ISBN 978-93-5780-325-0

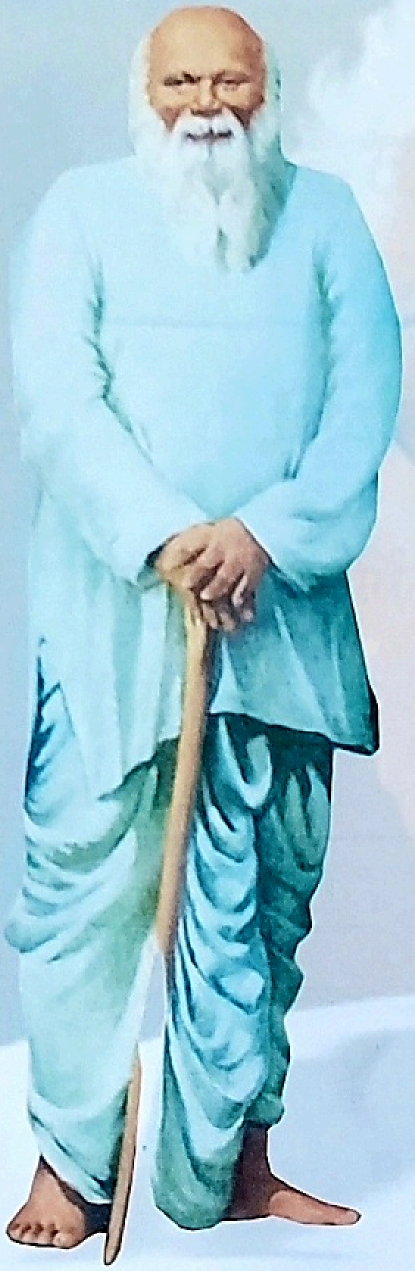
(09)

रयत शिक्षण संस्थेचे,

बळवंत कॉलेज, विटा

ता. खानापूर, जि. सांगली

अर्थशास्त्र विभाग आयोजित



शिवार्थ

स्मरणिका 2023

ORGANIC CHICKENFARM

- कुक्कुटपालनाचे अर्थशास्त्र
- आभासी चलन भास, आभास आणि वास्तव

३३ वे

शिवाजी युनिव्हर्सिटी
इकॉनॉमिक्स असोसिएशन, कोल्हापूर (सुयेक)

वार्षिक अधिवेशन

रविवार, दि.२६ फेब्रुवारी, २०२३

ISBN 978-93-5780-325-0

रयत शिक्षण संस्थेचे,

बळवंत कॉलेज, विटा

ता. खानापूर, जि. सांगली

शिवाजी विद्यापीठ कोल्हापूर संलग्न

आयोजित

शिवाजी युनिव्हर्सिटी इकॉनॉमिक्स असोसिएशन, कोल्हापूरचे (सुयेक)

33 वे वार्षिक अधिवेशन

रविवार, दि. २६ फेब्रुवारी, २०२३

शिवार्थ

स्मरणिका 2023

■ स्मरणिका अंक २१ वा ■

भाग- 2

• स्वागताध्यक्ष •

डॉ. राजेंद्र मोरे

प्राचार्य, बळवंत कॉलेज, विटा

प्रमुख संपादक शिवार्थ

डॉ. जयवंत इंगळे

स्थानिक संपादक

डॉ. प्रवीण बाबर

स्थानिक कार्यवाहक

प्रा. प्रशांत गांजवे

ISBN: 978-93-5780-325-0

57.	प्रा. रामचंद्र भारत कवितके	आभासी चलन आणि भारतीय अर्थव्यवस्था	309-312
58.	कु.सुर्यवंशी आकांक्षा संजय	आभासी चलनाचा इतिहास	313-315
59.	कु.पाटील पुनम बाळाराम	आभासी चलन फायदे आणि तोटे	316-317
60.	डॉ. डी. जी. चिघळीकर	आभाशी चलन : एक दृष्टीक्षेप	318-320
61.	अश्विनी विपुल पाटील	आभासी चलन भास, आभास आणि वास्तव.ब्लॉकचेन व आभासी चलन निर्मिती	321-323
62.	प्रा.वैशाली वसंत पवार.	आभासी चलन वास्तव आणि आव्हाने	324-326
63.	प्रा. डॉ.गजानन चंद्रकांत खामकर प्रा.डॉ.संजय विठ्ठल धोंडे	"क्रिप्टो करंन्सी आणि हार्ड करंन्सी : तौलनिक समीक्षा"	327-331
64.	प्रा. डॉ. छाया शामराव मोळे	क्रिप्टोकरन्सी -एक डिजिटल युगाची क्रांती	332-334
65.	रणधीर हिंदुराव शिलेवंत	आभासी चलन व भारत	335-337
66.	मोनाली धोंडीराम कांबळे श्वेता बाळासाहेब पवार	आभासी चलन : फायदे - तोटे	338-340
67.	श्री. नवनाथ इप्पर श्री. निलेशकुमार गुरव	आभासी चलनातील गुंतवणुकीचे धोके : एक समीक्षा	341-344
68.	प्राचार्य डॉ. के एच शिंदे डॉ. बाळासाहेब ज्ञानदेव अवघडे	"आभासी चलन:वास्तवता आणि आव्हाने"	345-348
69.	प्रा .एन .एस .पाटील	आभासी चलन –वास्तव आणि आव्हाने	349-352
70.	प्रा. डॉ. हाशिम वलांडकर	आभासी चलन [Crypto Currency] वास्तविकता व गरज	353-356

ISBN: 978-93-5780-325-0

आभाशी चलन : एक दृष्टीक्षेप

डॉ. डी. जी. चिघळीकर
(सहयोगी प्राध्यापक अर्थशास्त्र विभाग)
कला, वाणिज्य आणि विज्ञान महाविद्यालय, गडहिंग्लज

प्रस्तावना :

आभासी चलन आधुनिक काळातील एक लोकप्रिय चलन म्हणून पुढे येत आहे. चलन हे जसे मूल्य संग्रहाचे साधन आहे, तसेच ते विनिमयाचे माध्यम सुद्धा आहे. विनिमयामध्ये अधिकाधिक सुलभता यावी म्हणून चलनाचा प्रवास धातू चलन, कागदी चलन, डीजीटल चलन ते आता आभासी चलनापर्यंत येवून पोहोचला आहे. आभासी चलन हे सुद्धा एकप्रकारचे जागतिक स्वरूपाचे डीजीटल चलन आहे. क्रिप्टोग्राफी प्रकारातील हॅशिंग कल्पना वापरून ही संकल्पना विकसीत करण्यात आलेली आहे. आभासी चलन या डीजीटल चलनाच्या माध्यमातून जगभरात कोठेही पैसे पाठवीता येतात. आभासी चलनाची परिपूर्ण सुरुवात 'बिटकॉईन' पासून झाली असली तरी आज जगभरात लाईट कॉईन, इथेरीम, डोज कॉईन, रेड कॉईन, सोलाना, रिप्पल, मोनेरो, तेथेर, शीबा एनु, ब्लॉक कॉईन इत्यादी सारखी ५००० पेक्षा जास्त आभासी चलने आभासी चलन बाजारत उपलब्ध आहेत. जगातील बहुसंख्य देशांनी आभासी चलनाला मान्यता दिलेली नसली तरी, आता जगातील अनेक देश स्वतःचे आभासी चलन बाजारात आणत आहेत. भारतानेही 'ई रुपी' हे आभासी चलन बाजारात आणण्याची पूर्ण तयारी केली आहे. सदर शोधनिबंधाच्या माध्यमातून आभासी चलनावर एक दृष्टीक्षेप टाकण्यात आलेला आहे.

शोधनिबंधाची उद्दिष्टे :

१) आभासी चलनाच्या ऐतिहासिक पार्श्वभूमीचा आढावा घेणे.

२) आभासी चलनाची संकल्पना व व्यवहार समजून घेणे.

३) आभासी चलनाच्या कांही प्रकारांची माहिती घेणे.

४) विविध देश आणि आभासी चलन याची चर्चा करणे, आभासी चलनाचे फायदे तोटे अभ्यासणे.

शोधनिबंधाचे गृहतीक :

आभासी चलन हे एक जागतिक दर्जाचे डिजिटल चलन असून त्याचा विस्तार अत्यंत वेगाने होत आहे.

संशोधन पद्धती :

'आभासी चलन एक दृष्टीक्षेप' या शोधनिबंधासाठी द्वितीय साधन सामुग्रीचा उपयोग करण्यात आलेला आहे. याकरिता संशोधकाने विषयाशी निगडीत असणारे शोधनिबंध, वर्तमान पत्रातील लेख, आणि विविध वेबसाईट वरील लेखांचा आधार घेतलेला आहे.

आभासी चलनाची संकल्पना :

आभासी चलन अर्थात 'क्रिप्टो करन्सी' हा शब्द Crypto आणि Currency या दोन शब्दापासून बनलेला आहे. Crypto म्हणजे अदृश्य किंवा लपलेला तर Currency म्हणजे पैसा त्यामुळे Crypto Currency चा अर्थ 'लपलेला किंवा अदृश्य पैसा' असा होतो. त्याला Virtual Currency अर्थात 'डिजिटल मनी' असेही म्हंटले जाते. हे चलन अदृश्य स्वरुपात असल्यामुळे त्याला आपण स्पर्श करू शकत नाही, कि बँकेत, तिजोरीत, पाकिटात जवळ बाळगू शकत नाही. याला अंतरजालीय चलन सुद्धा म्हंटले जाते. हि एक पिअर टू पिअर इलेक्ट्रॉनिक सिस्टिम असून इंटरनेटद्वारे वस्तू आणि सेवा खरेदी करण्यासाठी हे आभासी चलन वापरू शकतो.

आभासी चलनाची ऐतिहासिक पार्श्वभूमी:

अमेरीकन अर्थव्यवस्थेला २००८ मध्ये महामंदीला सामोरे जावे लागले. लोकांमध्ये बँका आणि सरकारी चलन व्यवस्थेसंदर्भात अविश्वासाचे वातावरण तयार झाले. अशाप्रकारच्या अविश्वासु वातावरणाचा फायदा घेवून कांही लोकांनी आभासी चलनाची निर्मिती केली. सातोसी नाकोमोटो यांनी ३ जानेवारी २००९ रोजी बिटकॉईन' हे आभासी चलन बाजारात आणले असले तरी याची ऐतिहासिक पार्श्वभूमी जुनी आहे. १९८३ साली डेव्हिड चाऊम या अमेरिकन क्रिप्टो ग्राफर ने 'ई कॅश' नावाच्या क्रिप्टो ग्राफिक इलेक्ट्रोनिक पैशाची संकल्पना मांडून १९९५ मध्ये त्यांनी ती 'डिजीकॅश' द्वारे अमलात आणली. सन १९९० ते २००० च्या काळात 'ई-गोल्ड' ने बाजारात शिरकाव केला.

आभासी चलनाचे व्यवहार :

आभासी चलन तयार करण्यासाठी वापरलेल्या पद्धतीला 'क्रिप्टो ग्राफी' असे म्हणतात. आभासी चलन व्यवस्थापित करण्यासाठी सॉफ्टवेअर प्रोग्रामचा वापर केला जातो, जेथे आभासी चलन ठेवले जाते. आभासी चलनाच्या व्यवहाराच्या नोंदी 'ब्लॉकचेन' च्या स्वरुपात ठेवल्या जातात. 'ब्लॉकचेन' ही आर्थिक व्यवहाराची एक अविभाज्य डीजीटल लेजर असून जी केवळ आर्थिक व्यवहारच नव्हे तर मूल्य असलेल्या प्रत्येक गोष्टीची नोंद करण्यासाठी प्रोग्राम केली जावू शकते. आभासी चलनाच्या प्रत्येक व्यवहाराला एका ब्लॉक मध्ये ठेवले जाते. ब्लॉकला मायनर्स कडून सुरक्षेसाठी गणितीय समीकरण सोडवून स्वतंत्र हॅश कोड बनवला जातो. प्रत्येक ब्लॉकला स्वतंत्र हॅश कोड दिला जातो. दिलेला हॅश कोड नेटवर्क मधील इतर Computer Software द्वारे Verify केला जातो. आणि अशा प्रकारे पडताळणी झाल्यावर Mine केलेले आभासी चलन मायनर ला रिवार्ड म्हणून दिले जाते. मायनर ने सोडवलेल्या क्रिप्टो ग्राफीक समीकरण पडताळणी करण्याच्या प्रक्रियेला Consensus असे म्हंटले जाते.

आभासी चलन साठवून ठेवण्यासाठी 'वॉलेट' ची गरज असते ही वॉलेट दोन प्रकारचे असतात. 'हॉट वॉलेट' आणि 'कोल्ड

ISBN: 978-93-5780-325-0

वॉलेट' हॉट वॉलेट हा इंटरनेटसी जोडलेला असतो. तो ऑनलाईन क्लाउड वॉलेट्स, मोबाईल वॉलेट्स, क्रिप्टो एक्सचेंज, सॉफटवेअर वॉलेट्स अशा ऑनलाईन स्वरुपात असल्यामुळे 'व्हायरस' किंवा 'हॅकर्स' मार्फत फसवणूक होण्याचा धोका असतो. तर कोल्ड वॉलेट संगणक, हार्ड डिस्क, मोबाईल फोन, युएसबी ड्राईव्ह व पेपर वॉलेट अशा ऑफलाईन स्वरुपात असल्यामुळे आभासी चलन साठवण्याचा सुरक्षित मार्ग समजाला जातो. आभासी चलनाची देवाण घेवाण करण्यासाठी अनेक ऑनलाईन स्वरूपातील 'ॲप' उपलब्ध आहेत ज्यामध्ये Coin Dex App, Coinswitch App, WajirX App, Binance App, BuyUcoin App, ZebPay App इत्यादी प्रकारच्या ॲपद्वारे आभासी चलनाची खरेदी- विक्री करता येते.

आभासी चलनाचे प्रकार

बिटकॉइन : 'बिटकॉइन' हे एक लोकप्रिय आभासी चलन असून, ते जगातील पहिले आभासी चलन म्हणून ओळखले जाते. ३ जानेवारी २००९ रोजी सातोसी नकामोटो यांनी तयार केले. तेंव्हा त्याचे मूल्य १ सेंट इतके होते. डिसेंबर २०१७ मध्ये ते १४००००० इतके झाले.

लाईट कॉइन : 'लाईट कॉइन' ची निर्मिती चार्ली लीने यांनी २०११ मध्ये केली. हे एक विकेंद्रित पिअर टूपिअर चलन असून त्याचा व्यवहार वेळ खूपच कमी असल्यामुळे हे सध्या जगभरात सर्वाधिक वापरले जाणारे आभासी चलन म्हणून ओळखले जाते.

इथेरीयम : 'इथेरीयम' या आभासी चलनाची निर्मिती विटालिक बुटेरीन यांनी २०१५ मध्ये केली. हे चलन इथर या नावानेही ओळखले जाते. बिटकॉइन नंतर जगातील सर्वात लोकप्रिय आभासी चलन असून विकेंद्रित ब्लॉक चेन तंत्रज्ञानाच्या आधारे कार्य करते.

डोज कॉइन : 'डोज कॉइन' हे आभासी चलन जॅक्सन पालमार आणि बिली मार्कस यांनी २०१३ मध्ये तयार केले. या चलनाला पाठींबा म्हणून ॲलन मस्क यांनी यात मोठ्या प्रमाणात गुंतवणूक केली आहे.

इतर आभासी चलने : वरील आभासी चलनाबरोबरच रेड कॉइन, रिप्पल, सोलाना, मोनेरो, ब्लॅक कॉइन, शीबा एनु, कॉइन्ये इत्यादी सारखी ५००० पेक्षा जास्त आभासी चलने बाजारात आहेत.

आभासी चलन आणि विविध देश :

जगातील अनेक देश आभासी चलनाला मान्यता देत नसले तरी आता बहुसंख्य देशातील आभासी चलन मोठ्याप्रमात आहे. अनेक देशांनी स्वतःचे आभासी चलन बाजारत आणलेले असून बहुसंख्य देश त्यावर काम करीत आहेत. चीन मधील पीपल्स बँक ऑफ चायना ने एप्रिल २०२० मध्ये दोन पायलट प्रोजेक्ट लॉच करून लॉटरी पद्धतीने ई- युआन चे वितरण केले आहे. जून २०२१ पर्यंत २.४ कोटी लोक आणि कंपन्यांनी e CNY अर्थात डिजिटल युआन वॉलेट तयार केले आहेत. तसेच ब्लूमबर्गच्या अहवालानुसार २०२५ पर्यंत चीनच्या अर्थव्यवस्थेतील वाटा ९% इतका वाढेल.

आभासी चलन धारक देश

देश	आभासी चलन धारकांची संख्या	लोकसंख्येची टक्केवारी
भारत	१००,७४०,३२०	७.३०%
अमेरिका	२७,४९१,८१०	८.३१ %
रशिया	१७,३७९,१७५	११.९१ %
नायजेरिया	१३,०१६,३४१	६.३१ %
ब्राझील	१०,३७३,१८७	४.८०%
युक्रेन	५,५६५,८८१	१२.७३ %
पाकिस्तान	९.०५१,८२७	४.१० %
इंडोनेशिया	७,२८५,७०७	२.६६ %
व्हियेतनाम	५.९६१,६८४	६.१२ %
केनिया	४,५८०,७६०	८.५२ %
फिलिपाईन्स	४,३६०,५७९	३.९८ %
साऊथअफ्रीका	४,२१५,९४४	७.११ %
बांग्लादेश	३,७४२,५७१	२.२७ %
थायलंड	३,६२९,७१३	५.२० %
इंग्लंड	३,३६०,५९१	४.९५ %
कोलंबिया	३,१२२,४४९	६.१४%
व्हेनेझुएला	२,९४१,५०२	१०.३४%

स्रोत : Bagade Rakshit (2022), आभासी चलन आणि भारतीय अर्थव्यवस्था, Tumbe Grup of International Journals, Volume- 5, Issue- 1 January-April.

भारतामध्ये तर रिझर्व बँकेने आभासी चलन व्यवहारावर बंदी घातली होती. परंतु सर्वोच्च न्यायालयाने २०२० मध्ये ती बंदी उठवली. अर्थमंत्री निर्मला सीतारामन यांनी २०२२ -२३ या आर्थिक वर्षात डिजिटल चलन सुरु करण्याची घोषणा केली. ट्रिपल ए नुसार भारतात आभासी चलन धारकांची संख्या इतर कोणत्याही देशापेक्षा जास्त आहे. भारतातील १०० दशलक्ष पेक्षा जास्त लोकांकडे आभासी चलन आहे.

बँक ऑफ इंटरनॅशनल सेटलमेंट च्या मतानुसार जानेवारी २०२१ पर्यंत जगातील ८६ टक्के बँका डिजिटल चलनावर काम करत आहेत. बहामा सारखा छोटा देश सुद्धा यात पाठीमागे नाही.अलीकडेच

ISBN: 978-93-5780-325-0

त्याने सीबीडीसी म्हणून डॉलर लाँच केले आहे. तसेच कॅनडा, जपान, स्वीडन, स्वित्झर्लंड, इंग्लंड, अमेरिका आणि इतर युरोपीयन देश आभासी चलनावर काम करत आहेत.

आभासी चलनाचे फायदे आणि तोटे:

आभासी चलनाचे कांही फायदे आहेत तसेच कांही तोटे सुद्धा आहेत ज्याची चर्चा खालीलप्रमाणे करता येईल.

आभासी चलनाचे फायदे:

१) आभासी चलनामध्ये विविध प्रकारचे क्रिप्टोग्राफी अल्गोरिदम वापरले जात असल्यामुळे फसवणूक होण्याचा धोका कमी आहे.

२) आभासी चलन हे एक मुक्त स्वरूपाचे चलन असून, त्यावर जगातील कोणत्याही देशाचे केंद्र सरकार, राज्य सरकार अथवा मध्यवर्ती बँकेचे बंधन किंवा हस्तक्षेप असत नाही.

३) आभासी चलन हे एक गुंतवणूक करण्याचा उत्तम पर्याय असून, त्याच्या किमतीमध्ये अत्यंत वेगाने चढ उतार होत असल्यामुळे गुंतवणूकदारांना फायदेशीर ठरते.

४) आभासी चलनाच्या सहाय्याने व्यापार करणे सोयीचे ठरते. ट्रेडिंग करून चांगले पैसे सुद्धा मिळवता येतात.

आभासी चलनाचे तोटे :

१) आभासी चलनाचा डेटा ऑनलाईन स्वरुपात संग्रहित होत असल्यामुळे हॅक करता येण्याची शक्यता अधिक असते.

२) आभासी चलनामध्ये रिव्हर्स ट्रांझॅक्शनची सुविधा नसल्यामुळे एकदा व्यवहार झाल्यानंतर ते आभासी चलन काढता येत नाही.

३) आभासी चलनावर कोणत्याही देशातील सरकार अथवा मध्यवर्ती बँकेचे नियंत्रण नसल्याने त्याचे मूल्य कधीही कमीजास्त होऊन नुकसानीला सामोरे जावे लागते.

४) आभासी चलनाचा वॉलेट आयडी विसरल्यानंतर तो पुन्हा मिळवणे अवघड आहे. त्यामुळे वॉलेट मधील रक्कम कायमची गमावण्याचा धोका आहे.

५) आभासी चलनाचा वापर शस्त्रास्त्रे, ड्रग्ज आणि अतिरेकी कारवाया, भ्रष्टाचार अशा बेकायदेशीर कार्यासाठी होवू शकतो.

सारांश :

अशा प्रकारे आभासी चलन हे एक डिजिटल चलन असून, जगामध्ये सर्वाधिक वेगावाने विकसित होत आहे. २००८ मध्ये अमेरिकीत आलेल्या महामंदीतून बिटकॉईन च्या रूपाने अस्तित्वात आले असले तरी त्याची ऐतिहासिक पार्श्वभूमी जुनी आहे. आज जगभरात ५००० पेक्षा जास्त आभासी चलने अस्तित्वात असून, सरकारी पातळीवर आभासी चलन सुरु करण्याचे प्रयत्न युद्धपातळीवर असल्याचे दिसते. भारताने ही आपले ई रुपी चलन आणण्याची घोषणा करून तयारी केली आहे. या चलनाचे जसे फायदे आहेत तसेच तोटे सुद्धा असले तरी आभासी चलन ही आज काळाची गरज बनली आहे. त्यामुळे धोक्याचे प्रमाण कमीतकमी करून आभासी चलन व्यवहार करणेच योग्य आहे याची जाणीव जगातील बहुसंख्य देशांना झाली आहे.

संदर्भ :

१) खरपुरीये लिलाधर (२०२२), आभासी चलन : वास्तव आणि आव्हाने, International Journal of Advance and Applied Research, Volume.3 No. 3, September-October

2) Bagade Rakshit (2022), आभासी चलन आणि भारतीय अर्थव्यवस्था, Tumbe Grup of International Journals, Volume- 5, Issue- 1 January-April.

3) www.economiafinanzas.com

4) www.marathimol.com

5) www.marathibhau.com

6) www.dainikpudhari.com