



Aspecte privind structura pieței de audit financiar în Uniunea Europeană din perspectiva onorariilor

Prof. univ. dr. habil. Ovidiu Constantin BUNGET,
autor corespondent, e-mail: ovidiu.bunget@e-uvf.ro

Conf. univ. dr. Alin Constantin DUMITRESCU,

Conf. univ. dr. Rodica Gabriela BLIDIȘEL,

Dr. Oana Alina BOGDAN,

Dr. Valentin BURCĂ,
Universitatea de Vest din Timișoara

Rezumat

Piața de audit, dezvoltată din nevoia de consolidare a credibilității și calității raportărilor financiare, a condus încă din anii 1980 la o concentrare în jurul marilor cabinete de audit, efectul de dominanță fiind marcat, pe de o parte, de creșterea reputației și a notorietății auditorului, iar pe de altă parte, de asocierea clientului cu un auditor reputat care generează îmbunătățirea imaginii companiei pe piață.

În acest context, o problemă majoră este ridicată asupra nivelului onorariilor practicate din prisma faptului că acestea reprezintă elemente cheie care pot aduce atingere independenței auditorului. Mai mult de atât, un aspect sensibil este reprezentat de relația dintre onorariul perceput pentru servicii de audit financiar și cel pentru servicii non-audit și practicile de compensare dintre acestea.

Comisia Europeană dorește să faciliteze competiția pe o piață excesiv de concentrată și să ofere și cabinetelor de audit mici și mijlocii oportunitatea de a deveni jucători activi pe piața auditului marilor corporații prin intermediul joint auditului, sau auditului în comun, în care cel puțin unul dintre cabinetele de audit nu face parte din grupul Big4.

Rotația obligatorie a firmelor de audit și limitarea ponderii serviciilor non-audit furnizate reprezintă aspectele de bază ale recente reforme în materie de audit ce influențează în mod direct nivelul onorariilor practicate.

Scopul principal al acestui studiu este acela de a analiza măsura în care există un tipar al costurilor de audit la nivelul spațiului comunitar. În acest context, lucrarea are ca obiective evaluarea uniformității costurilor de audit, respectiv determinarea structurii pieței de audit la nivelul Uniunii Europene. Cercetarea implică metode de comparare a seturilor de date, fiind luat în analiză, în perioada 2013-2021, un eșantion de 2.896 firme listate la bursă, provenind din 35 de state diferite.

Vă rugăm să citați acest articol astfel:

Bunget, O.-C., Dumitrescu, A.-C., Bliidișel, R.G., Bogdan, O. A., Burcă, V. (2021), Aspects Regarding the Structure of the Financial Audit Market in the European Union from Fees Perspective, *Audit Financiar*, vol. XIX, no. 4(164)/2021, pp.724-742, DOI: 10.20869/AUDITF/2021/164/024

Link permanent pentru acest document:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2021/164/024>

Data primirii articolului: 1.09.2021

Data revizuirii: 7.09.2021

Data acceptării: 5.10.2021

Principalele rezultate ale cercetării evidențiază faptul că entitățile din afara Big4 percep tarife mai mici pentru serviciile pe care le prestează, de audit sau conexe, comparativ cu marile cabinete, fiind evident trendul descrescător al ponderii onorariilor practicate pentru serviciile non-audit în totalul onorariilor de la momentul intrării în vigoare a celor două reglementări europene de reformă, respectiv anul 2014.

Cuvinte cheie: structura pieței de audit, onorarii, servicii de audit financiar și non-audit,

Clasificare JEL: M42, M48

1. Introducere

Marile scandaluri financiare au scos în evidență instabilitatea sistemului economico-financiar și au impus adoptarea, în cadrul Uniunii Europene, a unor noi reglementări legislative cu privire la auditarea situațiilor financiare emise de entitățile de interes public, entitățile cotate pe o piață reglementată reprezentând o pondere importantă, menite să contribuie la creșterea calității misiunilor de audit și la consolidarea credibilității raportărilor financiare.

Prin intermediul Directivei 56/2014/UE (Comisia Europeană, 2014a) și a Regulamentului 537/2014/UE (Comisia Europeană, 2014b) emise în anul 2014, cu aplicabilitate din 2016, Uniunea Europeană și-a propus să reformeze arhitectura pieței de audit și să creeze, în rândul statelor membre, o piață unică a serviciilor profesionale.

Concentrarea în jurul marilor cabinete de audit a început încă din anii 1980, moment în care pe piață existau 8 mari jucători. În timp, grupul Big Eight s-a transformat în Big Five (Abidin et al. 2008). Implicarea cabinetului Arthur Andersen în scandalul Enron a determinat, din 2002 și până în prezent, concentrarea și mai masivă a pieței în jurul a patru cabinete ce formează Big Four, respectiv KPMG, PricewaterhouseCoopers, Ernst & Young și Deloitte, care domină piața auditului firmelor cotate în cadrul statelor membre UE. Pe de o parte, auditarea unei mari companii cotate pe piețele reglementate determină creșterea reputației și a notorietății auditorului (Comisia Europeană, 2010), aspect ce poate amplifica, printr-un efect de domino, concentrarea și lipsa de dinamism a

pieței. Pe de altă parte, asocierea clientului cu un auditor reputat conduce la îmbunătățirea imaginii firmei pe piață (Chersan et al., 2012a), ceea ce poate determina concentrarea pieței în jurul acelor auditori care contribuie la sporirea încrederii investitorilor.

Astfel, concentrarea excesivă a pieței lezează competitivitatea, influențează independența, dar și nivelul onorariilor percepute de către auditorii externi pentru serviciile prestate (Bottaro de Lima Castro et al. 2015; Xu, 2017). Cercetătorii au manifestat interes pentru stabilirea nivelului onorariilor practicate încă din anul 1980 (Simunic, 1980), însă, subiectul este de actualitate și în prezent (Averhals et al., 2020; Cho et al., 2020; Zhang, 2021). Textele legislative emise la nivelul Uniunii Europene, prin care Comisia Europeană dorește să reformeze auditul statutar în rândul statelor membre, tratează subiectul onorariilor practicate din prisma faptului că acestea reprezintă elemente cheie care pot aduce atingere independenței auditorului. Mai mult de atât, un aspect sensibil, ce a necesitat reglementări suplimentare, îl reprezintă relația dintre onorariul perceput pentru servicii de audit financiar și cel pentru servicii non-audit și practicile de compensare dintre acestea. Astfel, valori ridicate ale onorariilor aferente serviciilor non-audit în contrapartidă cu valori scăzute ale serviciilor de audit pot reprezenta o amenințare la adresa independenței auditorului, cu impact negativ asupra opiniei exprimate în cadrul raportului sau pot reliefa o tentativă de corupere a acestuia în scopul influențării opiniei (Robu, 2014).

Rotația obligatorie a firmelor de audit și limitarea ponderii serviciilor non-audit furnizate reprezintă aspectele de bază ale reformei în materie de audit ce influențează în mod direct nivelul onorariilor practicate. Prin aceste măsuri adoptate, Comisia Europeană dorește să faciliteze competiția pe o piață excesiv de concentrată și să ofere oportunitatea și cabinetelor de audit mici și mijlocii de a deveni jucători activi pe piața auditului marilor corporații prin intermediul auditului în comun (eng. *joint audit*), în care, cel puțin unul dintre cabinetele de audit nu face parte din grupul Big4.

Măsurile adoptate modifică structura pieței la nivelul Uniunii Europene? Implementarea reglementărilor legislative influențează nivelul onorariilor practicate? Piața permite accesul micilor jucători sau rotația auditorilor se realizează tot în cadrul cabinetelor din Big4?

Problematica cercetării noastre ne-a condus către următoarele obiective:

- OB1: *evaluarea uniformității costurilor de audit, respectiv*
- OB2: *determinarea structurii pieței de audit la nivelul Uniunii Europene.*

Studiul propus este structurat în cinci secțiuni. Prima secțiune prezintă contextul cercetării. Cea de-a doua secțiune este dedicată trecerii în revistă a literaturii de specialitate, iar următoarele două secțiuni prezintă metodologia de cercetare, rezultatele obținute și discuții asupra acestora. Ultima secțiune, a cincea, evidențiază concluziile studiului de caz.

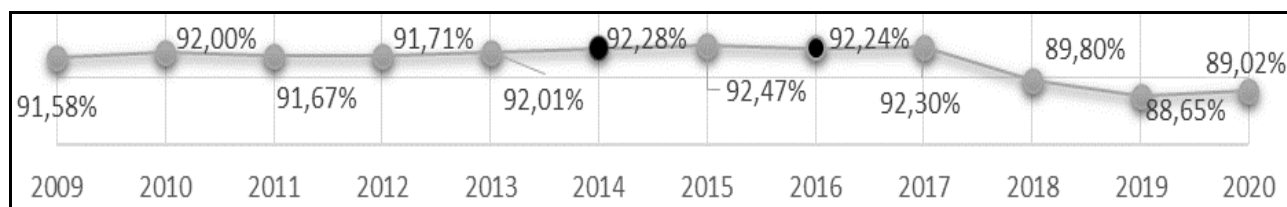
2. Literatura de specialitate

Reforma în domeniul auditului a avut la bază preocupările autorităților de reglementare cu privire la efectul negativ pe care concentrarea excesivă a pieței îl poate avea asupra calității serviciilor prestate de către auditorul statutar și asupra independenței acestuia, care poate fi amenințată de nivelul și structura onorariilor practicate. Pe de o parte, studiile întreprinse evidențiază o legătură directă între nivelul de concentrare și onorariile de

audit, respectiv tariful perceput de către auditor este mai mare cu cât piața este mai puternic concentrată (London Economics, 2006; Audit Analytics, 2020; Xu, 2017). Pe de altă parte însă, concentrarea pieței este realizată în jurul celor mai puternice cabinete de consultanță și audit, companii capabile să ofere servicii de asigurare marilor corporații și să se alinieze noilor tendințe, ca de exemplu auditarea unei noi clase de active, a criptomonedelor, serviciu regăsit în portofoliul gigantului PwC (PwC, 2019). De asemenea, marile firme de audit investesc în digitalizare și tehnologii emergente, precum Blockchain, Big Data, Data Analytics, Cloud Accounting sau RPA, care preiau sarcinile redundante din cadrul activității de audit și contribuie la creșterea randamentului, a productivității muncii și a calității serviciilor oferite (Farcane & Deliu, 2020; Tiron-Tudor et al., 2021; Tiron-Tudor & Deliu, 2021; Oncioiu et al., 2019).

Imaginea de ansamblu a structurii pieței la nivel european evidențiază concentrarea pieței în jurul marilor cabinete de audit încadrate în grupul Big4. Acestea ocupă o poziție dominantă pe piața serviciilor de audit statutar furnizate entităților de interes public, cu o medie de peste 90 % din veniturile totale (Comisia Europeană, 2021), aspect evidențiat în cadrul *Figurii nr. 1*.

Figura nr. 1. Ponderea deținută de Big4 din perspectiva onorariilor



Sursa: Prelucrare autori după Audit Analytics

Indiferent de nivelul de concentrare al pieței, onorariile practicate în sectorul auditului statutar trebuie să justifice efortul depus de către auditor pentru asigurarea calității informațiilor prezentate în cadrul situațiilor financiare, fiind corelate cu riscul de audit asociat entității auditate (Robu, 2014). Cu cât este mai mare riscul cu atât onorariul perceput de către auditor va fi mai ridicat (Popa et al., 2014). Astfel, entitățile care își desfășoară activitatea pe baza principiului continuității (eng. *going concern*),

care sunt performante și transparente în raportarea financiară achită onorarii de audit mai mici comparativ cu entitățile care înregistrează performanțe financiare scăzute (Chersan et al., 2012a). Însă, datorită serviciilor de înaltă calitate pe care le prestează, marile cabinete de audit percep tarife mai mari față de restul concurenței (Chersan, 2012b). Studiile reflectă însă faptul că există și situații în care, din dorința de a câștiga noi clienți în portofoliu, în primul an de contractare a misiunii de

audit unele cabinete stabilesc tarife mai mici decât costul de audit, practică recunoscută sub denumirea de „low balling”, ce poate reprezenta o amenințare la adresa independenței auditorului și a calității auditului (Desir et al., 2014). Onorariul redus reprezintă astfel un stimulent pentru reținerea clientului pe parcursul mai multor angajamente, astfel încât discountul acordat inițial să fie recuperat (Cho et al., 2020). În mod firesc, onorariul pentru primul an ar trebui să fie mai ridicat deoarece timpul alocat testelor privind cunoașterea clientului, analiza sistemului de control intern etc. este mai mare în primul an. Încheierea unor contracte pe mai mulți ani vine să atenueze presiunea bugetului din primul an. De asemenea, există studii care atestă faptul că pentru a reduce nivelul onorariilor, cabinetele de audit se angajează în oferirea altor servicii conexe, non-audit, care să le compenseze (Antle et al., 2006), dar care afectează în mod negativ independența (Meuwissen & Quick, 2019; Dart, 2011; Chen et al. 2005).

În acest context, prevederile Directivei 56/2014/UE și ale Regulamentului 537/2014/UE generează schimbări semnificative atât pentru prestatorii de servicii profesionale de audit, cât și pentru entitățile auditate, astfel încât să contribuie la stabilizarea piețelor financiare în spațiul european și la sporirea

încrederii în auditul statutar (Ratzinger-Sakel & Schoenberger, 2015).

O primă măsură privește interzicerea prestării de către auditor a serviciilor care nu sunt de audit, în sensul celor definite în articolul 5, alin. (1) al Regulamentului 537/2014/UE. Auditorilor statutari însă, le este permisă oferirea altor servicii non-audit în limita a 70% din media onorariilor achitate în ultimele trei exerciții financiare consecutive pentru auditul statutar efectuat (Comisia Europeană, 2014b).

Impactul prevederilor legislative emise în anul 2014 la nivel european în ceea ce privește cuantumul onorariilor serviciilor de audit și a celor non-audit prestate pentru entitățile cotate pe piețele reglementate din Uniunea Europeană, se poate observa în **Tabelul nr. 1**. Este evident trendul descrescător al ponderii onorariilor practicate pentru serviciile non-audit în totalul onorariilor de la momentul intrării în vigoare a celor două reglementări europene, respectiv anul 2014, an în care onorariile percepute pentru serviciile non-audit au înregistrat cea mai mare pondere în total onorarii. În anul 2016, an în care prevederile au început să fie transpuse în reglementările naționale ale statelor membre, se constată o scădere bruscă a ponderii, până la 10,36%, trend ce se menține până în anul 2020.

Tabelul nr. 1. Onorarii servicii de audit vs. onorarii servicii non-audit Big4 (euro)

An	Onorarii de audit Big4	Onorarii servicii non-audit Big4	Pondere servicii non-audit în total – Big4
2009	3.454.952.106	530.198.981	13,30%
2010	4.138.909.059	668.022.294	13,90%
2011	4.306.551.137	670.896.691	13,48%
2012	4.417.345.853	712.032.547	13,88%
2013	4.532.882.208	725.734.298	13,80%
2014	4.886.852.289	799.224.420	14,06%
2015	5.020.277.229	777.305.318	13,41%
2016	5.134.304.686	593.292.544	10,36%
2017	5.197.008.745	594.683.534	10,27%
2018	5.408.955.237	612.747.892	10,18%
2019	5.578.161.748	585.979.758	9,51%
2020	5.328.177.152	555.846.278	9,45%

Sursa: Prelucrarea autorilor după informațiile extrase din baza de date Audit Analytics

Același trend descrescător se poate observa și în cazul entităților care nu fac parte din grupul marilor jucători de pe piață (Tabelul nr. 2). Onorariile înregistrate confirmă

faptul că entitățile din afara Big4 percep tarife mai mici pentru serviciile pe care le prestează, de audit sau conexe, comparativ cu marile cabinete.

Tabelul nr. 2. Onorarii servicii de audit vs. onorarii servicii non-audit non-Big4 (euro)

An	Onorarii de audit non-Big4	Onorarii servicii non-audit non-Big4	Pondere servicii non-audit în total non-Big4
2009	342.837.021	23.744.549	6,48%
2010	391.702.914	26.260.791	6,28%
2011	418.255.755	34.037.043	7,53%
2012	431.148.437	32.415.414	6,99%
2013	423.598.256	33.323.247	7,29%
2014	438.519.916	36.934.081	7,77%
2015	440.580.684	31.451.705	6,66%
2016	453.634.123	28.026.749	5,82%
2017	458.136.173	24.933.810	5,16%
2018	652.576.364	31.270.022	4,57%
2019	765.800.871	23.334.750	2,96%
2020	702.801.921	23.037.106	3,17%

Sursa: Prelucrarea autorilor după informațiile extrase din baza de date Audit Analytics

Relația de încredere dintre auditor și client se construiește în timp, însă există temeri că un parteneriat de lungă durată poate reduce scepticismul profesional și poate amenința independența auditorului. Astfel, rotația obligatorie a firmei de audit după o perioadă maximă de zece ani reprezintă o altă măsură prin care Uniunea Europeană dorește să asigure independența și obiectivitatea auditorului și să contribuie, în același timp, la dinamizarea pieței de audit.

În studiul efectuat asupra a 198 de companii listate la Bursa de Valori din Varșovia, Indyk (2019) evidențiază faptul că rotația obligatorie a firmei de audit nu reduce nivelul de concentrare al pieței din cauza faptului că rotația auditorilor se realizează tot în cadrul cabinetelor din Big4. Mai mult, în contextul impus de prevederile legislative, entitățile din grupul Big4 dispun de o mai mare putere de negociere și beneficiază mai mult de rotația clienților decât de reținerea acestora. Rezultatele studiului efectuat pe piața poloneză sunt susținute și de cele identificate de Bleibtreu & Stefani (2013), care atestă faptul că pe piețele concentrate, rotația obligatorie a firmelor

de audit determină o și mai mare omogenitate, fiind în contrast cu obiectivele Comisiei Europene.

Există însă și studii care scot în evidență impactul pozitiv al acestei măsuri impuse în rândul statelor membre UE, precum cele realizate de Bulucea (2020) și Kim et al. (2015), care evidențiază faptul că rotația obligatorie a firmei de audit îmbunătățește calitatea auditului.

O soluție pentru reducerea concentrării o poate reprezenta joint-auditul, un concept înrădăcinat în Franța, dar nu atât de răspândit în rândul celorlalte state membre. Această practică presupune auditarea entității de către cel puțin doi auditori care împart munca de audit și care elaborează și semnează un raport de audit comun. Companiile care optează pentru un astfel de mecanism beneficiază de o perioadă de rotație mai lungă a auditorilor (Regulamentul 537/2014/UE prevede în acest context o perioadă de 24 de ani fără a fi nevoie de licitație) comparativ cu auditorii unici, care pot audita aceeași entitate de interes public timp de 20 de ani numai dacă o licitație publică are loc după primii zece ani.

Joint-auditurile reprezintă o modalitate de îmbunătățire a pieței de audit din Europa (Comisia Europeană, 2010), iar UE impulsionează acest concept prin intermediul prevederilor legislative emise în vederea reformării auditului. Regulamentul 537/2014/UE impune comitetului de audit obligativitatea formulării a două sau mai multe recomandări în ceea ce privește alegerea noului auditor, având în același timp grijă ca firmele mici de audit să nu fie ignorate în procesul de licitație. Se încearcă astfel reducerea nivelului de concentrare, prin facilitarea accesului pe piață a cabinetelor de audit care nu fac parte din Big4.

Studiile întreprinse reflectă faptul că angajarea a două firme de audit din rândul Big4 nu asigură o calitate mai mare a misiunii de audit, comparativ cu situația în care în angajament sunt implicate atât un cabinet din Big4, cât și unul care nu face parte din grup (Lobo et al., 2017). În cercetarea întreprinsă, Bianchi (2018) constată că joint-auditurile facilitează transferul de cunoștințe, sporesc expertiza auditorilor și încrederea investitorilor, calitatea auditului fiind influențată de colaborarea dintre cabinetele implicate în misiunea de audit în comun. Cu toate acestea, există și studii care reflectă contrariul. André et al. (2016) analizează situația entităților listate din Franța, țară în care auditul în comun este obligatoriu, și constată că joint-auditul implică onorarii mai mari decât în cazul altor state precum UK și Italia, în care acest sistem nu este impus. Autorii evidențiază, de asemenea, faptul că aceste tarife mai mari practicate nu determină, implicit și creșterea calității auditului, între cele două variabile neexistând o relație directă.

Tendința de globalizare și-a pus amprenta și asupra mediului de afaceri. Companiile s-au extins, și-au diversificat activitățile atât în cadrul Uniunii Europene, cât și în afara acesteia, fapt ce a atras după sine necesitatea ca și cabinetele de audit să se adapteze și să își mărească gama serviciilor de asigurare oferite clienților. Însă, marile companii de audit devin tot mai puternice, cu un portofoliu de clienți tot mai bogat, ce reprezintă un segment important din piață. Acest aspect reprezintă o

preocupare pentru autoritățile de reglementare care trebuie să asigure buna funcționare a pieței, pentru a permite o concurență loială și a contribui la creșterea calității misiunilor de audit efectuate.

3. Metodologia cercetării

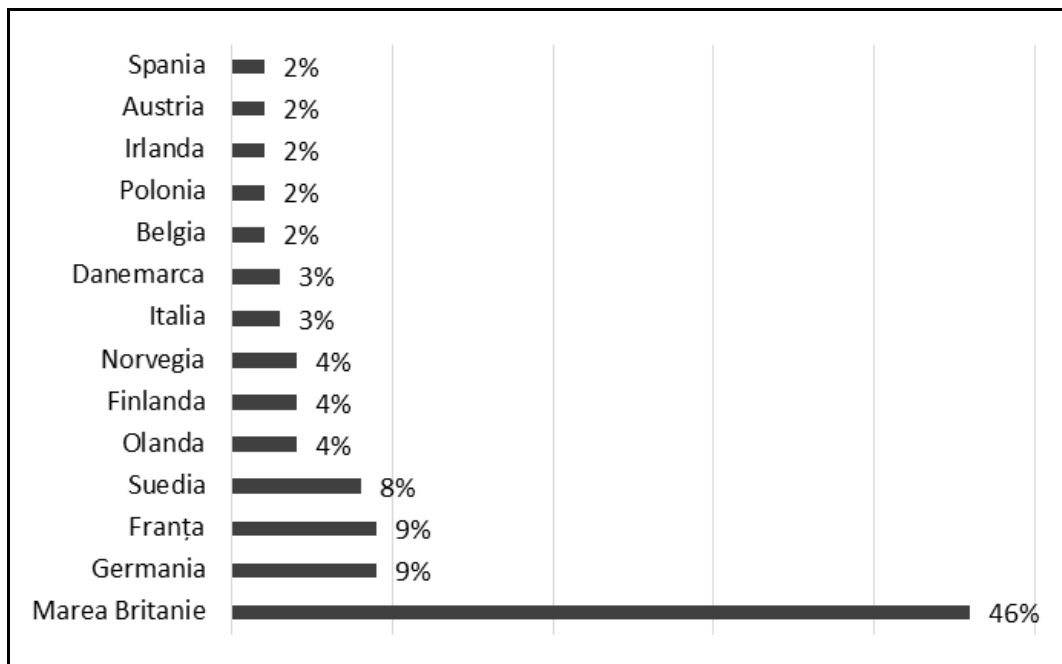
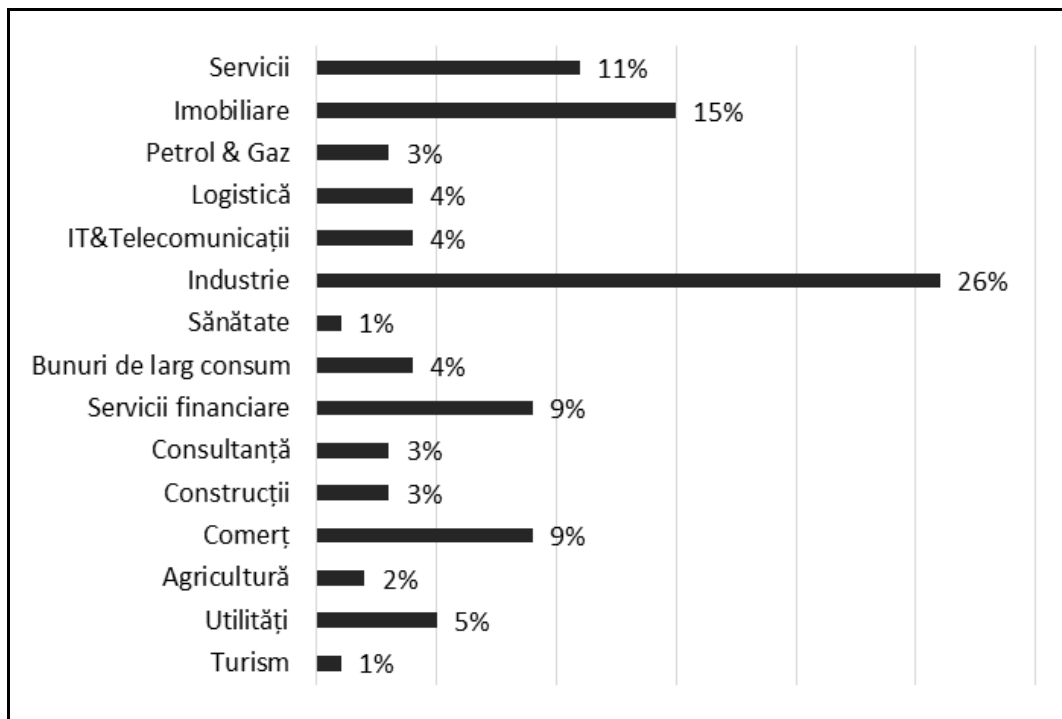
3.1. Structura eșantionului analizat

Analiza pieței de audit din perspectiva tarifelor practicate este realizată la nivelul unui eșantion global, compus din firme listate. Cele 2.896 firme incluse în analiză provin din 35 de state. În total, eșantionul la care ne raportăm conține 9.489 observații. Din motive de disponibilitate a datelor extrase din baza de date Audit Analytics, observăm că 93,79% din totalul eșantionului este acoperit de firme provenind din 14 state. Distribuția firmelor pe țara de proveniență este descrisă în *Figura nr. 2*. Din acest grafic observăm că aproximativ 46% din eșantionul analizat reprezintă firme provenind din Marea Britanie, urmate de 9% firme din Germania, 9% firme din Franța și, respectiv, 8% firme din Suedia.

Cu toate că eșantionul reflectă într-o măsură mai mare piața de audit din Regatul Unit, distribuția eșantionului descrie un mix de informații privind piața de audit în spațiul economic comunitar. Având în vedere perioada analizată, în ciuda faptului că Marea Britanie a părăsit spațiul comunitar începând cu 2021, eșantionul reflectă cel mai bine perioada anterioară Brexit-ului. Perioada analizată în acest studiu este 2013-2021. Cea mai mare parte a observațiilor incluse în analiză face referire la perioada 2017-2020, cumulând o proporție de 84,99%. În consecință, analiza informațiilor disponibile va fi corelată inclusiv cu modificările substanțiale aduse la nivelul acquis-ului comunitar privind piața de audit.

Abordarea noastră se concentrează pe analiza efectului specificului domeniului de activitate în care firmele operează. Observăm în *Figura nr. 2* o concentrare a observațiilor care arată că majoritatea firmelor operează în industrie (26%), imobiliare (15%), servicii (11%), servicii financiare (9%), respectiv comerț (9%), cumulând peste 70% din totalul eșantionului de date analizate.

Figura nr. 2. Distribuția eșantionului privind datele analizate



Sursa: Proiecția autorilor

3.2. Analiza empirică a datelor

Scopul principal al acestui studiu este acela de a analiza măsura în care există un tipar al costurilor de audit la nivelul spațiului comunitar. În această direcție, procedăm la evaluarea existenței disparităților regionale și a disparităților la nivelul domeniilor de activitate analizate, din prisma costurilor de audit statutar. Amplitudinea acestor disparități este evidențiată prin realizarea unei evaluări a gradului de concentrare al costurilor de audit, cu precădere la nivelul domeniilor în care firmele analizate își desfășoară activitatea.

Analiza de concentrare privește, pe de o parte, măsura în care cota de piață a Big4 suferă modificări substanțiale pe parcursul perioadei analizate. În plus, vom proceda la analiza gradului de uniformizare a tarifelor de audit, prin calculul unui coeficient de concentrare, luând în considerare analiza la nivelul domeniilor de activitate acoperite de eșantionul analizat. Totodată, procedăm la analiza în dinamică a coeficientului de concentrare, verificând existența unei evoluții semnificative care ar putea fi generată de vreo modificare legislativă substanțială în sfera metodologiei de calcul a tarifului de audit.

Coeficientul de concentrare se calculează cu ajutorul metodei trapezoidale de estimare, pornind de la definiția curbei Lorenz și, respectiv, cele două zone consacrate. Într-o exprimare formală, considerând n intervale și o variabilă x reprezentând cuantumul costurilor de audit aferente rapoartelor de audit analizate, vom calcula atât zona A, cât și zona B aferentă curbei Lorenz. Considerăm în acest sens variabilă distribuția de probabilități a variabilei x , respectiv:

$$X: \begin{pmatrix} x_1, & x_2, & \dots, & x_i, & \dots, & x_k \\ x_1, & n_2, & \dots, & n_i, & \dots, & n_k \end{pmatrix}$$

Frecvențele cumulate privind rapoartele auditate analizate sunt date de relația $N_i = \sum_{i=1}^k n_i$, pentru fiecare grupă de valori a nivelului costurilor de audit logaritmice. În baza histogramei rezultate, plecând de la intervale de valori egale, obținem 9 astfel de intervale, motiv pentru care $k = 9$. Probabilitatea care pornește de la numărul de rapoarte auditate care au asociate costuri de audit ce se încadrează în intervalul i de valori ale populației costurilor de audit se determină cu ajutorul relației $q_i(\%) = \frac{N_i}{\sum_{i=1}^k n_i}$.

Probabilitatea corespunzătoare produsului cumulat aferent intervalului i de valori ale costurilor de audit este dată de relația

$$p_i(\%) = \frac{\sum_{i=1}^k x_i n_i}{\sum_{i=1}^k x_i n_i}$$

Se calculează probabilitatea cumulată privind numărul rapoartelor de audit care nu depășesc limita superioară a intervalului i , pornind de la relația $Q_i(\%) = \sum_{j=1}^i q_j(\%)$. Similar se calculează probabilitatea cumulată privind cuantumul cumulat al costurilor de audit corespunzătoare intervalelor până la limita maximă a intervalului i , respectiv

$$P_i(\%) = \sum_{j=1}^i p_j(\%).$$

Se efectuează diferența $Q_i(\%) - P_i(\%)$ la nivelul fiecărui interval i de valori.

Însumând diferențele $Q_i(\%) - P_i(\%)$ obținem aria zonei A specifică reprezentării curbei Lorenz.

În paralel procedăm la cumularea probabilităților $\sum_{i=1}^{k-1} n_i$, care descriu zona A + B

corespunzătoare reprezentării curbei Lorenz. Astfel, obținem coeficientul de concentrare definit prin relația

$$\frac{\sum_{i=1}^k (Q_i(\%) - P_i(\%))}{\sum_{i=1}^{k-1} n_i} \quad (\text{Tarca, 1998}).$$

Acest indicator relevă un nivel ridicat de uniformizare a costurilor de audit atât timp cât valoarea acestuia se apropie de 0. Pe de altă parte, un nivel ridicat de disparități în ceea ce privește tarifele practicate este indicat să se apropie de valoarea 1 a acestui indicator de concentrare.

Analiza gradului de concentrare a pieței de servicii de audit este realizată cu ajutorul indexului de concentrare Herfindahl-Hirschman, calculat după relația

$HH_i = \sum_{j=1}^k S_j^2$, unde s_j este cota de piață a firmei j , raportat la eșantionul analizat, i reprezintă domeniul de activitate analizat, iar k reprezintă numărul de firme de audit care au prestat servicii și au obținut venituri din activitatea de audit statutar în domeniul i . Cota de piață s_j se calculează la nivelul veniturilor obținute din activitatea de audit, limitate la eșantionul analizat.

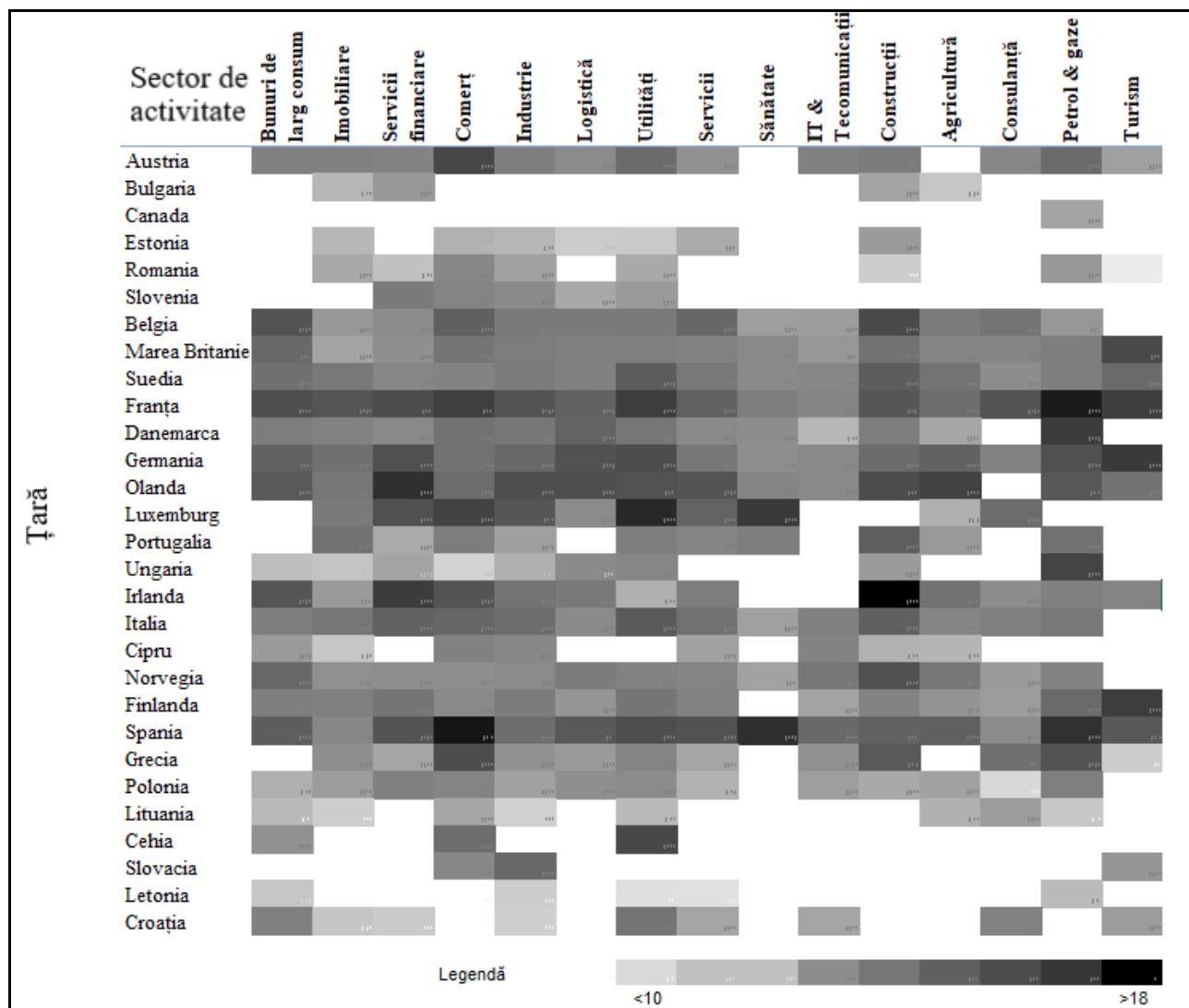
4. Rezultate și discuții

4.1. Evaluarea uniformității costurilor de audit

În *Figura nr. 3* reprezentăm matricea nivelului de tarificare a serviciilor de audit statutar, relativ la eșantionul analizat. Observăm cu ușurință un nivel ridicat al tarifelor de audit, cu precădere la nivelul economiilor puternic dezvoltate. După cum remarcau Gunn et al. (2019) sau Eierle et al. (2021), diferențierea tarifelor de audit este semnificativ influențată de factori de natură economică și instituțională

specifice fiecărei jurisdicții. Cu cât economiile naționale sunt mai dezvoltate, cu atât modelele de afaceri devin mai complexe și mai expuse interferențelor cu alte economii naționale, cu implicații directe în ceea ce privește nivelul riscului de audit, care sporește semnificativ. În consecință, tarifele de audit sunt mai mari, acoperind suplimentul de risc de audit asumat de către auditori (Popa et al., 2014; Chersan et al., 2012). Similară este și explicarea nivelului ridicat de tarife de audit în cazul anumitor sectoare de activitate, precum sectorul extracției și producției produselor petroliere.

Figura nr. 3. Harta pieței tarifelor de audit – analiză de medie (logaritmică)

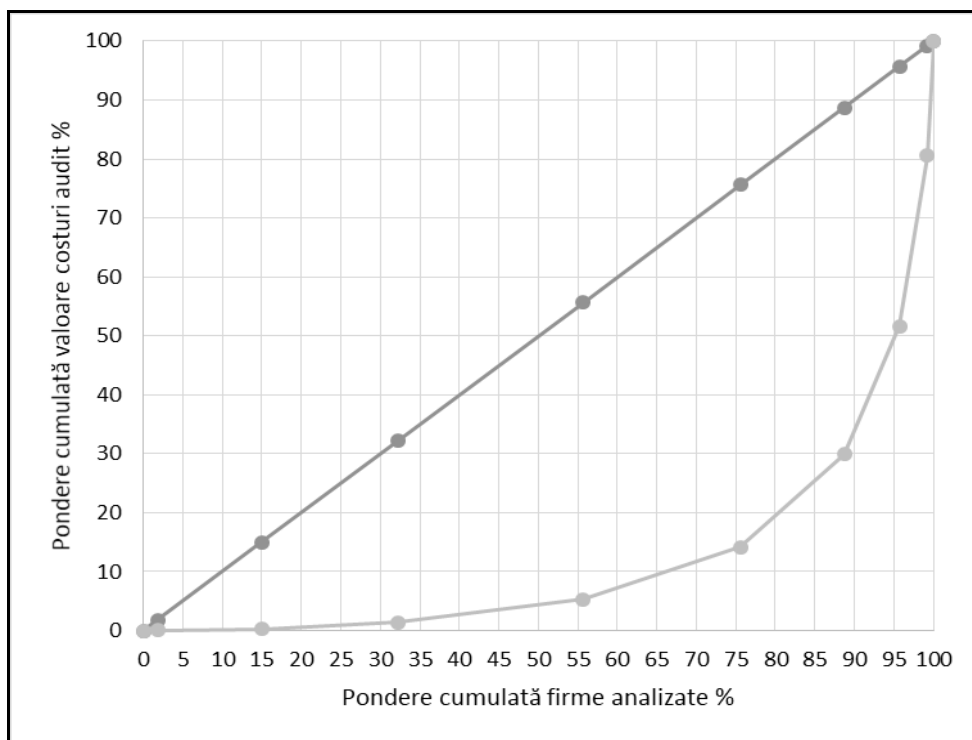


Sursa: Proiecția autorilor

Totodată, trebuie remarcat faptul că tarifele de audit nu prezintă tipare standard, întrucât fiecare angajament de audit este descris de un grad de specificitate semnificativ. Această situație de diferențiere a tarifelor de audit se observă și în gradul de uniformitate al costurilor de audit, reprezentate prin curba Lorenz din **Figura nr. 4**. Acest grafic este reprezentativ pentru un coeficient de concentrare (standardizare) a tarifelor de audit de aproximativ 0,605, un nivel semnificativ de standardizare. Acest nivel de uniformizare a tarifelor de audit se datorează în mare măsură gradului sporit de concentrare a pieței de audit, în care majoritatea veniturilor din

activitățile de audit sunt obținute de către firmele de audit Big4 (London Economics, 2006; Audit Analytics, 2020; Comisia Europeană, 2021). Aceste firme sunt cunoscute pentru nivelul crescut de standardizare al activităților de audit, implementând politici, procese, proceduri și instrumente suport care conturează un cadru ce permite sistematizarea activităților de audit într-o măsură semnificativă. Totodată, aceste firme de audit se constituie în cele mai multe cazuri în promotorii ai adoptării și implementării tehnologiilor emergente și a celor mai bune practici în materie de audit, atât la nivel internațional, cât și la nivel regional sau local.

Figura nr. 4. Evoluția gradului de uniformizare (concentrare) a costurilor de audit

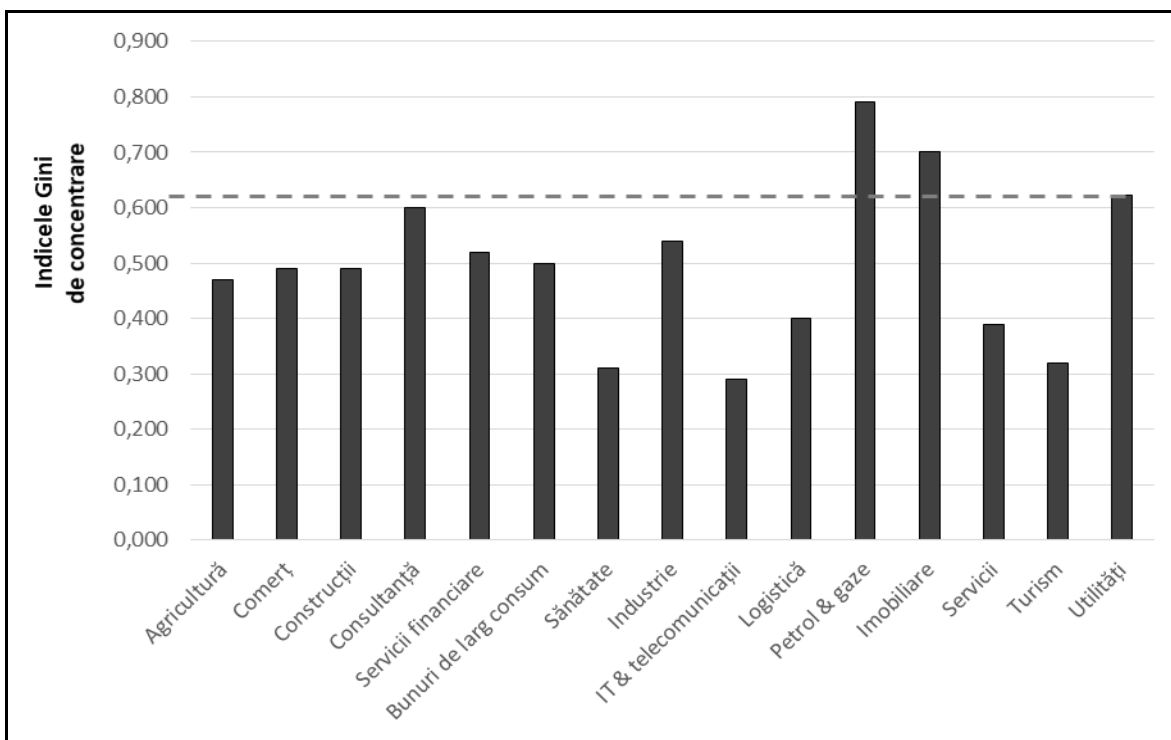


Sursa: Proiecția autorilor

Totuși, aceste rezultate trebuie analizate cu precauție, având în vedere că eșantionul cercetat de către autori este compus din firme de mari dimensiuni, listate pe piețe de capital internaționale, motiv pentru care mare parte din angajamentele de audit sunt contractate de firme de audit Big4, cu implicații negative directe în formarea unor tarife de audit competitive de-a lungul procesului de ofertare. Firmele de audit Big4 au putere de negociere similară, iar

abordarea angajamentelor de audit este asemănătoare în cele mai importante elemente cheie, motiv pentru care există un nivel relativ crescut de uniformizare a tarifelor de audit. Totuși, dorim să subliniem faptul că există diferențe în tarifele de audit practicate, inclusiv în rândul firmelor de audit Big4. Diferențierea se reduce mai cu seamă la specificul firmelor auditate și mai puțin la cadrul instituțional și nivelul de dezvoltare macroeconomică.

Figura nr. 5. Gradul de concentrare al costurilor de audit la nivelul domeniilor de activitate



Sursa: Reprezentarea autorilor

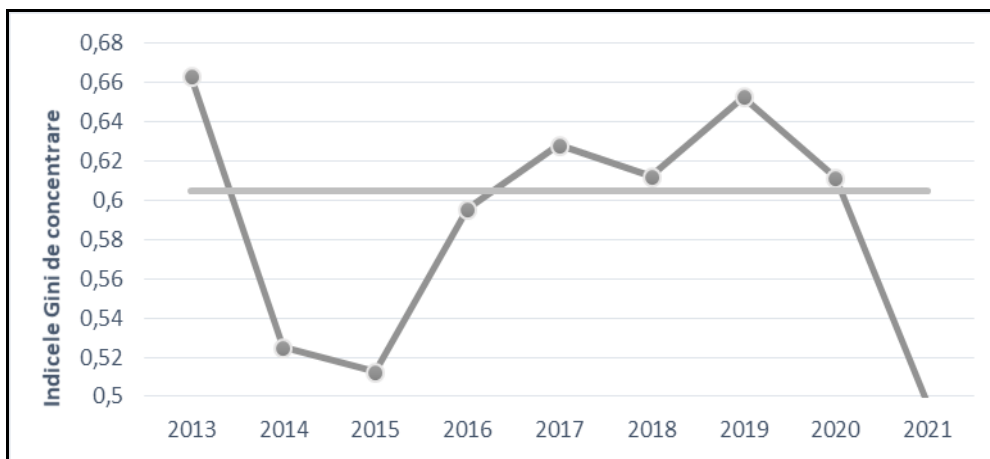
În **Figura nr. 5** se observă diferențe vizibile în ce privește inegalitățile privind costurile de audit raportate agregate la nivelul domeniilor de activitate în care firmele auditate operează. După cum era de așteptat, la nivelul unor domenii de activitate cu un grad de specificitate sporit al operațiunilor firmelor auditate există un nivel mai ridicat de uniformizare, tocmai pentru că există o marjă mai scăzută de negociere a tarifelor de audit, întrucât firmele de audit contractate trebuie să fie specializate în ce privește specificul modelului de afaceri și implicațiile asupra estimărilor contabile și asupra riscului de audit asumat. Este cazul unor domenii de activitate precum domeniul extracției produselor petrolifere și al gazelor, ori domeniul investițiilor imobiliare. Pe de altă parte, în aria serviciilor, turismului sau IT, activitatea de audit este caracterizată de un nivel mai redus de complexitate, iar riscul de audit este mai mic, motiv pentru care în aceste domenii puterea de negociere a clienților de audit este mai mare.

Evoluția în timp a gradului de uniformizare a tarifelor de audit este fluctuantă, după cum se observă și în **Figura nr. 6**. Notabilă este totuși tendința de creștere a gradului

de uniformizare (concentrare) al tarifelor de audit odată cu adoptarea și implementarea Directivei 2014/56/UE, care a fost integrată în reglementările naționale într-o perioadă de 2 ani.

Totuși, trebuie să remarcăm și opinia lui Zhang et al. (2021), care atrage atenția că reducerea costurilor de audit nu trebuie să se confunde cu o reducere a calității auditului, ci poate fi asociată și cu îmbunătățirea eficienței auditorului, care poate propune oferte pentru angajamente de audit licitate mai competitive, pe fondul reducerii unor costuri. Aceste economii de cost sunt cu atât mai mari în cazul firmelor mari de audit, având în vedere abordarea sistematică mai riguroasă a angajamentelor de audit. Cu toate acestea, abordarea comună a activităților de audit la nivelul mai multor angajamente de audit este strâns legată de omogenitatea modelelor de afaceri de la nivelul sectorului de activitate în care clienții de audit operează, conducând la economii de scară semnificative, cu efecte indirecte asupra competitivității prin preț a firmelor de audit (Bills et al., 2015).

Figura nr. 6. Evoluția gradului de concentrare a tarifelor de audit



Sursa: Reprezentarea autorilor

Totodată, se observă impactul crizei COVID-19 asupra pieței de audit, printr-o reducere substanțială a gradului de uniformizare a tarifelor de audit, cel mai probabil pe fondul intensificării activităților de valorificare a avantajului competitiv. În condițiile impuse de criza COVID-19, nivelul ridicat al incertitudinii economice determină o sporire a riscului de audit, ceea ce conduce la o diferențiere mai accentuată a tarifelor de audit practicate în vremuri de pandemie. În contextul în care crizele economice sporesc gradul de incertitudine economică, firmele sunt obligate la reduceri de costuri, motiv pentru care cabinetele de audit își reduc tarifele de audit până în momentul revenirii creșterii economice (Zhang et al., 2018). În aceste condiții, firmele de audit procedează la diferite strategii de marketing și politici de preț în așa fel încât să se mențină competitive (Cho et al., 2020; Desir et al., 2014) și să nu afecteze calitatea serviciilor de audit (Popa et al., 2014). Acest comportament este cu atât mai vizibil la nivelul firmelor de audit Big4 care trebuie să se confrunte cu o competiție reală din partea competitorilor de aceeași dimensiune și putere de negociere (Francis et al., 2013; Willekens et al., 2020).

4.2. Evaluarea gradului de concentrare a pieței serviciilor de audit

Imaginea de ansamblu a pieței de audit adevărește faptul că mărimea pieței de audit, existența unor competitori reali și, respectiv, conturarea unui avantaj competitiv prin specializarea în specificul unor sectoare de activitate

reprezintă principalii piloni de configurare a structurii pieței de audit și, respectiv, a gradului său de concentrare. Cu toate acestea, în condițiile unui grad sporit de concentrare a pieței de audit, se pare că pilonul central care condiționează calitatea auditului este poziția dominantă a liderului de piață față de competitori, în timp ce avantajul competitiv obținut prin specializarea industrială se situează în plan secund (Willekens et al., 2020). Efectele indirecte ale gradului de concentrare a pieței de audit se resimt, de cele mai multe ori la nivelul costurilor de audit, mai ales în cazul unor sectoare de activitate eterogene, pentru care firmele de audit trebuie să fie specializate. Totuși, efecte indirecte se resimt și la nivelul costurilor de finanțare ale clienților de audit, având în vedere că instituțiile financiare percep negativ un nivel sporit de concentrare a pieței de audit, cu posibile implicații negative asupra calității auditului (Geng et al., 2019). În aceste circumstanțe, nu doar organismele de reglementare autohtonă sunt interesate în reducerea disparităților la nivelul pieței de audit, ci și clienții de audit.

Piața de audit este la ora actuală percepută ca un oligopol format de către firmele de audit Big4, cu implicații în nivelul tarifelor de audit și, respectiv, bariere impuse noilor firme de audit care doresc să oferteze la cererea firmelor listate de selecție a unui auditor. Atât timp cât procesul de negociere al angajamentelor de audit nu permite sau nu condiționează calitatea informațiilor degajate prin raportul de audit de nivelul tarifelor de audit, nu există semne de îngrijorare. Totuși, acest proces de negociere se răsfrânge implicit și la

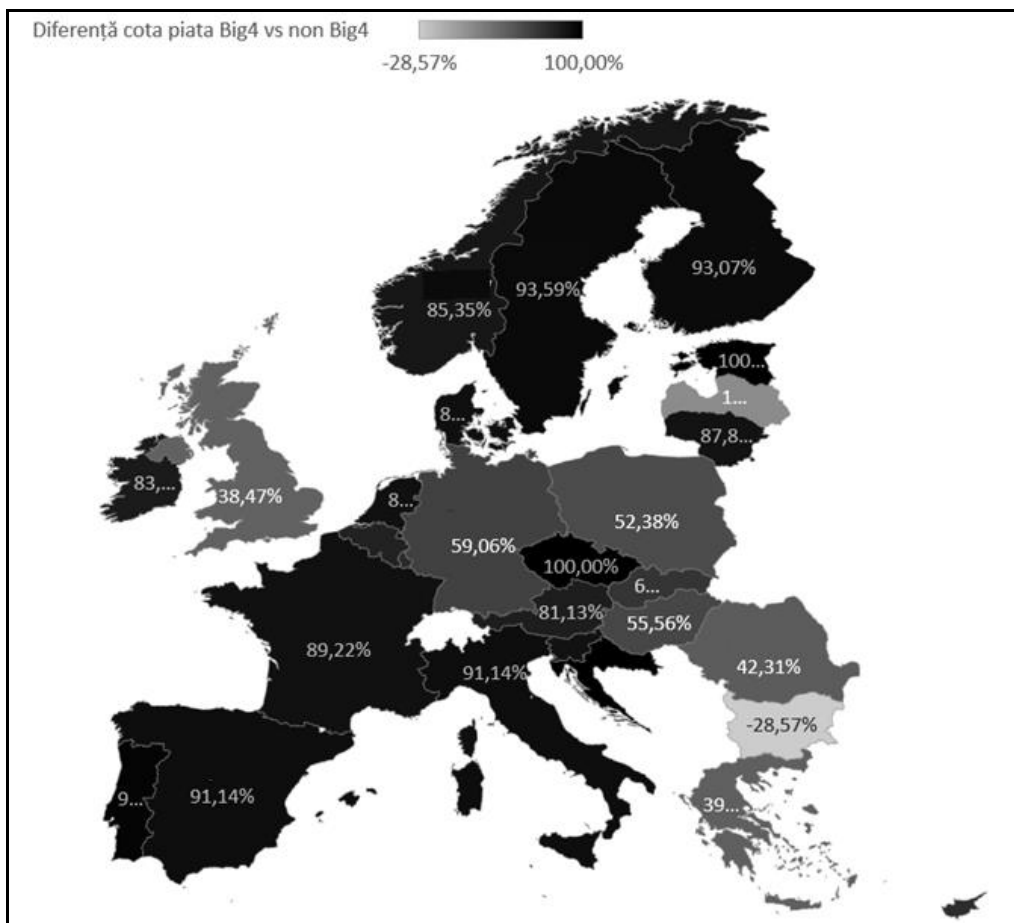
nivelul calității rapoartelor de audit, tocmai pentru ca auditorul să își asigure continuitate și să-și păstreze clientul de audit în portofoliul propriu și în exercițiile financiare următoare (Cho et al., 2020; Desir et al., 2014).

Literatura de specialitate relevă o creștere a tarifelor de audit în cazul în care există un oligopol creat de firme de audit la nivelul pieței de audit, pe fondul existenței unui număr limitat de firme de audit care oferă servicii de audit cu un grad ridicat de specializare la nivelul fiecărui sector de activitate. Pe de altă parte, la nivelul pieței de audit în care clienții de audit nu solicită o specializare a auditorilor în ce privește particularitățile domeniului de activitate în care operează, o concentrare a pieței de audit este realizată doar pe fondul unei reduceri substanțiale a tarifelor de audit (Xu, 2017).

În **Figura nr. 7** sesizăm o concentrare mai mare a pieței de audit la nivelul economiilor puternic dezvoltate,

justificabilă prin nivelul de complexitate mai ridicat al angajamentelor de audit și a nevoii auditorilor de a fi specializați în diverse sectoare de activitate, cu efect direct asupra nivelului de tarificare a activității de audit (Guo et al., 2020; Scheidt, 2020). Însă, aceste costuri adiționale plătite de clienții de audit pentru specializarea firmelor mari de audit sunt acceptate mai curând de firme de mari dimensiuni, întrucât companiile de dimensiuni mai mici preferă să își îndrepte atenția inclusiv spre firme de audit mai mici, care nu sunt specializate în sectoare specifice de activitate (Zhang et al., 2021). Astfel, premisele unui nivel mai ridicat al taxelor de audit sunt conturate cu precădere în cazul economiilor puternic dezvoltate și cu un cadru instituțional consolidat și suficient de matur să sancționeze elementele de neconformitate cu cadrul legal autohton (Eierle et al., 2021).

Figura nr. 7. Diferențe între numărul de misiuni de audit realizate de firme Big4 vs. non Big4

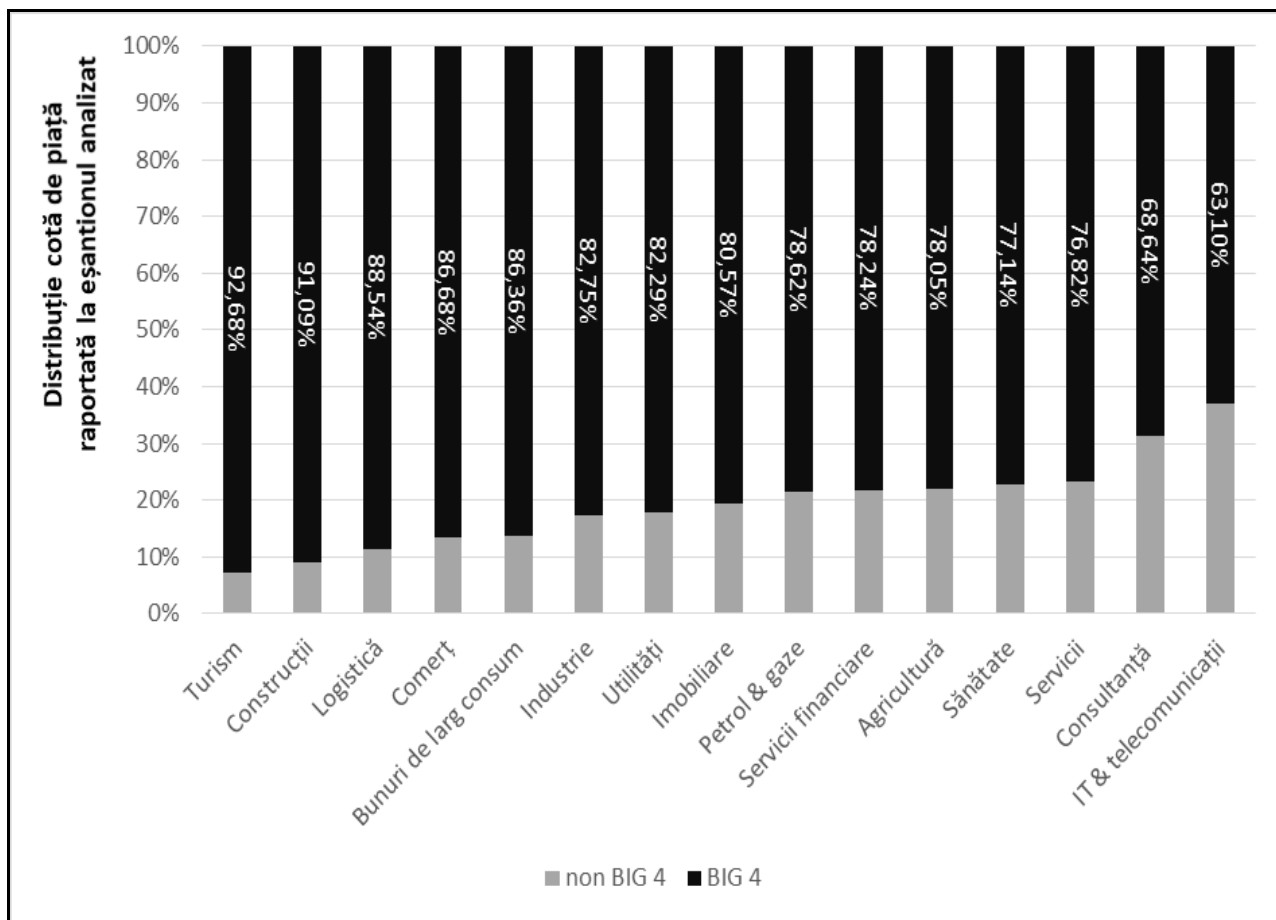


Sursa: Proiecția autorilor

În **Figura nr. 8** subliniem existența unei piețe de audit de tip oligopol, conturată la nivelul serviciilor de audit solicitate de către firmele listate de dimensiuni mari, incluse în eșantionul nostru. După cum remarcăm și anterior, cerința de specializare a auditorilor reprezintă o

barieră de intrare a firmelor non-Big4 în procesul de ofertare, motiv pentru care există un grad sporit de concentrare la nivelul sectoarelor de activitate caracterizate prin firme cu modele de afaceri complexe și riscuri de audit semnificativ mai mari.

Figura nr. 8. Repartizare cotă de piață în funcție de clasa firmei de audit

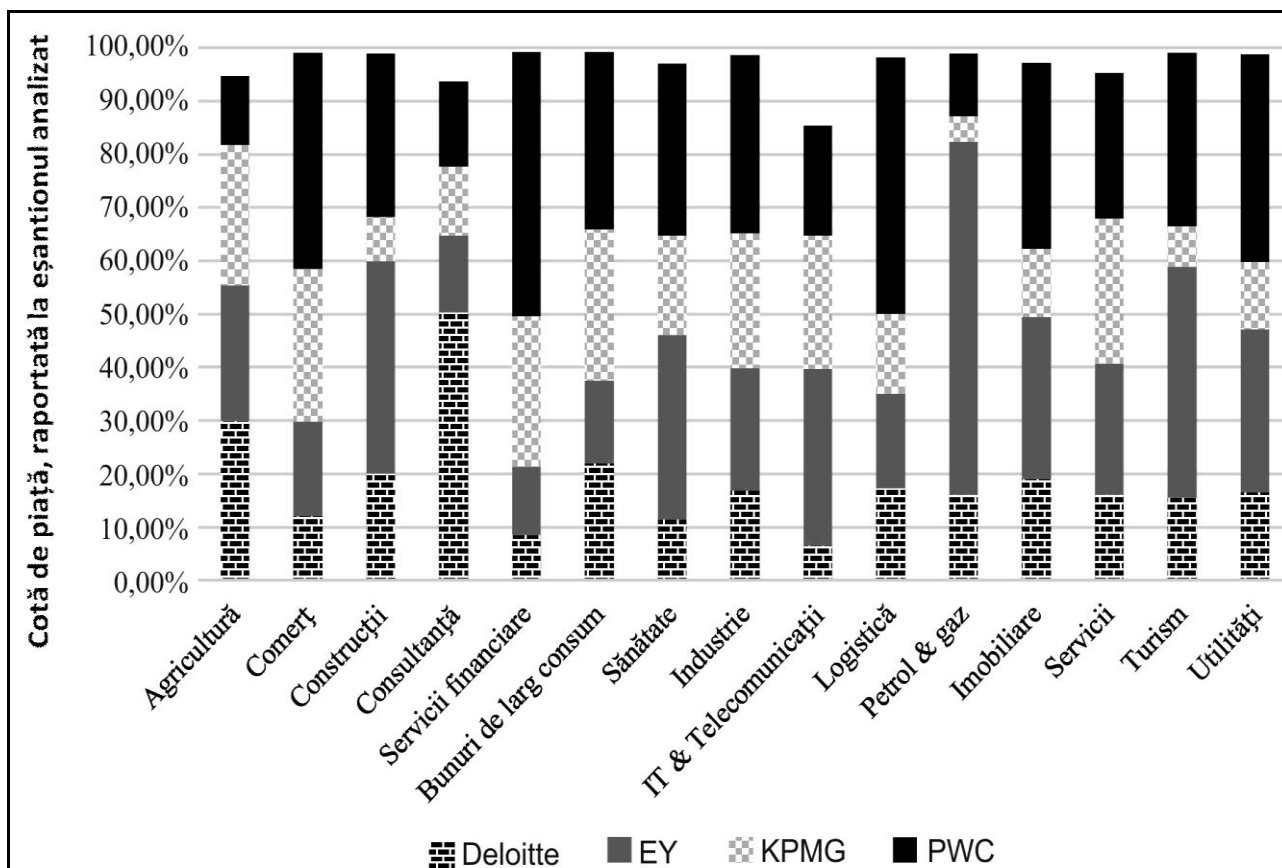


Sursa: Proiecția autorilor

În aceste condiții, clienții de audit au posibilități limitate de a obține prețuri competitive, mai ales în contextul unor ofertanți care dețin capacități similare în ce privește specializarea pe sectoare de activitate și un cadru coerent de planificare și realizare a angajamentelor de audit. Totuși, observăm că firmele de audit Big4 nu sunt prezente în aceeași măsură în toate sectoarele de activitate, dovadă fiind și cota de piață pe care am calculat-o, relativ la eșantionul analizat. De exemplu, din **Figura nr. 9** observăm cu

ușurință că Ernst & Young este mai prezentă în sectorul de extracție a gazelor și produselor petroliere sau în turism. Pe de altă parte, PwC este mai prezentă în sectorul serviciilor financiare. Suntem obișnuiți cu activitățile de cercetare, ghidurile și campaniile de consultanță publică a acestor firme de audit pe diferite sectoare de activitate. Aceste instrumente reprezintă elemente fundamentale de marketing ale firmelor Big4 prin care ilustrează gradul de specializare în anumite sectoare de activitate.

Figura nr. 9. Reprezentarea cotei de piață a firmelor de audit Big4 pe sectoare de activitate



Sursa: Proiecția autorilor

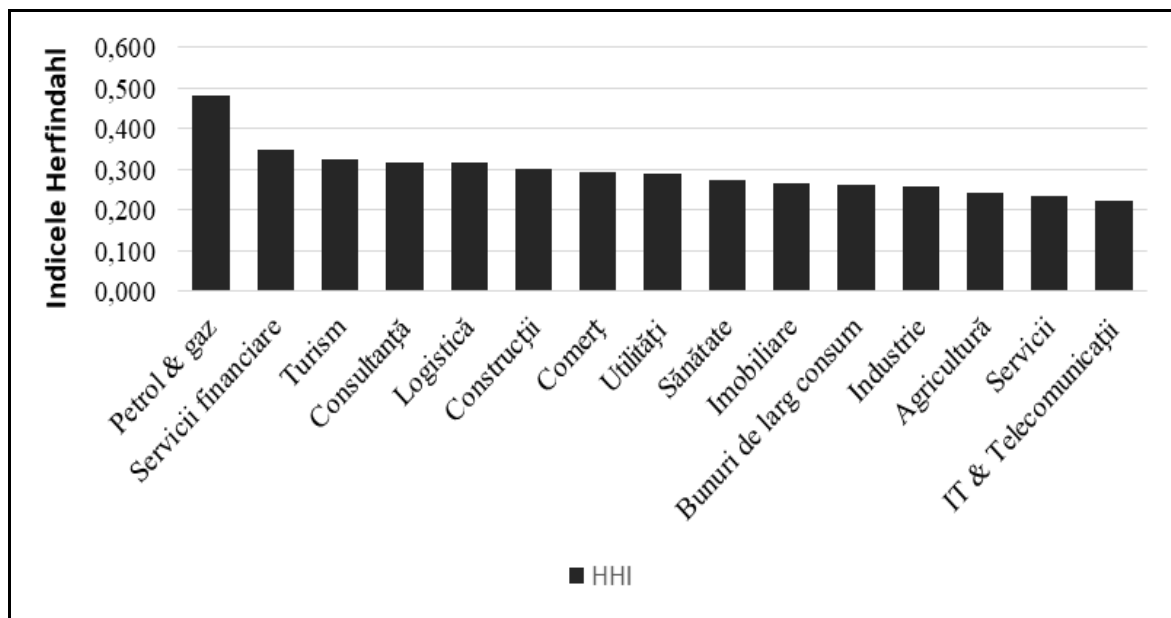
În **Figura nr. 10** realizăm o reprezentare a indicelui HHI (Herfindahl–Hirschman index) de concentrare a pieței de audit. După cum remarcăm și anterior, în sectoare de activitate care necesită specializarea firmelor de audit există un nivel mai mare de concentrare a pieței de audit, tocmai pentru că firmele de audit Big4 au transformat această specializare sectorială într-un avantaj competitiv, ceea ce a redus competitivitatea și a ridicat bariere vizibile de intrare altor firme de audit.

Relația între nivelul tarifelor de audit și gradul de concentrare al pieței de audit este cu atât mai vizibilă în cazul unor sectoare economice cu un număr scăzut de clienți, dar de dimensiuni mari (Xu, 2017). Cu toate acestea, Francis et al. (2013) semnalau importanța firmelor de audit Big4 printr-o poziție și promotori ai unor practici de audit care asigură detectarea și penalizarea managementului

câștigurilor raportate de către clienții de audit. Totuși, autorii atrag atenția că această poziție de promotor al unor practici sănătoase de audit este condiționată de cote de piață similare ale firmelor de audit Big4. Această concluzie este similară cu poziția lui Willekens et al. (2020) care subliniază importanța dominației firmei de audit în raport cu competitorii, în asigurarea unui audit de calitate.

Astfel, dominația firmelor de audit Big4 poate fi percepută ca un semn bun la nivelul pieței de audit. Însă, cadrul instituțional al fiecărei jurisdicții ar trebui să poată controla și monitoriza acest fenomen, fie prin reglementarea mai atentă a pieței de audit, ori prin implementarea unui sistem transparent, continuu, eficient și echitabil de penalizare a derapajelor de la prevederile legale sau de la etica și conduita profesională a auditorilor.

Figura nr. 10. Indicele de concentrare a pieței de servicii de audit statutar



Sursa: Proiecția autorilor

În acest sens, reiterăm câteva dintre cele mai consacrate forme de reglementare conturate la nivel internațional, respectiv:

- obligativitatea rotației auditorilor;
- obligativitatea rotației partenerilor de audit;
- obligativitatea auditorilor de tip joint-audit, în cazul firmelor de interes public sau de importanță critică pentru economie;
- limitarea ponderii veniturilor obținute de la un client de audit, raportat la totalul veniturilor obținute de o firmă de audit (fee caps);
- obligativitatea transparenței în raportarea costurilor de audit;
- interzicerea sau limitarea furnizării de servicii de asigurare sau a serviciilor de audit de tip joint-audit, exclusiv serviciilor de audit statutar.

Concluzii

În contextul unei concentrări excesive a pieței de audit marcată de prezența grupului Big 4, în special la nivelul economiilor puternic dezvoltate, problema care apare este cea a lezării competitivității, a

influenței independenței, dar și a nivelului onorariilor percepute de către auditorii externi pentru serviciile prestate. La nivelul literaturii de specialitate am identificat idei care susțin faptul că valori ridicate ale onorariilor aferente serviciilor non-audit în contrapartidă cu valori scăzute ale serviciilor de audit pot reprezenta o amenințare la adresa independenței auditorului, cu impact negativ asupra opiniei exprimate în cadrul raportului sau pot releva o tentativă de corupere a acestuia în scopul influențării opiniei.

Pentru a facilita competiția pe o piață excesiv de concentrată și a oferi oportunitatea și cabinetelor de audit mici și mijlocii de a deveni jucători activi pe piața auditului marilor corporații, Comisia Europeană a inițiat reforme în domeniul joint-auditului sau auditului în comun, care specifică faptul că unul cel puțin dintre cabinetele de audit nu face parte din grupul Big4. Un alt aspect al reformei este legat de rotația obligatorie a firmelor de audit și limitarea ponderii serviciilor non-audit furnizate, aspecte care au impact direct asupra nivelului onorariilor practicate.

Analizând literatura de specialitate putem concluziona faptul că structura pieței de audit la nivel

europene se concentrează pe dominația Big 4. Totuși, indiferent de nivelul de concentrare al pieței, onorariile practicate în sectorul auditului statutar trebuie să justifice efortul depus de către auditor pentru asigurarea calității informațiilor prezentate în cadrul situațiilor financiare, fiind corelate cu riscul de audit asociat entității auditate.

Studiind impactul prevederilor legislative emise în anul 2014 la nivel european în ceea ce privește cuantumul onorariilor serviciilor de audit și a celor non-audit prestate pentru entitățile cotate pe piețele reglementate din Uniunea Europeană, este evident trendul descrescător al ponderii onorariilor practicate pentru serviciile non-audit în totalul onorariilor de la momentul intrării în vigoare a celor două reglementări europene, respectiv anul 2014, an în care onorariile percepute pentru serviciile non-audit au înregistrat cea mai mare pondere în total onorarii. În anul 2016, an în care prevederile au început să fie transpuse în reglementările naționale ale statelor membre, se constată o scădere bruscă a ponderii, până la 10,36%, trend ce se menține până în anul 2020.

Având în vedere specificul domeniului de activitate în care firmele analizate operează, am constatat faptul că mai mult de 70% dintre firmele analizate operează în industrie (26%), imobiliare (15%), servicii (11%), servicii financiare (9%), respectiv comerț (9%), fiind concentrate aproximativ 46% în Marea Britanie, 9% în Germania, 9% în Franța și 8% în Suedia.

Pentru a evidenția disparitățile regionale și la nivelul domeniilor de activitate analizate, prin

prisma costurilor raportate de audit statutar a fost calculat un coeficient de concentrare în baza unei cote de piață semnificative la nivelul unui eșantion restrâns de firme de audit, ori prin practicarea unor tarife diferențiate de audit, concluzionând că firmele de audit Big4 formează un oligopol la nivelul pieței de servicii de audit, atât datorită experienței, expertizei și expunerii globale, cât și datorită puterii de negociere cu firmele auditate.

În cazul economiilor puternic dezvoltate s-a observat un nivel ridicat al tarifelor de audit, justificat de complexitatea angajamentelor de audit și de nevoia auditorilor de a fi specializați în diverse sectoare de activitate, cu efect direct asupra nivelului de tarifare a activității de audit. S-a observat tendința de creștere a gradului de uniformizare (concentrare) a tarifelor de audit odată cu adoptarea și implementarea Directivei 2014/56/UE, care a fost integrată în reglementările naționale într-o perioadă de 2 ani. Nici impactul crizei COVID-19 nu poate trece neobservat, constatându-se o reducere substanțială a gradului de uniformizare a tarifelor de audit, cel mai probabil pe fondul intensificării avantajului competitiv. Nivelul ridicat al incertitudinii economice determină o sporire a riscului de audit, ceea ce conduce la o diferențiere mai accentuată a tarifelor de audit practicate în vremuri de pandemie. În contextul în care crizele economice sporesc gradul de incertitudine economică, firmele sunt obligate la reducerea de costuri, motiv pentru care cabinetele de audit își ajustează tarifele de audit până în momentul revenirii creșterii economice.

BIBLIOGRAFIE

1. Abidin, S., Beattie, V., Goodacre, A. (2008). Audit Market Structure, Fees and Choice following the Andersen Break-Up: Evidence from the UK. *British Accounting Review*, 42(3), 187-206;
2. André, P., Broye, G., Pong, C. K. M., & Schatt, A. (2016). Are joint audits associated with higher audit fees? *European Accounting Review*, 25(2), 245-274;
3. Antle, R., Gordon, E., Narayanamoorthy, G., Zhou, L. (2006). The joint determination of audit fees, non-audit fees, and abnormal accruals. *Rev. Quant. Finance. Acc*, 27 (3): 235-266;
4. Audit Analytics.(2020). Monitoring the audit market in Europe. disponibil on-line: <http://auditanalytics-2020euauditmarketreport.pagedemo.co/> (accesat: 14 iunie 2021);
5. Averhals, L., Van Caneghem, T., Willekens, M. (2020). Mandatory audit fee disclosure and price competition in the private client segment of the

- Belgian audit market. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 40;
6. Bianchi, P. A. (2018). Auditors' joint engagements and audit quality: Evidence from Italian private companies. *Contemporary Accounting Research*, 35(3):1533-1577;
 7. Bills, K.L., Jeter, D.C., Stein, S.E. (2015). Auditor Industry Specialization and Evidence of Cost Efficiencies in Homogenous Industries. *The Accounting Review*, 90 (5): 1721–1754;
 8. Bleibtreu, C., Stefani, S.U. (2013). The Effects of Mandatory Auditor Rotation on Low Balling Behavior and Auditor Independence. *Working Paper Series of the Department of Economics, University of Konstanz* 2013-14;
 9. Bottaro de Lima Castro, W., Peleias, I.R., Peres da Silva, G. (2015). Determinants of Audit Fees: a Study in the Companies Listed on the BM&FBOVESPA, Brazil. *R.Cont.Fin.* 26(69): 261-273;
 10. Bulucea, M.C. (2020). Audit firm rotation and audit quality: case of the listed Romanian firms. *Annales Universitatis Apulensis Series Oeconomica*, 22(2): 158-168;
 11. Chersan, I.C., Mironiuc, M., Robu, I.B. (2012a). Influența performanței financiare a firmei-client asupra onorariilor de audit. *Audit Financiar*, 10: 3-12;
 12. Chersan, I.C., Robu, I.B., Carp, M., Mironiuc, M. (2012b). A Circular Causality Analysis on the Determinants of the Audit Fees within the NYSE-Quoted Companies. *IBIMA*, (2012), Article ID 896676;
 13. Chen, K.Y., Elder, R.J., Liu, J.L. (2005). Auditor Independence, Audit Quality and Auditor-Client Negotiation Outcomes: Some Evidence from Taiwan, *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, 1(2): 119-146;
 14. Cho, M., Kwon, S.Y., and Krishnan, G.V. (2020). Audit fee lowballing: Determinants, recovery, and future audit quality, *Journal of Accounting Public Policy*;
 15. Comisia Europeană. (2010). Cartea Verde – Politica de audit: lecțiile crizei, disponibil la: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2010:0561:FIN:RO:PDF> (accesat: 14 iunie 2021);
 16. Comisia Europeană. (2014a). Directiva 56/2014/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 16 aprilie 2014 de modificare a Directivei 2006/43/CE privind auditul legal al situațiilor financiare anuale și al situațiilor financiare consolidate, disponibil la: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014L0056&from=EN>, (accesat: 14 iunie 2021);
 17. Comisia Europeană. (2014b). Regulamentul (UE) nr. 537/2014 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 aprilie 2014 privind cerințe specifice referitoare la auditul statutar al entităților de interes public și de abrogare a Deciziei 2005/909/CE a Comisiei, disponibil la: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/PDF/?uri=CELEX:32014R0537&from=NL>, (accesat: 14 iunie 2021);
 18. Comisia Europeană (2021). Raport al comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Banca Centrală Europeană și Comitetul European pentru risc sistemic privind evoluțiile de pe piața UE pentru furnizarea de audituri statutare entităților de interes public în temeiul articolului 27 din Regulamentul (UE) nr. 537/2014, disponibil la: <https://op.europa.eu/ro/publication-detail/-/publication/eeeae9d5-6151-11eb-8146-01aa75ed71a1>, (accesat: 14 iunie 2021);
 19. Dart, E. (2011). UK investors' perceptions of auditor independence. *The British Accounting Review*, 43(3): 173-185;
 20. Desir, R., Casterella, J.R., Kokina J. (2014). A Reexamination of Audit Fees for Initial Audit Engagements in the Post-SOX Period. *Auditing: A Journal of Practice & Theory* 33(2): 59–78;
 21. Eierle, B., Hartlieb, S., Hay, D. C., Niemi, L., Ojala, H. (2021). Importance of country factors for global differences in audit pricing: New empirical evidence. *International Journal of Auditing*, 25(2): 303-331;
 22. Farcane, N., Deliu, D. (2020). Stakes and Challenges Regarding the Financial Auditor's Activity in the Blockchain Era. *Audit Financiar*, 18(1/157): 154-181;
 23. Francis, J.R., Michas, P.N. and Seavey, S.E. (2013). Does Audit Market Concentration Harm the Quality of Audited Earnings? Evidence from Audit Markets in 42 Countries. *Contemporary Accounting Research*, 30(1): 325-355;

24. Geng, H., Zhang, C., & Zhou, F. (2019). Does Audit Market Competition Matter to Investors? Evidence from Cost of Bank Financing, *SSRN Electronic Journal*;
25. Guo, Q., Koch, C., Zhu, A. (2020). The Value of Auditor Industry Specialization – Evidence from a Structural Model. *SSRN Electronic Journal*;
26. Gunn, J.L., Kawada, B.S., Michas, P.N. (2019). Audit market concentration, audit fees, and audit quality: A cross-country analysis of complex audit clients. *Journal of Accounting and Public Policy*, 38(6);
27. Indyk, M.(2019). Mandatory audit rotation and audit market concentration-evidence from Poland. *Economics and Business Review*, 5(19): 90-111;
28. Kim, H., Lee, H., Lee, J.E. (2015). Mandatory Audit Firm Rotation and Audit Quality. *The Journal of Applied Business Research*, 31(3);
29. Lobo, G. J., Paugam, L., Zhang, D., & Casta, J. F. (2017). The effect of joint auditor pair composition on audit quality: Evidence from impairment tests. *Contemporary Accounting Research*, 34(1): 118-153;
30. London Economics. (2006). Economic Impact of Auditors' Liability Regimes, disponibil la <https://londoneconomics.co.uk/blog/publication/study-on-the-economic-impact-of-auditors-liability-regimes/> (accesat: 14 iunie 2021);
31. Meuwissen, R., Quick, R. (2019). The effects of non-audit services on auditor independence: An experimental investigation of supervisory board members' perceptions. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 36(C);
32. Oncioiu, I., Bunget, O.C., Türkeş, M.C., Căpușneanu, S., Topor, D.I., Tamaș, A.S., Rakoș, I.-S., Hint, M.Ș. (2019). The Impact of Big Data Analytics on Company Performance in Supply Chain Management. *Sustainability*, 11, 4864;
33. Popa, I.E., Vladu Cuzdriorean, A.B., Șpan, G.A., Simon, A. (2014). Studiu empiric privind modul de stabilire a onorariilor de audit. *Audit Financiar*, 5, 30-36;
34. PwC. (2019). PwC launches solutions supporting audit of cryptocurrency, disponibil la: <https://www.pwc.com/gx/en/news-room/press-releases/2019/cryptocurrenc-audit.html>, (accesat: 14 iunie 2021);
35. Ratzinger-Sakel, N.V.S., Schoenberger, M. (2015). Restricting Non-Audit Services in Europe – The Potential (Lack of) Impact of a Blacklist and a Fee Cap On Auditor Independence and Audit Quality. *Accounting in Europe*, a Journal of the European Accounting Association, Forthcoming;
36. Robu, I.B. (2014). Onorariile de audit, între reducerea riscului de audit și coruperea auditorului financiar. *EconomiaOnline.ro*, disponibil la: <https://economiaonline.ro/onorariile-de-audit-intre-reducerea-riscului-de-audit-si-coruperea-auditorului-financiar-2/> (accesat: 14 iunie 2021);
37. Simunic, D. (1980). The pricing of audit services: Theory and evidence. *Journal of Accounting Research*, 18(1), 161-190.
38. Scheidt, I. (2020). The Audit Oligopoly in the European Union. Quantitative Analysis on the Client Industry Structure for the Big Four Audit Firms in the European Union. *Bachelor Thesis Business Administration*. Mid Sweden University;
39. Tarca, M. (1998). *Tratat de statistică aplicată, Editura Didactică și pedagogică*, București;
40. Tiron-Tudor, A., Deliu, D., Farcane, N., Dontu, A. (2021). Managing change with and through blockchain in accountancy organizations: A systematic literature review. *Journal of Organizational Change Management*, 34(2): 477-506;
41. Tiron-Tudor, A., Deliu, D. (2021). Big Data's Disruptive Effect on Job Profiles: Management Accountants' Case Study. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(8), 376: 1-26;
42. Willekens, M., Dekeyser, S., Bruynseels, L., Numan, W. (2020). Auditor Market Power and Audit Quality Revisited: Effects of Market Concentration, Market Share Distance, and Leadership. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 1-21;
43. Xu, H.K. (2017). Differential Effects of Market Concentration on Oligopolistic and Atomistic Segments: Evidence of Audit Fees and Audit Quality. *Journal of Accounting and Finance*, 17(3):121-136;
44. Zhang, M, Xu, H, Tong, L, Ye, T. (2018). International evidence on economic policy uncertainty and asymmetric adjustment of audit pricing: Big 4 versus non-big 4 auditors. *Journal of Business Finance & Accounting*, 45(5-6):728– 756;
45. Zhang, P., Ye, M., Simunic, D.A., Chu, L. (2021). An Examination of the Impact of Audit Market Concentration on Audit Fees through the Prism of Auditors' Efficiency. *Canadian Academic Accounting Association (CAAA) Annual Conference*.