

CAPITALUL INTELECTUAL – ACTIV INTANGIBIL CONCRETIZAT ÎN PRINCIPALUL MOTOR DE RELANSARE ECONOMICĂ A NAȚIUNILOR

Laura-Maria, Dindire¹, Silvia, Dugan²

Rezumat: Cercetarea elaborată la nivelul prezentei lucrări are ca principal scop realizarea unor analize asupra unor variabile reprezentative ale capitalului intelectual, la nivelul companiilor din țările UE, deci, implicit, și la nivelul României, precum și prin intermediul matricei de corelație Pearson, analiza intensității legăturilor dintre respectivele variabile ale celor trei dimensiuni aferente capitalului intelectual, respectiv capitalul uman, capitalul relațional și capitalul structural și PIB/locuitor. Principalele tehnici de cercetare utilizate pentru realizarea cercetării au fost: investigarea datelor secundare și analiza de conținut a principalelor rapoarte ale organizațiilor internaționale cu privire la capitalul intelectual, precum și metode statistice de analiză și interpretare a datelor, respectiv statistici descriptive și corelații. Principalele rezultate ale cercetării constau în identificarea principalelor direcții, care anvizajează aria capitalului intelectual, în care companiile trebuie să intervină pentru a diminua efectele negative ale crizei economice.

Cuvinte cheie: capital intelectual, capital uman, capital relațional, capital structural, matrice de corelație.

Clasificare JEL: O11, O32, J24

Introducere

Măsurarea capitalului intelectual și a managementului cunoașterii nu este reflectată, în cele mai multe cazuri, în evidențele monetare, financiar-contabile ale companiilor, raportarea fiind mai degrabă voluntară decât obligatorie. Ca atare, există o diferență foarte mare între modalitățile de raportare utilizate de companii și în tipologia indicatorilor raportați.

Fiind vorba de active intangibile, măsurarea capitalului intelectual, deși supusă atenției numeroaselor studii științifice, este destul de controversată. Astfel, orice metodologie de evaluare poate fi, din anumite puncte de vedere, contestată. Totuși, practicienii și organizațiile internaționale caută permanent noi modalități de perfecționare. După o analiză a diferitelor metode și modele de evaluare, apreciem că cele mai importante sunt: Monitorul Activelor Intangibile (the Intangible Assets Monitor) (Sveby, 1997), Balanced Scorecard (Kaplan și Norton, 1996), abordarea capitalului intelectual a lui Edvinsson și Malone, respectiv navigatorul de afaceri Scandia (the business navigator of Scandia) (Edvinsson și Malone, 1997), IC – Index (Roos et al., 1997).

Ca atare, lucrarea își propune să realizeze analize asupra unor variabile reprezentative ale capitalului intelectual, la nivelul companiilor din țările membre ale Uniunii Europene, astfel încât să rezulte direcțiile principale în care companiile românești trebuie să intervină pentru a diminua decalajele pe scala valorilor integrate capitalului intelectual.

1. Stadiul actual al cercetărilor în domeniul capitalului intelectual

Rezultatele studiului lui London & Siva (2011, pp. 846 - 855) relevă că cele mai importante caracteristici ale firmelor internaționale de succes în ceea ce privește capitalul intelectual sunt: specializarea abilităților și capacităților atât ale firmelor cât și ale angajaților și expertiza de nișă, precum și capacitatea interculturală. Un alt rezultat important al studiului face referire la capabilitatea companiilor de a fi reflexive, dezvoltată pe trei dimensiuni: conștientizarea, capacitatea de reacție și adaptarea la schimbare. Analizând efectele celor trei dimensiuni ale capitalului intelectual, respectiv capitalul

¹ Lector universitar doctor în cadrul Universității „Constantin Brâncoveanu” din Pitești, email: lauradindire@yahoo.com

² Conferențiar universitar doctor în cadrul Universității „Constantin Brâncoveanu” din Pitești, email: dugan_silvia@yahoo.com

uman, relațional și structural, asupra satisfacției muncii angajaților, Longo&Mura (2011, pp. 278-287), demonstrează printr-o ecuație structurală că există o influență pozitivă a capitalului uman, în ansamblu, dar sunt diferențe între influențele celor trei dimensiuni. Astfel, capitalul uman și cel relațional nu afectează direct satisfacția și retenția angajaților, ci sunt intermediare de capitalul structural. În plus, rezultatele acestui studiu identifică două măsuri care influențează pozitiv capitalul intelectual și contribuie la satisfacția și retenția angajaților, respectiv comunicarea și alinierea angajaților la strategia companiei și construirea unui mediu organizațional colaborativ în care cunoștințele și informația circulă liber, stimulând astfel dezvoltarea capitalului relațional.

Referitor la măsurarea capitalului intelectual, Guthrie, Ricceri & Dumay (2012, pp. 68-82) apreciază că raportarea și numărarea pot face referire la: mărimea și dezvoltarea următoarelor resurse ale cunoașterii: competențele angajaților, relația cu clienții, relațiile financiare și tehnologia informației și comunicării. Literatura de specialitate evidențiază numeroase lucrări care accentuează ideea că diferența dintre valoarea de piață și valoarea activelor companiilor poate fi explicată prin prisma capitalului intelectual (Brennan, Connel, 2000, pp. 206-240; Han&Han, 2004, pp. 519-527; Kitts, Edvinsson & Beding, T., 2001, pp. 35-50; Drucker, 1995; Sveby, 1997). Han & Han (2004, pp. 519 - 527) după ce realizează o analiză asupra indicatorilor capitalului intelectual specificați în cercetări anterioare, specifică că cei mai importanți indicatori și dimensiuni de evaluare vizează: clienții, procesele, inovația și capitalul uman, dar că modelele anterioare nu includ greutatea specifică a indicatorilor utilizați în procesul de luare a deciziei. Se apreciază că multe cercetări au ajuns la rezultatul că între investițiile firmei în R&D, publicitate și valoarea de piață a firmei există o asociere semnificativă. Autorii aleg următorii indicatori: pentru **capitalul clienți** (customer capital) – *rata de creștere clienți, indexul satisfacției clienților, rata retenției clienților, media veniturilor pe client*; pentru **capitalul uman** (human capital) – *indexul motivației, indexul leadershipului, calitatea programelor de instruire și pregătire a personalului, alfabetizarea în privința IT-ului*; pentru **capitalul structural** - *investiția în IT, indexul satisfacției partenerilor de afaceri, afacerile cu produse noi, calitatea performanței corporative*.

Cunoașterea și managementul cunoașterii sunt domenii cheie pentru cele mai multe organizații, în prezent, în special pentru cele care sunt *knowledge intensive*. În acest context, implementarea managementului cunoașterii presupune mai mult decât implementarea unor instrumente IT, presupune schimbări în structura organizatorică, cultură și procese, iar primul pas în transformarea unei companii într-o companie knowledge intensivă este să devină conștientă de cunoștințele pe care le deține, materializate în capitalul intelectual. Montequin et al. (2006, pp. 525 – 538), după ce fac o analiză a celor mai importanți factori care asigură succesul în ceea ce privește implementarea managementului cunoașterii, explicați de Bixler (2002) respectiv: *viziune și leadership – existența unui plan strategic al managementului cunoașterii, training organizațional și comunicațional, măsurarea performanței în afaceri, infrastructură pentru managementul cunoașterii, resurse, guvernanță: politici și proceduri* și Skyrme și Amidon (1997), și anume: *strategie de afaceri clară și explicită, cunoștințe vaste despre cunoaștere, o viziune convingătoare asupra cunoașterii, existența unui leadership al cunoașterii, a unor procese sistematice asupra cunoașterii, a unei infrastructuri bine dezvoltate în planul cunoașterii*, propun un nou model de evaluare non monetară, cu o structură arborescentă, pe trei niveluri: blocuri, clustere și indicatori. Astfel, plecând de la formula capitalului intelectual, ca sumă între capitalul uman, structural și relațional, ei propun pentru măsurarea calitativă, următorii indicatori: pentru **capitalul uman** – *competența oamenilor, îmbunătățirea acestor competențe, stabilitatea personalului, îmbunătățirea capacității persoanelor și a grupurilor*; pentru **capitalul structural**:

pătrunderea ITC, producția tehnologiei, filozofia și procesul de afaceri, structura de organizare, proprietatea intelectuală; iar pentru capitalul relațional: baza de clienți, loialitatea clienților, apropierea de piață, eficiența vânzărilor, furnizorii, interrelaționarea cu alți actori de pe piață. După o analiză a celor mai importante conceptualizări ale capitalului intelectual și ale variabilelor celor trei componente ale capitalului intelectual, Martin-de-Castro et al. (2011, pp. 649-662) identifică următoarele dimensiuni și variabile. Astfel, **capitalul uman** are următoarele trei dimensiuni: *cunoașterea (knowledge)* – educația formală, trainingul specific, dezvoltarea și experiența personalului, *abilitățile* – învățarea individuală, colaborarea în munca de echipă, schimbul de cunoștințe individuale prin comunicare, know-how-ul și leadership-ul și *comportamentele* – modele, paradigme, sentimentul de apartenență, auto-motivarea, satisfacția muncii, flexibilitatea și creativitatea. **Capitalul structural** este dezvoltat pe următoarele dimensiuni și variabile: *capitalul tehnologic* – eforturile în privința cercetării și dezvoltării, infrastructura tehnologică, proprietatea intelectuală și industrială. **Capitalul organizațional** cuprinde cultura organizațională, valorile și atitudinile împărtășite, capacitățile în privința telecomunicațiilor și informației precum și designul organizațional.

2. Obiectivele și metodologia cercetării științifice

Scopul acestei lucrări este de a realiza o analiză comparativă a principalilor piloni ai capitalului intelectual la nivelul companiilor din țările membre ale Uniunii Europene, insistând asupra locului pe care îl ocupă România în acest context. Avem în vedere, de asemenea, indicarea principalelor direcții în care companiile românești trebuie să se intervină pentru diminuarea decalajelor față de țările care obțin performanțe ca urmare a promovării unei politici adecvate a capitalului intelectual.

Ca atare, **obiectivele concrete ale acestui studiu** vizează:

O1: Analiza evoluției performanțelor companiilor din țările membre UE asupra unor variabile reprezentative ale dimensiunii capital uman, cum ar fi: Gradul de pregătire a personalului (Extent of staff training), Cooperarea angajat - angajator (Cooperation in labor – employer relation), Brain drain, pentru perioada 2007 – 2010, pentru care există date la nivelul organizațiilor internaționale.

O2: Analiza evoluției performanțelor companiilor din țările membre UE asupra variabilelor aferente dimensiunii capital relațional, și anume: Intensitatea competiției locale (Intensity of local competition), Gradul orientării înspre clienți (Degree of customer orientation), Măsura implementării marketingului (Extent of marketing), Colaborarea în cercetare – dezvoltare (R&D) dintre mediul academic și mediul antreprenorial (University – industry collaboration in R&D), pentru aceeași perioadă, respectiv 2007- 2010.

O3: Analiza evoluției performanțelor companiilor din țările membre UE asupra unor variabile semnificative ale dimensiunii capital structural, cum ar fi: Sofisticarea proceselor de producție (Production process sophistication), Investiția companiei în cercetare – dezvoltare (Company spending on R&D), Comportamentul etic al firmelor (Ethical behavior of firms).

O4: Analiza corelațiilor dintre variabilele aferente celor trei dimensiuni ale capitalului intelectual și PIB/locuitor, la nivelul anului 2010, pentru care există cele mai recente date în Rapoartele asupra competitivității globale World Economic Forum.

Pentru selectarea variabilelor am realizat o analiză de conținut asupra rapoartelor relevante ale organizațiilor internaționale cum ar fi: World Bank, World Economic Forum, statistici și publicații Eurostat și UNCTAD, eurobarometre și rapoarte ale UE privind capitalul intelectual. Având în vedere că acest domeniu supus analizei noastre este prin excelență, intangibil, apreciem că este adecvată o evaluare care utilizează variabile calitative, singurele pe care le-am identificat, în acest sens, fiind cele oferite de Rapoartele asupra Competitivității Globale ale World Economic Forum.

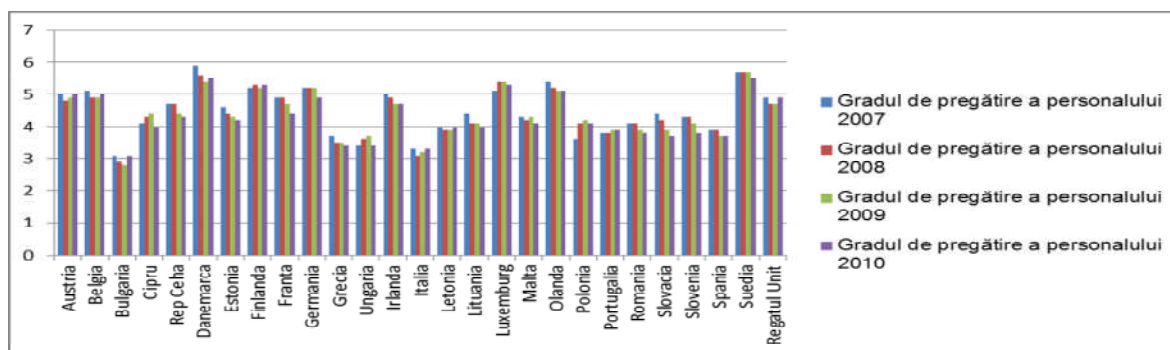
Colectarea datelor s-a realizat pentru perioada 2007 – 2010, pentru care există cele mai recente date, pentru toate țările membre ale Uniunii Europene. Toate variabilele sunt exprimate pe o scală valorică de la 1, valoarea minimă, indezirabilă, la 7, valoarea maximă.

3. Analiza datelor, obținerea și interpretarea rezultatelor

Pentru analiza datelor s-au aplicat metode statistice de analiză, începând cu cele mai simple (statistici descriptive) și ajungând la realizarea unor analize complexe de tipul legăturilor dintre variabile, respectiv, corelații. Pentru prelucrarea statistică a datelor culese am utilizat softul informatic EXCEL, modulul Data Analysis.

Pe baza graficelor pe care le prezentăm în cele ce urmează, pot fi realizate numeroase analize. Nu ne propunem o analiză exhaustivă a acestora ci o sinteză a variabilelor celor trei dimensiuni aferente capitalului intelectual:

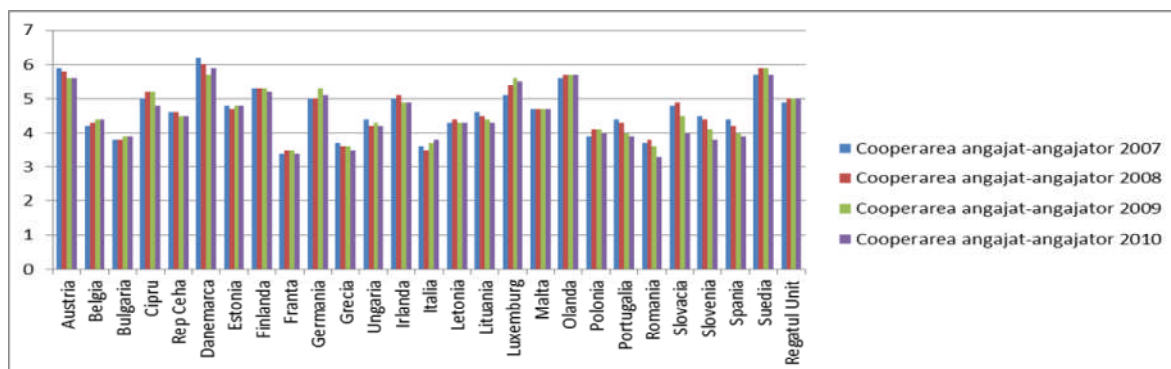
- Referitor la variabila, aferentă capitalului uman, respectiv **gradul de pregătire a personalului la nivelul companiilor din țările membre UE (HCV1)** se remarcă supremația țărilor nordice, respectiv: Danemarca, Suedia, Finlanda, Luxemburg, Olanda. România, deși a înregistrat descreșteri în perioada 2007 – 2010, înregistrează valori mai mari decât Bulgaria, Italia, Grecia, Ungaria și chiar Portugalia, la nivelul anilor 2007, 2008 (Grafic nr. 1).



Sursa: date prelucrate de autor pe baza Rapoartelor Competitivității Globale World Economic Forum din perioada 2007 – 2012

Grafic nr. 1 Gradul de pregătire a personalului la nivelul companiilor din țările membre UE, în perioada 2007 – 2010

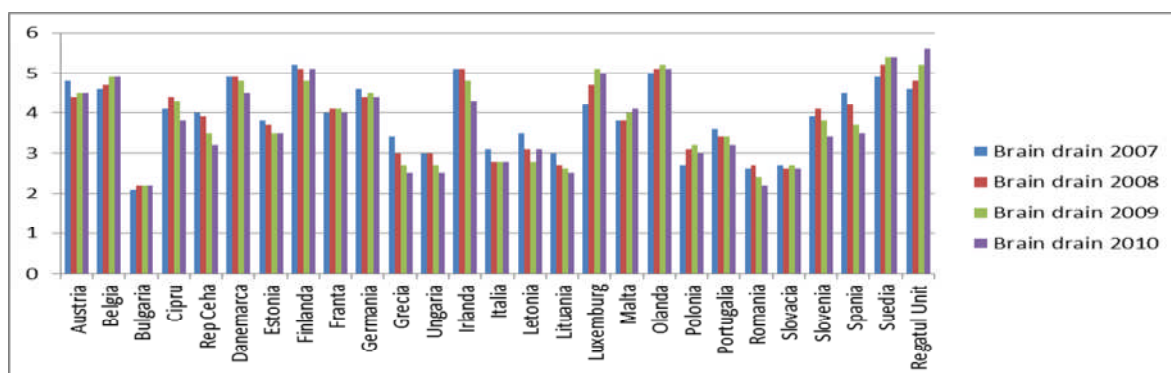
- Cu privire la variabila aferentă, de asemenea, dimensiunii capital uman și anume **cooperarea angajat – angajator (HCV2)**, cea mai mare valoare a sa se înregistrează în Danemarca, deși, chiar și în această țară, s-a înregistrat o evoluție descendentă în perioada supusă analizei. Alte țări cu valori foarte mari aferente acestei variabile sunt: Austria și Suedia, Olanda, Luxemburg. Un alt aspect care se remarcă este acela al trendurilor descendente în ceea ce privește cooperarea angajat - angajator, la marea majoritate a țărilor membre UE, în perioada supusă analizei, una din cauze fiind cel mai probabil efectul crizei economico-financiare. România a înregistrat în anul 2008 o ușoară creștere, după care descreșteri ale valorilor acestei variabile. În anul 2010 România s-a situat în coada clasamentului, deținând cea mai mică valoare a variabilei **cooperarea angajat – angajator**, comparativ cu celelalte țări membre UE (Grafic nr. 2).



Sursa: date prelucrate de autor pe baza Rapoartelor Competitivității Globale World Economic Forum din perioada 2007 – 2012

Grafic nr. 2 Cooperarea angajat – angajator, la nivelul țărilor UE, în perioada 2007-2010

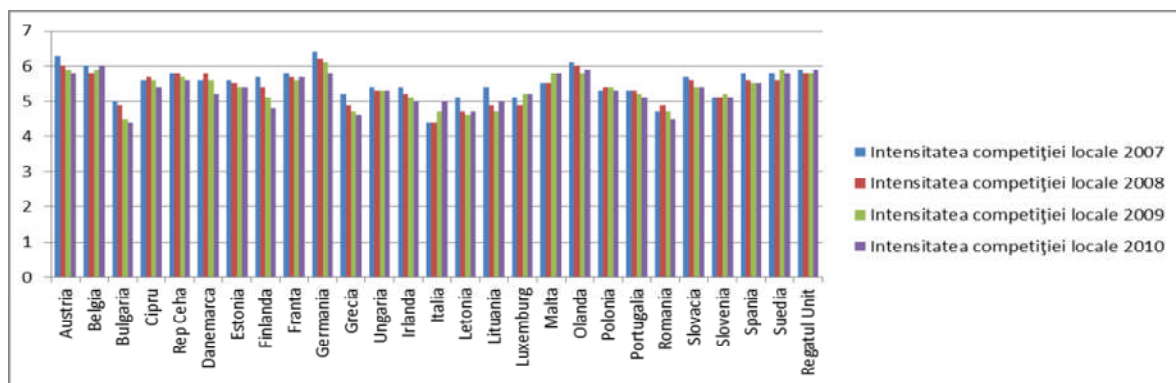
- A treia variabilă a dimensiunii capital uman, **Brain drain-ul (HCV3)**, un fenomen atât de prezent în zilele noastre (Voicu I.I., Talmaciu I., 2011, pp. 2084), polarizează la cele două extreme țările dezvoltate din punct de vedere economic, în care infuzia este foarte ridicată și, la celălalt pol, țările mai puțin dezvoltate, cum ar fi România, Bulgaria ș.a. care exportă din abundență materie cenușie (Grafic nr. 3).



Sursa: date prelucrate de autor pe baza Rapoartelor Competitivității Globale World Economic Forum din perioada 2007 – 2012

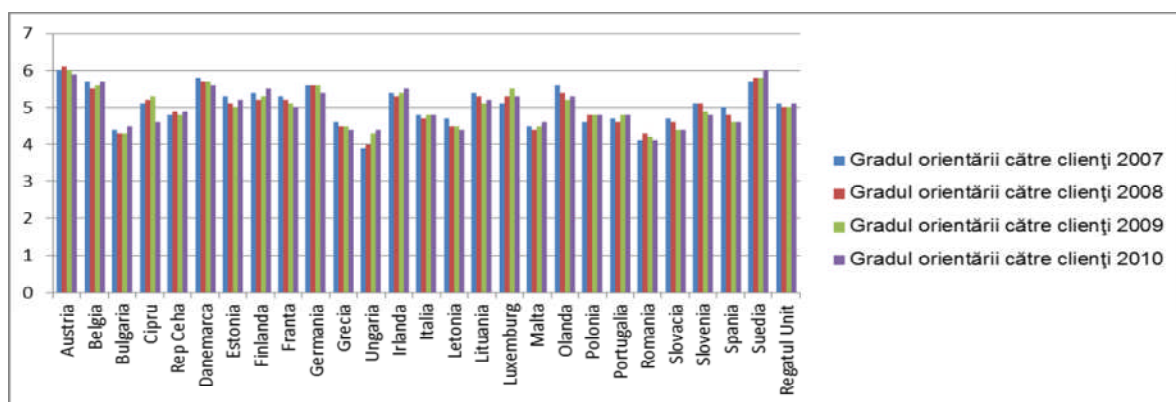
Grafic nr. 3 Brain drain-ul, la nivelul companiilor din țările UE, în perioada 2007-2010

- Prima variabilă aferentă dimensiunii capital relațional pe care o supunem analizei, **Intensitatea competiției locale (RCV1)** nu creează diferențe foarte mari între țările membre UE, ca în cazul variabilei anterior analizate, respectiv a brain drain-ului. Germania alături de Austria și Olanda dispun de scoruri foarte mari ale acestei variabile. România, exceptând anul 2008 când a avut o ușoară creștere, a înregistrat scăderi ale scorurilor aferente intensității competiției locale, situându-se alături de Bulgaria și Grecia, la finalul clasamentului (Grafic nr. 4).



Sursa: date prelucrate de autor pe baza Rapoartelor Competitivității Globale World Economic Forum din perioada 2007 – 2012

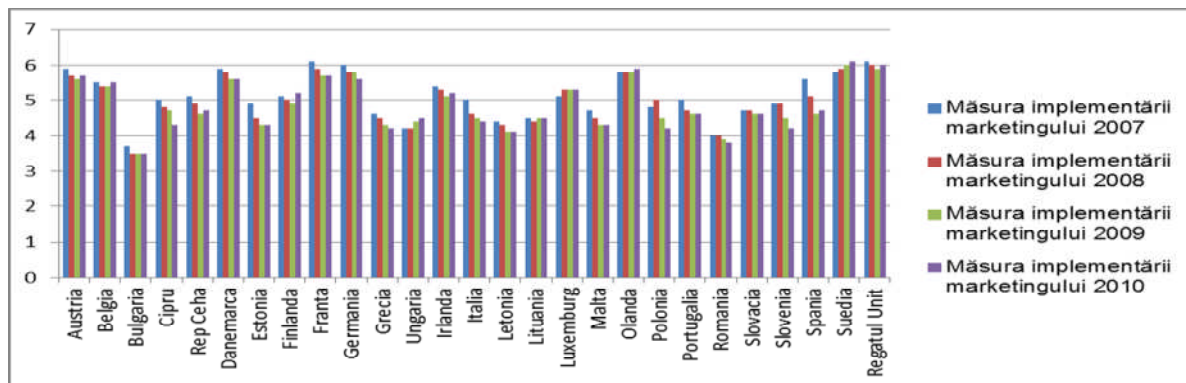
Grafic nr. 4 Intensitatea competiției locale aferentă companiilor din țările UE, în perioada 2007-2010



Sursa: date prelucrate de autor pe baza Rapoartelor Competitivității Globale World Economic Forum din perioada 2007 – 2012

Grafic nr. 5 Gradul orientării companiilor înspre clienți, la nivelul țărilor UE, în perioada 2007-2010

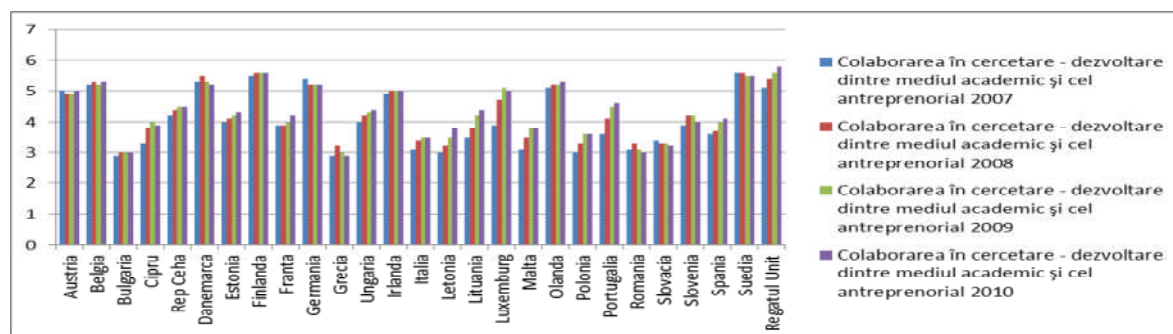
- Cu privire la **gradul orientării companiilor înspre clienți (RCV2)**, variabilă integrată și ea dimensiunii capital relațional, se remarcă, așa cum ne-am obișnuit, cu scoruri fruntașe, țările dezvoltate din punct de vedere economic, cele mai mari valori deținându-le Suedia și Austria, dar și Belgia, Danemarca, Germania, Irlanda, Luxemburg, Olanda. România înregistrează valori comparabile cu cele ale companiilor din Bulgaria și Ungaria (Grafic nr. 5).



Sursa: date prelucrate de autor pe baza Rapoartelor Competitivității Globale World Economic Forum din perioada 2007 - 2012

Grafic nr. 6 Măsura implementării marketingului în companiile din țările UE, în perioada 2007-2010

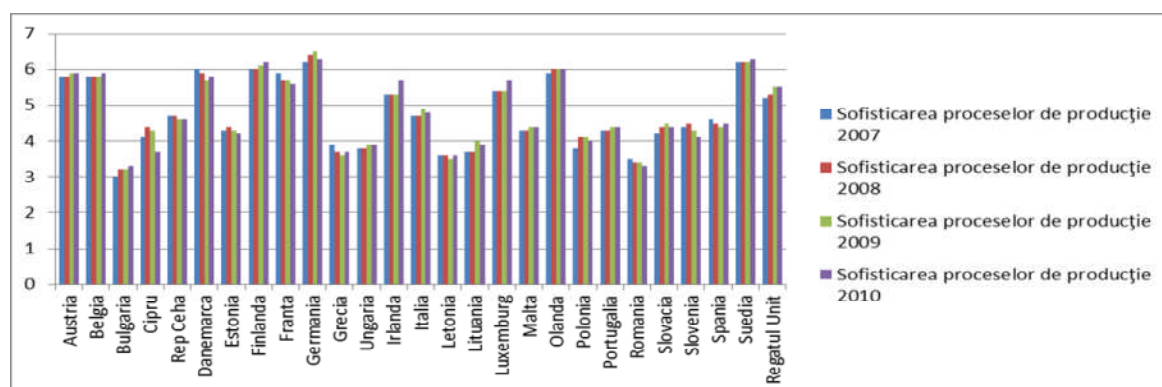
- Referitor la **măsura implementării marketingului în companii (RCV3)**, variabilă a dimensiunii capital relațional, în cele mai multe țări se remarcă descreșteri ale valorilor acestei variabile în perioada 2007-2010, ceea ce denotă o diminuare a bugetelor de marketing în perioada crizei. Există însă și țări în care managerii companiilor au înțeles efectele pozitive ale marketingului care reprezintă o rampă de lansare și care trebuie să fie mai agresiv tocmai datorită crizei, cum ar fi Suedia, Ungaria și Luxemburg. În România măsura implementării marketingului a descrescut în perioada 2007 – 2010, înregistrând totuși valori mai mari decât în Bulgaria și comparabile cu cele din Letonia, Grecia, Ungaria (Grafic nr. 6).



Sursa: date prelucrate de autor pe baza Rapoartelor Competitivității Globale World Economic Forum din perioada 2007 - 2012

Grafic nr. 7 Colaborarea în cercetare-dezvoltare dintre mediul academic și cel antreprenorial, în țările UE, în perioada 2007-2010

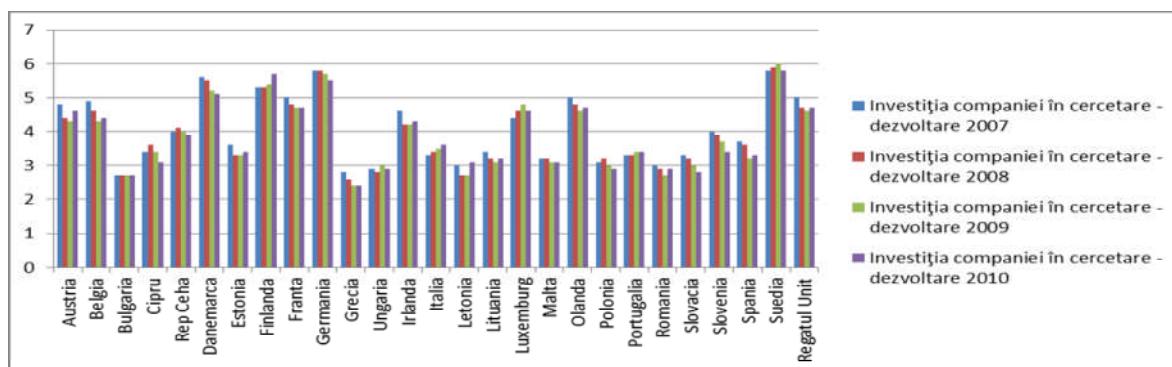
- **Colaborarea în cercetare – dezvoltare dintre mediul academic și cel antreprenorial (RCV4)** deține valori destul de mici în multe dintre țările UE, înregistrând scoruri mult mai mici decât variabilele anterior analizate. Niciuna dintre țările analizate nu a atins scorul 6, iar marea majoritate gravitează între valorile 3 și 4 din maximumul de 7, ceea ce semnifică o slabă colaborare în cercetare – dezvoltare între cele două medii. România deține o poziție comparabilă cu a Bulgariei, reușind să depășească doar Grecia. Cele mai mari valori se înregistrează în Regatul Unit, care dispune și de creșteri semnificative ale acestei variabile în perioada supusă analizei, în Finlanda și Suedia (Grafic nr. 7).



Sursa: date prelucrate de autor pe baza Rapoartelor Competitivității Globale World Economic Forum din perioada 2007 - 2012

Grafic nr. 8 Sofisticarea proceselor de producție în companiile din țările UE, în perioada 2007-2010

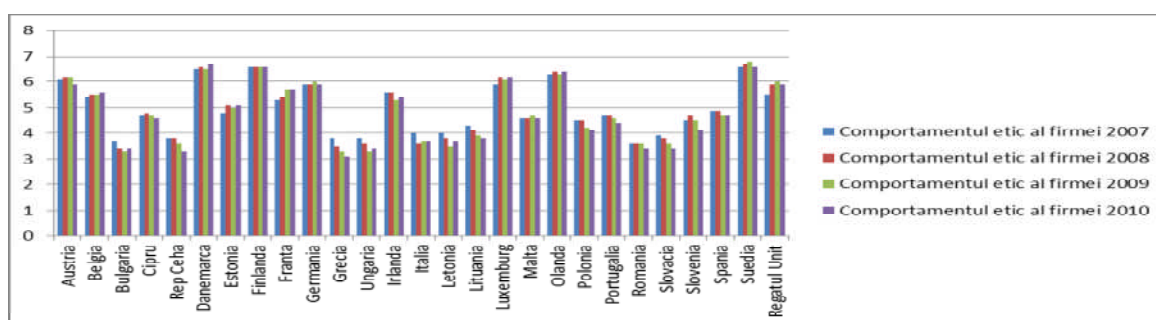
- Prima variabilă aferentă dimensiunii capital structural, pe care o supunem analizei, respectiv, **Sofisticarea proceselor de producție (SCV1)**, produce mari diferențe între țările UE. Există țări care cu greu depășesc scorul de 3, cum ar fi Bulgaria și România. Între valorile 3 și 4, deci cu scoruri mici ale acestei variabile, se mai situează Cipru, Grecia, Ungaria, Letonia, Lituania și Polonia. O situație deosebit de favorabilă se întâlnește în Germania, Suedia, Olanda, Finlanda și Danemarca, dar și Austria și Belgia (Grafic nr. 8).



Sursa: date prelucrate de autor pe baza Rapoartelor Competitivității Globale World Economic Forum din perioada 2007 - 2012

Grafic nr. 9 Investiția companiilor din țările UE, în cercetare – dezvoltare, în perioada 2007-2010

- Și acest indicator, respectiv **investiția companiilor în cercetare-dezvoltare (SCV2)**, integrat și el dimensiunii capital relațional, evidențiază mari diferențe între țările UE. Există, de asemenea, multe țări care înregistrează scoruri mici ale acestei variabile, respectiv între 3 și 4, cum ar fi: Bulgaria, Rep Cehă, Grecia, Ungaria, Italia, Letonia, Lituania, România și Slovacia. Cele mai mari valori sunt deținute de Danemarca, Finlanda, Suedia, Olanda, Luxemburg și Austria. Cea mai nefavorabilă situație se înregistrează în Grecia care, pe lângă faptul că înregistrează cele mai mici valori în ceea ce privește investiția companiilor în cercetare – dezvoltare, înregistrează și cel mai mare declin în perioada supusă analizei (Grafic nr. 9).



Sursa: date prelucrate de autor pe baza Rapoartelor Competitivității Globale World Economic Forum din perioada 2007 - 2012

Grafic nr. 10 Comportamentul etic al firmelor din țările UE, în perioada 2007-2010

- **Comportamentul etic al firmelor (SCV3)**, cea de a treia variabilă aferentă dimensiunii capital structural supusă acestei analize, polarizează, la cele două extreme, respectiv țările dezvoltate economic, ce dețin valori mari ale acestei variabile, cum ar fi: Danemarca, Finlanda, Olanda, Suedia, Germania, Regatul Unit, Austria și, la cealaltă extremă, cu valori mici, deci cu comportamente etice deficitare ale firmelor, țările mai puțin

dezvoltate economic, respectiv: Bulgaria, Grecia, România, Slovacia. O altă caracteristică ce se evidențiază cu privire la acest indicator, este deprecierea comportamentelor etice, în marea majoritate a țărilor, în perioada supusă analizei (Grafic nr. 10).

Pentru a răspunde celui de-al patrulea obiectiv al lucrării, respectiv de a analiza corelațiile dintre variabilele aferente celor trei dimensiuni ale capitalului intelectual și PIB/locuitor, am utilizat matricea de corelație, respectiv coeficientul de corelație Pearson. S-au obținut următoarele valori prezentate în tabelul următor (Tabel nr. 1)

Tabel nr. 1 Matricea de corelație dintre variabilele esențiale ale capitalului intelectual aferente celor trei dimensiuni: capital uman, capital relațional și capital structural și PIB/locuitor

	PIB/loc	HCV1	HCV2	HCV3	RCV1	RCV2	RCV3	RCV4	SCV1	SCV2	SCV3
PIB/loc	1.00										
HCV1	0.73	1.00									
HCV2	0.63	0.83	1.00								
HCV3	0.74	0.90	0.78	1.00							
RCV1	0.31	0.51	0.45	0.63	1.00						
RCV2	0.63	0.85	0.76	0.78	0.50	1.00					
RCV3	0.69	0.85	0.68	0.86	0.70	0.80	1.00				
RCV4	0.61	0.86	0.77	0.87	0.58	0.83	0.86	1.00			
SCV1	0.76	0.87	0.70	0.87	0.60	0.86	0.93	0.84	1.00		
SCV2	0.69	0.90	0.72	0.86	0.48	0.84	0.88	0.87	0.94	1.00	
SCV3	0.75	0.91	0.79	0.93	0.52	0.83	0.85	0.84	0.89	0.90	1.00

Sursa: date prelucrate de autor

Rezultatele analizei ne conduc către următoarele CONCLUZII:

- Cele mai puternice corelații se stabilesc între PIB/locuitor și următoarele variabile: sofisticarea proceselor de producție ($r=0,76$), comportamentul etic ($r=0,75$), brain drain ($r=0,74$) și gradul de pregătire a personalului ($r=0,73$).
- Alți coeficienți de corelație cu valori foarte mari, care denotă intensități foarte puternice ale legăturilor dintre variabile, cu valori $\geq 0,90$, sunt următoarele:
 - Între gradul de pregătire a personalului și: comportamentul etic ($r=0,91$), brain drain ($r=0,90$) și investiția companiei în cercetare – dezvoltare ($r=0,90$);
 - Între brain drain și comportamentul etic ($r=0,93$);
 - Între măsura implementării marketingului și sofisticarea proceselor de producție ($r=0,93$);
 - Între sofisticarea proceselor de producție și investiția companiei în cercetare – dezvoltare ($r=0,94$);
 - Între investiția companiei în cercetare – dezvoltare și comportamentul etic al firmei ($r=0,90$).

Putem **conclude** că studiul de față, alături de o analiză a variabilelor reprezentative ale capitalului intelectual, la nivelul companiilor din țările UE, permite identificarea direcțiilor strategice, de urmat, ale României, pentru diminuarea efectelor negative ale crizei economice. Mai mult, cercetarea demonstrează existența unor relații pozitive foarte puternice între PIB/locuitor și unele dintre variabilele capitalului intelectual. La nivelul statelor din UE necesitatea dezvoltării capitalului intelectual este relevată de Strategia Europa 2020, care și-a propus drept țintă ca un procent de 40% dintre persoanele cu vârstă între 30 și 34 de ani să fi absolvit studii superioare sau echivalentul acestora (Ioneci, Antonescu și Chirilă, 2011, pp. 609-612).

Bibliografie:

1. Bixler, C.H., 2002. Knowledge management: practical aspects of implementation. *KMWorld* 11(7).
2. Brennan, N. și Connel, B., 2000. Intellectual Capital: Current Issues and Policy Implications. *Journal of Intellectual Capital*, 1(3), pp. 206-240.
3. Drucker, P. 1995. *Managing in a Time of Change*. New York: Truman Talley.
4. Edvinsson, L. și Malone, M.S., 1997. *Intellectual Capital*. New York: Harper Collins.
5. Guthrie, J., Ricceri, F. & Dumay, J., 2012. Reflections and projections: A Decade of Intellectual Capital Accounting Research. *The British Accounting Review*, 44(2012), pp. 68-82.
6. Han, D. și Han, I., 2004. Prioritization and selection of intellectual capital measurement indicators using analytic hierarchy process for the mobile telecommunications industry. *Expert Systems with Applications*, 26(2004), pp. 519-527.
7. Ioneci, M., Antonescu, E. și Chirilă, C., 2011. *The Romanian Economy and Europe 2020 Strategy*, Analele Universității Ovidius, Seria Științe Economice, vol. XI (2), pp. 609-612.
8. Kaplan, R. și Norton, D.P., 1996. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
9. Kitts, B., Edvinsson, L., și Beding, T., 2001. Intellectual capital: From intangible assets to fitness landscapes. *Expert Systems with Applications*, 20(1), pp. 35 -50.
10. London, K. și Siva, J.P.S., 2011. The role of reflexive capability in relation to intellectual capital on multi international partnerships. *International Journal of Project Management*, 29, pp.846-855.
11. Longo, M. Și Mura, M., 2011. The effect of intellectual capital on employees' job satisfaction and retention. *Information & Management*, 48, pp. 278-287.
12. Montequin, V.R., Fernandez, F.O., Cabal, C.A. și Gutierrez, N.R., 2006. An integrated framework for intellectual capital measurement and knowledge management implementation in small and medium – sized enterprises. *Journal of Information Science* 32(6), pp. 525 – 538.
13. Roos, J., Roos, G., Edvinssons, L. Și Dragonetti, L., 1997. *Intellectual Capital: Navigating in the New Business Landscape*. London: Macmillan.
14. Skyrme, D. și Amidon, D., 1997. *Creating the Knowledge – Based Business*. London: Business Intelligence.
15. Sveby, E., 1997. *The New Organizational Wealth: Managing and Measurement Knowledge Based Assets*. San Francisco, CA: Berret Koehler.
16. Voicu I.I., Talmaciu I., 2011. *Dimension and Directions of the "Brain Drain" Phenomenon*, Ovidius University Annals, Economic Sciences Series, Volume XI, Issue 1/2011; (p.2084) (REPEC, DOAJ) ISSN 1582-9383.
17. World Economic Forum, 2012. *The Global Competitiveness Report 2011-2012*.