. **Winthrop R., McGivney E., Williams T., Shankar P.** (2016), *Innovation and technology to accelerate progress in education*, Washington D.C., Brookings Institution, 41- 89 p.
287. **Woessmann, L.** (2011), *Cross-country evidence on teacher performance pay*, Economics of Education Review, vol. 30, 404-418
288. **World Bank** (2016), *SABER program* (Systems Approach for Better Education Results), <http://saber.worldbank.org/index.cfm?indx=6>
289. **World Economic Forum** (2016), *Unleashing Greatness. Nine Plays to Spark Innovation in Education*, www3.weforum.org/docs/WEF_WP_GAC_Education_Unleashing_Greatness.pdf
290. **Wu, P., Hwang, G., Milrad, M., Ke H., Huang Y.** (2012), *An innovative concept map approach for improving students' learning performance with an instant feedback mechanism*, British Journal of Educational Technology, Vol. 43/2, p. 217-232

291. **Yonezawa S., Jones M., Joselowsky F.** (2009), *Youth engagement in highschoools: developing a multidimensional, critical approach to improving engagement for all students*, Journal of Educational Change, 10
292. **Yu, D., Hang, C.C.** (2010), *A reflective review of disruptive innovation theory*, International Journal of Management Reviews, Vol. 12, No. 4, p. 435-452
293. **Zizlavsky O.** (2013), *Past, present and future of the innovation process*, Int. J. Eng. Bus. Manag., vol. 5
294. **Zhao, Y.** (2012), *World Class Learners: Educating Creative and Entrepreneurial Students*, Corwin, Thousand Oaks, CA
295. **Zhu, C.** (2012), *Student satisfaction, performance, and knowledge construction in online collaborative learning*, Educational Technology & Society, Vol. 15/1, p. 127-136
296. **Zuljan M.V., Vogrinc J.** (2010), *Facilitating effective student learning through teacher research and innovation*, Faculty of Education, Ljubljana
297. *** (2011), *Reducerea părăsirii timpurii a școlii în UE*, Parlamentul European, Comitetul pentru Educație și Cultură
298. *** (2011), *Extinderea modelului de intervenție ZEP în 103 comunități dezavantajate din România*, Institutul de Științe ale Educației
299. *** (2012), *Rethinking Education Strategy*, http://ec.europa.eu/education/policy/multilingualism/rethinking-education_en.
300. *** (2013), *Managing change in organizations: a practice guide*, Project Management Institute, Pennsylvania, USA
301. *** (2013), *Ghid pentru evaluarea impactului inovării și transferului tehnologic în plan economic și social*, ARoTT (Asociația Română de Transfer Tehnologic și Inovare), [http://romaniainoveaza.ro/media/Resurse/24120%20-%20Activ.2%20-%20Ghid%20evaluare%20impact%20%20\(A.6.2\).pdf](http://romaniainoveaza.ro/media/Resurse/24120%20-%20Activ.2%20-%20Ghid%20evaluare%20impact%20%20(A.6.2).pdf)
302. *** (2014), *Education for the 21st Century. A synthesis of ideas*, Harvard University Advanced Leadership Initiative Think Tank, https://globaled.gse.harvard.edu/files/geii/files/2014_education_report_web.pdf
303. *** (2015), *Strategia privind reducerea părăsirii timpurii a școlii în România* (http://www.edu.ro/sites/default/files/_fi%C8%99iere/Invatamant-Preuniversitar/2015/Strategie-PTS/Strategia-PTS-2015.pdf)
304. *** (2015), *Nota de Fundamentare HG nr.251/15.04.2015 privind aprobarea Programului Național „Sprijin la bacalaureat, acces la facultate”*

305. *** (2015), *Combaterea părăsirii timpurii a sistemelor de educație și formare profesională*. Sinteză Eurydice. Educație și formare, Comisia Europeană/EACEA/Eurydice (<http://eacea.ec.europa.eu/education/eurydice>)
306. *** (2015), *Calitatea sistemelor educaționale la nivel european, atât din perspectiva statelor membre, cât și a agendei Comisiei Europene și a Strategiei Lisabona, - studiu proiect PODCA, 2015*, <http://debirocratizareineducatie.ro/sites/default/files/CALITATEA%20SISTEMELOR%20EDUCA%C8%9AIONALE%20LA%20NIVEL%20EUROPEAN.pdf>
307. *** (2015), *Raport comun pentru 2015 al Consiliului și al Comisiei privind punerea în aplicare a Cadrului strategic pentru cooperarea europeană în domeniul educației și formării profesionale (ET 2020). Noi priorități pentru cooperarea europeană în domeniul educației și formării profesionale (2015/C 417/04)*, [http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015XG1215\(02\)&from=EN](http://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:52015XG1215(02)&from=EN)
308. *** (2016), *Obiectivele în materie de educație ale UE: programele operaționale sunt aliniate la aceste obiective, însă există deficiențe în ceea ce privește măsurarea performanței*, Raportul special nr. 16/2016, http://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR16_16/SR_EDUCATION_RO.pdf

Adrese web:

European Innovation Scoreboard http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/scoreboards_ro)

Eurostat (<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>)

Eurostat Information society statistics (ISOC) (<http://ec.europa.eu/eurostat/web/information-society/data/database>)

Innobarometer (http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/innobarometer_ro)

Institutul Național de Statistică (<http://statistici.insse.ro>)

National School Climate Center (<http://www.schoolclimate.org/climate/>)

Regional Innovation Scoreboard (http://ec.europa.eu/growth/industry/innovation/facts-figures/regional_ro)