



**UNIVERSITATEA
BABEȘ-BOLYAI**
Cluj-Napoca

**FACULTATEA DE ȘTIINȚE
ECONOMICE ȘI GESTIUNEA
AFACERILOR**

România
Ministerul Educației, Cercetării și Inovării
Universitatea Babeș-Bolyai
Cluj-Napoca
Facultatea de Științe Economice
și Gestiunea Afacerilor
Str. Teodor Mihali nr. 58-60
400591, Cluj-Napoca
Tel: 0264 418655
Fax: 0264 412570
E-mail: econ@econ.ubbcluj.ro

**-REZUMATUL TEZEI DE DOCTORAT-
PERFORMANȚA ÎN SUPPLY CHAIN
MANAGEMENT**

Conducător științific:
Prof.Univ.Dr. Liviu Ilieș

Doctorand:
Delia-Alexandra Butilcă

CUPRINS REZUMAT

CUPRINS REZUMAT.....	1
Cuprins teză de doctorat.....	2
Cuvinte cheie.....	2
Introducere	6
Partea I –Studiul literaturii de specialitate	9
1. Supply chain. Abordare conceptuală.....	9
2. Performanța în supply chain.....	10
3. Rolul supply chain managementului în asigurarea competitivității	13
4. Modele de măsurare a performanței supply chain managementului	17
Partea a II-a –Metodologia cercetării și analiza datelor	19
Concluzii și perspective ale cercetării	31
1. Principalele contribuții ale studiului	31
2. Contribuții privind performanța în supply chain management	34
3. Limitări metodologice, practice și direcții noi de cercetare	36
Referințe bibliografice.....	37

CUPRINS TEZĂ DE DOCTORAT

Cuprins

Lista de figuri

Lista de tabele

Capitolul 1. Introducere în tematica cercetării	10
1.1. Introducere	10
1.2. Obiectivele și importanța cercetării.....	11
1.3. Structura lucrării.....	12
Capitolul 2. Supply chain. Abordare conceptuală.....	15
2.1. Conceptul de supply chain: definiție și structură	18
2.2. Design-ul supply chain-ului	20
2.3. Elementele supply chain-ului	21
2.3. Supply chain de tip ”push” și supply chain de tip ”pull”	30
Capitolul 3. Performanța în supply chain.....	31
3.1. Performanța - concept	33
3.1.1. Performanța organizațională	34
3.1.2. Performanța supply chain-ului	36
3.2. Indicatori cheie de performanță - concept.....	37
3.3. Sisteme de măsurare a performanțelor	39
3.3.1. Perspectiva Balanced Scorecard.....	45

3.3.2. Componentele instrumentelor de măsurare a performanțelor	46
3.3.3. Poziționarea în cadrul diferitelor faze a supply chain-ului a instrumentelor de măsurare a performanțelor.....	48
3.3.4. Nivelurile de decizie într-un sistem al supply chain managementului.....	50
3.3.5. Instrumente financiare/nefinanciare de performanță.....	52
3.3.6. Bazele măsurării performanțelor supply chain-ului	54
3.3.7. Instrumente tradiționale comparativ cu instrumente moderne	56
3.4. Tipuri de abordări în literatura de specialitate.....	60
3.4.1. Articole conceptuale.....	61
3.4.2. Articole despre Benchmarking	68
3.4.3. Articole despre studii de caz	70
3.4.5. Articole despre modelare.....	72
3.4.6. Articole despre SCOR.....	74
3.5. Rezultatele analizei asupra literaturii de specialitate	77
Concluzii	83
Capitolul 4. Rolul supply chain managementului în asigurarea competitivității	89
4.1. Importanța supply chain managementului	90
4.2. Definirea supply chain managementului	91
4.3. Relația dintre logistică și supply chain management	95
4.3.1. Conceptul de logistică	95
4.3.2. Activitățile logisticii	101

4.3.3. Rolul logisticii în cadrul firmei	104
4.3.4. Logistica și supply chain managementul	106
4.4. Aspecte cheie ale supply chain managementului	107
4.5. Integrarea proceselor cheie de afaceri de-a lungul supply chain-ului	112
4.6. Strategii cheie ale supply chain managementului	115
4.7. Valoarea informației.....	117
4.8. Supply chain management de succes	121
Concluzii	126
Capitolul 5. Modele de măsurare a performanței supply chain managementului	129
5.1. Sisteme emergente de măsurare a performanțelor	130
5.2. Piramida performanțelor (SMART)	133
5.3. Chestionarul de măsurare a performanțelor	134
5.4. Matricea determinanților și rezultatelor	135
5.5. Balanced Scorecard	135
5.6. Comparative Business Scorecard	137
5.7. Procesul de măsurare a performanțelor Cambridge	138
5.8. Sisteme consistente de măsurare a performanțelor	139
5.9. Sisteme integrate de măsurare a performanțelor (IPMS)	141
5.10. Sisteme dinamice de măsurare a performanțelor	142
5.11. Cadru integrat de măsurarea performanțelor	143
5.12. Modelul SCOR.....	144

5.13. Planficarea colaborativă, previziune și reprovizionare (CPFR)	145
Concluzii	147
Capitolul 6. Studiu empiric privind evaluarea și analiza performanțelor în supply chain management	151
6.1. Metodologia de cercetare	151
6.1.1. Populația vizată	158
6.1.2. Instrumentul utilizat	162
6.2. Analiza și interpretarea rezultatelor	164
6.2.1. Analiza descriptivă a datelor	164
6.2.2. Propuneri privind elaborarea unui model de evaluare și analiză a performanțelor în cadrul unui supply chain – studiu de caz pe piața de retail și FMCG	215
Concluzii	234
Capitolul 7. Concluzii finale și contribuții personale	237
7.1. Principalele contribuții ale studiului	237
7.2. Contribuții privind performanța în supply chain management	241
7.3. Limitări metodologice și practice	243
7.4. Direcții noi de cercetare	244
Referințe bibliografice	245
ANEXE	260

CUVINTE CHEIE

Supply chain management, supply chain, performanță, performanță în supply chain management, performanța supply chain-ului, modele de măsurare a performanței supply chain managementului.

INTRODUCERE

Supply chain managementul reprezintă o modalitate eficace și eficientă prin care firmele caută să-și asigure un avantaj competitiv prin costuri reduse și nivel ridicat al serviciului către clienți.

În lumea actuală a afacerilor, forța concurențială a unei firme izvorăște din crearea sau identificarea unui sistem managerial adecvat, eficace și eficient care să asigure performanțe înalte.

La nivel mondial, firmele caută să adopte supply chain managementul pentru a realiza performanțe ridicate. Întrebarea pe care am pus-o a fost: Care este situația în România, referitor la design-ul și implementarea supply chain managementului pentru a-și asigura avantaj competitiv? și Dacă firmele adoptă supply chain managementul, cât de performant trebuie să fie acesta?

Deși la nivel internațional, cercetarea pe supply chain management este în plin avânt, în România acest domeniu de cercetare este abia la început. Considerăm că această lucrare nu reprezintă altceva decât un prim pas în consolidarea unor repere privind realizarea unui supply chain management performant de către firmele din România. Totodată, considerăm că am realizat un model prin care atât practicienii, cât și specialiștii îl pot utiliza pentru identificarea factorilor care influențează performanța supply chain managementului, și am oferit soluții care pot fi implementate pentru a o îmbunătăți.

Sperăm că acest studiu se va dovedi un material valoros de asemenea în înțelegerea conceptelor cu care operează supply chain managementul, precum și a modelelor de măsurare a performanței supply chain managementului.

În consecință, obiectivul principal al acestei lucrări constă în crearea unui model de evaluare și analiză a performanțelor supply chain managementului la firmele de producție și servicii din domeniul afacerilor. Evaluarea și analiza performanțelor ne-am propus să o urmărim la două niveluri: la nivelul membrilor individuali ai supply chain-ului și la nivel global a supply chain-ului.

Pentru realizarea obiectivului general, am urmărit mai multe obiective specifice:

1. Am abordat problema performanțelor supply chain-ului dintr-o perspectivă teoretică, în vederea clarificării conceptelor privind supply chain-ul, supply chain managementul, performanța, performanța organizațională și cea a supply chain-ului, indicatorii cheie de performanță, etc.
2. Din perspectivă practică ne-am propus să identificăm modalitățile de evaluare și analiză a performanțelor supply chain-ului în cadrul firmelor dominante din cadrul supply chain-ului din economia românească, cu focalizare pe piața industrială și comerț.
3. Am căutat să identificăm soluții reale pentru evaluarea și creșterea performanțelor sistemelor logistice în cadrul supply chain-ului. În acest scop am folosit experiența unor firme de succes(studiile de caz).

Pentru a îndeplini obiectivele acestei lucrări am parcurs mai mulți pași:

- În primul rând am studiat terminologia legată de conceptele de supply chain și supply chain management. Astfel în capitolele 2, respectiv 4 am abordat aceste concepte, dându-ne seama de faptul că încă în România terminologia este încă neașezată;
- Ulterior, am încercat să vedem cum este abordată performanța supply chain-ului la nivel internațional, în capitolul 3 insistând asupra conceptelor de performanță, performanță organizațională, indicatorii cheie de performanță și analizând articolele legate de diferitele sisteme de măsurare a performanței existente în literatura de specialitate, precum și tipurile de cercetări realizate până la momentul actual, pentru a ne da seama care este modalitatea potrivită de cercetare;
- În capitolul 5, am analizat comparativ sistemele tradiționale de măsurare a performanțelor cu cele emergente de măsurare a performanțelor supply chain managementului și le-am detaliat pe cele mai importante.

- Pentru construirea modelului de evaluare și analiză a performanțelor în cadrul unui supply chain, am considerat că cel mai bun demers este studiul literaturii în detaliu (în capitolele 2-5), precum și o cercetare calitativă asupra mai multor firme dominante din cadrul supply chain-urilor lor (în capitolul 6), în timp ce pentru analiza realizată asupra supply chain managementului firmelor luate în considerare, doar cercetarea calitativă a fost luată în considerare ca fiind cea mai potrivită.
- Ultimul capitol evidențiază principalele contribuții pe care le aduce această lucrare, și anume modelul de evaluare a performanțelor, clarificarea terminologiei din domeniul supply chain managementului, precum și a propunerilor pe care le avem atât pentru cercetătorii din domeniu, cât și pentru practicienii pe supply chain management.

Teza de doctorat este structurată pe șase capitole urmate de concluziile și perspectivele cercetării. Cele șase capitole ale lucrării pot fi grupate în două părți principale. Prima parte cuprinde primele cinci capitole care sunt axate pe fundamentarea teoretică a conceptelor legate de supply chain, performanța în supply chain, supply chain management, respectiv rolul supply chain managementului în asigurarea competitivității și modelele de măsurare a performanței supply chain managementului. Partea a doua include capitolul 6, care reprezintă cercetarea empirică și urmărește elaborarea unui model de evaluare și analiză a performanțelor în cadrul unui supply chain – cu studiu de caz pe piața de retail și FMCG.

Această lucrare a fost realizată în cadrul proiectului POSDRU/6/1.5/S/4.

Investește în oameni !

FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară 1. Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere

Domeniul major de intervenție 1.5. Programe doctorale și postdoctorale în sprijinul cercetării

Contract nr: POSDRU/6/1.5/S/4: „STUDII DOCTORALE, FACTOR MAJOR DE DEZVOLTARE AL CERCETĂRILOR SOCIO-ECONOMICE ȘI UMANISTE”

PARTEA I –STUDIUL LITERATURII DE SPECIALITATE

1. Supply chain. Abordare conceptuală

Logistica după anii `80 a început să fie abordată de tot mai multe firme din mediul de afaceri, întrucât are ca obiectiv principal avantajul competitiv. Competitivitatea firmei, după părerea specialiștilor, e determinată în mare măsură de caracteristicile și calitatea supply chain-ului. Această abordare a dus la apariția și dezvoltarea conceptului de supply chain.

După Peter Drucker conceptul de supply chain văzut ca și relații de afaceri se extinde dincolo de granițele firmelor tradiționale și caută să optimizeze toate procesele de afaceri în cadrul unui singur supply chain format din firmele partenere care preiau diferitele funcțiuni logistice (Peter Druker, 1998).

În literatura de specialitate, pentru conceptul de supply chain s-au folosit și se folosesc mai mulți termeni, însă în România considerăm că:

- Nu există o denumire unitară pentru supply chain;
- Variația nu ține cont de aria geografică de proveniență a autorilor și nici de apartenența la mediul academic sau la mediul de afaceri;
- Se observă o lipsă de standardizare și o lipsă de corelare între termenii folosiți de mai mulți autori;
- Traducerea termenului „supply” din engleză a fost realizată deficitar, întrucât considerăm că în acest context „supply” înseamnă ofertă și nu aprovizionare. „Supply” poate fi definit în acest caz ca și oferta creată de membrii unui supply chain;
- Există o greșeală frecventă în rândul specialiștilor, mai ales a celor din domeniul practicii privind perceperea unui supply chain, insistându-se pe componenta logistică a acestuia. (Butilcă *et al.*, 2011).

Deși există nevoia de a traduce termenii de „supply chain”, respectiv „supply chain management”, datorită existenței mai multor puncte de vedere, atât la nivelul mediului academic, cât și la nivelul mediului de afaceri, am decis să nu traducem acest termen în cadrul tezei de doctorat, folosind termenul de supply chain.

În ultimul timp, cea mai importantă sarcină a unei companii este să înțeleagă pe deplin și să anticipeze contribuția sa în cadrul supply chain-ului. Prin definirea dorințelor și nevoilor clientului, și încercând îndeplinirea lor, supply chain-ul din care face parte firma reprezintă o matrice complexă de procese de afaceri, decizii și angajamente de resurse, de neegalat de către orice altă dimensiune a organizației.

Structura supply chain-ului cuprinde:

- Membrii supply chain-ului;
 - o Firma dominantă – care stabilește design-ul supply chain-ului;
 - o Furnizorii și distribuitorii pe niveluri;
- Dimensiunile structurale ale rețelei;
- Tipurile de procese intercorelate.

Un supply chain eficient și eficient care să asigure avantaj competitiv atât la nivelul întregului (global), cât și la nivel individual pentru membrii care se integrează necesită luarea în considerare a următoarelor aspecte:

- modificări în cerințele și receptivitatea clienților;
- reducerea stocurilor, atât ca mărime, cât și ca durată a imobilizării produselor în stoc;
- reducerea costurilor serviciilor asociate activităților logistice;
- îmbunătățirea calității serviciilor;
- răspuns (reacție) rapid la schimbările pieței.

O clasificare a supply chain-ului în funcție de complexitatea lui definește supply chain-uri simple și supply chain-uri complexe. Complexitatea supply chain-ului va varia în funcție de dimensiunea afacerii și de varietatea și numărul de unități care sunt fabricate, respectiv de numărul nivelurilor în lanțul de aprovizionare și distribuție și de membri de la fiecare nivel.

2. Performanța în supply chain

Un sistem de măsurare a performanțelor supply chain-ului joacă un rol important în gestionarea unei afaceri, deoarece furnizează informațiile necesare pentru luarea deciziilor și diverse acțiuni. După Kaplan, "fără instrumente, nu se poate realiza nici o îmbunătățire", este esențial să măsoare lucrurile potrivite la momentul potrivit într-un supply chain, astfel încât acțiunea să poată fi decisă în timp util (Kaplan, 1990). Instrumentele și indicatorii de

măsurare a performanțelor nu măsoară doar performanța, acestea sunt deseori integrate cu politica, strategia și multe alte aspecte comportamentale.

Sistemul de măsurare a supply chain-ului trebuie să ia neapărat în considerare și măsurarea performanței organizaționale, și a supply chain-ului luat în ansamblu, pentru că dacă nu există o corelare între acestea ori una, ori cealaltă, ori amandouă au de suferit.

Scopul măsurării performanței organizaționale este de:

- a identifica rezultatele, respectiv succesul sau eșecul;
- a identifica dacă nevoile clientului sunt îndeplinite;
- a ajuta organizația să înțeleagă procesele sale și să confirme ceea ce se știe, sau să dezvăluie ceea ce nu se știe;
- a identifica unde există probleme, blocaje, pierderi, etc. și unde sunt necesare îmbunătățiri;
- a asigura că deciziile se bazează pe fapte, nu pe presupuneri, emoție, credință sau intuiție;
- a arăta dacă îmbunătățirile planificate au avut loc de fapt (Parker, 2000).

Instrumentele tradiționale de măsurare a performanțelor în afaceri au fost în cea mai mare parte financiare, pentru măsurarea randamentului investițiilor, a fluxului de numerar și a ratelor de profit. Cu toate acestea, instrumentele convenționale au dezavantajul de a se focaliza pe mediul intern al firmei unde se înregistrează doar costuri și mai puțin pe mediul extern, unde apar și se evaluează rezultatele, ele nu reușesc să includă indicatori intangibili, ci se axează în principal pe indicatori care se referă la situații trecute. Aceasta a determinat cercetătorii și firmele să revizuiască instrumentele și indicatorii de măsurare a performanțelor în acest mediu economic nou în care firmele acționează în cadrul supply chain-ului (Parker, 2000).

Studiul literaturii de specialitate sugerează că există un număr limitat de publicații care se ocupă cu instrumentele de măsurare a performanțelor și cu indicatorii din supply chain. Cu toate acestea, supply chain managementul a cunoscut o mare amploare în firmele din mediul de afaceri în ultimii ani, fapt ce a determinat nevoia de instrumente și de indicatori relevanți de măsurare a performanțelor care să reflecte performanța în noul mediu. Obiectivul acestui capitol este de a evalua performanța supply chain-ului, prin utilizarea unui număr cât mai

reduc de instrumente și indicatori „cheie de performanță” reprezentativi care să asigure eficacitatea lor, cu costuri cât mai reduse.

Măsurarea performanțelor poate fi definită ca procesul de cuantificare a eficacității și a eficienței unei acțiuni. Un instrument de măsurare a performanței este un set de indicatori folosiți pentru a cuantifica eficiența și/sau eficacitatea unei acțiuni (Neely *et al.*, 1995). În domeniul logisticii, măsurarea performanțelor a fost considerată ca fiind una dintre cele patru competențe „cheie”, celelalte trei fiind poziționarea, integrarea și flexibilitatea pentru a obține o performanță comparabilă la nivel mondial (The Global Logistics Research Team la MSU, 1995). Un sistem de măsurare a performanțelor (SMP) ar trebui să furnizeze managerilor informații suficiente pentru a aborda aspecte precum finanțele, procesele interne ale clienților, inovația și îmbunătățirea (Kaplan și Norton, 1997). Metoda Balanced Scorecard a fost folosită mai ales în formularea strategiei unei firme, cu misiuni, obiective, instrumente adecvate de performanță și indicatori clar definiți.

Problemele tipice într-un sistem de măsurare a performanțelor sunt rezumate de Holmberg astfel (Holmberg, 2000):

- strategia organizației și sistemul de măsurare a performanțelor nu sunt conectate;
- accentul este pus primordial pe indicatori financiari;
- există prea multe instrumente care sunt izolate și incompatibile.

Prin parcurgerea literaturii de specialitate ne-am concentrat pe ultima problemă și am încercat să reducem la minimum suprapunerea și incompatibilitatea prin reducerea numărului de indicatori folosiți într-un sistem de măsurare a performanțelor.

Este important să se identifice care dintre instrumentele de măsurare a performanțelor se corelează cel mai mult cu succesul unui sistem de măsurare a performanțelor. Acest lucru poate fi determinat prin două evaluări independente ale supply chain-ului, și anume:

- performanța măsurată prin rezultatele efective;
- performanța măsurată prin câțiva indicatori pre-selectați.

3. Rolul supply chain managementului în asigurarea competitivității

În acest capitol, ne-am propus să vă oferim o imagine cât mai clară asupra conceptelor de bază din domeniul logisticii, respectiv a supply chain managementului. Logistica reprezintă o parte din domeniul operațional al managementului. Chase, Jacobs și Aquilano definesc managementul operațional ca managementul resurselor productive, adică design-ul și controlul sistemelor care consumă sau utilizează productiv resurse materiale, umane, echipamente și facilități, în realizarea produselor sau serviciilor (Chase, Aquilano și Jacobs, 2005: 1). Obiectivul supply chain managementului este de a gestiona la nivelul întregii organizații fluxurile fizice, de produse finite, materiale și materii prime, alături de fluxurile informaționale și cele financiare.

Abordările logisticii și a supply chain managementului sunt destul de controversate. Se constată mai multe confuzii privind identificarea managementului logisticii cu managementul supply chain-ului. Pornind de la ceea ce s-a scris pe acest subiect de autori recunoscuți pe plan internațional cum sunt: Lambert, Cooper, Stock, Ballou, Bowersox, etc., considerăm că logistica reprezintă o parte a supply chain-ului, respectiv a supply chain managementului.

Importanța măsurării performanței în cadrul supply chain managementului nu poate fi supraevaluată. Evaluarea corectă și în timp util a întregului sistem de performanțe și componentelor sistemului de măsurare a performanțelor luate individual este primordială. Un sistem efectiv de măsurare a performanței:

1. Prevede baza pentru a înțelege sistemul;
2. Influențează comportamentul în întregul sistem;
3. Oferă informații cu privire la rezultatele eforturilor sistemului membrilor supply chain-ului și părților interesate din afară.

Discuțiile cu membri ai Global Supply Chain Forum (GSCF) au dus la următoarea definiție a supply chain managementului: “Supply chain managementul reprezintă integrarea proceselor cheie de afaceri de la utilizatorul final până la furnizorii inițiali care oferă produse, servicii și informații ce adaugă valoare pentru clienți și pentru alte părți interesate” (Lambert și Cooper, 2000: 46).

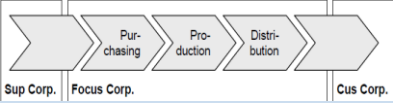
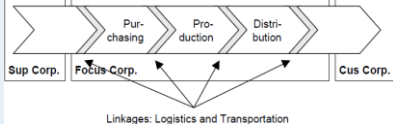
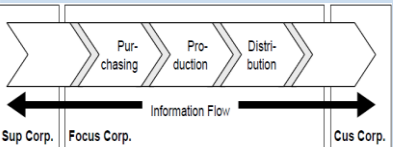
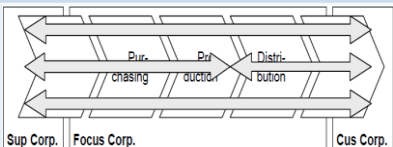
Având o perspectivă ușor diferită, Ballou și colab., (2000) identifică trei dimensiuni ale supply chain managementului. Acestea sunt :

- Coordonarea intrafuncțională: se referă la administrarea activităților și proceselor în cadrul logisticii ca funcțiune a unei firme;
- Coordonarea interfuncțională: se referă la o coordonare a activităților (care aparțin anumitor funcțiuni) între zonele funcționale ale firmei;
- Coordonarea interorganizațională: se referă la o coordonare a lanțului de activități care au loc între firme separate din punct de vedere legal în conformitate cu fluxul de produse.

Patru “școli de gândire” pot fi identificate într-o încercare de a clasifica diferitele moduri în care este abordat conceptul în literatura de specialitate:

1. Functional Chain Awareness School (școala conștientizării lanțului funcțional);
2. Linkage/ Logistics School (școala relațiilor sau a logisticii);
3. Information school (școala informațională);
4. Integration/Process School (școala integrării sau procesuală).

Fig 1. Școli de gândire

Școli de gândire	Definiția supply chain managementului	
Functional Chain Awareness School	“Supply chain managementul acoperă fluxul de bunuri de la furnizor la producător, distribuitor și consumator final.” ”Houlihan (1988)	
Linkage / Logistics School	“SCM este o tehnică care ia în considerare toate relațiile din cadrul lanțului de la furnizorii de materii prime, la diferite nivele de producție, la depozitare și până la distribuția către consumatorul final.” Turner (1993)	
Information School	SCM necesită ca toți participanții supply chain-ului să fie informați într-un mod adecvat. Prin SCM, legăturile și fluxul de informații dintre diferiți membri ai SCului sunt critice pentru performanța întregului supply chain.” Johannsson (1994)	
Integration / Process School	“SCM-ul presupune integrarea proceselor cheie de afaceri până la consumatorul final prin furnizorii care oferă produse, servicii și informații ce adaugă valoare pentru clienți și alți stakeholderi.”	

evoluție

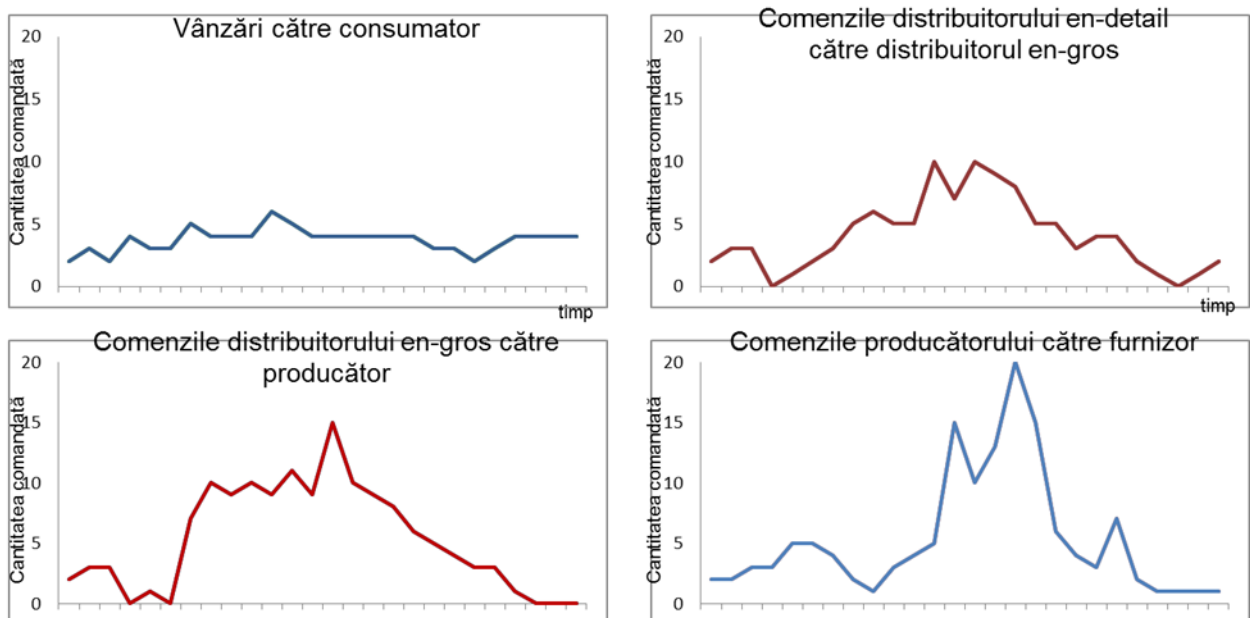
(Sursa: Delfman și Albers, 2001: 2)

Prin urmare, propunem următoarea definiție pentru supply chain management: "supply chain-ul se referă la toate activitățile asociate cu cele de transformare și a fluxului de mărfuri și servicii, inclusiv a fluxurilor de informații care le însoțesc, de la sursele de materii prime către utilizatorii finali. Managementul se referă la integrarea tuturor acestor activități, atât cele interne, cât și externe a firmei".

Efectul bullwhip

Efectul bullwhip este o consecință a comportamentului rațional al membrilor supply chain-ului. El apare datorită acțiunilor necoordonate, neîncrederii, panicii, crearea de stocuri mult prea mari față de cât erau de fapt necesare. Există o disonanță a cererii datorită unui șablon al consumului foarte diferit de cel al comenzii la toate nivelurile. Ca rezultat, nivelul stocurilor e când foarte ridicat, când foarte scăzut, apar costuri excesive, procese, valori fluctuante ale shareholderilor.

Fig 2.Efectul BULLWHIP



(Sursa: Lee *et al.*, 1997: 23)

Rolul supply chain managementului este de a elimina în cea mai mare măsură posibilă efectul bullwhip.

Deoarece sunt mai multe aspecte de urmărit, supply chain managementul este dificil de tratat ca un întreg. Tendințele noi în SCM se concentrează asupra celor mai recente abordări ale coordonării fluxurilor de materiale și informații, mai precis ale SCM din domeniul sistemelor de planificare colaborativă avansată din domeniul informaticii numite SAP în care tehnologiile informaționale au un rol important. Progresele din ultimii zece ani de tehnologie IT cum ar fi sistemele puternice de management al bazelor de date, din sistemul de telecomunicații ca schimburile de date electronice (EDI) - via internet, precum și metodele de rezolvare al unor modele cantitative mari cu ajutorul programelor de matematică, deschid noi perspective în planificarea și controlul fluxurilor de-a lungul unui lanț flexibil. O comandă a unui client care necesită previziuni sau un trend de piață poate fi împărțit în activități necesare și trimis tuturor părților în supply chain, imediat. Sunt generate scheme adecvate care asigură realizarea ordinelor în timpul programat. În mare, aceasta este sarcina SAP.

Un prim pas în introducerea SAP în industrie îl reprezintă analiza stării curente a supply chain managementului și a elementelor sale. Un instrument de analiză al supply chain managementului îl reprezintă indicatorii de performanță, ei pot asigura perspectivele pentru încadrarea țintelor într-un proiect complex. Astfel se explică existența unui alt instrument folosit în analiza supply chain managementului – cunoscut ca modelul SCOR – care asigură cea mai bună reprezentare grafică cu diferite nivele de agregare.

Acest capitol ne va permite să găsim modalități de măsurare a performanțelor supply chain managementului având în vedere dificultatea stabilirii unor standarde și a cuantificării unor aspecte legate de cercetare. Considerăm că analiza supply chain-ului, respectiv a supply chain managementului și evaluarea performanțelor acestora trebuie să se bazeze pe identificarea firmelor care se integrează în acestea, pe măsurarea/evaluarea disponibilității produselor și serviciilor către clienți, precum și pe analize ale structurii supply chain-ului, care ajută la implementarea cu succes a strategiei logistice și la asigurarea unui avantaj competitiv. Sigur că un supply chain management de succes trebuie să aibă ca finalitate creșterea valorii clienților, dar și a profitabilității supply chain-ului și a membrilor săi.

4. Modele de măsurare a performanței supply chain managementului

Organizațiile folosesc o gamă largă de instrumente calitative și cantitative care au fost acumulate de-a lungul timpului pentru a îndeplini cerințele specifice de funcționare (Heim și Compton, 1992). Creșterea interesului în managementul performanței a dus la o actualizare a sistemelor contabilitate și la o extensie a performanței non-cost. Neely și alții definesc sistemul de management al performanței ca un set de indicatori utilizați pentru a cuantifica atât eficiența, cât și eficacitatea acțiunilor (Neely și alții, 1995). Bitici și alții (1997) susțin că sistemul de măsurare a performanței permite desfășurarea strategiei organizaționale în buclă închisă, care oferă un cadru structurat pentru fluxul de informații relevante pentru un feedback la punctele apropiate, acesta facilitând decizia și procesele de control.

Aceste sisteme emergente de management ale performanței pot fi grupate în două categorii distincte (Wongrassamee et al., 2003).

Primele sunt cele care pun accentul pe auto-evaluare, de exemplu, Premiul Deming în Japonia și Asia (Deming 2004), Premiul Baldrige în Statele Unite ale Americii (NIST 2004), și Fundația Europeană pentru Premiul de calitate folosind EFQM Model de excelență în Europa (EFQM 2004).

Cele din a doua categorie sunt cele concepute pentru a ajuta managerii să măsoare și să îmbunătățească procesele de afaceri, de exemplu, Piramida de performanță (Lynch și Cross 1991; McNair și alții 1990), cadrul Balanced Scorecard (Kaplan și Norton 1996, 2000), Procesul de măsurare al performanțelor Cambridge (Bourne și alții 2000; Neely și alții 1996, 2000) și prisma de performanță (Adams și Neely 2000; Neely și alții 2001).

Tabel 1. Evoluția sistemelor de măsurare a performanțelor

Sisteme tradiționale de măsurare a performanțelor	Sisteme emergente de măsurare a performanțelor
Bazate pe sistemul contabil tradițional	Bazate pe strategia companiei
Bazate pe cost/eficiență	Bazate pe valori
Compromis între performanță	Compatibilitatea performanței

Orientate spre profit	Orientate spre consumator
Orientare pe termen scurt	Orientare pe termen lung
Prevalența instrumentelor individuale	Prevalența instrumentelor de echipă
Prevalența instrumentelor funcționale	Prevalența instrumentelor transversale
Comparația cu standard	Monitorizarea îmbunătățirii
Evaluarea ca scop	Evaluare și implicare ca scop
Împiedică îmbunătățirea continuă	Subliniază îmbunătățirea continuă

(Sursă: Bazat pe De Toni și Tonchia, 2001: 47; Ghalayini și Noble, 1996: 68).

Complexitatea gestionării unei organizații astăzi impune ca managerii să poată măsura performanța și să analizeze impactul diferitelor dimensiuni ale performanței asupra excelenței organizaționale. Mulți specialiști din domeniu au început să vorbească despre importanța măsurării ca un mijloc de comunicare. Tabelul 2 rezumă cantitatea mare din literatura sistemelor de măsurare a performanțelor (De Toni și Tonchia 2001; Neely și alții 1995), care pot fi considerate a fi principalele schimbări și tendințe în dezvoltare care au fost afectate de cum privesc aceste sisteme.

Tabel 2. Câteva sisteme emergente de măsurare a performanței - referințe

Sisteme de măsurare a performanțelor și abordări	Referințe
Analiza strategică a măsurării și tehnica de raportare (SMART)	Lynch și Cross 1991; McNair și alții 1990
Chestionarul de măsurarea performanței (PMQ)	Dixon și alții 1990
Rezultate și matricea determinanților (R&DM)	Fitzgerald și alții 1991; Fitzgerald și Moon 1996
The Balanced Scorecard (BSC)	Kaplan și Norton 1992, 1996, 2000

Comparativ Business Scorecard (CBS)	Kanji 1998; Kanji și Moura e Sá 2002
Procesul De Măsurarea Performanței Cambridge (CPMP)	Neely și alții 1996, 2000; Bourne și alții 1998, 2000
Sisteme consistente de măsurarea performanței (CPMS)	Flapper și alții 1996
Sisteme integrate de măsurarea performanței (IPMS)	Bititci și alții 1997, 1998a, b
Sisteme dinamice de măsurarea performanței (DPMS)	Bititci și alții 2000
Cadru integrat de măsurare a performanței (IPMF)	Medori 1998a, b; Medori și Steeple 2000

PARTEA A II-A –METODOLOGIA CERCETĂRII ȘI ANALIZA DATELOR

Obiectivul general de cercetare urmărit este crearea unui model de evaluare și analiză a performanțelor supply chain managementului la firmele de producție și servicii din domeniul afacerilor. Evaluarea și analiza performanțelor ne-am propus să o urmărim la două niveluri: la nivelul membrilor individuali ai supply chain-ului și la nivel global a supply chain-ului.

În cadrul acestui studiu am abordat ca și cercetare, cea calitativă, folosind ca și metode: studiul de caz și cercetarea conceptuală. Instrumentele folosite au fost: interviul, analiza calitativă a documentelor și observația, și chestionarul ca suport pentru toate acestea.

Instrumentele utilizate în cadrul primului studiu sunt reprezentate de interviul focusat (Yin, 2003) și a unui chestionar elaborat pe baza literaturii de specialitate cu scopul de a obține informații cu privire la performanța supply chain managementului firmelor vizate, a factorilor

determinanți ai acesteia, precum și pentru a înțelege interacțiunile dintre practicile supply chain managementului și performanța firmei.

Eșantionul de date a fost colectat de la 23 companii mari, în momentul în care acestea se confruntă cu creșterea presiunii concurențiale la nivel mondial și utilizează supply chain managementul ca să-și păstreze avantajele lor competitive. Colectarea datelor s-a realizat prin 8 interviuri cu managerii pe supply chain, directorii financiari, directorii de marketing, de la companiile: Friesland Campina S.A., Henkel România SRL, Nokia S.A., Ursus Breweries, Profi SA, Coca-Cola HBC, European Foods, Metchel S.A. și prin aplicarea a 3 chestionare (anexa 1, anexa 2 și anexa 3). Interviurile la cele 8 firme au fost realizate în perioada 25 iulie -1 septembrie.

Alegerea firmelor implicate în acest studiu a fost bazată pe mai multe considerente:

- Firma trebuie să fie dominantă în cadrul supply chain-ului său;
- Firma să fie ori din producție, ori prestatoare de servicii;
- Firma, ca mărime să facă parte din categoria întreprinderilor mari sau foarte mari;
- Firma să fie de top pe domeniul ei de activitate.

Interviul a fost unul structurat în trei părți. S-au purtat trei discuții cu reprezentanții fiecărei firme în parte, o discuție variind ca și interval de timp între 0,5- 1,5 h.

Prima discuție a avut loc pentru clarificarea obiectivelor cercetării întreprinse și pentru explicarea terminologiei folosite, pentru a nu exista nelămuriri asupra acesteia.

A doua discuție a însemnat trecerea prin întrebările chestionarului creat pe baza literaturii de specialitate, în urma căruia chestionarul a suferit unele modificări.

Ultima discuție s-a purtat în vederea stabilirii problemelor care le întâmpină companiile legate de performanța în supply chain management, pentru a le putea fi oferite propuneri de rezolvare a acestora.

Din populația țintă alcătuită din 50 de firme dominante în cadrul supply chain-ului lor s-a reușit trimiterea primului chestionar la un număr de 28 de firme, celelalte firme neputând fi contactate sau nefiind interesate să participe la această cercetare. În final s-a reușit colectarea

unui număr de 28 de chestionare, din care 23 s-au dovedit a fi valide (completate corect), ceea ce corespunde unei rate de răspuns de $(=23/28)$.

Chestionarul (Anexa 1) cuprinde 5 părți alcătuite din 30 de afirmații și 286 de itemi. Chestionarul a fost realizat pe baza literaturii de specialitate analizate în capitolele 2-5 ale tezei de doctorat. S-a dorit ca acesta să fie un suport pentru interviul structurat realizat în firmele analizate, iar rezultatele obținute în urma aplicării acestui chestionar să ne ajute în stabilirea modelului de bune practici legat de evaluarea și identificarea factorilor care determină performanța supply chain managementului.

Prima parte a chestionarului include 7 întrebări menite să ofere o serie de informații structurale. A doua parte a chestionarului se axează pe detalii legate de produsele realizate în cadrul firmei. A treia parte a chestionarului include întrebări legate de strategiile folosite în cadrul supply chain-ului luat în ansamblu, pe procese și capacități și pe colaborare. A patra parte a chestionarului e legată de modul de măsurare, calitatea datelor și de raportare (sisteme informatice). Ultima parte include întrebări legate de evaluarea performanțelor la nivel (global) de supply chain, atât la nivel strategic, cât și la nivel operațional.

Pentru a realiza modelul de evaluare și analiză a performanțelor în cadrul unui supply chain – studiu de caz pe piața de retail și FMCG, alături de interviurile și chestionarul amintit anterior am aplicat încă 2 chestionare (anexele 2 și 3) la firmele Profi și Metro.

Chestionarul al doilea (anexa 2) este o traducere a unui chestionar aplicat de compania de consultanță Eyefortransport (www.eft.com) în octombrie/noiembrie 2011 asupra firmelor de retail și a celor de pe piața bunurilor de larg consum (FMCG) din lume.

Acest chestionar l-am aplicat și la cele 2 firme menționate anterior pentru a ne ajuta la realizarea modelului de evaluare și analiză a performanțelor în cadrul supply chain-ului. Chestionarul aplicat are 16 întrebări legate de :

- Profilul respondenților
- Așteptările și preocupările retailerilor
- Inovațiile și provocările retailerilor

Cel de-al treilea chestionar (anexa 3) este realizat pe baza literaturii de specialitate și în urma interviurilor cu firmele amintite, în legătură cu evaluarea performanțelor supply chain-ului

atât la nivel global, cât și la nivelul membrilor integrați în acesta, cu aplicație tot pe piața de retail și FMCG.

Chestionarul a fost aplicat de asemenea la cele 2 firme, Profi și Metro și este structurat pe 6 părți și anume:

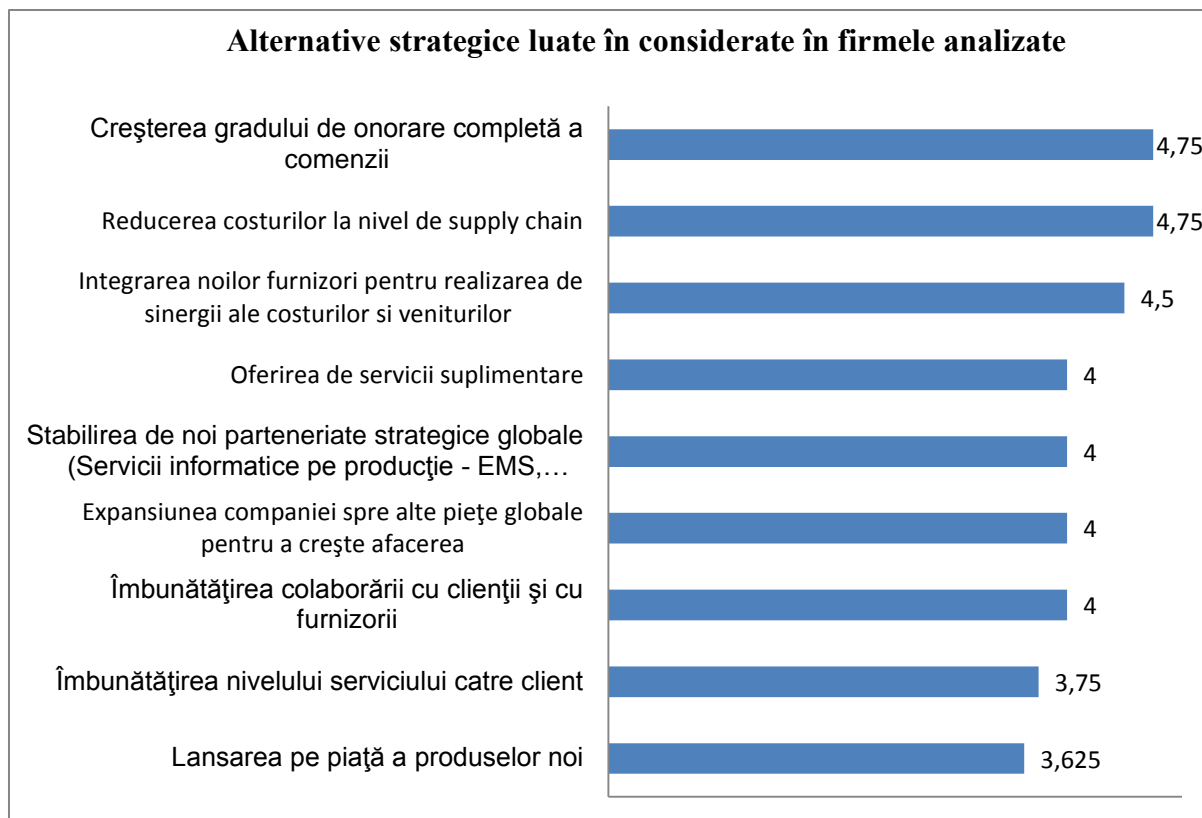
- Factori care determină performanța supply chain managementului
- Criterii de apreciere a performanței furnizorilor de materii prime, materiale și componente
- Criterii de apreciere a performanței managementului stocurilor
- Criterii de apreciere a performanței distribuției
- Criterii de apreciere a performanței marketing-ului
- Criterii de apreciere a performanței controlului financiar

În urma analizării datelor obținute din interviuri și a celor 3 chestionare, au construit pașii care trebuie urmăriți în realizarea modelului de evaluare și analiză a performanțelor în cadrul supply chain-ului, și anume:

A. Identificarea strategiei supply chain managementului

Supply chain managementul strategic ridică supply chain managementul de la *funcția care sprijină strategia* la unul din *elementele cheie ale strategiei de dezvoltare*. Un accent pus pe supply chain managementul strategic nu implică nevoia utilizării echipamentelor de ultimă generație și costisitoare, și nici valoarea adăugată a muncii în echipă la toate etapele din supply chain. În schimb, accentul se pune pe adaptarea supply chain-ului la problemele care pot să apară, și implicit rezolvarea acestora.

Fig 3. Alternative strategice luate în considerare în firmele analizate

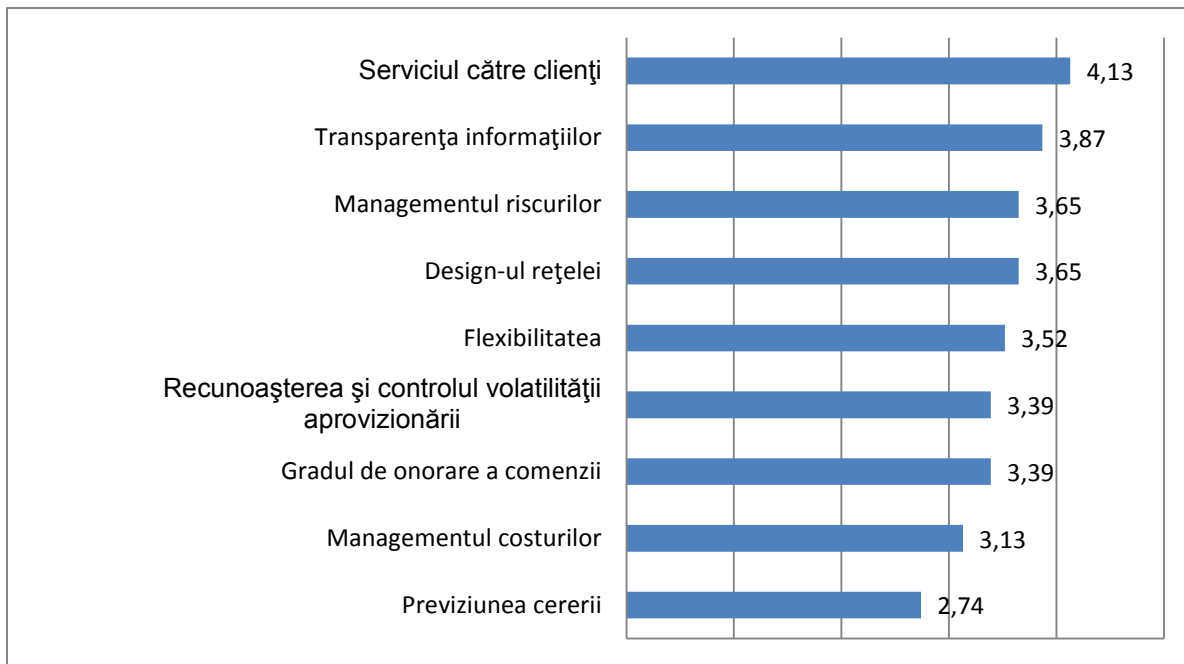


Dincolo de un accent general privind supply chain managementul strategic, supply chain-urile performante se mai disting de alte lanțuri prin modul în care abordează problemele legate de capacitatea de reacție, adaptabilitate, și aliniere, precum și prin capacitatea lor de a urmări priorități multiple (de multe ori etichetate "priorități competitive").

A.1 Capacitatea de reacție, adaptabilitatea, și alinierea

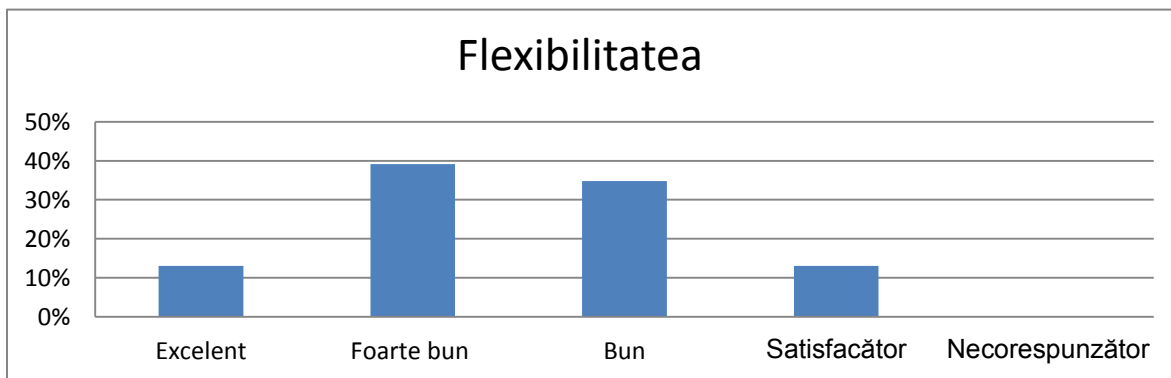
Eficacitatea supply chain managementului strategic este strâns legată de trei atribute: capacitatea de reacție, adaptabilitatea, și alinierea.

Fig 4. Aspecte pozitive în cadrul supply chain-ului firmelor analizate



Supply chain-ul se schimbă în mod constant și aceasta poate să afecteze orice firmă. Pentru a se adapta la flexibilitatea unui supply chain companiile trebuie să dezvolte și să implementeze oficial o strategie de logistică. Aceasta le va permite să identifice impactul schimbărilor iminente și să facă schimbări la nivel organizațional și funcțional pentru a se asigura că nivelul de servicii nu este redus.

Fig 5. Flexibilitatea firmelor analizate



A.2. Priorități competitive

Fig 6. Domeniile pe care se acționează pe diminuarea costurilor pentru a crește performanța supply chain-ului firmelor analizate

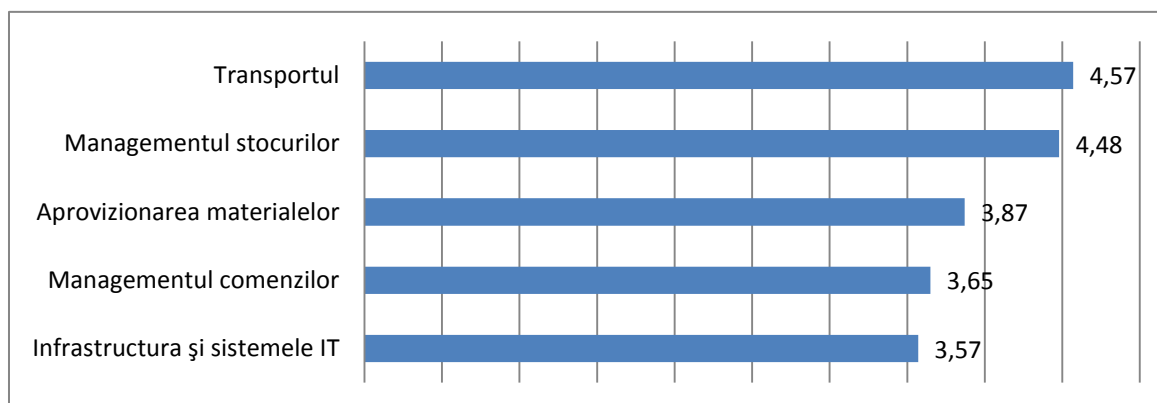


Fig 7. Resurse organizaționale ale firmelor analizate ce susțin obiectivele supply chain-ului

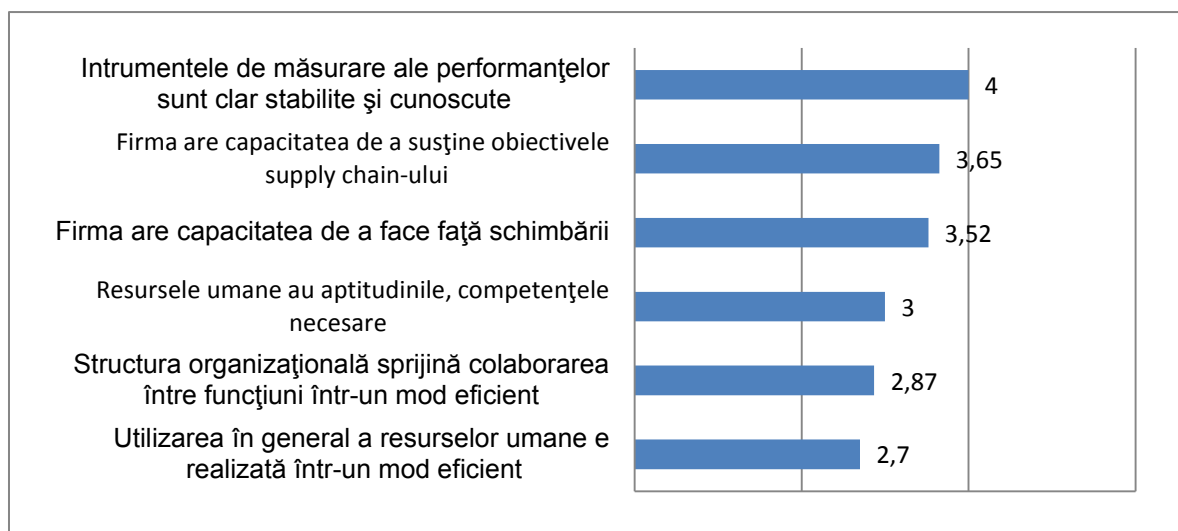


Fig 8. Principalele amenințări, preocupări, riscuri sau vulnerabilități cu care se confruntă firmele analizate

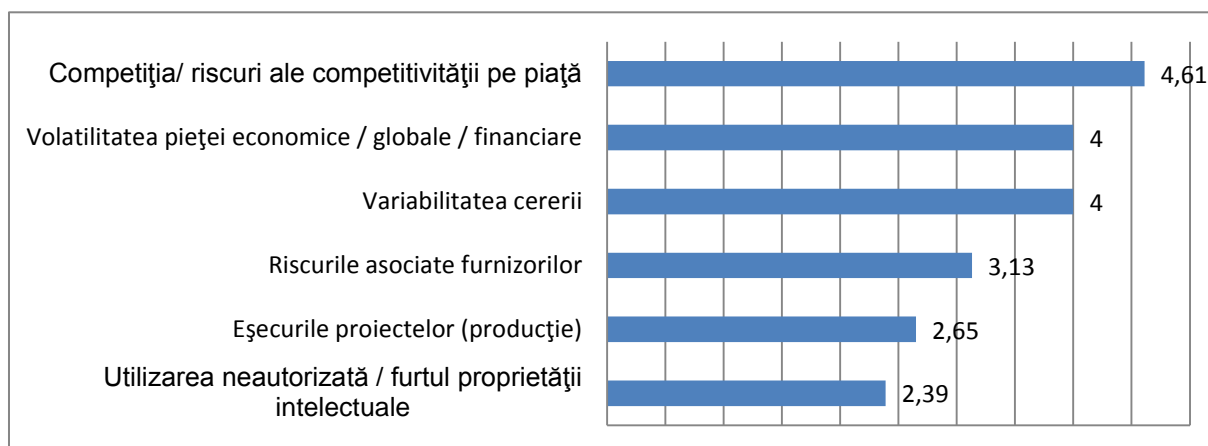
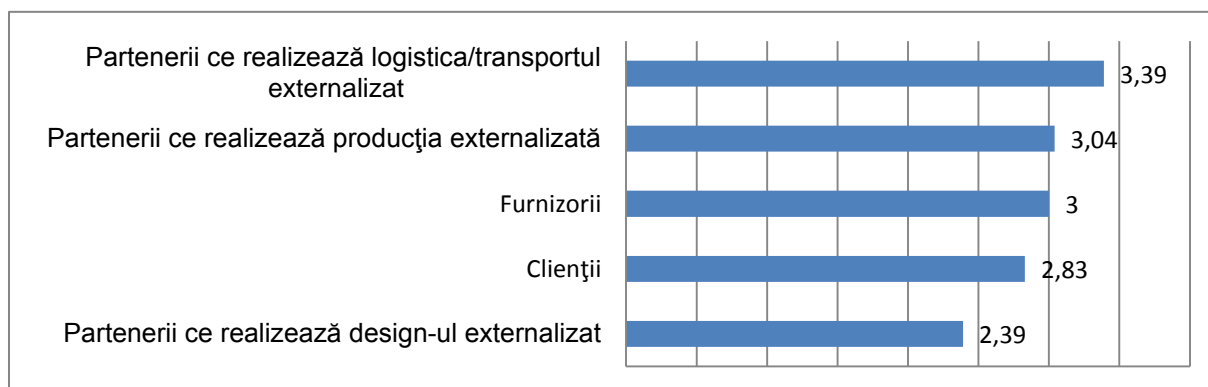


Fig 9. Împărtășirea informațiilor legate de cerere cu partenerii firmelor analizate



B. Proiectarea supply chain-ului

Strategia supply chain-ului trebuie aliniată cu strategia generală a companiei. Scopurile supply chain-ului trebuie formulate în termeni operaționali, ca: acoperirea pieței, suport de vânzări și service, volumul vânzărilor, profitabilitate, stoc, numerar și reinvestiții. Strategia supply chain-ului include decizii legate de intensitatea distribuției, utilizarea canalelor directe și indirecte, serviciul intermediarilor în fiecare arie geografică și planuri de implementare.

Managementul unei firme trebuie să se implice în procesul de proiectare al supply chain-ului, atunci când se introduc noi produse sau când lanțul existent nu mai face față obiectivelor.

Procesul de *proiectare al supply chain-ului* constă în următorii pași:

1. Determinarea obiectivelor;
2. Formularea strategiei;
3. Elaborarea alternativelor structurale;
4. Evaluarea și analiza alternativelor structurale;
5. Alegerea alternativei structurale optime;
6. Determinarea alternativelor individuale pentru fiecare membru;
7. Măsurarea și evaluarea performanțelor membrilor individuali;
8. Selectarea membrilor;
9. Măsurarea abaterilor de la standardele de performanță stabilite pe obiective și identificarea posibilităților de corectare a lor.

Producătorii, en-gros-iști și comercianții pot realiza procesul proiectat, în funcție de puterea relativă pe piață, puterea financiară și disponibilitatea membrilor.

B.1.Perspectiva producătorilor

Un producător are putere pe piață atunci când consumatorii caută produsul lui. În acest caz, comercianții și en-gros-iștii sunt nerăbdători să comercializeze produsele acestuia, pentru că asemenea produse atrag clienții. Creșterea puterii producătorilor, en-gros-iștilor și a comercianților la nivel național și global rezultă într-un transfer de putere către comercianți, datorită faptului că ei au acces direct la un număr mare de consumatori. Creșterea puterii producătorilor rezultă într-un set redus de furnizori globali care produc mărci pe care consumatorii le văd din ce în ce mai mult ca substituenți. Mărci ale comercianților ca Profi, au devenit naționale și în unele cazuri, chiar globale, ceea ce a contribuit la slăbirea mărcilor tradiționale puternice.

B.2.Perspectiva en-gros-iștilor

En-gros-iștii fac posibilă furnizarea eficientă a bunurilor. Sunt justificați din punct de vedere economic, pentru că îmbunătățesc eficiența supply chain-ului.

B.3.Perspectiva comerciantului

Comercianții există atunci când furnizează un sortiment de produse convenabil, disponibilitate, prețuri și imagine într-o anumită piață. Măsura în care este preferat de consumatorii dintr-o anumită zonă, îi influențează capacitatea de a negocia legăturile din supply chain. Capacitatea financiară a consumatorilor și mărimea lor, determină gradul lor de influență asupra membrilor supply chain-ului.

B.4.Factorii luați în considerare pentru proiectarea unui supply chain

Astfel, printre factorii pe care managementul trebuie să-i ia în considerare în proiectarea unui supply chain, sunt:

- obiectivele de acoperire a pieței;
- caracteristicile produselor;
- obiectivele de serviciului către client;
- profitabilitatea.

C.Măsurarea performanțelor supply chain-ului

Un prim pas în măsurarea performanțelor este stabilirea companiilor a căror piețe finale sunt satisfăcute, date fiind obiectivele și scopurile firmei. Aceasta va include măsurarea disponibilității produselor, serviciilor către clienți și imaginea mărcii.

Mai departe, managementul trebuie să analizeze structura supply chain-ului pentru a determina dacă strategia corporației a fost implementată cu succes. Măsura eficienței structurii include profitul membrilor, puterea competitivității. Când managementul evaluează structura supply chain-ului trebuie să compare abilitatea firmei de a desfășura activități interne cu abilitatea altor membri de a desfășura aceste activități.

Managementul trebuie să stabilească obiectivele pentru supply chain și pentru membrii individuali și să măsoare performanțele actuale, în comparație cu performanțele planificate. De asemenea, instrumentele de evaluare trebuie dezvoltate în timp și trebuie folosite pentru a izola potențialele probleme. Probabil cele mai bune instrumente sunt valoarea creată clienților și profitabilitatea supply chain-ului și a membrilor săi.

Analiza costurilor tranzacțiilor poate fi făcută fie într-o firmă, fie între mai multe în cadrul supply chain-ului. Pentru firmele individuale, scopul este găsirea celei mai eficiente căi de a oferi serviciul clienți la nivelul dorit. Pentru supply chain scopul este îmbunătățirea generală a eficienței, prin realocarea funcțiilor între membri. Nivelul serviciului clienți oferit de firme individuale va avea un impact semnificativ asupra celorlalți membri și asupra performanțelor totale ale supply chain-ului.

Dacă managementul se concentrează pe schimbările de sistem care îmbunătățesc eficiența logisticii, este posibil ca toate obiectivele firmelor să fie atinse. De exemplu, prin conectarea membrilor supply chain-ului, folosind tehnologii informatice avansate, o firmă poate fi capabilă să realizeze următoarele:

1. Creșterea nivelelor serviciilor pentru clienți;
2. Stocuri mici;
3. Colectare rapidă a datelor;
4. Costuri de transport scăzute;
5. Costuri de depozitare scăzute;
6. Îmbunătățirea fluxului numerarului.

Deci, toate deciziile supply chain-ului sunt mai bune dacă sunt privite prin perspectiva sistemelor ca un întreg.

În plus, în regândirea strategiilor tradiționale de îmbunătățire a fluxului de numerar, managerii supply chain-ului trebuie să ia în considerare automatizarea și integrarea sistemelor informaționale în supply chain. Dacă organizațiile își îmbunătățesc sistemul de comunicare, atunci toți membri supply chain-ului vor putea reduce stocurile și-și vor îmbunătăți serviciile către clienți. Timpul câștigat va permite consolidarea transporturilor, scăderea costurilor de depozitare și costuri mai mici ale loturilor. Nivelul serviciilor către clienți poate fi îmbunătățit, iar costurile totale de operare pot fi reduse.

Astfel, considerăm că trebuie urmăriți următorii indicatori ai supply chain-ului, referitor la:

A. Beneficii strategice:

- Acuratețea previziunilor legate de cerere
- Îndeplinirea perfectă a comenzilor
- Costul supply chain managementului.

Acești indicatori ne arată care sunt veniturile brute previzionate ale acționarilor.

B. Capital circulant:

- Fluxul de numerar;
- Soldul creanțelor;
- Soldul datoriilor;
- Stocurile.

Acești indicatori ne arată care este eficiența capitalului circulant .

C. Execuția la nivel operațional

- Calitatea furnizorilor;
- Livrarea la timp de către furnizori;
- Stocurile de materii prime;
- Costurile de achiziție;
- Costurile materialelor directe;
- Detalierea costurilor;
- Variabilitatea programării producției;

- Utilizarea fabricilor;
- Stocuri în curs de execuție și stocuri finite;
- Ciclul de procesare a comenzii;
- Detalierea comenzii perfecte.

D. Îmbunătățirea supply chain-ului

O parte importantă a unui supply chain implică regândirea proceselor cheie pentru a fi întrunite cerințele consumatorilor. Reproiectarea este un proces gândit să aducă schimbări dramatice într-un timp foarte scurt.

Un proces tipic de reproiectare presupune trei etape:

1. Identificarea realității;
2. Identificarea ariei care necesită îmbunătățiri;
3. Îmbunătățiri creative.

E. Implementarea supply chain managementului integrat

Cerințele pentru implementarea cu succes a supply chain managementului, includ:

- Suport executiv și dorința de schimbare;
- Înțelegerea nivelului de schimbare care este necesar;
- Acord în privința proceselor-cheie și a viziunii asupra supply chain managementului ;
- Dorința de a depune eforturile necesare pentru atingerea scopurilor.

Concluzii

În urma interviurilor realizate, s-a determinat faptul că nivelul costurilor este cel mai important indicator care afectează în mod direct performanța supply chain-ului. Firmele caută să creeze un supply chain mai competitiv în totalitatea sa prin intermediul creșterii valorii și reducerii costurilor globale.

Pentru a rămâne competitive, firmele se concentrează pe eforturi pe supply chain pentru a îmbunătăți serviciul către clienți prin creșterea frecvenței livrărilor și a vitezei de satisfacere a comenzilor. Aceasta duce la tot mai multe parteneriate între furnizori și clienți. A avea o relație de succes cu un furnizor rezultă din încredere și abilitatea de a fi orientat și concentrat pe client.

Barierile funcționale interne sunt desființate în favoarea unei gestiuni orizontale a proceselor, în timp ce separarea externă între vânzători, distribuitori, consumatori și întreprinderi se micșorează gradat. Firmele au înțeles ca acordurile de parteneriat și o mentalitate deschisă, către cooperare, sunt mai eficiente.

După parerea managerilor intervievați, SCM-ul este focalizat pe cooperare, pe încredere și pe convingerea că, dacă este bine gestionat, „întregul poate fi mai mare decât suma părților”.

CONCLUZII ȘI PERSPECTIVE ALE CERCETĂRII

1. Principalele contribuții ale studiului

Contribuții teoretice:

- Prin studiul bibliografic:
 - Am prezentat conceptele de supply chain și supply chain management, logistică, performanță, performanță organizațională, indicatorii cheie de performanță. Astfel în capitolele 2, 3, respectiv 4 am abordat aceste concepte, dându-ne seama de faptul că încă în România terminologia este încă neașezată;
 - am abordat performanța supply chain-ului la nivel internațional,
 - am analizat articolele legate de diferitele sisteme de măsurare a performanței existente în literatura de specialitate, precum și tipurile de cercetări realizate până la momentul actual, pentru a ne da seama care este modalitatea potrivită de cercetare;
 - am analizat multiplele sisteme de măsurare a performanței supply chain managementului, detaliind fiecare sistem luat în parte, precum și realizând o comparație între acestea.
- Dezvoltarea unui model teoretic necesar procesului de evaluare a performanțelor logistice în cadrul supply chain-ului
- Studiu empiric privind analiza modului în care firmele din industrie și comerț măsoară, evaluează și analizează performanțele logistice în cadrul supply chain-ului
- Identificarea de soluții potențiale de creștere a performanțelor logisticii și identificarea bunelor practici în domeniu.

Contribuții practice:

- Cercetarea experimentală s-a bazat pe:
 - rezultatele unor studii din literatura de specialitate;
 - analize model realizate la firme din producție și comerț;
 - studii de caz
- chestionarele administrate în prezenta cercetare au la bază modele de audit logistic elaborate de Ballou, Lambert, Christopher, etc., de firme de consultanță precum Deloitte, PWC, și de Forumul Global al Supply Chain-ului (The Global Supply Chain Forum – GSCF) și Consiliul Supply Chain-ului (Supply Chain Council – SCC)
- am folosit experiența proprie în urma mobilității la Universitatea economică din Viena, în cadrul Departamentului de transport și logistică, în cadrul proiectului „Investing in people! PhD scholarship, Project co-financed by the European Social Fund, Sectoral Operational Programme Human Resources Development, 2007 –2013, Babes-Bolyai University, Cluj-Napoca, Romania”.

Astfel obiectivele specifice urmărite în teză au fost:

1. Definirea principalelor concepte ale supply chain managementului, respectiv ale performantei supply chain-ului;
2. Identificarea bunelor practici în evaluarea și analiza performanțelor supply chain-ului și a modalităților de analiză a performanțelor prin care managerii stabilesc standarde și monitorizează performanțele în cadrul supply chain-ului;
3. Elaborarea unui model de evaluare a performanțelor furnizorilor de materii prime, materiale, și componente (furnizori de gradul 2) și de evaluare a satisfacției clienților;
4. Elaborarea unui model de evaluare a performanțelor pentru firmele cu poziție dominantă în supply chain (cu studiu de caz pe comerț);
5. Identificarea unor soluții potențiale de îmbunătățire a performanțelor în cadrul supply chain-ului pentru firmele industriale și de comerț din economia românească;
6. Implementarea unui model de evaluare și analiză a performanțelor la nivel de comerț;

7. Identificarea de modalități specifice și bune practici pentru sporirea performanțelor diferitelor activități și procese logistice (distribuție, managementul stocurilor, achiziții, etc.);
8. Modul de realizare și coordonarea fluxurilor organizaționale, ca premisă a integrării eficiente a diferitelor firme în cadrul supply chain-ului (apelând la soluții informatice).

Pentru realizarea obiectivelor stabilite mai multe ipoteze de lucru au fost urmărite:

- I. *Ipoteza generală: Modelele de evaluare și analiză a performanțelor logisticii în cadrul supply chain managementului trebuie adoptate în funcție de domeniul de activitate, de complexitatea proceselor, și a supply chain-ului, de particularitățile activităților și proceselor ce fac obiectul evaluării performanțelor și de poziția firmei în cadrul supply chain-ului.*
- II. Din ipoteza generală am desprins următoarele ipoteze specifice:

Ipoteza 1. Firmele care evaluează și analizează performanțele în cadrul supply chain-ului vor înregistra rezultate mai bune în realizarea de performanțe ridicate, în reducerea costurilor, flexibilitate, serviciul către clienți.

Ipoteza 2. Obiectivele de performanță determinate de firmele dominante din cadrul supply chain-ului stimulează performanța membrilor (partenerilor) care se integrează în supply chain.

Ipoteza 3. Firmele care măsoară și evaluează performanțele logistice în cadrul supply chain-ului acordă o importanță ridicată modelelor de evaluare și analiză a performanțelor logistice.

Dacă ipoteza 2 și ipoteza 3 se validează la majoritatea firmelor analizate, ipoteza 1 se validează la toate firmele.

Rezultatele studiilor de caz realizate în cadrul tezei permit:

- ✓ identificarea factorilor care influențează procesul de măsurare al performanței în supply chain management;

- ✓ identificarea strategiilor și direcțiilor de acțiune care pot contribui la îmbunătățirea performanțelor mai ales în cazul firmelor studiate;
- ✓ realizarea unui model de bune practici privind performanța supply chain managementului cu ajutorul literaturii de specialitate;
- ✓ adoptarea de sisteme de măsurare a performanțelor adecvate de către managementul firmelor;
- ✓ realizarea unor diagnoze asupra supply chain managementului unor firme dominante din cadrul supply chain-urilor lor, cu scopul de a ajuta firmele care se confruntă cu aceleași probleme să le identifice și să ia măsuri.

Considerăm că această teză este o contribuție esențială în cadrul literaturii de specialitate axată pe tematica performanței în supply chain management, deoarece permite o mai bună înțelegere a procesului de măsurare al performanței și al factorilor care explică utilizarea indicatorilor și instrumentelor cheie de măsurare a performanțelor în supply chain management, precum și a balanței dintre cele două categorii.

2. Contribuții privind performanța în supply chain management

Un supply chain cuprinde toate activitățile asociate cu transferul/ mișcarea bunurilor de la stadiul de materii brute până când acestea ajung la consumatorul final. Supply chain-ul include o varietate de firme, de la cele care procesează materia brută până la cele care se ocupă de comerțul cu amănuntul. De asemenea supply chain-ul include toate tipurile de firme angajate în transport, depozitare, procesare de informații și de materiale.

Un supply chain poate fi gestionat în două moduri: fie într-o manieră integrată, fie fragmentat.

Un supply chain management integrat se concentrează asupra relațiilor, fluxului de informații și fluxului de materiale de-a lungul granițelor organizaționale pentru a reduce costurile și a îmbunătăți fluxurile.

Firmele care adoptă supply chain managementul caută metode de a-și integra logistica, aprovizionarea, operațiunile și funcțiunile de marketing cu alți membrii ai supply chain-ului pentru ca materialele, informația, semifabricatele, produsele finite să aibă un flux lin de la

punctul de origine până la punctul de consum la un cost scăzut și un nivel ridicat al serviciului către clienți.

Supply chain managementul se bazează pe parteneriate și cooperare. Fără acestea nu ar putea fi integrare a eforturilor. Supply chain managementul necesită împărtășirea de informații sensibile despre clienți, cerere, planuri strategice ale firmei, tranzacții, etc.. Supply chain managementul implică comunicare și implicare comună, și de aceea de multe ori utilizează echipe de lucru care depășesc granițele organizationale și funcționale pentru a coordona mișcarea produselor către piață.

Cu alte cuvinte, pentru a atinge adevăratul potențial al supply chain managementului este nevoie de integrare nu numai în cadrul organizației între departamente, ci și cu partenerii externi.

Scopul supply chain managementului este satisfacerea clienților, obținerea unei performanțe ridicate a organizației, și identificarea modalităților prin care firmele continuă să învețe, inoveze și să crească.

Obiectivele supply chain managementului sunt reducerea risipei, compresia timpului, flexibilitate în capacitatea de răspuns și reducerea costului pe unitate al produsului. Aceste obiective au fost menționate de toți managerii cu care s-a discutat, ei vorbind de importanța atât a coordonării interfuncționale, cât și cea dintre firme.

Astfel, organizațiile care urmăresc să concureze cu liderii din domeniul industriei trebuie să își revizuiască și să-și îmbunătățească modul în care își măsoară performanța.

În general, problemele legate de supply chain management sunt:

- lipsa indicatorilor în supply chain;
- definire inadecvată a serviciilor către clienți;
- date inexacte în starea livrării;
- sisteme ineficiente de informare;

Scopul studierii măsurării performanțelor și a indicatorilor la nivel strategic, tactic și operațional este luarea deciziilor corecte, astfel încât acestea să se poată sprijini reciproc în atingerea obiectivelor și scopurilor generale ale unei organizații.

Succesul de formulare a strategiei supply chain-ului depinde de gradul de aliniere a acesteia la diferitele niveluri.

Supply chain-ul unui produs invator diferă în ceea ce privește practicile, gândirea și performanța supply chain-ului unui produs funcțional

Atât indicatorii bazați pe proces, cât și indicatorii bazați pe strategie sunt necesari la diferite niveluri și ar trebui să se sprijine reciproc pentru realizarea obiectivelor de la propriile niveluri de luare a deciziilor.

În timp ce instrumentele de performanță financiară sunt importante pentru deciziile strategice, controlul de zi cu zi al operațiunilor de fabricație și distribuție este mai bine gestionat cu instrumente nefinanciare.

Am ajuns la concluzia că firmele care folosesc o combinație de instrumente și indicatori de măsurare a performanțelor financiare și nefinanciare au un nivel semnificativ mai mare al randamentului activelor și piețelor, și că adoptarea de instrumente nefinanciare îmbunătățește performanța actuală și viitoare a firmei.

În procesul evolutiv al construirii supply chain-ului, modelul SCOR reprezintă cel mai recent mod de gândire în ceea ce privește indicatorii supply chain-ului. În plus, modelul SCOR este considerat cel mai recent standard de bune practici pentru performanța supply chain-ului.

3. Limitări metodologice, practice și direcții noi de cercetare

Pe parcursul cercetării ne-am confruntat cu mai multe probleme, neajunsuri, aspecte care au limitat realizarea cercetării, astfel:

- În România, nu am găsit studii extinse în literatura de specialitate, în domeniul evaluării și analizei performanțelor supply chain-ului, respectiv performanței supply chain managementului;
- Cercetarea de tip exploratorie pe bază de chestionar și interviu are un anumit grad de subiectivitate, dar având în vedere complexitatea și particularitățile unui supply chain și posibilitatea de a obține informații relevante privind evaluarea și analiza performanțelor logistice în cadrul unui supply chain, această combinație de metode de cercetare am considerat-o cea mai adecvată.

- Cercetarea pe bază de studii de caz are dezavantajul că nu poate fi generalizată, dar ea poate constitui un reper pentru alte firme din domeniu, pentru elaborarea unor modele de evaluare și analiză a performanțelor logistice
- Pentru unele date și informații furnizate nu avem certitudinea exactității lor, dar prin analiza și comparațiile făcute am reușit să diminuăm acest neajuns.
- Renunțând la chestionarele incomplete sau defectuos completate și la unele informații rezultate din interviu, care au fost fie incomplet, fie prea generale am reușit
- Întrucât nu putem vorbi de o experiență vastă în domeniul supply chain managementului la firmele din economia românească am constatat că unele date și informații prezintă anumite diferențe care nu afectează în mod semnificativ rezultatele cercetării. Pentru a face față acestui aspect ne-am concentrat pe obținerea de informații de la managerii cu responsabilități în domeniul logistic și de la specialiștii în domeniu.

Ca și *perspective viitoare de cercetare* dorim să:

- Analizăm procesul de integrare și de planificare colaborativă în cadrul supply chain-ului
- Realizăm niște studii de caz aprofundate de evaluarea performanțelor furnizorilor de materii prime, materiale și componente (în domeniul achizițiilor)

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Adams, C. and Neely, A. (2001). The performance prism to boost M&A success. *Measuring Business Excellence*, 5, 6–13.
2. Abdel-Maksoud, A., Asada, T. și Nakagawa, M. (2008). Performance measures, managerial practices and manufacturing technologies in Japanese manufacturing firms: State of the art, *International Journal of Business Performance Management*, 10(1): 1-16.
3. Adler, P. (1988). Managing flexible automation, *California Management Review*, 30(3): 34-56.

4. Agarwal, A., Shankar, R., & Tiwari, M. K. (2006). Modeling the metrics of lean, agile and leangile supply chain: An ANP-based approach. *European Journal of Operational Research*, 173(1), 211-225.
5. Amabile, T. (1997). Motivating creativity in organizations: On doing what you love and loving what you do, *California Management Review*, 40(1): 39-58.
6. Amabile, T. (1998). How to kill creativity, *Harvard Business Review*, Sept/Oct: 76-87.
7. Anderson, N., Hardy, G. Şi West, M. (1992). Management team innovation, *Management Decision*, 30(2), 17-21.
8. Andriopoulos, C. (2001). Determinants of organizational creativity: a literature review, *Management Decision*, 39(10): 834-840.
9. Ansoff, H şi Brandenburg, R. (1971). A language for organization design: Parts I & II. *Management Science*, 17: 705-731.
10. Bagchi, P.K., Role of benchmarking as a competitive strategy: the logistics experience. *Int. J.Phys. Distrib. Log.*, 1996, 26, 4–22.
11. Baiman, S., Fischer, P. E., & Rajan, M. V. (2001). Performance measurement and design in supply chains. *Management Science*, 47(1), 173-188.
12. Barnett, M. W., & Miller, C. J. (2000). Analysis of the virtual enterprise using distributed supply chain modeling and simulation: an application of e-SCOR. *Proceedings of the 32nd conference on Winter simulation*, 352-355.
13. Basu, A. & Siems, T. (November, 2004). The Impact of E-Business Technologies on Supply Chain Operations: A Macroeconomic Perspective, Federal Reserve Bank of Dallas, Working Paper 0404.
14. Basu, R., New criteria of performance measurement. *Meas. Bus. Excel.*, 2001, 5/4, 7–12.
15. Beamon, B. M. (1998). Supply chain design and analysis: Models and methods. *International Journal of Production Economics*, 55(3), 281-294.
16. Beamon, B. M. (1999). Measuring supply chain performance. *International Journal of Operations and Production Management*, 19(3), 275-292.
17. Bechtel, C., Jayaram, J. (1997), "Supply chain management a strategic perspective", *International Journal of Logistics Management*, Vol. 8 No.1, p.15-34.
18. Bharadwaj, N. (2004). Investigating the decision criteria used in electronic components procurement. *Industrial Marketing Management*, 33(4), 317-323.

19. Bhatnagar, R. and Sohal, A.S., Supply chain competitiveness: measuring the impact of location factors, uncertainty and manufacturing practices. *Technovation.*, 2005, 25,443–456.
20. Bititci, U., Carrie, A. and Turner, T. (1998b). Diagnosing the integrity of your performance measurement system. *Control*, April, 9–13.
21. Bititci, U.S., Carrie, A.S. and McDevitt, L. (1997). Integrated performance measurement systems: a development guide. *International Journal of Operations and Production Management*, 17, 522– 534.
22. Bititci, U.S., Carrie, A.S., McDevitt, L. and Turner, T. (1998a). Integrated performance measurement systems: a reference model. In Schonsleben, O. and Buchel, A. (eds), *Organising the Extended Enterprise*. London: Chapman & Hall, pp. 191– 203.
23. Bititci, U.S., Turner, T. and Begemann, C. (2000). Dynamics of performance measurement systems. *International Journal of Operations and Production Management*, 20, 692–704.
24. Bolstorff, P., Measuring the impact of supply chain performance. *Logisticstoday.*, 2003, 12,6–11.
25. Bourne, M. and Wilcox, M. (1998). Translating strategy into action. *Manufacturing Engineering*, June, 109– 112.
26. Bourne, M., Neely, A., Platts, K. and Mills, J. (2002). The success and failure of performance measurement initiatives – perceptions of participating managers. *International Journal of Operations and Production Management*, 22, 1288–1310.
27. Bourne, M.C.S., Mills, J.F., Wilcox, M., Neely, A.D. and Platts, K.W. (2000). Designing, implementing and updating performance systems. *International Journal of Operations and Production Management*, 20, 754–771.
28. Bowersox, D., & Closs, D., & Stank, T, (2000). Ten mega-trends that will revolutionize supply chain logistics. *Journal of Business Logistics*, 21(2), pp. 1-16
29. Brewer, P. C., & Speh, T. W. (2000). Using the balanced scorecard to measure supply chain performance. *Journal of Business Logistics*, 21(1), 75-93.
30. Burgess, K., & Singh, P. J. (2006). A proposed integrated framework for analysing supply chains. *Supply Chain Management: An International Journal*, 11(4), 337-344.

31. **Butilcă Delia**, Crișan E., Salanță Irina-Iulia, Ilieș L., The Adoption/Adaptation of the „Supply Chain” Concept in Romanian, Conferința Internațională; “European Integration – New Challenges”, Editia a VII-a, Oradea, 27-28 mai 2011, Facultatea de Științe Economice și Gestiunea Afacerilor, ISBN 978-606-10-0521-5, EBSCO, 2011, P. 1527-1537.
32. **Butilcă Delia**, Ilieș L., Balanced Scorecard versus Scor in Supply Chain Management- A Theoretical Approach, The Proceedings of the 4th international conference Managerial Challenges of the Contemporary Society, Risoprint, 555, CEEOL, 2011, P. 39-43.
33. Chan, F. T. S., & Qi, H. J. (2003). Feasibility of performance measurement system for supply chain: A process-based approach and measures. *Integrated Manufacturing Systems*, 14(3), 179-190.
34. Chan, F.T.S. and Qi, H.J., An innovative performance measurement method for supply chainmanagement. *Supply Chain Manage.: Int. J.*, 2003a, 8, 209–223.
35. Chan, F.T.S. and Qi, H.J., Feasibility of performance measurement system for supply chain: aprocess-based approach and measures. *Integ. Manufact. Sys.*, 2003b, 14, 179–190.
36. Chelcea, S. (coordonator) (2004). *Comunicarea nonverbală în spațiul public*, Editura Titronic Media, București;
37. Chelcea, S., *Metodologia cercetării sociologice, Metode cantitative și Calitative*, Editura Economică, București, 2001;
38. Chopra, S. and P. Meindl(2008): *Supply Chain Management*, 3rd ed., Upper Saddle River
39. Christopher / Ryals (1999): *Supply Chain Strategy: Its Impact on Shareholder Value*, *The International Journal of Logistics Management*, Vol.10, Nr. 1, 1999, p. 1 - 10
40. Christopher, M. *Supply Chain World Class Best Practice*, paper presented to the IBEC-CBI Council Conference, “Logistics – Key Competitive Advantage”, Belfast,Ireland, 14th May, 1999.
41. Christopher, M.(2005): *Logistics and Supply Chain Management*, 3rd ed., Harlow
42. Collins III, T.J. and Harris, G.I., *Productivity measurement: a shifting paradigm inpurchasing*. *NAPM Insights.*, 1992, 2, 10–11.

43. Cooke, J.A., Want real collaboration? Change your measures. *Log. Manag.*, 2003, 42(1),37–40.
44. De Toni, A. and Tonchia, S., Performance measurement systems. *Int. J. Oper. Prod. Manag.*,2001, 21, 46–70.
45. Dixon, J.R., Nanni, A.J. and Vollmann, T.E. (1990). *The New Performance Challenge: Measuring Operations for World-class Competition*. Homewood, IL: Dow Jones-Irwin.
46. Dubois, Ph., Jolibert, A. (1993). *Marketing. Teorie și practică, voi. I*, Editura Economica, Paris;
47. Dumond, E.J., Applying value-based management to procurement. *Int. J. Phys. Distrib. Log.*,1996, 26, 5–24.
48. Fitzgerald, L. and Moon, P. (1996). *Performance Measurement in the Service Industries: Making it Work*. London: The Chartered Institute of Management Accountants.
49. Fitzgerald, L., Johnson, R., Brignall, S., Silvestro, R. and Vos, C. (1991). *Performance Measurement in Service Businesses*. London: The Chartered Institute of Management Accountants.
50. Fitzgerald, L., Johnston, R., Brignall, S., Silvestro, R. and Voss, C., *Performance Measurement in Service Business, 1991* (CIMA: London).
51. Folan, P. and Browne, J., A review of performance measurement: towards performance management. *Comp. Indus.*, 2005, 56, 663–680.
52. Fynes, B., Voss, C. and Burca, D.S., The impact of supply chain relationship quality on quality performance. *Int. J. Prod. Econom.*, 2005, 96, 339–354.
53. Garvin, D.A., Competing on the eight dimensions of quality. *Harvard Bus. Rev.*, 1987, 65,101–109.
54. Georgopoulos, B. și Tannenbaum, A. (1957). A Study of Organizational Effectiveness. *American Sociological Review* 22: 534-40.
55. Giachetti, R.E., Martinez, L.D., Saenz, O.A. and Chen, C.-S., Analysis of the structural measures of flexibility and agility using a measurement theoretical framework.*Int. J. Prod. Econom.*, 2003, 86, 47–62.
56. Globerson, S., Issues in developing a performance criteria system for an organization.*Int. J. Prod. Res.*, 1985, 23, 639–646.

57. Golicic, S. L., Davis, D. F., McCarthy, T. M., A Balanced Approach to Research in Supply Chain Management, Kotzab, H., Seuring, S., Muller, M., Reiner, G., Research methodologies in Supply Chain Management, Editura Physica-Verlag, Heidelberg, 2005, 16-27;
58. Groucutt, J. (2006). The Life, Death and Resuscitation of Brands, Handbook of Business Strategy;
59. Gunasekaran, A. (1999), "Agile manufacturing: a framework for research and development", International Journal of Production Economics, Vol. 62 p.87-105.
60. Gunasekaran, A., James Williams, H. and McGaughey, R.E., Performance measurement and costing system in new enterprise. Technovation., 2005, 25, 523–533.
61. Gunasekaran, A., Patel, C. and McGaughey, R.E., A framework for supply chain
62. Gunasekaran, A., Patel, C. and Tirtiroglu, E., Performance measurement and metrics in a supply chain environment. Int. J. Oper. Prod. Manag., 2001, 21, 71–87.
63. Hanssen-Bauer, J. și Snow, C. (1996). Responding to hypercompetition: The structure and processes of a regional learning network organization, Organization Science, 7(4): 413-427.
64. Hatum, A. și Pettigrew, A. (2006). Determinants of organizational flexibility: A study in an emerging economy. British Journal of Management, 17: 115-137.
65. Holmberg, S., A system perspective on supply chain measurements. Int. J. Phys. Distrib. Log., 2000, 30, 847–868.
66. Houlihan, J.P., International supply chain management. Int. J. Phys. Distrib. Mater. Manag., 1987, 17, 51–66.
67. Howard, T., Hitchcock, L. and Dumarest, L., Grading the Corporate Report Card Executive Agenda, 2000 (A.T. Kearney: Chicago, IL).
68. Ilies, L., Crișan, E., (2008), Managementul Logisticii, Editura Risoprint, Cluj-Napoca;
69. Ilies, L., Crișan, E., Salanță Irina-Iulia, (2011), Managementul Logisticii, Editura Risoprint, Cluj-Napoca;
70. Ilieș L., **Butilcă Delia**, Crișan E., (2009), From firm performance to supply-chain performance: methodologies used at international level, The Proceedings of the International Conference Managerial Challenges of the Contemporary Society,

- May, 29-30,2009, Cluj-Napoca, Romania, pg. 130-139, ISBN- 978-973-53-0182-8;
71. Iliș, L.(1995), Distribuția și logistica produselor, Editura Biblioteca revistei familia, Cluj-Napoca;
 72. Jan van Ree, H (2002), “Added value of office accommodation to organizational performance”, Work study, Vol. 51, No. 7: 357-363.
 73. Jespersen, B.D. and T. Skjøtt-Larsen, (2005), Supply Chain Management - in Theory and Practice, Copenhaga;
 74. Jitesh Thakkar, Arun Kanda, & S.G. Deshmukh. (2009). Supply chain management for SMEs: a research introduction. Management Research News, 32(10), 970-993. Retrieved March 31, 2010, from ABI/INFORM Global. (Document ID: 1963640361);
 75. Jones, G. Și George, J. (2008). Contemporary Management, McGraw Hill/ Irwin.
 76. Jutla, D., Bodorik, P. and Dhaliwal, J., Supporting the e-business readiness of small and medium-sized enterprises: approaches and metrics. Internet Res.: Electron. Network.Appl. Policy, 2002, 12, 139–164.
 77. Kanji, G.K. (1998). Measurement of business excellence. Total Quality Management, 9, 633– 643.
 78. Kanji, G.K. and Moura e Sá, P. (2002). Kanji’s Business Scorecard. Total Quality Management, 13, 13–27.
 79. Kaplan, R.S. (Editor). Measures for Manufacturing Excellence, 1990 (Harvard BusinessSchool Press: Boston, MA).
 80. Kaplan, R.S. and Norton, D., The Balanced Scorecard, 1996 (Harvard Business School Press:Boston, MA).
 81. Kaplan, R.S. and Norton, D., Translating Strategy Into Action, The Balanced Score Card,1997 (HBS Press: Boston, MA).
 82. Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (1992). The balanced scorecard: measures that drive performance. Harvard Business Review, January–February, 71– 79.
 83. Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (1996). The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action. Boston, MA: Harvard Business School Press.
 84. Kaplan, R.S. and Norton, D.P. (2000). The Strategy-Focused Organisation: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment, Boston, MA: Harvard Business School Press.

85. Kehoe, D.F. and Boughton, N.J., New paradigms in planning and control across manufacturing supply chains: the utilization of Internet technologies. *Int. J. Oper. Prod. Manag.*, 2001, 21, 582–593.
86. Kotzab, H., Westhaus, M., *Research Methodologies in Supply Chain Management*, Springer, 2005;
87. Kotzab, H., The Role and Importance of Survey Research in the Field of Supply Chain Management, Kotzab, H., Seuring, S., Muller, M., Reiner, G., *Research methodologies in Supply Chain Management*, Physica-Verlag, Heidelberg, 2005, 125-137;
88. Krueger, R.A., Cassey, M.A. (2005). *Metoda focus-group. Ghid practic pentru cercetarea plicată*, Editura Polirom, Iași;
89. La Londe, B.J. and Pohlen, T.L. I, ssues in supply chain costing. *Int. J. Log. Manag.*, 1996, 7,1–12.
90. Lambert et al (1998): *Supply Chain Management – Implementation Issues and Research Opportunities*, *International Journal of Logistics Management*, Vol. 9, No. 2.
91. Lambert, D., Stock, J., Ellram, L. (1998b), *Fundamentals of Logistics Management*, Irwin/McGraw-Hill, Boston, MA
92. Lambert, D., Stock, L. (2010), *Strategic Logistics Management*, Irwin/McGraw-Hill, Boston, MA.
93. Lambert, D.M. and Cooper, M.C., Issues in supply chain management. *Indus. Market.Manag.*, 2000, 29, 65–84.
94. Lambert, D.M. and Pohlen, T.L., Supply chain metrics. *International Journal of Logistics Management*, 2001, 12, 1–19.
95. Larson, P., Poist, R., Halldórsson, Á. (2007), Perspectives on logistics vs. SCM: a survey of SCM professionals, *Journal of Business Logistics*, Vol. 28 No.1, pp.1-24.
96. Larson/Halldorsson (2004): *Logistics Versus Supply Chain Management: An International Survey*, *International Journal of Logistics*: Vol. 7, No. 1, March 2004, p. 19 - 31
97. Lawson, R., The implementation and impact of operations strategies in fast moving supply systems. *Supply Chain Manag.: Int. J.*, 2002, 7, 146–163.
98. Lebars, M și Euske, K (2006). *A conceptual and operational dealineation of performance. Business Performance Measurement*, Cambridge University Press.

99. Lee H.L., Padmanbhan V., Whang S.(1997) . The bullwhip effect in supply chain, Sloan Management Review, Spring, Vol. 38
100. Lee, R.G. and Dale, B.G., Business process management: a review and evaluation. Business Process Re-engineering Management Journal, 1998, 4, 214–225.
101. Lefter, C. (2004). Cercetarea de marketing. Teorie și aplicații, Editura Infomarket, Brașov;
102. Lock, E.W. and Latham, G.P., A Theory of Goal Setting and Task Performance, 1990, Prentice-Hall: New York, NY.
103. Lockamy III, A. and McCormack, K., Linking SCOR planning practices to supply chain performance: an exploratory study. International Journal of Operations and Production Management, 2004, 24, 1192–1218.
104. Lockamy III, A., Quality-focused performance measurement systems: a normative model. International Journal of Operations and Production Management, 1998, 18, 740–766.
105. Lubbe, S.,The development of a case study methodology in the information technology (IT) field: a step by step approach, Ubiquity, 4, 27, 2003, 2-9;
106. Lundberg, A., Process measurement. Int. J. Phys. Distrib. Log. Manag., 2002, 32, 254–287. Mapes, J., New, C. and Szwejczewski, M., Performance trade-offs in manufacturing plants. International Journal of Operations and Production Management , 1997, 17, 116–120.
107. Lusthaus, C., Adrien, M-H (1998). Organizational assessment: A review of experience, Universalia, 31.
108. Lusthaus, C., Adrien, M-H. și Anderson, G. (2002). Organizational assessment: A framework for improving performance. International Development Research Centre, Ottawa, Canada.
109. Lynch, R.L. and Cross, K.F. (1991). Measure Up: The Essential Guide to Measuring Business Performance. London: Mandarin.
110. Mangan, J., Lalwani, C., Gardner, B., Combining quantitative and qualitative methodologies in logistics research, International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, 34, 7, 2004, 565-578;
111. Maskell, B., Performance measures of world class manufacturing. Manag. Account., 1989, 67,32–33.

112. Mattila, H., King, R. and Ojala, N., Retail performance measures for seasonal fashion. *J. Fashion Market. Manag.*, 2002, 6, 340–351.
113. Mayer, M. (2005). Can performance studies create actionable Knowledge if we can measure the performance of the firm?, *Journal of Management Inquiry*, 14: 287-291.
114. McAdam, R. and McCormack, D., Integrating business processes for global alignment and supply chain management. *Bus. Proc. Manag.*, 2001, 7, 113–130.
115. McIntyre, K., Smith, H., Henham, A. and Pretlove, J., Environmental performance indicators for integrated supply chain: the case of Xerox Ltd. *Supply Chain Manag.*, 1998, 3, 149–156.
116. McNair, C.J., Lynch, R.L. and Cross, K.F. (1990). Do financial and non-financial performance measures have to agree? *Management Accounting*, November, 28–35.
117. Medori, D. (1998a). The development and implementation of an integrated performance measurement framework. *Performance Measurement – Theory and Practice*, Vol. 2 (Conference Proceedings), Cambridge: Cambridge University, pp. 639– 646.
118. Medori, D. (1998b). *Integrated Performance Measure Framework*. Coventry: Coventry University.
119. Medori, D. and Steeple, D. (2000). A framework for auditing and enhancing performance measurement systems. *International Journal of Operations and Production Management*, 20, 520–533.
120. Mihalcea, R. și Androniceanu, A. (2000). *Management general*, Editura Economică, București.
121. Min, S., Mentzer, J.T. (2004), "Developing and measuring supply chain concepts", *Journal of Business Logistics*, Vol. 25 No.1, pp.63-99.
122. Morita, M. and Flynn, E.J., The linkage among management systems, practices, and behavior in successful manufacturing strategy. *Int. J. Oper. Prod. Manag.*, 1997, 17, 967–993.
123. Neely, A. (1999). The performance measurement revolution: why now and what next? *International Journal of Operations and Production Management*, 19, 205–228.

124. Neely, A. and Bourne, M. (2000). Why measurement initiatives fail. *Measuring Business Excellence*, 4, 3–6.
125. Neely, A., Adams, C. and Crowe, P. (2001). The performance prism in practice. *Measuring Business Excellence*, 5, 6–13.
126. Neely, A., Gregory, M. and Platts, K. (1995). Measuring performance system design: a literature review and research agenda. *International Journal of Operations and Production Management*, 15, 80–116.
127. Neely, A., Gregory, M. and Platts, K., Performance measurement system design. *Int. J. Oper. Prod. Manag.*, 1995, 15, 80–116.
128. Neely, A., Mills, J., Gregory, M., Richards, H., Platts, K. and Bourne, M. (1996). *Getting the Measure of Your Business*. Cambridge: Manufacturing Engineering Group, University of Cambridge.
129. Neely, A., Mills, J., Platts, K., Richards, H., Gregory, M., Bourne, M. and Kennerley, M. (2000). Performance measurement system design: developing and testing a process-based approach. *International Journal of Operations and Production Management*, 20, 1119–1145.
130. Nicolescu, O. (1998). *Strategii Manageriale de Firmă*, Editura Economică.
131. Nicolescu, O. și Verboncu, I. (2001). *Fundamentele Managementului Organizației*, Editura Economică.
132. Niculescu, M. (2003). *Diagnostic global strategic (vol. 1) – Diagnostic economic*, Economica, Bucuresti.
133. Parker, C., Performance measurement. *Work Study.*, 2000, 49, 63–66.
134. Performance measurement. *Int. J. Prod. Econom.*, 2004, 87, 333–347.
135. Plant, R., Willcocks, L. and Olson, N., Measuring e-business performance: towards a revised balanced scorecard approach. *Inform. Sys. e-Busi. Manag.*, 2003, 1, 265–281.
136. Poon, W.K. and Lau, K.H., Value challenges in supply chain management. *Log. Inform. Manag.*, 2000, 13, 150–155.
137. Porter, M.E., *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, 1985(Free Press: New York, NY).
138. Porter, M.E., From competitive advantage to corporate strategy. *Harvard Busi. Rev.*, 1987, 65,43–59.

139. Reilly, G.P. and Reilly, R.R., Improving corporate performance measurement. *J. CostManag.*, 2001, 15, 42–44.
140. Richardson, H.L., Keeping score. *Transport. Distrib.*, 2000, 41, 63–66.
141. Rudberg, M., Klingenberg, N. and Kronhamn, K., Collaborative supply chain planning using electronic marketplaces. *Integ. Manufact. Sys.*, 2002, 13, 596–610.
142. Said, A.A., Hassabelnaby, H.R. and Wier, B., An empirical investigation of the performance consequences of nonfinancial measures. *J. Manag. Account. Res.*, 2003, 15, 193–223.
143. Scapens, R.W., Management accounting and strategic control, implications for management accounting research. *Bedrijfskunde*, 1998, 70, 11–17.
144. Schniederjans, M.J. (2002), *e-Commerce Operations Management*, World Scientific, River Edge, NJ
145. Schonberger, R.J., *Creating a Chain of Customer*, 1990 (Guild Publishing: London).
146. Shah, R., Goldstein, S.M., Ward, P.T. (2002), "Aligning supply chain management characteristics and inter-organizational information system types an exploratory study", *IEEE Transactions on Engineering Management*, Vol. 49 No.3, pp.282-92.
147. Shapiro, J.: *Modelling the Supply Chain*, 2nd ed., Pacific Grove 2006
148. Simchi-Levi, D., Kaminsky, P. and E. Simchi-Levi (2004) *Managing the Supply Chain*, Boston;
149. Simchi-Levi, D., Kaminsky, P. and E. Simchi-Levi: *Designing and Managing the Supply Chain*, 3. ed., Boston 2008.
150. Skinner, W., The productivity paradox. *Harvard Busi. Rev.*, 1986, 64.
151. Skjøtt-Larsen, T., P.B. Schary, J.H. Mikkola and H. Kotzab: *Managing the global supply chain*, 2. ed., Copenhagen 2007
152. Slack, N., *The Manufacturing Advantage: Achieving Competitive Manufacturing Operations*, 1991 (Mercury: London).
153. Spekman, R.E., Kamauff Jr, J.W. and Mhyr, N., An empirical investigation into supply chain management: a perspective on partnership. *Supply Chain Manag.*, 1998, 3, 53–67.
154. Stalk, G., Time- the next source of competitive advantage. *Harvard Bus. Rev.*, 1988, 66, 41–51.

155. Stevens, J., Integrating the supply chain. *Int. J. Phys. Distrib. Mater. Manage.*, 1989, 19, 3–8.
156. Stewart, G., Supply chain performance benchmarking study reveals keys to supply chain excellence. *Log. Inform. Manag.*, 1995, 8, 38–44.
157. Stock, J.R., Lambert, D.M. (2001), *Strategic Logistics Management*, 4th ed., McGraw-Hill, Boston, MA
158. Stock, J.R., Boyer, S.L. (2009). Developing a consensus definition of supply chain management: a qualitative study. *International Journal of Physical Distribution and Logistics Management*, vol.39, No.8, 690-711.
159. Tan, K. C. (2001). "A framework of supply chain management literature." *European Journal of Purchasing & Supply Management* 7(1), p. 39-48.
160. Tan, K.C., Handfield, R.B. and Krause, D.R., (1998). Enhancing firm's performance through quality and supply base management: an empirical study. *International Journal of Production Research* 36 10, p. 2813–2837
161. Tan, K.C., Kannan, V.J., Handfield, R.B. and Ghosh, S., (1999), Supply chain management: an empirical study of its impact on firm performance. *International Journal of Operations and Production Management* 19 10, p. 1034–1052
162. Tan, K.C., Kannan, V.R., Handfield, R.B. (1998), "Supply chain management supplier performance and firm performance", *International Journal of Purchasing & Materials Management*, Vol. 34 No.3, p.2-9.
163. Taylor, F., (1911), "Principiile managementului științific".
164. The Global Logistics Research Team at Michigan State University. *World Class Logistics*, 1995 (Council of Logistics Management: Oak Brook).
165. Trent (2004): What everyone needs to know about SCM, in: *Supply Chain Management Review*, Mar 2004, 8, 2, 52 - 59
166. Vafidis, D., *Approaches for knowledge and application creation in logistics. An Empirical Analysis Based on Finnish and Swedish Doctoral Thesis*, Turku School of Economics, 2007;
167. Van Donk, P., Van der Vaart, T., A critical discussion on the theoretical and methodological advancements in supply-chain integration research, Kotzab, H., Seuring, S., Muller, M., Reiner, G., *Research methodologies in Supply Chain Management*, Editura Physica-Verlag, Heidelberg, 2005, 31-47;

168. Van Donselaar, K., Kokke, K. and Allesie, M., Performance measurements in the transportation and distribution sector. *Int. J. Phys. Distrib. Log. Manag.*, 1998, 28,434–450.
169. Van Hoek, R.I., Measuring and improving performance in the supply chain. *Supply Chain Manag.*, 1998, 3, 187–192.
170. Van Landeghem, R. and Persoons, K., Benchmarking of logistical operations based on a causal model. *Int. J. Oper. Prod. Manag.*, 2001, 21, 254–266.
171. Volberda, H. (1996). Toward the flexible form: How to remain vital in hypercompetitive environments, *Organization Science*, 7(4): 359-374.
172. Weber, M.M., Measuring supply chain agility in the virtual organizations. *Int. J. Phys. Distrib. Log. Manag.*, 2002, 32, 577–590.
173. White, J., In search of World Class Logistics. *Modern Materilas Handling*, 49, No.9(1994): 31.
174. Wisner, J.D. and Fawcett, S.E., Linking firm strategy to operating decisions through performance measurement. *Prod. Invent. Manag. J.*, 1991, 32, 5–11.
175. Wongrassamee, S., Gardiner, P.D. and Simmons, J.E.L. (2003). Performance measurement tools: the balanced scorecard and the EFQM Excellence Model. *Measuring Business Performance*, 7, 14– 29
176. Yuchtman, E. și Seashore, S. (1967). Factorial Analysis of Organizational Performance. *Administrative Science Quarterly* 12(3): 377-95.