

क्रपिटो: चुनौतियाँ एवं संभावनाएँ

चर्चा में क्यों?

- वर्ष 2008 में बटिकॉइन की शुरुआत से पहले वर्ष 2017 में सभी क्रपिटोकर्सों का कुल बाजार केवल 20 बिलियन डॉलर था जो अगले तीन वर्षों में बढ़कर 289 बिलियन डॉलर हो गया और उसके बाद नवंबर 2021 में 2.9 ट्रिलियन डॉलर के शिखर पर पहुँच गया।
 - पछिले तीन महीनों में इसमें एक बार फरि तेज़ गिरावट देखने को मिली है।
- **बटिकॉइन:** यह एक प्रकार की डिजिटल मुद्रा है जो किसी को भी तत्काल भुगतान करने में सक्षम बनाती है। बटिकॉइन एक ओपन-सोर्स प्रोटोकॉल पर आधारित है और इसे किसी केंद्रीय प्राधिकरण द्वारा जारी नहीं किया जाता है।
- **इतिहास:** बटिकॉइन की उत्पत्ति स्पष्ट नहीं है, जैसे कि इसकी स्थापना किसने की थी। कहा जाता है कि एक व्यक्ति या लोगों का एक समूह, जो सातोशी नाकामोतो की पहचान से जाना गया था, ने वर्ष 2008 के वित्तीय संकट के बाद इस लेखा प्रणाली की अवधारणा प्रस्तुत की थी।
- **उपयोग:** मूल रूप से बटिकॉइन का उद्देश्य फिएट मनी या मुद्रा का विकल्प प्रदान करना और इसमें शामिल दो पार्टियों के बीच सीधे वनिमिय का एक सार्वभौमिक रूप से स्वीकृत माध्यम बनना था।
 - फिएट मनी सरकार द्वारा जारी मुद्रा है जो सोने जैसी वस्तु द्वारा समर्थित नहीं है।
 - यह केंद्रीय बैंकों को अर्थव्यवस्था पर अधिक नियंत्रण देती है क्योंकि वे यह नियंत्रण कर सकते हैं कि कितना पैसा छपा है या छापना है।
 - अधिकांश आधुनिक कागज़ी मुद्राएँ, जैसे- अमेरिकी डॉलर और भारतीय रुपया, फिएट मनी हैं।

प्रमुख बटि

- **वर्तमान परिदृश्य:** वर्तमान में क्रपिटोकर्सों की कुल संख्या 17,697 है और क्रपिटो एक्सचेंजों की कुल संख्या 462 है।
 - वर्तमान में भारत में क्रपिटोकर्सों के उपयोग पर कोई वनियमन या कोई प्रतिबंध नहीं है।
- **RBI का रुख:** भारतीय रिज़र्व बैंक (RBI) ने पहले बैंकों को क्रपिटो लेन-देन का समर्थन करने से प्रतिबंधित कर दिया था, हालाँकि RBI के आदेश को मार्च 2020 के सुप्रीम कोर्ट के आदेश से उलट दिया गया था।
 - RBI ने क्रपिटोकर्सों के खिलाफ अपने मज़बूत दृष्टिकोण को बार-बार रेखांकित किया है, यह कहते हुए कि ये देश की व्यापक आर्थिक और वित्तीय स्थिरता के लिये एक गंभीर खतरा हैं।
- **क्रपिटो पर सरकार का रुख:** भारत सरकार इस क्षेत्र के नियमन के लिये कानून बनाने पर काम कर रही है।

क्रपिटोकर्सों क्या है?

- क्रपिटोकर्सों, जसि कभी-कभी क्रपिटो-मुद्रा या क्रपिटो कहा जाता है, मुद्रा का एक ऐसा रूप है जो डिजिटल या वस्तुतः मौजूद है और लेन-देन को सुरक्षित करने के लिये क्रपिटोग्राफी का उपयोग करती है। लेन-देन रिकॉर्ड रखने और नई इकाइयाँ जारी करने या इसे वनियमित करने वाला कोई प्राधिकरण नहीं है, इसके स्थान पर यह विकेंद्रीकृत प्रणाली का उपयोग करती है।
- यह एक विकेंद्रीकृत पीयर-टू-पीयर नेटवर्क द्वारा समर्थित है जसि ब्लॉकचेन कहा जाता है।

ब्लॉकचेन तकनीक क्या है?

- ब्लॉकचेन तकनीक सुनिश्चित करती है कि क्रपिटोकर्सों में सभी लेन-देन एक सार्वजनिक वित्तीय लेन-देन डेटाबेस में दर्ज किये जाते हैं।
- बटिकॉइन, एथेरियम, रपिल क्रपिटोकर्सों के कुछ उल्लेखनीय उदाहरण हैं।
- ब्लॉकचेन का नाम डिजिटल डेटाबेस या लेजर से लिया गया है जहाँ जानकारी "ब्लॉक" के रूप में संग्रहित की जाती है जो एक साथ मलिकर "चेन" बनाते हैं।
- यह स्थायी रिकॉर्ड-कीपिंग, रीयल-टाइम लेन-देन, पारदर्शिता और ऑडिटबिलिटी का एक वलिक्षण संयोजन प्रदान करता है।
- ब्लॉकचेन की एक सटीक प्रती कई कंप्यूटरों या उपयोगकर्ताओं में से प्रत्येक के लिये उपलब्ध होती है जो एक नेटवर्क में एक साथ जुड़े हुए होते हैं।
- नए ब्लॉक के माध्यम से जोड़ी या बदली गई किसी भी नई जानकारी की कुल उपयोगकर्ताओं के आधे से अधिक द्वारा जाँच और अनुमोदन किया जाता है।

ब्लॉकचेन का महत्त्व:

- ब्लॉकचेन प्रौद्योगिकी कई प्रक्रियाओं और अनुप्रयोगों में नवाचारों की सुविधा प्रदान कर सकती है, जिसमें डेटा प्रबंधन, भंडारण, पुनर्प्राप्ति, वशाल और महत्त्वपूर्ण जानकारी की सुरक्षा की आवश्यकता होती है।
- इनमें शामिल हैं - वित्तीय लेन-देन से संबंधित जानकारी का प्रबंधन (जैसे क्रिप्टोकॉइन्स के मामले में), चुनावी वोटिंग, मेडिकल रिकॉर्ड, शैक्षणिक पाठ, संपत्ति के स्वामित्व के रिकॉर्ड और पेशेवर प्रशंसापत्र।
- ब्लॉकचेन जैसा विकेंद्रीकृत ढाँचा प्रणाली और उसमें संग्रहीत जानकारी को धोखाधड़ी से बचाता है, पारदर्शी और विश्वसनीय बनाता है।

भारत में क्रिप्टो की वर्तमान स्थिति क्या है?

- केंद्रीय बजट 2022-2023 में आने वाले वित्तीय वर्ष में एक डिजिटल मुद्रा पेश करने का भी प्रस्ताव है।
- फिलहाल भारत में क्रिप्टोकॉइन्स को कवर करने वाली कोई विधायिका नहीं है, हालाँकि क्रिप्टोकॉइन्स का मालिक होना अब अवैध नहीं है।
- अब आभासी संपत्ति से होने वाली आय पर 30% कर की घोषणा की गई थी।
- चीन ने सभी क्रिप्टोकॉइन्स लेन-देन को अवैध घोषित कर दिया है एवं प्रभावी रूप से पूर्ण प्रतिबंध लगा दिया है, जबकि अल सल्व्वादोर ने बटिकॉइन को कानूनी नविदा के रूप में अनुमति दी है।

क्रिप्टो के वनियमन की आवश्यकता क्यों है?

- चूँकि क्रिप्टो एक कानूनी नविदा नहीं है, इसे एक अलग वर्ग के रूप में माना जाना चाहिये, इसलिये सरकार को क्रिप्टो के लिये एक अलग वनियमन की आवश्यकता है।
- RBI के अनुसार, अगर लोग क्रिप्टो को मुद्रा के रूप में मानना शुरू कर देते हैं तो पीयर-टू-पीयर लेंडिंग का अवसर मल्लिगा जिसके लिये स्पष्ट रूप से वनियमन की आवश्यकता होती है।
- गंभीर समस्याओं को रोकने के लिये एवं यह सुनिश्चित करने के लिये कि क्रिप्टोकॉइन्स का दुरुपयोग न हो, साथ ही नविशकों को बाज़ार की अत्यधिक अस्थिरता और संभावित घोटालों से बचाने के लिये वनियमन आवश्यक है।

क्रिप्टो को मुद्रा के बजाय संपत्ति के रूप में क्यों वर्गीकृत किया जाना चाहिये?

- क्रिप्टोकॉइन्स का मुख्य लाभ यह है कि यह लेन-देन सस्ता और इसका निष्पादन तेज़ी से होता है क्योंकि लेन-देन को गंतव्य तक पहुँचाने से पहले बचौलियों की एक श्रृंखला द्वारा नयितरति नहीं किया जाता है तथा भारत के भीतर उस उपयोगिता को प्रकट करना संभव नहीं है।
- हालाँकि बाकी दुनिया क्रिप्टो का उपयोग इसके मुख्य उद्देश्य के लिये करेगी जिसके लिये इसे बनाया गया था और इसे एक डिजिटल संपत्ति के रूप में मानते हुए भारत सरकार केवल मूल्य में वृद्धिकर मुद्रीकरण करने में सक्षम होगी।

क्रिप्टोकॉइन्स से जुड़ी चिंताएँ क्या हैं?

- **वजिजापन की अधकिता:** क्रिप्टो बाज़ार को त्वरति लाभ कमाने के तरीके के रूप में देखा जाता है। इसके कारण लोगों को इस बाज़ार में सट्टा लगाने के लिये लुभाने हेतु ऑनलाइन और ऑफलाइन दोनों तरह के वजिजापनों की भरमार हो रही है।
 - हालाँकि चिंता इस बात की है कि इस प्रकार के "अतन्वादा" और "गैर-पारदर्शी वजिजापन" के माध्यम से युवाओं को गुमराह करने का प्रयास हो रहा है।
- **काउंटर प्रोडक्टिव उपयोगिता:** अनयिमति क्रिप्टो बाज़ार मनी लॉन्ड्रिंग और टेरर फाइनेंसिंग के लिये सुगम मार्ग बन सकता है।
- **समष्टि अर्थव्यवस्था और वित्तीय स्थिरता:** इस अनयिमति परसंपत्ति वर्ग में भारतीय खुदरा नविशकों के नविश जोखिम की सीमा समष्टि अर्थव्यवस्था (Macroeconomic) और वित्तीय स्थिरता के लिये एक जोखिम है।
- **स्टॉक मार्केट के मुद्दे:** भारतीय प्रतिभूति और वनियमि बॉर्ड (सेबी) ने इस मुद्दे को हरी झंडी दिखाई है लेकिन क्रिप्टोकॉइन्स के "समाशोधन और निपटान" पर इसका कोई नयितरण नहीं है और यह प्रतिपिक्ष गारंटी की पेशकश नहीं कर सकता जैसा कि शेयरों के लिये किया जा रहा है।
 - इसके अलावा क्या क्रिप्टोकॉइन्स एक मुद्रा, वस्तु या सुरक्षा है, इसे परिभाषित नहीं किया गया है।
- **ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी:** चूँकि क्रिप्टो ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी पर काम करता है, इसके बारे में भी कई चिंताएँ हैं।
- **कम मापनीयता:** कम संख्या में उपयोगकर्त्ताओं के लिये ब्लॉकचेन ठीक से काम करते हैं। हालाँकि जब नेटवर्क पर उपयोगकर्त्ता संख्या बढ़ती है तो ट्रांज़िशन को संसाधित होने में अधिक समय लगता है।
 - नतीजतन लेन-देन की लागत सामान्य से अधिक होती है। यह अधिक उपयोगकर्त्ताओं को नेटवर्क पर प्रतिबंधित करता है।
- **सुरक्षा चुनौतियाँ:** ब्लॉकचेन नेटवर्क हमलों के लिये असुरक्षित हैं क्योंकि वे मूल रूप से नेटवर्क प्रोटोकॉल के लिये डिज़ाइन नहीं किये गए। जैसे-जैसे ब्लॉकचेन सेवाओं का विकास जारी है, मैलवेयर फाइलों और आपत्तजिनक सामग्री को सम्मलित करने की चुनौतियाँ उत्पन्न होती हैं।
 - यह गोपनीयता उल्लंघन, संभावित अवैध फाइलों, कॉपीराइट उल्लंघनों, मैलवेयर आदि के मुद्दों को जन्म देता है।

आगे की राह

- **मज़बूत KYC मानदंड:** क्रिप्टोकॉइन्स पर पूर्ण प्रतिबंध के बजाय सरकार कड़े केवाईसी मानदंडों, रिपोर्टिंग और कर योग्यता को शामिल करके क्रिप्टोकॉइन्स के व्यापार को वनियमिति कर सकती है।

- लेन-देन के समय केवाईसी दस्तावेजों को हमेशा दो स्तरों पर संरक्षित किया जाता है- पहला, एक्सचेंज स्तर पर और दूसरा, बैंक स्तर पर क्योंकि ग्राहक लेन-देन शुरू करने के लिये बैंक खातों का उपयोग कर रहे हैं।
- **क्रिप्टो-मुद्रा परभाषा पर स्पष्टता:** एक कानूनी और नियामक ढाँचे को पहले क्रिप्टो-मुद्राओं को संबंधित राष्ट्रीय कानूनों के तहत प्रतभूतियों या अन्य वित्तीय साधनों के रूप में परभाषित किया जाना चाहिये और नियामक प्राधिकरण को प्रभारी की पहचान करनी चाहिये।
- **पारदर्शिता सुनिश्चित करना:** पारदर्शिता, सूचना उपलब्धता और उपभोक्ता संरक्षण के बारे में चर्चाओं को दूर करने के लिये रिकॉर्ड कीपिंग, नरीक्षण, स्वतंत्र ऑडिट, नविशक शकियत नविवरण एवं वविद समाधान पर भी वचिर कयि जा सकतल है।
- **उदयमशीलता की लहर को बढ़ावा देना:** क्रिप्टोकर्ससी और ब्लॉकचेन तकनीक भारत के स्टार्टअप इकोसिस्टम में उदयमशीलता की लहर को फरि से शुरू कर सकती है और ब्लॉकचेन डेवलपर्स से लेकर डज़ाइनर, प्रोजेक्ट मैनेजर, बज़िनेस एनालसिस्ट, प्रमोटर्स और मार्केटर्स तक वभिनिन स्तरों पर रोज़गार के अवसर पैदा कर सकती है।
- **वधियी ढाँचा:** भारत ने अभी तक आधिकारिक डजिटिल मुद्रा वधियक, 2021 की क्रिप्टोकर्ससी और वनियिमन को पेश नहीं कयि है, जो "आधिकारिक डजिटिल मुद्रा" के शुभारंभ के लयि नयिमक ढाँचा तैयार करेगा।
 - इस प्रकार बलि को पारति करने में तेज़ी लाने और क्रिप्टोकर्ससी से नपिटने के लयि एक नयिमक ढाँचा तैयार करने की आवश्यकता है।

नषिकरष

क्रिप्टोकर्ससी वर्तमान वतिलीय दुनयि में हो रहे बहुत सारे तकनीकी परविरतनों में से एक का उदाहरण है और अब नई चुनौतियों को स्वीकार करने के साथ-साथ प्रतभूति बाज़ार सहति मुद्रा बाज़ारों के लयि एक नए एकीकृत वनियिमन की अनुमति देने का मौका है।

यह डजिटिल तकनीक में एक नई क्रांति पैदा कर सकती है जसि भारत खोना नहीं चाहेगा, लेकिन साथ ही वह आंतरिक सुरक्षा और अन्य संबंधित मुद्दों को लेकर भी जोखिम नहीं उठा सकतल है।

वगित वर्ष के प्रश्न (PYQ)

“ब्लॉकचेन टेक्नोलॉजी” के संदर्भ में नमिनलखित कथनों पर वचिर कीजयि: (वर्ष 2020)

1. यह एक सार्वजनिक बहीखाता है जसिका नरीक्षण हर कोई कर सकतल है, लेकिन जसि कोई एकल उपयोगकर्त्ता नयित्तरति नहीं करतल है।
2. ब्लॉकचेन का स्ट्रक्चर और डज़ाइन ऐसा है क इसमें मौजूद सारा डेटा क्रिप्टोकर्ससी के बारे में ही होता है।
3. ब्लॉकचेन की बुनयिादी सुवधियाओं पर नरिभर एप्लीकेशन बना कसिी की अनुमति के वकिसति कयि जा सकते हैं।

उपरयुक्त कथनों में से कौन-सा/से सही है/हैं?

- (A) केवल 1
- (B) केवल 1 और 2
- (C) केवल 2
- (D) केवल 1 और 3

उत्तर: (D)