

Criptoactive – perspective de recunoaștere contabilă în era tehnologică

Prof. univ. dr. Ovidiu-Constantin BUNGET,
Universitatea de Vest din Timișoara, România,
e-mail: ovidiu.bunget@e-uvt.ro

Ec. Georgiana-Iulia TRIFA,
e-mail: georgiana_trifa@yahoo.com

Vă rugăm să citați acest articol astfel:

Bunget, O. C., Trifa, G.-I., (2023), Cryptoassets – Perspectives of Accountancy Recognition in the Technological Era, *Audit Financiar*, vol. XXI, no. 3(171)/2023, pp. 526-551, DOI: 10.20869/AUDITF/2023/171/019

Link permanent pentru acest document:

<http://dx.doi.org/10.20869/AUDITF/2023/171/019>
Data primirii articolului: 19.04.2023
Data revizuirii: 16.05.2023
Data acceptării: 15.06.2023

Rezumat

Creșterea fenomenului criptoactivelor, alături de lipsa reglementărilor contabile direct aplicabile, ridică probleme dificile specialiștilor în raportare financiară din România. Ca urmare, gestionarea contabilității criptoactivelor necesită o înțelegere detaliată atât a tehnologiei și a funcționării criptoactivelor, cât și a conceptelor din contabilitate. În absența unor pași făcuți pentru a controla acest tip de tranzacții prin standarde contabile, deținătorii de criptoactive nu pot aplica tratamentul contabil adecvat pentru activitatea în care sunt implicați.

Cadrul de reglementare internațional pentru criptoactive trebuie să fie consecvent și sunt necesare a fi dezvoltate standarde cu scopul de a proteja deținătorii. Comitetul Economic și Social European consideră că este important ca produsele nefinanciare bazate pe tehnologia blockchain să fie tratate ca active fizice și nu ca instrumente financiare, urmând principiul „aceeași activitate, același risc, aceleași reguli”. Alții susțin că monedele digitale ar trebui înregistrate ca: echivalente de numerar sau numerar, stocuri, active financiare sau necorporale.

Scopul acestui articol este de a expune o opinie de ansamblu asupra perspectivelor de tratament contabil oferite de IFRS în comparație cu Ordinul ministrului finanțelor publice nr.1802/2014 privind posibilele tratamente ale criptoactivelor. În plus, autorii consideră că acest articol poate contribui la cercetarea contabilă, oferind o direcție autorităților de reglementare în contabilitate.

Bazată pe revizuirea literaturii de specialitate, a standardelor și legislației existente, lucrarea indică faptul că abordările contabile relevante ale criptoactivelor ar putea fi imobilizări necorporale, stoc sau activ imobilizat deținut în vederea vânzării. Cu toate acestea, pot fi văzute și ca mijloace de plată, asemenea valutei, chiar dacă nu întrunesc caracteristicile numerarului.

Perspectivile asupra impozitării criptoactivelor sunt redată prin analiza tipurilor de impozit și a regimului TVA aplicabil criptoactivelor, conform Codului Fiscal, a regulilor ANAF existente și a Directivei TVA la nivel european.

Totodată, s-a urmărit analiza și prezentarea anumitor date statistice, cum ar fi capitalizarea pe piață a criptoactivelor, gradul de acceptare și de utilizare a criptomonedelor la nivel mondial, de unde rezultă o tendință de creștere a folosirii acestora.

Cuvinte cheie: criptoactive; criptomonedele; contabilitate; IFRS; OMFP; reglementare;

Clasificare JEL: M41, M42

Introducere

Odată intrați într-o nouă eră, era tehnologică, împreună cu proliferarea digitalizării, apar noi provocări în ceea ce privește evoluția tranzacțiilor și investițiilor pe diferite platforme digitale și se simte nevoia pregnantă de reglementare a noilor modele de infrastructură financiară care implică criptoactivele și criptomonedele. Natura lor hibridă, care le conferă elementul de noutate, și dezvoltarea neîntârziată a tehnologiei fac dificilă clasificarea și conformarea lor cu legislația actuală.

Datorită notorietății în creștere și a atenției pe care au dobândit-o la nivel global, criptoactivele au înregistrat un punct culminant în anul 2021. Creșterea covârșitoare a pieței atrage din ce în ce mai mulți investitori și mărește numărul de criptoactive care le sunt oferite. Aceste criptoactive sunt denumite „monede virtuale”, „criptomonede” sau „jetoane digitale” (Von Brockdorff, P., Grabo, L., 2022). Mai mult decât atât, prețurile criptomonedelor precum Bitcoin și Ether au crescut pe măsura gradului de conștientizare a publicului, iar participanții de pe piața financiară și-au îndreptat tot mai mult atenția asupra acestui fenomen. Simultan, un val de noi emisiuni de criptoactive a stârnit interesul autorităților de reglementare în acest proces, întrucât acestea sunt active speculative, extrem de volatile și riscante și pot să conducă la pierderi financiare semnificative în rândul deținătorilor, respectiv, investitorilor în criptoactive (Banca Națională a României, 2021).

Studiul clasificării criptoactivelor, din perspectivă contabilă, după scopurile în care acestea sunt utilizate de către investitori, este strâns legat de felul în care ele vor fi recunoscute în contabilitate de către profesioniștii contabili. Pentru o înțelegere mai profundă, se pornește de la viziunea macroeconomică ce ține cont de gradul de acceptare și utilizare a criptoactivelor la nivel mondial, cât și de încadrarea acestora conform IFRS, pentru ca, apoi, aria să fie restrânsă la nivel național și la conformarea cu OMFP nr.1802/2014.

Scopul final este ca recunoașterea în contabilitate să fie în conformitate cu îndrumările oferite de organismele de reglementare din domeniu. Întrucât problema a stârnit interes pe întreg mapamondul, diferite puncte de vedere au fost transpuse într-un număr de publicații științifice, care studiază conformarea contabilității criptoactivelor cu legislația actuală, dar și deschiderea de noi perspective legiuitorilor.

Așadar, obiectivul stabilit în acest articol științific constă în analiza calitativă a publicațiilor de specialitate care au ca subiect necesitatea unei reglementări specifice criptoactivelor, în domeniul contabilității, prin prisma cuvintelor cheie pe care le-au menționat autorii. Rezultatele analizei au ca scop clarificarea încadrării în contabilitate a criptoactivelor, în funcție de modul și scopul în care acestea sunt utilizate de către deținătorii lor.

În consecință, autorii își propun ca valoarea adăugată a acestui articol să se reflecte în mod pragmatic prin orientarea în mod eficient, pe plan legislativ, a profesioniștilor contabili, a deținătorilor și a altor intermediari, în ce privește strategia afacerii care include criptoactive și a recunoașterii lor în contabilitate. Se consideră că încadrările criptoactivelor ca imobilizări necorporale sau stocuri sunt adecvate, însă necesită îmbunătățiri și actualizări prin introducerea unei noi categorii de imobilizări necorporale: criptoactivele.

Metodologia de cercetare

Autorii consideră că prezentul studiu, bazat pe o analiză a publicațiilor științifice care au ca temă necesitatea unei reglementări în domeniul contabilității a criptoactivelor, poate contribui la cercetarea contabilă prin oferirea unei direcții organismelor de reglementare din domeniul contabilității pentru perfecționarea legislației, dar și cercetătorilor interesați de acest subiect.

Motivarea și stabilirea temei de cercetare. Raportarea corectă a informațiilor contabile reprezintă o datorie importantă a profesioniștilor contabili. Pentru a îndeplini această sarcină cu precizie și transparență, dând dovadă de profesionalism și competență, încadrările pe care le efectuează în conturile contabile trebuie să respecte legile și standardele aplicabile. Ca urmare a raportării financiare corecte, situațiile financiare vor reflecta corespunzător rezultatele de la sfârșitul exercițiului financiar al companiei. Informațiile financiar-contabile ajută la determinarea stării unei entități din punct de vedere financiar, ce poate atrage atenția unei serii de utilizatori, cum ar fi: manageri, auditori, investitori, creditori, cumpărători, furnizori, colectori de taxe și impozite, organe de reglementare, statul.

Din acest motiv, se consideră că este importantă existența unei reglementări actualizate, care să ofere direcții spre încadrarea corectă a criptoactivelor. Lipsa unei astfel de legislații lasă loc de interpretări, ceea ce reprezintă un risc pentru participanții care activează pe această nouă piață,

în continuă dezvoltare. Nu toți participanții de pe piața criptoactivelor înțeleg corect și în întregime ce impact are activitatea lor și cum este percepută de autorități.

Documentația. Pentru a sprijini înțelegerea definirii conceptelor și a clasificării criptoactivelor au fost analizate din punct de vedere teoretic mai multe publicații de specialitate, atât dintre cele publicate la nivel internațional, cât și național, pe tema propusă. Materialele utilizate pentru analiză se focusează pe tehnologiile blockchain, nou apărute în mediul online, care au potențialul de a influența semnificativ modul de recunoaștere în contabilitate, de a provoca profesioniștii contabili să-și exercite raționamentul profesional sau practicienii auditori în formarea unei opinii de audit, în lipsa unor îndrumări legislative clare.

Mai mult, au fost aduse în discuție atât Standardele Internaționale de Raportare Financiară (IFRS), cât și OMFP nr.1802/2014, la nivel național, în scopul realizării unei analize comparative și a determinării unei conformări a caracteristicilor criptoactivelor cu acestea.

Strategia de cercetare. Procesul de cercetare constă în analiza calitativă a publicațiilor, interpretarea aspectelor concrete, compararea opiniilor diverșilor autori și analiza de pe anumite platforme de tranzacționare existente care au scopul de a aduce clarificare în conceptele teoretice, care pot fi puse în practică.

În primul rând sunt expuse caracteristicile criptoactivelor, din punct de vedere teoretic, după analiza mai multor surse electronice. Mai departe, s-au urmărit analiza și prezentarea anumitor date statistice, cum ar fi capitalizarea pe piață a criptoactivelor, gradul de acceptare și de utilizare a criptomonedelor la nivel mondial, de unde rezultă o creștere a folosirii acestora.

Ca urmare, fiind necesară contabilizarea tranzacțiilor care includ criptoactive, au fost definite standardele internaționale unde acestea ar putea fi încadrate, cu analiza caracteristicilor standardelor IFRS selecționate și prezentarea concluziilor autorilor. În același mod s-a procedat și în analiza perspectivei OMFP nr.1802/2014, pe planul național românesc. În evaluarea standardelor și reglementărilor au fost prezentate și punctele de vedere ale altor autori care au abordat tematici similare, din domeniul criptoactivelor și criptomonedelor. Perspectivele asupra impozitării criptoactivelor sunt redade prin analiza tipurilor de impozit și a regimului TVA aplicabil criptoactivelor, conform Codului Fiscal, a regulilor ANAF existente și a Directivei TVA la nivel european, cu excepțiile de rigoare.

În final, au fost prezentate concluziile autorilor însoțite de câteva direcții viitoare de cercetare în acest domeniu.

Procesarea informației. Datele și informațiile au fost prezentate rezumativ, spre a obține un punct de vedere referitor la tema abordată: perspective de recunoaștere în contabilitate a tranzacțiilor cu criptoactive și necesitatea unor reglementări specifice.

Comunicarea rezultatelor. Analiza desfășurată a condus la anumite concluzii și a permis formularea unor soluții care să îmbunătățească transpunerea în practică și abordarea contabilă a operațiunilor cu criptoactive. De asemenea, se oferă direcții viitoare de cercetare în domeniu, ținând cont și de latura ecologică pe care o atinge activitatea legată de criptoactive și impactul pe care sustenabilitatea acestora îl are asupra mediului.

Analiza literaturii de specialitate

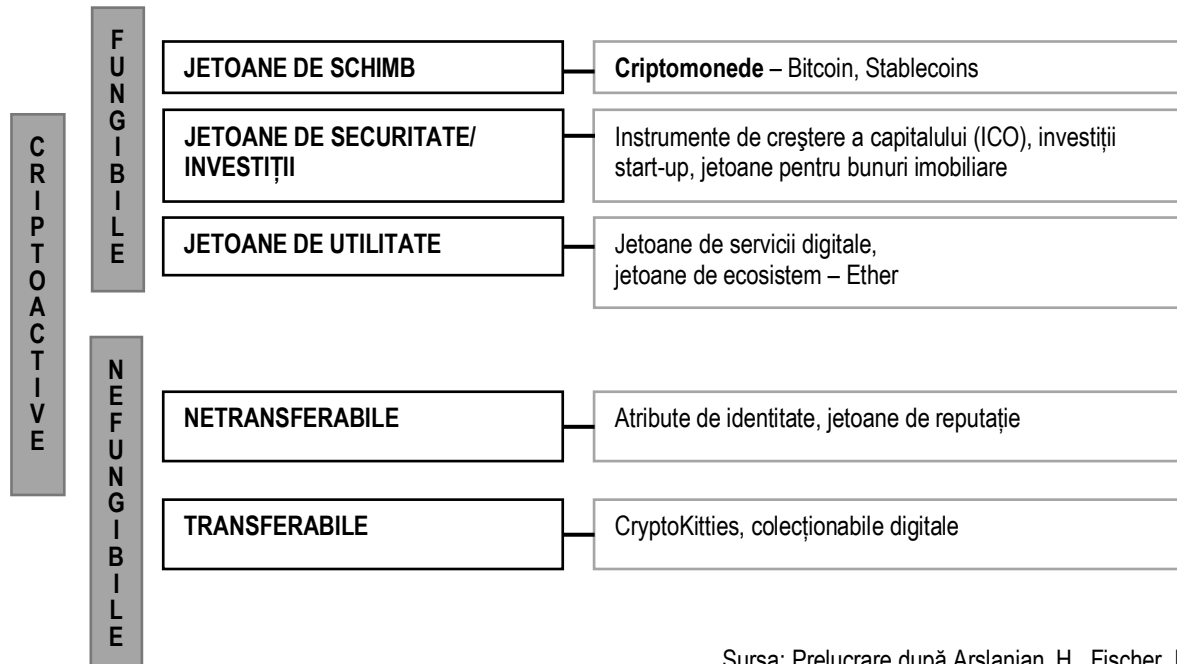
Întrucât informațiile și cercetările cu privire la criptoactive și, implicit, monede virtuale circulă cu rapiditate, pe măsură ce tehnologia evoluează este necesară o analiză a publicațiilor științifice care oferă diferite direcții în acest domeniu.

Conceptul de criptoactive, care includ criptomonedele, a fost prima dată întâlnit în anul 2009, în momentul în care moneda virtuală Bitcoin a fost făcută public. Unii autori definesc moneda digitală ca o înlănțuire de semnături digitale (Satoshi Nakamoto, 2008). Fiecare deținător transferă moneda unui alt deținător semnând digital hash-ul (codul) tranzacției precedente și cheia publică a următorului deținător, apoi adăugând aceste date la finalul codului monedei.

Criptoactivele reprezintă active digitale care utilizează tehnologia blockchain, sunt securizate prin criptografie și sunt înregistrate pe un registru distribuit public (Daniel, G., Green, A., 2018). Daniel și Green (2018) menționează că acest registru public, distribuit fără a fi nevoie de o anumită permisiune, facilitează înregistrarea tranzacțiilor într-o rețea de calculatoare. Așadar, criptoactivele nu sunt private. Acestea nu sunt emise sau garantate de nicio bancă centrală sau autoritate publică (Parlamentul European, 2022). Astfel de aspecte reprezintă o provocare pentru convingerile tradiționale despre bani și investiții, punând sub semnul întrebării adecvarea raportării financiare din dreptul acestora.

În *Figura nr. 1* sunt prezentate principalele categorii de criptoactive, care în proiecția autorilor, se împart în fungibile și non-fungibile.

Figura nr. 1. Tipuri de criptoactive în funcție de fungibilitate



Sursa: Prelucrare după Arslanian, H., Fischer, F., 2019, „The Future of Finance – The Impact of FinTech, AI, and Crypto on Financial Services”

Criptoactivele fungibile se referă la criptoactivele cu caracteristici identice ce sunt interschimbabile, adică au valoare egală indiferent de originea lor, cum sunt activele tranzacționate pe piețe organizate și reglementate (Codul Civil, 2011, art.543). Ținând cont de acest principiu, criptomonedele de același tip se pot schimba între ele, deoarece sunt egale și valorează la fel (spre exemplu, 1 BTC este egal ca valoare cu 1 BTC sau 1 BTC este egal cu 0,2 BTC și 0,8 BTC).

Criptoactivele fungibile se împart în:

- **Jetoane de schimb** – în această categorie intră, în principal, **criptomonedele** (Bitcoin, Litecoin, Ether, Polkadot și altele). Ele utilizează platformele de tehnologie a registrelor distribuite și nu sunt emise de o autoritate centrală. Ele nu conferă drepturile sau accesul pe care îl dau jetoanele de securitate sau utilitate, dar sunt folosite ca mijloc de tranzacționare sau pentru investiții. Aici pot fi amintite și monedele stabile (stablecoins), care beneficiază de mecanisme de minimizare a fluctuațiilor de preț, de unde provine stabilitatea acestui tip de monede (Taskforce, 2018).

- **Jetoane de securitate/investiții** – acestea echivalează cu o investiție specifică și pot oferi drepturi de proprietate, rambursarea unei sume de bani sau dreptul la dividende. Ele pot fi valori mobiliare transferabile sau instrumente financiare, după cum menționează raportul Taskforce (2018).
- **Jetoane de utilitate** – care pot fi valorificate pentru accesul la un anumit produs sau serviciu furnizat pe o platformă ce folosește tehnologia registrelor distribuite (spre exemplu, ecosistemul Ethereum).

Criptoactivele nefungibile, în concepția unor autori, reprezintă acele jetoane digitale care au caracter unic, un singur proprietar, nu se pot divide, nu pot fi reproduse și nu se pot schimba cu altele (nu sunt interschimbabile și nu pot fi substituite) (Criptopedia, 2021). Astfel de active unice, denumite NFT-uri sunt: arta digitală, muzica, jocurile video (inclusiv skin-uri, articole din jocuri video), articole digitale, colecții digitale, fotografiile, videoclipuri, domenii web etc. Acestea pot fi **transferabile**, care se pot achiziționa, sau **netransferabile**, care confirmă identitatea deținătorului, cum ar fi autentificarea pe o anumită platformă.

Criptomonedele sunt cele mai reprezentative exemple de criptoactive. Criptomonedele sunt monede digitale sau virtuale susținute de sisteme criptografice. Ele sunt construite pe o tehnologie numită blockchain, adică blocuri de rețele care înregistrează toate tranzacțiile cu criptomonedele. Acestea permit plăți online, în siguranță, fără a utiliza alți intermediari, întrucât utilizatorii interacționează în mod direct, nefiind controlate de o autoritate centrală. Structura descentralizată le permite să existe în afara controlului guvernelor sau a structurilor centrale autorizate (Frankenfield, J., Murry, C., și Kvilhaug, S., 2023). Fiecare tranzacție trebuie să fie validată pentru a putea face parte din lista oficială de tranzacții din registru. Validarea se efectuează de grupul special de utilizatori din rețea, numiți mineri sau validatori, astfel nimeni nu poate păcăli sistemul. Orice persoană care utilizează sistemul poate deveni miner sau validator, de aici provenind caracteristica descentralizată a rețelei.

Cu toate acestea, în opinia unor autori, tranzacțiile cu criptomonedele pot implica riscul inevitabil de fraudă într-un anumit procent (exemplu: cazul FTX, Terra Coin etc). Această nesiguranță poate fi evitată doar prin utilizarea monedelor Fiat (Satoshi Nakamoto, 2008).

O definiție concisă a criptomonedelor este oferită de către White (2015), care afirmă că criptomonedele sunt active digitale transferabile, securizate prin criptografiere (White, L., 2015).

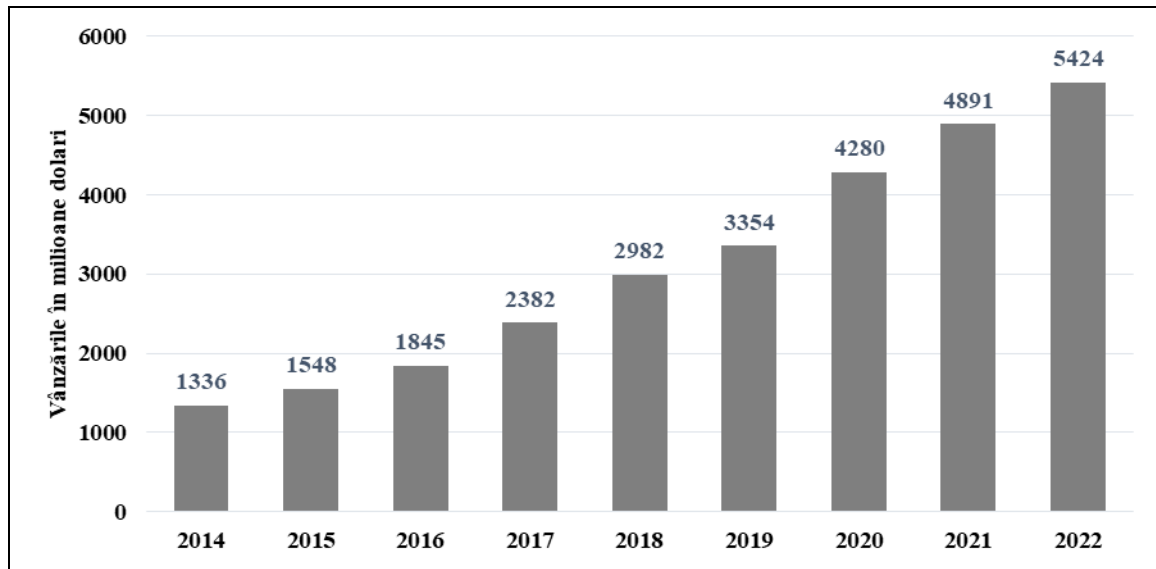
În viziunea Băncii Centrale Europene (2012), moneda virtuală diferă de moneda electronică, în măsura în care moneda virtuală nu are o contrapartidă fizică cu caracter legal. Absența unui cadru legal distinct duce la inadvertențe semnificative. Una dintre acestea este că actorii financiari tradiționali, inclusiv băncile centrale, nu sunt implicați. Emitentul monedei virtuale și proprietarul criptoactivului este de obicei o companie privată nefinanciară în care aranjamentele de supraveghere nu sunt aplicabile. O altă inadvertență este că legătura dintre moneda virtuală și moneda tradițională nu este reglementată de lege, ceea ce ar putea ridica

probleme sau costuri mai mari în momentul răscumpărării fondurilor. În final, faptul că moneda este denumită diferit (adică nu euro, dolar american etc.) înseamnă că întregul control al monedei virtuale aparține emitentului său, care guvernează și gestionează furnizarea de monede virtuale după bunul plac.

În studiul său despre monedele digitale, Venter (2018) menționează că nu trebuie făcută confuzie între monedele digitale și banii electronici (cum sunt conturile bancare online la bănci). Un cont bancar online, la orice bancă, arată suma de bani deținută în acel cont, fiind legat de monedele Fiat (banii fizici). Spre deosebire, monedele digitale sunt o formă de schimb care poate exista numai digital și nu pot fi transpuse în monede Fiat. Acest lucru se datorează faptului că monedele digitale nu sunt susținute de nicio formă de imobilizare și nu există sub formă fizică. Valoarea lor este derivată din relația cerere și ofertă.

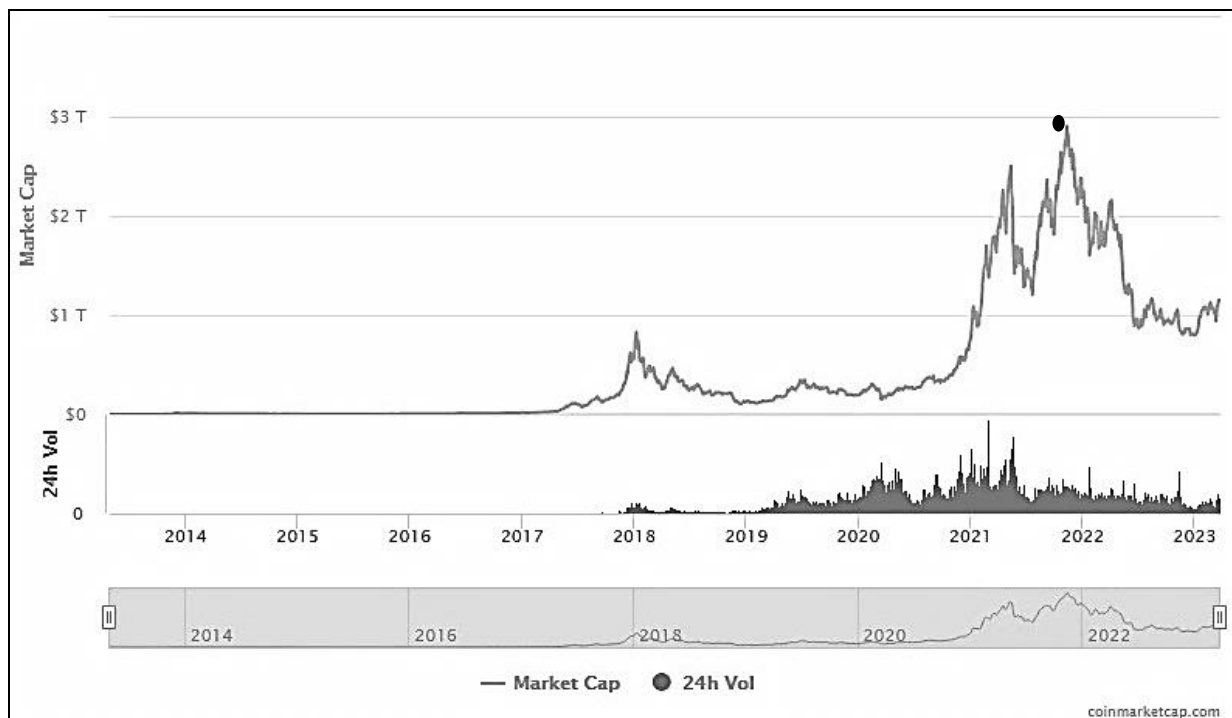
Cu toate că, inițial, interesul în achiziționarea de criptomonedele era scăzut, a fost percepută posibilitatea de speculă legată de valoarea lor unitară, care, în urma comercializării, ar fi putut crește foarte mult. Acesta a fost un stimul care a stârnit interesul primilor investitori, similar altor inovații (Polasik, M., et al., 2015). Ulterior, valoarea acestora a început să crească, în special datorită comerțului online, unde au putut fi utilizate monedele digitale. Piața comerțului online cu amănuntul este foarte dinamică și a înregistrat o cotă de 18% din totalul vânzărilor cu amănuntul la nivel global, în anul 2020. În **Figura nr. 2** sunt ilustrate sumele în creștere înregistrate la nivel global din comerțul online, în perioada 2014 – 2022. Similar, **Figura nr. 3** prezintă trendul ascendent, din aceeași perioadă, al capitalizării criptomonedelor. Capitalizarea pe această piață a atins nivelul maxim de 2.904 miliarde dolari în anul 2021. De asemenea, poate fi perceput și impactul pandemiei Covid asupra vânzărilor online care, începând cu anul 2019, a impulsionat achizițiile virtuale.

Figura nr. 2. Vânzările provenite din comerțul online, la nivel mondial, în intervalul 2014-2022 (milioane dolari)



Sursa: Adaptare după International Trade Administration, 2021, "eCommerce Size and Sales Forecast"

Figura nr. 3. Capitalizarea pe piața criptomonedelor, la nivel mondial, perioada 2014 – 2023 (dolari)



Sursa: Captură după Catalyst by CoinMarketCap, 2023, „Total Cryptocurrency Market Cap”

În **Tabelul nr. 1** sunt prezentate 10 din cele mai bine cotate monede digitale, comparativ, în ani diferiți. Cea mai bine cotată criptomonedă în luna noiembrie 2022 era Bitcoin, cu o capitalizare pe piață de 314 milioane dolari, urmată de Ethereum, a cărei capitalizare era de 149 milioane dolari, adică la jumătate față de Bitcoin. Următoarele

criptomonedele din clasament aveau valori sub 100 milioane dolari: Tether, USD Coin, BNB etc. Comparativ, în luna februarie 2023, valoarea Bitcoin a crescut la 476,45 milioane dolari, urmată tot de Ethereum, a cărei capitalizare este de 207,38 milioane dolari. Următoarele locuri în clasament sunt ocupate de: Tether, BNB, USD Coin, XRP etc.

Tabelul nr. 1. Top 10 monede digitale – comparație între datele de 14 noiembrie 2022 și 18 februarie 2023

Nr. crt.	Moneda digitală	Market Cap – (milioane dolari)* Capitalizarea pe piață (noiembrie 2022)	Market Cap – (milioane dolari) Capitalizarea pe piață (februarie 2023)
1	Bitcoin	314,22	476,45
2	Ethereum	149,80	207,38
3	Tether	66,32	70,30
4	USD Coin	44,08	41,84
5	BNB	43,86	49,92
6	Binance USD	23,26	13,23
7	XRP	18,29	20,05
8	Dogecoin	11,23	11,74
9	Cardano	11,13	14,07
10	Polygon	7,86	12,98

* Valoarea totală în dolari (USD) a ofertei de valută aflată în circulație, calculată la prețul zilnic de piață, la nivelul principal de schimburi valutare.

Sursa: Adaptare după datele disponibile la Catalyst by CoinMarketCap, 2023

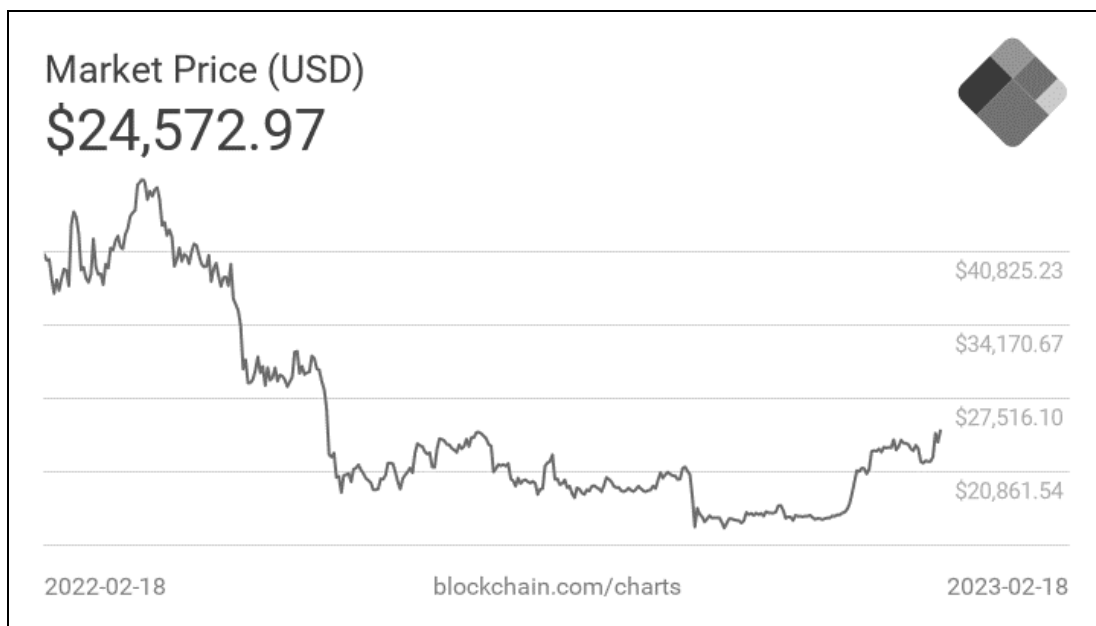
Criptomonedele sunt dezvoltate și deținute în diferite scopuri: ca mijloc de plată (similar banilor), în scop speculativ (ca investiții pe termen scurt) sau pentru investiții (prin aprecierea lor pe termen lung). Aceste scopuri depind de felul în care deținătorul lor dorește să beneficieze de pe urma lor: dorește să aibă parte doar de costuri de tranzacționare reduse sau să profite pe termen lung datorită creșterii valorii lor de piață.

Natura speculativă a criptomonedelor, în cazul analizat – Bitcoin, este demonstrată de volatilitatea valorii sale.

Figura nr. 4 ilustrează volatilitatea monedei Bitcoin, comparativ în cursul unui an, pentru două perioade diferite (perioada noiembrie 2021-2022 și perioada februarie 2022 – 2023). Prețul mediu de piață reprezintă cu cât se poate vinde un Bitcoin (BTC). Prețul fluctuează în funcție de cerere și ofertă de criptomonedă.

În ceea ce privește utilizarea criptomonedelor la nivel național, la achiziționarea de Bitcoin, aplicația Revolut avertizează asupra faptului că prețul criptomonedelor este extrem de volatil și poate scădea chiar la zero, ceea ce înseamnă că investitorii ar putea pierde toți banii investiți în criptomonede. Mai mult decât atât, criptomonedele din portofoliul investitorilor nu sunt protejate de Schema de compensare pentru servicii financiare (FSCS). De asemenea, în legătură cu criptomonedele deținute, nu vor putea fi făcute plângeri la Serviciul Mediatorului Financiar, deoarece monedele digitale nu sunt reglementate decât în scopul de a se afla în conformitate cu regulile împotriva spălării de bani (Revolut, 2022).

Figura nr. 4. Prețul mediu de piață al Bitcoin, în USD, pe bursele majore, în cursul unui an

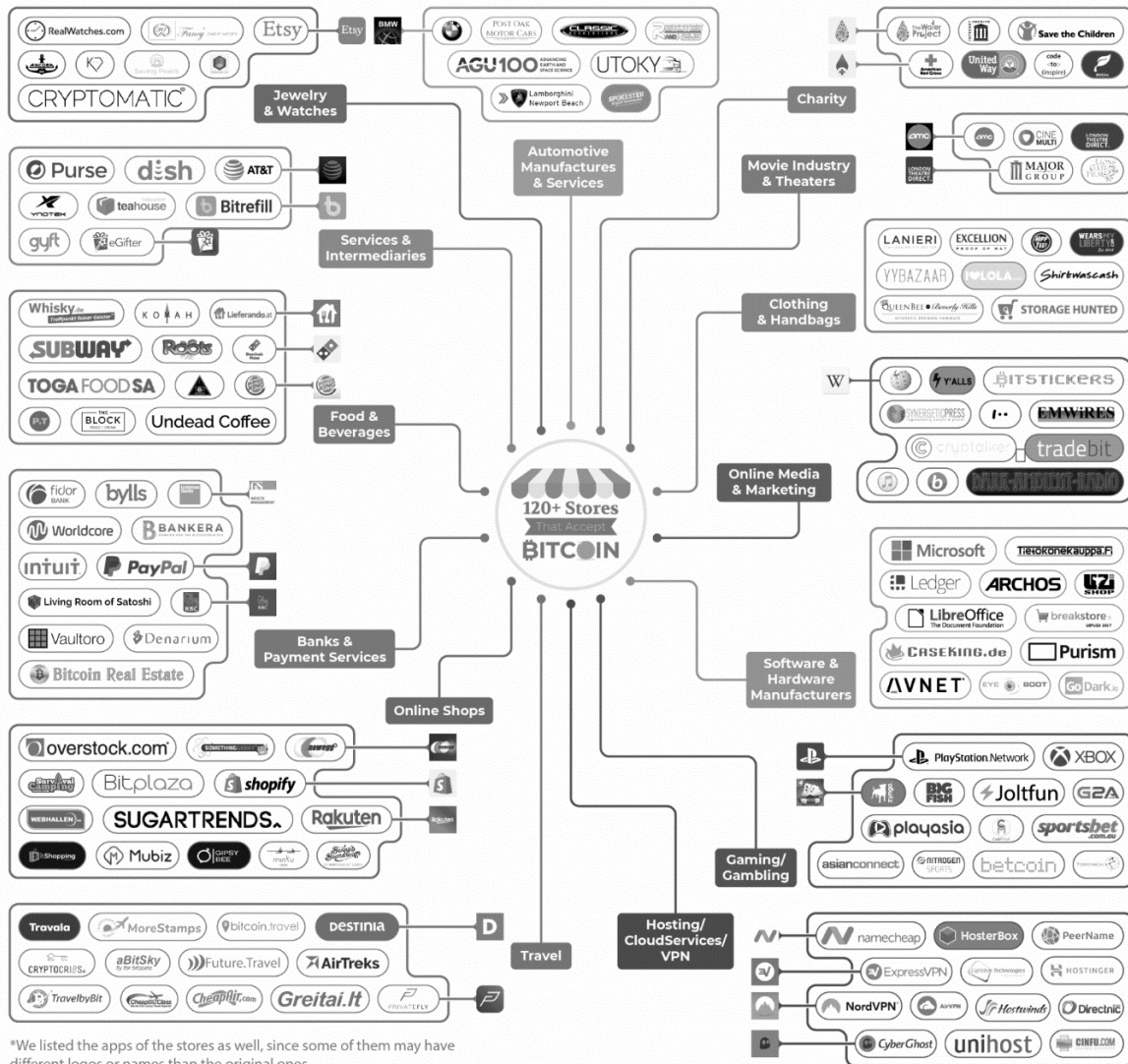


Sursa: Captură după Blockchain.com, 2023

Pe website-ul *spendmenot.com* poate fi consultată o listă în care sunt menționate companiile care acceptă plata cu Bitcoin la momentul actual. O diagramă preluată de pe acest website este prezentată în **Figura nr. 5** (Chapkanovska, E., 2023). Poate fi menționat și faptul că aceste plăți în Bitcoin sunt, de

fapt, o tranzacționare, întrucât criptomonedele Bitcoin sunt transformate în echivalentul lor fizic, monedă Fiat, plata fiind finalizată cu monedă electronică. Așadar, criptomonedele nu ar putea reprezenta un mijloc de schimb general valabil în tranzacțiile dintre actorii de pe piață.

Figura nr. 5. Companiile care acceptă plata cu Bitcoin, la data de 9 iulie 2022, pe sectoare de activitate



*We listed the apps of the stores as well, since some of them may have different logos or names than the original ones.



Sources:
apps.apple.com
paxful.com
paybis.com

Sursa: Captură după Chapkanovska, E., 2023, „Who Accepts Bitcoin? – The Complete Guide”

Pentru a sublinia faptul că gradul de utilizare a criptomonedelor la nivel mondial este încă redus, cu toate că prezența lor se face simțită pe toate continentele, se poate consulta și Figura nr. 6, realizată pe baza raportului Chainalysis „The 2021 Geography of Cryptocurrency Report” (2021). Vizualizând această hartă, pe o scală de

la 0,0 la 1,0 cei mai mulți utilizatori P2P (peer-to-peer: se referă la utilizatorii de computere care își partajează resursele sau datele lor în mod direct, fără necesitatea unui server central, adică descentralizat) de criptomonede au fost înregistrați în Vietnam. Conform raportului, gradul ridicat de utilizare a criptomonedelor în rândul populației,

în Vietnam, se justifică prin faptul că acestea sunt folosite în scopuri de tranzacționare sau de investire, deci ca imobilizare, în defavoarea altor bunuri.

Printre țările în curs de dezvoltare în care persoane fizice aleg să tranzacționeze sau să investească în criptomonede, putem enumera: Ucraina, Pakistan, Venezuela, Argentina, Nigeria, Kenya. Trebuie menționat faptul că scopul deținerii criptoactivelor nu

este cel comercial sau speculativ. De asemenea, SUA, Canada, Rusia, China, India, Australia sunt țările dezvoltate în care tranzacționarea de criptomonede este foarte frecventă. În aceste țări, scopul acestor tranzacții ar putea fi eludarea fiscală (evitarea diferitelor taxe) sau evitarea centralizării, care s-ar realiza prin instituțiile bancare, datorită neîncrederii în instituțiile statului (Buchholz, K., 2022).

Figura nr. 6. Gradul de utilizare a criptomonedelor la nivel mondial, iulie 2021



Sursa: Imagine preluată după Buchholz, K., 2022, „Where Cryptocurrency Is Most Heavily Used”

De asemenea, pe website-ul analyticsinsight.net poate fi consultat top 10 al țărilor cu cel mai mare procent de deținători de criptoactive, din totalul populației. **Tabelul nr. 2** ilustrează acest top, unde Thailanda înregistrează o proporție de 20,1% deținători din totalul populației. Alte țări precum: Nigeria, Filipine, Turcia, Argentina, Indonezia, Brazilia și Singapore prezintă proporții între 15% – 19% din totalul populației. O proporție mai redusă, de aproximativ 13% din totalul populației, o reprezintă deținătorii de criptoactive din Coreea de Sud și Malaezia.

Tabelul nr. 2. Top 10 țări utilizatori criptoactive, 2022

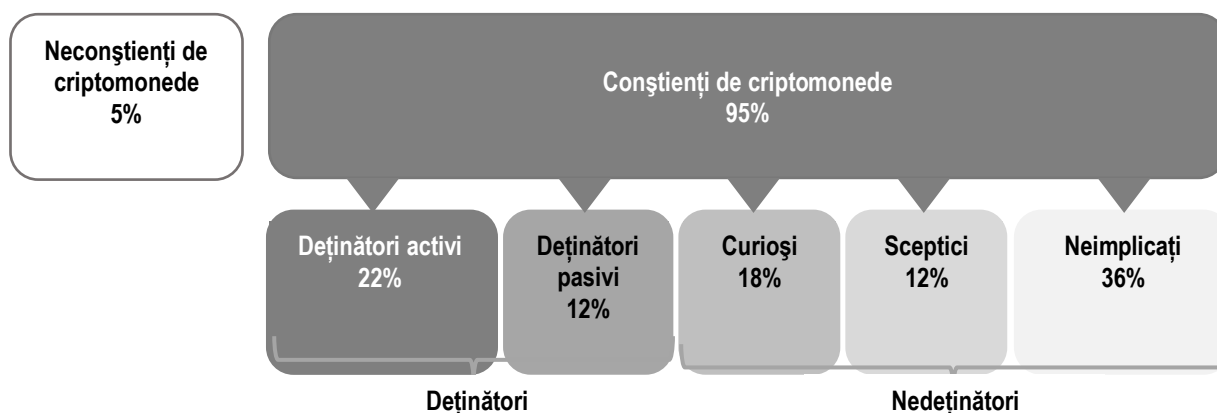
Nr. crt.	Țara	Proporție deținători criptoactive
1	Thailanda	20,1%
2	Nigeria	19,4%
3	Filipine	19,4%
4	Turcia	18,6%
5	Argentina	18,5%
6	Indonezia	16,4%
7	Brazilia	16,1%
8	Singapore	15,6%
9	Coreea de Sud	13,4%
10	Malaezia	13,2%

Sursa: Adaptat după datele disponibile la Analytics Insight, 2023

Conform studiului efectuat în anul 2022 de către grupul Visa Global Crypto & Fintech al Visa Inc., în **Figura nr. 7** și **Tabelul nr. 3** se poate evidenția gradul de conștientizare cu privire la criptoactive al persoanelor adulte din țările dezvoltate, respectiv în curs de dezvoltare. Printre piețele dezvoltate luate în considerare se numără: Australia, Canada, Franța, Germania, Hong Kong, Statele Unite ale Americii și Marea Britanie. Piețele în curs de dezvoltare includ: Argentina, Brazilia, Mexic, Indonezia, Nigeria și Africa de Sud. După cum se poate

observa, proporția persoanelor conștiente de criptomonedă este de 95%. Dintre aceste persoane 22% au tranzacționat criptomonedă, deci sunt deținători activi, iar 12% nu folosesc criptomonedele deținute în tranzacții (deținători pasivi). Partea persoanelor care nu dețin criptomonedă se împarte în: persoane curioase cu privire la aceste active – 18%, persoane sceptice – 12% și persoane care sunt conștiente de existența criptomonedelor, dar nu doresc să se implice – 36% (Visa Global Crypto & Fintech, 2022).

Figura nr. 7. Gradul de conștientizare a populației asupra criptomonedelor, la nivel global, 2022



Sursa: Prelucrat după Visa Global Crypto & Fintech, 2022

Observând **Figura nr. 7**, se consideră că populația se poate împărți în două categorii: **deținători** și **nedeținători de criptomonedă**.

Deținătorii de criptomonedă pot fi:

- Deținătorii activi** sunt persoanele care au o părere bună despre criptomonedă, consideră că este facilă folosirea acestora și le utilizează cu scopul de a le tranzacționa, de a cumpăra bunuri sau a accepta plăți cel puțin odată.
- Deținătorii pasivi** sunt persoanele care consideră criptomonedele ca fiind sigure, ușor de utilizat și le-au achiziționat cu scopul de a investi, dar nu au făcut tranzacții cu acestea.

Printre **nedeținătorii de criptomonedă** sunt incluși:

- Curioși** – persoane care au studiat fenomenul criptomonedelor și au o părere pozitivă despre acestea, nu le consideră riscante, dar nu au achiziționat încă.

- Sceptici** – persoane care au studiat fenomenul criptomonedelor, dar nu au o părere pozitivă despre acestea, nu au achiziționat încă și consideră că prezintă un risc ridicat.
- Neimplicați** – persoane care nu au studiat fenomenul criptomonedelor sau sunt indiferente față de acestea. (Visa Global Crypto & Fintech, 2022)

În ce privește gradul de conștientizare pe diferite piețe, din **Tabelul nr. 3** se poate deduce faptul că interacțiunea cu criptomonedă este mai frecventă pe piețele în curs de dezvoltare, astfel în Indonezia există 36% deținători activi, spre deosebire de SUA, unde proporția acestora este de 25%. De asemenea, procentul deținătorilor activi de pe piețele în curs de dezvoltare este dublu față de cei pasivi. Așadar, se deduce ușor faptul că procentul deținătorilor de criptomonedă este mai mare decât procentul nedeținătorilor, pe piețele în curs de dezvoltare. Apoi,

pe piețele în curs de dezvoltare se înregistrează un procent mai mare al persoanelor care au ales să se informeze asupra subiectului criptoactivelor, decât pe

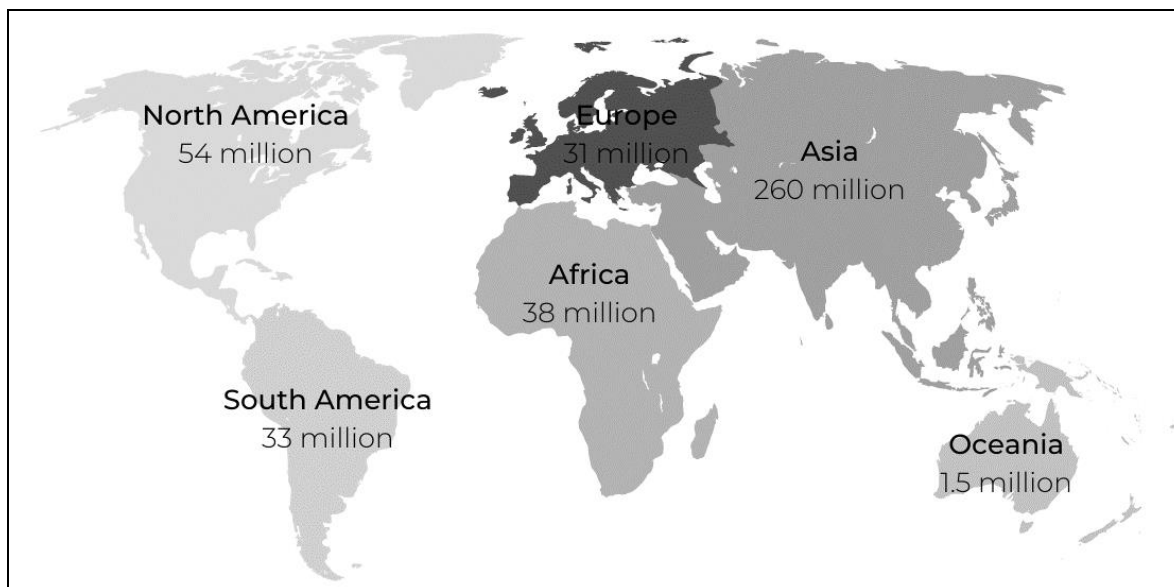
piețele dezvoltate. Acest fenomen presupune faptul că procentul celor mai mulți sceptici și persoane neimplicate se regăsește în piețele dezvoltate.

Tabelul nr. 3. Gradul de conștientizare a populației asupra criptomonedelor, pe diferite piețe, 2022

Tip piață	Deținători		Nedeținători		
	Deținători activi	Deținători pasivi	Curioși	Sceptici	Neimplicați
Piețe dezvoltate					
Australia	18%	10%	12%	10%	49%
Canada	16%	9%	10%	14%	50%
Franța	12%	8%	12%	15%	54%
Germania	15%	10%	16%	17%	41%
Hong Kong	24%	12%	16%	15%	34%
Marea Britanie	17%	9%	13%	12%	48%
SUA	25%	10%	12%	11%	42%
Piețe în curs de dezvoltare					
Argentina	25%	13%	24%	9%	29%
Brazilia	19%	13%	27%	9%	32%
Indonezia	36%	16%	19%	8%	20%
Mexic	23%	10%	26%	11%	31%
Nigeria	27%	16%	24%	14%	20%
Africa de Sud	32%	16%	23%	7%	22%

Sursa: Prelucrat după Visa Global Crypto & Fintech, 2022

Figura nr. 8. Numărul de utilizatori de criptoactive la nivel global, 2023



Sursa: Imagine preluată de pe website-ul Triple-a.io, 2023

În ciuda neclarităților și confuziei legislative din domeniul criptoactivelor, în anul 2023 numărul deținătorilor de criptoactive este de peste 420 milioane. Din **Figura nr. 8** se poate desprinde faptul că Asia este liderul mondial la deținerea de criptoactive, cu 260 milioane deținători. Urmează America de Nord, cu un număr de aproape 5 ori mai mic, 54 milioane deținători. În Europa, America de Sud și Africa există aproximativ 30 milioane deținători, în timp ce zona Australia – Oceania înregistrează un număr de 1,5 milioane deținători de criptoactive.

Perspective ale contabilității criptoactivelor

Criptoactivele constituie o clasă de active în evoluție, în creștere rapidă, dar încă relativ nouă. Ca urmare, nu mulți autori și-au exprimat punctul de vedere în ceea ce privește contabilizarea unor astfel de active. În multe cazuri, ele reprezintă o provocare pentru convingerile stabilite despre bani, relații economice și investiții, ridicând astfel întrebări cu privire la raportarea lor financiară adecvată.

Natura nuanțată, în continuă evoluție a fenomenului criptoactive, împreună cu lipsa unor declarații contabile formale relevante, prezintă provocări complexe pentru profesioniștii care pregătesc și raportează informații financiare.

În consecință, **potențialele probleme** care pot să apară în activitatea profesionistului contabil se referă la:

- felul în care acestea sunt **clasificate și recunoscute în contabilitate**: cu scopul de a fi tranzacționate, similar numerarului sau ca investiții, similar imobilizărilor;
- faptul că **valoarea lor poate fluctua** în mod semnificativ în cursul unui an, după cum s-a putut vedea în **Figura nr. 4**, ceea ce reprezintă o provocare cu privire la modul în care să fie evaluate;
- legislația** cu privire la criptoactive este **limitată**, existând totuși, propuneri legislative și regulamente care se referă la aspecte punctuale sau elemente specifice.

Perspective internaționale conform IFRS

Datorită caracterului inovator al criptoactivelor, evidențierea în contabilitate a acestora ridică semne de întrebare în rândul practicienilor la nivel internațional.

Așadar, este lesne de apreciat faptul că dacă, din punct de vedere teoretic, Standardele Internaționale de Raportare Financiară (IFRS) nu includ îndrumări specifice privind contabilitatea criptoactivelor, nici în mod practic nu poate exista o abordare clară. De aici rezultă faptul că acest tip de active ar putea urma regulile de recunoaștere în contabilitate prezente în diferite standarde. Pentru a determina modelul contabil care trebuie urmat este nevoie să se ia în considerare scopul și utilitatea pentru care entitatea deține criptoactivele (Leopold, R., și Vollmann, P., 2019).

Luând în considerare dezbaterile pe această temă la nivel internațional, în anul 2018, Consiliul Australian pentru Standarde de Contabilitate (AASB) a lansat lucrarea „Moneda digitală – Un caz pentru activitatea de stabilire a standardelor” (Venter, H., 2018). În cadrul acestei lucrări au fost examinate Standardele IFRS și a fost evaluat modul în care monedele digitale ar putea fi contabilizate: ca numerar sau echivalente de numerar (1), instrumente financiare (altele decât numerar) (2), active corporale (3), active necorporale (4), active imobilizate deținute în vederea vânzării (5) sau stocuri (6).

Ulterior, Consiliul pentru Standarde Internaționale de Contabilitate (IASB) a solicitat, în 2019, o clarificare cu privire la contabilizarea criptomonedelor, iar ca urmare Comitetul pentru Interpretarea Standardelor IFRS a publicat o interpretare a modului de contabilizare a criptomonedelor care au următoarele trei caracteristici:

- „sunt criptomonede, monedele digitale sau virtuale înregistrate pe baza tehnologiei registrelor distribuite care utilizează criptografia pentru securitate;
- nu sunt emise de o autoritate centrală sau de alt terț;
- nu implică un contract între deținător și o altă parte interesată” (IFRS Foundation, 2019).

Pentru determinarea tratamentului contabil al unui element achiziționat de entitate este important de știut motivul care a stat la baza achiziției. În acest fel, va putea fi reprezentat corect în situațiile financiare și va reflecta în mod adecvat poziția financiară și performanța entității. Astfel, într-un fel vor fi recunoscute criptomonedele care sunt folosite ca mijloc de plată și în alt fel cele achiziționate cu scopul de a investi (Prochazka, D., 2018). Spre exemplu, un investitor imobiliar consideră o nouă clădire construită în scopul vânzării drept stoc, însă clientul care va cumpăra clădirea respectivă o consideră investiție, deci imobilizare corporală.

În lipsa unor prevederi legislative clare, aplicabile anumitor operațiuni sau evenimente, IAS 8 *Politici contabile, modificări ale estimărilor contabile și erori* recomandă aplicarea raționamentului profesional în scopul utilizării unor politici contabile relevante și asemănătoare cu situațiile în cauză (IAS 8, pct.10). Analizând informațiile din lucrarea precizată și Standardele IFRS, punctual, se pot desprinde următoarele aspecte:

(1) În primul rând, în momentul de față, se consideră că monedele digitale nu trebuie percepute ca **numerar sau echivalente de numerar** în concordanță cu IAS 7 *Situația fluxurilor de trezorerie*. Mai exact, s-a comentat că o monedă digitală nu este acceptată pe scară largă ca mijloc de schimb deoarece nu este emisă de o bancă centrală (Venter, H., 2018).

Din perspectiva IAS 7 *Situația fluxurilor de trezorerie*, **numerarul** este definit ca: „disponibilul în casă și la bănci și depozitele la vedere” (IAS 7, pct.6), iar **echivalentele de numerar** sunt, prin definiție: „investiții pe termen scurt foarte lichide, care sunt ușor convertibile în sume cunoscute de numerar și care sunt supuse unui risc nesemnificativ de schimbare a valorii.” (IAS 7, pct.6).

Aprofundând, IAS 32 *Instrumente financiare: prezentare*, definește numerarul drept mijlocul de schimb prin care se evaluează și se recunoaște valoarea tranzacțiilor în situațiile financiare. Depozitele în numerar deținute la bănci sau la instituții financiare sunt considerate active financiare fiindcă dau deponentului dreptul contractual de a primi numerar sau de a emite cecuri către creditori din soldul contului pentru a plăti pasive financiare (IAS 32, pct. AG3).

Cu toate acestea, după cum este evidențiat și într-un raport al PricewaterhouseCoopers (PwC) din 2019 publicat de către Leopold, R. și Vollmann, P., în Venezuela a fost propusă, de către președintele Nicolas Maduro, în decembrie 2017, controversata criptomonedă Petro (PTR), cu scopul de a revitaliza economia țării. Spre deosebire de celelalte criptomonede care sunt foarte volatile, se presupune faptul că stabilitatea petromonedei a fost susținută de rezervele de petrol, gaze naturale și resurse minerale. O altă caracteristică ce diferențiază petromoneda de celelalte criptomonede este centralizarea, fiind o criptomonedă emisă de guvern. Întrucât una dintre principalele caracteristici definitorii ale criptomonedelor este descentralizarea, o monedă digitală controlată direct de către guvernul unei țări ar fi contrară principiilor acestui tip de criptoactive (Frankenfield, J., Chavarria, A., și Munichello, K., 2022).

Pe plan național, există criptomoneda Roncoin (RONC), a cărei conversie este de 1 la 1 cu leul românesc (RON). Acest aspect îi asigură o volatilitate redusă, fiindcă este susținută de moneda Fiat românească, omologul acesteia în plan real (Roncoin, 2018).

Din punct de vedere economic, numerarul sau echivalentele de numerar pot fi orice instrumente acceptate ca mijloc de plată în schimburile comerciale. În situația în care monedele digitale vor fi folosite ca mijloc de schimb, ele ar putea fi recunoscute în situațiile financiare ca numerar (Prochazka, D., 2018). În acest caz, putem accepta ideea conform căreia criptomonedele ar putea întruni această condiție în viitor, substituind monedele Fiat, pe măsură ce tot mai mulți operatori economici acceptă plățile cu monede digitale.

Prin urmare, autorii consideră că criptomonedele ar îndeplini cerințele echivalentelor de numerar sau numerar, dacă ar avea un termen de plată mai mic de la data tranzacției sau dacă ar avea o dată specificată la care să fie convertite în numerar. Întrucât majoritatea monedelor digitale nu îndeplinesc condițiile de a fi ușor convertibile, deoarece tranzacțiile cu ele pot exista numai digital, nu pot fi transpuse în monede Fiat și prezintă un risc de fluctuație a valorii foarte ridicat, fiind volatile, ele încă nu ar putea fi considerate, conform IAS 7, numerar sau echivalente de numerar.

Ținând cont de cele menționate mai sus, autorii acestui articol au ajuns la concluzia că monedele digitale nefiind emise sau deținute de către o unitate bancară centrală, de unde deținătorul să poată ridica banii în formă lichidă oricând solicită acest lucru, acestea nu pot fi considerate numerar, în lumina definiției date de IAS 32, însă viitorul lor este imprezvizibil. Totuși, similar accepțiunii lui Prochazka (2018), dacă ar fi folosite ca mijloc de plată, ar putea fi clasificate ca valută, convertite la cursul spot.

(2) În al doilea rând, o monedă digitală nu poate fi considerată **instrument financiar** conform IAS 32 *Instrumente financiare: prezentare* sau IFRS 9 *Instrumente financiare*, deoarece nu există o relație contractuală care să dea naștere unei resurse financiare pentru una dintre părțile la tranzacție și unui pasiv financiar pentru cealaltă parte (Venter, H., 2018).

Pentru a defini **instrumentul financiar**, autorii au în vedere IAS 32 *Instrumente financiare: prezentare*, conform căruia acesta este contractul care aduce atât o resursă financiară unei entități, cât și un pasiv financiar sau capital propriu altei entități (IAS 32, pct.11). Mai mult, prin IFRS 9 *Instrumente financiare*

se stabilește că un activ sau un pasiv financiar este recunoscut în contabilitate doar dacă entitatea este una dintre părțile implicate în prevederile contractului cu privire la instrumentul financiar (IFRS 9, pct.3.1.1). Este cunoscut faptul că monedele digitale sunt dobândite în scop speculativ, în general pe termen scurt, în vederea obținerii de câștiguri viitoare. De aceea, acest fel de tranzacție nu definește un activ financiar, cu toate că este asemănătoare tranzacțiilor cu instrumente financiare (Prochazka, D., 2018).

Conform standardelor studiate, trebuie să existe o relație reciprocă, între două părți, care se obligă printr-un contract, la acțiuni tranzacționale cu consecințe economice bine definite. Una dintre părți are obligația contractuală de a livra numerar sau active financiare altei entități care are atribuția de a primi datoria financiară ce i se cuvine în urma prestării unui serviciu sau vânzării unor active din proprietatea sa (IAS 32, pct.11). Opinia că acest tip de active nu se conformează definiției instrumentului financiar este exprimată și de către Leopold, R. și Vollmann, P. (2019).

Așadar, autorii consideră că deținerea de criptomonede nu rezultă dintr-o astfel de relație contractuală, deoarece ele sunt construite pe tehnologia blockchain, prin minare, deci ele pot fi produse neținând cont de o anumită relație contractuală, astfel, necalificându-se ca instrumente financiare.

(3) În al treilea rând, considerăm că activele criptografice nu pot fi **imobilizări corporale**, conform IAS 16 *Imobilizări corporale*, deoarece nu prezintă caracteristica de a fi tangibile (Leopold, R., și Vollmann, P., 2019).

(4) În al patrulea rând, studiind IAS 38 *Imobilizări necorporale*, monedele digitale deținute pe termen lung, în scop de investiții și pentru a le crește valoarea de piață par să aibă un profil asemănător activelor necorporale. Conform acestui standard, **imobilizările necorporale** sunt active nemonetare identificabile care nu au substanță fizică (IAS 38, pct.8).

Analizând criteriile care stau la baza unei imobilizări necorporale, din IAS 38, unul dintre acestea este caracterul identificabil. Aceasta înseamnă că activele pot fi separate de societate, vândute, transferate, schimbate sau pot rezulta din drepturi contractuale sau

alte drepturi legale (IAS 38, pct.12 a,b). În acest caz, se poate afirma că monedele digitale sunt identificabile și pot fi vândute separat pe diferite platforme de tranzacționare.

Criptomonedele sunt nemonetare, întrucât nu îndeplinesc condițiile numerarului sau echivalentelor de numerar, după cum a fost remarcat prin analiza IAS 7 *Situația fluxurilor de trezorerie*. Mai mult decât atât, întrucât sunt monede digitale, ele există fără fond economic fizic, adică nu există sub formă materială, fizică.

Entitatea care produce sau cea care vinde criptomonedele controlează activul, având capacitatea de a obține beneficii economice viitoare din vânzare și poate restricționa accesul altora la aceste beneficii (IAS 38, pct.13). Capacitatea producătorilor de a verifica avantajele economice viitoare obținute din criptomonede rezultă din drepturile de proprietate dobândite în urma creării criptomonedelor, pe care apoi le pot tranzacționa.

Avantajele economice care urmează a fi generate de criptomonede pot include venituri din vânzare și alte beneficii rezultate din utilizarea lor de către societate. De exemplu, acestea pot fi folosite ca mijloc de plată în relație cu entitățile care acceptă acest lucru, după cum s-a exemplificat în *Figura nr. 5* (IAS 38, pct.17).

Din punct de vedere al duratei de viață, o imobilizare necorporală are durata de viață utilă nedeterminată dacă durata de timp în care va aduce beneficii entității nu are o limită stabilită și nu există factori care să-i impună o limită (IAS 38, pct.88). Această caracteristică poate fi aplicată și criptomonedelor, caz în care, dacă au durată de viață nedeterminată, nu vor fi amortizate (IAS 38, pct.107). Cu toate acestea, conform IAS 36, criptomonedele vor fi testate pentru depreciere, comparând valoarea lor recuperabilă cu valoarea înregistrată în contabilitate, la anumite intervale de timp (IAS 38, pct.108) și condițiile de încadrare în perioada nedeterminată vor fi revizuite periodic (IAS 38, pct.109).

Ținând cont de aspectele menționate, autorii conchid că, fără îndoială, criptomonedele au caracteristicile unor imobilizări necorporale și ar putea fi considerate ca atare.

În cazul în care criptomonedele sunt considerate imobilizări necorporale, există două variante de recunoaștere în contabilitate (Grant Thornton, 2018):

Modelul bazat pe cost Evaluare inițială la cost (valoare justă)	Modelul de reevaluare Evaluare ulterioară la valoare reevaluată
<p>Inițial se include costul și sunt frecvent evaluate la cost fără amortizarea acumulată* sau orice pierderi din depreciere.</p> <p>Costul, în cazul criptomonedelor, ca imobilizare necorporală, este alcătuit din costul de achiziție, taxele nerambursabile din momentul cumpărării, fără orice reducere și orice alt cost care îi poate fi atribuit în mod direct pentru a putea fi utilizate (IAS 38, pct.27).</p>	<p>Presupune valoarea reevaluată, adică valoarea justă la data reevaluării fără amortizarea acumulată* ulterior sau orice pierdere din depreciere ulterioară (IAS 38, pct.75).</p> <p><i>Acest tratament este permis acolo unde valoarea justă poate fi determinată prin raportarea valorii imobilizării la o piață activă, iar acest lucru este posibil în cazul criptomonedelor tranzacționate pe diferite platforme.</i></p>
<p>* Criptoactivele au o durată de viață nedefinită și nu pot fi amortizate. Totuși, ele trebuie să fie testate pentru depreciere prin compararea valorii recuperabile cu valoarea lor medie anuală sau oricând există indicii de devalorizare (Grant Thornton, 2018).</p>	

Opțiunea de a evalua criptomonedele după modelul de reevaluare bazat pe valoarea justă oferă entităților un control mai bun asupra reducerii volatilității acestora. De asemenea, contabilizarea acestui tip de active digitale la valoarea justă, spre deosebire de modelul cost diminuat cu deprecierea, redă utilizatorilor informații relevante și actualizate cu privire la valoarea activelor din momentul întocmirii situațiilor financiare (ISDA, 2022).

(5) În al cincilea rând, se poate analiza încadrarea criptoactivelor ca fiind **active imobilizate deținute în vederea vânzării**, conform IFRS 5. Standardul recomandă ca activele imobilizate, corporale sau necorporale, să nu fie recunoscute ca active circulante (stocuri), până în momentul în care nu vor putea fi, prima dată, repartizate ca active deținute înspre vânzare (IFRS 5, pct.3).

Acest IFRS menționează faptul că valoarea contabilă a unui activ deținut în scopuri comerciale trebuie să fie recuperată dintr-o tranzacție de vânzare, activul trebuie să poată fi vândut imediat, în forma în care este și vânzarea trebuie să fie foarte probabilă, de regulă, definitivată în cursul unui an. În scopul realizării rapide a vânzării, trebuie să existe un plan de promovare pentru atragerea unui cumpărător (IFRS 5, pct.6 – 8).

Așadar, autorii apreciază că imobilizările necorporale de tipul criptoactivelor care urmează să-și schimbe destinația în vederea vânzării pot fi clasificate în conformitate cu IFRS 5, prin transfer.

(6) În ultimul rând, în funcție de scopul în care sunt deținute, criptoactivele ar putea fi considerate ori

imobilizări necorporale, ca investiție, ori **stocuri**, dacă sunt păstrate pentru a fi vândute, pe termen scurt. În acest sens, a fost examinat IAS 2 *Stocuri*, care prevede că „stocul este activul:

- păstrat cu scopul de a fi vândut în timpul derulării activității;
- în curs de producție în scopul vânzării; sau
- sub formă de materiale și consumabile care vor fi folosite în producție sau în prestarea de servicii.” (IAS 2, pct.6)

Așadar, în cazul **comercializării criptoactivelor**, conform IAS 2 *Stocuri*, brokeri-traderi de mărfuri sunt persoanele care tranzacționează mărfuri în numele altor persoane sau pentru ei înșiși. Stocurile deținute de aceștia sunt achiziționate cu scopul de a le vinde și de a genera profit din modificările de preț sau din comisionul brokerilor-traderi (IAS 2, pct.5). Modificările sunt recunoscute în profit sau pierdere în perioada în care au loc (IAS 2, pct.3b). Dacă stocurile sunt evaluate la valoarea justă minus costurile de vânzare, acestea sunt excluse numai din condițiile IAS 2, nefiind excluse și de la încadrarea lor ca stocuri. Întrucât IAS 2 nu definește în mod clar stocurile, tranzacțiile cu Bitcoin și cu alte criptomonede reprezintă un model economic relevant și fiabil. Mai mult, brokerii de criptomonede se aseamănă cu brokerii-traderi prin operațiunile pe care le întreprind: cumpără și vând monedele digitale pe diferite platforme, în numele altor persoane (Prochazka, D., 2018).

În această situație, evaluarea stocului poate fi la valoarea realizabilă netă, estimarea bazându-se pe dovezi disponibile la momentul evaluării, luând în considerare

modificările de preț sau de valoare care sunt legate de evenimente ulterioare (IAS 2, pct.30-31).

În cazul **producerii de criptoactive**, minarea criptomonedelor reprezintă un proces complex prin care anumite informații dintr-un blockchain sunt validate prin găsirea unui răspuns criptografic la probleme specifice. Găsirea răspunsului corect duce la răsplătirea minerului cu alte criptomonede. Criptomoneda rezultată este inclusă în blockchain, iar odată ce un bloc din secvență este complet, acesta e validat și criptat (Frankenfield, J., Brown, J., și Kazel, M., 2023). Tot acest proces este mare consumator de energie electrică, fiind considerat de unii drept nesustenabil. Risipa de electricitate pare nejustificată prin prisma faptului că la acest tip de active, momentan, are acces doar o parte a populației, neaducând beneficii întregii societăți.

Costurile acestui tip de stocuri includ costurile de conversie necesare pentru ca monedele digitale să existe. Costurile de conversie cuprind: costurile directe ale unităților de producție (cheltuiala cu energia electrică, salarii direct atribuibile persoanelor care minează) și costurile indirecte de producție fixe și variabile (amortizarea hardware și software, salarii indirecte ale programatorilor și ale altor angajați) (IAS 2, pct.12). Trebuie avut în vedere faptul că în cazul minării criptomonedelor, doar una dintre persoanele care minează va câștiga competiția obținerii criptomonedei prin ghicirea hash-ului, dintre toate persoanele care minează pentru aceeași criptomonedă. Potrivit lui Prochazka (2018), aceste costuri pot fi înregistrate ca fiind cheltuieli ale perioadei care nu vor fi incluse în producția stocurilor (IAS 2, pct.16a).

Ca urmare a generării criptomonedelor, dacă acestea vor fi convertite imediat în monede Fiat, vânzarea va fi înregistrată ca venit al perioadei dar, dacă vor fi stocate pentru a fi vândute ulterior (în scop speculativ), stocurile vor fi evaluate la valoarea justă minus costurile de vânzare sau la valoarea realizabilă netă (Prochazka, D., 2018).

Totuși, în situația în care stocul de criptoactive este deținut în scopuri de investiții, pe o perioadă mai lungă de timp, probabil nu se va mai încadra în definiția stocului, având o viteză de rotație mult prea mare (Leopold, R., și Vollmann, P., 2019). Ca urmare, destinația acestor stocuri va fi schimbată, putând fi încadrate ca imobilizări necorporale.

Similar, seria „IFRS Viewpoint” realizată sub egida Grant Thornton (2018) evidențiază faptul că criptomonedele nu au formă fizică, fiind astfel o excepție de la caracteristicile stocurilor tangibile și consideră că acest aspect ar putea fi văzut de unii ca nepotrivit.

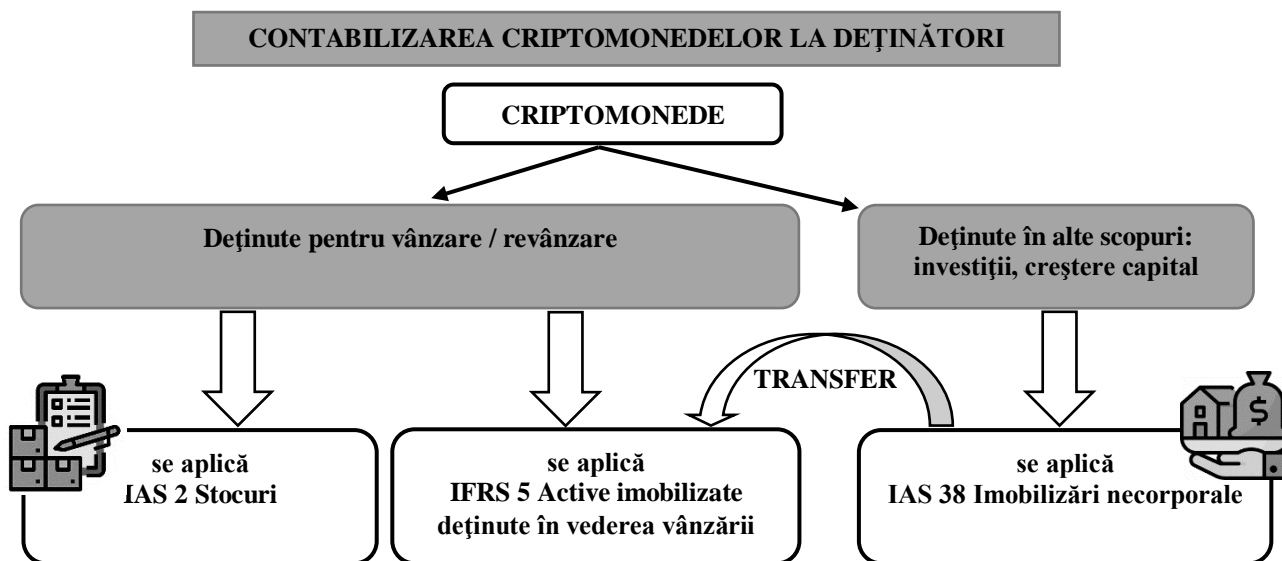
Așadar, considerăm că în cazul recunoașterii criptoactivelor ca stocuri, conform IAS 2, indiferent de modul lor de dobândire, acestea pot fi evaluate la valoarea justă minus costurile de vânzare sau la valoarea realizabilă netă.

✓ Pe lângă modul de recunoaștere în contabilitate, trebuie luată în considerare și provocarea în ce privește stabilirea valorii monetare la care criptomonedele vor fi înregistrate. În acest sens, se va ține cont de IAS 21 *Efectele variației cursurilor de schimb valutare*. Astfel, în momentul recunoașterii inițiale, criptomonedele vor fi înregistrate folosind cursul de schimb spot între moneda Fiat din statul în care entitatea care face operațiunile cu criptomonede își desfășoară activitatea și valoarea de tranzacționare a criptomonedei la acea dată. Ulterior, conform IAS 21, la sfârșit de an, criptomonedele pot fi recunoscute ca elemente nemonetare: folosind costul istoric al unei anumite valute, convertite utilizând cursurile de schimb la data la care tranzacția a avut loc sau dacă au fost evaluate la valoare justă, vor fi convertite folosind cursul de schimb valabil în momentul în care valoarea justă a fost măsurată (Grant Thornton, 2018).

Totodată, Leopold, R. și Vollmann, P. insistă asupra faptului că este foarte importantă înțelegerea naturii și caracteristicilor criptomonedelor și a operațiunilor efectuate cu acestea în cadrul entității, deoarece în acest fel se asigură aplicarea consecventă a acelorași metode contabile la tranzacții similare.

Ținând cont de standardele IFRS și cercetările analizate, autorii acestui articol concluzionează că atât IAS 2, cât și IAS 38 sau IFRS 5 nu oferă informații complete, dar sunt cele mai relevante în aplicarea lor de către profesioniștii implicați în raportările financiare care trebuie să reflecte tranzacții cu criptomonede. O reflectare a concluziilor studiului efectuat se regăsește în **Figura nr. 9**, care propune contabilizarea criptomonedelor la deținători.

Figura nr. 9. Contabilizarea criptomonedelor la deținători conform IFRS



Sursa: Proiecția autorilor

În acord cu alte studii realizate, se recomandă ca monedele digitale să fie recunoscute la valoarea lor justă și modificările valorii juste să fie incluse în profit sau pierdere; autorii consideră că această reflectare în contabilitate este cea mai aproape de realitate. Este evident și imperios necesar ca aceste standarde să fie actualizate, ținându-se cont de evoluția tehnologică și conceptele nou apărute.

Perspective naționale conform OMFP nr. 1802/2014

Legislația din România nu prevede reglementări concrete cu privire la raportarea financiară a criptoactivelor. După cum au demonstrat autorii în secțiunea **Perspective internaționale conform IFRS**, punctul (1) din acest articol, aceste criptoactive, fiind digitale, diferă de alte tipuri de active, iar criptomonedele se deosebesc de numerar sau echivalente de numerar, neîntrunind caracteristicile acestora, însă este interesant de analizat acest aspect și din perspectiva OMFP nr. 1802/2014.

În cercetarea contabilă românească, o serie de autori au abordat provocările lansate odată cu fenomenul criptoactivelor și raportarea financiară a acestora. Dintre aceștia menționăm articolul publicat în *Ceccar Business Review* (2020) de către Păunescu, M., Popa, A. și Ciobanu, R., care propun introducerea unor noi conturi în

componența Planului de Conturi din OMFP nr. 1802/2014, care să îndeplinească nevoia unei contabilizări corecte a criptoactivelor, împreună cu monografiile contabile aplicabile în cele mai întâlnite spețe din practică. Conturile menționate sunt:

204	Criptomonedele
372	Stocuri de natura criptomonedelor – cu analitice propuse:
3721	Stocuri de natura criptomonedelor deținute în scop investițional
3723	Stocuri de natura criptomonedelor – altele decât cele deținute în scop investițional
653	Cheltuieli privind criptomonedele – cu analitice propuse:
6531	Cheltuieli privind criptomonedele deținute în scop investițional
6532	Cheltuieli privind valoarea justă a criptomonedelor
6533	Cheltuieli privind criptomonedele – altele decât cele deținute în scop investițional
713	Venituri aferente costurilor criptomonedelor
753	Venituri din criptomonedele – cu analitice propuse:
7531	Venituri din criptomonedele deținute în scop investițional
7532	Câștiguri din valoarea justă a criptomonedelor
7533	Venituri din criptomonedele – altele decât cele deținute în scop investițional

(Păunescu, M., Popa, A., Ciobanu, R., 2020)

Conform OMFP nr. 1802/2014, cele mai corecte încadrări ale criptoactivelor și, implicit, a criptomonedelor sunt în categoria imobilizărilor necorporale sau a stocurilor, în funcție de modul lor de utilizare de către deținătorul acestora. Totuși, va fi analizată și posibilitatea recunoașterii criptomonedelor ca elemente monetare.

(1) În primul rând, întrucât în cadrul criptoactivelor sunt cuprinse și criptomonedele, denumite și monede virtuale sau digitale, va fi analizată încadrarea acestora ca **elemente monetare**. Criptomonedele nu sunt emise de o bancă centrală, acest lucru caracterizându-le ca fiind monede nebancale.

În continuare, se au în vedere funcțiile monedelor fizice, și anume: ele sunt un mijloc de schimb pentru achiziționarea

de bunuri, sunt o unitate de cont pentru stabilirea prețurilor și sunt un mijloc de teaurizare pentru economisire.

Prima funcție, cea conform căreia monedele sunt un mijloc de schimb pentru achiziționarea de bunuri rezonează cu definirea dată în OMFP nr. 1802/2014 **elementelor monetare**, prin care se înțelege că acestea sunt numerar, echivalente de numerar, active sau pasive de primit sau de plătit în sume de valori fixe sau determinabile. Prin urmare, caracteristica de bază a elementului monetar este dreptul de a dobândi sau de a plăti o sumă fixă sau care poate fi determinată de unitățile monetare (OMFP nr. 1802/2014, pct. 315-1). Exemplele includ diferite forme de decontare în **numerar**. Numerarul reprezintă banii lichizi care pot servi direct pentru plată. Distincțiile dintre numerar și criptomonedele sunt analizate în **Tabelul nr. 4**.

Tabelul nr. 4. Diferențele dintre numerar și criptomonedele		
FUNȚII	NUMERAR	CRIPTOMONEDE
Asigurarea libertății și autonomiei	<ul style="list-style-type: none"> Numerarul (bancnotele și monedele) este unica formă de bani pe care cetățenii o pot deține fără implicarea unor terți. Pentru plățile cu numerar nu este necesar accesul la echipamente, internet sau electricitate, chiar și în cazul unei pene de curent sau al pierderii cardului. 	<ul style="list-style-type: none"> Criptomonedele reprezintă active pe care deținătorul le poate păstra într-un portofel electronic privat, pus la dispoziție de o terță parte, pe diferite platforme. Portofelele de criptomonedele sunt dispozitive sau programe care stochează cheile private ale deținătorului de criptomonedele, permit interacțiunea cu blockchain-ul și asigură trimiterea și primirea de criptomonedele. Deoarece aceste tranzacții necesită acces la echipament, internet și electricitate, ele nu pot fi utilizate în timpul întreruperilor de curent sau atunci când accesul la internet sau la echipament este limitat.
Legalitatea ca mijloc de plată	<ul style="list-style-type: none"> Creditorii și furnizorii, cum ar fi magazinele și restaurantele, nu pot refuza încasările în numerar decât dacă au convenit, în prealabil, cu clienții lor o altă metodă de plată. 	<ul style="list-style-type: none"> Criptomonedele nu reprezintă un mijloc de schimb general valabil, întrucât există un număr mic de comercianți care acceptă plățile sub această formă (vezi Figura nr. 5).
Protecția vieții private	<ul style="list-style-type: none"> Tranzacțiile în numerar respectă dreptul la confidențialitate, protecția datelor cu caracter personal și a identității în activitățile financiare. 	<ul style="list-style-type: none"> Operațiunile cu criptomonedele implică furnizarea datelor personale în scopul creării conturilor, portofelelor virtuale sau pentru permiterea accesului la diferite platforme de tranzacționare.
Caracterul integrator	<ul style="list-style-type: none"> Numerarul oferă oportunități de plată și de economisire pentru cei care au acces limitat sau nu au acces la monedele digitale. Poate fi folosit inclusiv de grupurile vulnerabile, cum ar fi persoanele în vârstă și persoanele cu venituri mici. 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizarea monedelor virtuale este posibilă doar pentru un număr mic de persoane care au acces la internet prin diverse mijloace electronice și care au cercetat și înțeles ce este necesar pentru a utiliza aceste instrumente de tranzacționare.
Înregistrarea costurilor	<ul style="list-style-type: none"> Numerarul controlează cheltuielile, ceea ce face imposibilă depășirea bugetului. 	<ul style="list-style-type: none"> Monedele virtuale pot fi cheltuite ținând cont de limita de cheltuire disponibilă. „Limita de cheltuire disponibilă” este diferența dintre limita de cheltuire totală și cheltuielile efectuate deja.
Rapiditate	<ul style="list-style-type: none"> Bancnotele și monedele permit decontarea imediată a plăților. 	<ul style="list-style-type: none"> Criptomonedele permit transferul rapid de monede digitale între două conturi.

FUNCȚII	NUMERAR	CRİPTOMONEDE
Siguranță	<ul style="list-style-type: none"> • Numerarul este imun la fraudă, contrafacerea și criminalitatea cibernetică. • Deoarece reprezintă moneda băncii centrale, nu implică niciun risc financiar pentru inițiatorul sau destinatarul plății. 	<ul style="list-style-type: none"> • Monedele virtuale reprezintă o alternativă descentralizată la sistemul bancar centralizat, acest lucru înseamnă că transferurile se fac fără supravegherea unei autorități centrale. • Există un risc ridicat de volatilitate, fraudă, contrafacere și criminalitate cibernetică.
Mijloc de teaurizare	<ul style="list-style-type: none"> • Numerarul este mai mult decât un simplu mijloc de plată. Bani lichizi permit cetățenilor să dețină bani pentru a economisi, fără ca valoarea să fluctueze prea mult față de etalon. 	<ul style="list-style-type: none"> • Criptomonedele sunt active a căror disponibilitate și dificultate de obținere este mai ridicată decât cea a banilor lichizi. Ele fluctuează foarte mult, de la o valoare foarte mare, până la zero.

Sursa: Proiecția autorilor după Banca Centrală Europeană, 2022, „Rolul numerarului”

Întrucât monedele digitale se referă la o formă de schimb care poate fi efectuată numai în format digital, nu pot fi convertite cu ușurință direct în numerar și prezintă un risc ridicat de fluctuații de valoare, se poate afirma că nu sunt fixe și determinabile, deci nu ar putea fi considerate, ținând cont de OMFP nr.1802/2014, elemente de numerar.

Mai mult, conform ordinului studiat, elementul monetar poate fi reprezentat printr-un contract prin care se primește sau se furnizează ceva, deci trebuie să existe reciprocitate contractuală. O parte trebuie să livreze un număr variabil de instrumente de capitaluri proprii sau un număr variabil de active ale entității, a căror valoare justă este un număr fix sau care poate fi determinat de unități monetare (OMFP nr.1802/2014, pct.315-2). Spre deosebire, deținerea de criptomonede nu rezultă dintr-o astfel de relație contractuală, deoarece ele sunt construite pe tehnologia blockchain, prin minare, deci ele pot fi produse neținând cont de o anumită relație contractuală.

Așadar, o caracteristică importantă a elementelor nemonetare este aceea că nu există un drept contractual de a primi unități monetare într-o valoare fixă sau determinabilă și nici obligația de a le livra. Exemple: sumele plătite în avans pentru bunuri și servicii; active necorporale; stocuri; mijloace fixe; provizioane pentru active nemonetare (OMFP nr.1802/2014, pct.315-3). În urma acestei analize, autorii au dedus că activele de tipul criptomonedelor reprezintă elemente nemonetare care ar putea fi încadrate ca imobilizări necorporale.

(2) În al doilea rând, încadrarea în contabilitate a criptoactivelor ca **imobilizare necorporală** se recunoaște atâta timp cât acestea îndeplinesc condițiile de bază ale acestui tip de imobilizare. Conform dispozițiilor generale

cu privire la imobilizările necorporale, acestea sunt: „active nemonetare identificabile fără formă fizică.” (OMFP nr.1802/2014, pct.144)

Criptomonedele sunt elemente nemonetare, întrucât nu îndeplinesc condițiile elementelor monetare, după cum a fost demonstrat la punctul precedent. Un exemplu de element nemonetar include imobilizările necorporale.

Autorii au analizat caracteristicile care încadrează o imobilizare ca fiind imobilizare necorporală, iar una dintre acestea este caracterul identificabil. Aceasta înseamnă că activul poate fi separat de entitate și vândut, transferat, cesionat, schimbat sau creat în alt mod ca urmare a unui contract sau a altui drept legal, singur sau cu alt contract (OMFP nr.1802/2014, pct.149-150). Astfel, se poate afirma că monedele digitale sunt identificabile și pot fi vândute separat pe diferite platforme.

Analizând mai departe trăsăturile unei imobilizări necorporale, se menționează faptul că o societate controlează o resursă atunci când are capacitatea de a obține beneficii economice viitoare din aceasta și îi împiedică pe alții să obțină acele avantaje (OMFP nr.1802/2014, pct.151). Capacitatea producătorilor de a dispune de avantajele economice generate de criptomonede provine din drepturile de proprietate, legale, pe care le dobândește în urma creării criptomonedelor.

Beneficiile economice viitoare rezultate din criptomonede pot include venituri din vânzarea acestora și alte avantaje rezultate din utilizarea lor de către entitate. De exemplu, acestea pot fi folosite ca mijloc de plată în relație cu entitățile care acceptă acest lucru.

În ceea ce privește evaluarea inițială a imobilizărilor necorporale, acestea se înregistrează la costul de achiziție sau de producție (OMFP nr.1802/2014, pct.156).

Costul de producție în cazul criptoactivelor, deși dificil de calculat, ar putea fi reprezentat de cheltuielile asociate activului, de exemplu: cheltuieli cu energia electrică, cheltuieli cu echipamentele necesare, cheltuieli de telecomunicații, cheltuieli cu softurile (OMFP nr.1802/2014, pct.7).

Costul de achiziție reprezintă prețul de plătit și cheltuielile aferente, mai puțin orice reduceri pentru costurile de achiziție. În acest caz, costul de achiziție al

criptoactivelor este format din prețul de achiziție, impozite și alte taxe, precum și alte costuri direct atribuibile achiziției acestor active (comisioanele platformelor de tranzacționare și alte costuri nerecuperabile direct atribuibile acestor active) (OMFP nr. 1802/2014, pct. 8.6).

Pentru a exemplifica o monografie, se propune următoarea speță, cu privire la **achiziția** de criptomonedă ca **imobilizare necorporală**:

✓ Se achiziționează 100 criptomonedă DOT cu scopul de a fi păstrate pe termen lung, în valoare de 6 €/criptomonedă, având un comision de 2% la achiziția de pe platformă. Cursul BNR la data cumpărării este de 5 lei/€.

Rezolvare:

Preț achiziție = 100 criptomonedă x 6 €/criptomonedă x 5 lei € = 3000 lei

Comision platformă = 3000 lei x 2% = 60 lei

Cost achiziție = preț achiziție + comision platformă = 3000 lei + 60 lei = 3060 lei

– înregistrare achiziție la cost de achiziție:

3060 lei	204 <i>Criptomonedă</i>	=	462 / 404 <i>Creditori diverși / Furnizori imobilizări</i>	3060 lei
----------	----------------------------	---	---	----------

Ținând cont de aspectele menționate, se poate conchide că, fără îndoială, criptomonedele au caracteristicile unor imobilizări necorporale și ar putea fi considerate ca atare. O singură particularitate care ar putea fi atribuită criptoactivelor este aceea că ele nu ar putea fi amortizabile, întrucât valoarea lor fluctuează zilnic și durata lor de viață este nedeterminată.

Însă OMFP nr.1802/2014 precizează, la pct.273, că atunci când are loc o schimbare de folosire a imobilizărilor corporale (în cazul de față a imobilizărilor necorporale), aceasta înseamnă că atunci când se fac îmbunătățiri în vederea vânzării, transferul de la imobilizări corporale (sau necorporale) la stocuri, se înregistrează în contabilitate imediat ce se ia decizia de schimbare a utilizării (OMFP nr.1802/2014, pct.273).

(3) Similar definiției IFRS, OMFP nr.1802/2014 prevede: „**Stocurile** sunt active circulante:

- a. deținute pentru vânzare în cursul activității obișnuite de afaceri;
- b. în cursul producției pentru vânzare în cursul normal al activității; sau
- c. sub formă de materii prime, materiale și alte materiale care sunt utilizate în procesul de producție sau servicii.” (OMFP nr.1802/2014, pct.272)

Așadar, criptoactivele deținute, care sunt destinate vânzării în cursul activității, ar putea fi clasificate drept stocuri. În cazul în care vor beneficia de acest tratament contabil, câștigurile aferente vânzării criptoactivelor vor fi înregistrate în momentul vânzării. În acest fel, raportările financiare vor reflecta fidel situația lunară în cazul acestor active a căror valoare fluctuează frecvent.

În scopul abordării unei spețe cu privire la **achiziția** de criptomonedă ca **stoc**, propunem următoarea aplicație:

✓ Se achiziționează 100 criptomonedă DOT cu scopul de a fi păstrate pe termen scurt, în valoare de 6 € / criptomonedă, având un comision de 2% la achiziția de pe platformă. Cursul BNR la data cumpărării este de 5 lei / €.

Rezolvare:

Preț achiziție = 100 criptomonede x 6 € / criptomonedă x 5 lei / € = 3000 lei
 Comision platformă = 3000 lei x 2% = 60 lei

Cost achiziție = preț achiziție + comision platformă = 3000 lei + 60 lei = 3060 lei

– înregistrare achiziție la cost de achiziție:

3060 lei	372 <i>Stocuri de natura criptomonedelor</i>	=	462 / 401 <i>Creditori diverși / Furnizori</i>	3060 lei
----------	---	---	---	----------

Operațiunile de contabilizare a criptomonedelor implică aplicarea cursului de schimb, deoarece prețurile lor sunt cotate în raport cu dolarul sau cu alte monede. Astfel, modificarea cursului de schimb are două componente: creșterea cursului criptomonedei în raport cu valuta dată și creșterea datorată cursului de schimb (Păunescu, M., Popa, A., Ciobanu, R., 2020).

Având în vedere OMFP nr.1802/2014 și cercetările analizate, putem concluziona că încadrările cryptoactivelor ca imobilizări necorporale sau stocuri sunt adecvate, însă necesită îmbunătățiri și actualizări prin introducerea unei noi categorii de imobilizări necorporale: cryptoactivele. Momentan, clasificarea ca imobilizări necorporale sau stocuri poate fi folosită de către experții implicați în raportările financiare care trebuie să reflecte tranzacțiile cu criptomonede.

Perspective asupra impozitării cryptoactivelor

Impozitul aferent cryptoactivelor

Privind din perspectivă fiscală cazul tranzacțiilor cu criptomonede, câștigul realizat se supune impozitării conform legislației fiscale a fiecărui stat în parte. În scopul întâmpinării problemei legate de abordarea fiscală a veniturilor **persoanelor fizice** din transferul de monede virtuale, ANAF oferă propria clarificare într-o broșură.

Interpretarea legislativă care se aplică presupune că veniturile obținute de persoanele fizice din transferurile de monedă virtuală constituie venituri impozabile și se aplică prevederile Capitolului X „Venituri din alte surse” din Titlul IV „Impozitul pe venit” din Codul fiscal (ANAF, 2021). Codul fiscal precizează că venitul din alte surse este venitul determinat ca fiind impozabil, ceea ce include

venitul din transferurile de monede virtuale (Codul fiscal, art. 114 alin (2) lit (m)).

Declararea veniturilor din transferul de criptomonede este obligatorie, iar beneficiarii trebuie să completeze și să depună în fiecare an fiscal „Declarația unică privind impozitul pe venit și contribuțiile sociale datorate de persoanele fizice”. Termenul este 25 mai a anului care urmează după realizarea venitului, dată care este și termenul de plată (ANAF, 2021). **Impozitul pe venit** datorat pentru acest tip de câștig realizat este de 10% și se calculează de către contribuabil.

Pentru o identificare clară a câștigului sau pierderii din criptomonede, trebuie calculat în mod corect prețul de achiziție, ca fiind:

$$\text{Preț de achiziție} = \text{Preț sau Cost de achiziție} + \text{Costuri directe cu tranzacția} + \text{Comisioane}$$

Potrivit art. 116 alin (2) lit c) din Codul fiscal, câștigurile din criptomonede reprezintă diferența pozitivă dintre prețul cu care se vinde și prețul de cumpărare, adică și costurile directe de tranzacționare (comisioanele platformei de tranzacționare). Cu toate acestea, câștigurile sub nivelul de 200 lei/tranzacție nu sunt impozabile, cu condiția ca venitul total pentru anul fiscal să nu depășească 600 de lei (ANAF, 2021). Totuși, cheltuielile care decurg din scăderea valorii juste a criptomonedelor sau pierderile rezultate din vânzarea, cedarea sau utilizarea acestora sunt deductibile (Păunescu, M., Popa, A., Ciobanu, R., 2020).

$$\text{Câștig cryptoactive} = \text{Preț de vânzare} - \text{Preț de achiziție}$$

Câștigul din cryptoactive sau criptomonede poate fi realizat atunci când surplusul este colectat sau când surplusul este

utilizat pentru achiziționarea de bunuri sau servicii cu moneda tradițională folosind criptomonede. Venitul obținut este echivalat în monede Fiat atunci când câștigul este transferat într-un cont bancar. Cu toate acestea, unele platforme de tranzacționare permit deținerea unui portofel în monede Fiat. În acest caz, câștigul va fi luat în considerare după transferul într-un portofel în care moneda Fiat este disponibilă și trebuie declarat, indiferent dacă este apoi transferat într-un cont bancar sau utilizat pentru alte tranzacții pe platformă (Bontaș, R., Barbu, C., 2019).

Pe lângă acest impozit, persoanele care depășesc prin veniturile obținute în cursul unui an pragul care indică limita pentru plata contribuției de asigurări sociale de sănătate, trebuie să plătească CASS de 10% din baza anuală de calcul.

În ceea ce privește contribuțiile de asigurări sociale în sistemul public de pensii, potrivit Codului fiscal, art.137, se poate deduce că pentru veniturile din alte surse, unde sunt incluse veniturile din criptomonede, nu se datorează CAS.

Mai mult decât atât, pe de o parte, există **tranzacții** cu criptomonede care sunt **impozitate**, însă, pe cealaltă parte, există tranzacții cu criptomonede care sunt neimpozitate.

Printre tranzacțiile impozitate sunt incluse (Legge, M., 2022):

- vânzarea de criptomonede în schimbul monedei Fiat – impozit 10% pe orice profit generat;
- tranzacții (schimburi) între criptomonede – impozit 10% pe orice profit generat;
- cumpărarea de bunuri și servicii cu criptomonede – impozit 10% pe diferența favorabilă între costul de achiziție al criptomonedei și prețul de piață în momentul ieșirii din evidență;
- recompense din minarea de criptomonede – impozit 10% pe valoarea la data primirii;
- recompense din gajul de criptomonede – impozit 10% pe valoarea la data primirii;
- obținerea de noi tokeni – impozit 10% pe valoarea la data generării.

Aceste tranzacții sunt impozitate deoarece în urma operațiunii respective poate să rezulte un câștig sau o pierdere, caz în care câștigul va fi supus impozitării pe venit. Pierderile din criptomonede sunt deductibile fiscal. În cazul obținerii de noi criptomonede, acestea sunt considerate venituri suplimentare, care vor fi impozitate atât în momentul primirii (va fi impozitată valoarea monedelor la data primirii), cât și atunci când acestea generează un câștig din diferite tranzacții (utilizând formula câștigului din criptoactive ca

diferență dintre prețul de vânzare/tranzacționare și valoarea în momentul primirii).

Printre tranzacțiile neimpozitate se numără:

- cumpărarea de criptomonede;
- deținerea de criptomonede;
- transferul de criptomonede între portofelele personale.

Aici ar putea fi inclusă și donația de criptomonede, însă nu există o reglementare clară în acest sens din partea ANAF (Legge, M., 2022).

În cazul **persoanelor juridice**, pot fi analizate două situații existente la momentul actual.

1) În primul rând, se regăsește situația **persoanelor juridice plătitoare de impozit pe venitul microîntreprinderilor**. Începând cu anul 2023, cota de impozitare pentru aceste entități este de 1% din venitul realizat de întreprindere, cu condiția deținerii cel puțin a unui angajat cu normă întreagă. Veniturile din orice sursă se impozitează în funcție de baza de impozitare, astfel cum este precizat în art.49 și art.53 din Codul Fiscal.

Prin urmare, dacă venitul provine din activități care implică tranzacționarea de criptomonede, acest venit va fi impozabil. Cu toate acestea, în cazul în care criptoactivele au fost considerate stocuri, întregul venit rezultat în urma vânzării sau cedării lor ar trebui impozitat, dar dacă activele au fost deținute în scopuri investiționale doar câștigul ar trebui impozitat.

2) În al doilea rând, autorii au analizat situația **persoanelor juridice plătitoare de impozit pe profit**. În acest caz, impozitul pe profit se percepe la o rată de 16% pe profitul impozabil din orice sursă, indiferent dacă este în România sau înafara ei (Codul Fiscal, art.14). Conform art.19 alin (1) din Codul Fiscal, rezultatul fiscal este diferența dintre venituri (inclusiv cele din criptomonede) și cheltuieli. Asupra rezultatului fiscal pozitiv se va aplica impozitul de 16%, iar rezultatul fiscal negativ va fi considerat pierdere fiscală (Codul Fiscal, art.19 alin (1)).

În acest sens, considerăm că atunci când criptoactivele au fost considerate stocuri, întregul venit rezultat în urma vânzării sau cedării lor ar trebui impozitat, dar dacă activele au fost deținute în scopuri investiționale, doar câștigul ar trebui impozitat, iar cheltuielile din scăderile valorii juste a acestora sau pierderile ar trebui să fie deductibile, după cum precizează și Păunescu, M., Popa, A. și Ciobanu, R. (2020) în articolul dedicat acestei teme.

Regimul TVA aplicabil criptoactivelor

În scopul formulării unei viziuni asupra regimului TVA aplicabil criptoactivelor, poate fi menționat celebrul **caz Skatteverket – Hedqvist**, cunoscut sub denumirea **Cauza C-264/14 Hedqvist**, soluționat de către Curtea de Justiție a Uniunii Europene. Cauza viza supunerea sau nu la taxa pe valoarea adăugată a schimbului de Bitcoin pentru monede convenționale sau invers, efectuat prin intermediul unei societăți (Hotărârea CJUE în Cauza C-264/14, Skatteverket/David Hedqvist, 2015). Recomandările rezultate în urma soluționării nu sunt considerate ca având putere legislativă, însă pot oferi o direcție cu scopul uniformizării și armonizării legislației la nivelul Uniunii Europene cu Directiva TVA.

În Directiva TVA art.135 alin (1) lit (e) este menționat faptul că în statele UE sunt scutite din punct de vedere al înregistrării în scopuri TVA operațiunile cu „monede, bancnote și monede utilizate ca mijloc legal de plată” (Directiva 2006/112/CE). Chiar dacă acestea sunt monede netradiționale și nu au un cadru de utilizare legal bine stabilit, dacă sunt acceptate de către părțile implicate în tranzacție ca „un mijloc de plată alternativ mijloacelor legale de plată și nu au o altă finalitate decât aceea de mijloc de plată, constituie operațiuni financiare” (Hotărârea CJUE în Cauza C-264/14, Skatteverket/David Hedqvist, 2015). Așadar, în acest caz, criptomoneda Bitcoin este acceptată ca mijloc de plată de unii operatori economici.

În consecință, art.135 alin (1) lit (e) din Directiva TVA se poate referi și la prestările de servicii ce implică schimbul de monede Fiat cu criptomonede și invers, aceste operațiuni fiind scutite de TVA. În urma unui astfel de schimb, diferența dintre prețul la care deținătorul de criptomonede le cumpără pe acestea și prețul la care le vinde mai departe clienților reprezintă marja sau câștigul din criptoactive. În acest caz, scutirea prevăzută de articolul menționat are scopul de a reduce ambiguitatea cu privire la “stabilirea bazei de impozitare, precum și a cuantumului TVA-ului deductibil care apar în cadrul impozitării operațiunilor financiare” (Hotărârea CJUE în Cauza C-264/14, Skatteverket/David Hedqvist, 2015).

Concluzie

Evoluția fenomenului criptoactive și lipsa unor declarații contabile formale relevante, prezintă provocări complexe pentru profesioniștii implicați în raportarea financiară. Prin urmare, gestionarea contabilității criptoactivelor necesită o înțelegere detaliată atât a tehnologiei și funcționării

criptoactivelor, cât și a conceptelor contabile relevante. În absența măsurilor luate pentru reglementarea acestui tip de tranzacții prin standarde contabile, deținătorii de criptoactive se găsesc în imposibilitatea de a aplica tratamentul contabil potrivit pentru activitatea în care sunt implicați.

În lucrare au fost expuse caracteristicile criptoactivelor, din punct de vedere teoretic, după analiza mai multor surse electronice. Totodată, s-a urmărit analiza și prezentarea anumitor date statistice, cum ar fi capitalizarea pe piață a criptoactivelor, gradul de acceptare și de utilizare al criptomonedelor la nivel mondial, de unde rezultă o creștere a folosirii acestora.

Ca urmare, fiind necesară contabilizarea tranzacțiilor care includ criptoactive, au fost definite standardele internaționale unde acestea ar putea fi încadrate, cu analiza caracteristicilor standardelor IFRS selecționate și prezentarea concluziilor autorilor. În același mod s-a procedat și în analiza perspectivei OMFP nr.1802/2014, pe planul național românesc. În evaluarea standardelor și reglementărilor au fost prezentate și punctele de vedere ale altor autori care au abordat tematici similare, din domeniul criptoactivelor și criptomonedelor. Perspectivele asupra impozitării criptoactivelor sunt redată prin analiza tipurilor de impozit și a regimului TVA aplicabil criptoactivelor, conform Codului Fiscal, a regulilor ANAF existente și a Directivei TVA la nivel european, cu excepțiile de rigoare.

Pe baza examinării literaturii de specialitate, a comparațiilor făcute, a modelelor de contabilitate analizate în raport cu legislația existentă (IFRS și OMFP nr.1802/2014) și a caracteristicilor criptoactivelor, studiul de față conchide că cea mai relevantă abordare contabilă a criptoactivelor este ca imobilizare necorporală la valoare justă. O altă abordare plauzibilă este încadrarea ca stoc la valoare realizabilă netă sau valoarea justă minus costurile de vânzare sau activ imobilizat deținut în vederea vânzării.

O problemă sesizată de autori și care are impact pe termen lung este legată de minarea de criptomonede. Entitățile care minează criptomonede utilizează cantități mari de energie în rezolvarea algoritmilor prin sistemul blockchain. La finalizarea algoritmului, programul de minare emite criptomoneda care este adăugată la portofoliul electronic al entității care a inițiat întreg procesul (Shehada, F., și Shehada, M., 2020). Procesul este considerat de unii nesustenabil și risipa de electricitate pare nejustificată deoarece criptoactivele, momentan, sunt accesibile doar pentru o parte a

populației, neaducând beneficii întregii societăți, tema rămânând deschisă pentru discuții.

Cadrul legislativ pentru criptoactive și criptomonede se cere să fie coerent și să stabilească standarde bazate pe condiții de concurență echitabilă pentru a proteja clienții. Comitetul Economic și Social European (CESE) sprijină inovarea în Uniunea Europeană. Prin urmare, este important ca instrumentele comune bazate pe blockchain, care nu sunt de natură financiară, să nu fie tratate ca instrumente financiare, ci ca active fizice. Astfel, este urmat principiul „aceeași activitate, același risc, aceleași norme”. Așadar, în recomandările din „Secțiunea pentru uniunea economică și monetară și coeziune economică și socială”, CESE solicită un cadru legislativ și operațional menit să îmbunătățească monitorizarea tranzacțiilor financiare și a respectării obligațiilor fiscale pentru criptoactive (Von Brockdorff, P., și Grabo, L., 2022).

Pe plan național, conchidem că este necesară modificarea legislației actuale, în sensul îmbunătățirii și completării acesteia, pentru a clarifica recunoașterea în contabilitate a operațiunilor cu criptoactive. Acestea sunt necesare datorită importanței fiscale care survine în urma acestor tranzacții. Stabilirea și analiza modului de utilizare sau a

scopului achiziției criptomonedelor influențează clasificarea acestora ca: imobilizări necorporale, stocuri sau monedă de schimb, cu toate că, potrivit legislației existente, nu întrunesc caracteristicile numerarului, posibilitățile de studiu fiind deschise pe această temă. Din acest motiv, un cadru legislativ unitar și coerent este necesar pentru a fi folosit de către experții implicați în raportările financiare care trebuie să reflecte tranzacțiile cu criptomonede.

Limitările studiului constau în faptul că, în momentul de față, practica în domeniul recunoașterii în contabilitate a criptoactivelor se află la început, astfel confruntarea cu literatura de specialitate nu cuprinde aspecte factice, ci doar opiniile autorilor care au investigat această temă.

Rezultatul lucrării sugerează că legiuitorii nu au concentrat suficientă atenție înspre oferirea unei direcții legislative cu privire la noile tehnici și tehnologii blockchain care provoacă, în mod practic, cunoștințele profesioniștilor contabili și exprimarea opiniei auditorilor. Evoluția în viitor a criptoactivelor este imprezicibilă, în special ținând cont de partea legislativă și de declarare, însă ar putea fi văzute ca o alternativă a tranzacțiilor financiare.

REFERINȚE BIBLIOGRAFICE

1. Agenția Națională a Administrației Financiare, ANAF. (2021). Broșură privind tratamentul fiscal al veniturilor realizate de persoanele fizice din transferul de monedă virtuală. Preluat pe 04.04.2023, de pe https://static.anaf.ro/static/10/Anaf/AsistentaContribuabili_r/Brosura_Criptomonedes_2021.pdf
2. Analytics Insight (2022). Top 10 Countries with the Highest Number of Crypto Users in 2022. Preluat pe 05.05.2023, de pe *Analytics Insight*: <https://www.analyticsinsight.net/top-10-countries-with-the-highest-number-of-crypto-users-in-2022/>
3. Arslanian, H., & Fischer, F. (2019). The Future of Finance – The Impact of FinTech, AI, and Crypto on Financial Services. Preluat pe 04.03.2023, de pe <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-030-14533-0#book-header>
4. Banca Centrală Europeană. (2012). *Virtual currency schemes*. Frankfurt am Main. Preluat pe 04.03.2023, de pe <https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/other/virtualcurrencyschemes201210en.pdf>
5. Banca Centrală Europeană (2022). Rolul numerarului. Preluat pe 04.04.2023, de pe https://www.ecb.europa.eu/euro/cash_strategy/cash_role/html/index.ro.html
6. Banca Națională a României (2021). Comunicat de presă privind poziția Băncii Naționale a României în legătură cu monedele virtuale. BNR. Preluat pe 03.24.2023, de pe <https://www.bnr.ro/page.aspx?prid=19236>
7. Blockchain.com. (2023). Preluat de pe <https://www.blockchain.com/explorer/charts/market-price>
8. Bontaș, R., & Barbu, C. (2019). Criptomonedele și prima reglementare specifică din legislația națională prin Codul fiscal. Deloitte Tax. Preluat pe 04.04.2023, de pe <https://www2.deloitte.com/ro/ro/pages/tax/articles/criptomonedele-si-prima-reglementare-specifica-din-legislatia-nationala-prin-codul-fiscal.html>
9. Buchholz, K. (2022). Where Cryptocurrency Is Most Heavily Used. *Statista*. Preluat pe 04.03.2023, de pe <https://www.statista.com/chart/26757/cryptocurrency-adoption-world-map/>

10. Catalyst by CoinMarketCap. (2023). Total Cryptocurrency Market Cap. Preluat de pe <https://coinmarketcap.com/charts/>
11. Chainalysis (2021). The 2021 Geography of Cryptocurrency Report. Preluat pe 04.03.2023, de pe <https://go.chainalysis.com/rs/503-FAP-074/images/Geography-of-Cryptocurrency-2021.pdf>
12. Chapkanovska, E. (2023). Who accepts Bitcoin? – The Complete Guide. Preluat pe 04.03.2023, de pe Spendmenot.com: <https://spendmenot.com/blog/who-accepts-bitcoin/>
13. Codul Civil (2011). (art.543). Preluat pe 04.03.2023, de pe <https://www.codulcivil.ro/art-543-Bunurile-fungibile-si-bunurile-nefungibile/>
14. Consiliul Uniunii Europene (2006). Directiva 2006/112/CE a Consiliului privind sistemul comun al taxei pe valoarea adăugată. Preluat pe 04.04.2023, de pe <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2006/112/oj>
15. Criptopedia (2021). Ce sunt NFT-urile? Ghidul începătorului. Preluat pe 04.03.2023, de pe <https://www.criptopedia.ro/educatie/ce-sunt-nft-urile-ghidul-incepatorului>
16. Daniel, G., & Green, A. (2018). IFRS – Accounting for crypto-assets. UK: Ernst & Young. Preluat pe 03.24.2023, de pe https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/en_gl/topics/emeia-financial-services/ey-ifrs-accounting-for-crypto-assets.pdf
17. Frankenfield, J., Brown, J., & Kazel, M. (2023). Bitcoin Mining. Preluat pe 05.05.2023, de pe <https://www.investopedia.com/terms/b/bitcoin-mining.asp>
18. Frankenfield, J., Chavarria, A., & Munichiello, K. (2022). Petro (PTR). Preluat pe 04.30.2023, de pe <https://www.investopedia.com/terms/p/petro-cryptocurrency.asp>
19. Frankenfield, J., Murry, C., & Kvilhaug, S. (2023). Cryptocurrency Explained With Pros and Cons for Investment. Preluat pe 04.03.2023, de pe <https://www.investopedia.com/terms/c/cryptocurrency.asp>
20. Grant Thornton. (2018). Accounting for cryptocurrencies – the basics. *IFRS Viewpoint* (9). Preluat pe 04.30.2023, de pe <https://www.grantthornton.global/globalassets/1.-member-firms/global/insights/article-pdfs/ifrs/ifrs-viewpoint-9-accounting-for-cryptocurrencies--the-basics.pdf>
21. Hotărârea CJUE în Cauza C-264/14, Skatteverket/David Hedqvist, C-264/14, Curtea de Justiție a Uniunii Europene (2015). Preluat pe 04.04.2023, de pe <https://op.europa.eu/ro/publication-detail/-/publication/3f2f909f-a23b-11e5-b528-01aa75ed71a1>
22. IFRS Foundation. (2019). Holding of Cryptocurrencies. Preluat pe 04.03.2023, de pe <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/meetings/2019/june/ifric/ap12-holdings-of-cryptocurrencies.pdf>
23. IFRS Foundation. (2022). IAS 16 Property, Plant and Equipment. Preluat pe 04.30.2023, de pe <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards/english/2022/issued/part-a/ias-16-property-plant-and-equipment.pdf?bypass=on>
24. IFRS Foundation. (2022). IAS 2 Inventories. Preluat pe 04.03.2023, de pe <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards/english/2022/issued/part-a/ias-2-inventories.pdf?bypass=on>
25. IFRS Foundation. (2022). IAS 32 Financial Instruments: Presentation. Preluat pe 04.03.2023, de pe <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards/english/2022/issued/part-a/ias-32-financial-instruments-presentation.pdf?bypass=on>
26. IFRS Foundation. (2022). IAS 38 Intangible Assets. Preluat pe 04.03.2023, de pe <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards/english/2022/issued/part-a/ias-38-intangible-assets.pdf?bypass=on>
27. IFRS Foundation. (2022). IAS 7 Statement of Cash Flows. Preluat pe 04.03.2023, de pe <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards/english/2022/issued/part-a/ias-7-statement-of-cash-flows.pdf?bypass=on>
28. IFRS Foundation. (2022). IAS 8 Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors. Preluat pe 05.02.2023, de pe <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards/english/2022/issued/part-a/ias-8-accounting-policies-changes-in-accounting-estimates-and-errors.pdf?bypass=on>
29. IFRS Foundation. (2022). IFRS 5 Non-current Assets Held for Sale and Discontinued Operations. Preluat pe 04.30.2023, de pe <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards/english/2022/issued/part-a/ifrs-5-non-current-assets-held-for-sale-and-discontinued-operations.pdf?bypass=on>

30. IFRS Foundation. (2022). IFRS 9 Financial Instruments. Preluat pe 05.04.2023, de pe <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/publications/pdf-standards/english/2021/issued/part-a/ifrs-9-financial-instruments.pdf>
31. International Trade Administration. (2021). eCommerce Size and Sales Forecast. Preluat pe 04.03.2023, de pe <https://www.trade.gov/e-commerce-sales-size-forecast>
32. ISDA. (2022). Accounting for Digital Assets: Key Considerations. Preluat pe 05.02.2023, de pe <https://www.isda.org/a/88VgE/Accounting-for-Digital-Assets-Key-Considerations.pdf>
33. Legge, M. (2022). Ghid despre impozitarea veniturilor din criptomonede în România 2023. *Koinly*. Preluat pe 04.04.2023, de pe <https://koinly.io/guides/taxe-crypto-romania/>
34. Leopold, R., & Vollmann, P. (2019). Cryptographic assets and related transactions: accounting considerations under IFRS. (2019-05). Preluat pe 04.30.2023, de pe <https://www.pwc.com/gx/en/audit-services/ifrs/publications/ifrs-16/cryptographic-assets-related-transactions-accounting-considerations-ifrs-pwc-in-depth.pdf>
35. Ministerul Finanțelor Publice. (2014). Ordinul Ministerului Finanțelor Publice Nr. 1802. Monitorul Oficial Nr.963 / 2014. Preluat pe 04.04.2023, de pe https://static.anaf.ro/static/10/Anaf/legislatie/OMFP_1802_2014.pdf
36. Parlamentul European. (2022). Riscurile asociate criptomonedelor și beneficiile legislației UE. Preluat pe 04.03.2023, de pe <https://www.europarl.europa.eu/news/ro/headlines/economy/20220324STO26154/riscurile-asociate-criptomonedelor-si-beneficiile-legislatiei-ue>
37. Parlamentul României. (2015). Legea nr.227/2015 privind Codul fiscal cu modificările și completările ulterioare. Monitorul Oficial. Preluat pe 04.04.2023, de pe https://static.anaf.ro/static/10/Anaf/legislatie/L_227_2015.pdf
38. Păunescu, M., Popa, A. F., & Ciobanu, R. (2020). Propuneri privind înregistrarea în contabilitate a criptomonedelor potrivit reglementărilor contabile românești. *CECCAR Business Review*. Nr 9, pp. 11-24, doi:<http://dx.doi.org/10.37945/cbr.2020.09.02>
39. Polasik, M., Piotrowska, A., Wisniewski, T. P., Kotkowski, R., & Lightfoot, G. (2015). Price Fluctuations and the Use of Bitcoin: An Empirical Inquiry. *International Journal of Electronic Commerce*. Preluat pe 04.03.2023, de pe https://www.ecb.europa.eu/pub/conferences/shared/pdf/retpaym_150604/polasik_paper.pdf
40. Prochazka, D. (2018). Accounting for Bitcoin and Other Cryptocurrencies under IFRS: A Comparison and Assessment of Competing Models. *The International Journal of Digital Accounting Research*, 18, 161-188. doi:10.4192/1577-8517-v18_7
41. Revolut. (2022).
42. Roncoin. (2018). Preluat pe 05.02.2023, de pe <https://roncoin.to/ro>
43. Satoshi Nakamoto. (2008). *Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System*. Preluat pe 03.24.2023, de pe <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
44. Shehada, F. M., & Shehada, M. M. (2020). The Challenges facing IFRS for Accounting of Cryptocurrencies. *The 1st international Conference on Information Technology and Business ICITB2020*. doi:<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3664571>
45. Taskforce. (2018). *Cryptoassets Taskforce: final report*. London: Taskforce. Preluat pe 04.03.2023, de pe https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/752070/cryptoassets_taskforce_final_report_final_web.pdf
46. Triple-a.io. (2023). Global crypto adoption. Preluat pe 05.05.2023, de pe Triple-a: <https://triple-a.io/crypto-ownership-data/>
47. Venter, H. (2018). Digital currency – A case for standard setting activity. Preluat pe 04.03.2024, de pe <https://www.ifrs.org/content/dam/ifrs/meetings/2018/may/eeg/ap2d-digital-currencies-paper.pdf>
48. Visa Global Crypto & Fintech. (2022). The Crypto Phenomenon: 2022 Consumer Attitudes & Usage. Preluat pe 04.03.2023, de pe <https://usa.visa.com/content/dam/VCOM/regional/nalus/Solutions/documents/visa-cryptocurrency-a-and-u-2022-final-white-paper.pdf>
49. Von Brockdorff, P., & Grabo, L. (2022). *Criptoactive: provocări și oportunități*. Comitetul Economic și Social European. Preluat pe 03.20.2023, de pe <https://webapi2016.eesc.europa.eu>
50. White, L. (2015). The Market for Cryptocurrencies. *Cato Journal*, 35(2). Preluat pe 04.04.2023, de pe <https://www.cato.org/sites/cato.org/files/serials/files/cato-journal/2015/5/cj-v35n2-13.pdf>