

الزامات سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری دارایی‌های رمزنگاری‌شده و فعالیت‌های وابسته در ایران

محمد ارباب‌افضلی



یازدهمین همایش سالانه
بانکداری نوین و
نظام‌های پرداخت

زیست بوم بانکداری هوشمند؛ حکمرانی دیجیتال و نظارت فناوریانه

تهران، مرکز همایش‌های بین‌المللی برج میلاد - ۵ و ۶ آذر ۱۴۰۳

ISC
مؤسسه استاندارد و پایش
علم و فناوری جهان اسلام



الزامات سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری دارایی‌های رمزنگاری‌شده و فعالیت‌های وابسته

بخش اول

- سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری دارایی‌های رمزنگاری‌شده در عرصه بین‌الملل
- ممنوعیت، مهار یا تنظیم‌گری؟

بخش دوم

- تجربیات جهانی در گذار از ممنوعیت به تنظیم‌گری

بخش سوم

- مهم‌ترین تهدیدات ناشی از عدم سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری در حوزه دارایی‌های رمزنگاری‌شده در ایران



پژوهشکده پولی و بانکی
بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری دارایی‌های رمزنگاری‌شده در عرصه بین‌الملل



- هیئت ثبات مالی (FSB) برای اطمینان از اینکه کارهای در حال انجام در مورد نظارت و تنظیم‌گری فعالیت‌ها و بازارهای دارایی‌های رمزنگاری‌شده هماهنگ، حمایت‌کننده و مکمل یکدیگر است، در تهیه یک چارچوب مقررات جهانی (Global regulatory Framework) از نزدیک با نهادهای نظارتی زیر همکاری می‌کند:

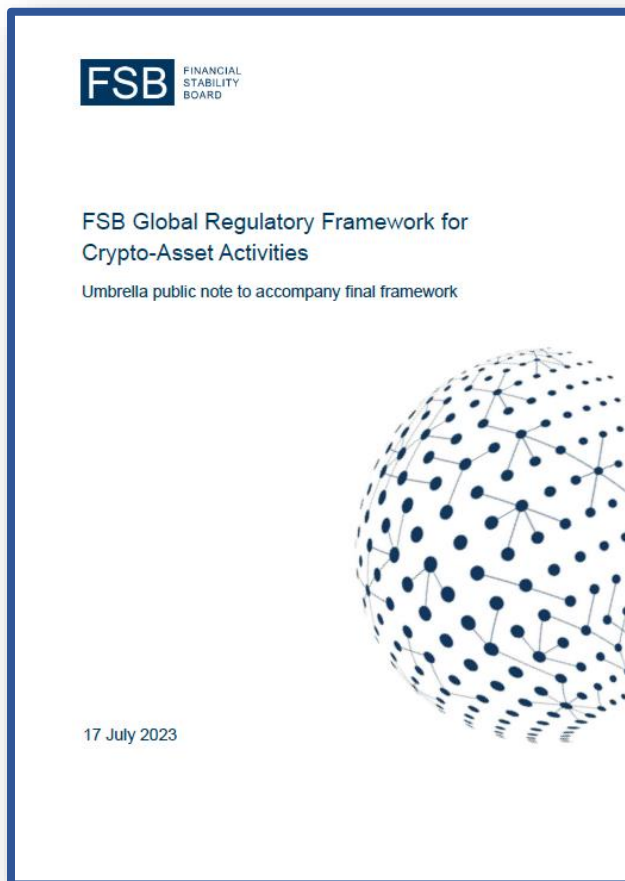
- کمیته بازل (BCBS)
- کمیته بانک تسویه بین‌المللی در پرداخت‌ها و زیرساخت‌های بازار (CPMI)
- سازمان بین‌المللی کمیسیون‌های اوراق بهادار (IOSCO)
- گروه ویژه اقدام مالی (FATF)
- صندوق بین‌المللی پول (IMF)
- بانک جهانی (WBG)
- سازمان همکاری و توسعه اقتصادی (OECD)

THE WORLD BANK





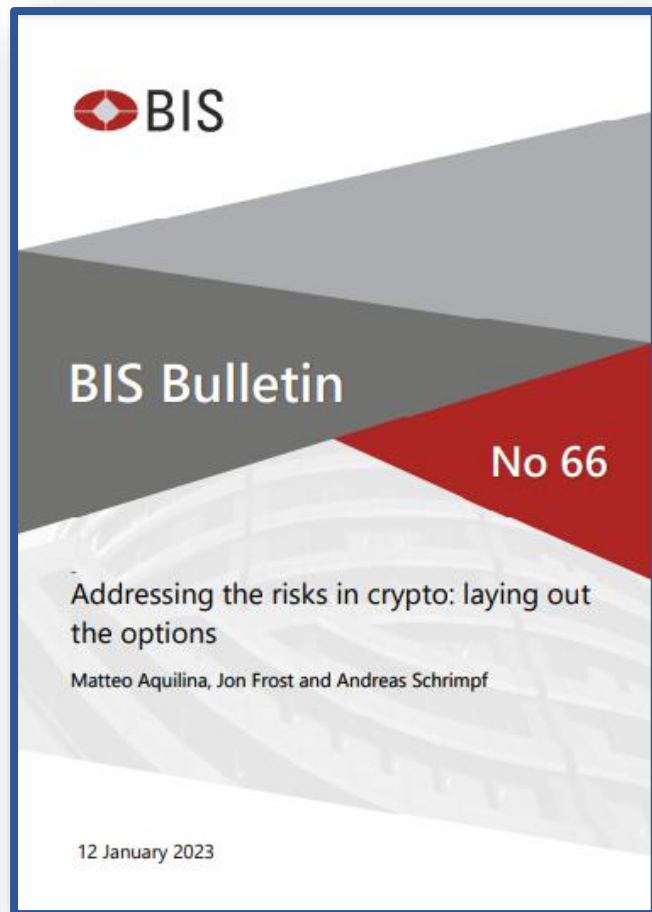
مؤلفه‌های کلیدی رویکرد FSB برای ایجاد یک چارچوب نظارتی جامع (Comprehensive regulatory framework)



- Same activity, Same **risk**, Same regulation
- High-level and flexible
- Technology neutral



آیا نیاز به مداخله سیاست‌گذار ضروری است؟





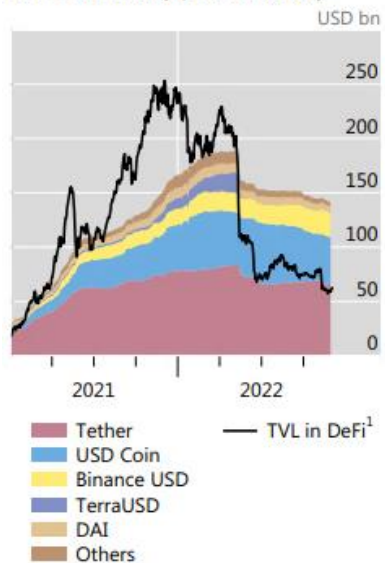
آیا نیاز به مداخله سیاست‌گذار ضروری است؟

وقوع بحران در بازار دارایی‌های رمزنگاری‌شده در نتیجه ورشکستگی برخی ارائه‌دهندگان خدمات مرتبط با این دارایی‌ها و سرایت این بحران به سایر بازارهای دارایی و بخش واقعی اقتصاد، از مهم‌ترین نگرانی‌های مقامات نظارتی است.

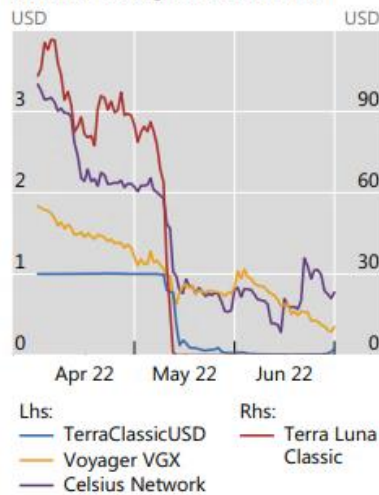
Prices and market capitalisation of crypto assets and the 2022 turmoil

Graph 1

A. Stablecoin market capitalisation and DeFi activity peaked in May



B. The collapse of TerraUSD led to broader contagion and turmoil



C. Cryptoassets have gone through booms and busts before



^a Bankruptcy of Mt Gox on 28 February 2014. ^b Bursting of ICO bubble on 22 December 2017. ^c TerraUSD implosion on 9 May 2022. ^d Bankruptcy of FTX on 11 November 2022.

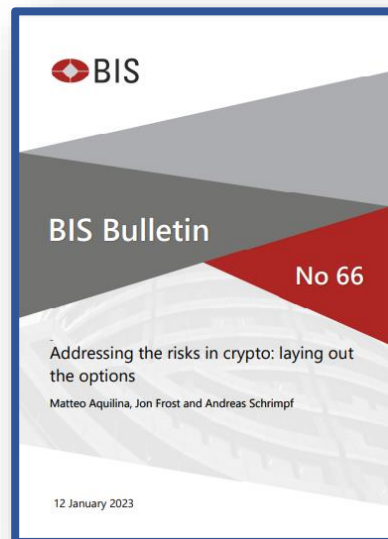
¹ TVL (total value locked) refers to the total dollar amount of assets that is staked across all DeFi protocols. It does not refer to transaction volumes or the market capitalisation of cryptocurrencies, but rather to the value of reserves that are "locked" into smart contracts. The TVL may vary depending upon the source and is subject to overestimation.

Sources: Bloomberg; CoinGecko; DeFiLlama.





اهداف اصلی برای پرداختن به ریسک‌های دارایی‌های رمزنگاری شده



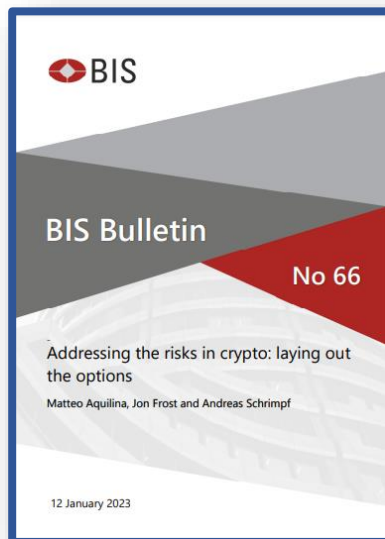
- پرداختن به ریسک‌های ناشی از دارایی‌های رمزنگاری شده باید همان اهدافی را داشته باشد که برای دهه‌ها مبنای رویکرد TradFi بوده است. به طور معمول، این موارد عبارتند از:

- ۱- محافظت مناسب از مصرف‌کنندگان و سرمایه‌گذاران
- ۲- حفظ یکپارچگی بازار در برابر تقلب، دستکاری، پولشویی و تامین مالی تروریسم
- ۳- حفظ ثبات مالی

- برای بانک‌های مرکزی، یک نکته مهم دیگر حفظ یکپارچگی سیستم پولی (Integrity of the monetary system) است.



اهداف اصلی برای پرداختن به ریسک‌های دارایی‌های رمزنگاری شده



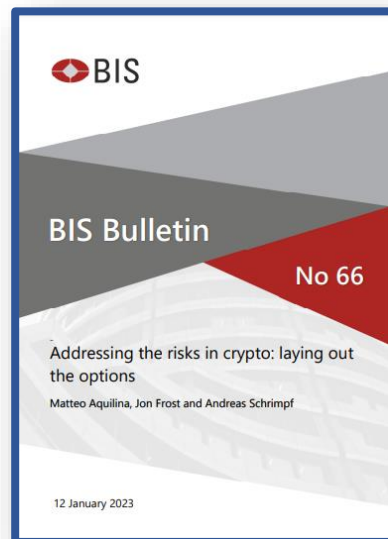
- برای بسیاری از اقتصادها موضوع حاکمیت پولی (Monetary Sovereignty) نیز مبرم شده است. به ویژه، در کشورهایی که در معرض خطرات تورمی بالا و بی‌ثباتی اقتصاد کلان هستند، شهروندان انگیزه‌هایی برای تغییر دارایی‌هایشان یا ارزشگذاری آنها با ارزهای باثبات‌تر دارند. در این جا استیل کوین‌های مرتبط با ارزهای اصلی ابزار مناسبی برای این عده هستند.

- این پدیده که صندوق بین‌المللی پول از آن با عنوان «Cryptoisation» یاد می‌کند و شبیه دلاریزیشن است، نه تنها می‌تواند به حاکمیت پولی آسیب برساند بلکه ممکن است منابع را از اقتصاد واقعی منحرف کند.

آسیب‌پذیری کشورهای دارای شرایط تورمی بالا (و ماندگار) و بی‌ثباتی‌های اقتصاد کلان در برابر ریسک **Cryptoisation** بالاست.



گزینه‌های اصلی برای پرداختن به ریسک‌های دارایی‌های رمزنگاری شده



- در این رابطه، سه خط‌مشی بالقوه را می‌توان دنبال کرد:

- ممنوعیت (Ban): ممنوعیت فعالیت‌های مرتبط با دارایی‌های رمزنگاری شده.

- مهار (Containment): جداسازی اکوسیستم دارایی‌های رمزنگاری شده از TradFi و اقتصاد واقعی.

- تنظیم‌گری (Regulation): تنظیم‌گری بخش دارایی‌های رمزنگاری شده به روشی مشابه TradFi

ممنوعیت، مهار یا تنظیم‌گری؟!



گزینه‌های اصلی برای پرداختن به ریسک‌های دارایی‌های رمزنگاری شده

Options for addressing the risks in crypto: pros and cons

Graph 2





مزایا و معایب گزینه‌های پرداختن به ریسک‌های دارایی‌های رمزنگاری شده

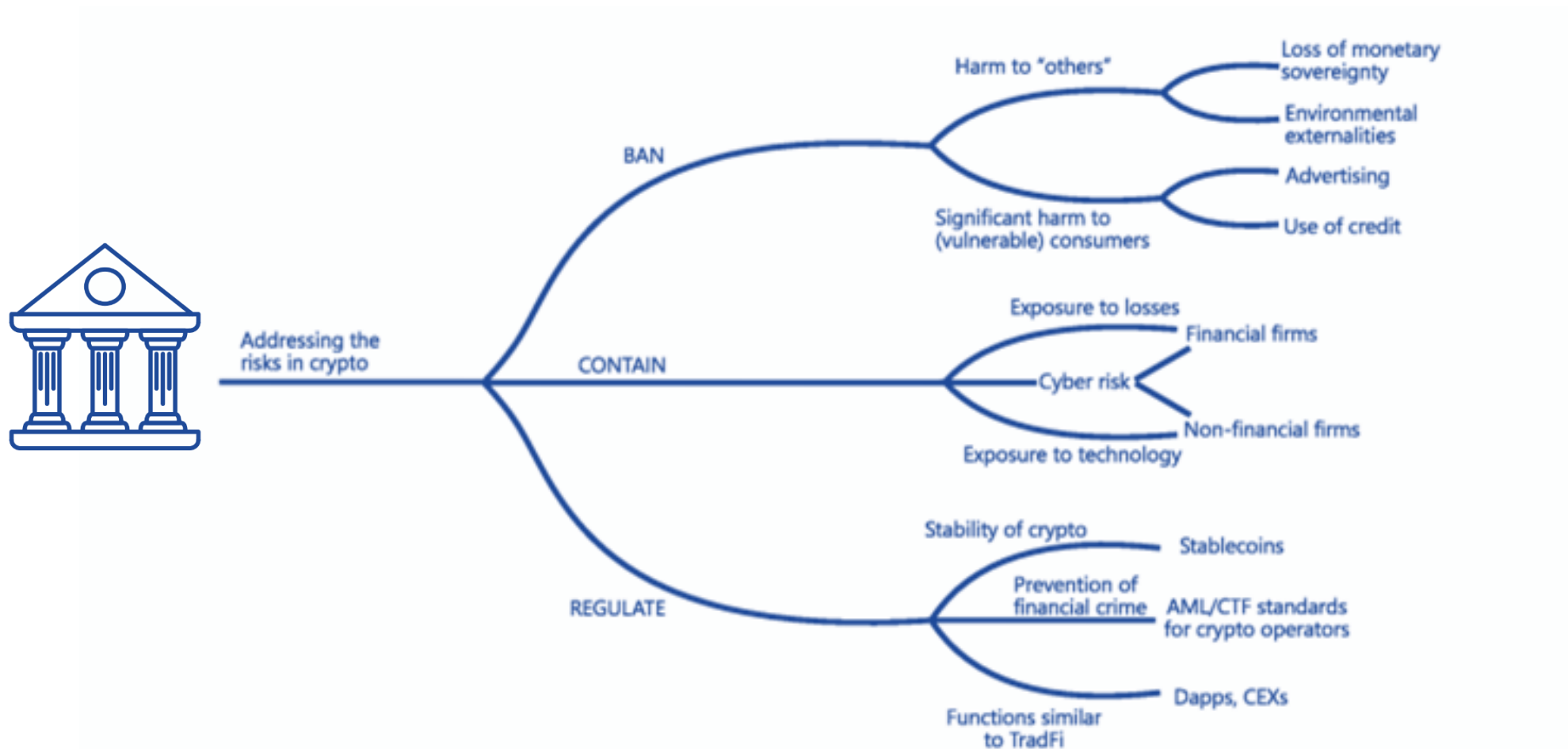
تنظیم‌گری	مه‌ار	ممنوعیت
اطمینان از ثبات و سازگاری در تنظیم‌گری فعالیت‌های مالی	اقتصاد واقعی از آسیب‌های احتمالی دارایی‌های رمزنگاری‌شده مصون می‌ماند	از بین بردن آسیب‌های احتمالی برای سیستم مالی
اجازه دادن به نقش‌آفرینان مسئولیت‌پذیر برای ایجاد نوآوری در یک فضای تنظیم شده	از دادن یک «مهر تایید (Seal of approval)» نظارتی به دارایی‌های رمزنگاری‌شده جلوگیری می‌شود	جلوگیری از ضرر و زیان ناشی از سوءرفتار ارائه‌دهندگان خدمات دارایی‌های رمزنگاری‌شده
چالش‌ها برای زمینه‌یابی و معادل‌سازی از فعالیت‌ها و نهادهای مرتبط با دارایی‌های رمزنگاری شده و خدمات مالی متعارف (TradFi)	فایروال کاملاً مؤثر ممکن است امکان‌پذیر نباشد	می‌تواند با برخی از اصول پایه‌ای جامعه در تضاد باشد
چالش‌هایی برای اجرا، با توجه به عدم وجود نقاط مرجع (reference points) واضح در برخی موارد در DeFi	ریسک‌های حفاظت از مصرف‌کنندگان و سرمایه‌گذاران و همچنین یکپارچگی بازار در دارایی‌های رمزنگاری‌شده همچنان باقی می‌مانند	نوآوری‌های مفید از بین می‌روند یا به تأخیر می‌افتند
ممکن است در عمل دور زده شود		

جوانب مثبت

معایب



گزینه‌های اصلی برای پرداختن به ریسک‌های دارایی‌های رمزنگاری شده و نتایج آنها





الزامات سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری دارایی‌های رمزنگاری‌شده و فعالیت‌های وابسته

بخش اول

- سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری دارایی‌های رمزنگاری‌شده در عرصه بین‌الملل
- ممنوعیت، مهار یا تنظیم‌گری؟

بخش دوم

- تجربیات جهانی در گذار از ممنوعیت به تنظیم‌گری

بخش سوم

- مهم‌ترین تهدیدات ناشی از عدم سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری در حوزه دارایی‌های رمزنگاری‌شده در ایران



تجربه گذار از ممنوعیت در کشورهای مختلف

کشور	ممنوعیت اولیه	تغییر سیاست
هند	در سال ۲۰۱۸، بانک مرکزی هند (RBI) بانک ها و موسسات مالی را از معامله یا ارائه خدمات مرتبط با ارزهای دیجیتال منع کرد.	در مارس ۲۰۲۰، دادگاه عالی هند این ممنوعیت را لغو کرد و به بانک ها اجازه داد خدماتی را به مشاغل ارزهای دیجیتال ارائه دهند. هند اکنون روی یک چارچوب نظارتی جامع کار می کند.
کره جنوبی	در سال ۲۰۱۷، کره جنوبی هرگونه عرضه اولیه سکه (ICO) را ممنوع کرد و مقررات سختگیرانه ای را برای مبادلات ارزهای دیجیتال وضع کرد.	در سال ۲۰۲۰، کره جنوبی قانون گزارش و استفاده از اطلاعات تراکنش های مالی مشخص را تصویب کرد که صرافی ها را ملزم به ثبت نام در کمیسیون خدمات مالی (FSC) و پیروی از مقررات AML و KYC کرد.
چین	در سال ۲۰۱۷، چین کلیه ICO ها را ممنوع کرد و صرافی های داخلی ارزهای دیجیتال را تعطیل کرد.	از سال ۲۰۲۲ چین با حفظ موضع سختگیرانه در مورد ارزهای دیجیتال خصوصی، پول دیجیتال بانک مرکزی خود یعنی یوان دیجیتال را راه اندازی کرده است.
نیجریه	در فوریه ۲۰۲۰، بانک مرکزی نیجریه (CBN) بانک ها و مؤسسات مالی را از معامله یا تسهیل تراکنش های ارزهای دیجیتال منع کرد.	با وجود ممنوعیت قبلی، نیجریه eNaira را به عنوان یک CBDC در اکتبر ۲۰۲۱ راه اندازی کرد. دولت همچنین در حال کار بر روی یک چارچوب نظارتی برای دارایی های دیجیتال است.
ترکیه	در آوریل ۲۰۲۱، بانک مرکزی ترکیه استفاده از ارزهای دیجیتال را به عنوان ابزار پرداخت ممنوع کرد.	در سال ۲۰۲۴، ترکیه مقررات جدیدی را برای شفاف کردن بخش کریپتو، از جمله الزامات دریافت مجوز برای مبادلات و خدمات کاستودی، معرفی کرد.
قطر	از سال ۲۰۱۹، قطر موضعی محافظه کارانه در مورد ارزهای دیجیتال داشت و بانک مرکزی قطر (QCB) نسبت به استفاده از آنها هشدار داد.	در سپتامبر ۲۰۲۴، قطر چارچوب دارایی های دیجیتال QFC را راه اندازی کرد، که یک پایه نظارتی جامع برای دارایی های دیجیتال، از جمله توکن سازی و به رسمیت شناختن حقوق مالکیت در توکن ها، ارائه می دهد.
امارات متحده عربی	امارات هم در ابتدا رویکرد محتاطانه ای نسبت به این مسأله داشت و بانک مرکزی امارات (CBUAE) در مورد خطرات ارزهای دیجیتال هشدار داد.	امارات متحده عربی اکنون یک چارچوب نظارتی جامع ایجاد کرده است، از جمله تأسیس مرجع تنظیم کننده دارایی های مجازی دبی (VARA) در سال ۲۰۲۲، که بر دارایی های مجازی نظارت می کند و انطباق با مقررات AML و CTF را تضمین می کند.



امارات، قطر و ترکیه در مسیر تنظیم‌گری

کشور	ضریب نفوذ اینترنت	بزرگترین VASP داخلی	تعداد کاربران بزرگترین VASP داخلی	مجموع کاربران رمزار	جمعیت کشور	رویکرد جدید نظارتی	تجدید نظر در سیاست	رویکرد قدیم نظارتی	مرجع نظارتی	پول دیجیتال بانک مرکزی (CBDC)	وضعیت پول دیجیتال بانک مرکزی (CBDC)	تعداد VASP دارای مجوز	تعداد VASP بدون مجوز
قطر	99%	N/A	N/A	N/A	2,931,000	Regulation	2024	Ban	Qatar Financial Centre (QFC)	Digital Rial	Research	N/A	N/A
ترکیه	75%	BtcTurk	2 million+	5 million+	87,473,805	Regulation	2024	Containment	Capital Markets Board of Turkey (CMB)	Digital Lira	Pilot	20+	50+
امارات	99%	BitOasis	1 million+	2 million+	9,516,871	Regulation	2022	Containment	Securities and Commodities Authority (SCA)	Digital Dirham	Research	30+	50+



هيئة الأوراق المالية والسلع
Securities & Commodities Authority



سلطة تنظيم الأصول الافتراضية
VIRTUAL ASSETS REGULATORY AUTHORITY



امارات متحده عربی

• چارچوب نظارتی: امارات متحده عربی یک چارچوب نظارتی جامع برای دارایی های دیجیتال دارد. سازمان اوراق بهادار و کالا (SCA) بر تنظیم دارایی های رمزنگاری شده، از جمله عرضه اولیه سکه (ICO)، مبادلات، و خدمات کاستودی نظارت می کند.

• سازمان تنظیم مقررات دارایی های مجازی دبی (VARA):

VARA که بر اساس قانون شماره (۴) سال ۲۰۲۲ تأسیس شد، دارایی های مجازی در دبی را تنظیم گری می کند و از انطباق با مقررات مبارزه با پولشویی و تامین مالی تروریسم اطمینان حاصل می کند.

• مناطق آزاد: مرکز مالی بین المللی دبی (DIFC) و بازار جهانی ابوظبی (ADGM) مقامات نظارتی خود را دارند، که به ترتیب سازمان خدمات مالی دبی (DFSA) و سازمان تنظیم مقررات خدمات مالی (FSRA) هستند. این سازمان ها نظارت و پایش بیشتری را در خصوص صدور مجوز فعالیت های دارایی دیجیتال در مناطق آزاد ارائه می کنند.



- چارچوب دارایی های دیجیتال مرکز مالی قطر (QFC):

چارچوب دارایی های دیجیتال QFC که در سپتامبر ۲۰۲۴ راه اندازی شد، یک پایه قانونی و نظارتی برای دارایی های دیجیتال، از جمله توکن سازی، نگهداری، انتقال و مبادله ایجاد می کند.

- شناسایی قانونی: این چارچوب به رسمیت شناختن حقوق مالکیت در توکن ها و قراردادهای هوشمند را فراهم می کند و وجود یک اکوسیستم دارایی دیجیتال ایمن و شفاف را تضمین می کند.

- مقامات نظارتی: مرجع مرکز مالی قطر (QFCA) و مرجع نظارتی مرکز مالی قطر (QFCRA) بر اجرا و اجرای چارچوب دارایی های دیجیتال نظارت می کنند.



هيئة تنظيم
مركز قطر للمال

QATAR FINANCIAL CENTRE
REGULATORY AUTHORITY



ترکیه



**Türkiye's Crypto
Regulation**

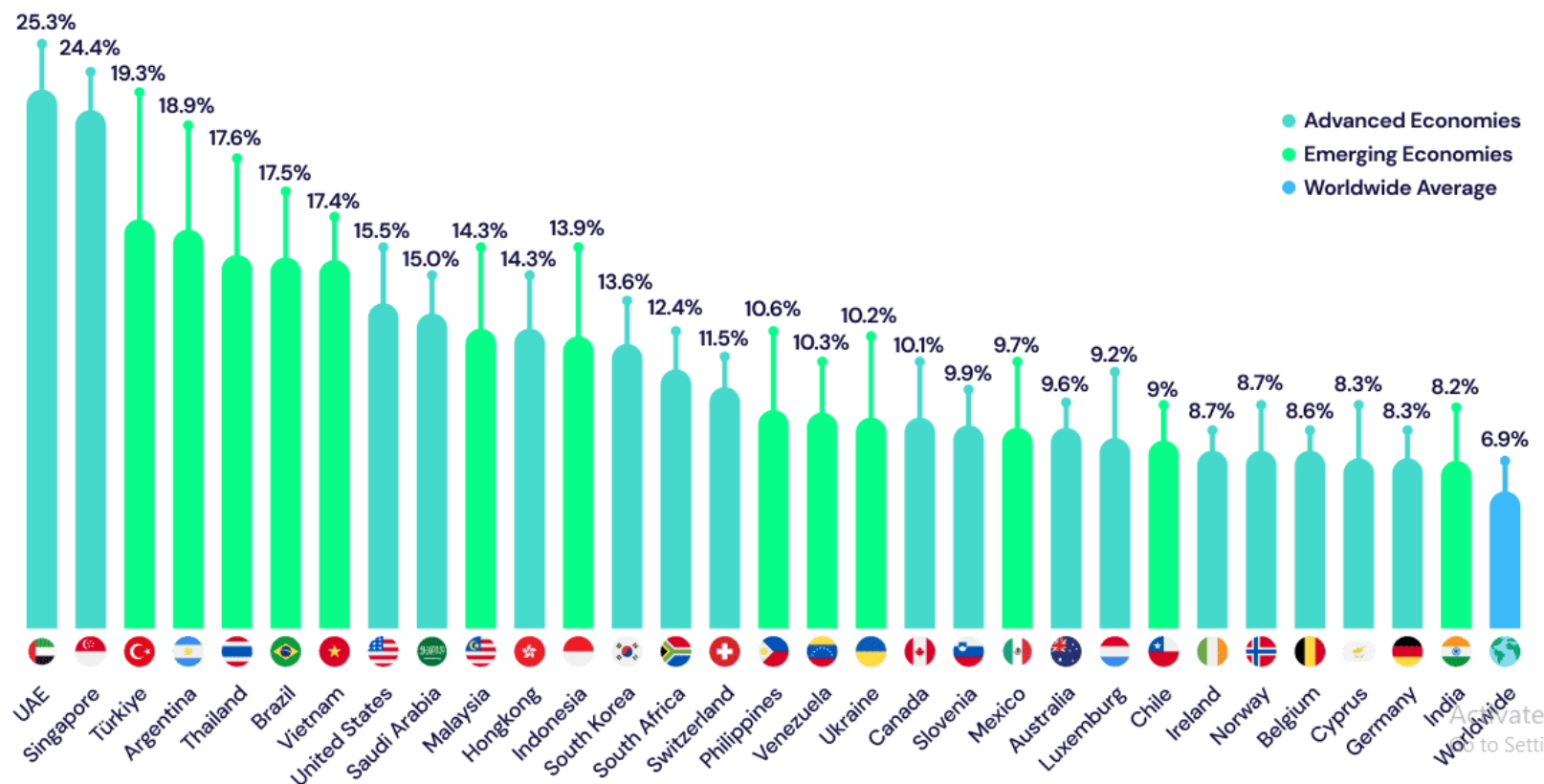


- **تحول نظارتی:** مقررات ارزهای دیجیتال در ترکیه با قوانین جدیدی که در سال ۲۰۲۴ برای رسمی کردن بخش کریپتو و محافظت از سرمایه گذاران معرفی شد، به طور قابل توجهی تکامل یافته است.
- **ممنوعیت به عنوان ابزار پرداخت:** از سال ۲۰۲۱، استفاده از ارزهای دیجیتال برای پرداخت ممنوع است، اگرچه تجارت، نگهداری و خرید ارزهای دیجیتال قانونی است.
- **قانون بازار سرمایه:** اصلاحیه قانون بازار سرمایه در سال ۲۰۲۴ یک چارچوب قانونی برای دارایی‌های رمزنگاری شده، از جمله تعاریف کیف پول‌های رمزنگاری شده، پلتفرم‌های معاملاتی و خدمات کاستودی ایجاد کرد.
- **مالیات:** از اکتبر ۲۰۲۴، ترکیه بر سود حاصل از فعالیت‌های رمزارزی مالیاتی وضع نمی‌کند، اما مالیات جزئی بر تراکنش‌ها جهت کمک به افزایش بودجه ملی در نظر گرفته شده است.



پیش‌تاز در اکوسیستم رمزارزی در حال رشد

- ترکیه و امارات در میان سه کشور با بیشترین رشد تعداد کاربر رمزارز از سال ۲۰۲۲ تا ۲۰۲۳ قرار دارند.





مقایسه رویکرد تنظیم‌گری در سه کشور امارات، قطر و ترکیه

جنبه	امارات	قطر	ترکیه
چارچوب نظارتی	چارچوب جامع توسط SCA، VARA، DIFC و ADGM	چارچوب دارایی‌های دیجیتال QFC	مقررات در حال تحول با قوانین جدید در سال ۲۰۲۴
مراجع نظارتی	SCA، VARA، DFSA، FSRA	QFCA، QFCRA	هیئت بازار سرمایه ترکیه (CMB)
شناسایی قانونی	به صراحت تعریف نشده است	به رسمیت شناختن حقوقی صریح «حقوق مالکیت» در توکن‌ها و قراردادهای هوشمند	طبق قانون بازار سرمایه تعریف شده است
محدودیت ابزار پرداخت بودن	محدودیت خاصی وجود ندارد	محدودیت خاصی وجود ندارد	ممنوعیت استفاده از ارزهای دیجیتال برای پرداخت
شناسایی مشتری و AML/CFT	توسط مراجع نظارتی اجرا می‌شود	توسط QFCA و QFCRA اجرا می‌شود	تحت چارچوب نظارتی جدید اجرا می‌شود
مالیات	هیچ مالیات خاصی برای تراکنش‌های رمزارزی وجود ندارد	هیچ مالیات خاصی برای تراکنش‌های رمزارزی وجود ندارد	هیچ مالیاتی به سود حاصل از فعالیت‌های رمزارزی تعلق نمی‌گیرد، اما تراکنش کوچک مشمول پرداخت مالیات هستند.
مجوزدهی	برای کلیه فعالیت‌های رمزارزی اخذ مجوز الزامی است	اخذ مجوز تحت چارچوب دارایی‌های دیجیتال QFC الزامی است	مجوزهای لازم تحت چارچوب نظارتی جدید
حمایت از مصرف‌کننده	اقدامات لازم برای حمایت از مصرف‌کنندگان	اقدامات لازم برای حمایت از مصرف‌کنندگان	اقدامات لازم برای حمایت از سرمایه‌گذاران



مقایسه رویکرد تنظیم‌گری در سه کشور امارات، قطر و ترکیه

جنبه	امارات	قطر	ترکیه
مقررات ICO	ICOها توسط SCA و VARA تنظیم‌گری می‌شوند	ICOها تحت چارچوب دارایی‌های دیجیتال QFC تنظیم‌گری می‌شوند	ICOها تحت چارچوب جدید تنظیم‌گری می‌شوند
مقررات صرافی‌ها	صرافی‌های رمزارزی باید از سوی SCA، VARA، DFSA یا FSRA مجوز داشته باشند	صرافی‌های رمزارزی باید تحت مجوز QFC باشند	صرافی‌های رمزارزی باید تحت چارچوب جدید مجوز بگیرند
خدمات کاستودی	خدمات کاستودی توسط SCA، VARA، DFSA، یا FSRA تنظیم‌گری می‌شود	خدمات کاستودی تحت چارچوب دارایی‌های دیجیتال QFC تنظیم می‌شود	خدمات کاستودی تحت چارچوب جدید تنظیم‌گری می‌شود
مقررات ناظر بر استیبل‌کوین‌ها	استیبل‌کوین‌ها توسط SCA و VARA تنظیم‌گری می‌شوند	استیبل‌کوین‌ها تحت چارچوب دارایی‌های دیجیتال QFC تنظیم‌گری می‌شوند	استیبل‌کوین‌ها تحت چارچوب جدید تنظیم‌گری می‌شوند
مقررات ناظر بر توکن‌های اوراق بهادار	توکن‌های اوراق بهادار توسط SCA و VARA تنظیم‌گری می‌شوند	توکن‌های اوراق بهادار تحت چارچوب دارایی‌های دیجیتال QFC تنظیم‌گری می‌شوند	توکن‌های اوراق بهادار تحت قوانین بازار سرمایه تنظیم‌گری می‌شوند
ارتباطات عمومی	ارتباطات عمومی فعال و ابتکارات آموزشی		
همکاری بین‌المللی	همکاری با نهادهای نظارتی بین‌المللی		
نوآوری‌های فناوریانه	تشویق نوآوری‌های تکنولوژیکی و تحقیقات بلاکچین		



مقایسه رویکرد تنظیم‌گری در سه کشور امارات، قطر و ترکیه

- **رویکرد تنظیم‌گری:** امارات متحده عربی و قطر چارچوب‌های جامعی شامل مجوزدهی و قوانین مبارزه با پولشویی و تأمین مالی تروریسم ایجاد کرده‌اند، در حالی که ترکیه بر رسمیت بخشیدن کم‌تر به این بخش و حفاظت از سرمایه‌گذاران تمرکز کرده است.
- **به رسمیت شناختن قانونی:** چارچوب قطر به صورت صریح حقوق مالکیت در توکن‌ها و قراردادهای هوشمند را به رسمیت می‌شناسد، درحالی‌که در امارات متحده عربی و ترکیه این مسأله به وضوح تعریف نشده است.
- **محدودیت‌های پرداخت:** ترکیه استفاده از ارزهای دیجیتال برای پرداخت‌ها را ممنوع کرده است، در حالی که امارات متحده عربی و قطر چنین محدودیت‌هایی را اعمال نکرده‌اند.
- **مالیات:** ترکیه در حال بررسی مالیات بر تراکنش‌ها است، در حالی که امارات متحده عربی و قطر مالیات خاصی بر تراکنش‌های ارز دیجیتال معرفی نکرده‌اند.



ممنوعیت، مهار و تنظیم‌گری در دیگر کشورها

No.	Country	Internet Penetration Rate	Largest Domestic VASP	Largest Domestic VASP Users	Total Crypto Users	Total Population	Approach	Year of Policy Orientation	Previous Approach	Regulatory Body(s)	CBDC Project Name	CBDC Status	Regulated VASPs	Non-regulated VASPs
1	China	68%	Huobi	5 million+	58 million+	1,419,321,278	Ban	2021	Ban	People's Bank of China (PBOC)	e-CNY	Pilot	N/A	N/A
2	India	52.4%	CoinDCX	10 million+	103 million+	1,450,935,791	Containment	2022	Ban	Securities and Exchange Board of India (SEBI)	Digital Rupee	Pilot	10+	100+
3	United States	96%	Coinbase	20 million+	53 million+	345,426,571	Regulation	2023	Containment	Securities and Exchange Commission (SEC), Commodity Futures Trading Commission (CFTC)	Project Hamilton	Proof of Concept	50+	200+
4	European Union	93%	Bitstamp	15 million+	40 million+	447,706,209	Regulation	2023	Containment	European Securities and Markets Authority (ESMA), European Banking Authority (EBA)	Digital Euro	Preparation	100+	300+
5	Japan	92%	bitFlyer	3 million+	5 million+	123,753,041	Regulation	2020	Regulation	Financial Services Agency (FSA)	Digital Yen	Pilot	20+	50+



ممنوعیت، مهار و تنظیم‌گری در دیگر کشورها

No.	Country	Internet Penetration Rate	Largest Domestic VASP	Largest Domestic VASP Users	Total Crypto Users	Total Population	Approach	Year of Policy Orientation	Previous Approach	Regulatory Body(s)	CBDC Project Name	CBDC Status	Regulated VASPs	Non-regulated VASPs
6	Saudi Arabia	93%	Rain	500,000+	1 million+	36,947,025	Regulation	2023	Containment	Saudi Arabian Monetary Authority (SAMA)	Digital Riyal	Research	10+	20+
7	Singapore	96%	Coinhako	500,000+	1 million+	5,637,000	Regulation	2020	Regulation	Monetary Authority of Singapore (MAS)	Digital Singapore Dollar	Pilot	20+	30+
8	South Africa	70%	Luno	500,000+	1 million+	64,007,187	Regulation	2023	Containment	Financial Sector Conduct Authority (FSCA)	Digital Rand	Research	10+	20+
9	Nigeria	50%	Quidax	800,000+	12 million+	232,679,478	Regulation	2023	Containment	Central Bank of Nigeria (CBN)	eNaira	Live	10+	20+
10	Mexico	70%	Bitso	500,000+	1 million+	130,861,007	Regulation	2023	Containment	National Banking and Securities Commission (CNBV)	Digital Peso	Research	10+	20+
11	Argentina	89.2%	Ripio	500,000+	6 million+	45,696,159	Regulation	2023	Containment	Central Bank of Argentina (BCRA)	Digital Peso	Research	10+	20+
12	Vietnam	79.1%	Remitano	500,000+	1 million+	100,987,686	Regulation	2023	Containment	State Bank of Vietnam (SBV)	Digital Dong	Research	10+	20+



ممنوعیت، مهار و تنظیم‌گری در دیگر کشورها

No.	Country	Internet Penetration Rate	Largest Domestic VASP	Largest Domestic VASP Users	Total Crypto Users	Total Population	Approach	Year of Policy Orientation	Previous Approach	Regulatory Body(s)	CBDC Project Name	CBDC Status	Regulated VASPs	Non-regulated VASPs
13	Philippines	73.1%	Coins.ph	500,000+	1 million+	115,843,670	Regulation	2023	Containment	Bangko Sentral ng Pilipinas (BSP)	Digital Peso	Research	10+	20+
14	Thailand	88%	Bitkub	500,000+	1 million+	71,668,011	Regulation	2023	Containment	Securities and Exchange Commission (SEC)	Digital Baht	Research	10+	90+
15	Malaysia	97.4%	Luno	500,000+	1 million+	33,573,874	Regulation	2023	Containment	Securities Commission Malaysia (SC)	Digital Ringgit	Research	10+	40+
16	Indonesia	79.5%	Indodax	650,000+	3 million+	283,487,931	Regulation	2023	Containment	Financial Services Authority (OJK)	Digital Rupiah	Research	10+	20+
17	Pakistan	54%	Urdubit	500,000+	1 million+	251,269,164	Regulation	2023	Containment	Securities and Exchange Commission of Pakistan (SECP)	Digital Rupee	Research	10+	20+



ممنوعیت، مهار و تنظیم‌گری در دیگر کشورها

No.	Country	Internet Penetration Rate	Largest Domestic VASP	Largest Domestic VASP Users	Total Crypto Users	Total Population	Approach	Year of Policy Orientation	Previous Approach	Regulatory Body(s)	CBDC Project Name	CBDC Status	Regulated VASPs	Non-regulated VASPs
18	United Kingdom	95%	eToro	5 million+	10 million+	69,138,192	Regulation	2021	Regulation	Financial Conduct Authority (FCA)	Digital Pound	Preparation	30+	100+
19	Australia	90%	Independent Reserve	2 million+	5 million+	26,189,000	Regulation	2022	Regulation	Australian Securities and Investments Commission (ASIC), AUSTRAC	eAUD	Pilot	20+	50+
20	Canada	91%	Coinsquare	2 million+	4 million+	39,299,105	Regulation	2021	Regulation	Canadian Securities Administrators (CSA), Financial Transactions and Reports Analysis Centre of Canada (FINTRAC)	Digital Canadian Dollar	Research	15+	40+
21	Algeria	50%	N/A	N/A	N/A	46,814,308	Ban	2018	Ban	Ministry of Finance, Bank of Algeria	Digital Dinar	Research	N/A	N/A
22	Bangladesh	30%	N/A	N/A	N/A	173,562,364	Ban	2017	Ban	Bangladesh Bank	N/A	N/A	N/A	N/A



ممنوعیت، مهار و تنظیم‌گری در دیگر کشورها

No.	Country	Internet Penetration Rate	Largest Domestic VASP	Largest Domestic VASP Users	Total Crypto Users	Total Population	Approach	Year of Policy Orientation	Previous Approach	Regulatory Body(s)	CBDC Project Name	CBDC Status	Regulated VASPs	Non-regulated VASPs
23	Egypt	57%	N/A	N/A	N/A	116,538,258	Ban	2018	Ban	Central Bank of Egypt	N/A	N/A	N/A	N/A
24	Iraq	75%	N/A	N/A	N/A	46,042,015	Ban	2017	Ban	Central Bank of Iraq	N/A	N/A	N/A	N/A
25	Morocco	74%	N/A	N/A	N/A	37,840,044	Ban	2017	Ban	Office des Changes, Bank Al-Maghrib	N/A	N/A	N/A	N/A
26	Nepal	34%	N/A	N/A	N/A	30,034,989	Ban	2017	Ban	Nepal Rastra Bank	N/A	N/A	N/A	N/A
27	Tunisia	66%	N/A	N/A	N/A	12,264,000	Ban	2018	Ban	Central Bank of Tunisia	N/A	N/A	N/A	N/A
28	Brazil	60%	Mercado Bitcoin	5 million+	15 million+	211,998,573	Regulation	2023	Containment	Central Bank of Brazil	Digital Real	Pilot	50+	100+
29	South Korea	96%	Upbit	3 million+	5 million+	51,717,590	Regulation	2023	Regulation	Financial Services Commission (FSC)	Digital Won	Pilot	30+	50+
30	Switzerland	93%	Bitcoin Suisse	1 million+	2 million+	8,637,000	Regulation	2022	Regulation	Swiss Financial Market Supervisory Authority (FINMA)	Digital Franc	Research	10+	30+



الزامات سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری دارایی‌های رمزنگاری‌شده و فعالیت‌های وابسته

بخش اول

- سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری دارایی‌های رمزنگاری‌شده در عرصه بین‌الملل
- ممنوعیت، مهار یا تنظیم‌گری؟

بخش دوم

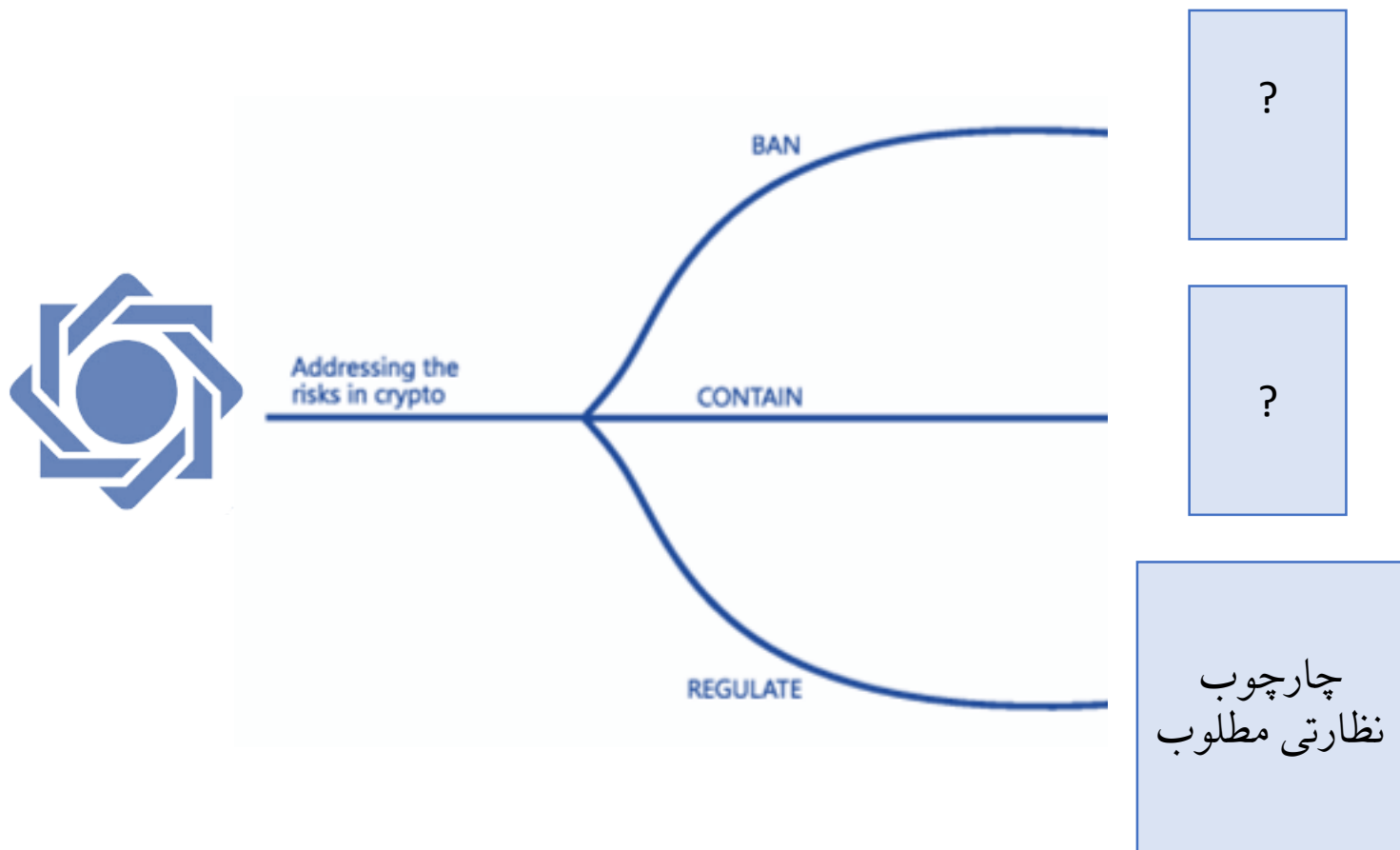
- تجربیات جهانی در گذار از ممنوعیت به تنظیم‌گری

بخش سوم

- مهم‌ترین تهدیدات ناشی از عدم سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری در حوزه دارایی‌های رمزنگاری‌شده در ایران



گزینه‌های پیش‌روی بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران





عناصر کلیدی یک چارچوب نظارتی مطلوب (Good practice regulatory framework)

عناصر کلیدی یک چارچوب نظارتی مطلوب:

▪ مبتنی بر ریسک

▪ مشارکتی

▪ سازگار

▪ پاسخگو و موثر

▪ شفاف

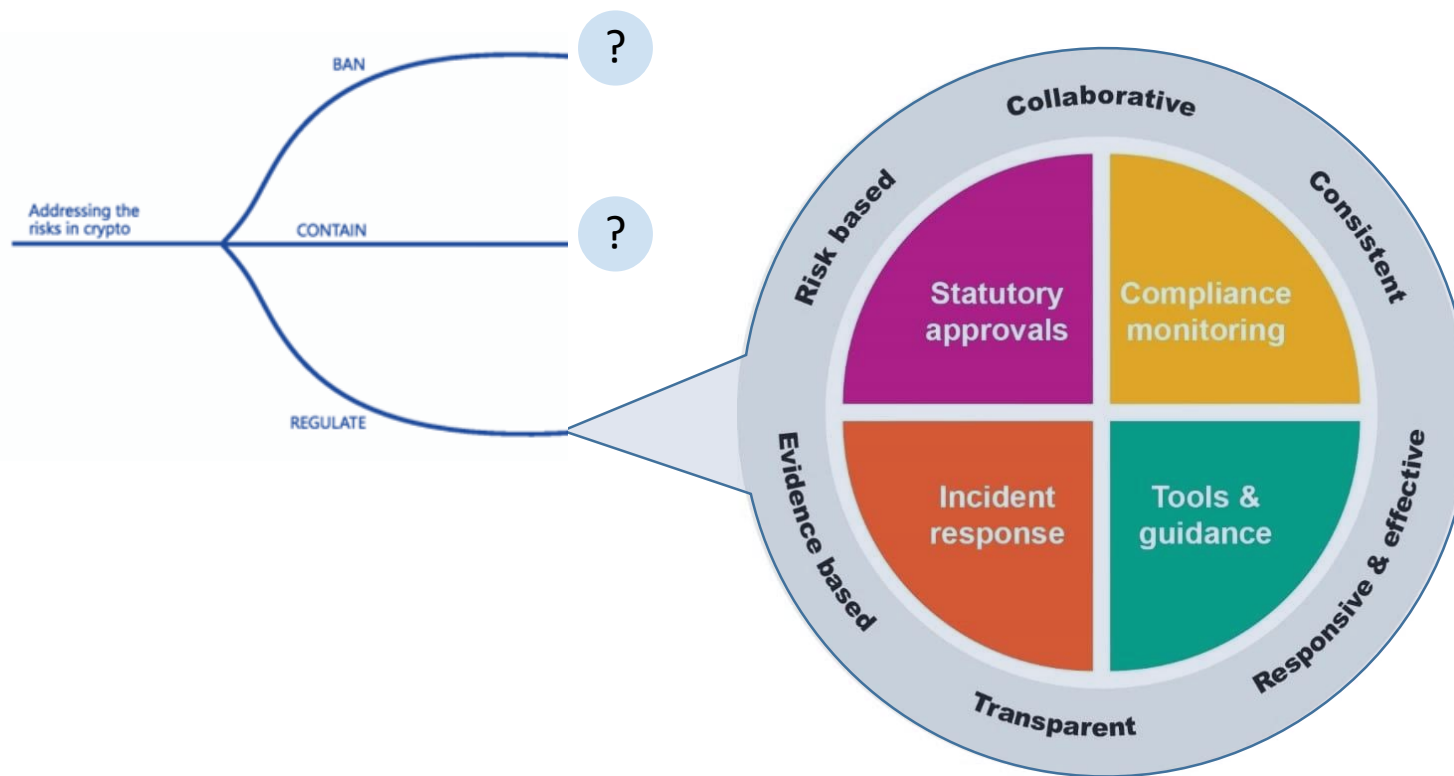
▪ مبتنی بر شواهد

▪ برخوردار از پشتوانه مصوبات قانونی

▪ نظارت بر انطباق

▪ پاسخگو در قبال پیشامدها

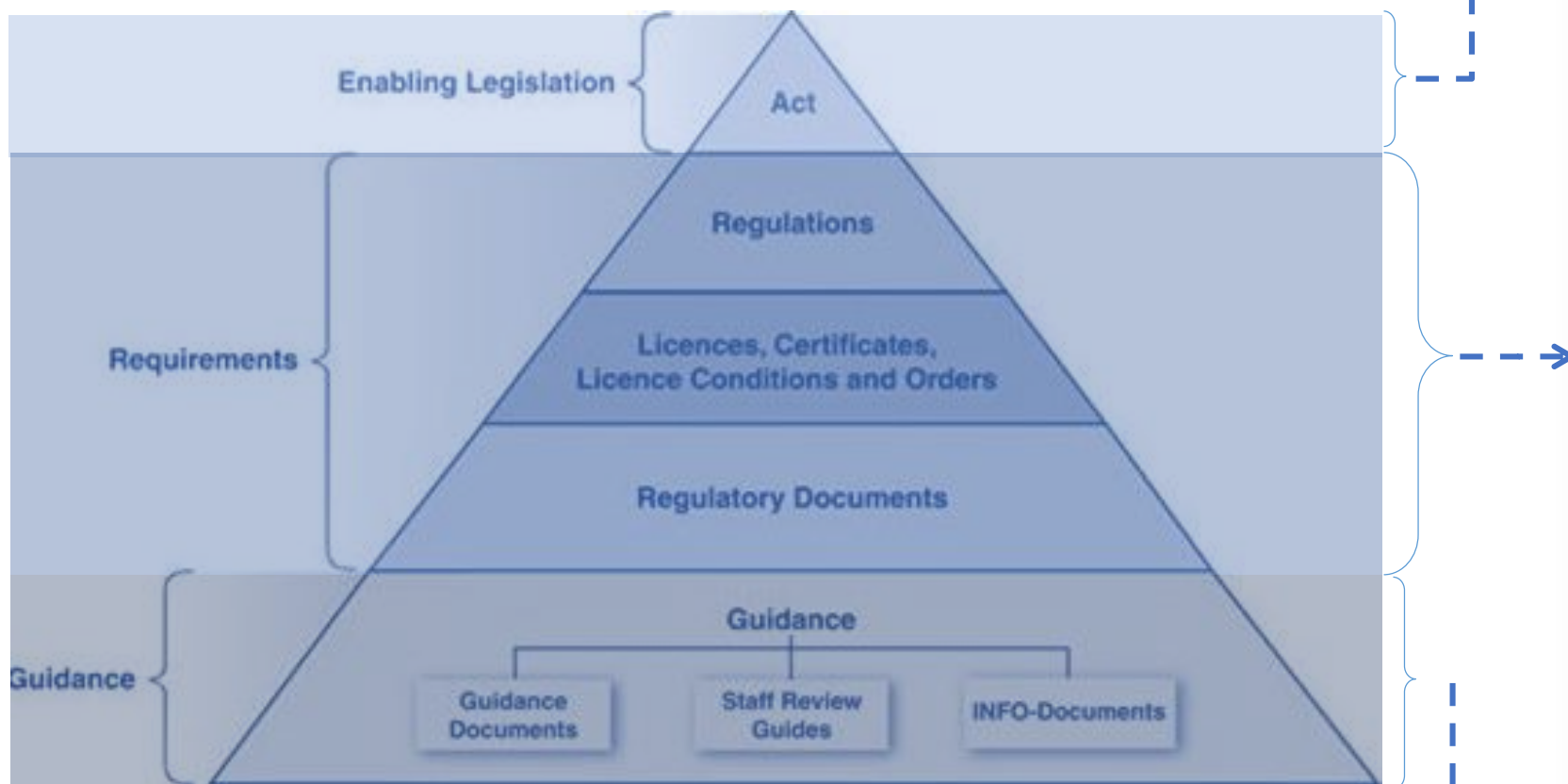
▪ مجهز به ابزارها و رهنمودها





عناصر یک چارچوب نظارتی و انعکاس آن در سند تنظیم‌گری رمزارزها

قانون بانک مرکزی



دستورالعمل‌ها، آئین‌نامه‌ها، رهنمودها و سایر اسناد تکمیلی ذیل سند



اتخاذ رویکرد ریسک محور در سیاست گذاری و تنظیم گری دارایی های رمزنگاری شده

مهم ترین ریسک های ناشی از عدم سیاست گذاری و تنظیم گری در حوزه دارایی های رمزنگاری شده در ایران

- ریسک های مربوط به اقتصاد کلان و ثبات مالی
- ریسک های مربوط به امنیت و سلامت نظام پرداخت
- ریسک های مربوط به جرائم مالی، پولشویی و تأمین مالی تروریسم



مهمترین تهدیدات ناشی از عدم سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری در حوزه دارایی‌های رمزنگاری‌شده در ایران

الف) ریسک‌های مربوط به اقتصاد کلان و ثبات مالی

اهداف سیاستگذار در پرداختن به این ریسک‌ها:

- تلاش برای صیانت از حاکمیت پولی و ثبات مالی با تقویت چارچوب‌های سیاستی و نظارتی به منظور عدم رسمیت‌بخشی به رمزپول‌ها به عنوان «ارز رسمی» یا «پول قانونی رایج».
- محافظت از نوسانات بیش از حد ورود و خروج سرمایه از کانال و دارایی‌های رمزنگاری‌شده به منظور حفظ اثربخشی سایر اقدامات مدیریت جریان سرمایه.
- حصول اطمینان از شفاف بودن و تمایز عملکرد شرکت‌های ارائه‌دهنده خدمات دارایی رمزنگاری‌شده از عدم واسطه‌گری مالی و دیگر اشکال سپرده‌پذیری در قالب مؤسسات مالی غیر بانکی.
- مدیریت ریسک‌های سیستمی در بازار دارایی‌های رمزنگاری‌شده با ایجاد الزامات احتیاطی، رفتاری و نظارتی برای همه بازیگران.



پژوهشکده پولی و بانکی
بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران

مهمترین تهدیدات ناشی از عدم سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری در حوزه دارایی‌های رمزنگاری‌شده در ایران



- انجام تراکنش‌های Off-chain و نگه‌داری دارایی‌های رمزنگاری‌شده توسط واسطه‌گران ریسک‌های مربوط به بانکداری سایه‌ای را افزایش می‌دهد.



با پشتوانه‌ی رمزارز خود نزد ما اعتبار دارید

با وثیقه‌گذاری دارایی رمزارزی‌تان، اعتبار خرید کالا دریافت کنید

ثبت‌نام

شماره موبایل خود را وارد کنید

ثبت‌نام سریع با گوگل



مهمترین تهدیدات ناشی از عدم سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری در حوزه دارایی‌های رمزنگاری‌شده در ایران



ب) ریسک‌های مربوط به سلامت نظام پرداخت

اهداف سیاستگذار در پرداختن به این ریسک‌ها:

- کنترل و ساماندهی عملیات پرداخت و تسویه در حوزه مبادلات دارایی‌های رمزنگاری‌شده در بستر سامانه‌های ملی پرداخت.
- استفاده از ظرفیت پول دیجیتال بانک مرکزی (ریال دیجیتال) در نقاط اتصال ریال با بازار دارایی‌های رمزنگاری‌شده با هدف رصد و پایش هرچه بهتر مبادی و مقاصد وجوه.



مهمترین تهدیدات ناشی از عدم سیاست‌گذاری و تنظیم‌گری در حوزه دارایی‌های رمزنگاری‌شده در ایران

ج) ریسک‌های مربوط به جرائم مالی، پولشویی و تأمین مالی تروریسم

اهداف سیاستگذار در پرداختن به این ریسک‌ها:

- پیشگیری از وقوع تقلب، فساد و کلاهبرداری در بستر معاملات دارایی‌های رمزنگاری‌شده.
- مدیریت ریسک‌های ملی مرتبط با فعالیت‌های ارائه‌دهندگان خدمات دارایی‌های رمزنگاری‌شده در زمینه پولشویی و تأمین مالی تروریسم در عرصه بین‌الملل و ارائه تصویری از رویکرد دغدغه‌مند و همکارانه ایران در این حوزه.
- تلاش برای بکارگیری و پیاده‌سازی استانداردهای بین‌المللی در زمینه تنظیم‌گری دارایی‌های رمزنگاری‌شده و ارائه‌دهندگان خدمات وابسته.



جمع بندی

- در عرصه بین الملل سیاست گذاران با هدف ایجاد تعادل میان نوآوری و صیانت از اقتصاد کلان در حال تهیه رویه های یکپارچه برای تنظیم گری دارایی های رمزنگاری شده هستند.
- در این راستا موجی از تغییر سیاست از ممنوعیت به سمت تنظیم گری در کشورهای مختلف شکل گرفته است.
- بررسی تجارب کشورهای مختلف نشان می دهد مرجع نظارتی دارایی های رمزنگاری شده در اکثر موارد نهادهای نظارتی از جنس کمیسیون یا کمیته های فرادستگاهی و یا نزدیک به بازار سرمایه هستند و در موارد بسیاری نیز تشکیل نهادی جدیدالتأسیس در دستور کار کشورها قرار گرفته است.
- بانک مرکزی جمهوری اسلامی ایران در حال حاضر بر اساس قانون بانک مرکزی متولی تنظیم گری در حوزه رمزارز شناخته شده و از این رو در حال تدوین سندی در این زمینه است. در این راستا چنانچه امکان بازنگری در قانون مذکور با هدف مرتفع شدن برخی نقاط ضعف و ابهام و همچنین لحاظ برخی همکاری های فرادستگاهی با بانک مرکزی در این حوزه در دسترس نباشد، ضروریست تا این بانک بر اساس رویکرد ریسک محور و با در نظر داشتن «ریسک های مربوط به اقتصاد کلان و ثبات مالی»، «ریسک های مربوط به امنیت و سلامت نظام پرداخت» و «ریسک های مربوط به جرائم مالی، پولشویی و تأمین مالی تروریسم» نسبت به تنظیم گری در دارایی های رمزنگاری شده مبادرت ورزد.

از حُسن توجه شما سپاسگزارم



Mohammad Arbab Afzali
Senior Economic Researcher | Central Banking
| Financial Stability | AML/CFT Regulation | E...

