

UNIVERSITATEA „ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI
Școala Doctorală de Economie și Administrarea Afacerilor (SDEAA)

**OPTIMIZAREA MANAGEMENTULUI
OPERAȚIONAL ȘI PERFORMANȚA
COMPANIILOR**

- Rezumatul tezei de doctorat -

Conducător științific:
Prof. univ. dr. Alin Marius ANDRIEȘ

Autor:
Iulia IONEL (căs. UNGUREANU)

IAȘI
2022

CUPRINSUL REZUMATULUI

CUPRINSUL TEZEI DE DOCTORAT.....	2
INTRODUCERE.....	4
SCOPUL LUCRĂRII ȘI OBIECTIVELE SPECIFICE.....	5
METODELE ȘI TEHNICILE DE CERCETARE.....	6
STRUCTURA TEZEI DE DOCTORAT PE CAPITOLE.....	7
CONTRIBUȚIA LA LITERATURA DE SPECIALITATE.....	8
IMPLICAȚIILE STUDIULUI REALIZAT DIRECȚIILE VIITOARE DE CERCETARE.....	9
BIBLIOGRAFIE	11

CUPRINS

INTRODUCERE **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

CAPITOLUL I PERFORMANȚA COMPANIILOR ȘI MANAGEMENTUL OPERAȚIONAL
..... **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

1.1. Abordări conceptuale și noțiuni de referință privind performanța în contextul optimizării managementului operațional..... **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

1.2. Instrumente de optimizare a managementului operațional**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

1.3. Relația dintre performanță și utilizarea instrumentelor de optimizare a managementului operațional..... **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

1.4. Gestionarea riscurilor și performanța companiilor**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

CAPITOLUL II Performanța companiilor în contextul optimizării managementului operațional prin implementarea sistemelor informatice de tip ERP .. **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

2.1. Abordări conceptuale și noțiuni de referință privind sistemele de tip ERP**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

2.2. Sistemele de tip ERP în contextul optimizării managementului operațional și performanța companiilor **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

2.2.1. Măsurarea performanței în contextul implementării sistemelor de tip ERP..... **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

2.2.2. Efectele pozitive ale implementării sistemelor de tip ERP asupra performanței **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

2.2.3. Efectele adverse ale implementării sistemelor de tip ERP asupra performanței**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

2.2.4. Optimizarea managementului operațional prin digitalizare- rezultate obținute de companiile din România **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

2.3. Concluziile studiilor privind efectele implementării sistemelor de tip ERP asupra performanței..... **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

CAPITOLUL III_Analiza percepției impactului implementării sistemelor de tip ERP_asupra performanței companiilor din România..... **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

3.1. Introducere **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

3.2. Metodologia de cercetare și instrumentele utilizate**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

3.3. Analiza datelor **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

3.4. Rezultate analizei **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

CAPITOLUL IV_Studiul impactului implementării sistemelor de tip ERP_asupra performanței companiilor din România..... **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

4.1. Performanța financiară a companiilor..... **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

4.2. Analiza datelor **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

4.3. Metodologia de lucru **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

4.4. Influența implementării ERP asupra performanței financiare a companiilor **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

4.5. Influența implementării ERP asupra ratei de rentabilitate a activelor și asupra productivității **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

4.6. Influența implementării ERP asupra profitabilității companiilor**Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

CAPITOLUL V_Factori de succes în implementarea ERP pentru obținerea performanței . **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

5.1. Stadiul cunoașterii..... **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

5.2. Analiza comparativă a percepției ex-ante și ex-post referitoare la impactul implementării unui sistem de tip ERP într-un institut de cercetare-dezvoltare din România - studiu de caz **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

CONCLUZII..... **Eroare! Marcaj în document nedefinit.**

BIBLIOGRAFIE.....11

INTRODUCERE

Optimizarea managementul operațional cu obiectivul de a genera performanță este o preocupare continuă a companiilor. Într-o economie globală mult mai volatilă, însă plină de oportunități, managerii pot genera plus valoare companiilor prin optimizarea managementului operațional. Mediul economic din ce în ce mai complex și migrarea spre o economie digitală sunt de asemenea provocări pentru companii.

În contextul economiei digitale, prin automatizarea fluxurilor de business se poate obține o eficiență superioară a companiilor. Din ce în ce mai mult, pentru optimizarea managementului operațional, conducătorii companiilor trebuie să ia decizii curajoase cu privire la investițiile în tehnologie și în inovare. Lipsa tehnologiei sau nealinierea cu noile tehnologii constituie o piedică în calea dezvoltării. Cu ajutorul tehnologiei se poate optimiza toată activitatea operațională iar eficiența se poate îmbunătăți prin automatizare.

Menținerea și creșterea rentabilității companiilor sunt dezideratele oricăror companii iar printre factorii de risc care amenință realizarea acestor obiective regăsim creșterea costurilor salariale și concurența puternică. Managerii adopta diverse strategii pentru creșterea performanței, a eficienței și a profitabilității companiilor, urmărind creșterea veniturilor și reducerea costurilor. Prin integrarea proceselor automate în fluxurile de business ale companiilor se poate obține o îmbunătățire a performanței și creșterea eficienței prin reducerea timpului de execuție a operațiunilor și reducerea riscului de apariție a erorilor în fluxurile operaționale.

Generarea performanței prin automatizare a preocupat companiile, mai ales în ultimii ani, când domeniul digitalizării companiilor a cunoscut o expansiune semnificativă. Evoluția sistemelor informatice complexe (de exemplu Robotic Process Automation - RPA, Enterprise Resource Planning - ERP, Business Intelligence - BI, Customer Relation Management – CRM) permit companiilor optimizarea managementului operațional și promet creșterea performanței. Transformarea digitală și tehnologia au devenit parte din strategia de dezvoltare a oricărei organizații care își dorește să fie în topul alegerii consumatorilor.

Generația Z (1996-2010), generație nativă cu digitalizarea, va fi consumatorul de mâine a produselor și serviciilor companiilor de astăzi, iar această situație conduce spre o digitalizare rapidă, încă greu de obținut de unele companii din România din cauza costurilor mari și a competențelor digitale scăzute ale personalului.

Multe cercetări s-au axat pe studiul beneficiilor obținute în urma implementării sistemelor informatice și proceselor automatizate în companii iar rezultatele sunt diverse și uneori contradictorii. Cu privire la utilizarea unor astfel de sisteme informatice, performanța companiilor poate fi analizată din mai multe perspective: din perspectivă financiară prin calculul comparativ al unor indicatori, din perspectiva economiei de timp alocat pentru anumite activități, din perspectiva eficienței muncii, din perspectiva economiei obținute sau/și a eficacității utilizării acestor sisteme. Așadar când vorbim de performanță, aceasta poate avea mai multe componente: tehnică, economică, socială, financiară, etc.

Din perspectivă financiară, rezultatele unor studii arată îmbunătățirea anumitor indicatori financiari în legătură directă cu implementarea sistemelor de tip ERP.

SCOPUL LUCRĂRII ȘI OBIECTIVELE SPECIFICE

Prin studiul pe care l-am realizat am dorit să cercetez dacă, chiar și în condiții diferite de finanțare, informatizare, digitalizare, față de companiile din alte state, companiile din România obțin același tip de performanță în urma implementării ERP.

Am analizat performanța financiară obținută în urma implementării unor sisteme informatice destinate îmbunătățirii managementului operațional de tip ERP utilizând o bază de

date cu informații financiare ale companiilor din România, din dublă perspectivă: percepția utilizatorilor și evoluția datelor financiare. De asemenea, cu ajutorul unui studiu de caz realizat într-un institut de cercetare-dezvoltare am analizat percepția utilizatorilor în legătură cu realizarea obiectivelor implementării și factorii care au contribuit la implementarea soluțiilor informatice ERP așa încât acestea să determine o creștere a performanței.

Obiectivele specifice ale cercetării sunt:

- ✓ Analiza performanței companiilor care au adoptat soluții digitalizate cu scopul de a optimiza managementul operațional și de a crește eficiența;
- ✓ Determinarea și cuantificarea performanței financiare obținută de companiile din România în urma implementării soluțiilor informatice de tip ERP;
- ✓ Determinarea și cuantificarea factorilor care influențează eficiența implementărilor de sisteme ERP în companii așa încât aceste sisteme să producă o creștere de performanță.

METODELE SI TEHNICILE DE CERCETARE

Cu ajutorul unui chestionar distribuit în mediul online am testat percepția respondenților cu privire la influența implementării ERP asupra unor indicatori care pot fi analizați în contextul creșterii de performanță a companiilor și am colectat date și informații despre companii din România care au implementat sisteme informatice de tip ERP.

Pentru analiza performanței financiare a companiilor am utilizat Metoda celor mai mici pătrate (OLS) și Modelul de tip Diferență în Diferență. Am realizat astfel o cercetare empirică privind performanța obținută de companiile din România în urma implementării sistemelor de tip ERP.

De asemenea, am realizat un studiu de caz aplicând chestionare angajaților dintr-un institut de cercetare-dezvoltare din România care a implementat un sistem de tip ERP, pentru determinarea performanței obținute în urma implementării.

Ca principale metode de cercetare am utilizat cercetarea fundamentala, analiza cantitativa și calitativa, metoda comparației și modele econometrice consacrate (analiza de regresie, analiza de tip DiD - Difference in Difference).

STRUCTURA TEZEI DE DOCTORAT PE CAPITOLE

Teza este structurată în cinci capitole. În primul capitol, *Performanța companiilor și managementul operațional*, sunt prezentate concepte despre performanță, management operațional, riscurile la care sunt expuse companiile și instrumente de optimizare a managementului operațional.

În capitolul II, *Performanța companiilor în contextul optimizării managementului operațional prin implementarea sistemelor informatice de tip ERP*, am realizat studiul literaturii de referință în legătură cu beneficiile și efectele adverse ale implementărilor de sisteme ERP. De asemenea, în acest capitol am prezentat și rezultatele pe care le-au raportat companii din România care au implementat ERP.

În capitolul III, *Studiul percepției impactului implementării sistemelor de tip ERP asupra performanței companiilor din România*, am realizat o analiza calitativa și cantitativa a percepției persoanelor cu funcții cheie (manageri, directori, administratori) din companii din România în legătură cu beneficiile și efectele adverse ale implementării ERP. Analiza a fost realizata pe un eșantion format din reprezentanți cheie din 406 companii din România, dintre care 274 companii au implementat ERP iar 132 companii nu au implementat ERP.

În capitolul IV, *Analiza impactului implementării sistemelor de tip ERP asupra performanței companiilor din România*, am realizat un studiu referitor la impactul pe care îl au implementările de ERP asupra performanței financiare a companiilor din România, performanța financiara fiind exprimată prin indicatorii: cheltuieli, venituri, cifra de afaceri, productivitate,

ROA, ROE și profit net. Pentru această analiză comparativă am folosit un eșantion format din 397 companii din România, dintre care 267 companii au implementat ERP iar 130 companii nu au implementat ERP.

În capitolul V, *Factori de succes în implementarea ERP pentru obținerea performanței*, am realizat un studiu de caz pe un institut de cercetare dezvoltare de România care a demarat implementarea unui sistem de tip ERP în anul 2019. Studiul a fost realizat cu ajutorul unui chestionar care a fost completat de 54 dintre angajații unui institut de cercetare, toți fiind implicați în procesul de implementare ERP. Am urmărit să analizez percepția utilizatorilor de ERP în legătură cu factorii de succes care influențează o implementare ERP și în legătură cu gradul de realizare a obiectivelor implementării. Obiectivul implementării avut în vedere a fost cel în legătură cu creșterea productivității colectivelor de cercetare.

În finalul lucrării am prezentat cele mai importante concluzii, subliniind atât aspecte teoretice cât și rezultatele studiilor efectuate.

CONTRIBUȚIA LA LITERATURA DE SPECIALITATE

Acest studiu contribuie la literatura în domeniu aducând noi dovezi în legătură cu beneficiile pe care le pot avea sistemele de tip ERP asupra performanței. Studiul arată că o implementare de succes, în care obiectivele sunt urmărite consecvent de către management poate avea beneficiile așteptate.

Literatura existentă a acordat o atenție importantă studiului impactului adoptării sistemelor ERP asupra performanței companiilor în țările dezvoltate. Doar câteva studii analizează impactul acestor sisteme ERP asupra performanței companiilor din economiile emergente sau în curs de dezvoltare (Soja, 2011; Soja & Paliwoda-Pekosz, 2013). În ceea ce privește impactul sistemelor ERP asupra performanței companiilor din România, se cunosc puține implicații. Din câte știm, există doar puține lucrări în legătură cu implementarea ERP în companiile românești, dar care se concentrează pe diferite alte aspecte. Barna și colab. (2021) analizează relația dintre sistemele ERP și raportarea financiară, iar rezultatele acestora evidențiază rolul semnificativ al sistemelor ERP în ceea ce privește îmbunătățirile raportărilor financiare și

non-financiare. Dumitru și colab. (2013) analizează modul în care evoluția organizațiilor și a sistemelor transformă cazul implementării ERP în bune practici în management și contabilitate într-o economie emergentă. Stanciu și Tinca (2013) evaluează factorii semnificativi care determină succesul implementării unui sistem ERP/IT. Albu și colab. (2015) investighează modul în care sistemele ERP sunt implementate și utilizate într-o economie în tranziție. Aceasta lucrare își propune să completeze literatura existentă cu informații despre influența implementării ERP asupra performanței și beneficiile utilizării sistemelor ERP în companii din România.

IMPLICAȚIILE STUDIULUI REALIZAT ȘI DIRECȚIILE VIITOARE DE CERCETARE

În analiza performanței financiare a companiilor am utilizat date pentru un număr de 406 companii care au furnizat răspunsuri la chestionarul distribuit în mediul online. Sincronizând informațiile obținute cu baza de date ORBIS și completate cu alte baze de date, s-au returnat date financiare pentru un număr de 397 de companii. Așadar, în analiza impactului implementării sistemelor de tip ERP asupra performanței companiilor din România, am avut în vedere date financiare pentru 397 companii, dintre care 130 companii (32,75% din eșantionul studiat) nu păstrează evidența resurselor într-un sistem de tip ERP și 267 companii (67,25% din eșantionul studiat) au implementat și folosesc sisteme ERP.

Percepția generală a respondenților față de toate ipotezele statuate în acest studiu în legătură cu potențialele efecte ale implementării ERP este neutră sau neutră spre acord. Așadar respondenții nu resping ipotezele statuate însă nici nu le acceptă ca fiind adevărate. Ipotezele statuate sunt în legătură cu creșterea sau descreșterea unor indicatori ca efect direct al implementării unui ERP iar răspunsurile furnizate poate avea legătură cu imposibilitatea furnizării unui răspuns exact la ipoteza statuată, prin faptul că ar fi necesare calcule și informații suplimentare. Faptul că majoritatea respondenților au o percepție neutră cu privire la posibilele beneficii ale implementării ERP reflectate într-o creștere de performanță și nu au o percepție de excludere totală, poate fi și o direcție de cercetare viitoare care să analizeze în detaliu aceste percepții.

Rezultatele obținute în urma evaluării impactului pe care îl are implementarea de soluții ERP asupra performanței financiare a companiilor arată că există o corelație puternică între implementarea de soluții ERP și creșterea cifrei de afaceri, respectiv scăderea veniturilor, în companiile din România. Aceleași rezultate obținute nu relevă o influență a implementării ERP asupra cheltuielilor și ROE, însă relevă o ușoară influență asupra productivității, asupra ROA și asupra profitului, așa cum au arătat și unele studii realizate cu date ale unor companii din alte state.

Percepția utilizatorilor sistemului ERP care a făcut obiectul studiului de caz se corelează cu rezultatele studiilor de specialitate, însă nu se corelează cu rezultatele studiului realizat privind influența sistemelor ERP asupra productivității companiilor din România. Cauza acestei necorelări poate fi și faptul că utilizatorii sistemului ERP din institutul de cercetare dezvoltare sunt persoane având competențe digitale mult peste media țării, fiind vorba despre persoane cu titlul de cercetător științific și de personal cu studii superioare.

Prin implementarea ERP în unitatea de cercetare-dezvoltare s-a dorit îmbunătățirea productivității echipelor de cercetare-dezvoltare iar rezultatul analizei percepției respondenților arată că acest obiectiv este îndeplinit. Așadar, implementat corespunzător, un ERP poate produce efectele așteptate. Rezultatele studiului de caz arată că factorii care au contribuit în mod esențial la implementarea cu succes a sistemului ERP în acest institut de cercetare dezvoltare au fost suportul oferit de echipa de implementare și implicarea echipei de management în definirea și urmărirea obiectivelor implementării.

Deși studiile analizate au avut în vedere perioade de până la 3 ani pentru studiul beneficiilor ERP postimplementare, pentru mai multă consistență și relevanță, studiile viitoare ar trebui să cuprindă analize pe termen mai lung, până la 5 ani după implementare, având în vedere randamentul prognozat pentru ERP de 4 până la 5 ani (Wah, 2000; Wortmann, 1998). În acest fel s-ar putea concluziona și asupra beneficiilor indirecte ale implementărilor ERP.

Ca și direcții de cercetare viitoare, rămâne de studiat dacă implementarea acestor sisteme ERP, mai costisitoare, a caror complexitate a fost mult dezvoltată, produc aceleași efecte care se reflectă pozitiv în performanța companiilor și în zilele noastre.

De asemenea, pentru că în lucrările studiate este analizat efectul ERP asupra performanței și pentru că sistemele ERP au evoluat ca și complexitate, în acestea fiind integrate module de BI (Business Intelligence) sau management information systems (IS), operând în cloud sau prin

diverse instrumente la distanță, rămâne de studiat cum vor influența acestea performanța companiilor.

Pandemia Covid-2019 a fost o bună ocazie ca sistemele ERP să-și dovedească o dată în plus eficiența, chiar și în situația apariției riscurilor operaționale externe. Companiile care au dispus de astfel de sisteme au reușit să-și organizeze activitatea la distanță în așa fel încât infrastructura de date a companiei să poată fi accesată optim de angajați.

BIBLIOGRAFIE

Albu, C.N., Albu, N., Dumitru, M., Dumitru, V.F. 2015. The Impact of the Interaction between Context Variables and Enterprise Resource Planning Systems on Organizational Performance: A Case Study from a Transition Economy, *Information Systems Management*, 32:3, 252-264.

Aburub, F., 2015. Impact of ERP systems usage on organizational agility: An empirical investigation în the banking sector. *Information Technology & People*, pp. 570-588.

Aldossari & Mukhtar, 2018. Enterprise Resource Planning and Business Intelligence to Enhance Organizational Performance în Private Sector of KSA: A Preliminary Review. *Advances în Intelligent Systems and Computing* ed. s.l.:s.n.

Allen T., 2008. The "secret sauce" that maximizes ROI for ERP. *Strategic Finance*, pp. 32-37.

Al-Mashari M, Al-Mudimigh A, Zairi M., 2003. Enterprise resource planning: a taxonomy of critical factors. *European Journal of Oper Res*, Volume 146(2), p. 352–364.

Altamony, H., Al-Salti, Z., Gharaibeh, A., & Elyas, T., 2016. The relationship between change management strategy and successful enterprise resource planning (ERP) implementations: A theoretical perspective.. *International Journal of Business Management and Economic Research*, Volume 7(4), p. 690–70.

Andrieș M.A., 2010. Performanța și eficiența activității bancare, Iași : Editura Universității "Al. I. Cuza", 2010 Bibliogr. ISBN 978-973-703-540-0, pp.149.

Appelbaum, D., A. Kogan, M. Vasarhelyi and Z. Yan, 2017. Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting. *International Journal of Accounting Information Systems*, Volume (25), pp. 29-44.

Arnesen, S., 2013. Is a cloud ERP solution right for you?. *Strategic Finance*, Volume February, pp. 44-50..

Arnold V., Hunton J., Sutton S., 2000. On the death and dying of originality in the workplace: a critical view of enterprise resource planning systems' impact on workers and the work environment.

Barber B.M. & Lyon J.D., 1996. Detecting abnormal operating performance: the empirical power and specification of test statistics. *Journal of Financial Economics*, Volume 41, p. 359–399.

Barna, L.-E.-L., Ionescu, B.-Ș., Moise, D.-F. (2021), The Influence of Integrated Systems on Company Performance and Sustainability, *Audit Financiar*, vol. XIX, no. 2(162)/2021, pp. 337-350,

Barna, L.-E.-L., Ionescu, B.-S., Ionescu-Feleaga, L. 2021. The Relationship between the Implementation of ERP Systems and the Financial and Non-Financial Reporting of Organizations. *Sustainability*, 13, 11566.

Battisti E., Alfiero S., Quaglia R. & Yahiaoui D., 2022. Financial performance and global start-ups: the impact of knowledge management practices, *Journal of International Management*, Volume 28, Issue 4,2022

Bauer, P.W., Berger, A.N., Ferrier, G.D., Humphrey, D.B., 1998. Consistency conditions for regulatory analysis of financial institutions: a comparison of frontier efficiency methods. *Journal of Economics and Business*, Volume 50 (2), p. 85–114.

BCG, 2021. Flipping the Odds of Digital Transformation Success. [Online] Available at: <https://www.bcg.com/publications/2020/increasing-odds-of-success-in-digital-transformation> [Accessed 29 05 2022].

Betts, M., 2001. Why ERP projects cause panic attacks. *Computerworld*, p. (1:4):8..

Bharadwaj A.S., 2000. A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: an empirical investigation. *MIS Quarterly*, Volume 24(1), pp. 169-196.

Brazel, J. F. a. L. Dang., 2008. The effect of ERP system implementations on the management of earnings and earnings release dates. *Journal of Information Systems* (Fall): 1-21., pp. 1-21.

Cerchione, R., and Esposito, E., 2016. A systematic review of supply chain knowledge management research: State of the art and research opportunities. *International Journal of Production and Economics*, Volume 182, pp. 276-292.

Chen, C. D. M. L. M., 2015. Production frontier methodologies and efficiency as a performance measure în strategic management research. *Strategic Management Journal*, 36 (1), pp. 19-36.

Chung B, S. M. K. Y., 2009. Developing ERP systems success model for the construction industry. *Journal of Construction Engineering and Management*, Issue 16, p. 135:207.

Ciobanu, A., 2006. *Analiza performanței întreprinderii*. Bucuresti, Editura ASE.

Corbett, C. J. & D. G. A., 2001. Shared-savings contracts for indirect materials în supply chains: Channel profits and environmental impacts.. *Management Science*, Volume 47(7), p. 881–893.

Cosgrove Ware, L., 2003. By the numbers: Enterprise systems show results. *C/O Magazine*.

Crescendo, 1999. Crescendo. [Online] Available at: <https://www.crescendo.ro/referinte/studii-de-caz/> [Accessed 31 05 2022].

Cummins, J.D., Weiss, M.A., , 2013. Analyzing firm performance în the insurance industry using frontier efficiency and productivity methods. În: *Handbook of Insurance*.. Springer, New York,, p. 795–861.

D.I. Prajogo, C.M. McDermott, 2005. The relationship between total quality management practices and organizational culture. *International Journal on Operations and Production Management*, Volume 25 (11), pp. 1101-1122.

Davenport, T. H., 1998. Putting the enterprise into the enterprise system. *Harvard Business Review*, Issue July-August, pp. 121-131 .

Davenport, T. H., 2000. *Mission Critical: Realizing the Promise of Enterprise Systems*. s.l.:Harvard Business School Press.

Deloitte, 2014. <https://www.deloitte.com>. [Online] Available at: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/mx/Documents/human-capital/The_digital_workplace.pdf

Drucker, P. F., 1968. *The Age of Discontinuity: Guidelines to our Changing Society*.. Transaction Publishers, London;.

Drucker, P. F., 1999. *Management Challenges for the 21st Century*. Butterworth Heinemann, Oxford, London;

Dumitrescu Dalina, Dragota Victor, Ciobanu Anamaria, 2002. *Evaluarea intreprinderilor*. I-a ed. Bucuresti: Editura Economica.

Dumitru, V.F., Albu, N., Albu, C.N., Dumitru, M. 2013. ERP Implementation and Organizational Performance, *Amfiteatru Economic*, 15(34), 518-531

Edith Galy, Mary Jane Saucedo, 2014. Post-implementation practices of ERP systems and their relationship to financial performance. *Information & Management*, Volume 51(3), pp. 310-319.

Esteves, J., 2009. A benefits realisation road-map framework for ERP usage in small and medium-sized enterprises. *Journal of Enterprise Information Management*, Vol. 22(Iss 1/2), pp. pp. 25 - 35.

Farrell, M., 1957. The measurement of productive efficiency. *Journal of the Royal Statistical Society*, Volume 120(3), p. 253–290.

Fernández-Portillo A., Almodóvar-González M., Sánchez-Escobedo M.C., Coca-Pérez J.L., 2022. The role of innovation in the relationship between digitalisation and economic and financial performance. A company-level research, *European Research on Management and Business Economics*, Volume 28, Issue 3.

Gantz, B. D., 2009. *Cutting the Clutter: Drowning Tackling Information Overload At the Source*, IDC White Paper. [Online].

Gartner, 1995. ERP resource planning strategic matrix, s.l.: s.n.

Georgescu N. & Robu V., *Analiza economico-financiara*, București, Editura ASE, 2001.

Greene, W. Segal D., 2004. Profitability and efficiency in the U.S. life insurance industry. *J. Prod. Anal.* 21 (3), pp. 229-247.

Hayes DC, Hunton. J. , Reck J., 2001. Market reaction to ERP implementation announcements. *Journal of Information Systems*, Volume 15(1), pp. 3-18.

Hendricks, K. B., Singhal, V. R., & Stratman, J. K. (2007). The impact of enterprise systems on corporate performance: A study of ERP, SCM, and CRM system implementations. *Journal of Operations Management*, 25(1), 65–82.

Hunton J., McEwen. R. & . Benson Wier., 2002. The Reaction of Financial Analysts to Enterprise Resource Planning (ERP) Implementation Plans. *Journal of Information Systems*.

Hunton J. , L. B. a. R. J., 2003. Enterprise resource planning systems: comparing firm performance of adopters and non-adopters. *International Journal of Accounting Information Systems*, Volume 4(3), pp. 165-84.

Igloo Software, 2017. Ro-Why: The Business value of a Digital Workplace.[online] <http://igloosoftware.lookbookhq.com/api/pdfproxy?id=9602>. [Online].

James P Womack, Daniel T Jones Simon and Schuster, 1997. Lean thinking. *European Journal of Purchasing & Supply Management*, Volume 3(4), p. 241.

Jeong, K. Y., & Phillips, D. T. (2001). Operational efficiency and effectiveness measurement. *International Journal of Operations & Production Management*.

Kallunki, J., E. K. Laitinen and H. Silvola, 2011. Impact of enterprise resource planning systems on management control systems and firm performance. *International Journal of Accounting Information Systems* , Volume 12(1), pp. 20-39.

Kaplan R., Norton D., 1996. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston, Harvard Business School Press.

Kaplan, R.S., Norton, D.P., 2005. The balanced scorecard: measures that drive performance. *Harvard Business Review*, Volume 83 (7), p. 172–180

Kijewska A., 2016. Determinants of the return on equity ratio (ROE) on the example of companies from metallurgy and mining sector in Poland, *Metalurgija*, 55 (2) (2016), pp. 285-288.

Koch, C., 2011. Enterprise Resource Planning: Information technology as a steamroller for management politics?. *Journal of Organizational Change Management*, p. 64–78.

Legare, T., 2002. The Role of Organizational factors in realizing ERP benefits.. *Information Systems Management*, Volume 19(4), pp. 21-42.

Leibenstein, H., 1966. Allocative Efficiency vs. "X-Efficiency". *The American Economic Review*, Volume 56(3), pp. 392-415.

Loureiro, S. M. C., Guerreiro, J., & Tussyadiah, I. (2021). Artificial intelligence in business: State of the art and future research agenda. *Journal of Business Research*, 129, pp. 911–926.

Lu Q. & Chesbrough H., 2022. Measuring open innovation practices through topic modelling: Revisiting their impact on firm financial performance, *Technovation*, Volume 114,

M. Attaran, S. A. D. K., 2019. The Need for Digital Workplace: Increasing Workforce Productivity in the Information Age. *International Journal of Enterprise Information Systems*, volume 15.

Markus, M. & A. Tanis, 2000. The enterprise system experience – from adoption to success. În: P. E. R. Inc., ed. Framing the Domains of IT Management: Projecting the Future through the Past. Cincinnati: R. W. Zmud, Ed, pp. 173-207.

Matolcsy Z., Booth P. and Wieder B. , 2005. The economic benefits of enterprise resource planning systems: some empirical evidence. Journal of Accounting and Finance, Volume 45, pp. 439-456.

Mihola J., Kotesovcova J. & Wawrosz P., 2016. Intensity and extensity of firm development and dynamic dupont analysis, European Research Studies, 19 (4), pp. 53-63.

Mitra S., Karathanasopoulos A., Sermpinis G., Dunis C., Hood J., 2015. Operational risk: Emerging markets, sectors and measurement, European Journal of Operational Research, Volume 241, Issue 1, pp. 122-132;

Motta, M., 2004. Competition Policy: Theory and Practice. 2004 ed. s.l.:Business & Economics.

Murman, Allen T, Bozdogan K, Cutcher-Gershenfeld J, McManus H, Nightingale D, Rebenisch E, Shields T, Stahl F, Walton M, Warmkessel J, Weiss S, and Widnall S, 2002. Lean Enterprise Value: Insights from MIT's Lean Aerospace Initiative. New York: Palgrave, Google Scholar.

Nichols, A., 2007. Causal Inference with Observational Data. s.l., STATA Journal 7 (4): 507–41. [<http://www.stata-journal.com/article.html?article=st0136>].

Nicolaou, A. and S. Bhattacharya., 2008. Sustainability of ERPS performance outcomes: The role of post-implementation review quality. International Journal of Accounting Information Systems , Volume 9(1), pp. 43-60.

Nolan and Norton Institute , 2000. SAP Benchmarking Report 2000, Melbourne: KPMG.

Olson and Taisier A. Zoubi., 2011. Efficiency and bank profitability în MENA countries. Emerging Markets Review 12 (2), pp. 94-110.

Onofrei, M. , 2004. Finanțele întreprinderii, Editura Economică, București, pp.291.

Ordin nr. 1.802 din 29 decembrie 2014 pentru aprobarea [Reglementărilor contabile](#) privind situațiile financiare anuale individuale și situațiile financiare anuale consolidate

Pierre F., Valorisation d'entreprise et theorie financiere, Edition d'Organisation, Paris, 2004.

Porter, M. 2022. Operational Effectiveness vs. Strategy [Online], <https://www.isc.hbs.edu/strategy/business-strategy/Pages/operational-effectiveness-vs-strategy.aspx> [Accessed 06 08 2022].

Poston, R., & Grabski, S., 2001. Financial impacts of enterprise resource planning implementations.. *International Journal of Accounting Information Systems*, Volume 2(4), p. 271–294.

Soja, P. 2011. Examining determinants of enterprise system adoptions in transition economies: insights from Polish adopters. *Information Systems Management*, 28(3), 192–201.

Soja, P., Paliwoda-Pękosz, G. 2013. Comparing Benefits from Enterprise System Adoption in Transition and Developed Economies: An Ontology-based Approach, *Information Systems Management*, 30:3, 198-217

Stanciu, V., Tinca, A. 2013. ERP Solutions Between Success and Failure. *Accounting and Management Information Systems*, 12(4), 626–649.

Qiannong Gu, Thawatchai. J., Jie. Y., 2017. The impact of information integration on financial performance: A knowledge-based view. *International Journal of Production Economics* , Volume 191, pp. 221-232.

Rai, A., Patnayakuni, R., & Seth, N., 2006. Firm performance impacts of digitally enabled supply chain integration capabilities. *MIS Quarterly*, Volume 30(2), p. 225– 246.

Rikhardsson, P. and P. Kræmmergaard, 2006. Identifying the impacts of enterprise system implementation and use: Examples from Denmark. *Journal of Accounting Information Systems* , Volume 7(1), pp. 36-49.

Ross JW, Vitale MR, 2000. The ERP revolution: surviving vs. thriving. *Inf Syst Frontiers*, Volume 2(2), p. 233–241.

Schillerwein, 2011. *The Digital Workplace – the problem with information work*, s.l.: s.n.

Shadi A., Abdulaziz. A. & Hashbol A., 2019. Implementing Enterprise Resource Planning ERP System in a Large Construction Company in KSA. s.l., CENTERIS - International Conference on enterprise Information Systems.

Singer, J. D. & Willett J. B. , 2003. *Applied Longitudinal Data Analysis: Modeling Change and Event Occurrence*. New York, Oxford University Press. [<http://gseacademic.harvard.edu/~alda/>].

Skrondal, A. & Rabe-Hesketh S., 2004. *Generalized Latent Variable Monitoring: Multilevel, Longitudinal and Structural Equation Models*.. s.l.:Boca Raton, FL: Chapman & Hall/CRC. [<http://www.gllamm.org/books/>].

Slooten K., Yap. L., 1999. Implementing ERP information systems using SAP. s.l., *Proceedings of AMCIS'99*,, pp. 226-228.

Stein, J. C., 1989. Efficient Capital Markets, Inefficient Firms: A Model of Myopic Corporate Behavior. *The Quarterly Journal of Economics*, Volume 104(4), pp. 655-669.

Struebing, 1997. Kaizen pays off for manufacturers Quality Progress. *Google Scholar*, Volume 30(4), p. 16.

Sumner, M., 2000. Risk factors în enterprise-wide/ERP projects. *Journal of Information Technology*, Issue 15, p. 317–327.

Taylan, O., & Darrab, I. A. (2012). Fuzzy control charts for process quality improvement and product assessment în tip shear carpet industry. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 23(3), pp. 402–420.

Teittinen, H., J. Pellinen and M. Jarvenpaa, 2013. ERP în action - Challenges and benefits for management control în SME context. *International Journal of Accounting Information Systems*, Volume 14(4), pp. 278-296.

Turkle, S., 2015. *Reclaiming Conversation: The Power of Talk în a Digital Age*. New York, Penguin Press;.

Ungureanu, I., 2022. ERP and financial performance – case study on Românian companies, *The Review of Economic and Business Studies*, pp. 47-59.

Ungureanu, I., Tapurica O.C., Calinescu M.S., Mihai I.I., 2022. ERP implementation în a research-development institute în Romania - perception case study, *Journal of Public Administration, Finance and Law (JOPAFL)*

Walker, P.H., Seuring, P.S., Sarkis, P.J. and Klassen, P.R. (2014), "Sustainable operations management: recent trends and future directions", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 34 No. 5. <https://doi.org/10.1108/IJOPM-12-2013-0557>

Wah L. , 2000. Give ERP a chance. *Management Review*, Volume 89(3), pp. 20-24.

Wortmann J.C. , 1998. *Evolution of ERP systems*. s.l., International conference of the manufacturing value chain. Troon: Kluwer Academic Publishing.