

УДК 28-747:336.7; 336.7:004

CERIF: S 123, S 141, S 180

DOI: 10.51204/Anali_PFBU_21204A

Др Ахмедин ЛЕКПЕК*

КРИПТОВАЛУТЕ У ИСЛАМСКОМ ФИНАНСИЈСКОМ СИСТЕМУ КРОЗ ПРИЗМУ ШЕРИЈАТскоГ ПРАВА

Креирањем криптовалута отпочела је нова ера у еволуцији новца. У криптовалутном систему државе немају примат над монетарним токовима већ се он налази у рукама учесника у криптовалутном систему. Тиме је омогућена „демократизација“ новца, али су отворена и бројна питања која је неопходно разрешити како би се потпуно искористио потенцијал криптовалута. Међу њима се посебно истичу питања укључивања криптовалута у монетарну политику, рачуноводственог и пореског третмана криптовалута и спречавања потенцијалних злоупотреба. Шеријатски стручњаци се, пак, баве криптовалутама са аспекта њихове шеријатске ваљаности, у вези са чиме постоје следбеници доктрине о шеријатској неисправности криптовалута, с једне стране, и следбеници доктрине о шеријатској ваљаности криптовалута, с друге стране. У овом раду ћемо анализирати третман новца у исламском учењу и пракси, концепцију криптовалута, изазове њихове практичне примене и аргументе које у прилог свом ставу о шеријатској (не)исправности криптовалута износе шеријатски стручњаци.

Кључне речи: *Исламске финансије. – Шеријат. – Новац. – Криптовалуте. – Блокчејн.*

* Доцент, Департман за економске науке, Државни универзитет у Новом Пазару, Србија, alekpek@np.ac.rs.

1. УВОД

Током историје људске цивилизације, константно је унапређивана способност човека да генерише производне вишкове, који су били основа за настанак робне размене, а потом и креирање друштвених институција чије се функционисање финансира захватањем дела прихода од привреде (видети Nagai 2015). Ефикасност размене роба и услуга условљена је постојањем новца, као општеприхваћеног средства плаћања приликом купопродаје роба и услуга (Mankiw 2021, 590). Новац се, уз бројеве и писмо, сматра основом за настанак и развој првих цивилизација (Ingham 2004, 3). Новцем се може сматрати свако средство које се званично користи за плаћање и обрачун пословних трансакција (Davies 2002, 29). Из тога се може закључити да новац служи као средство размене и обрачунска јединица, али и као чувар вредности (детаљније Mankiw 2021, 590–591).

Према критеријуму унутрашње вредности, постоје две врсте новца: *робни новац*, који поседује вредност независно од начина његове употребе, и *fiat новац*, који не поседује унутрашњу вредност и чија је употреба наметнута одлуком надлежних власти (Mankiw 2021, 591–592). Сматра се да су рудиментарни облици робног новца настали три хиљаде година пре нове ере, док је ковање металног новца започето у античкој Лидији шест стотина година пре нове ере (детаљније видети Davies 2002). Робни новац се јављао у виду разнолике имовине, попут „говед, дувана, коже, крзна, маслиновог уља, пива или жестоких пића, робова или жена, бакра, гвожђа, злата, сребра, прстења, дијаманата, вмпумских перли или шкољки, огромних стена и знаменитости и цигарета“ (Samuelson, Scott 1966, 59). У другој половини 17. века настају прве централне банке, *Riksbank* у Шведској и *Bank of England* у Великој Британији, којима се препушта управљање монетарном политиком државе (Bordo 2007, 1). Оне су најпре понеле улогу гаранта да је емитовани новац заснован на одабраним племенитим металима, да би се у последњих неколико деценија та гаранција свела искључиво на обећање монетарних власти да емитовани новац заиста вреди и спремности грађана да у то обећање поверују.¹ У савременој привре-

¹ Иако је рубља била званична валута у Совјетском Савезу, током осамдесетих година 20. века Московљани су активније користили цигарете као средство плаћања (Mankiw 2021, 592).

ди *fiat* новац је потпуно истиснуо робни новац (Velde 1998, 2), чему у прилог говори чињеница да је златни стандард напуштен још пре пет деценија.²

Током 2008. године, у време распламсавања глобалне финансијске кризе, започета је нова ера у еволуцији новца. Те године је особа под псеудонимом *Сатоши Накамото* (Satoshi Nakamoto) написала чланак (видети Nakamoto 2008) у којем је елаборирана концепција криптовалуте *биткоин* (*bitcoin*), која је заснована на *блокчејн* (*blockchain*) систему. Тиме је започета револуција у монетарним финансијама јер се постојећој пракси централизованог управљања монетарним токовима супротставља концепција децентрализованог монетарног система којим управљају сами корисници криптовалута. Почетно одушевљење том концепцијом постепено су утишавала бројна правна, техничка, економска, али етичка питања примене криптовалута. Један од аспеката криптовалута којима се научна јавност бави јесте и њихова усклађеност са религијским принципима. У овом раду ћемо анализирати шеријатску прихватљивост криптовалута, представљајући исламско гледиште о новцу, дајући приказ основних карактеристика криптовалута и наводећи аргументе које у прилог својих ставова износе заступници доктрине о шеријатској неисправности криптовалута, с једне стране, и заступници доктрине о шеријатској ваљаности криптовалута, с друге стране.

2. КОНЦЕПЦИЈА НОВЦА У ИСЛАМУ

Између новца и религије је одувек постојала извесна повезаност, коју савремена наука углавном посматра са аспекта људске психологије (Davies 2002, 1). Велике религије су препознале друштвени значај новца, чему у прилог говори помињање новца, чак и појединих валута, у светим књигама. У Старом завету се о конкретним валутама говори најпре у Књизи о Јову,³ где се помиње валута *кесит*, потом се у Књизи

² Сједињене Америчке Државе су се 1971. године одрекле златног стандарда, поставши тако последња држава која је то учинила.

³ Стари завет, Књига о Јову 33:19.

о Езри⁴ и Књизи о Нехемији⁵ први пут помиње ковани новац под називима *адарконим*⁶ и *даркемоним*,⁷ док се у Новом завету⁸ помиње ковани новац *Херода (Ирода) Првог* (Williamson 1894, 13, 14, 25, 43, 44).

У Кур'ану се, пак, помињу две врсте кованог новца, златни ковани новац под називом *динар* (Кур'ан 3:75) и сребрни ковани новац под називом *дирхем* (Кур'ан 12:20). Из чињеница да се као новац у Кур'ану искључиво помињу златне и сребрне кованице и да се *зекат* (*zakat*), као порез чије је плаћање обавеза свих пунолетних радно и материјално способних припадника ислама, обрачунава у злату и сребру, изродио се став појединих шеријатских стручњака да су злато и сребро једини шеријатски ваљани облици новца (Наџ, Али 2018, 5–6). С друге стране, исламски учењак *Ибн Тејмије* (Ibn Таумијуах, 1263–1328) сматрао је да је „новац предмет који је договором његових корисника одређен као средство размене, чак и ако је направљен од парчета дрвета или камена“ (Virgana, Anwar 2018, 26). Тај став преовладава у савременом исламском праву, у којем се разликују две врсте новца: *Al-Thaman-ul-Khilqi*, „природни новац“, односно робни новац, изграђен искључиво од злата или сребра, као материјала који имају унутрашњу вредност, и *Al-Thaman-ul-Istilahi*, „вештачки новац“, односно *fiat* новац, „чија је вредност успостављена општим договором, обичајем или традицијом“ (Zulkhibri 2019, 45).

Дакле, први услов који одређени предмет мора да испуни да би се сматрао новцем у складу са исламским правом јесте да је опште-прихваћен као средство размене, што може бити резултат договора међу његовима корисницима, али и законског наметања (Yuneline 2019, 216). Сем тога, новац мора имати одлике имовине (*mal*),⁹ поседовати шеријатски признату вредност (*taqawwum*)¹⁰ и сопствену монетарну вредност (*thamaniyyah*)¹¹ (Yuneline 2019, 210).

⁴ Књига *Јездрина* у српском преводу Светог писма.

⁵ Књига *Немијина* у српском преводу Светог писма.

⁶ У српском преводу Светог писма наводи се као *дарик* (Књига *Јездрина* 8:27).

⁷ У српском преводу Светог писма наводи се као *драхма* (Књига *Немијина* 7:70).

⁸ Нови завет, Матеј 25:20.

⁹ Имовином се може сматрати све оно „над чим се може успоставити власништво, што се може поседовати, складиштити и користити у случају потребе“ (Habib, Adekunle 2019, 244). Одлукама институција надлежних за питања исламског права (*Islamic Fiqh Academy of the Organization of Islamic Cooperation*) и рачуноводства и ревизије у исламским финансијским институцијама

Међу шеријатским стручњацима општеприхваћен је став да се новац не може сматрати обликом роба, па се самим тим не може, попут роба, позајмљивати и по том основу остваривати принос (Zulhibri 2019, 43). Шеријатски је принцип да „новац сам по себи нема корисност“ (Usmani 2003, 97) нити има унутрашњу вредност (Yuneline 2019, 209). „Власник новца мора новац потрошити или уложити напор и рад да би извукао корист из новца“ (Yuneline 2019, 209). С друге стране, вредност новца „зависи од производне активности¹² која генерише вишак вредности“¹³ (Yuneline 2019, 209).

Шеријат препознаје бројне друштвене аранжмане у којима је новац један од кључних елемената и чија реализација може бити *обавезна*, попут: зеката (*zakat*) – верског пореза који плаћају муслимани, џизје (*jizya*) – пореза који плаћају немуслимани у муслиманској држави, харача (*kharaj*) – земљишног пореза,¹⁴ мехра (*mahar*) – венчаног дара који мушкарац даје жени приликом склапања брака, и дије (*diyyat*) – крварине; *дозвољена под одређеним условима*: сарф (*sarf*) – размена новца; и *забрањена*: сарика (*sariqa*) – крађа (наведено према Abdullah 2020, 2). Са привредног аспекта, посебно је значајан *сарф*, односно размена новца. Углавном се јавља у облику купопродаје валута (Windiastuti, Athief 2019, 154). Шеријатски ваљана реализација *сарф* трансакција подразумева да буду испуњени следећи услови: дневна реализација трансакције (Abubakar, Ogunbado, Saidi 2018, 17) и власништво над валутама у тренутку договарања и реализације размене (Windiastuti, Athief

(*Accounting and Auditing Organization of Islamic Financial Institutions*), нематеријална актива је, такође, добила статус имовине која задовољава претходно наведене критеријуме (Habib, Adekunle 2019, 248).

¹⁰ Само предметима чију употребу Шеријат дозвољава (*mutaqawwam*) може се слободно трговати, па стога они поседују шеријатски признату вредност (*taqawwum*) (Habib, Adekunle 2019, 245).

¹¹ Тај стандард задовољавају предмети који могу послужити као општеприхваћено мерило вредности и обрачунска јединица (Yuneline 2019, 210).

¹² Шеријат дозвољава да се у производне и друге привредне активности улаже и путем куповине власничких удела у предузећима (детаљније видети Usmani 2003, 181–184), под условом да се она баве *халал* привредним делатностима (детаљније видети Ayub 2007, 199).

¹³ Цитирани аутор (Yuneline 2019) као мерило успешности пословних подухвата употребљава недовољно прецизан и одређен израз *вишак вредности* (у оригиналу *surplus value*). У савременој економској науци исплативост улагања се преваходно мери оствареним приносима, чија висина треба да буде усклађена са преузетим ризиком и опортунитетним трошковима улагања.

¹⁴ У Османском царству је све до 16. века реч *харач* преферирана у односу на реч *џизја* (Inalcik 1965, 2:562, наведено у Islahi 2009, 100).

2019, 154). Ти услови су наметнути с циљем да се у *сарф* трансакцији избегну појаве камате,¹⁵ услед одлагања испоруке новца¹⁶ и разлике између дневног и терминског курса (Chapra, Khan 2000, 81; Windiastuti, Athief 2019, 173), и валутне спекулације¹⁷ јер је примарна сврха новца купопродаја добара и услуга, а не трговина самим новцем (Abubakar, Ogunbado, Saidi 2018, 17).

3. КРАТАК ПРИКАЗ КОНЦЕПЦИЈЕ КРИПТОВАЛУТА

У Меријем-Вебстеровом речнику (*Merriam-Webster dictionary*) наводи се да криптовалуте представљају „било који облик валуте који постоји само дигитално, који нема централно емисионо или регулаторно тело већ користи децентрализоване систем за евидентирање трансакција и управљање издавањем нових јединица и који се ослања на криптографију како би се спречили фалсификовање и преварантске трансакције“. За разлику од традиционалног монетарног система, којим управљају националне или наднационалне централизоване монетарне власти, у криптовалутном систему ствари стоје другачије (Farell 2015, 3). Контролори криптовалутног система, који је заснован на *блокчејн* моделу, јесу сами учесници у том систему, који се називају „копачима“ (*miners*). Они дају витални допринос функционисању тог система улагањем сопствених ресурса у виду електричне и рачунарске снаге у решавање алгоритама које им систем задаје (Mekić, Purković, Lekpek 2018, 29). Такође, они верификују све трансакције обављене у криптовалутном систему у који су укључени, чиме се штити веродостојност записа (*ledgers*) који сведоче о реализацији тих трансакција (Arte, Petrovsky 2016, 76). Мотив због којег се „копачи“ укључују у крип-

¹⁵ Џон Мејнард Кејнс (Keynes (1936) 2012, 222) дефинише камату као разлику између терминске и дневне цене испоруке активе, без обзира на то да ли је у питању новац или роба. Шеријатски стручњаци прихватају ту дефиницију за новац, али не и за робу (детаљније Usmani 2003, 95–102).

¹⁶ Према шеријатским прописима, новац се може размењивати искључиво промтно и у једнаким вредностима (детаљније Ayub 2007, 52).

¹⁷ Поједини аутори (Chapra, Khan 2000) указују на то да, осим спекулативног, терминска размена новца има и изузетан хеџинг потенцијал. Они сматрају да се коришћењем терминске размене новца могу постићи два битна шеријатски прописана циља: елиминисање неприхватљиво високог ризика, који је у терминологији шеријатског права познат под називом *gharar* (*gharar*), и заштита иметка (*hifz al-māl*), што су довољни разлози да се преиспита став о шеријатској неусклађености терминске размене новца (наведено према Chapra, Khan 2000, 81–83).

товалутни систем јесу саме криптовалуте до којих долазе у процесу „копања“, односно решавања задатих алгоритама (Farell 2015, 5), Постоје два модела награђивања „копача“: према енергији утрошеној у процесу „копања“ и према броју криптоновчића које „копачи“ поседују (Davaranah, Kaufman, Pubellier 2015, 38; Farell 2015, 6; Kokina, Mancha, Pachamanova 2017, 93).

Многи појединци који припадају различитим друштвеним категоријама перципирају криптовалуте као атрактивну алтернативу традиционалним валутама (детаљније Caginalp 2019, 1067). Очекује се да ће тржиште криптовалута у периоду 2019–2026. достићи сложено годишњу стопу раста¹⁸ од 30% (Facts and Factors 2021). Ти трендови указују на то да криптовалутно тржиште има потенцијал да постане изузетно значајан и утицајан сегмент глобалних финансијских тржишта. Тога су свесне и бројне државе. Неке од њих су себи дале искључиво регулаторну улогу и своју активност на криптовалутном тржишту свеле на забрањивање или одобравање употребе криптовалута на својој територији (Inshyn, Mohilevskiy, Drozd 2018, 173). С друге стране, постоје државе које су одлучиле да активније учествују на криптовалутном тржишту, креирајући сопствене криптовалуте у догледној будућности, попут Шведске, Јапана (Oh, Nguyen 2018, 51–52) и Русије (Smith 2019, 146). Ипак, креирањем криптовалутних система у којима би централну регулаторну улогу имала држава био би прекршен један од кључних принципа функционисања криптовалута, а то је децентрализованост криптовалутног система. Сходно томе, државе могу да креирају и емитују дигиталне верзије сопствених валута, али не и криптовалуте.

Постоје бројна питања која треба разрешити да би криптовалуте постале ваљана алтернатива традиционалним валутама. *Прво*, треба сагледати могућности укључивања криптовалутног система у постојећи национални или наднационални монетарни систем, како би се, уз пуно коришћење потенцијала криптовалута, водила ефикасна монетарна политика и остварила стабилност финансијског система (детаљније видети Al-Naji, Chen, Diao 2017; Bordo, Levin 2017; Claeys, Demertzis, Efstathiou 2018; Corbet, McHugh, Meegan 2017; Iwamura *et al.* 2014; Nelson 2018; Nguyen *et al.* 2019; Oh, Nguyen 2018). *Друго*, треба створити механизме праћења и спречавања незаконитих трансакција, за чију реализацију криптовалутни систем пружа веома погодне услове (детаљније Caginalp 2019; DeVries 2016). *Треће*, још увек није разрешено питање рачуноводственог третмана (детаљније Raiborn, Sivitanides

¹⁸ Рачуна се помоћу формуле: $\left(\frac{\text{крајња вредност}}{\text{почетна вредност}} \right)^{\frac{1}{\text{број година}}} - 1$.

2015; Sokolenko *et al.* 2019) и пореског третмана криптовалута¹⁹ (деталније DeVries 2016; Farell 2015), што је један од кључних предуслова њиховог несметаног коришћења у свакодневном пословању.

4. АНАЛИЗА ШЕРИЈАТСКЕ УСКЛАЂЕНОСТИ КРИПТОВАЛУТА

Криптовалуте су једно од најзначајнијих савремених економских питања са којима се шеријатски правници и исламски финансијски стручњаци сусрећу. С обзиром на раст њиховог значаја и заступљености у финансијским трансакцијама на глобалном нивоу, игнорисање тог питања могло би имати негативне последице по развој исламског финансијског система. У шеријатској финансијској доктрини издвојила су се два основна става према криптовалутама: један према коме су криптовалуте шеријатски неприхватљиве и други којим се не доводи у питање шеријатска исправност криптовалута.

Заступници става да су криптовалуте *харам*, односно шеријатски недозвољене, наводе бројне аргументе њему у прилог. *Прво*, криптовалуте не емитују законом успостављене и регулисане институције већ су њихови емитенти јавности непознати (Abubakar, Ogunbado, Saidi 2018, 19). Изостанак централне регулаторне институције може учеснике у криптовалутном систему изложити дејству *гарара* због ризика да поједине државе забране употребу криптовалута (Billah, Amadu 2019, 154) и чињенице да су криптовалутне трансакције интензивније оптерећене ризиком него регулисане традиционалне трансакције (деталније Billah, Amadu 2019, 154–155). Појави *гарара* доприноси и изузетно нестабилна вредност криптовалута (Abubakar, Ogunbado, Saidi 2018, 16).

Друго, конзервативни шеријатски стручњаци сматрају да је шеријатски ваљан само новац који има унутрашњу вредност, што подразумева заснованост на злату или сребру, што није случај са криптовалутама (наведено према Abubakar, Ogunbado, Saidi 2018, 19). Њихово је мишљење да је новац који нема такву основу дугорочно неодржив (Меера 2018, 490). Шеријатска ваљаност криптовалута је проблематична и због тога што оне не поседују сопствену монетарну вредност (*thamaniyyah*), као једну од одлика шеријатски прихватљивог новца, јер је „и даље потребна вредност *fiat* валута за одређивање вредности

¹⁹ Према одлуци Европског суда из 2015. године, на *биткоин* трансакције се не плаћа порез на додату вредност (DeVries 2016, 5, 7).

криптовалута“ (Yuneline 2019, 218). Такође, криптовалуте још увек нису постале општеприхваћено средство плаћања, што је једна од кључних карактеристика „доброг новца“ (Habib, Adekunle 2019, 249).

Треће, процес „копања“, током којег се решавају алгоритми, садржи шеријатски забрањен елемент коцкања, тзв. *мејсир* (*maysir*). Решавање алгоритама и остваривање користи у виду добијања криптовалута више су резултат среће него уложеног напора и знања учесника у том процесу (Billah, Amadu 2019, 155–156). Купопродаја криптовалута је, такође, спекулативна активност (Abubakar, Ogunbado, Saidi 2018, 19), чији је *мејсир* иманентни део (Izhar, Gundogdu 2019, 110).

Четврто, функционисање криптовалутног система је нетранспарентно у погледу „прикупљања, управљања и дистрибуције средстава“ (Elasrag 2019, 13). Тиме је омогућено обављање законом забрањених трансакција, попут криминалних активности, прања новца и избегавања плаћања пореза (Abu-Bakar 2018, 17; Abubakar, Ogunbado, Saidi 2018, 17, 19; Billah, Amadu 2019, 159).

Пето, новац превасходно треба да служи као средство плаћања, док се криптовалуте углавном користе у спекулативне сврхе (Abu-Bakar 2018, 17; Abubakar, Ogunbado, Saidi 2018, 17, 19; El Amri, Mohammed 2019, 127).

Шесто, криптовалутни систем даје теоретску могућност да један учесник или група повезаних учесника у систему преузму контролу над 51% машина укључених у систем (Mekić, Purković, Lekpek 2018, 31–32), чиме би преузели контролу и над процесом решавања алгоритама и верификације криптовалутних трансакција (детаљније Sayeed, Marco-Gisbert 2019). На тај начин би стекли монополски положај у систему и значајно ограничили могућности осталих учесника да користе бенефите које учешће у криптовалутном систему иначе нуди (Billah, Amadu 2019, 157).

Седмо, ограничен квантитет емитованих криптовалута и значајни ресурси неопходни за успешно „копање“ чине да криптовалутни систем буде доступан само привилегованој мањини (El Amri, Mohammed 2019, 128).

Ипак, то што се поједини шеријатски стручњаци противе принципима функционисања актуелног криптовалутног система не значи да они одбацују саму концепцију криптовалута. Штавише, они промовишу идеју шеријатски прихватљивих, односно *халал* (*halal*) криптовалута. Да би криптовалутни систем био *халал*, потребно је да ентитет који управља системом буде регистрован и правно третиран као предузеће (Billah 2019а, 8). У том ентитету треба да постоји регулаторно тело у

виду шеријатског одбора, које би контролисало шеријатску исправност трансакција реализованих у том систему (Billah 2019a, 7). Пословни аранжмани који се реализују у *халал* криптовалутном систему морају бити засновани на исламским пословним уговорима (детаљније Billah 2019b, 224). Оператор *халал* криптовалутног система има обавезу да део својих прихода издвоји за плаћање верског пореза (*zakat*) (Billah 2019a, 8). Да би се учесници у *халал* криптовалутном систему заштитили од дејства ризика, у систем је неопходно укључити исламски модел осигурања, познат као *текафул* (*takaful*) (Billah 2019a, 8). *Халал* криптовалуте морају бити засноване на шеријатски прихватљивој активи (Billah 2019b, 226).

Тај услов испуњава криптовалута *OneGram*, чији један новчић (*coin*) представља један грам злата (Ferdiansyah *et al.* 2019, 181). Ипак, вредност те криптовалуте не зависи само од тржишне вредности злата већ и од трансакционих трошкова куповине злата и економске вредности условљене тржишном тражњом (Ferdiansyah *et al.* 2019, 181–182). Провизије на *OneGram* трансакције се крећу од 1% до једног новчића и распоређују се на следећи начин: 70% се реинвестира у злато, 25% се улаже у функционисање и развој система и по 2,5% се исплаћује „копачима“ и даје у хуманитарне сврхе (*OneGram Whitepaper*).

Следбеници доктрине о шеријатској ваљаности криптовалута, пак, својим опонентима спочитавају непринципијелност. Они примећују да није било „интензивне расправе“ о томе да ли су *fiat* валуте *халал* већ су оне прихваћене као шеријатски исправне по аутоматизму, али се зато подробно анализира шеријатска исправност криптовалута (наведено према Kakkattil 2019, 58). Такође, наводе да многи аргументи који се износе у прилог шеријатске забране криптовалута могу бити основа и за шеријатску забрану *fiat* валута, али да њихови опоненти не доводе у питање шеријатску исправност *fiat* валута само због тога што се оне налазе под државном регулативом (наведено према Abubakar, Ogunbado, Saidi 2018, 19).

Они заступају став да шеријатска неисправност криптовалута није доказана (Abubakar, Ogunbado, Saidi 2018, 16) и то оправдавају следећим аргументима. *Прво*, непостојање централног регулатора не може засенити бројне предности које нуди *блокчејн* систем, на којем су засноване криптовалуте. *Блокчејн* систем омогућава учесницима у систему да верификују сваку трансакцију, што обезбеђује пуну *контролу* над трансакцијама; учесници у систему не могу накнадно мењати унете записе, што систем чини *сигурним и заштићеним од превара*; могућност

учесника да остварују увид у сваку реализовану трансакцију тај систем чини *транспарентним*; информације о реализованим трансакцијама су доступне у реалном времену, што систем чини *ажурним* (Elasrag 2019, 2).

Друго, криптовалутама се не може спочитати непостојање унутрашње вредности јер је њихова унутрашња вредност сам *блокчејн* систем на којем се оне заснивају²⁰ (Beik, Zaenal, Rizkiningsih 2019, 288–289; Kakkattil 2019, 58–59). Између криптовалута, посебно *биткоина* (Bitcoin), и злата постоје бројне сличности: „опште су препознатљиви и прихваћени, неповезани су са било којом владом и управом и тешко се производе“ (Kakkattil 2019, 59–60).

Треће, неприхватљива је и тврдња о заступљености *гарара* и *мејсира* у криптовалутним трансакцијама. Купопродаја криптовалута доноси корист свим учесницима у тој трансакцији, па самим тим у тој трансакцији нема елемената игре са нултим исходом, на којој је *мејсир* заснован (Adam 2019, 145). Захваљујући *блокчејн* систему не постоји проблем неизвесности реализације договорених криптовалутних трансакција, па самим тим ни проблем *гарара* (Elasrag 2019, 21). Непредвидљивост будућих кретања вредности криптовалута, пак, не може се сматрати обликом *гарара* (Adam 2019, 145). Истина, криптовалутама се може спекулисати, али то не значи да су оне *a priori* шеријатски неприхватљиве јер је чак и племенитим металима и законом признатим валутама, као шеријатски прихватљивим облицима активе, могуће спекулисати (интерпретирано према Abu-Bakar 2018, 18). Треба додати и да су поједине значајне државе, попут Немачке и САД, омогућиле коришћење криптовалута, конкретно *биткоина*, у свакодневним трансакцијама (Abubakar, Ogunbado, Saidi 2018, 18), чиме се отклања опасност забране коришћења криптовалута на територији под њиховом јурисдикцијом и са њом повезан *гарар*.

5. ДИСКУСИЈА

Конзервативни шеријатски стручњаци сматрају да су криптовалуте шеријатски неусклађене због тога што не постоји законом успостављен и регулисан емитент, због недостатка унутрашње вредности, израженог спекулативног потенцијала и могућности злоупотребе и због тога

²⁰ Став да се унутрашња вредност криптовалута заснива на *блокчејн* систему није општеприхваћен међу шеријатским стручњацима (наведено према Beik, Zaenal, Rizkiningsih 2019, 289).

што нису довољно прихваћене међу потенцијалним корисницима. С друге стране, преовладао је став о шеријатској ваљаности *fiat* валута. У наставку ћемо анализирати да ли су *fiat* валуте заиста неоптерећене недостацима који се стављају на терет криптовалутама.

Прво, *fiat* валуте немају унутрашњу вредност јер нису засноване на материјалној активи. Унутрашња вредност савремених валута условљена је ефикасношћу монетарног и привредног система у којима су креиране. Сходно томе, логично би било унутрашњу вредност криптовалута везати за ефикасност *блокчејн* система на којем почивају.

Друго, *fiat* новац, као и сви остали облици новца, поседује спекулативни потенцијал. Ни најснажније светске валуте нису имуне на спекулативне ударе, који могу уздрмати стабилност њихове вредности, али и система на којем почивају.²¹ Истина је да се криптовалуте у овом тренутку превасходно користе у спекулативне сврхе, али се због тога не сме занемарити да се оне могу користити и на шеријатски прихватљив начин. Реално је очекивати да услед повећања корисничке базе и препознавања криптовалута као легалног средства плаћања и обрачунске јединице²² оне нађу далеко активнију примену у свакодневним плаћањима.

Треће, *fiat* валуте се активно користе за реализацију нелегалних трансакција путем разрађених канала које је тешко контролисати. Криптовалутним системима се једино може замерити да нуде ефикасну алтернативу конвенционалним каналима за реализацију нелегалних трансакција.

Четврто, *fiat* валуте креирају и контролишу законом успостављене и регулисане институције. То ипак не гарантује да су власници *fiat* валута заштићени од дејства *garara*. Неефикасне и неодговорне монетарне и привредне политике бројних држава изазвале су нестабилност њихових валута и створиле могућност да њихови власници претрпе значајне губитке. Такође, законска уређеност валута не значи по аутоматизму и њихову општу прихваћеност. Губитак поверења јавности у одређену валуту доводи до тога да се уместо ње као средство размене користе стабилне валуте или чак роба за којом постоји интензивна тражња.

²¹ Случај спекулативног удара на британску фунту 1992. године (деталније Varoufakis 2016).

²² На тај начин би се задовољио и *thamaniyyah* критеријум шеријатске ваљаности новца.

На основу тога се може закључити да *fiat* валуте не задовољавају бројне критеријуме шеријатске ваљаности. Међутим, за разлику од криптовалута, њима се признаје *халал* статус. Ригорознији приступ процени шеријатске ваљаности криптовалута највероватније је последица подозрења према криптовалутама као нечем новом, недовољно познатом и потенцијално веома ризичном. Као логичан, намеће се став да фокус ипак треба да буде на начину употребе новца, а не на његовој природи, јер се проблем шеријатске неусклађености управо ту и јавља.

6. ЗАКЉУЧАК

Ислам препознаје изузетан друштвени значај новца, који налази примену и у исламској верској пракси. Постоје бројне Шеријатом прописане обавезе чије је извршење непосредно повезано са новцем. Свесни тих чињеница, шеријатски стручњаци не доводе у питање битну улогу коју новац има у исламском друштву. Међутим, предмет спорења међу шеријатским стручњацима су критеријуми шеријатске ваљаности. Спор је настао појавом *fiat* новца, који је искључиво заступљен облик новца у савременом економском систему. Конзервативни шеријатски стручњаци сматрају да новац мора бити везан за злато или сребро, као активу која има унутрашњу вредност. Свој став оправдавају чињеницом да су златне и сребрне кованице једини облици новца који се помињу у Кур'ану. С друге стране, шеријатски стручњаци који имају флексибилнији став према новцу сматрају да су општа прихваћеност и законска регулисаност једини релевантни критеријуми које шеријатски прихватљив новац треба да испуни.

Појава криптовалута је узроковала отварање питања њихове шеријатске прихватљивости, што је постала нова тачка спорења међу шеријатским стручњацима. Конзервативни шеријатски стручњаци сматрају да су криптовалуте шеријатски неусклађене. Они наводе да криптовалутне трансакције садрже шеријатом забрањене елементе *гарар* (пре-терано висок ризик) и *мејсир* (спекулација и коцкање); да немају потребну материјалну основу јер нису засноване на злату или сребру; да нетранспарентност криптовалутног система ствара услове за несметано обављање незаконитих активности; да се криптовалуте превасходно користе у спекулативне сврхе; да постоји опасност да криптовалутни систем преузму имућни појединци или организоване групе; да су баријере уласка на криптовалутно тржиште за већину људи превисоке. Они су предложили концепцију *халал* криптовалута, по којој би криптовалутним системом управљао регистровани оператор, шеријатску

исправност трансакција би проверавао шеријатски одбор, сигурност система би била обезбеђена укључивањем *текафул* модела осигурања у систем, а криптовалуте би биле засноване на злату или сребру.

Њихови опоненти, пак, тврде: да *блокчејн* принцип, на којем функционише криптовалутни систем, омогућава да се трансакције обављају транспарентно, контролисано, сигурно, ефикасно и економично; да је унутрашња вредност криптовалута сам *блокчејн* систем на којем су оне засноване; да је отклоњен ризик неизвршења криптовалутних трансакција а тиме и дејство *гарара*; да спекулативни потенцијал криптовалута не може бити доказ њихове природне оптерећености *мејсиром*.

На крају, анализа је показала да многе критеријуме шеријатске ваљаности новца, на основу којих су конзервативни шеријатски стручњаци процењивали шеријатску исправност криптовалута, не испуњавају ни *fiat* валуте. Проблем ипак не треба тражити у природи валута већ у начину њихове употребе.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Abdullah, Adam. 1/2020. The Islamic Monetary Standard: The Dinar and Dirham. *Uluslararası İslam Ekonomisi ve Finansı Araştırmaları Dergisi* 6: 1–29.
- [2] Abu-Bakar, Mufti Muhammad. 2018. Shariah Analysis of Bitcoin, Cryptocurrency and Blockchain. <https://blossomfinance.com/bitcoin-working-paper>, последњи приступ 1. марта 2021.
- [3] Abubakar, Yusuf Sani, Ahmad Faosiy Ogunbado, Mpwanimana Abdallah Saidi. 4/2018. Bitcoin and its Legality from Shariah Point of View. *SEISENSE Journal of Management* 1: 13–21.
- [4] Adam, Faraz. 2019. Fatawa Analysis of Bitcoin. 133–147. *Halal Cryptocurrency Management*, ed. Mohd Ma'Sum Billah. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.
- [5] Al-Naji, Nader, Josh Chen, Lawrence Diao. 2017. Basis: A Price-Stable Cryptocurrency with an Algorithmic Central Bank. https://www.basis.io/basis_whitepaper_en.pdf, последњи приступ 1. марта 2021.
- [6] Apte, Shireesh, Nikolai Petrovsky. 3/2016. Will blockchain technology revolutionize excipient supply chain management? *Journal of Excipients and Food Chemicals* 7: 76–78.
- [7] Ayub, Muhammad. 2007. *Understanding Islamic Finance*. John Wiley and Sons Ltd.
- [8] Beik, Irfan Syauqi, Muhammad Hasbi Zaenal, Priyesta Rizkiningsih. 2019. Waqf Led Halal Cryptocurrency Model. 285–298. *Halal Cryptocurrency Management*, ed. Mohd Ma'Sum Billah. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.
- [9] Bordo, Michael. 2007. A brief history of central banks. *Economic Commentary*. Federal Reserve Bank of Cleveland. <https://www.clevelandfed.org/en/newsroom-and-events/publications/economic-commentary/economic-commentary-archives/2007-economic-commentaries/ec-20071201-a-brief-history-of-central-banks.aspx>, последњи приступ 7. јуна 2021.
- [10] Bordo, Michael, Andrew T. Levin. 2017. Central bank digital currency and the future of monetary policy. Working Paper 23711. National Bureau of Economic Research.
- [11] Billah, Mohd Ma'Sum. 2019a. Cryptocurrency? Its Halal Alternative Model. 3–14. *Halal Cryptocurrency Management*, ed. Mohd Ma'Sum Billah. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.

- [12] Billah, Mohd Ma'Sum. 2019b. Halal Cryptocurrency: Its Establishment and Operational Mechanisms. 221–234. *Halal Cryptocurrency Management*, ed. Mohd Ma'Sum Billah. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.
- [13] Billah, Mohd Ma'Sum, Mohammed Fawzi Aminu Amadu. 2019. Shari'ah Code of Ethics in Cryptocurrency. 149–163. *Halal Cryptocurrency Management*, ed. Mohd Ma'Sum Billah. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.
- [14] Caginalp, Carey. 4/2019. A dynamical systems approach to cryptocurrency stability. *AIMS Mathematics* 4: 1065–1077.
- [15] Chapra, M. Umer, Tariqullah Khan. 2000. *Regulations and Supervision of Islamic Banks*. Jeddah: Islamic Research and Training Institute, Islamic Development Bank.
- [16] Claeys, Grégory, Maria Demertzis, Konstantinos Efstathiou. 2018. Cryptocurrencies and Monetary Policy. *Policy Contribution* 10: 1–12.
- [17] Corbet, Shaen, Grace McHugh, Andrew Meegan. 4/2017. The influence of central bank monetary policy announcements on cryptocurrency return volatility. *Investment Management & Financial Innovations* 14: 60–72.
- [18] Davarpanah, Kourosh, Dan Kaufman, Ophelie Pubellier. 2015. NeuCoin: The First Secure, Cost-Efficient and Decentralized Cryptocurrency. <https://ssrn.com/abstract=2585589>, последњи приступ 4. марта 2021.
- [19] Davies, Glyn. 2002. *A history of money*. University of Wales Press.
- [20] DeVries, Peter D. 2/2016. An Analysis of Cryptocurrency, Bitcoin, and the Future. *International Journal of Business Management and Commerce* 1: 1–9.
- [21] El Amri, Mohamed Cherif, Mustafa Omar Mohammed. 2019. The Analysis of Cryptocurrency Based on Maqasid al-Shari'ah. 119–131. *Halal Cryptocurrency Management*, ed. Mohd Ma'Sum Billah. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.
- [22] Elastrag, Hussein. 2019. Blockchains for Islamic finance: Obstacles & Challenges. https://mpr.a.uib.uni-muenchen.de/92676/1/MPRA_paper_92676.pdf, последњи приступ 2. марта 2021.
- [23] Facts and Factors. 2021. Cryptocurrency Market By Type (Bitcoin, Ethereum, Ripple, Litecoin, Dashcoin, Others), By Component (Hardware, Software), By Process (Transaction, Mining), and By End-Users Analysis (Banking, Real Estate, Stock Market & Virtual Currency, Others): Global Industry Outlook, Market Size, Business Intelligence,

- Consumer Preferences, Statistical Surveys, Comprehensive Analysis, Historical Developments, Current Trends, and Forecasts, 2020–2026. <https://www.fnfresearch.com/cryptocurrency-market-by-type-bitcoin-ethereum-ripple-litecoin-640>, последњи приступ 20. маја 2021.
- [24] Farrell, Ryan. 2015. An Analysis of the Cryptocurrency Industry. *Wharton Research Scholars*, 130. http://repository.upenn.edu/wharton_research_scholars/130, последњи приступ 4. марта 2021.
- [25] Ferdiansyah, Ferdiansyah, Siti Hajar Othman, Raja Zahilah Md Radzi, Deris Stiawan. 2/2019. A Study of Economic Value Estimation on Cryptocurrency Value back by Gold, Methods, Techniques, and Tools. *Journal of Information Systems and Informatics* 1: 178–192.
- [26] Habib, Farrukh, Salami Saheed Adekunle. 2019. Case Study of Bitcoin and Its Halal Dimension. 235–255. *Halal Cryptocurrency Management*, ed. Mohd Ma'Sum Billah. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.
- [27] Haq, Hina Binte, Syed Taha Ali. 2018. Navigating the Cryptocurrency Landscape: An Islamic Perspective. *6th International Conference on Islam and Liberty*. Pakistan: Islamabad.
- [28] Harari, Yuval Noah. 2015. *Sapiens: A Brief History of Humankind*. HarperCollins.
- [29] Inalcik, Halil. 1965. Dariba – Ottoman Empire. *Encyclopaedia of Islam*, Leiden: E. J. Brill – London: Luzac and Co.
- [30] Ingham, Geoffrey. 2004. *The nature of money*. Polity Press Ltd.
- [31] Inshyn, Mykola, Leonid Mohilevskiy, Oleksii Drozd. 1/2018. The issue of cryptocurrency legal regulation in Ukraine and all over the world: a comparative analysis. *Baltic Journal of Economic Studies* 4: 169–174.
- [32] Islahi, Abdul Azim. 2009. *Muslim Economic Thinking and Institutions in the 10th AH/ 16th CE Century*. Jeddah, Saudi Arabia: Islamic Economics Research Centre, King Abdulaziz University.
- [33] Izhar, Hylmun, Ahmet Suayb Gundogdu. 2019. Characterizing Cryptocurrencies and Why It Matters. 107–116. *Halal Cryptocurrency Management*, ed. Mohd Ma'Sum Billah. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.
- [34] Iwamura, Mitsuru, Yukinobu Kitamura, Tsutomu Matsumoto, Kenji Saito. 2014. Can We Stabilize the Price of a Cryptocurrency?: Understanding the Design of Bitcoin and Its Potential to Compete with Central Bank Money. <https://ssrn.com/abstract=2519367>, последњи приступ 1. марта 2021.

- [35] Kakkattil, Shajahan K. 2019. Blockchain Technology in Managing Halal Cryptocurrency. 53–67. *Halal Cryptocurrency Management*, ed. Mohd Ma'Sum Billah. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.
- [36] Keynes, John Maynard. (1936) 2012. *The General Theory of Employment, Interest and Money. The Collected Writings of John Maynard Keynes*. Volume 7. Cambridge University Press.
- [37] Kokina, Julia, Ruben Mancha, Dessislava Pachamanova. 2/2017. Blockchain: Emergent industry adoption and implications for accounting. *Journal of Emerging Technologies in Accounting* 14: 91–100.
- [38] *Kur'an*. 1992. Korkut, B. (prevod), Kompleks Hadimi-l-Haremejn-š-Šerifejni-l-Melik Fahd za štampanje Mushafi Šerifa u Medini Munevveri. Saudijska Arabija: Medina Munevvera.
- [39] Mankiw, N. Gregory. 2021. *Principles of economics*. Cengage Learning.
- [40] Mekić, Edis, Safet Purković, Ahmedin Lekpek. 2/2018. Cost benefit analysis of compromising ledger system based on blockchain technology. *BizInfo (Blace) Journal of Economics, Management and Informatics* 9: 27–38.
- [41] Meera, Ahmed Kameel Mydin. 4/2018. Cryptocurrencies from Islamic Perspectives: The Case of Bitcoin. *Bulletin of Monetary Economics and Banking* 20: 475–492.
- [42] Merriam-Webster. Definition of Cryptocurrency. <https://www.merriam-webster.com/dictionary/cryptocurrency>, последњи приступ 1. марта 2021.
- [43] Nakamoto, Satoshi. 2008. Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system. <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>, последњи приступ 1. марта 2021.
- [44] Nelson, Bill. 2018. Financial stability and monetary policy issues associated with digital currencies. *Journal of Economics and Business* 100: 76–78.
- [45] Nguyen, Thai Vu Hong, Binh Thanh Nguyen, Kien Son Nguyen, Huy Pham. 2019. Asymmetric monetary policy effects on cryptocurrency markets. *Research in International Business and Finance* 48: 335–339.
- [46] Oh, Jeong Hun, Kevin Nguyen. 1/2018. The Growing Role of Cryptocurrency: What Does It Mean for Central Banks and Governments? *International Telecommunications Policy Review* 25: 33–55.
- [47] OneGram. Read The OneGram Whitepaper. <https://onegram.org/whitepaper>, последњи приступ 4. марта 2021.

- [48] Raiborn, Cecily, Marcos Sivitanides. 2/2015. Accounting issues related to Bitcoins. *Journal of Corporate Accounting & Finance* 26: 25–34.
- [49] Samuelson, Paul Anthony, Anthony Scott. 1966. *Economics: An Introductory Analysis*. McGraw-Hill Company of Canada.
- [50] Sayeed, Sarwar, Hector Marco-Gisbert. 9/2019. Assessing blockchain consensus and security mechanisms against the 51% attack. *Applied Sciences* 9: 1788.
- [51] Smith, Nicholas Ross. 2/2019. Could Russia Utilize Cryptocurrencies in Its Foreign Policy Grand Strategizing. *Russia in Global Affairs* 17: 134–152.
- [52] Sokolenko, Liudmyla, Tetiana Ostapenko, Olga Kubetska, Oksana Portna, Thuy Tran. 2/2019. Cryptocurrency: Economic Essence and Features of Accounting. *Academy of Accounting and Financial Studies Journal* 23: 1–6.
- [53] *Свето писмо или Библија*. 2010. Београд: Метафизика.
- [54] Yuneline, Mirza Hedismarlina. 2/2019. Analysis of cryptocurrency's characteristics in four perspectives. *Journal of Asian Business and Economic Studies* 26: 206–219.
- [55] Usmani, Muhammad Taqi. 2003. *Uvod u islamske finansije*. Živinice: Selsebil.
- [56] Varoufakis, Yanis. 2016. *And the weak suffer what they must?: Europe's crisis and America's economic future*. Bold Type Books.
- [57] Velde, François R. 1998. Lessons from the History of Money. *Economic Perspectives* 22: 2–16.
- [58] Virgana, Parlindungan Harahap, Tezza Adriansyah Anwar. 2018. Conceptual Research: Sharia-Based Cryptocurrency. *3rd International Conference on Management Economics and Business of Universitas Mercu Buana (ICMEB)*: 21–27.
- [59] Windiastuti, Filka Catur, Fauzul Hanif Noor Athief. 2/2019. Inacoin Cryptocurrency Analysis: An Islamic Law Perspective. *Journal of Islamic Economic Laws* 2: 152–177.
- [60] Williamson, George Charles. 1894. *The Money of the Bible*. Religious Tract Society.
- [61] Zulkhibri, Muhamed. 2019. Halal Cryptocurrency and Financial Stability. 34–49. *Halal Cryptocurrency Management*, ed. Mohd Ma'Sum Billah. Cham, Switzerland: Palgrave Macmillan.

Ahmedin LEKPEK, PhD

Assistant Professor, State University of Novi Pazar, Department of Economics Sciences, Serbia

CRYPTOCURRENCIES IN THE ISLAMIC FINANCIAL SYSTEM VIEWED THROUGH THE PRISM OF SHARIAH LAW

Summary

The creation of cryptocurrencies marked the beginning of a new era in money evolution. In the cryptocurrency system, governments do not have primacy over monetary flows, but it is in the hands of participants in the cryptocurrency system, which enables the democratization of money. This also raised a number of issues that need to be resolved. Among them, the issues of incorporating cryptocurrencies into monetary policy, accounting, and tax treatment of cryptocurrencies, as well as preventing potential abuses, are especially prominent. On the other hand, Shariah experts deal with cryptocurrencies from the aspect of their Shariah compliance, and on that issue they are divided. This paper analyzes the treatment of money in Islamic teaching and practice, the concept of cryptocurrencies, and the challenges of their practical application, as well as the arguments presented by Shariah experts in support of their positions on the Shariah (non) compliance of cryptocurrencies.

Key words: *Islamic finance. – Shariah. – Money. – Cryptocurrencies. – Blockchain.*

Article history:
Received: 8. 3. 2021.
Accepted: 8. 6. 2021.