



ULBS

Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Școala doctorală interdisciplinară

Domeniul de doctorat: FINANȚE

Rezumatul tezei de doctorat cu titlul:

**POSSIBILITĂȚI DE PERFEȚIONARE A
GESTIONĂRII RESURSELOR FINANCIARE
PUBLICE, PRIN VALORIFICAREA DATELOR
GUVERNAMENTALE DESCHISE ȘI A
AUDITULUI PUBLIC EXTERN**

doctorand:

CĂTĂLIN FLORIN ZETI

conducător științific:

Prof. univ. dr. MIHAI ARISTOTEL UNGUREANU

INTRODUCERE.....	5
CAPITOLUL I. TRANSFORMĂRILE SECTORULUI PUBLIC ÎN CONTEXTUL DESCHIDERII DATELOR ȘI INFLUENȚA ACESTORA ASUPRA EFICIENȚEI CHELTUIELILOR PUBLICE.....	19
1.1. Abordarea conceptuală a datelor deschise și rolul lor în eficientizarea cheltuielilor publice.....	20
1.1.1. Cadrul conceptual privind datele deschise.....	20
1.1.2. Rolul deschiderii datelor în creșterea eficienței cheltuielilor publice.....	27
1.2. Repere ale politicilor și legislației europene și naționale în domeniul datelor deschise	35
1.2.1. Istoricul european al datelor deschise.....	35
1.2.2. Datele deschise și guvernarea deschisă în România.....	39
1.3. Racordarea la studiile europene realizate în domeniul datelor deschise și impactul asupra eficientizării guvernării.....	44
1.3.1. Prezentarea concluziilor unor studii europene privind datele deschise.....	44
1.3.2. Identificarea unor oportunități de eficientizare a guvernării în contextul deschiderii datelor.....	51
1.4. Concluzii și contribuții personale.....	56
CAPITOLUL II. OPORTUNITĂȚI DE VALORIFICARE A DATELOR DESCHISE PENTRU CREȘTEREA EFICIENȚEI GUVERNĂRII.....	58
2.1. Opinii privind performanța bugetară a României după aderarea la Uniunea Europeană.....	58
2.1.1. Aspecte privind experiența internațională în politici bugetare.....	58
2.1.2. Performanța bugetară în sectorul public al României.....	63
2.1.3. Evoluția bugetului de stat al României, după aderarea la Uniunea Europeană....	66
2.2. Influența deschiderii datelor asupra eficienței guvernării.....	71
2.2.1. Conexiunea dintre datele deschise și eficiența guvernării.....	71
2.2.2. Studiu privind efectul deschiderii datelor asupra eficienței guvernării.....	75
2.3. Concluzii și contribuții personale.....	88

CAPITOLUL III. GESTIUNEA RESURSELOR FINANCIARE PUBLICE ÎN CONTEXTUL INTERNAȚIONAL ACTUAL ȘI IMPACTUL UTILIZĂRII ACESTORA ASUPRA CREȘTERII ECONOMICE ÎN ROMÂNIA.....	91
3.1. Considerații privind gestiunea resurselor financiare publice, în contextul european actual.....	91
3.1.1. Abordarea economică și juridică a resurselor financiare publice.....	91
3.1.2. Modalități de structurare și de alocare a resurselor financiare publice.....	102
3.1.3. Aspecte teoretice și practice privind cheltuielile publice.....	109
3.2. Impactul cheltuielilor publice asupra creșterii economice în România.....	117
3.2.1. Aspecte teoretice și empirice privind corelația dintre nivelul cheltuielilor publice și creșterea economică, la nivel internațional.....	117
3.2.2. Model econometric de testare a relației dintre cheltuielile publice și creșterea economică, în România	122
3.2.3. Studiu privind validarea efectului multiplicator al investițiilor în economia României, după aderarea la UE.....	128
3.3. Concluzii și contribuții personale.....	135
CAPITOLUL IV. TRANSFORMAREA DIGITALĂ A AUDITULUI PUBLIC EXTERN ȘI IMPORTANȚA SA ÎN EFICIENTIZAREA GESTIUNII RESURSELOR FINANCIARE PUBLICE.....	138
4.1. Rolul auditului public extern în gestiunea resurselor financiare publice la nivel național și european.....	138
4.1.1. Aspecte teoretice și conceptuale ale auditului public extern, la nivel național și european.....	138
4.1.2. Obiectivele, procedurile și tehnicile auditului public extern al finanțelor publice.....	142
4.1.3. Impactul activității de audit public extern asupra utilizării eficiente a resurselor financiare publice în România	147
4.2. Perspectivele utilizării datelor deschise în auditul extern al finanțelor publice.....	151
4.2.1. Experiența internațională în transformarea digitală a auditului.....	151
4.2.2. Avantaje și limite ale noilor direcții de cercetare în auditul digital.....	158
4.3. Concluzii și contribuții personale.....	164

CONCLUZII FINALE, CONTRIBUȚII PERSONALE ȘI DEZVOLTĂRI ULTERIOARE	166
BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ.....	172
LISTA ABREVIERILOR.....	181
LISTA TABELELOR.....	183
LISTA FIGURILOR.....	184
LISTA GRAFICELOR	186
LISTA ANEXELOR.....	187
ANEXE.....	188

Cuvinte cheie: *resurse financiare publice, cheltuieli publice, date deschise, guvernare deschisă, performanță bugetară, creștere economică, eficiență, audit public extern.*

Motivația alegerii temei, noutate, actualitate și importanță

Nevoile sociale aflate în continuă creștere solicită o majorare proporțională a resurselor financiare la dispoziția statelor, care de multe ori nu este însoțită de o evoluție pozitivă comparabilă a produsului intern brut. Identificarea unor modalități de perfecționare a sistemului de formare, administrare și gestionare a resurselor financiare publice este mereu în actualitate, datorită dinamicii acestui sistem.

De asemenea, o realitate axiomatică a lumii de azi este reprezentată de evoluția tehnologiei informației în era informațională a internetului, în care datele electronice sunt stocate și vehiculate în mediul on line. Din necesitatea de perfecționare continuă a sistemului de gestionare a resurselor statului și ca urmare a oportunității deschiderii controlate a datelor oferită de dezvoltarea tehnologiei informației, s-a dezvoltat conceptul de guvernare deschisă, sprijinit pe următoarele trei principii fundamentale: *transparența* acțiunilor guvernamentale, *accesibilitatea* informațiilor guvernamentale în vederea participării publicului la luarea deciziilor și *capacitatea de răspuns* a guvernelor față de idei și cerințe noi, prin colaborarea între instituțiile statului și cetățeni.

Un rol important în identificarea unor modalități de perfecționare a gestionării resurselor financiare ale statului revine auditului public extern al finanțelor publice. Această funcție este asigurată, prin prevederi constituționale și legislative, de către Instituțiile Supreme de Audit (SAI). La nivel național, Curtea de Conturi a României îndeplinește această funcție, iar printre obiectivele sale stabilite prin lege se regăsesc formarea și gestiunea eficientă și eficace a resurselor financiare ale statului. De asemenea, Curtea de Conturi este abilitată să întocmească și să prezinte rapoarte în domeniul său de activitate, pentru o informare competentă a autorităților publice și a populației.

Așadar, motivația alegerii temei tezei de doctorat pornește de la preocupările actuale ale economiștilor de a identifica noi soluții pentru creșterea eficienței utilizării resurselor financiare publice, precum și de la oportunitățile create de deschiderea datelor guvernamentale, privite ca o nouă resursă pentru crearea de valoare economică.

Elementele de noutate ale tezei de doctorat constau în studierea experienței statelor dezvoltate în domeniul deschiderii datelor, în vederea identificării unor propuneri viabile de eficientizare a sistemului de gestionare a resurselor financiare publice naționale, precum și de

adaptare a metodelor și tehnicilor auditului public extern.

Actualitatea cercetării realizate rezidă din studiile realizate la nivel macroeconomic, cu ajutorul analizei econometrice.

Pe baza datelor publicate de instituții internaționale, am analizat corelația dintre cei mai semnificativi indicatori ai guvernantei (eficiența guvernului și controlul corupției) care sunt influențați direct de deschiderea datelor, și un indicator utilizat frecvent pentru a descrie starea economiei naționale, respectiv PIB Nominal/cap de locuitor. Acest studiu cuprinde datele disponibile în baza de date a Băncii Mondiale pentru 180 de state, pentru anul 2004 care este primul an cu o multitudine de date și anul 2018, cel mai recent an pentru care s-au publicat date.

În al doilea studiu, am testat eficiența cheltuielilor publice ale României, urmărind relația dintre cheltuielile publice ale României divizate în cheltuieli curente și cheltuieli de capital și produsul intern brut ca indicator al creșterii economice, pentru a determina măsura în care fiecare din aceste categorii de cheltuieli a influențat sau nu creșterea economică. Studiul a fost efectuat pe baza datelor statistice raportate pentru perioada 2004 – 2018, cuprinzând o perioadă de 15 ani care include perioada de creștere economică, perioada crizei economico-financiare și perioada post-criză.

Necesitatea și importanța temei rezidă în urma analizei stadiului cercetărilor, din care observăm că literatura de specialitate, preponderent străină, devine restrictivă din cauza noutății domeniului și a gradului avansat de dinamism, care impune în permanență o bună cunoaștere a preocupărilor specialiștilor de îmbunătățire a eficienței formării și utilizării resurselor bugetare.

Printre oportunitățile identificate pe plan internațional în această privință, cele oferite de evoluția tehnologiei informației și efectele generate de deschiderea datelor și guvernelor au deja ecou în analizele efectuate de organisme de specialitate din statele dezvoltate.

Din păcate, potențialul de a recupera decalajul înregistrat în prezent față de statele dezvoltate nu este fructificat pe deplin de către România, datorită gradului de inițiativă redus și rezistenței la schimbare manifestate de unele instituții publice. Totodată, capacitatea administrativă și umană insuficientă, nivelul de pregătire în domeniile finanțării, accesării și implementării proiectelor europene sau corupția, contribuie la această stare de fapt.

Lipsa continuității reformelor structurale ale statului, în toate domeniile, precum și a unor programe și strategii pe termen mediu și lung, asumate de toți decidenții politici, sunt

cauze recunoscute care au generat adâncirea decalajelor dintre România și statele dezvoltate din UE. Și dacă admitem că sistemul de învățământ, cel sanitar sau infrastructura de transport sunt la un nivel mult sub așteptările populației, cu toate că au fost reformate, proiectate sau reproiectate de atâtea ori, identificăm încă un argument al demersului de identificare și a altor posibilități de eficientizare a gestionării finanțelor publice, înțelegând că transparența acțiunilor guvernamentale, accesibilitatea informațiilor, capacitatea ridicată de răspuns a guvernelor față de idei și cerințe noi, nu pot avea decât un rol pozitiv.

La fel de importantă este poziționarea instituțiilor supreme de audit din statele dezvoltate, în contextul noilor provocări ale tehnologiei informațiilor și comunicării. Înțelegerea oportunităților oferite de deschiderea datelor și preocuparea pentru remodelarea procedurilor și tehnicilor proprii de audit constituie, dincolo de o adaptare oarecum firească, o potențială reformare metodologică a auditului public extern.

Așezarea temei de cercetare în contextul cercetărilor științifice din domeniu și în context interdisciplinar

Teza de doctorat cu titlul *“Posibilități de perfecționare a gestionării resurselor financiare publice prin valorificarea datelor guvernamentale deschise și a auditului public extern”* abordează noțiuni de maximă actualitate – sistemul de gestiune a resurselor financiare publice, datele guvernamentale deschise, auditul public extern al finanțelor publice și își propune să dezvolte noi judecăți de valoare referitor la acestea.

Acest demers științific are atât o utilitate teoretică, cât și practică, dacă avem în vedere faptul că gestionarea resurselor financiare ale statului se află în strânsă interdependență cu nivelul de dezvoltare a sectoarelor economiei private și, în contextul globalizării, cu politicile și relațiile economice și comerciale internaționale, iar auditul public extern se concentrează pe formarea și utilizarea fondurilor publice.

Complexitatea temei abordate în cadrul tezei de doctorat, ne-a determinat să consultăm literatura de specialitate autohtonă și străină din domenii precum: finanțe, economie, administrație publică, audit, econometrie, IT.

Prezentarea stadiului actual al cercetării științifice în literatura de specialitate

Tema de cercetare științifică realizată reunește probleme comune atât mediului public (administrația publică centrală și locală, Uniunea Europeană, guvernarea națională, regională și locală) cât și mediului privat (organisme financiare și de audit internaționale și europene,

companii private, etc.), prin abordarea problematicii eficientizării finanțelor publice valorificând oportunitățile create de deschiderea guvernărilor și a datelor, în auditul public, cu o semnificație majoră în transformările administrației naționale.

Raportându-ne la cercetările anterioare, axate preponderent pe gestionarea resurselor financiare în contextul guvernărilor închise și la adecvanța acestor studii cu cerințele mediului socio – economic internațional, relevanța rezultatelor științifice estimate ale acestei cercetări apare ca o consecință firească a faptului că deschiderea datelor generează premisele unor abordări noi, bazate pe transparența acțiunilor guvernamentale, accesibilitatea informațiilor guvernamentale în vederea participării publicului la luarea deciziilor și colaborarea între instituțiile statului și cetățeni.

Legislația primară europeană care reglementează reutilizarea datelor guvernamentale deschise este reprezentată de Directiva nr. 98 din 2003 a Comisiei Europene privind reutilizarea informațiilor din sectorul public, amendată ulterior de Directiva UE nr. 37 din 2013. Principalele aspecte vizează acordarea unui tratament egal pentru toți utilizatorii informațiilor guvernamentale publice disponibile pentru reutilizare și accesul publicului larg în mod gratuit la aceste informații. Toate datele deschise publicate de instituțiile publice în format digital pot fi reutilizate în baze de date, rapoarte sau proiecte, singurele condiționări fiind menționarea sursei acestora în virtutea respectării drepturilor de autor și protecția datelor cu caracter personal.

Agenda digitală pentru Europa adoptată la nivelul UE în anul 2010, urmărește stimularea economiei europene prin crearea unor avantaje economice și sociale durabile datorită unei piețe unice digitale. Comisia Europeană a creat prin Decizia 2011/833/UE, Portalul pentru Date Deschise al Uniunii Europene, care reprezintă un adevărat hub de acces al datelor disponibile publicate de instituțiile sale publice, în vederea reutilizării acestora în mod gratuit, în baze de date, proiecte sau rapoarte. Pe acest portal sunt invitate toate instituțiile europene să își publice în format digital propriile date, de tipuri dintre cele mai diverse. Astfel, se pot publica date geografice, politice, financiare, documente juridice, date de mediu, de sănătate sau transporturi.

Interesul crescut pentru furnizarea și utilizarea datelor deschise în cadrul auditului extern al fondurilor publice s-a manifestat în Marea Britanie și Olanda, state care au înregistrat progrese semnificative în deschiderea datelor și guvernelor. În lucrarea *Un nou model al auditului extern, bazat pe utilizarea datelor deschise*, Dascălu D. (2016) promovează adoptarea și implementarea acestui model de auditare, anticipând pe baza analizei efectuate,

impactul pozitiv asupra valorii economice și sociale obținute din valorificarea datelor deschise.

Surse bibliografice importante pentru înțelegerea transformărilor sectorului public generate de deschiderea datelor sunt și lucrările autorilor Goldstein B., Dyson L., Nemani A.(2013), Burall S.; Wilson R. (2009) Howes S.; Bradburn P., (2014), Lebranchu M., (2014), sau site-urile web <https://theodi.org>, <http://opendatabarometer.org>, <http://ogp.gov.ro/>, <https://www.europeandataportal.eu>, <http://www.whitehouse.gov/open>, <https://open-data.europa.eu>, <http://www.publishwhatyoufund.org>,

Transformările din cadrul sectorului public au generat necesitatea unui nou management public (NMP), concept care a condus la apariția unui val de reforme în gestiunea serviciilor publice. Creșterea eficienței și eficacității cheltuielilor publice reprezintă unul din obiectivele esențiale ale NMP și pentru atingerea acestui deziderat, în managementul finanțelor publice s-au produs schimbări structurale. Dintre acestea, elaborarea bugetelor pe programe, trecerea de la contabilitatea de casă la contabilitatea de angajamente, implementarea sistemelor informaționale sau trecerea de la auditul de conformitate la auditul performanței, au fost adoptate în legislația națională și au fost implementate în administrația publică din România.

Preocupările constante ale economiștilor în domeniul formării și utilizării fondurilor publice au avut ca finalitate un număr însemnat de lucrări care au abordat această tematică. Stadiul cunoașterii în acest domeniu pune în evidență un număr semnificativ de lucrări care abordează eficiența, eficacitatea și performanța formării și utilizării resurselor financiare publice, relevante fiind lucrările următorilor autori: Afonso A., Allen R., Anghelache G., Balteș N., Belean P., Boboc I., Dobrotă C., Diamond J., Guthrie J., Herciu M., Humphrey C., Leon Ghe. N., Mandl U., Mihaiu D., Mureșan V., Olson O., Oprean C., Osborne D., Pollitt Ch., Profiroiu M., Robinson M., Schick A., Schuknecht L., Tanzi V., Ungureanu M. A., Văcărel I., Woods M., și alții.

Aspecte legate de analiza evoluției resurselor bugetare ale Uniunii Europene în ultimii 20 de ani au fost abordate de către autorul Giacomo Benedetto în lucrarea "Institutions and the route to reform of the European Union's budget revenue, 1970–2017" (Empirica, 2017, 44: 615). De asemenea, autorii Clemens F., Heinemann F. și Ungerer M., în lucrarea "Reforming the financing of the European Union: a proposal" (Intereconomics 50.5, 2015, 288-293) și autorii Heinemann F., Mohl Ph., și Osterloh S., în lucrarea "Reforming the EU Budget: Reconciling Needs with Political-Economic Constraints." (European Integration 32.1,

2010, 59-76), prezintă opțiunile lor de reformă a bugetului Uniunii Europene.

În vederea asigurării unui cadru decizional complet și a unei informări competente atât a organismelor internaționale la care a aderat România, cât și a publicului larg, certificarea informațiilor financiare și contabile devine o condiție indispensabilă a credibilității acestor informații și a instituțiilor emitente. Acest rol revine auditului public al formării și utilizării resurselor financiare ale statelor. Comisia Europeană a inițiat un amplu proces de consultare între statele membre referitor la rolul auditului public în actualul climat economic, independența auditorilor, relevanța informațiilor prezentate în rapoartele de audit sau aspectele legate de guvernarea corporativă.

Printre lucrările de specialitate dedicate auditului public apreciem că sunt de referință lucrările unor specialiști cum ar fi Stacey N.A.H.(1954), Brown R.(1968), Littleton A.(1981), (Porter, 2009), (Humphrey și alții, 2009), (Fowzia, 2010), Horomnea (2010) sau Dobroțeanu și alții (2011).

Din cercetarea reglementărilor specifice, observăm că Instituțiile Supreme de Audit și-au format propriile organisme de pregătire profesională, care să cerceteze și să implementeze practici eficiente ale auditului extern în domeniul formării și utilizării fondurilor publice. Astfel, organizația “umbrelă” la nivel internațional în ceea ce privește controlul și auditul extern al finanțelor publice este Organizația Internațională a Instituțiilor Supreme de Audit (INTOSAI), fondată în 1953 și care numără 189 de membri permanenți și 3 membri asociați la nivel regional, cum ar fi spre exemplu Organizația Europeană a Instituțiilor Supreme de Audit (EUROSAI). Pornind de la recomandările Uniunii Europene în vederea integrării României în rândul statelor membre, Curtea de Conturi a României și-a elaborat propriile standarde de audit, având la bază modelele standardelor INTOSAI, IFAC, liniile directoare europene pentru implementarea acestora, precum și standardele altor instituții de audit.

Obiectivele cercetării

Teza de doctorat cu titlul *“Posibilități de perfecționare a gestionării resurselor financiare publice prin valorificarea datelor guvernamentale deschise și a auditului public extern”* și-a propus ca obiectiv principal, identificarea unor metode de creștere a eficienței gestionării resurselor financiare, prin evaluarea impactului pe care îl poate avea deschiderea datelor, implementarea unor noi metode și tehnici de audit public și valorificarea experienței statelor avansate.

În scopul îndeplinirii obiectivului principal, s-au urmărit următoarele obiective

secundare:

- ✓ sistematizarea abordărilor conceptuale privind procesului de deschidere a datelor, în scopul eficientizării cheltuielilor publice;
- ✓ prezentarea sintetică a politicilor și legislației europene și naționale în domeniul datelor deschise;
- ✓ racordarea la studiile europene realizate în domeniul datelor deschise și impactul asupra eficientizării guvernării;
- ✓ evaluarea performanței bugetare a României după aderarea la Uniunea Europeană;
- ✓ studiu privind influența deschiderii datelor asupra eficienței guvernării la nivel mondial;
- ✓ sistematizarea abordărilor de natură juridică și economică în privința gestiunii resurselor financiare publice;
- ✓ studiu privind impactul cheltuielilor publice asupra creșterii economice în România;
- ✓ prezentarea rolului auditului public extern în gestiunea resurselor financiare publice la nivel național și european;
- ✓ identificarea unor perspective ale utilizării datelor deschise în auditul public extern al resurselor financiare publice.

Specificarea ipotezelor cercetării

Ipotezele de la care am pornit în cercetarea noastră sunt următoarele:

- ✚ Deschiderea datelor influențează creșterea eficienței guvernării;
- ✚ Eficiența guvernării și controlul corupției, au un impact semnificativ asupra creșterii economice;
- ✚ Creșterea gradului de reutilizare a datelor deschise conduce la scăderea birocrăției și la utilizarea mai eficientă a resurselor;
- ✚ La nivelul României, există o relație de condiționare unidirecțională, dinspre produsul intern brut ca indicator al creșterii economice, către cheltuielile guvernamentale;
- ✚ Cheltuielile de capital au avut o influență pozitivă asupra produsului intern brut al României;
- ✚ Auditul public extern are o contribuție importantă pentru responsabilizarea instituțiilor publice să utilizeze cu eficiență resursele financiare publice, protejarea resurselor financiare și în orientarea lor spre performanță;
- ✚ Utilizarea datelor deschise în auditul public extern al resurselor financiare publice,

are ca efect dezvoltarea și implementarea unor noi metode și tehnici de auditare în instituțiile supreme de audit.

Metodologia de cercetare

Metodologia de cercetare utilizată pentru îndeplinirea acestor obiective, se bazează pe cercetarea teoretică și practică fundamentală în domeniul finanțelor publice, încercând să surprindem rolul deschiderii datelor în creșterea guvernării, prin creșterea eficienței cheltuielilor publice și digitalizarea auditului public extern al finanțelor publice. Pentru această abordare, am utilizat următoarele metode de cercetare:

- *Documentarea și analiza documentară* în domeniile economie, audit, administrație publică, drept și finanțe publice, respectiv literatura națională și internațională în materie dar și rapoarte ale Băncii Mondiale, Uniunii Europene, Autorităților de Management ale Comisiei Europene, Curții de Conturi a României, INTOSAI, EUROSAI, altor instituții supreme de audit europene, surse guvernamentale interne și internaționale dar și din sectorul neguvernamental și al organismelor financiare internaționale, în vederea fundamentării științifice a cercetării ulterioare reflectată în referințele bibliografice;

- *Metode statistico-matematice și econometrice*, precum metoda regresiei liniare simple și multiple, utilizate în modele econometrice în scopul stabilirii corelațiilor dintre variabile (modele de regresie cu date de tip panel, metoda celor mai mici pătrate, construite pe baza softului econometric EViews, și a softului statistico-matematic Excel.

- *Investigația*, realizată prin culegerea, prelucrarea și analiza datelor și informațiilor disponibile, urmată de emiterea unor opinii și recomandări;

- *Metoda sintezei*, pentru stabilirea clară a conexiunilor dintre procesele economice și elementele studiate și în vederea elaborării concluziilor.

- *Metoda cercetării interdisciplinare*, prin prisma faptului că cercetarea se bazează pe cunoștințe din domeniile financiar, contabil, audit, juridic, matematică, informatică.

- *Metoda inducției*, prin care se ajunge de la fenomene și procese specifice, particulare la generalizări științifice. Astfel se observă realitatea economică, se urmărește identificarea unor fenomene economice repetitive, care pot fi transformate în ipoteze cu ajutorul cărora să se poată formula teorii economice.

- *Metoda descriptivă*, prin care au fost descrise procesele economice și conceptele teoretice;

- *Metoda comparativă*, prin intermediul căreia s-au identificat principalele elemente

teoretice și practice ale conceptelor s-a realizat o paralelă între cazurile analizate, pentru evidențierea asemănărilor și a diferențelor dintre acestea.

- *Metoda statistică și metoda grafică*, cu ajutorul cărora am sintetizat și am prezentat în mod centralizat, datele statistice și evoluția unor indicatori macroeconomici specifici tematicii abordate.

La realizarea studiilor de caz, am utilizat date din rapoartele publicate pe site-urile Băncii Mondiale (<https://info.worldbank.org/governance/wgi/>), ale Comisiei Europene (<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>, <https://www.europeandataportal.eu>, <https://open-data.europa.eu>), ale guvernului României (<https://www.mfinante.gov.ro/pagina.html?pagina=acasa>, <http://data.gov.ro/>) și ale Institutului Național de Statistică (<http://statistici.insse.ro:8077/tempo-online/#/pages/tables/insse-table>). În vederea prelucrării, obținerii rezultatelor și validării ipotezelor prestabilite, au fost utilizate soft-ul econometric EViews și softul statistico-matematic Excel.

Rezultate obținute

Contribuțiile personale sunt prezentate în conținutul tezei de doctorat sub forma prelucrărilor de date, studiilor, analizelor, propunerilor și recomandărilor, cele mai relevante fiind sintetizate la concluziile fiecărui capitol principal.

Prin studiul efectuat cu ajutorul analizei econometrice pentru 180 de state cu date disponibile în baza de date a Băncii Mondiale, am demonstrat legătura directă între deschiderea datelor și creșterea eficienței guvernării, argumentată de corelația puternică între cei mai semnificativi indicatori ai guvernării, respectiv eficiența guvernului și controlul corupției, care sunt influențați direct de deschiderea datelor pe de o parte, și un indicator care reflectă starea economiei naționale, respectiv PIB Nominal/cap de locuitor, pe de altă parte.

Rezultatele analizei econometrice efectuate asupra datelor statistice ale economiei României raportate pentru perioada 2004 – 2018, urmărind relația dintre cheltuielile publice divizate în cheltuieli curente și cheltuieli de capital și produsul intern brut ca indicator al creșterii economice, au demonstrat că în perioada analizată, cheltuielile de capital au avut o influență pozitivă asupra produsului intern brut al României, confirmând mai degrabă teoria keynesistă.

Am identificat două provocări majore ale deschiderii datelor pentru funcția auditului public extern, funcție care influențează direct gestiunea resurselor financiare publice. Aceste provocări sunt reprezentate de auditarea valorii adăugate serviciilor publice urmare a implementării guvernării electronice și de necesitatea adaptării și metodelor și tehnicilor de

audit la noile realități, într-un cadru standardizat la nivel internațional. Deosebit de avantajele transformării digitale ale auditului, am identificat și o serie de limite ale acestui proces.

O parte din rezultatele obținute în cursul cercetării au fost diseminate prin publicarea unor articole științifice care au surprins problematicile dezbătute în cadrul tezei de doctorat și participarea la conferințe științifice internaționale.

Limitele cercetărilor realizate în teza de doctorat

Apreciem că domeniul cercetat este deosebit de vast, imposibil de abordat în întregime în cadrul unei teze de doctorat și într-o evoluție dinamică.

O altă limită a cercetărilor a constat în dificultatea realizării unei analize a impactului datelor deschise asupra creșterii economice din fiecare stat, noi identificând două motive principale: efectele deschiderii guvernării vor deveni evidente pe termen lung, iar un sistem viabil de indicatori prin care să fie măsurat acest impact nu a fost încă dezvoltat.

De asemenea, nu a fost posibilă realizarea unei analize comparative a impactului digitalizării auditului la nivelul SAI-urilor, datorită inexistenței unor indicatori cuantificabili și unitari care să evalueze această transformare.

Considerăm că aceste limite pot fi transformate în perspective ale cercetării viitoare, deopotrivă.

Sinteza capitolelor tezei de doctorat

Teza de doctorat este structurată în introducere, patru capitole în care am abordat obiectivele principale din care derivă din obiectivul general al cercetării, prezentând în final concluziile și contribuțiile personale.

În introducere au fost prezentate motivația alegerii temei, stadiul cunoașterii în domeniile datelor deschise, gestiunii resurselor financiare publice și auditului public extern în literatura de specialitate românească și străină, obiectivele cercetării, ipotezele cercetării, metodologia de cercetare și limitele cercetării. În cadrul tezei s-a urmărit validarea respectiv invalidarea ipotezelor de cercetare emise în prealabil și argumentarea concluziilor formulate, prin intermediul studiilor de caz empirice realizate.

În primul capitol al tezei de doctorat, intitulat *Transformările sectorului public în contextul procesului de deschidere a datelor și influența lor asupra eficienței cheltuielilor publice*, structurat pe patru subcapitole, am prezentat datele deschise din punct de vedere conceptual, urmărind evidențierea potențialului acestora în creșterea eficienței cheltuielilor

publice.

Creșterea gradului de informatizare în toate sectoarele de activitate, a generat apariția și dezvoltarea conceptelor de guvernare deschisă și date guvernamentale deschise. Pe măsura implementării lor în practică, aceste concepte au deschis calea spre un nou domeniu de cercetare, în scopul identificării unor oportunități de dezvoltare economică. Pentru atingerea scopului și obiectivelor pentru care au fost înființate, tot mai multe organizații și instituții, publice și private, produc, utilizează și colectează o varietate foarte mare de date și informații. Acestea trebuie să fie relevante, ușor accesibile, utilizabile și reutilizabile de către toți beneficiarii.

Abordarea conceptuală a datelor deschise ne oferă o înțelegere mai exactă a terminologiei uzitate în lucrările de specialitate și în legislația adoptată la nivel internațional. Chiar între statele dezvoltate ale lumii există diferențe de abordare conceptuală referitor la domeniul datelor deschise. Astfel, dacă în Statele Unite ale Americii, datele deschise presupun transparența instituției care le pune la dispoziție și aspecte tehnice privind modalitatea practică prin care aceste date sunt reutilizate de publicul larg, în statele europene dezvoltate, aceste date trebuie să îndeplinească suplimentar și criteriul juridic al publicării datelor sub o licență care să confere utilizatorilor anumite drepturi.

Din experiențele statelor dezvoltate ale Europei, este de așteptat ca deschiderea datelor să îmbunătățească atât calitatea, cât și eficiența serviciilor publice oferite populației. Pentru aceasta, considerăm pe deplin oportună cunoașterea și înțelegerea terminologiei de specialitate, a conceptelor și procedurilor dezvoltate în acest nou domeniu, care a cunoscut o dezvoltare expansivă ca urmare a evoluției similare a tehnologiei informațiilor și comunicării.

Extinderea cercetării referitoare la publicarea, utilizarea și reutilizarea datelor deschise s-a realizat prin analiza și sintetizarea concluziilor unor studii europene realizate până în prezent, urmărind impactul asupra eficientizării guvernării în statele europene dezvoltate. În urma cercetării efectuate, am identificat o serie de obstacole care pot îngreuna reutilizarea datelor deschise și am propus soluții care pot fi aplicate, pornind de la îmbunătățirea comunicării organizaționale.

Pentru o înțelegere aprofundată a domeniului datelor deschise și a posibilităților de utilizare a acestora în creșterea eficienței administrative, am realizat o revizuire a legislației și literaturii de specialitate europene și naționale. Astfel, înțelegerea rolului datelor deschise în îmbunătățirea eficienței cheltuielilor publice, ne deschide o nouă perspectivă pentru analiza unor cauze ale ineficienței cheltuielilor publice și în același timp ne ajută să identificăm unele

modalități de diminuare a impactului negativ al acestora.

În urma studiului literaturii de specialitate, am identificat patru cauze ale ineficienței cheltuielilor publice, care pot fi atenuate prin deschiderea datelor și implementarea guvernării deschise. Aceste cauze sunt guvernanta publică defectuoasă, transparența fiscală și bugetară redusă, corupția la nivelul administrației publice și birocrăția excesivă. Inspirat de politicile implementate la nivelul statelor dezvoltate, am propus un set de măsuri pentru diminuarea impactului acestor cauze care afectează negativ eficiența utilizării resurselor financiare publice, care poate fi aplicat în România.

Considerăm că deschiderea datelor și a guvernării are ca efect principal, transparentizarea relației dintre cei doi actori principali în gestionarea resurselor financiare publice: administrația publică – decidentul cheltuielilor publice și populația – beneficiarul serviciilor publice. Iar dintr-o relație mai transparentă între cei doi actori, resursele financiare pot fi alocate și utilizate mai eficient și mai eficace, ca urmare a unei observări critice și atente din partea populației.

Apreciem că în urma deschiderii datelor, a apărut o altă oportunitate pentru eficientizarea cheltuielilor publice. Dezvoltarea și extinderea la toate nivelurile administrației, a unei platforme informatice integrate care să conțină datele deschise produse de instituțiile publice, generează atât avantaje nemonetare, precum economiile de timp în colectarea și furnizarea datelor, dar și avantaje monetare ca urmare a economiilor de cheltuieli, a reducerii birocrăției și creșterii transparenței administrative.

În cadrul celui de-al doilea capitol, intitulat *Oportunități de valorificare a datelor deschise pentru creșterea eficienței guvernării*, structurat pe trei subcapitole, am abordat aspecte teoretice cu privire la politicile bugetare și performanța bugetară, la nivel internațional și în cadrul sectorului public național, întrucât apreciem că o bună cunoaștere a unor aspecte de actualitate privind experiența internațională în politici și performanță bugetară, întâlnite în literatura de specialitate, este utilă pentru înțelegerea transformărilor care s-au produs în acest domeniu în România. Studiul experienței statelor europene dezvoltate arată că dezvoltarea sustenabilă a economiei naționale, în calitate de stat membru al Uniunii Europene, se bazează pe implementarea principiilor și politicilor bugetare în legislație, pe deschiderea și transparența instituțiilor publice, pe derularea unor politici și acțiuni armonizate cu cele comunitare.

Referitor la perfecționarea sistemului de gestiune a resurselor financiare publice, ne aflăm în perioada unei reconfigurări a arhitecturii principiilor și politicilor bugetare la nivel european, care își propune diminuarea discrepanțelor majore existente în prezent între statele

membre. Am argumentat importanța conturării unor politici bugetare coerente, pentru atingerea dezideratului de consolidare și sustenabilitate a finanțelor publice naționale. Acestea trebuie să urmărească o mobilizare crescută a veniturilor bugetare și un control eficient al efortului bugetar, care se pot realiza printr-o programare bugetară eficientă, care anticipează cu realism condițiile concrete ale vieții economice și sociale.

Pentru a exprima o opinie în privința acurateții și credibilității bugetelor adoptate în România după aderarea la Uniunea Europeană, am analizat evoluția principalilor indicatori sintetici din conturile generale anuale de execuție ale bugetului de stat pentru perioada 2005 – 2018, principala concluzie fiind că în perioada post-aderare, bugetul de stat al României a crescut în volum de aproape trei ori, iar deficitul bugetar a fost menținut în cadrul limitei stabilite în Tratatul privind funcționarea Uniunii Europene.

Ultimele decenii au fost marcate de transformări profunde în fiecare sector al societății, ca urmare a dezvoltării explozive a tehnologiilor informațiilor și ale comunicării. Această dezvoltare a crescut așteptările populației față de administrația publică, în sensul creșterii eficienței acesteia în asigurarea serviciilor publice. Treptat, administrațiile naționale din întreaga lume au implementat, mai mult sau mai puțin, principii și tehnologii de deschidere a guvernării, oferind populației posibilitatea de a participa activ la actul guvernanței.

Creșterea economică, care reprezintă scopul principal al politicii fiscal – bugetare, poate fi analizată prin variația procentuală a PIB, care este cel mai bun sintetizator al evoluției activității economice, datorită reprezentativității și compatibilității sale în timp și spațiu.

Pentru a demonstra în mod empiric legătura între deschiderea datelor și creșterea eficienței cheltuielilor publice, am realizat o serie de analize econometrice utilizând datele disponibile în baza de date a Băncii Mondiale pentru 180 de state. Utilizând metoda regresiei simple liniare, am arătat relațiile de convergență ridicată între variabilele:

- PIB Nominal / cap de locuitor și eficiența guvernării;
- PIB Nominal / cap de locuitor și controlul corupției,

în cele două perioade alese, respectiv anii 2004 și 2018. Pentru a studia evoluția în timp a variabilelor economice analizate, am efectuat apoi testele convenționale de convergență sigma și beta. Coeficientul sigma evidențiază variațiile de la medie, în cazul indicatorului *eficiența guvernării* acesta fiind foarte aproape de valoarea 0, iar coeficientul beta este o regresie simplă liniară între evoluția (valoarea anului 2018 – valoarea anului 2004) ca variabilă dependentă și valorile inițiale ale *PIB nominal /cap de locuitor* din primul an, ca și variabilă independentă.

Rezultatele obținute au demonstrat legătura directă între deschiderea datelor și creșterea eficienței guvernării, arătând că există o corelație puternică între cei mai semnificativi indicatori ai guvernantei care sunt influențați direct de deschiderea datelor, respectiv *eficiența guvernului* și *controlul corupției* și *PIB Nominal/cap de locuitor*, un indicator care reflectă starea economiei naționale.

Am analizat apoi cât de corelați sunt și din punct de vedere statistic cei doi indicatori ai guvernantei, dincolo de corelația lor ridicată din punct de vedere conceptual, prin aplicarea coeficientul de corelație al lui Pearson pe eșantionul comun de 180 de state, atât pentru anul 2004, cât și pentru anul 2018. Rezultatele au demonstrat o corelație pozitivă și foarte intensă între *eficiența guvernării* și *controlul corupției*, valorile rezultate fiind 0.94 în anul 2004 și 0.898 în anul 2018, deci foarte apropiate de valoarea extremă 1.

Putem concluziona, așadar, că atât *eficiența guvernării* cât și *controlul corupției*, au un impact semnificativ asupra creșterii economice și în mod similar asupra nivelului de trai al populației, care practic este sinonim cu creșterea economică. Iar cei doi indicatorii analizați influențează direct și eficiența cheltuielilor publice, așa cum am arătat mai sus.

Din analiza studiilor privind maturitatea datelor statelor efectuate la nivelul Uniunii Europene, publicate începând cu anul 2016, am constatat că România s-a situat în media europeană în primele 3 evaluări, iar în anul 2019 a înregistrat un ușor regres atât față de media UE cât și față de valoarea maximă, ceea ce arată o performanță mai mică a României față de majoritatea statelor europene.

În al treilea capitol, intitulat *Gestiunea resurselor financiare publice în contextul internațional actual și impactul utilizării acestora asupra creșterii economice în România*, structurat pe trei subcapitole, am realizat o asociere, atât din punct de vedere teoretic, cât și empiric, între cheltuielile publice și creșterea economică. Am inițiat cercetarea de la abordarea juridică și economică a resurselor financiare publice în contextual european actual, iar ulterior ne-am concentrat asupra unor aspecte teoretice și practice privind cheltuielile bugetului de stat al României în perioada 2006 – 2018, analizând evoluția acestora în structura economică și funcțională, în perioada post – aderare la Uniunea Europeană.

Nu există o structurare uniformă a resurselor financiare publice la nivel internațional și tocmai din această cauză, în literatura de specialitate sunt grupate în funcție de diverse criterii. În România, legislația în domeniul finanțelor publice statuează existența unui sistem unitar de bugete prin care se gestionează fondurile publice, precum și regulile, procedurile, principiile, utilizate și atribuțiile instituțiilor publice centrale și locale implicate. Pornind de la cadrul legislativ actual, am

realizat o sinteză a principalelor aspecte teoretice care privesc resursele financiare publice și a preocupărilor actuale la nivelul Uniunii Europene în privința perfecționării sistemului de venituri.

Creșterea în volum a cheltuielilor publice reprezintă una dintre soluțiile de stimulare a economiilor naționale, adoptată de o serie de guverne din întreaga lume. Având ca punct de plecare rezultatele diverse ale studiilor empirice care au cercetat relația dintre cheltuielile publice și creșterea economică, prin prisma celor două mari teorii (teoria wagneriană și cea keynesistă), am realizat o analiză proprie a acestei relații, pe datele statistice raportate de România pentru perioada 2004 – 2018.

Am urmărit relația dintre cheltuielile publice divizate cheltuieli curente și cheltuieli de capital și produsul intern brut ca indicator al creșterii economice, pentru a determina măsura în care creșterea economică a fost sau nu influențată de fiecare din aceste categorii de cheltuieli. În analiza noastră, am utilizat corelații încrucișate și teste de cauzalitate Granger la abaterile de la tendințele Hodrick-Prescott ale produsului intern brut și formării brute de capital, iar apoi am testat care categorie de cheltuieli are un grad de corelație mai ridicat cu produsul intern brut, utilizând o regresie liniară multiplă. La final, am urmărit tendința de maximizare a multiplicatorilor fiscali, pentru perioada analizată.

Concluziile studiului realizat au demonstrat că în perioada analizată, cheltuielile de capital au influențat în mod favorabil produsului intern brut al României, astfel că un nivel mai ridicat al acestora a condus la o creștere economică mai mare, confirmându-se teoria keynesistă. Considerăm că această observație este importantă și poate fi utilizată într-o manieră anticiclică. Așadar, raportul dintre cheltuielile publice și PIB ar trebui decompimat mai mult, iar specialiștii din administrația centrală ar trebui să fundamenteze partea de cheltuieli a bugetelor publice în acest context, realizând modificările necesare în structura bugetelor, în locul unor modificări de volum.

Analiza empirică efectuată la nivelul României, pentru perioada 2004 – 2018, ne-a demonstrat că investițiile reprezintă un motor important de creștere economică, cheltuielile de capital influențând pozitiv și mărimea produsului intern brut. În ceea ce privește cealaltă categorie de cheltuieli analizată, cheltuielile curente, relația dintre acest indicator și produsul intern brut nu a fost semnificativă statistic în cadrul studiului realizat.

În capitolul al patrulea, intitulat *Transformarea digitală a auditului public extern și importanța sa în eficientizarea gestiunii resurselor financiare publice*, structurat pe trei subcapitole, am prezentat funcția auditului public extern în contextul digitalizării sectorului public. Auditul public extern se concentrează pe formarea și utilizarea fondurilor publice, fiind

parte integrantă a bunei guvernanțe. Studiul normelor elaborate la nivel internațional și experiența statelor avansate din Europa ne oferă o perspectivă cuprinzătoare asupra auditului public extern din punct de vedere conceptual în contextul actual european și ne ajută să evidențiem rolul auditului în informarea competentă, clară și completă a populației, pentru creșterea încrederii acesteia în situațiile financiare publicate. Utilizând date din Rapoartele de audit publicate de Curții de Conturi a României, am prezentat în ansamblu impactul activității de audit public extern al Curții de Conturi a României asupra gestionării corecte și eficiente a resurselor financiare publice, în perioada 2013 – 2018.

Cercetările efectuate în domeniul auditului public extern al finanțelor publice, fundamentate pe studiul experienței statelor dezvoltate, ne-a arătat importanța misiunilor de audit al performanței, care oferă instituțiilor de audit o gamă largă de instrumente pentru a contribui într-o măsură mai mare la îmbunătățirea economiei, eficienței și eficacității entităților din sectorul public.

Concluziile unor studii arată că, pe măsură ce tehnologia s-a dezvoltat și a fost implementată în tot mai multe domenii de activitate, contabilitatea a rămas cu o serie de metode depășite de prezentare și asigurare a informațiilor, această realitate fiind comună sectorul public și celui privat. Apreciem că și funcția auditului finanțelor publice, a cărei analiză constituie unul din obiectivele temei de cercetare, se situează pe aceeași poziție, datorită faptului că ea utilizează cu preponderență informații contabile.

În prezent, sunt preocupări pentru configurarea unui nou model al auditului care să fie viabil în fața provocărilor tehnologiei prin utilizarea datelor deschise și care va dezvolta o serie de metode și tehnici noi de audit, bazate pe accesarea continuă sau de la distanță a unor date tot mai complexe și mai semnificative cantitativ. Analizând aceste perspective de digitalizare a auditului extern al finanțelor publice, cu ajutorul experienței profesionale acumulate, am identificat o serie de avantaje dar și limite, în vederea implementării lor în practica Curții de Conturi a României.

Racordându-ne obiectul cercetării la deschiderea datelor generată de dezvoltarea tehnologică și având în vedere obiectivul central al auditului public extern, cel de a contribui la creșterea eficienței utilizării resurselor publice, apreciem că instituțiile publice de audit sunt obligate de noile realități să evolueze spre digitalizare, dezvoltând noi metode și tehnici de audit, pentru creșterea valorii și calității funcției de audit și pentru a se modela un sistem eficient care să răspundă așteptărilor societății de asigurare a unor servicii de înaltă calitate.

Deschiderea datelor reprezintă o provocare cu două obiective pentru instituțiile

supreme de audit. Auditarea valorii adăugate serviciilor publice urmare a implementării TIC va constitui cu siguranță una din temele centrale ale misiunilor de audit, iar al doilea obiectiv pe care îl întrezărim este digitalizarea auditului, într-un cadru standardizat la nivel internațional.

Auditarea digitală a sectorului public deschide oportunități de abordare mult mai vastă a problematicii sectorului public și va avea ca finalitate realizarea unor rapoarte de audit mai bune, cu recomandări de substanță în vederea creșterii performanței sectorului public, deci și asupra cheltuielilor publice.

Studiul tehnologiilor dezvoltate și experimentate până în prezent de către statele avansate ne permite să opinăm că analiza electronică a datelor este metoda care și-a dovedit deja eficiența, iar celelalte metode de audit pot fi utilizate cu succes în situații specifice.

Implementarea deschiderii datelor în auditul public are și limite, iar noi am identificat diminuarea comunicării directe între persoane, eterogenitatea datelor și respectarea independenței auditorilor, aspecte care este recomandat să fie avute în vedere în cadrul procesului de reformă al auditului public extern.

În finalul tezei de doctorat, *Concluzii finale, contribuții personale și dezvoltări ulterioare*, am prezentat concluziile și rezultatele cercetării identificate pe parcursul elaborării tezei de doctorat, validarea sau invalidarea ipotezelor prestabilite, cu evidențierea argumentată a contribuțiilor, fără pretenția ca ele să fi fost în totalitate epuizate.

În urma cercetării, s-au conturat și câteva direcții viitoare de cercetare, respectiv:

- extinderea cercetării pe tematici complementare deschiderii datelor, impactului acestora asupra cheltuielilor publice și auditului public;
- studiul impactului deschiderii datelor asupra veniturilor bugetare;
- dezvoltarea unui sistem de indicatori tehnici și realizarea unor analize empirice referitor la impactului datelor deschise asupra creșterii economice la nivel de stat;
- elaborarea unor noi metode de auditare digitală a sectorului public, armonizate cu transformările acestuia.

BIBLIOGRAFIE SELECTIVĂ

I. Lucrări de specialitate

1. Jansen, M., et all, The understanding of ICTs in public sector and its impact on governance, Electronic government: Proceedings of the 11th IFIP WG 8.5 international conference, EGOV 2012, Vol. 7443, pp. 174-186, (2012).
2. Afonso, A. and Alves, J, "Reconsidering Wagner's law: evidence from the functions of the government", working papers, www.repository.utl.pt/bitstream/10400.5/11313/1/wp092016.pdf, (2016).
3. Afonso, A., Schuknecht, L. și Tanzi, V., Public sector efficiency evidence for new EU member states and emerging markets, European Central Bank Working paper no. 581, Frankfurt, (2006).
4. Ahmad, U.G. and Loganathan, N., The causal nexus between government expenditure and economic growth in Nigeria: evidence from a bootstrap rolling window approach, The American Journal of Innovative Research and Applied Sciences, Vol. 2 no. 1, pp. 16-24, (2015).
5. Ahmed M.A., Janssen M., J. van den Hoven, Value Sensitive Transfer (VST) of Systems Among Countries, International Journal of Electronic Government Research, 8 (1), (2012).
6. Aikaterini Yannoukakoua, Iliana Arakab, "Access to Government Information: Right to Information and Open Government Data Synergy", Procedia - Social and Behavioral Sciences 147 (2014).
7. Akesson, M., Edvardsson, B., Effects of e-government on service design as perceived by employees, Managing Service Quality, 18 (5), (2008).
8. Alexiou, C., "Government spending and economic growth: econometric evidence from the South Eastern Europe", Journal of Economic and Social Research, Vol. 11 no. 1, pp. 1-16, (2009).
9. Allen, R. Schiavo-Campo, S., Garrity T. Assessing and Reforming Public Financial Management: A New Approach. Washington: World Bank, (2004).
10. Alshahrani, S.A. and Alsadiq, A.J., "Economic growth and government spending in Saudi Arabia: an empirical investigation", IMF Working Papers no. 14/3, www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2014/wp1403.pdf, (2014).
11. Andrei, T., Lefter, V., Oancea, B., Stancu, S., A Comparative Study of Some Features of Higher Education in Romania, Bulgaria and Hungary, Romanian Journal for Economic Forecasting, Institute for Economic Forecasting, Vol. 2, July, (2010).
12. Anghelache, G.; Belean, P.; Risti, L.; Ginguta, A., Finanțele publice ale României, Ediția a III-a, Editura Economică, București, (2007).
13. Antipova T., Public Sector Auditing Systems in Indonesia and Russia. In: Antipova T., Rocha Á. (eds) Information Technology Science. MOSITS 2017. Advances in Intelligent Systems and Computing, vol 724. pp. 159 – 166. Springer, Cham, (2018).
14. Antipova, T., Digital public sector auditing: A look into the future: Acces la success, Calitatea, 20, 441, <https://search-proquest-com.am.e-nformation.ro/docview/2159639832?accountid=136549>, (2019).
15. Appelbaum, D., Kogan, A., Vasarhelyi, M., & Yan, Z., Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting. International Journal of Accounting Information Systems, 25, (2017).
16. Arbatli E., Escolano J., Fiscal transparency, Fiscal performance and credit ratings, (2015).

17. Asatryan, Zareh; Heinemann, Friedrich; Pitlik, Hans, Reforming the public administration. The Role of Crisis and the Power of Bureaucracy, WIFO Working Papers, no. 500, <http://hdl.handle.net/10419/129049>, (2015)
18. Asimakopoulos, S. and Karavias, Y., The impact of government size on economic growth: a threshold analysis", February, Economics Letters, Vol. 139, pp. 65-68, (2016).
19. Bannister, F., Connolly, R., ICT, public values and transformative government: A framework and programme for research, Government Information Quarterly, 31 (1), pp. 119-128, 10.1016/j.giq.2013.06.002, (2014).
20. Bebre B., Using innovative tools and techniques in local Public Sector auditing. International Journal Of Public Sector Auditing [serial online], 45(2):23-24, Business Source Complete, Ipswich, MA, (2018).
21. Belean, P., Anghelache, G., Risti, L., Ginguta, A. Bugetul public și trezoreria publică în România, București: Editura Economică, (2007).
22. Bistriceanu, Gh. D., Demetrescu, C. G., Macovei, E. I., Lexicon de finanțe-credit, contabilitate și informatică financiar-contabilă, Vol. I, Editura Didactică și Pedagogică, București, pg. 25, (1981).
23. Blume, L., Voigt, S., Does organisational design of supreme audit institutions matter? A cross-country assessment, European Journal of Political Economy, (2011).
24. Borglund, E., & Engvall, T. (2014). Open data? Journal of Management Management, 24 (2), 163-180 Bundeskanzleramt Austria, Volkswirtschaftliche und gesellschaftliche Potentiale of Open Data. Report of the Impacts of Open, (2017).
25. Bostan I. Controlul fiscal. București, Editura Polirom, (2003).
26. Boulescu, M., Ghiță, M., Mareș, V., *Fundamentele auditului*, Editura Didactică și Pedagogică București, pag. 12, (2001).
27. Brezeanu P., Șimon I., Celea S. Fiscalitate europeană. București: Economică, (2005).
28. Brown-Liburd, H., și Vasarhelyi, M. A., Big Data and Audit Evidence. Journal of Emerging Technologies in Accounting, (2015).
29. Budding T., Grossi G., Public sector accounting. Taylor and Francis. New York and London, (2014).
30. Bundeskanzleramt Austria, Volkswirtschaftliche und gesellschaftliche Potentiale of Open Data. Report of the Impacts of Open Data V2, (2017).
31. Butkiewicz, J.L. and Yanikkaya, H., "Institutions and the impact of government spending on growth", Journal of Applied Economics, Vol. 14 no. 2, pp. 319-341, (2011).
32. Castelnovo, W., A stakeholder based approach to public value, Paper presented at the 13th European Conference on eGovernment, ECEG 2013, Como, Italia, (2013).
33. **Cătălin Florin ZETI, Loredana Andreea Cristea, „Causes of public expenditure inefficiency and proposals for their streamlining”, Springer Proceedings in Business and Economics - Organizations and Performance in a Complex World - 26th International Economic Conference of Sibiu (IECS), aprilie, (2020).**
34. **Cătălin Florin Zeti, Mihaela Paraschiva Luca, Cristina Pirvu, *The Impact of external public audit on public administration efficiency - Annals of the „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Economy Series, Issue 2, (2020).***
35. **Cătălin Florin Zeti, Sebastian Ilie Dragoie, *Opinions regarding the budgetary performance in the public sector of Romania - Annals of the „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Economy Series, Issue 2, (2020).***
36. **Cătălin Florin Zeti, Sebastian Ilie Dragoie, *Theoretical and practical aspects concerning Romania’s public finance management within the present european context , International***

Conference Knowledge-Based Organization, vol. XXVI, (2020).

37. **Cătălin Florin Zeti, Tatiana Ioana Stănese, Mihaela Paraschiva Luca „Influențe ale procesului de deschidere a datelor asupra creșterii eficienței cheltuielilor publice” – INCE Chișinău, (2019).**
38. Church, L., Moloney, M., Public value provision: A design theory for public e-services, Paper presented at the Annual SRII Global Conference, SRII , (2012).
39. Churchill, S.A. and Yew, S.L., "Are government transfers harmful to economics growth? A meta-analysis", August, Economic Modelling, Vol. 64, pp. 270-287, (2017).
40. Cohen, M., Rozario, A., and Zhang, C. (A.), Exploring the Use of Robotic Process Automation (RPA) in Substantive Audit Procedures. The CPA Journal, (2019).
41. Cook, M., Harrison, T.M. Using public value thinking for government IT planning and decision making: A case study, Information Polity, 20 (2/3), pp. 183-197, 10.3233/IP-150359, (2015).
42. Cosimo, M. Wagner's law and augmented Wagner's law in EU-27. A time-series analysis on starionarity, cointegration and causality, C.R.E.I. Working Papers, No. 5, October, (2010).
43. Costăș F.C., Minea Ș. F., Dreptul finanțelor publice, București, Sfera juridică, (2006).
44. Cristescu, A., "Abordări practice ale e-guvernării în România și Japonia", Facultatea de Administrație Publică, SNSPA, București, (2010).
45. D'Agostino, G., Dunne, P.J. and Pieroni, L., "Government spending, corruption, and economic growth", August, World Development, Vol. 84, pp. 190-205, (2016).
46. Darono, A., & Ardianto, D., The use of CAATTs in tax audits-lessons from some international practices. EJournal of Tax Research, 14(2), 506-526, (2016).
47. Dascălu, E. D., C. Ionescu, Deschiderea guvernării și deschiderea datelor. O nouă perspectivă pentru auditurile Curții de Conturi, Revista Curții de Conturi a României nr. 10, (2015).
48. Diaconu, A. Ursache, A., Aspecte specifice în definirea conceptului de investiții, Revista Română de Statistică - Supliment nr. 10, (2015).
49. Diamond Jack. From Program to Performance Budgeting: The Challenge for Emerging Market Economies. International Monetary Fund, (2003).
50. Dicționar de Economie, Ediția a doua, Editura Economică, București, (2001).
51. Dinga, E., Pop, N., Dimitriu, M., O procedură de audit al performanței privind starea de armonizare a României cu acquis-ul comunitar în domeniul controlului financiar, Editura Expert, București, pag. 18, (2006).
52. Dritsaki, C., Dritsaki, M., Government Expenditure and National Income: Causality Tests for Twelve New Members of E.E., Romanian Economic Journal, Year XIII, No. 38, December, (2010).
53. Dudzevičiute, G., Peleckis, K. and Peleckiene, V., "Tendencies and relations of defence spending and economic growth in the EU countries", Engineering Economics, Vol. 27 no. 3, pp. 246-252, (2016).
54. Dudzevičiute, G., Simelyte, A., & LiuĀvaitiene, A., Government expenditure and economic growth in the european union countries. International Journal of Social Economics, 45(2), 372-386. doi:http://dx.doi.org.am.e-nformation.ro/10.1108/IJSE-12-2016-0365), (2018).
55. Dușescu C., Legea privind piața de capital. Comentariu pe articole, București, CH Beck, (2009).
56. Farr L., Future of the audit. Journal of Accountancy [serial online].August 2017; 224(2):2-3., Business Source Complete, Ipswich, MA., (2017).
57. Feleagă, N. – Sisteme contabile comparate, ediția a II-a, voi. I, Ediția Economică, București, p. 152, (1999).
58. Fielding, S. The Benefits and Threats of PBB: An Assessment of Modern Reform. In: Public Budgeting and Finance, (1999).

59. Flak, L.C., Solli-Sæther, H., StraubTowards, D., A theoretical model for co-realization of IT value in government proceedings of the 48th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS-48), pp. 2486-2494, (2015).
60. Fossati E., și colab., The ECALab – our in-house incubator for applying data analytics, data visualisation and process mining to audit, ECA Journal 1/2020 – BIG DATA & digital audit, (2020).
61. Frank Bannister, Regina Connolly, ICT, public values and transformative government: A framework and programme for research, Government Information Quarterly, Volume 31, Issue 1, <https://doi.org/10.1016/j.giq.2013.06.002>, (2014).
62. Ghe. Manolescu, Buget. Abordare economică și financiară, Editura Economică, București, (1997).
63. Granger, CWJ, Investigating Causal Relations by Econometric Models and Cross-spectral Methods, *Econometrica*, Vol. 37, No. 3., pp. 424-438, August, (1969).
64. Granger, CWJ, „Testing for causality”, *Journal of Economic Dynamic and Control*, Vol. 4, p. 229-252, (1980).
65. Harrison T.M., et all, Open government and e-government: Democratic challenges from a public value perspective, *Information Polity: The International Journal of Government & Democracy in the Information Age*, 17 (2), pp. 83-97, (2012).
66. Hodrick, Robert; Prescott, Edward C., "Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation, (1997).
67. Gliga, I., Drept financiar, Editura Humanitas, București, (1998).
68. Inceu, A. M., Lazăr, D. T., Moldovan, B., *Finanțe și bugete publice*, Cluj Napoca: Editura Accent, (2009).
69. J. Rabin, *Handbook of Public Budgeting*, Marcel Dekker, New York, (1992).
70. Jansen A., The Understanding of ICTs in Public Sector and Its Impact on Governance, Proceedings of the 11th IFIP WG 8.5 international conference,, EGOV 2012, Kristiansand, Norvegia, (2012).
71. Janssen ,M., Flak, L.S., *Government Architecture: Concepts, Use and Impact*, M.A. Wimmer, M. Janssen, H.J. Scholl (Eds.), *Electronic Government: Proceedings of the 12th IFIP WG 8.5 International Conference, EGOV 2013*, 8074, pp. 135-147, (2013).
72. Janssen, Marijn, Yannis Charalabidis, and Anneke Zuiderwijk. "Benefits, adoption barriers and myths of open data and open government." *Information systems management* 29.4, 258-268, (2013).
73. Joshua Tauberer, *Open government data*, second edition, (2014).
74. Kaufmann, D., Kraay, A. & Mastruzzi, M. *The Worldwide Governance Indicators: Methodology and Analytical Issues*. Hague J Rule Law 3, p. 220–246, (2011).
75. Kelton, Stephanie. „Limitations of the government budget constraint: Users vs. issuers of the currency” *Panoeconomicus*, 58, p.57-66, (2011).
76. Keynes M. J., *The General Theory of Employment, Interest, and Money*, <http://cas.umkc.edu/economics/people/facultypages/kregel/courses/econ645/winter2011/generaltheory>, (1935).
77. Kozhan, R., *Financial Econometrics*, Roman Kozhan & Ventus Publishing ApS, p. 119, (2010).
78. Kumar, S., Webber, D.J. and Fargher, S., "Wagner's law revisited: cointegration and causality tests for New Zealand", *Applied Economics*, Vol. 44 no. 5, pp. 607-616, (2012).
79. Larch, M. and Lechthaler, W., "Buy national or buy international? The optimal design of government spending in an open economy", April, *International Review of Economics and Finance*, Vol. 26, pp. 87-108, (2013).

80. Liddy, J. P., How data and analytics are enhancing audit quality and value: Certified public accountant. *The CPA Journal*, 85(5), (2015).
81. Loto, M.A., "Impact of government sectorial expenditure on economic growth", *Journal of Economics and International Finance*, Vol. 3 no. 11, pp. 645-652, (2011).
82. Lupu, D., Lazăr C., Influence of e-government on the Level of Corruption in some EU and Non-EU States, *Procedia Economics and Finance*, Volume 20, Pag. 365-371, ISSN 2212-5671, [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00085-4](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00085-4), (2015).
83. M. Scott , W. Delone , W. Golden, Measuring Success eGovernment: O abordare a valorii publice, *European Journal of Information Systems* , 25 (3), (2016).
84. Marc Robinson , Duncan Last, A Basic Model of Performance-Based Budgeting, *International Monetary Fund*, (2009).
85. McCollum T., Audit in an age of intelligent machines. (cover story), *Internal Auditor* [serial online], 74(6):24-29. Available from: Business Source Complete, Ipswich, MA., (2017).
86. McLeod, J. "Gânduri privind oportunitățile pentru înregistrarea profesioniștilor în domeniul accesului deschis, agenda deschisă a datelor", *Journal Management Management*, Vol. 22 Nr. 2, pp. 92 – 97, (2012).
87. Moggia, G., Varga, Z., Connecting data and processes in audit – some considerations about the use of process mining, *ECA Journal 1/2020 – BIG DATA & digital audit*, (2020).
88. Montes, GC et al., Fiscal transparency, government effectiveness and government spending efficiency: Some international evidence based on panel data approach, *Economic modelling*, (2018).
89. Monti M., Dăianu D., Fuest C., Georgieva K., Kalfin I., Lamassoure A., Moscovici P, Simonyte I., Timmermans F., Verhofstadt G., Future financing of the EU: final report and recommendation of the High Level Group on own resources. European Commission, Brussels. <http://ec.europa.eu/budget/mff/hlgor>, (2017).
90. Murphy, D.P., "How can government spending stimulate consumption?", *Review of Economic Dynamics*, Vol. 18 no. 3, pp. 551-574, (2015).
91. Murphy, M. L., C.P.A., & Tysiac, K., Data analytics helps auditors gain deep insight. *Journal of Accountancy*, 219(4), (2015).
92. Nyasha, S., & Odhiambo, N. M., Government Size and Economic Growth: A Review of International Literature, (2019).
93. Olson O., Guthrie J., Humphrey C. Growing Accustomed to Other Faces: The Global Themes and Warnings of Our Project. Osaka: Second Asian Pacific Interdisciplinary Research in Accounting Conference, (1998).
94. Omar, K., Scheepers, H., Stockdalee, R., Government service quality assessed through the public value lens, Paper presented at the Electronic Government, Proceedings of the 10th IFIP WG 8.5 international conference, EGOV 2011, Delft, The Netherlands (2011),
95. Oprea, F., *Sisteme bugetare publice: Teorie și practică*, Editura Economică, (2011).
96. Osmani M.W., Weerakkody W., Sivarajah U., El-Haddadeh R., The public value of social media in the UK public sector, (2014).
97. Pang M.S., Lee G., DeLone W.H., IT resources, organizational capabilities, and value creation in public sector organisations: A public-value management perspective, *Journal of Information Technology*, 29 (3), pp. 187-205, (2014).
98. Păun, A., Brezeanu, P., Theoretical aspects regarding public expenditures, *Annals of the University of Petroșani. Economics, Petroșani*, Vol. 13, (2013).
99. Pereș, I. et. all, Research of the Contribution of Supreme Audit Institutions to Government Efficiency and to Corruption Perception, *Audit financiar*, nr. 4, (2014).

100. Pigou A., *Theories of Welfare Economics, Wealth and Welfare*. London: Macmillan, (1948).
101. Pînzaru, T., *E-guvernarea: concept și valoare*, National Law Journal: theory and practice, (2014).
102. Piroi, M., & Paunica, M., *Cum poate ajuta tehnologia în reducerea deficitului bugetar al României*, Kidmore End: conferințe academice internaționale Limited, (2015).
103. Platis, M., *Economia sectorului public*, București: Editura Universitatea din București, (2002).
104. Raphae, J., C.P.A. Rethinking the audit. *Journal of Accountancy*, 223(4), 28-32, (2017).
105. Ravn M. O., Uhlig H., "On adjusting the Hodrick-Prescott filter for the frequency of observations," *The Review of Economics and Statistics*, MIT Press, vol. 84(2), pages 371-375, (2002).
106. Rose J., Persson, J.S., Heeager L.T., How e-Government managers prioritise rival value positions: The efficiency imperative, *Information Polity*, 20 (1), pp. 35-59, (2015).
107. Rose, J., Persson, J.S., E-government value priorities of Danish local authority managers. *IT Management in Local Government: The DISIMIT Project*, pp. 27-56, (2012).
108. Rota, V. Digitalisation of audit procedures: a pilot project for the financial audit of the European Commission's executive agencies, *ECA Journal 1/2020 – BIG DATA & digital audit*, (2020).
109. Rubin I. S., Kelly J. Budget and Accounting Reforms. In: Ewan Ferlie, Laurence E. Lynn, Jr., Christopher Pollitt. *The Oxford Handbook of Public Management*. Oxford: Oxford University Press, (2005).
110. Scott M., Delone W., Golden W., Measuring Success eGovernment: An approach to public value, *European Journal of Information Systems* , 25 (3), (2016).
111. Seulki Lee-Geiller, Taejun (David) Lee, Using government websites to enhance democratic E-governance: A conceptual model for evaluation, *Government Information Quarterly*, Volume 36, Issue 2, (2019).
112. Smith, A. *The Wealth of Nations*, New York, Modern Library, (1994).
113. Stiglitz, JE, *Economics of the Public Sector - ediția a III-a*, Editura Norton & Co., New York, (2000).
114. Suffield , M., Association of Chartered Certified Accountants (ACCA), Auditors of the future – what are the skills needed in a digital age?, *ECA Journal 1 – BIG DATA & digital audit*, (2020)
115. Susskind, Richard and Daniel, *The Future of the Professions - How Technology Will Transform the Work of Human Experts*, Oxford, Oxford University Press, (2017).
116. Țepuș, A., *Ipoteza wagneriană din perspectiva economiei românești*, Volumul XIX (2012), No. 8(573), (2012).
117. Twizeyimana, J. D., Andersson, A., (2019), The public value of E-Government – A literature review, *Government Information Quarterly*, Volume 36, Issue 2, (2019).
118. Ubaldi, Barbara. "Open government data: Towards empirical analysis of open government data initiatives." *OECD Working Papers on Public Governance* 22, (2013).
119. Ungureanu, M. A. (coordonator), *Buget și trezorerie publică*, Editura Universitară, (2020).
120. Ungureanu, M. A. (coordonator), *Buget și trezorerie publică*, Editura Universitară, (2011).
121. Ungureanu, M.A. (coordonator), *Finanțe publice. Sinteze și aplicații*, Editura Conphys, (2007).
122. Văcărel, I. (coord.), *Finanțe publice*, Ediția a VI-a, Editura Didactică și Pedagogică, București, (2007).
123. Vasarhelyi, M., A., Smart Audit: the digital transformation of audit, *ECA Journal 1/2020 – BIG DATA & digital audit*, (2020).
124. Veljković, Nataša, Sanja Bogdanović-Dinić, and Leonid Stoimenov. "Benchmarking open government: An open data perspective." *Government Information Quarterly* 31.2 , p.278-290, (2014).
125. Vilfredo Pareto, *Manuale di Economia Politica*, (1974).

126. Vito Tanzi, Ludger Schuknecht, Antonio Alphonso, Public sector efficiency Working Paper nr.242, European Central Bank, (2003).
127. Warren, J. D., & L, M. S., Continuous auditing: an effective tool for internal auditors. Internal Auditing, 21(2), (2006).
128. Zeti Cătălin Florin, et all, “Prospects of reforming the budgetary process, in the context of transformations at european level”, Annals of the „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Economy Series, Issue 4, (2018).
129. Zeti Cătălin Florin, et all, “The role of data opening in creating added value”, Annals of the „Constantin Brâncuși” University of Târgu Jiu, Economy Series, Issue 6, (2017).
130. Zhang, C., Intelligent Process Automation in Audit. Journal of Emerging Technologies in Accounting. Forthcoming. . (2019)

II. Acte normative, regulamente și rapoarte ale autorităților de reglementare

1. Directiva 2003/98/EC privind reutilizarea informațiilor din sectorul public.
2. Directiva 2013/37/UE pentru modificarea Directivei 2003/98/EC privind reutilizarea informațiilor din sectorul public.
3. Regulamentul (UE) 2016/679 al Parlamentului European și al Consiliului.
4. Regulamentului Consiliului Europei nr.1605/2002 din 25 iunie 2002, <https://op.europa.eu/ro/publication-detail/-/publication/ebe2dd36-9649-499a-be6a-f668f177c90f/language-ro>.
5. Regulamentului Consiliului Europei nr.1605/2002 din 25 iunie 2002, <https://op.europa.eu/ro/publication-detail/-/publication/ebe2dd36-9649-499a-be6a-f668f177c90f/language-ro>.
6. Legea Auditului Național a Marii Britanii din anul 1983.
7. Legea de înființare a Curții de Conturi a României din 24 ianuarie 1864, publicată în Monitorul Oficial nr. 18 din 24 ianuarie 1864, art. 15.
8. Legea finanțelor publice nr. 500/2002, publicată în Monitorul Oficial al României nr. 597 din 13 august 2002.
9. Legea nr. 109 din 25/04/2007 privind reutilizarea informațiilor din instituțiile publice, publicată în Monitorul Oficial nr. 300 din 5 mai 2007.
10. Legea nr. 217/2008 pentru modificarea și completarea Legii nr. 94/1992 privind organizarea și funcționarea Curții de Conturi, publicată în Monitorul Oficial al României, nr. 724 din 24 octombrie 2008.
11. Legea nr. 544/2001 privind liberul acces la informații de interes public, publicată în Monitorul Oficial nr. 663 din 23 octombrie 2001.
12. Legea nr. 69 din 16 aprilie 2010 responsabilității fiscal-bugetare, republicată în Monitorul Oficial nr. 472 din 04 iunie 2020
13. Legea nr. 94 din 8 septembrie 1992 privind organizarea și funcționarea Curții de Conturi, republicată în Monitorul oficial nr. 238 din 03 aprilie 2014
14. Hotărârea Guvernului nr. 123/2002 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 544/2001 privind liberul acces la informațiile de interes public, publicată în Monitorul Oficial nr. 167 din 8 martie 2002
15. Hotărârea Guvernului nr. 583/2016 din 10 august 2016 privind aprobarea Strategiei naționale anticorupție pe perioada 2016 - 2020, a seturilor de indicatori de performanță, a riscurilor asociate obiectivelor și măsurilor din strategie și a surselor de verificare, a inventarului măsurilor de transparență instituțională și de prevenire a corupției, a indicatorilor de evaluare, precum și a

standardelor de publicare a informațiilor de interes public, publicată în Monitorul Oficial nr. 644 din 23 august 2016

16. Hotărârea Guvernului nr. 215 din 2012 privind aprobarea Strategiei naționale anticorupție pe perioada 2012-2015, a Inventarului măsurilor preventive anticorupție și a indicatorilor de evaluare, precum și a Planului național de acțiune pentru implementarea Strategiei naționale anticorupție 2012-2015 Guvernul României, Planul național de acțiune (PNA) 2016 - 2018 în domeniul datelor deschise, publicată în Monitorul Oficial nr. 202 din 27 martie 2012
17. Declarația de la Lima privind liniile directoare de audit al finanțelor publice, adoptate de Congresul al IX-lea INTOSAI – secțiunea a 4-a
18. Declarația privind conceptele de baza ale auditului, American Accounting Association (AAA) (1973)
19. European Commission, Spring 2018 Economic Forecast – Romania, 3 May 2018.
20. European Commission, The European Data Market Study: Final Report. Available at <http://www.datalandscape.eu/study-reports>, (2017)
21. European System of Accounts (ESA), Eurostat/European Commission, Publication Office of the European Union, Luxembourg, (2010)
22. European Union, Creating Value through Open Data: Study on the Impact of Re-use of Public Data Resources, (2015)
23. OECD, Document tematic: “Corupția și creșterea economică, (2013).
24. OECD, Government at a glance, OECD Publishing (2017).
25. OECD. Budget Practices and Procedures Database. OECD/World Bank, <http://oecd.dyndns.org>, (2003).
26. OECD. Performance Budgeting in OECD Countries, (2007).
27. Open Data Initiative, <http://www.whitehouse.gov/open>.
28. Open Knowledge International, <https://okfn.org/>.
29. Statutul și Standardele de audit INTOSAI.
30. World Bank, Analiza Funcțională a Sectorului Finanțelor Publice, Raport Final, (2010).
31. Manualul auditului performanței, Curtea de Conturi a României, București, (2013).
32. Planul național de acțiune 2018 - 2020 în domeniul datelor deschise, Guvernul României, (2018).
33. Rapoartele publice anuale ale Curții de Conturi a României, publicate în perioada 2013-2019.

III. Bibliografie electronică:

1. https://europa.eu/european-union/about-eu/money/revenue-income_ro
2. <http://data.gov.ro/>
3. http://ec.europa.eu/budget/mff/hlgor/final-report/index_en.cfm
4. <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>
5. <http://ogp.gov.ro/>
6. <http://opendatabarometer.org>
7. <http://www.inovarepublica.ro/proiect-guvernare-deschisa/>
8. <http://www.publishwhatyoufund.org>
9. <http://www.whitehouse.gov/open>
10. <https://data.europa.eu/euodp/data/>
11. <https://ec.europa.eu/eurostat>
12. https://europa.eu/european-union/about-eu/money/revenue-income_ro
13. <https://info.worldbank.org/governance/wgi/>
14. <https://itunes.apple.com/us/app/harta-edu/id1222979915?mt=8>

15. <https://ncss-wpengine.netdna-ssl.com/wp-content/themes/ncss/pdf/Procedures/NCSS/Cross-Correlations.pdf>
16. <https://open-data.europa.eu>
17. <https://sgg.gov.ro/new/guvernare-deschisa/>
18. <https://tfl.gov.uk/>
19. <https://theodi.org>
20. <https://www.europeandataportal.eu>
21. <https://www.opendatasupport.eu/linked-data/>
22. <https://www.opengovpartnership.org/>
23. <https://www.w3.org/2013/share-psi/>
24. www.cafr.ro
25. www.eca.europa.eu
26. www.mfinante.ro
27. www.rcc.ro
28. www.sigma.org