https://www.whitethread.org/bitcoin-and-cryptocurrencies/

بِٹ کوائن اور کر پٹو کر نسیاں ایک فقهی جائزہ

بسم الله الرحمن الرحيم

پیش لفط

بِٹ کوائن اور دیگر کر پٹو کر نسیاں چودہ سال سے زائد عرصے سے منظر عام پر موجود اور سرگرم عمل ہیں۔ اس دوران، علماء اور غیر علماء دونوں اس کی شرعی حیثیت کو سمجھنے کی کوششیں کرتے رہے ہیں، مگر اس کے اندرونی نظام اور طریقہ کار کی پیچیدگی کی وجہ سے اس کا شرعی موقف واضح کرنا مشکل رہا ہے۔ بعض علماء نے اسے ایک قسم کے "جن" سے تشبیہ بھی دی ہے۔

ذاتی طور پر میں نے کر پٹو کرنسی میں کوئی صریح حرام پہلو نہیں دیکھا، مگر اس موضوع پر مکمل تحقیق کا موقع ہملے میسر نہیں ہوا تھا۔ مختلف علماء اور مالی ماہرین کی جانب سے اس کے جواز و عدم جواز کے متضاد آراء سامنے آتی رہی ہیں۔ مگر وقت کے ساتھ اس کی کارکردگی، استعمالات، اور اقتصادی اثرات خاص طور پر مہنگائی کے حوالے سے بہتر طور پر سمجھ آنا شروع ہوئے ہیں۔

ہماری رسمی تحقیق کا آغاز اُس وقت ہوا جب جمیعت علماء ہند کے ادارہ مباحث فقہیہ نے کرپٹو کرنسی کے موضوع کو ایجنڈ ب میں شامل کیا اور تمام اراکین کو غور و فکر کے لیے اس سے متعلق سوالات ارسال کیے۔ جمیعت علماء ہند، جو تحریک آزادی ہند کے دوران قائم ہوئی، اسلامی رہنمائی اور سماجی اصلاح کا اہم ادارہ ہے۔ 1980 میں، معاصر فقہی مسائل کے حل کے لیے، مولانا محمد میان دیوبندی کی نگرانی میں ادارہ مباحث فقہیہ قائم کیا گیا۔ ان کے انتقال کے بعد یہ کام مختلف شکلوں میں جاری رہا یہاں تک کہ 1990 میں امیرالھند مولانا سید اسد مدنی کی مسلسل ترغیب پر ادارہ مباحث فقہیہ کو دوبارہ فعال کیا گیا۔ یہ سیمینار ہر سال بھارت کے مختلف شہروں میں منعقد ہوتا ہے، اور محجے 2018 سے اس میں شرکت کا شرف حاصل ہے۔ ہر سال دو سوسے زائد ہند کے خاص مفتیانِ کرام کو سیمینار سے چند ماہ قبل سوالات بھیجے جاتے ہیں، جن میں سے 60 تا 70 فیصد جواب جمع کرواتے ہیں۔ ان جوابات کو کمیٹی کی جانب سے خلاصہ بنا کر سیمینار میں پیش کیا جاتا ہے جہاں ڈھائی دنوں میں ان پر غور و خوض ہوتا ہے۔ اختتامی فیصلے وسیع مباحثے کے بعد منظور کیے جاتے ہیں۔ اس اجلاس میں مفتی حضرات کے علاوہ، دار العلوم دیو بند اور دیگر علمی اداروں کے معزز علماء بھی شریک ہوتے ہیں۔

ہمیں 19ویں سالانہ سیمینار کے لیے کرپٹو کرنسی کا سوال چند ماہ قبل موصول ہوا، جو اکتوبر 2024 میں دار العلوم پوکھرن، جیسلمیر، راجستھان میں منعقد ہونا تھا۔ ہم نے اپنے افتاء کلاس کے طلباء اور اساتذہ کے ساتھ کئی ہفتے تحقیق اور غور و فکر کے بعد جواب تیار کیا اور نومبر سے تقریباً دو ماہ پہلے جمع کروایا۔

میں نے سیمینار میں ذاتی طور پر شرکت کی، اور باوجود ابتدائی طور پر جواز کے قائل ہونے کے، میں نے مخالفتی دلائل کے لیے دل اور دماغ کھلا رکھا تاکہ اگر کوئی مضبوط دلیل آئے تو اپنی رائے بدل سکوں۔ سیمینار میں سوسے زائد آراء پیش کی گئیں جن میں دونوں جانب کی آراء تقریباً برابر تھیں، لیکن آخر میں عمومی اجلاس نے یہ موقف پیش کیا کہ فی الحال اس موضوع پر مکمل وضاحت نہیں ہے کہ جس کی بنیاد پر کر پٹوکر نسی کے استعمال کی اجازت دی جا سکے۔

ایک دلچسپ واقعہ ہماری سیمینار سے روانگی کے وقت پیش آیا جب ہمارے مقامی گاؤں کے ڈرائیور نے گاڑی میں ہماری بِٹ کوائن پر گفتگو سن لی اور پوچھا کہ کیا یہ حلال ہے کیونکہ وہ خود بھی اس میں سرمایہ کاری کر چکا تھا۔ یہ بات میرے لیے بہت معنی خیز تھی۔ میں نے اسے کہا کہ اگر آپ سے یہ گفتگو ایک دن پہلے ہوتی تو میں سیمینار میں شرکاء کو بتا سکتا تھا کہ بِٹ کوائن دیہاتی علاقوں تک پہنچ چکا ہے اور یہ کوئی نہایت پر اسراریا ناقابل فہم معاملہ نہیں ہے۔ اس سے یہ تاثر چیلنج ہوتا کہ کر پٹو کر نسی بہت پیچیدہ یا مخصوص حلقوں کا مسئلہ ہے۔

چونکہ سیمینار میں کوئی ایسی دلیل سامنے نہیں آئی جس سے میں اپنی ابتدائی رائے (جواز) بدلتا، اس لیے میں نے اپنے مقالے میں مزید شواہد اور دلائل شامل کرکے اپنی پوزیشن کو حتمی شکل دی۔ ہمارے موقف پر متعدد سوالات موصول ہونے پر، ہم اب اس تحقیقی مقالے کو پیش کر رہے ہیں جس پر ہمارے معزز طالب علم مولانا حذیفہ منگیرا نے محنت کی ہے۔ یہ مقالہ ہماری تحقیق، ہمارے دلائل، اور کر پٹو کرنسی کے متعلق غلط فہمیوں اور اعتراضات کے جوابات پیش کرتا ہے، نیز تاریخی تناظر میں سیسے کی اہمیت کا احاطہ کرتا ہے تاکہ بٹ کوائن کی اہمیت واضح ہو سکے۔

ہم اللہ تعالیٰ سے دعا گوہیں کہ وہ ہماری اس محنت کو شرف قبولیت عطا فرمائیں اور اس معاملے اور تمام دیگر معاملات میں ہمیں ہر لمحہ ہدایت عطا فرمائے۔ اللہ رب العزت ہمیں ان پیچیدہ مسائل پر شرح صدر عطا فرمائیں اور ان سے متعلق صحیح شرعی رہنمائی دینے کی توفیق عطا فرمائیں۔ ہم غلطیوں اور غیر صحیح تاویلات سے اللہ تعالی کی پناہ مانگتے ہیں اور دعا کرتے ہیں کہ وہ قدم حق اور سچائی کی جانب ہماری رہنمائی فرمائیں۔ آمین۔

> عبد الرحمن بن يوسف منگيرا مركزِ فتوی وائٹ تھرپڈ انسٹیٹیوٹ، لندن 25 مئی 2025 | 27 ذو القعدہ 1446

فهرستِ مضامین

- تعارف
- کیابٹ کوائن جائز ہے؟
- کرپٹو کرنسیوں کی شرعی لحاظ سے کس طرح درجہ بندی کرنی چاہیے؟
 - بٹ کوائن کے خلاف عام شرعی اعتراضات کا جواب
 - دیگر کرپٹو کرنسیوں کا حکم
 - نتیجه
 - ضمیمه 1: کرپٹو کرنسیاں کیا ہیں؟
 - ضمیمه 2: اس مالی نظام کا جائزه جسے بٹ کوائن بدلنا چاہتا ہے
 - حواله جات

تعارف

2008 میں اپنی ابتدا سے، بٹ کوائن نے ایک مبہم ڈیجیٹل تجربے سے ایک عالمی سطح پر تسلیم شدہ اثاثہ مننے کا سفر طے کیا ہے، جو اب روزانہ اربوں ڈالر کی مالی لین دین کی سہولت فراہم کرتا ہے۔ بٹ کوائن کے ساتھ ساتھ ہزاروں دیگر کرپٹو کرنسیاں بھی سامنے آئی ہیں، جن کی قبولیت اور قانونی حیثیت مختلف سطحوں پر ہے۔ ان کی تیزی سے بڑھتی ہوئی مقبولیت نے شدید مباحثے کو جنم دیا ہے۔ کچھ اسے ایک نئے مالی دور کی بنیاد سمجھتے ہیں، جبکہ دوسروں کے نزدیک یہ محض قیاس آرائی یا مالی عدم استحکام کے آلات ہیں۔

مسلمانوں نے بھی باقی عام عوام کی طرح کر پٹو کرنسیوں کے بارے میں احتیاط کا مظاہرہ کیا ہے۔ بہت سے علماء نے فتویٰ دینے میں ہچکچاہٹ ظاہر کی ہے، جو کہ عموماً ان کی نوعیت اور افعال کے بارے میں غیریقینی کی وجہ سے ہے۔ جہاں اعتراضات سامنے آئے ہیں، وہ زیادہ تربٹ کوائن کی حقیقت، اس کی شرعی درجہ بندی، یا اس کے ممکنہ غلط استعمال سے متعلق ہوتے ہیں۔ تاہم، یہ بحثیں اکثر اصولی قانونی تجزیے کی بجائے مفروضات پر مبنی ہوتی ہیں۔

یہ مقالہ بٹ کوائن کے شرعی جواز کا منظم انداز سے جائزہ پیش کررہا ہے۔ ابتدا میں، حنفی فقہاء کے وضع کردہ بنیادی معیارِ مالیت بیان کیے گئے ہیں۔ پھر ان اصولوں کو بٹ کوائن پر لاگو کیا گیا ہے تاکہ جانا جا سکے کہ آیا یہ شریعتِ اسلامی میں مال کے طور پر تسلیم کیے جانے کی شرائط پر پورا اتر تا ہے یا نہیں۔ اس بحث میں بٹ کوائن کی درجہ بندی کا بھی جائزہ لیا گیا ہے کہ کیا یہ کرنسی (ثمن) کے طور پر شمار ہوتا ہے یا اثاثہ (عرض) ہی رہتا ہے۔ آخر میں بٹ کوائن کے جواز پر عام اعتراضات کا جواب دیا گیا ہے، جن میں اس کی غیر مادی نوعیت، اتار چڑھاؤ، اور ممکنہ غلط استعمال شامل ہیں۔ اس مقالے کے آخر میں دو ضمیمے شامل ہیں: ایک بٹ کوائن کے کام کرنے کے طریقے کی وضاحت کرتا ہے، اور دوسرا اس جدید مالی نظام کا جائزہ پیش کرتا ہے جسے بٹ کوائن چیلنج کرتا ہے۔

اس سعی میں جو بھی غلطیاں ہوئی ہیں ان کا ذمہدار میں خود ہوں، اور اس میں جو حقائق سامنے آئے ہیں وہ اللہ تعالیٰ کی طرف سے ہیں۔ اللہ رب العزت ہمیں نئے معاملات کی گہری سمجھ بوجھ عطا فرمائیں اور سب سے نفع بخش معاملات کی جانب ہمیشہ ہماری رہنمائی فرمائیں۔ آمین۔

حذيفه منگيرا

2025/05/21 (آخری ترمیم)

منظور شده:

مفتى عبدالرحمٰن منگيرا

مفتی زبیر پٹیل

کیا بٹ کوائن جائز ہے؟

بٹ کوائن کے جواز کا جائزہ لینے کے لیے ضروری ہے کہ ہم شریعت کے وہ اصول واضح کریں جو کسی مال کی صحت اور اس کے جواز کے لیے شرط ہیں۔ فقہائے حنفی نے مال اور قدر و قیمت (تقوّم) کی جامع تعریفیں پیش کی ہیں، جو نئے اور غیر روایتی اثاثوں کے تجزیے کی بنیاد بنتی ہیں۔

مال اور قدر (تقوم) کی تعریفیں

فقہائے کرام کے نزدیک مال وہ چیز ہے جسے معاشرہ تسلیم کرتا ہو، جس کا استعمال جائز ہو، اور جسے ذخیرہ کیا جا سکے۔ ابن نجیم (وفات ۹۷۰ھ) نے البحر الرائق میں، الکشف الکبیر سے روایت نقل کی ہے: ۱

وَفِي الْكَشْفِ الْكَبِيرِ الْمَالُ مَا يَمِيلُ إلَيْهِ الطَّبْعُ وَيُمْكِنُ ادِّخَارُهُ لِوَقْتِ الْحَاجَةِ وَالْمَالِيَّةُ إِنَّمَا ثَبَتَ بِتَمَوُّلِ النَّاسِ كَافَّةً أَوْ بِتَقَوُّمِ الْبَعْضِ

"مال وہ چیز ہے جس کی طرف لوگ رجوع کرتے ہیں اور جسے ضرورت کے وقت کے لیے ذخیرہ کیا جا سکتا ہے۔ اس کی حیثیت مال کے طور پر تمام یا بعض لوگوں کے تسلیم کرنے سے ثابت ہوتی ہے۔" (البحر الرائق، 5:277)

ابن عابدین (وفات ۱۲۵۲هه) نے رد المحتار میں اس تعریف کو مزید واضح کیا:

الْمُرَادُ بِالْمَالِ مَا يَمِيلُ إلَيْهِ الطَّبْعُ وَيُمْكِنُ ادِّخَارُهُ لِوَقْتِ الْحَاجَةِ، وَالْمَالِيَّةُ تَثْبُتُ بِتَمَوُّلِ النَّاسِ كَافَّةً أَوْ بَعْضِهِمْ، وَالنَّقَوُّمُ يَثْبُتُ بِهَا وَبِإِبَاحَةِ الإِنْتِفَاعِ بِهِ شَرْعًا؛ فَمَا يُبَاحُ بِلَا تَمَوُّلٍ لَا يَكُونُ مَالًا كَحَبَّةِ حِنْطَةٍ وَمَا يُتَمَوَّلُ بِلَا إِبَاحَةِ

¹ عبدالعزيز البخاري (وفات 730هـ)، كشف الأسرار، 1:268 بعض علما اس كتاب كو كشف الكبير بهي كهتے ہيں، ديكھيں قاسم بن قطلوبغا (وفات 879هـ)، تاج الترجيم، 1361، اور ابن العماد الحنبلي (وفات 1089هـ)، شدروات الذهب، 10:53

انْتِفَاعٍ لَا يَكُونُ مُتَقَوِّمًا كَالْخَمْرِ، وَإِذَا عُدِمَ الْأَمْرَانِ لَمْ يَثْبُتْ وَاحِدٌ مِنْهُمَا كَالدَّمِ بَحْرٌ مُلَخَّصًا عَنْ الْكَشْفِ الْكَبِيرِ.

"مال سے مراد وہ چیز ہے جس کی طرف لوگ رجوع کرتے ہیں اور حسے ضرورت کے وقت کے لیے ذخیرہ کیا جا سکتا ہے۔ مالیت تمام یا بعض لوگوں کے تسلیم کرنے سے ثابت ہوتی ہے، اور قدر بھی انہی کے ذریعے اور شریعت کی اجازت سے ثابت ہوتی ہے؛ جو چیز جائز استعمال کے بغیر ذخیرہ نہیں کی جاتی، وہ مال نہیں حسے ایک دانہ گندم، اور جو چیز مال سمجھی جائے مگر اس کا استعمال ممنوع ہو، حسے شراب، اس کی قدر نہیں ہوتی۔ اگریہ دونوں شرائط موجود نہ ہوں تو مالیت ثابت نہیں ہوتی۔" (رد المحتار، 4:501)

مجلة الأحكام العدلية ميں بھی اسی مفہوم کو آرٹيکل 126 میں بیان کیا گیا ہے:

(الْمَادَّةُ 126) (الْمَالُ هُوَ مَا يَمِيلُ إلَيْهِ طَبْعُ الْإِنْسَانِ وَيُمْكِنُ ادِّخَارُهُ إِلَى وَقْتِ الْحَاجَةِ مَنْقُولًا كَانَ أَوْ غَيْرَ مَنْقُولٍ)

"مال وہ چیز ہے جس کی طرف انسان کی فطرت مائل ہو اور جسے ضرورت کے وقت کے لیے ذخیرہ کیا جا سکے، چاہے وہ منقول ہویا غیر منقول۔" (مجلة الأحكام العدلية، 31)

ان نصوص سے تین بنیادی شرائط اخذ کی جا سکتی ہیں جو کسی چیز کے شرعاً مال شمار ہونے کے لیے لازم ہیں:

- ذخیرہ کرنے کی صلاحیت (ادّخار): اس کا مطلب ہے کہ اس شے کو مستقبل کے استعمال کے لیے محفوظ یا ذخیرہ کیا جانے کے قابل ہونا چاہیے، جو وقت گزرنے کے ساتھ اس کی افادیت اور ممکنہ قدر کو ظاہر کرے ۔ اسی لیے خیالات یا جذبات کو مال نہیں سمجھا جاتا۔ فقہا کے مطابق خدمات اور منفعت (منافع) بھی مال نہیں شمار کیے جا سکتے کیونکہ انہیں ذخیرہ نہیں کیا جا سکتا۔
- مطلوب ہونا (تموُّل): اس چیز کی لوگوں میں قدر و طلب ہو، چاہے عمومی طور پر، یا معاشرے کے کسی مخصوص طبقے میں۔

• شرعی جواز (تقوّم): وه چیز شرعاً ممنوع نه ہو۔ مثلاً شراب بعض معاشروں میں قیمتی سمجھی جاتی ہے مگر شریعت میں اس کا استعمال حرام ہے، اس لیے اس کی شرعی قدر نہیں ہوتی۔

یہ اصول بنیادی ہیں اور اپنے اندر وسعت رکھتے ہیں، اور انھیں روایتی اور غیر روایتی دونوں طرح کے اثاثوں پر لاگو کیا جا سکتا ہے۔

كيابث كوائن كوشريعت ميں مال شار كيا جاسكتا ہے؟

جب ان اصولوں کا اطلاق بٹ کوائن پر کیا جائے تو درج ذیل مشاہدات سامنے آتے ہیں:

اؤل: بِٹ کوائن کو عالمی سطح پر قدر محفوظ رکھنے کے ایک ذریعے (store of value) اور تبادلے کے واسطے (pechange) کے طور پر تسلیم کیا جا رہا ہے، اور مختلف صنعتوں اور مالیاتی منڈیوں میں اس کا استعمال مسلسل بڑھ رہا ہے۔ اگرچہ یہ قبولیت کامل نہیں، مگر ایک بڑی اور بڑھتی ہوئی تعداد کے ذریعہ بِٹ کوائن کی قدر کو تسلیم کرنا، فقہاء کی بیان کردہ تموُّل (یعنی لوگوں کا کسی چیز کو مال سمجھنا) کی شرط پر پورا اترتا ہے۔ اوپر دی گئی فقہی عبارات میں جزوی قبولیت کی اہمیت کو تسلیم کیا گیا ہے، جس کا اطلاق بِٹ کوائن کے معاملے میں خاص طور پر قابلِ اطلاق ہے۔

دوم: بِٹ کوائن ایک ڈیجیٹل وجود رکھتا ہے اور اسے ڈیجیٹل بٹووں (digital wallets) میں محفوظ رکھا جا سکتا ہے۔ اس کی یہ صلاحیت کہ اسے محفوظ کرکے بعد میں لین دین یا سرمایہ کاری کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے، ادخار (یعنی مال کو ذخیرہ کرنے کے قابل ہونا) کی شرط کے مطابق ہے۔

آخر میں: بِٹ کوائن بذاتِ خود کسی بھی ناجائز عنصر، حیسے سود (ربا) یا جُوا (میسر) پر مشتمل نہیں۔ اس کی ممانعت یا جواز اس کے استعمال پر منحصر ہے، جیسا کہ دوسری کرنسی نوٹ یا دیگر اثاثے، جن کا استعمال جائز یا ناجائز دونوں طرح سے ممکن ہوتا ہے۔

یہ تمام نکات مجموعی طور پر ظاہر کرتے ہیں کہ بِٹ کوائن شریعت میں مال اور قدر کی تعریف پرپورا اُترتا ہے، اور یہ مطابقت شریعت کی روسے اسکے ایک جائز اثاثہ (legitimate asset) شمار کیے جانے کی بنیاد فراہم کرتا ہے۔ اگرچہ کچھ اعتراضات، حیسے اس کی

غیر مادی حیثیت یا مبینه طور پر اس کی بذات خود قدر کانه ہونا، اس شمولیت کو چیلینج کر سکتے ہیں، لیکن ان پر آئندہ صفحات میں تفصیل سے گفتگو کی جائے گی۔

شریعت میں کر پٹو کر نسیوں کی کس طرح درجہ بندی کی جائے؟

جب یہ ثابت ہو چکا کہ بِٹ کوائن شریعت میں "مال" کے معیار پر پورا اُترتا ہے، تو اگلا سوال اس کی درجہ بندی کا ہے: کیا بِٹ کوائن "کرنسی" (ثمن) ہے یا صرف ایک "مال/اثاثہ" (عرض)؟ اس سوال کے جواب کے لیے ہمیں شریعت میں اموال کی اقسام، "ثمن" کی خصوصیات کا جائزہ لینا ہوگا، اور یہ جانچنا ہوگا کہ آیا بِٹ کوائن میں یہ خصوصیات پائی جاتی ہیں یا نہیں۔

شريعت ميں مال كى اقسام

شریعتِ مطھرہ مال کو تین بنیادی اقسام میں تقسیم کرتی ہے۔ علامہ حصکفیؒ فرماتے ہیں:

(وَ) بِمَا تَقَرَّرَ ظَهَرَ أَنَّ (الْأَمْوَالَ ثَلَاثَةٌ) الْأَوَّلُ (ثَمَنٌ بِكُلِّ حَالٍ وَهُوَ النَّقْدَانِ) صَحِبَتْهُ الْبَاءُ أَوْ لَا، قُوبِلَ بِجِنْسِهِ أَوْ لَا (وَ) الثَّانِي (مَبِيعٌ بِكُلِّ حَالٍ كَالثِّيَاتِ) فَإِنْ اتَّصَلَ بِهَا الْبَاءُ فَنَمَنٌ وَإِلَّا فَمَبِيعٌ. (مَبِيعٌ بِكُلِّ حَالٍّ كَالثِّيَاتِ) فَإِنْ اتَّصَلَ بِهَا الْبَاءُ فَنَمَنٌ وَإِلَّا فَمَبِيعٌ. وَأَمَّا الْفُلُوسُ فَإِنْ رَائِجَةً فَكَنَمَنٍ وَإِلَّا فَكَسِلَعٍ

"اموال کی تین قسمیں ہیں: (1) ایک وہ جو ہر حال میں ثمن (کرنسی) شمار ہوتا ہے، اور وہ سونا اور چاندی ہیں، چاہے انکے تبادلے میں 'باع' کا لفظ استعمال ہویا نہ ہو، ² اور چاہے ہم جنس کے بدلے ہویا نہ ہو۔ (2) دوسری قسم وہ ہے جو ہر حال میں مبیع (سامان) شمار ہوتی ہے، حیسے کپڑے اور جانور۔ (3) تیسری قسم وہ ہے جو ایک پہلو سے ثمن اور دوسرے پہلو سے مبیع ہوتی ہے، حیسے مثلی اشیاء۔ اگر ان کے ساتھ 'باع' کا لفظ استعمال ہوتو وہ

² بیع کے تناظر میں، عربی زبان میں حرفِ باء (بَ) کا مطلب ہوتا ہے "بدلے میں"، اور یہ قیمت یا ادائیگی کے ساتھ آتا ہے، نہ کہ سچے جانے والی چیز کے ساتھ ۔ مثال کے طور پر، "میں نے یہ کتاب تمہیں دو درہم کے بدلے بیچی" (بیعت ہذا الکتاب منک بدر همین) ۔ مذکورہ بالا متن میں وضاحت کی گئی ہے کہ سونا اور چاندی کولین دین میں ادائیگی (یا کرنسی، ثمن) سمجھا جائے گا، چاہے حرفِ باء استعمال نہ بھی کیا گیا ہو۔

ثمن ہوں گی، ورنہ بیعے – رہی بات فلوس (تانبے وغیرہ کے سکے) کی، تو جب وہ رائج ہوں تو ثمن کا درجہ رکھتے ہیں، ورنہ سامان کی مانند ہوتے ہیں –" (الدر المختار، ص: 448)

سونا اور چاندی انسانی تاریخ مین عمومی طور پر بنیادی کرنسی کے طور پر استعمال ہوتے رہے ہیں۔ جبکہ لباس، جانور اور تجارتی سامان کو "عروض" (عرض کی جمع) کے نام سے تعبیر کیا جاتا ہے، یعنی یہ کرنسی نہیں بلکہ اثاثے ہیں۔ جب یہ اشیاء سونے یا چاندی کے بدلے خریدی جاتی تھیں تو سونا یا چاندی خود بخود ثمن شمار ہوتے تھے۔

تیسری قسم میں وہ اشیاء شامل ہیں جو "مثلیات" (یعنی ایک جیسی اور باہمی طور پر قابلِ تبادلہ اشیاء) کہلاتی ہیں، حیسے آٹا یا چینی؛ یہ اشیاء ثمن بھی ہو سکتی ہیں اور عرض بھی، صورت حال اور استعمال کے طریقے کے حساب سے۔

اسی زمرے میں فلوس (فلزی سکے) بھی شامل ہیں، جو اگرچہ بذات خود قیمتی نہیں ہوتے، لیکن جب معاشرہ انہیں بطور کرنسی قبول کر لیتا ہے تو وہ ثمن بن جاتے ہیں۔

فلوس اور اصطلاح (istilah) كاتصور

فلوس جیسی اشیاء بذات خود قیمتی نہیں ہوتیں بلکہ ان کا کرنسی ہونا صرف اس وقت مانا جاتا ہے جب معاشرہ اجتماعی طور پر انہیں کرنسی کا درجہ دے۔ جیسا کہ صاحب اختیار فرماتے ہیں:

وَأَمَّا الْفُلُوسُ فَلِأَنَّهَا إِذَا رَاجَتِ الْتَحَقَّتْ بِالْأَثْمَانِ

"فلوس جب رائج ہوجائے، تو وہ اثمان (کرنسی) میں شامل ہو جاتی ہے۔" (الاختیار لتعلیل المختار، 3:14)

یہ اصول اس بات کی وضاحت کرتا ہے کہ فلوس صرف اس وقت کرنسی شمار ہوتا ہے جب اسے وسیع پیمانے پر استعمال کیا جا رہا ہو۔ اگر اس کی قبولیت ختم ہو جائے تو وہ دوبارہ "عرض" بن جاتا ہے۔ جیسا کہ البحر الرائق میں بیان کیا گیا: قَوْلُهُ (وَلَا يَتَعَيَّنُ بِالتَّعْيِينِ لِكَوْنِهَا أَثْمَانًا) يَعْنِي مَا دَامَتْ تَرُوجُ؛ لِأَنَّهَا بِالإصْطِلَاحِ صَارَتْ أَثْمَانًا فَمَا دَامَ ذَلِكَ الإصْطِلَاحُ مَوْجُودًا لَا تَبْطُلُ الثَّمَنِيَّةُ لِقِيَامِ الْمُقْتَضَى

"فلوس اس وقت تک 'ثمن' شمار ہوتا ہے جب تک وہ رائج ہو، کیونکہ ان کی ثمنیت صرف اصطلاح (اجتماعی قبولیت) کے ذریع قائم ہوتی ہے، اور جب تک یہ قبولیت قائم رہے، ثمنیت ختم نہیں ہوتی۔" (البحر الرائق، 6:218)

تاریخ کا جائزہ لیا جائے تویہ دیکھا گیا ہے کہ جب بعض فلوس ناقابل قبول (کاسدہ) ہو گئے، تو وہ کرنسی کا درجہ کھو منٹھے۔ 🏿

"مونیٹائزیش" (Monetisation)کے مراحل

جدید معیشت کے بعض ماہرین بٹ کوائن اور دیگر اثاثوں کے کرنسی بننے کے عمل کو "Monetisation" کے مراحل کے ذریعے سمجھاتے ہیں، جن کی تفصیل درج ذیل ہے:

- 1. کلکٹیبل مرحلہ (Collectible Stage): چیز کو بطور اثاثہ خریدا اور بیچا جاتا ہے، لیکن وہ مالیت محفوظ کرنے کے کام نہیں دیتی۔
- 2. مالیت محفوظ کرنے کا مرحلہ: لوگ اس چیز کو دولت کے ذخیرے کے طور پر محفوظ کرنے لگتے ہیں اس یقین کے ساتھ کہ اسکی مالیت میں کمی نہیں آئے گی۔
 - 3. تبادلے کا ذریعہ: چیز پر اعتماد بڑھتا ہے، اور وہ اشیاء و خدمات کے بدلے میں استعمال ہونے لگتی ہے۔
 - 4. اکائی حساب کا مرحله (Unit of Account Stage): وه چیز دیگر اشیاء کی قدر و قیمت کا معیار بن جاتی ہے، اور اشیاء کی قیمتیں اسی کی نسبت سے مقرر کی جاتی ہیں۔

بٹ کوائن فی الحال دوسرے مرحلے ، یعنی دولت محفوظ کرنے کے مرحلے میں ہے۔ اسے سرمایہ کاری یا اثاثہ محفوظ رکھنے کے لیے خریدا جاتا ہے، نہ کہ روزمرہ کی خرید و فروخت کے لیے۔ ⁴

بٹ کوائن کا مثن ہونے کادرجہ

بِٹ کوائن کا ثمن ہونا اجتماعی قبولیت (اصطلاح) پر موقوف ہے۔ اگرچہ بین الاقوامی لین دین میں اسے کہیں کہیں بطور تبادلہ استعمال کیا جا رہا ہے، لیکن عام روزمرہ زندگی میں اس کا استعمال بہت محدود ہے۔

جیسا کہ الدر المختار میں ہے:

وَأَمَّا الْفُلُوسُ فَإِنْ رَائِجَةً فَكَثَمَنٍ وَإِلَّا فَكَسِلَعٍ

"فلوس جب رائج ہو تو ثمن شمار ہوتا ہے، اور جب نہ ہو تو سلع (عرض) کی حیثیت رکھتا ہے۔"

بِٹ کوائن کی محدود قبولیت اس کے "رائج" ہونے کی شرط کو پورا نہیں کرتی، جو کہ کسی چیز کو ثمن بنانے کے لیے ضروری ہے۔ تاہم، اگر اس کی قبولیت میں اضافہ ہوتا ہے، اور لوگوں میں اس کے تبادلے پر اعتماد پیدا ہوتا ہے، تو وہ بالآخر کرنسی مننے کے مراحل طے کر سکتا ہے۔

فی الوقت، بِٹ کوائن کو شریعت میں "مال" تو مانا جا سکتا ہے، مگر اسے "کرنسی" نہیں کہا جا سکتا؛ اس کی حیثیت ایک اثاثے (عرض) کی ہے، جو کہ دولت محفوظ کرنے کا ذریعہ بن سکتا ہے، مگر ابھی تک عام تبادلے کا وسیلہ نہیں بنا۔

_

_______ 4 مونیٹائزیشن کی تفصیلی وضاحت کے لیے، دیکھیں باب 3، بو پیاتی، "دی بُلش کیس فاربٹ کوائن"۔

شریعت میں بٹ کوائن سے متعلق عام اعتراضات کا جائزہ

اگرچہ بٹ کوائن شریعت کے مطابق مال کی تعریف پرپورا اترتا ہے، تاہم اس کے جواز کے متعلق متعدد اعتراضات سامنے آتے ہیں۔ اس حصے میں ان اعتراضات کا جائزہ لیا جائے گا اور واضح کیا جائے گا کہ یہ اعتراضات بٹ کوائن کے ایک جائز اور قابلِ قبول مال ہونے کے دعوے کو مجروح نہیں کرتے۔

_1 بك كوائن غير مادى (Intangible) ہے

ایک عام اعتراض یہ کیا جاتا ہے کہ بٹ کوائن غیر مادی ہے، یعنی یہ ایک غیر مرکزی (decentralised) نیٹ ورک میں محض ایک ڈیجیٹل تشکیل کے طور پر موجود ہوتا ہے۔ ناقدین کا مؤقف ہے کہ شریعت میں مال ہونے کے لیے کسی چیز کا مادی ہونا ضروری ہے۔

لیکن جب اس اعتراض کا باریک بینی سے جائزہ لیا جائے تو یہ دعویٰ کمزور نظر آتا ہے۔ موجودہ معیشتوں میں غیر مادی اشیاء حیسے سافٹ ویئر، ڈومین نیمز، ای بکس اور کرنسیوں کی ڈیجیٹل شکلوں کی خرید و فروخت عام ہے۔ مثال کے طور پر، فیاٹ کرنسیوں سافٹ ویئر، ڈومین نیمز، ای بکس اور کرنسیوں کی ڈیجیٹل شکلوں کی خرید و فروخت عام ہوتی ہے، نہ کہ نقد رقم کی جسمانی منتقلی پر۔ (fiat currencies) کی ڈیجیٹل لین دین صرف الیکٹرانک لیجرز میں تبدیلی پر مشتمل ہوتی ہے، نہ کہ نقد رقم کی جسمانی منتقلی پر۔ اس کے باوجود ان کا لین دین قابلِ قبول سمجھا جاتا ہے اور موجودہ دور کے علماء کی اکثریت نے ان کے جواز پر کوئی بڑا اعتراض نہیں اٹھایا۔

علاوہ ازیں، فقہاء نے مال کے لیے مادی ہونے کی شرط نہیں لگائی۔ جیسا کہ پہلے ذکر ہوا، ان کے مطابق مال وہ چیز ہے جو تموّل (بطور مال لوگوں کے عرف میں قابلِ قبول ہونا) اور ادّخار (ذخیرہ کیے جانے کی صلاحیت) کی شرائط پر پورا اترتا ہو۔ یہ تعریفیں کسی چیز کی جسمانیت کے بجائے اس کی افادیت اور معاشرتی قبولیت پر زور دیتی ہیں۔

چنانچه محض غیر مادی ہونے کی بنا پر بٹ کوائن کو ناجائز قرار دینا درست نہیں۔

_2بك كوائن مين ذاتى قدر (Intrinsic Value) نهيس

ایک اور عام اعتراض یہ ہے کہ بٹ کوائن میں کوئی ذاتی یا اندرونی قدر نہیں۔ لیکن سوال یہ ہے کہ ذاتی قدر کا مطلب کیا ہے؟ اور کیا یہ شریعت میں کسی چیز کے جائز ہونے کے لیے شرط ہے؟ فقہاء نے مال کے لیے ذاتی قدر کو شرط کے طور پر ذکر نہیں کیا، بلکہ انہوں نے تموّل اور ادّخار کو بنیادی معیار قرار دیا۔ اس سے سوال پیدا ہوتا ہے: کیا کسی چیز میں ذاتی قدر کا نہ ہونا واقعی بٹ کوائن پر اعتراض کے طور پر درست ہے؟

ناقدین عام طور پر کہتے ہیں کہ سونا اور چاندی جیسی اشیاء میں ذاتی قدر ہوتی ہے، لیکن در حقیقت، اشیاء میں قدر تبھی ہوتی ہے جب لوگ اجتماعی طور پر انہیں قدر کے لائق تسلیم کریں۔

اسی طرح، فیاٹ کرنسیاں بھی، جن کے پیچھے سونا یا کوئی دیگر ٹھوس اثاثہ نہیں ہوتا، محض باہمی اعتماد اور قبولیت کی بنا پر قدر رکھتی ہیں۔ تاریخی طور پر، فیاٹ کرنسیاں سونے اور چاندی کی نمائندگی کرنے والے ٹوکن ہوا کرتی تھیں، لیکن وقت کے ساتھ ساتھ یہ پشت پناہی ختم ہوگئی۔ ناقدین کا مؤقف ہے کہ اس تبدیلی نے معاشی غیریقینی اور بحرانوں کو جنم دیا۔ [5] کیکن اس کے باوجود فیاٹ کرنسیوں کو مال تسلیم کیا جاتا ہے۔ اس سے ثابت ہوتا ہے کہ کسی چیز کی قدر بنیادی طور پر عرف (سماجی عرف اور قبولیت) پر مبنی ہوتی ہے، نہ کہ ذاتی خصوصیات پر۔

حقیقت تویہ ہے کہ ذاتی قدر کی عدم موجودگی کا اعتراض فیاٹ کرنسیوں پربٹ کوائن سے زیادہ فٹ بیٹھتا ہے۔ فیاٹ کرنسیاں، جو ایک زمانے میں سونے اور چاندی کی نمائندہ تھیں، اب بغیر کسی پشت پناہی کے جاری ہیں، لیکن پھر بھی ان کا استعمال عام ہے۔ اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ شریعت میں مال کی تعریف کے لیے ذاتی قدر کوئی لازمی شرط نہیں بلکہ اجتماعی عرف ہی فیصلہ کن کردار ادا کرتا ہے۔

⁵ فیاٹ کرنسیوں پر مفصل تنقید اور ان کی تاریخی ترقی کے لیے، دیکھیں اس مقالے کے ضمیمے۔ مزید مطالع کے لیے، رجوع کریں باب 1–3، سیف الدین اموس، "دی فیاٹ اسٹینڈرڈ"۔

بٹ کوائن کی قدر پر اعتراض اس کی گزشتہ 15 سالہ قیمت میں شدید اتار چڑھاؤ کی وجہ سے کیا جاتا ہے، جس کے متعلق کہا جاتا ہے کہ بٹ کوائن کی قیمت مستحکم نہیں اور اس کی بنیاد کہ یہ زیادہ ترقیاس (speculation) کی بنیاد پر ہے۔ بعض ناقدین کا کہنا ہے کہ بٹ کوائن کی قیمت مستحکم نہیں اور اس کی بنیاد کسی ٹھوس اثاثے پر ببنی نہیں۔ لیکن یہ اعتراض شریعت میں مال کی تعریف سے ہم آہنگ نہیں، کیونکہ وہ ادّخار اور عرف پر ببنی ہے، نہ کہ ذاتی قدر پر۔

فیاٹ کرنسی کے برعکس، بٹ کوائن کسی دوسرے اثاثے کا نمائندہ ٹوکن نہیں ہے۔ اس کی قدر اس کے آزاد و غیر مرکزی ذریعہ مبادلہ ہونے، محدود مقدار (21 ملین یونٹس)، اور ایک ذخیرہ قیمت کے طور پر بڑھتی ہوئی پہچان پر مبنی ہے۔ اس کی خود مختاری اسے ان اعتراضات سے محفوظ رکھتی ہے جو عام طور پر فیاٹ کرنسیوں پر کیے جاتے ہیں۔

کچھ ناقدین بٹ کوائن کا موازنہ غیر مادی حقوق یا انتفاعات (usufructs) سے کرتے ہیں، جن کی بیع حنفی فقہاء کے نزدیک ممنوع تھی جب تک وہ کسی مادی چیز سے وابستہ نہ ہوں۔ ان کے نزدیک، بٹ کوائن کو بھی کسی پشت پناہی کی ضرورت ہے۔ لیکن حقیقت میں بٹ کوائن ان غیر مادی حقوق سے مختلف ہے۔ وہ حقوق اس لیے مال کی تعریف پرپورے نہیں اترتے کیونکہ ان میں ذخیرہ ہونے کی صلاحیت نہیں ہوتی، جب کہ بٹ کوائن ان صفات پرپورا اترتا ہے۔ مزید برآں، فقہاء نے بعض اوقات غیر مادی حقوق کو عرف کی بنیاد پر مال تسلیم کیا ہے۔ جیسا کہ مفتی تقی عثمانی لکھتے ہیں:

واختلفت أقوال المشايخ في حق الشرب، فمنعه بعضهم لكونه حقا مجرداً، وجوزه بعضهم بحكم العرف. وهذا يدل أن للعرف مجالاً في إدراج بعض الحقوق والمنافع في الأموال، ويقول ابن عابدين رحمه الله تعالى: "والمالية تثبت بتمول الناس كافة أو بعضهم، والتقوم يثبت بها، وبإباحة الانتفاع به شرعا."

"حق شُرب کے بارے میں مشائخ کے اقوال میں اختلاف ہے۔ بعض نے اسے محض ایک غیر مادی حق ہونے کی وجہ سے ناجائز قرار دیا، جبکہ بعض نے عرف کی بنیاد پر اسے جائز کہا۔ اس سے ظاہر ہوتا ہے کہ بعض حقوق ومنافع کو مال کی تعریف میں شامل کرنے میں عرف کو دخل حاصل ہے۔ ابن عابدینؓ فرماتے ہیں: 'مالیت ان چیزوں

سے ثابت ہوتی ہے جنہیں تمام لوگ یا ان میں سے بعض مال سمجھیں، اور تقوّم (جائز طریقے سے فائدہ اٹھانا) اسی عرف اور شریعت میں اس سے نفع کے جواز سے ثابت ہوتا ہے۔''' (فقہ البیوع، ص 269)

فقہاء نے بعض غیر مادی حقوق کو مال کی مکمل تعریف پرپورانہ اتر نے کے باوجود محض عرف کی بنیاد پر مال تسلیم کیا، جب کہ بٹ کوائن نہ صرف واضح اور ناقابلِ انکار عرف رکھتا ہے بلکہ شریعت کی تعریفِ مال کی تمام شرائط پر بھی پورا اترتا ہے: تموّل (بطور مال پہچانا جانا)، اوَخار (ذخیرہ کیا جانا)، اور تقوّم (شرعاً اس سے نفع اٹھانا جائز ہونا)۔ جب فقہاء نے عرف کی بنیاد پر صرف حقوق کو بھی مال تسلیم کیا، تو بٹ کوائن کو جو کہ ان تمام شرائط پرپورا اترتا ہے، شریعت میں مال تسلیم نہ کرنا غیر معقول ہے۔

آخر کار، بٹ کوائن کی قدر کسی مادی وجودیا کسی اور اثاثے کی پشت پناہی سے مشروط نہیں۔ اس کی افادیت، قبولیت، اور بطور مال پہچان شریعت کے اصولوں سے ہم آہنگ ہیں، جو کسی چیز کی اصل قدر کے بجائے عرف کو فیصلہ کن حیثیت دیتے ہیں۔ اس لیے یہ کہنا کہ بٹ کوائن میں کوئی ذاتی قدر نہیں، شریعت کے اصولوں کے مطابق کمزور اعتراض ہے۔

3_بك كوائن كسى حكومت كى پشت پنابى يافته نهيس ب

بٹ کوائن پر ایک عام اعتراض یہ کیا جاتا ہے کہ یہ کسی حکومت کی جانب سے جاری کردہ نہیں اور ناہی کسی حکومت کی نگرانی میں ہے، جب کہ فیاٹ کرنسیاں (fiat currencies) حکومتوں کے زیرِ نگرانی جاری کی جاتی ہیں۔ ناقدین کے مطابق، ریاستی تائید کانہ ہونا بٹ کوائن کی حیثیت اور اس کے استحکام کو بطور کرنسی کمزور کرتا ہے۔ لیکن حقیقت یہ ہے کہ اگرچہ حکومت کی منظوری معاشرتی قبولیت (عرف) کو فروغ دے سکتی ہے، تاہم شریعت میں کسی چیز کے مال یا ذریعہ مبادلہ (medium of exchange) ہونے کے لیے حکومت کی منظوری کوئی شرط نہیں ہے۔

فقہاء مال کی تعریف اس کی معاشرتی حیثیتِ مالیت (تمول) اور آئندہ کے لیے اس کے ذخیرہ کیے جانے کی صلاحیت (ادّخار) کی بنیاد پر کرتے ہیں۔ ان میں سے کسی شرط میں بھی اس شے کا حکومت کی جانب سے جاری کردہ یا زیر نگرانی ہونا ضروری قرار نہیں دیا گیا۔ تاریخی طور پر، رسول اللہ صَلَےٰ اللہ کے زمانے میں جزیرہ نما عرب کے پاس اپنی کوئی مقامی سکّہ کاری نہیں تھی۔ اس کے دیا گیا۔ تاریخی طور پر، رسول اللہ عَلَیْمِوَامُ

بجائے عربوں کے درمیان بازنطینی اور ساسانی سلطنتوں کے جاری کردہ دینار اور درہم گردش میں تھے۔ والی یہ سنّے اس لیے قبول کیے جاتے تھے کہ ان میں سونے اور چاندی کی مادی قدر موجود تھی، نہ کہ اس لیے کہ ان کو جاری کرنے والی حکومتوں سے وہاں کے عربوں کوئی وفاداری تھی۔ درحقیقت، یہ سنّے ان پر درج نامی قیمت کے بجائے وزن کے اعتبار سے خرید وفروخت کیے جاتے تھے۔ و

شریعت میں کرنسی کی حیثیت ہمیشہ اس کے نفع اور معاشرتی استعمال کی بنیاد پر متعین کی گئی ہے، نہ کہ اس کے اجرا کرنے والی اتھارٹی پر۔ حتیٰ کہ جب اموی خلیفہ عبدالملک بن مروان (متوفی ۸۶ھ) 8 کے عہد میں پہلی اسلامی سکّہ کاری عمل میں آئی، تب بھی کرنسی کے تعین میں اصل بنیاد عرف اور استعمال ہی رہی۔

ناقدین یہ بھی دلیل دیتے ہیں کہ حکومت کی جانب سے منظوری کسی کرنسی کے استحکام اور قابل اعتبار ہونے کو یقینی بناتی ہے۔ اگرچہ حکومتی مداخلت عوامی اعتماد کے فروغ میں معاون ہو سکتی ہے، تاہم تاریخی تجربات یہ ظاہر کرتے ہیں کہ صرف حکومتی پشت پناہی کافی نہیں۔ زمبابوے کا ڈالر یا (Venezuelan bolívar) وینزویلا کا بولیوار (Venezuelan bolívar) جیسی کرنسیاں، باوجود حکومتی حمایت کے، شدید افراطِ زر کا شکار ہو کر عوامی اعتماد سے محروم ہوگئیں اور ذریعہ تبادلہ کی حیثیت کھو بیٹھیں۔ اس سے واضح ہوتا ہے کہ کرنسی کی حیثیت کا اصل معیار معاشرتی قبولیت ہے، نہ کہ ریاستی ضوابط۔

6 اسلامی سکہ سازی کی تاریخ کے تعارف کے لیے، دیکھیں "کوائنز آف ٹوریلمز"، آرامکو ورلڈ، 15 جون 2015۔

https://www.aramcoworld.com/articles/2015/coins-of-two-realms

نیز دیکھیں، بیٹس، "اسلامی سکے"۔

7 "كوائنز آف ٿو ريلمز"، آرامكو ورلڈ۔

8 بیٹس، "اسلامی سکے"۔

⁹ زمبابوے کے لیے دیکھیں: اسٹیو ایچ۔ ہانکے اور ایلکس کوووک، "آن دی میژرمنٹ آف زمبابوے کا ہائپر انقلیشن"، کیٹو جرنل 29، نمبر 2 (2009): 64-353۔

 $\underline{https://object.cato.org/sites/cato.org/files/serials/files/cato-journal/2009/5/cj29n2-8.pdf}$

وینزویلا کے

اس کے علاوہ، حکومتیں کرنسی کے اجرا پر اجارہ داری رکھنے میں مالی مفاد رکھتی ہیں، کیونکہ وہ فیاٹ کرنسی کے اجرا سے حاصل ہونے والے منافع (seigniorage) اور مرکزی بینکوں سے قرض لے کر از خود پیسہ تخلیق کرنے کے طریقوں سے کثیر آمدن حاصل کرتی ہیں۔ 10 یہی مالی انحصار اکثر حکومتوں کی جانب سے بٹ کوائن کی مخالفت کا سبب بھی ہو سکتا ہے، کیونکہ بٹ کوائن ان کی مالیاتی اجارہ داری کو چیلنج کرتا ہے۔ اس کے باوجود، بٹ کوائن نے ریاستی منظوری کے بغیر بھی خاطر خواہ معاشرتی قبولیت حاصل کی ہے، جو اس کی شرعی حیثیت کے لیے کافی ہے۔

علاوہ ازیں، کئی حکومتیں بالواسطہ طور پربٹ کوائن کی قدر کو تسلیم کر چکی ہیں۔ مثلاً کئی ممالک میں بٹ کوائن پرٹیکس عائد کیا گیا ہے، جو اس کی قدر کو تسلیم کرنے کے مترادف ہے۔ بعض ممالک، حیسے ایل سیلواڈور (El Salvador) ، نے تو اسے قانونی زرِ مبادلہ (legal tender) کی حیثیت دے دی ہے۔ البٹ کوائن کی مالیاتی اداروں میں مقبولیت، اس کی بنیاد پر Spot Bitcoin ETFs

لیے، وینزویلا کا مرکزی بینک معیشت کے خراب حالات کے اعداد و شمار جاری کرتا ہے، وال اسٹریٹ جرنل، 28 مئی 2019۔

https://www.wsj.com/articles/venezuelas-central-bank-releases-data-showing-dire-economy-11559098083.

https://www.ecb.europa.eu/ecb-and-you/explainers/tell-me/html/seigniorage.en.html

 $\frac{https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/quarterly-bulletin/2014/money-creation-in-the-modern-economy.}{}$

https://www.bbc.co.uk/news/world-latin-america-57398274.

کی منظوری، 12 اور بعض ممالک کی جانب سے اسے ریزرو (reserve)اثاثے کے طور پر رکھنے حیسے امریکہ 13، اس بات کی دلیل ہیں کہ عالمی مالیاتی نظام میں اسے تسلیم کیا جا رہا ہے۔

بھارت کے دور افتادہ دیہاتوں میں بھی لوگ بٹ کوائن میں سرمایہ کاری کر رہے ہیں، جو اس کی مقبولیت کے دائرہ کار اور وسعت کو ظاہر کرتا ہے۔ بٹ کوائن کی مجموعی مارکیٹ ویلیو (value) کئی خود مختار ریاستوں کی مجموعی ملکی پیداوار (GDP) سے بھی تجاوز کرچکی ہے، جو اس کے عالمی اثر و رسوخ کو ظاہر کرتی ہے۔ ۱۹ اس سطح کی معاشرتی قبولیت اور اختیار کیے جانا کئی فیاٹ کر نسیوں سے زیادہ ہے، باوجود اس کے کہ اسے حکومتی پشت پناہی حاصل نہیں۔

آخر کار، بٹ کوائن کی شرعی حیثیت اس کے نفع، کمیاب ہونے (scarcity)، اور معاشرتی قبولیت سے متعین ہوتی ہے۔ اگرچہ حکومتی منظوری قبولیت میں مدد دیتی ہے، لیکن شرعی نقطۂ نظر سے یہ کوئی شرط نہیں ہے۔ بٹ کوائن کی غیرمرکزی حیثیت (decentralised nature) اور اس کا وسیع استعمال اسے شرعی اصولوں کے مطابق جائز مال قرار دیتا ہے، خواہ اسے کسی حکومت نے اسے تسلیم کیا ہویا نہ کیا ہو۔

12 یو ایس ایس ای سی نے پہلا بٹ کوائن ای ٹی ایف منظور کر لیا۔ رائٹرز، 10 جنوری 2024۔

https://www.reuters.com/technology/bitcoin-etf-hopefuls-still-expect-sec-approval-despite-social-media-hack-2024-01-10/.

11 امریکی حکومت ایک ملین بٹ کوائن رکھنے کے قریب تر۔ فوربز، 11 نومبر 2024۔

https://www.forbes.com/sites/digital-assets/2024/11/11/the-us-government-is-one-step-closer-to-holding-1-million-bitcoins/.

البٹ کو ائن کی موجودہ مارکیٹ کیپ تقریباً 2 ٹریلین ڈالر ہے، دیکھیں "بٹ کو ائن مارکیٹ کیپٹالائزیشن"۔ کوئن مارکیٹ کیپ 31 جنوری 2025 تک۔ https://coinmarketcap.com/currencies/bitcoin/

عالمی بینک کی جی ڈی پی ڈیٹا سے پتہ چلتا ہے کہ صرف 11 ممالک کی جی ڈی پی اس سے برابریا زیادہ ہے۔

https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.MKTP.CD.

_

4_بك كوائن ميں غرر (غيريقيني بن) كاعضر موجود ہے

بٹ کوائن پر ایک اور اعتراض یہ کیا جاتا ہے کہ اس کی قیمت میں اتار چڑھاؤ (volatility) غیریقینی بن (غرر) کے زمرے میں آتا ہے، جو کہ شریعت میں ممنوع ہے۔ غرر سے مراد کسی معاملے میں ایسے ابہام یا غیریقینی کیفیت کا ہونا ہے جو فریقین میں سے کسی کے ساتھ زیادتی یا دھوکہ دہی کا باعث بن سکتے۔ فقہاء نے اس کی ایسی مثالیں دی ہیں کہ حیسے پانی میں موجود مجھلی کو پکڑنے سے قبل فروخت کرنا یا گائے کے تھن میں موجود دودھ کو بیچنا، کیونکہ اس میں موجودگی یا قابلِ حصول ہونے کا یقین نہیں ہوتا۔ جیسا کہ علامہ میدانی (متوفی ۱۲۹۸ھ) نے "اللباب" میں بیان کیا:

ولا يجوز بيع السمك في الماء قبل صيده؛ لأنه بيع ما ليس عنده...ولا بيع اللبن في الضرع... للغرر؛ فعساه انتفاخ

"پانی میں موجود مچھلی کو پکڑنے سے قبل بیچنا جائز نہیں، کیونکہ یہ ایسی چیز کی بیع ہے جو انسان کے قبضے میں نہیں… اور اسی طرح تھن میں موجود دودھ کو بیچنا بھی جائز نہیں، کیونکہ اس میں غرر ہے؛ ممکن ہے وہ صرف سوجن ہو۔" (اللباب فی شرح الکتاب، ۲:۲۵)

تاہم بٹ کوائن کی صورتِ حال ان مثالوں سے مختلف ہے۔ بٹ کوائن کی موجودگی، ملکیت اور منتقلی ہر لین دین میں یقینی ہوتی ہے، جس کی وجہ سے اس کی فراہمی یا معاہدے کی شرائط میں کوئی ابہام نہیں ہوتا۔ بٹ کوائن کے ساتھ کی جانے والی لین دین واضح، فوری اور حتمی ہوتی ہے، جو اسے غرر کی ان صور توں سے ممتاز کرتی ہے۔

اسلامی فقہ میں قیمتوں کے اتار چڑھاؤ (volatility) کا تصور نیا نہیں۔ فقہاء نے تاریخی طور پر ایسے حالات پر بحث کی ہے جہاں فلوس (معمولی دھات کے سکے) اپنی قدر کھو میٹھے یا بے وقعت ہو گئے (کساد)۔ ¹⁵ اس سے یہ معلوم ہوتا ہے کہ فلوس میں بھی اتار

¹⁵ الهدايه في شرح بداية المبتدى، 3:85_

چڑھاؤ ہوتا تھا، لیکن انہیں مال ہی تصور کیا جاتا رہا، بشرطیکہ وہ رائج ہوں۔ ان کے بارے میں احکام بھی عرف اور معاشرتی پہچان کے مطابق بدلتے رہے، جو اس بات کی دلیل ہے کہ محض قدر میں اتار چڑھاؤ کسی مال کو ناجائز نہیں بناتا۔

چاندی جیسی اشیاء کی قیمت میں بھی تاریخی طور پر شدید تبدیلیاں دیکھنے میں آئی ہیں۔ اسی طرح ترکی کے لیرا اور وینزویلا کے بولیوار جیسی کرنسیوں میں بھی شدید بے قدری اور عدم استحکام آیا ہے، لیکن علماء نے ان کی خرید و فروخت پر کوئی ممانعت عائد نہیں کی۔ اس سے واضح ہوتا ہے کہ قیمتوں میں تبدیلیاں بذات خود ممنوع نہیں۔

شریعت اس اصول کو بھی تسلیم کرتی ہے کہ نفع اور نقصان تجارت کا لازمی جزو ہیں، جیسا کہ یہ فقہی قاعدہ بیان کرتا ہے:

الْغُرْمُ بِالْغُنْمِ (أَيْ الْمَضَرَّةُ بِمُقَابَلَةِ الْمَنْفَعَةِ)

الغرم بالغنم (یعنی: ضرر کے مقابل فائدہ ہوتا ہے۔رد المحتار، ۲:۳۷۳)

بٹ کوائن میں پائے جانے والے اتار چڑھاؤ کی بڑی وجہ اس کا نیا پن اور محدود مارکیٹ ہے۔ حیسے حیسے اس کے اختیار اور اس کی مارکیٹ ہے۔ حیسے حیسے اس کے اختیار اور اس کی مارکیٹ کیپٹلائزیشن (market capitalization) میں اضافہ ہو رہا ہے، اس کا اتار چڑھاؤ کم ہوتا جا رہا ہے۔ اس سے پتہ چلتا ہے کہ یہ ایک عارضی مسئلہ ہے، کوئی مستقل یا ذاتی خرابی نہیں۔ اگرچہ اتار چڑھاؤ سرمایہ کاری میں احتیاط کا تقاضا کرتا ہے، لیکن یہ بٹ کوائن کی شرعی حیثیت پر اثر انداز نہیں ہوتا۔

اگر اس مسئلے کو اسلامی تجارت کے اصولوں اور تاریخی مثالوں کے تناظر میں دیکھا جائے تو یہ واضح ہو جاتا ہے کہ یہ اعتراض بٹ کوائن کو ناجائز قرار دینے کے لیے کافی نہیں۔ بلکہ اس کی شفافیت، واضح ملکیت اور معاشرتی قبولیت اسے شریعت کے اصولوں کے مطابق جائز بناتی ہے۔

5۔بٹ کوائن غیر قانونی سر گرمیوں کوفروغ دیتاہے

بعض ناقدین یہ دعویٰ کرتے ہیں کہ بٹ کوائن غیر قانونی سرگرمیوں جیسے کہ منی لانڈرنگ، ٹیکس چوری، اور ممنوعہ اشیاء کی خریداری کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ اگرچہ یہ سچ ہے کہ بعض مجرمانہ عناصر نے بٹ کوائن کو استعمال کیا ہے، تاہم اس کا یہ مطلب نہیں کہ بذاتِ خود بٹ کوائن ناجائز ہے۔ کوئی بھی ذریعہ یا آلہ، چاہے وہ نقد رقم ہو، سونا ہو، یا بینک اکاؤنٹ، غلط مقاصد کے لیے استعمال بذاتِ خود بٹ کوائن ناجائز ہے۔ کوئی بھی ذریعہ یا آلہ، چاہے وہ نقد رقم ہو، سونا ہو، یا بینک اکاؤنٹ، غلط مقاصد کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے۔ شریعت کسی چیز کی ممانعت کا فیصلہ اس کے استعمال کنندگان کے افعال کی بنیاد پر نہیں کرتی، بلکہ اس شے کی اپنی ماہیت کو دیکھتی ہے۔ بٹ کوائن ایک غیر جانبدار (neutral) ٹیکنالوجی ہے، اور اس کا صحیح یا غلط استعمال صارفین کی نیت اور عمل پر منحصر ہے۔

مزید برآل، یہ دعویٰ کہ بٹ کوائن زیادہ تر غیر قانونی سرگرمیوں کے لیے استعمال ہوتا ہے، اب دن بدن بے بنیاد ہوتا چلا جا رہا۔ تحقیقات سے ظاہر ہوتا ہے کہ کر پٹو کرنسی کی لین دین میں مجرمانہ سرگرمی کا تناسب نہایت معمولی ہے، آبجب کہ نقد رقم اب بھی غیر قانونی کاموں کے لیے اولین انتخاب ہے، کیونکہ اسے خرچ کرنے والا اب بھی گمنام رہ سکتا ہے۔ نقد لین دین کی کوئی مستقل ریکارڈنگ نہیں ہوتی، جبکہ بٹ کوائن کی ہرلین دین شفاف اور غیرمرکزی لیجر (blockchain) پر درج ہوتی ہے، جسے ہر کوئی تلاش

16ایک بلاک چین اینالیٹنگس فرم کی رپورٹ کے مطابق، 2023 میں تمام کر پٹو کرنسی لین دین کا صرف 0.34 فیصد حصہ غیر قانونی سرگرمیوں میں استعمال ہوا، جو ظاہر کرتا ہے کہ کر پٹو کرنسی کا مجرمانہ استعمال اس کی کل مقدار کے مقابلے میں بہت کم ہے۔ یہ بات یوروپول کی ایک رپورٹ سے بھی ثابت ہوتی ہے۔ دیکھیں، "دی 2024 کر پٹو کرائم رپورٹ"، چینالیسس، 18 جنوری 2024۔

https://www.chainalysis.com/blog/2024-crypto-crime-report-introduction/

اور "كرپٹو كرنسيز: ٹریسنگ دی ايوليوشن آف كرمنل فنانسز"، يوروپول اسپاٹ لائٹ رپورٹ، جنوری 2022–

https://www.europol.europa.eu/cms/sites/default/files/documents/Europol%20Spotlight%20-

 $\underline{\%20 Cryptocurrencies\%20-\%20 Tracing\%20 the\%20 evolution\%20 of\%20 criminal\%20 finances.pdf.}$

¹⁷بلاک چین اینالیٹکس نے کرپٹو کرنسی کی نقل و حرکت کو بخوبی ٹریس کیا ہے، چاہے صارفین اپنے لین دین کو چھپانے کی کوشش کریں۔ مثال کے طور پر، دیکھیں چینالیسس کے ذریعہ امریکی حکومت کے 1\$ بلین سے زائد کرپٹو کرنسی ضبط کرنے کے واقعات۔

https://www.chainalysis.com/blog/silk-road-doj-seizure-november-2020/.

اور ایف ٹی ایکس ہیک کی تفصیل

بھی کرسکتا ہے اور اس کی تصدیق بھی کر سکتا ہے۔ یہ شفافیت بٹ کوائن کو مجرموں کے لیے غیر موزوں بنا دیتی ہے، کیونکہ اس کی تمام لین دین مستقل اور قابلِ کھوج ہوتی ہیں، جس کے باعث حکام ان سرگرمیوں پر نظر رکھ سکتے ہیں۔

خلاصہ یہ کہ اگرچہ بٹ کوائن کا بعض مواقع پر غلط استعمال ہوا ہے، لیکن اس کی شفافیت اور غیرمرکزی فطرت مجرمانہ استعمال کی حوصلہ شکنی کرتی ہے، اور زیادہ جواب دہی فراہم کرتی ہے۔ شریعت میں اس کا جواز اس کی فطری خصوصیات اور جائز استعمالات پر مبنی ہے، نہ کہ اس کے چند نادر غلط استعمالات پر۔

6 _ بِ كوائن كى مجھول ابتداكے متعلق تشويش

بٹ کوائن کے اوپر ایک عام اعتراض یہ ہے کہ بِٹ کوائن کی ابتدا مجھول ہے۔ یہ سافٹ ویئر پہلی بارسن 2009ء میں ایک فرد کی جانب سے جاری کیا گیا جس نے ساتوشی ناکاموٹو (Satoshi Nakamoto) کا فرضی نام اختیار کیا، اور اس کی حقیقی شناخت آج کک ظاہر نہیں ہوئی۔ اس بنا پر بعض افراد کو یہ خدشہ لاحق ہے کہ یہ امیروں کی جانب سے غریبوں کو غلام بنانے کی کسی سازش کا حصہ ہو سکتا ہے، یا یہ کسی بدنیت فرد کی تخلیق ہے، یا اس میں پوشیدہ چور دروازے موجود ہیں، جن کے ذریعہ بالآخر دنیا کے مال و دولت پر کنٹرول حاصل کیا جائے گا۔

ایسے اعتقادات اور شکوک اگر کسی فرد کو ذاتی طور پر قائل کر دیں تو وہ اس کی بنیاد پر احتیاط اختیار کر سکتا ہے، لیکن ان کی بنا پر بِٹ کو ائن کو شرعی طور پر ناجائز قرار دینا درست نہیں جب تک کہ ان پر قابلِ تصدیق شواہد موجود نہ ہوں۔ جیسا کہ ہملے بیان ہو چکا ہے، بیٹ کو ائن شریعت میں مال کی شروط پر پورا اُترتا ہے، اور اس میں بذاتِ خود کوئی ایسی چیز موجود نہیں جو فی نفسہ حرام ہو۔ لہذا بیٹ کو ائن اپنی ذات کے اعتبار سے جائز ہے۔ اگر واقعی ضرر و نقصان ثابت ہو جائے تو مصلحتِ عامّہ (مفسدہ) کے بیرونی عنصر کی بنا پر اس کو ناجائز قرار دیا جا سکتا ہے۔ البتہ اس کے لیے ضرر کا واقعی اور قابلِ ثبوت ہونا لازم ہے، صرف شبہ یا قیاس پر عدم

_

https://www.elliptic.co/blog/the-477-million-ftx-hack-following-the-blockchain-trail.

جواز کا حکم مرتب نہیں کیا جا سکتا۔ 18 بٹ کوائن کی ابتدا کے متعلق جن خدشات کا اظہار کیا جاتا ہے، خواہ وہ کتنے ہی مخلصانہ کیوں نہ ہوں، ان کی بنیاد انہی غیر مصدّقہ قیاسات پر معلوم ہوتی ہے، جیسا کہ ذیل میں وضاحت کی گئی ہے۔

اہمیت کار کردگی کی ہے، بنانے والے کی نہیں

بِٹ کوائن کے بانی کی گمنامی بذاتِ خود نہ فریب دہی پر دلالت کرتی ہے، نہ ضرر پر۔ حتیٰ کہ اگر بانی کی نیت میں شربھی ہو، تب بھی اس ایجاد کا حکم اس کے عملی نتائج پر مبنی ہوگا۔ ایک اخلاقی طور پر مشتبہ شخص بھی کوئی مفید ایجاد کر سکتا ہے، اور اس کی ایجاد کو اس کی اخلاقی خامیوں کا وارث قرار نہیں دیا جا سکتا۔ اسلامی تاریخ میں بارہا ایسا ہوا ہے کہ مسلمانوں نے غیر مسلم اقوام کی ٹیکنا لوجی، آلات، اور نظاموں کو اختیار کیا ہے، اس بنیاد پر کہ وہ شرعی اصولوں کے مطابق ہوں، نہ کہ اس بنیاد پر کہ انہیں کس نے ایجاد کیا ہے۔

مزید برآن، بِٹ کوائن کا ڈیزائن اوپن سورس (open source) ہے اور عوامی سطح پر قابلِ جانچ ہے۔ اس کا کوڈ (code) شفاف ہے، اور تحیطے پندرہ برسوں سے ہزاروں ماہرینِ سیکیورٹی، کر پٹوگرافرز، اور ڈیویلپرز کی جانب سے اس کا جائزہ لیا جا چکا ہے۔ اس میں آج تک کوئی بڑی کمزوری یا پوشیدہ چور دروازہ (backdoor) دریافت نہیں ہوا۔ علاوہ ازیں، بِٹ کوائن ایک اتفاقِ رائے پر ببنی ماڈل پر کام کرتا ہے: کوئی فردیا اتھارٹی تنہا اس کے قواعد میں خفیہ تبدیلی نہیں کر سکتی۔ ہر تبدیلی کے لیے پوری دنیا میں رسنے والے صارفین، نوڈ آپریٹرز، اور مائزز کی اجتماعی منظوری درکار ہوتی ہے۔ یہ طرزِ ساخت، یعنی شفافیت، مرکزیت سے آزادی، اور صارفین کے ذریعہ نافذ کردہ قواعد، اس بات کی گواہی دیتا ہے کہ بانی نے اس پر کوئی خفیہ اختیار باقی نہیں رکھا۔ اور اگر بانی کی نیت میں فساد بھی رہا ہو، تو اب تک اس نظام میں اس کا کوئی عملی اثریا خطرہ ظاہر نہیں ہوا۔

.

¹⁸ یہ اصول مصلحت کے قاعدے پر مبنی ہے۔ اس موضوع پر ایک مفید جائزہ ملاحظہ ہو: کمانی، "اصول فقہ اسلامی"، باب–۱۳

بٹ کوائن کو دانستہ طور پر ایسا نظام بنایا گیا ہے جس میں کسی پر بھروسا کرنے کی ضرورت نہیں ہوتی؛ یعنی صارفین کو اپنی ملکیت کے متعلق کر پٹوگرافی اور ریاضیاتی اصولوں کے ذریعہ یقینی ضمانت فراہم کی جاتی ہے، اور اُنہیں اپنے اثاثے محفوظ کرنے یا منتقل کرنے کے لیے کسی تیسرے فریق پر اعتماد کرنے کی ضرورت نہیں رہتی۔

"کسی پر اعتماد نہ کرو، ہر چیز کی تصدیق کرو" (trust nothing, verify everything) کا مزاج پورے بٹ کوائن کے نظام میں غالب ہے۔ مثال کے طور پر، جب کوئی صارف بٹ کوائن کا سافٹ ویئر ڈاؤن لوڈ کرتا ہے، تو اُسے کر پٹوگرافک پیش ویلیوز غالب ہے۔ مثال کے طور پر، جب کوئی صارف بٹ کوائن کا سافٹ ویئر ڈاؤن لوڈ کرتا ہے، تو اُسے کر پٹوگرافک پیش ویلیوز (checksums) اور ڈویلپرز کی جانب سے ڈ یجیٹل دستخط (digital signatures) فراہم کی جاتی ہیں، جن کی مدد سے اس بات کی تصدیق کی جا سکتی ہے کہ فائل مستند (authentic) ہے اور ترسیل کے دوران اس میں کوئی تبدیلی یا خرابی واقع نہیں ہوئی۔ اس درجے کی شفافیت (global collaboration) اور عالمی سطح پر اشتراک (global collaboration) کے پیش نظر پر مفروضہ معقول ہے کہ اگر اس نظام میں کوئی نقصان دہ خصوصیت یا کمزوری موجود ہوتی، تو او پن سورس کمیونٹی اسے بہت ہملے دریافت کر چکی ہوتی۔

بانی کے بارے میں ہم کیا جانتے ہیں؟

اگرچہ بِٹ کوائن کے خالق کی شناخت آج تک نہیں ہو سکی، تاہم "ساتوشی ناکاموتو" کے نام سے منسوب تحریریں اس کے ظاہر ایاں مقاصد پر کچھ روشنی ڈالتی ہیں۔ وہ مرکزی بینکوں اور مالی طاقت کے ارتکاز کا کھلا ناقد تھا، اور اس نے غیر مرکزی نظام ایاں مقاصد پر کچھ روشنی ڈالتی ہیں۔ وہ مرکزی بینکوں اور مالی خودمختاری (financial autonomy) کی حمایت کا اظہار کیا۔ 19 یہ اقدار بِٹ کوائن کی بنیادی ساخت اور نظام میں نمایاں طور پر جھلکتی ہیں۔

P2P Foundation Post, Nakamoto Institute.

https://satoshi.nakamotoinstitute.org/posts/p2pfoundation/1/

¹⁹ مزید ملاحظہ ہو: ساتوشی ناکاموتو کے ابتدائی بیانات اُن کے ممکنہ محرکات پر روشنی ڈالتے ہیں:

علاوہ ازیں، مغربی حکومتوں اور مرکزی مالیاتی اداروں کی اکثریت نے بٹ کوائن کی حمایت نہیں کی، بلکہ اکثر اس کی مخالفت کی ہے یا اس پر پابندیاں عائد کرنے کی کوشش کی ہے، اور اسے موجودہ مالیاتی نظام کے لیے ایک خطرہ بنا کرپیش کیا ہے۔ یہ پس منظر اس نظریے کو کمزور کرتا ہے کہ بٹ کوائن کو عالمی مقتدرہ یا دشمن طاقتوں نے تخلیق کیا ہے۔

بانی کی حیثیت کی اب کوئی اہمیت نہیں

بالآخر، اگر بانی کی شناخت سے متعلق خدشات کسی وقت کچھ وزن رکھتے بھی تھے، تو وقت کے ساتھ وہ اپنی اہمیت کھو جگے ہیں۔

بٹ کوائن ایک دہائی سے زائد عرصہ سے آزادانہ طور پر عمل پیرا ہے اور اب یہ اپنی کے تصور سے بہت آگے بڑھ چکا ہے۔

بانی طویل عرصے سے منظرِ عام سے غائب ہے اور سالہا سال سے نیٹ ورک کی ترقی میں اس کا کوئی کردار نہیں رہا۔ حتیٰ کہ اگر وہ

دوبارہ منظر پر آبھی جائے، تب بھی اسے یک طرفہ طور پر نظام میں کوئی تبدیلی نافذ کرنے کا اختیار حاصل نہیں ہوگا۔ بنیادی قواعد

میں کسی بھی قسم کی ترمیم اس وقت تک ممکن نہیں جب تک کہ ہزاروں خود مختار صارفین اور نوڈ آپریٹرز کی اجتماعی منظوری حاصل

نہ ہو۔

مختصریہ کہ بِٹ کوائن ایک غیر مرکزی پروٹوکول (protocol) بن چکا ہے جو اس کے صارفین کے ذریعہ چلایا جا رہا ہے، نہ کہ اس کے بانی کے ذریعہ۔

نيز ملاحظه ہو:

Satoshi's Views on Motives. Nakamoto Institute,

https://satoshi.nakamotoinstitute.org/quotes/motives/

نيز ملاحظه ہو:

Satoshi as a Libertarian? Bitcoin.com,

اگرچہ بِٹ کوائن کی مجھول ابتدا کے بارے میں محتاط ہونا قابلِ فہم ہے، تاہم یہ شرعی لحاظ سے عدمِ جواز (حرمت) کا کوئی معتبر سبب نہیں۔اس کے نظام کا کھلا ڈیزائن، ثابت شدہ مضبوطی، اور نقصان کے واضح شواہد کی عدم موجودگی اس بات کا پختہ یقین دلاتی ہے کہ اگرچہ ایسے خدشات عام ہیں، لیکن ان کی کوئی بنیاد نہیں ہے۔

دیگر کرپٹو کرنسیوں کا کیا حکم ہے؟

جب یہ ثابت ہو چکا کہ بٹ کوائن شریعت کے مطابق مال (مالیت) اور قدر (تقوّم) کی شرائط پر پورا اترتا ہے، تو اگلا سوال دیگر کر پٹو کرنسیوں کے بارے میں پیدا ہوتا ہے، جنہیں عام طور پر "آلٹ کوائنز" (Altcoins) کہا جاتا ہے۔ اگر چہ بٹ کوائن نے غیرمرکوز ڈیجیٹل کرنسی کے تصور کی بنیاد رکھی، لیکن اس کے بعد ہزاروں متبادل کر پٹو کرنسیاں بنائی جا چکی ہیں، جن میں سے ہر ایک اپنے منفرد فوائد کا دعویٰ کرتی ہے۔ تاہم ان آلٹ کوائنز کی ساخت، مقصد اور مشروعیت میں نمایاں فرق پایا جاتا ہے، جس کے نتیجے میں ان کی شرعی مطابقت زیر سوال آتی ہے۔

اگرچہ اکثر کرپٹو کرنسیاں ذخیرہ کیے جانے (اؤخار) کے قابل ہوتی ہیں، لیکن ان کا جواز اس بات پر منحصر ہے کہ آیا وہ معاشرے میں مال (تموّل) کے طور پر پہچانی جاتی ہیں یا نہیں، اور شریعت میں ان کا استعمال جائز ہے یا نہیں۔ لہذا، وہ آلٹ کو ائنز جن کی قدر نہایت کم ہویا جن میں تجارتی سرگرمی بہت محدود ہو، ان کے بارے میں کہا جا سکتا ہے کہ وہ معاشرتی طور پر قابلِ شناخت مال نہیں ہیں، جس کے باعث ان کا شمار مال کے زمرے میں مشکوک ہو جاتا ہے۔ مزید برآں، بعض کرپٹو کرنسیاں ایسی ہوتی ہیں جن کی نوعیت میں سودیا دیگر ممنوع عناصر شامل ہوتے ہیں، جس کی وجہ سے وہ شرعاً ناجائز قراریاتی ہیں۔ البتہ وہ معروف آلٹ

کوائنز جو وسیع پیمانے پر تجارت میں استعمال ہوتے ہیں اور جن میں معقول سطح کی لیکویڈیٹی (سیالیت) موجود ہوتی ہے، اگر ان میں کوئی شرعی ممانعت نہ ہو، تو عام طور پر ان کو مال کے طور پر تسلیم کیا جا سکتا ہے۔

كرپپوكرنسيال كس مقصد كوپوراكر تي بيں؟

گزشتہ صدی کے دوران، حکومتوں نے کرنسی کے اجراء پر اجارہ داری قائم کر رکھی، تاکہ مالیاتی پالیسی پر ریاستی کنٹرول قائم رکھا جا سکے۔ جدیدڈ یجیٹل ادائیگی کے نظام، اگرچہ سہولت بخش ہیں، تاہم اکثر مہنگے، غیر مؤثر اور مرکزی اداروں پر اعتماد پر منحصر ہوتے ہیں۔ بٹ کوائن نے بلاک چین ٹیکنالوجی پر مبنی ایک ایسا نظام متعارف کرایا ہے جو قدر کی منتقلی کے لیے کسی تیسری پارٹی پر اعتماد کی محتاج نہیں (trustless)۔ اس نظام میں مالیاتی ثالثوں پر انحصار کے بجائے کر پٹوگرافک تصدیق کے ذریعے لین دین محفوظ بنایا جاتا ہے۔ بٹ کوائن کی غیر مرکزی نوعیت کا مطلب یہ ہے کہ کوئی ایک ادارہ اس کو کنٹرول یا اسے بند نہیں کر سکتا، جو کہ اسے روایتی فیاٹ کر نسیوں اور دیگر کر پٹو کر نسیوں سے بنیادی طور پر مختلف بناتا ہے۔ یہی ساخت بٹ کوائن کو موجودہ طریقوں کے مقالے میں تیز، سستی اور محفوظ بناتی ہے۔

اگرچہ متعدد آلٹ کوائنز دعویٰ کرتی ہیں کہ وہ بٹ کوائن کے ماڈل کو بہتر بناتی ہیں، لیکن ان میں سے کوئی بھی اس کی سطح کی غیرمرکوزیت یا مضبوطی حاصل نہیں کر سکی۔ بٹ کوائن کی کامیابی اس کی سکیورٹی، نایابی اور وسیع قبولیت میں مضمر ہے، جو کہ اکثر متبادل کر پٹوکرنسیوں کے لیے حاصل کرنا دشوار ہے۔20

⁰² اس مقالے کے ضمائم میں "کرپٹو کرنسیز کا مقصد کیا ہے؟" پر تفصیلی بحث موجود ہے۔ پہلا ضمیمہ، "کرپٹو کرنسیز کیا ہیں؟" جدید ڈیجیٹل ادائیگی کے نظام کی خامیوں اور بٹ کوائن کی ساخت کے فرق کوبیان کرتا ہے۔ دوسرا ضمیمہ، "اس مالی نظام کا جائزہ جسے بٹ کوائن تبدیل کرنا چاہتا ہے" معاشی اصولوں اور موجودہ مالی نظام کے مسائل کی وضاحت کرتا ہے۔ مزید پڑھنے کے لیے رجوع کریں: سیف الدین اموس، "دی بٹ کوائن اسٹینڈرڈ"۔

آلٹ کوا ئنزاوران کے چیلنجز

بٹ کوائن کے اجرا کے بعد سے، ڈویلپرز نے اس کا کوڈ نقل کر کے یا اس میں ترمیم کر کے ہزاروں آلٹ کوائنز تخلیق کیں۔ کچھ کر نسیاں نئی خصوصیات کے تجربے کے لیے بنائی گئیں، جبکہ کچھ مخصوص استعمالات کو پورا کرنے کے لیے تیار کی گئیں۔ تاہم ان میں سے اکثریت وہ غیرمرکوزیت اور سکیورٹی فراہم نہیں کرتیں جو بٹ کوائن کو برتری فراہم کرتی ہیں۔ اس کے باوجود، بعض آلٹ کوائنز نے کسی حد تک قبولیت حاصل کی ہے اور وہ قدر کے ذخیرے (store of value) یا ادائیگی کے نیٹ ورک کے طور پر استعمال ہو رہی ہیں، اگرچہ ان کی استحکام کی سطح مختلف ہوتی ہے۔

بٹ کوائن کے برعکس، جس کا کوئی واضح بانی یا کنٹرول کرنے والا ادارہ نہیں، زیادہ تر آلٹ کوائنز کسی فاؤنڈیشن، کمپنی یا فرد کے زیرِ انتظام ہوتی ہیں۔ اس سے ان میں مرکزیت آجاتی ہے، اور کرنسی کا مستقبل اس کے بانیوں کی دیانت داری اور فیصلوں پر منحصر ہو جاتا ہے۔ مزید برآں، نئی کرپٹو کرنسی بنانا نسبتاً آسان ہے، جس کے باعث ہزاروں ڈیجیٹل اثاثے وجود میں آجکے ہیں، جن میں سے اکثر محض قیاس آرائی کی بنیاد پر وجود رکھتے ہیں نہ کہ بٹ کوائن کے حقیقی متبادل کے طور پر۔

آلٹ کو ائنز کا ایک بڑا مسئلہ غیر منصفانہ فائدے (unjust enrichment) کا امکان ہے۔ ایک کر پٹو کرنسی کی تخلیق بانیوں کے لیے انتہائی منافع بخش ہو سکتی ہے، کیونکہ وہ نئے ڈیجیٹل ٹوکن بنا کر عوام کو فروخت کرتے ہیں، اوریوں اپنے لیے بغیر کسی محنت کے دولت پیدا کرتے ہیں۔ اس رجحان نے کر پٹو مارکیٹ میں ایک سیلاب برپا کر دیا ہے، جہاں ہر نئی کرنسی کو بڑی اختراع فرونت پیدا کرنے میں ناکام رہتی ہے۔ (innovation) کے طور پر پیش کیا جاتا ہے، حالانکہ ان میں سے اکثریت کوئی حقیقی قدر فراہم کرنے میں ناکام رہتی ہے۔

ماركيث كي جالا كي اور فرادُ

آلٹ کوائنز کے میدان میں ذاتی مفاد کے لیے قیمتوں میں ھیرا پھیری (manipulation) کے منصوبے بدنام ہو جکے ہیں، بالخصوص چھوٹی اور کم مارکیٹ کیپ والی کرپٹو کرنسیوں میں۔ ایک عام حکمت عملی، جسے عموماً "پمپ اینڈ ڈمپ" (dump and) کہا جاتا ہے، اس میں ابتدائی سرمایہ کاریا اندرونی لوگ کسی کرپٹو کرنسی کی بڑی مقدار جمع کرتے ہیں، مل کر اس کی قیمت کو مصنوعی طور پر بڑھاتے ہیں، اور پھر جب نئے سرمایہ کار قیمت کو بڑھا دیتے ہیں تو نفع کما کر اسے فروخت کر دیتے ہیں۔ ²¹یہ اچانک فروخت قیمت میں شدید کمی کا باعث بنتی ہے، جس سے دیر سے آنے والے سرمایہ کار بھاری نقصان اٹھاتے ہیں۔ جنہوں نے اس قسم کی سکیموں میں حصہ لیا ہے، انہوں نے کھلے الفاظ میں اعتراف کیا ہے:

"ہمیں نفع کمانے کے لیے [دوسرے خریداروں] کو نقصان پہنچانا پڑتا ہے۔"²²

حدیث میں "تلقی الجلب" (تاجروں کو بازار پہنچنے سے پہلے روک کر قیمتوں پر قابو پانے کی کوشش) کی ممانعت کی گئی ہے، جسے مارکیٹ میں خریداروں سے فائدہ اٹھانے والی قیمتوں کی ھیرا پھیری کی ممانعت کے طور پر سمجھا جا سکتا ہے۔ ایسی دھوکہ دہی کا عمل اخلاقی طور پر نہایت ناپسندیدہ ہیں اور اسلامی اصولوں کے منافی ہیں۔ علاوہ ازیں، وہ سرمایہ کار جو براہ راست اس فراڈ میں ملوث نہیں ہوتے، وہ بھی دوسروں کے نقصان سے نفع حاصل کرتے ہیں، اور اس سے سنگین اخلاقی مسائل پیدا ہوتے ہیں۔ یہ معاملہ عموماً ان صورتوں میں محدود رہتا ہے جہاں واضح ہو کہ نفع دوسروں کے نقصان پر مبنی ہو، جیسا کہ مارکیٹ میں قیمتوں کی ھیرا پھیری کی صورت میں، نہ کہ قدرتی مارکیٹ کے اتار چڑھاؤ سے حاصل شدہ نفعے کے معاملے میں۔

https://www.investopedia.com/terms/p/pumpanddump.asp

22 بین الاقوامی کارروائی میں 18 افراد اور ادارے کرپٹو فراڈ کے الزامات کا شکار۔ امریکی محکمہ انصاف، 9 اکتوبر 2023۔

https://www.justice.gov/usao-ma/pr/eighteen-individuals-and-entities-charged-international-operation-targeting-widespread.

^{21 &}quot;پمپ اینڈ ڈمپ": تعریف، اس کی غیر قانونی نوعیت، اور اقسام، انویسٹوپیڈیا، 13 جنوری 2022۔

قیاس آرائی اور اس کے خطرات

کر پٹو کرنسی کی تجارت کا ایک بڑا حصہ قیاس آرائی (speculation) سے چلتا ہے۔ بہت سے سرمایہ کار مختصر مدت میں قیمتوں کی تبدیلیوں سے منافع کمانے کی کوشش کرتے ہیں، اس امید پر کہ سستی قیمت پر خرید کر مہنگی قیمت پر فروخت کریں گے، بغیر اس اثاثے کی بنیادی ٹیکنالوجی یا افادیت میں دلچسپی کے۔

اگرچہ قیاس آرائی بذات خود ممنوع نہیں، لیکن بعض قیاسی آلات السے ہوتے ہیں جن کے طریقہ کار جوے سے نہایت مشابہت رکھتے ہیں، اگرچہ وہ مکمل طور پر جوا نہیں ہوتے۔ جوے میں انسان شرط لگاتا ہے اس امید پر کہ وہ انعام حیتے گا، یہ جانتے ہوئے کہ نتیجہ غیریقینی ہے اور نقصان کا امکان موجود ہے۔ اسی طرح، قیاسی تجارت میں سرمایہ کار قیمت میں اضافے کی امید میں رسک لیتے ہیں، اس بات کا مکمل ادراک رکھتے ہوئے کہ انہیں بھاری نقصان بھی ہو سکتا ہے۔ اگرچہ خطرہ تجارت کا بنیادی جزو ہے اور بذات خودیہ طے نہیں کرتا کہ کوئی لین دین جائز ہے یا نہیں، لیکن بہت سی آلٹ کو ائنز بنیادی طور پر قیاس آرائی کے لیے بنائی گئی ہیں، جن کی کوئی حقیقی افادیت یا قدر کی مضبوط بنیاد نہیں ہوتی۔ ان کی قیمتوں کی تبدیلیاں اکثر مارکیٹ کے شور و غوغا اور ھیرا پھیری پر مبنی ہوتی ہیں نہ کہ حقیقی افادیت یا قدر کی مضبوط بنیاد نہیں ہوتی۔ ان کی قیمتوں کی تبدیلیاں اکثر مارکیٹ کے شور و غوغا اور ھیرا پھیری پر مبنی ہوتی ہیں نہ کہ حقیقی اقتصادی عمل پر، جس سے یہ مفید سرمایہ کاری کی بجائے جواکی مانند کام کرتی ہیں۔

شریعت، دولت کی ایسی پیداوار کی حوصلہ شکنی کرتی ہے جو حقیقی اقتصادی سرگرمی کو فروغ نہ دے۔ رہا کی ممانعت کی ایک ممکنہ حکمت یہ ہوسکتی ہے کہ اس میں دولت کو صرف ایک مال کی طرح دیکھا جاتا ہے، جو بغیر کسی پیداواری کوشش کے مزید دولت پیدا کرنے کے لیے استعمال ہو رہی ہو۔ 24 اسی طرح، محض قیاسی اثاثوں کی تجارت، جن کا واحد مقصد قلیل مدت میں قیمتوں کی تجدیلیوں سے فائد ہے اٹھانا ہوتا ہے، حقیقی معیشت میں کوئی حصہ نہیں ڈالتی اور صرف دولت کو استحصالی انداز میں منتقل کرتی ہوں، حیسے ہے۔ یہ اس سے مختلف ہے کہ طویل مدتی سرمایہ کاری ایسی چیزوں میں کی جائے جو مالیت کے ذخیرے کا کام دیتی ہوں، حیسے سونا یا جائیداد، جو مہنگائی کے خلاف جائز حفاظتی تدابیر ہیں۔

²⁴ اس تصور کی تفصیلی وضاحت کے لیے دیکھیں، باب 3، مفتی تقی عثمانی، "دی فائنانشل کرائسز – فرام این اسلامک پرسپیکٹیو"۔

لہذا، اگرچہ قیاسی آلٹ کوائنز شرعی لحاظ سے جوا نہیں ہیں (کیونکہ خریدے جانے والا اثاثہ واضح طور پر متعین ہوتا ہے)، مگر وہ قیمتوں میں مصنوعی تبدیلیوں کے ذریعے دولت کمانے کی ذبنیت کو فروغ دیتے ہیں نہ کہ پیداواری ذرائع کو۔ اس لیے یہ اخلاقی اعتبار سے مشکوک ہیں اور ان سے اجتناب کرنا بہتر ہے۔

اسٹيبل کوا ئنز

اسٹیبل کوائنز کرپٹو کرنسی کی وہ قسم ہیں جو اپنی قیمت کو ایک مقررہ حد تک برقرار رکھنے کے لیے کسی اثاثے حیسے امریکی ڈالریا سونے کے ساتھ منسلک ہوتی ہیں۔ 25 عموماً ان کی کسی جاری کرنے والے ادارے کے پاس موجود ذخائر سے پشت پناہی ہوتی ہے، جو ہر اسٹیبل کوائن کو متعلقہ اثاثے کے بدلے واپس لینے کی ضمانت دیتی ہے۔

ایسی اسٹیبل کوائن جس کو کسی ٹھوس اٹا نے کی پشت پناہی حاصل ہو، اسے اس اٹا نے کے برابر سمجھا جا سکتا ہے جس کی وہ نمائندگی کرتا ہے۔ مثال کے طور پر، امریکی ڈالر کے ذخائر پر مبنی اسٹیبل کوائن کو ڈیجیٹل نقدی سمجھا جا سکتا ہے، جبکہ سونے کے ذخائر پر مبنی اسٹیبل کوائن کو ویسے نمائسب ذخائر موجود نہ ہوں یا ذخائر پر مبنی اسٹیبل کوائن کے پاس مناسب ذخائر موجود نہ ہوں یا اس میں ممنوع مالیاتی عمل ، صیبے فریکشنل ریزروبینکنگ (Fractional Reserve Banking) شامل ہو، تو اس کی مشروعیت مشکوک ہو جاتی ہے۔

احتياطي روبيه

اگرچہ بٹ کوائن شرعی معیار کے مطابق مال اور قدر کی شرائط پر پورا اترتا ہے، بیشتر آلٹ کوائنز اس کی خصوصی خوبیوں میں شریک نہیں، مثلا اس کا غیرمرکوز ہونا یا کسی تیسری پارٹی پر اعتبار کا محتاج نہ ہونا، یا پابندیوں اور سنسرشپ سے محفوظ ہونا۔ بہت سی

²⁵ سٹیبل کوائنز: تعریف، کام کرنے کا طریقہ، اور اقسام، انویسٹوپیڈیا، 13 جون 2024۔

کرنسیاں بنیادی طور پر قیاس آرائی کے لیے ہوتی ہیں، قیمتوں کی ھیرا پھیری کی زدمیں آتی ہیں، یا اپنے خالقین کے لیے نفع حاصل کرنے کے منصوبوں کے طور پر کام کرتی ہیں، نہ کہ حقیقی مالیت کے ذخیروں کے طور پر۔

انھی وجوہات کی بناپر آلٹ کو ائنز کے معاملے میں احتیاط برتنا ضروری ہے۔ بعض کرنسیاں جائز مقاصد کے حصول میں معاون ہو سکتی ہیں اور شریعت کے مال کے معیار پر پورا اترتی ہیں، لیکن بہت سی دوسری اپنی قیاسی نوعیت، مرکزیت، اور غیر اخلاقی سرگرمیوں کی وجہ سے اجتناب طلب ہیں۔ عام طور پر ایسے "میم کو ائنز" (meme coins) یا چھوٹے آلٹ کو ائنز جن کی کوئی واضح افادیت نہیں، جو بہت زیادہ اتار چڑھاؤ کا شکار سے ہیں، یا جن میں قیاس آرائی کے عناصر غالب ہیں، ان سے شک و شبہ کے ساتھ پیش آنا چاہیے۔ اسٹیبل کو ائنز، اگر ان کی مناسب پشت پناہی ہو، مالیت ذخیرہ کرنے کا جائز ذریعہ ہو سکتے ہیں۔

آخرکار، مسلمانوں کو چاہیے کہ وہ احتیاط برتیں اور ایسی کرپٹو کرنسیوں سے دور رہیں جو جلد امیر ہونے کے جھوٹے خواب دکھاتی ہوں، یا مارکیٹ کے شرکاء میں سے بعض کا استحصال کرتی ہوں۔ بٹ کوائن کے برعکس، جس نے وقت کے ساتھ اپنی مضبوطی اور مشروعیت ثابت کی ہے، بیشتر آلٹ کوائنز ابھی تک ثابت نہیں ہوئے ہیں، اور ان کے جواز کا انحصار ان کی ساخت، مقصد، اور اخلاقی پہلوؤں کے محتاط جائزے پرہے۔

نتيجه

اس مقالے کا مقصدیہ تھا کہ بٹ کوائن کو حنفی فقہ کے اصولوں کے مطابق جانچا جائے، اس کی حیثیت کو مال کے طور پر پر کھا جائے اور یہ طے کیا جائے کہ آیا یہ شرعی لحاظ سے جائز ہے یا نہیں۔ فقہائے کرام کی بیان کردہ تعریفوں کو نافذ کرتے ہوئے یہ ثابت کیا گیا ہے کہ بٹ کوائن میں مال کی بنیادی خصوصیات پائی جاتی ہیں: یہ لوگوں کے ذریعے تسلیم شدہ اور قدر رکھنے والا، ذخیرہ کیا جانے والا اور استعمال کیا جانے والا ہے، اور اپنی ذات میں ممنوع نہیں ہے۔ لہذا، بٹ کوائن بذات خود جائز ہے، اور اس کے خلاف جو عمومی اعتراضات اٹھائے جاتے ہیں جیسے کہ اس کی غیرمادی نوعیت، اتار چڑھاؤ، یا ریاستی پشت پناہی کا فقدان، وہ اس کی بنیادی شرعی حیثیت کو متاثر نہیں کرتے۔

یہ حکم اصولی طور پر دیگر کرپٹو کرنسیز پر بھی لاگو ہوتا ہے۔ تاہم، ان کے معاملے میں احتیاط ضروری ہے، کیونکہ کئی متبادل ڈیجیٹل اثاثوں میں کوئی حقیقی قدر نہیں ہوتی، وہ محض قیاس آرائی کے لیے بنائے جاتے ہیں، یا استحصالی مالی منصوبوں کے طور پر کام کرتے ہیں۔ اگرچہ بنیادی طور پر اباحت کا حکم لاگو ہوتا ہے، لیکن ہر کرپٹو کرنسی کو اس کی اپنی خصوصیات کے تحت پر کھنا ضروری ہے تاکہ یہ معلوم کیا جا سکے کہ آیا وہ شرعی، اخلاقی اور قانونی اصولوں کے مطابق ہے یا نہیں۔

یہ بات واضح کرنا ضروری ہے کہ یہ مقالہ ایک قانونی اور اخلاقی جائزہ ہے، نہ کہ بٹ کوائن یا کسی اور کرپٹو کرنسی میں سرمایہ کاری کی تجویز۔ یہاں مستقبل میں اس کی قیمت یا مالی پایداری کے متعلق کوئی دعویٰ نہیں کیا گیا۔ اس بحث کا مقصد اس کی شرعی حیثیت واضح کرنا ہے، اور بٹ کوائن یا مشابہہ اثاثوں میں سرمایہ کاری کرتے ہوئے مکمل احتیاط اور متعلقہ خطرات کی مکمل آگاہی ضروری ہے۔

ضمیمه ا

کرپٹو کرنسیاں کیا ہیں؟

تعارف

کرپٹو کر نسیوں کی ابتدا 2008 میں بٹ کوائن کے ظہور سے ہوئی، جو ایک انجانے شخص نے آن لائن 20 متعارف کروائی جس نے خود کو سَتوشی ناکاموتو کے نام سے متعارف کروایا۔ ابتدائی وائٹ پیپر میں، مصنف نے ایک ایسے آن لائن ادائیگی کے نظام کی ضرورت بیان کی جو کسی ثالث کا کردار ادا کرنے والے مالیاتی ادارے پر انحصار کے بغیر کام کرتا ہو۔ 27 اس کاپیش کردہ حل بٹ کوائن تھا، جو ایک پیئر ٹوپیئر ٹوپیئر (peer to peer) ادائیگی کا نیٹ ورک ہے، جس کی حفاظت کر پٹوگرافی کے ذریعے کی جاتی ہے، اور اس سے بینک یا کسی دوسرے ثالث پر انحصار ختم ہو جاتا ہے تاکہ لین دین محفوظ بنایا جا سکے۔ بٹ کوائن کے صارفین کو حتمی اور نقابل واپسی لین دین کا فائدہ حاصل ہوتا ہے، جو ذاتی طور پر نقد رقم حوالے کرنے کے مشابہ ہے۔

موجوده حالت

انٹرنیٹ کے ذریعے میسے منتقل کرنے کے لیے جو موجودہ ڈیجیٹل طریقے موجود ہیں، ان میں بھیجنے والے اور وصول کنندہ دونوں مالیاتی اداروں پر انحصار کرنے پر مجبور ہوتے ہیں۔ مثال کے طور پر، بینک یا وائر ٹرانسفرز میں بینک ثالث کا کردار ادا کرتا ہے، جبکہ پے

https://www.metzdowd.com/pipermail/cryptography/2008-October/014810.html

27 ستيوشي ناكاموتو، "بٹ كوائن: اے بيئر ٹوپيئر اليكٹرانك كيش سسٹم"، 2008-

https://bitcoin.org/en/bitcoin-paper

²⁶ بٹ کوائن پیئر ٹوپیئر ای- کیش کا مقالہ، کرپٹوگرافی میلنگ لسٹ، 31 اکتوبر 2008۔

پال اپنی لین دین میں یہ کردار ادا کرتا ہے۔ اگرچہ یہ نظام عام طور پر قابل اعتماد ہوتے ہیں اور ہر سیکنڈ ہزاروں لین دین کو سنبھا لیے ہیں، مگر ان میں تیسرے فریق پر اعتماد کرنا ضروری ہوتا ہے۔ ناکاموتو نے نشاندہی کی کہ موجودہ ادائیگی کے طریقے حتمی نہیں ہوتے،
کیونکہ ثالث لین دین کو واپس کر سکتا ہے، جس سے دھو کہ دہی کے امکانات بڑھ جاتے ہیں۔ 28 یہ صور تحال خریداروں اور فروخت کنندگان کو مجبور کرتی ہے کہ وہ ایک دوسرے پر اعتماد کریں کہ وہ ثالث کے سامنے جھوٹ نہیں بولیں گے، جس کی وجہ سے تاجروں کو اکثر خریداروں سے اضافی معلومات حاصل کرنے کی ضرورت پیش آتی ہے، جیسے کہ بھیجنے والے کا مکمل نام اور پتہ، جو نقد لین کو اکثر خریداروں سے اضافی معلومات حاصل کرنے کی ضرورت پیش آتی ہے، جیسے کہ بھیجنے والے کا مکمل نام اور پتہ، جو نقد لین کو تا ہے۔ جو عام طور پر خریداریا فروخت کنندہ ادا کرتا ہے۔ اپنی میں ہوتا۔ مزید برآں، یوں کسی ثالث پر انحصار پہ خرچ آتا ہے جو عام طور پر خریداریا فروخت کنندہ ادا کرتا ہے۔ لہذا، ایسے ادائیگی کے نظام جو قابل اعتماد تیسرے فریق پر منحصر ہوتے ہیں، صارفین کے لیے ایسی مشکلات اور اضافی اخراجات کا باعث بنتے ہیں، جو نقد لین دین میں نہیں ہوتے۔

بینک ٹرانسفرزکے مسائل

بٹ کوائن کے پیئر ٹوپیئر نظام کی اہمیت کو سمجھنے کے لیے مفید ہے کہ روایتی بینک ٹرانسفر کے طریقہ کار کو سمجھا جائے، ارویہ جانا جائے کہ ان میں تاخیر کیوں ہوتی ہے اور وہ بعض اوقات غیر مؤثر کیوں ہوتے ہیں۔ 29 ایک عام بینک ٹرانسفر میں بینک ہملے اپنے صارفین سے ادائیگی کی درخواستیں جمع کرتا ہے، جن میں سے کچھ دوسرے بینکوں کو بھیجی جاتی ہیں۔ اس لین دین کو مؤثر طریقے سے منظم کرنے کے لیے، بینک انہیں جمع کرکے اکٹھے پروسیس کرتے ہیں اور طے شدہ اوقات پر، اکثر دن کے آخر میں، کل رقموں کو دوسرے بینکوں کے ساتھ سیٹل کرتے ہیں۔ 30 اگرچہ بینک عام طور پر وصول کنندگان کو فوری رقم فراہم کرتے ہیں، وہ اس بات

²⁸ ستيوشي ناكاموتو، بٹ كوائن۔

²⁹ بٹ کو ائن کے اندرونی نظام کی درج ذیل وضاحت مصنف کی مختلف ذرائع سے حاصل کردہ سمجھ پر مبنی ہے۔ درستگی کو یقینی بنانے کی کوشش کی گئی ہے، لیکن قارئین کو ترغیب دی جاتی ہے کہ اگر کوئی حقائق کی غلطی نظر آئے تو مصنفین کو اطلاع فرمائیں تا کہ اصلاح کی جا سکے۔

30 ادائیگی کا نظام اس پروٹوکول کو کہتے ہیں جو مالی لین دین کی پراسیسنگ (processing) اور تصفیہ کے لیے استعمال ہوتا ہے۔ برطانیہ میں ادائیگی کے نظام میں فاسٹر پے منٹس فوری ٹرانسفر کی فرق بنیادی طور پر تصفیہ کی رفتار میں ہے۔ فاسٹر پے منٹس فوری ٹرانسفر کی اجازت دیتا ہے، جبکہ BACS، اور CHAPS اور CHAPS) شامل ہیں۔ ان کا فرق بنیادی طور پر تصفیہ کی رفتار میں ہے۔ فاسٹر پے منٹس فوری ٹرانسفر کی اجازت دیتا ہے، جبکہ Faster Payments. Baccs میں تین دن تک لگ سکتے ہیں۔ مزید معلومات کے لیے دیکھیں: Faster Payments. Barclays UK

کی توقع رکھتے ہیں کہ باضابطہ تصفیہ بعد میں ہوگا۔ بڑے ٹرانسفرزیا مشتبہ قرار دیے گئے لین دین کے لیے بینک فراڈ کے خطرے سے کچنے کی خاطر فنڈز کی رہائی میں تاخیر کر سکتے ہیں۔ بینکوں کے درمیان تصفیہ عام طور پر ملک کے مرکزی بینک کی نگرانی میں ہوتا ہے، جو مالیاتی ضوابط پر نظر رکھتا ہے اور بینکنگ نظام میں استحکام کو یقینی بنانے کی کوشش کرتا ہے۔

بین الاقوامی ٹرانسفرزگھریلو ٹرانسفرزسے کہیں زیادہ پیچیدہ اور وقت طلب ہوتے ہیں۔ بینکوں کو سرحد پار تعاون کرنا پڑتا ہے، اور جب ان کا وصول کرنے والے بینک سے براہِ راست تعلق نہ ہو تو انہیں تیسرے بینکوں پر انحصار کرنا پڑتا ہے۔ اس سے اضافی مراحل شامل ہو جاتے ہیں، جن میں کلیئرنگ ہاؤسز اور مرکزی بینکوں کا لین دین کی پروسیسنگ کرنا شامل ہے۔ کرنسی کے تباد لے سے بھی تاخیر ہوتی ہے کیونکہ شرحیں مسلسل بدلتی رہتی ہیں۔ فراڈ اور منی لانڈرنگ کے خلاف سخت تعمیل کے چیک کے باعث بینک فنڈز کو اس وقت تک روک سکتے ہیں جب تک کہ تصفیہ مکمل نہ ہو جائے۔ دیگر ممالک کے اوقات میں فرق، بینک کے اوقات، اور تکنیکی مسائل مزید تاخیر کا باعث سنتے ہیں، جس سے بین الاقوامی ٹرانسفرز سست اور مہنگے ہو جاتے ہیں؛ انھی مسائل کو کرپٹو کرنسیاں جیسے بٹ کوائن حل کرنے کی کوشش کر رہی ہیں۔

دوهرى خرج كامسئله

روایتی بینکاری کی جگہ لینے کے لیے کسی بھی ڈیجیٹل ادائیگی کے نظام کے لیے ضروری تھا کہ وہ قابل اعتماد ثالثوں کے بغیر کام کرے۔ تاہم، نگرانی کے بغیر خدشہ تھا کہ یہ نظام بد دیانت صارفین کے فراڈ کا شکار ہو جاتا۔ اہم چیلنج یہ تھا کہ ایسا نظام بنایا جائے جو سیکیورٹی اور اعتماد برقرار رکھے اور خود مختار بھی ہو۔

اس چیلنج کی وضاحت کے لیے درج ذیل مثال پر غور کریں۔ زید نے ایک ڈیجیٹل اثاثہ بنایا ہے، حیسے کوئی ایپلیکیشن یا سافٹ ویئر، اور عمر اس کے مکمل حقوق خریدنا چاہتا ہے۔ لیکن عمر کے پاس اس بات کی تسلی کا کوئی طریقہ نہیں ہے کہ زید نے خود اسنے لیے بھی اس کی کاپی نہ رکھ لی ہو، یا پہلے ہی اسے کسی اور کو نہ بچے دیا ہو۔ اس کی وجہ یہ ہے کہ جب زید خریدار عمر کو سافٹ ویئر بھیجتا

 $\underline{https://www.barclays.co.uk/help/payments/payment-information/bacs-chaps-faster-payments/payments/payment-information/bacs-chaps-faster-payments/payments/payment-information/bacs-chaps-faster-payments/payments/payment-information/bacs-chaps-faster-payments/payments/payment-information/bacs-chaps-faster-payments/payments/payment-information/bacs-chaps-faster-payments/payment-information/bacs-chaps-faster-payments/payment-information/bacs-chaps-faster-payments/payment-information/bacs-chaps-faster-payments/payment-information/bacs-chaps-faster-payments/payment-information/bacs-chaps-faster-payments/payment-information/bacs-chaps-faster-payments/payment-information/bacs-chaps-faster-payments/payment-information/bacs-chaps-faster-payments/payment-information/bacs-chaps-faster-payments/payment-information/bacs-chaps-faster-payment-information/bacs-chaps-faster-payment-information/bacs-chaps-faster-payment-information/bacs-chaps-faster-payment-information/bacs-chaps-faster-payment-information/bacs-chaps-faster-payment-information/bacs-chaps-faster-payment-information/bacs-chaps-faster-payment-information/bacs-chaps-faster-payment-information/bacs-chaps-faster-payment-information/bacs-chaps-faster-payment-information/bacs-chaps-faster-payment-information/bacs-chaps-faster-payment-information/bacs-chaps-faster-payment-information/bacs-chaps-faster-payment-information/bacs-chaps-faster-payment-information$

ہے تو وہ محض ایک کاپی بھیج رہا ہوتا ہے، جبکہ اصل فائل اس کے پاس موجود رہتی ہے۔ چاہے عمر زید سے کہے کہ اصل کو ڈیلیٹ کر دے، اس بات کی تصدیق کا کوئی طریقہ نہیں کہ اس نے کہیں اور بیک اپ محفوظ نہ کیا ہویا پہلے کسی اور کو منتقل نہ کیا ہو۔ عمر کو اس بات کا ثبوت چاہیے کہ اثاثے کی ملکیت اب اس کے پاس منتقل ہو گئی ہے اور وہ زید سے منسلک نہیں رہی۔

یه تمام ڈیجیٹل ٹرانسفرز، خصوصاً ڈیجیٹل میسے، کا ایک بنیادی مسئلہ تھا۔ بغیر قابل اعتماد ثالثوں کے، یہ خامی انتہائی سنگین ہو جاتی۔ ایک صارف ڈیجیٹل سکے کی نقل بنا کر اسے کئی بار خرچ کر سکتا تھا۔ اس مسئلے کو دوہری خرچ (double spend) کا مسئلہ کہا گیا۔31

2009 میں، ستوشی ناکاموتو نے بٹ کوائن نیٹ ورک لانچ کیا، اور اس مسئلے کا ایک نیا حل پیش کیا، جس میں ایک غیر مرکزی، ٹائم اسٹیمپ شدہ لیجر، جسے بلاک چین کہا جاتا ہے، استعمال کیا گیا تاکہ بغیر کسی قابل اعتماد ثالث کے بھی دوہری خرچ کے خطرے کو روکا جا سکے۔ ³² ان کے حل کی افادیت بٹ کوائن نیٹ ورک کی مسلسل ترقی اور اس پر بڑھتے ہوئے اعتبار میں واضح ہے جو اس کے آغاز سے اب تک جاری ہے۔

³¹ دُبلِ اسپینڈنگ – Investopedia، تازه کاری 15 مئی 2024 –

https://www.investopedia.com/terms/d/doublespending.asp

Arvind Narayanan اور Jeremy Clark، Bitcoin's Academic Pedigree: The concept of cryptocurrencies is built from forgotten ideas in research literature. Communications of the ACM_2017,

https://doi.org/10.1145/3134434.3136559

2009 جنوری Cryptography Mailing List جنوری 0.1v جنوری 2009-

https://www.metzdowd.com/pipermail/cryptography/2009-January/014994.html

- مزید دیکھیں:

The Satoshi Nakamoto Institute archive of his writings: https://satoshi.nakamotoinstitute.org/

بلاک چین ٹیکنالوجی ۔۔ یہ کیسے کام کرتی ہے

ہر بار جب بٹ کوائن کسی شخص سے دوسرے شخص کو بھیجے جاتے ہیں، تو یہ لین دین بلاک چین پر ریکارڈ کیا جاتا ہے۔جو کہ ایک غیر مرکزی عوامی ڈیٹا بیس ہے۔ بٹ کوائن بلاک چین میں اب تک کیے گئے تمام لین دین کی مکمل تاریخ موجود ہوتی ہے، اور اس ڈیٹا کو کسی بھی بٹ کوائن ایڈریس کا بیلنس معلوم کرنے کے لیے استعمال کیا جا سکتا ہے۔

بلاک چین عوام کے جائزے کے لیے کھلا اور شفاف ہوتا ہے۔ کوئی بھی شخص لین دین کی تاریخ اور ہر ایڈریس کا موجودہ بیلنس دیکھ سکتا ہے، اگرچہ ایڈریسز کے پیچھے حقیقی دنیا کی شناختیں لازماً معلوم نہیں ہوتیں۔33

بلاک چین کسی ایک مرکزی مقام پر محفوظ ہونے کی بجائے، نیٹ ورک میں موجود صارفین کے ذریعے چلائے جانے والے بٹ کوائن سافٹ ویئر کے تحت برقرار رکھا جاتا ہے۔ ہر صارف کے پاس بلاک چین کی ایک مکمل کاپی ہوتی ہے اور وہ اپنی کاپی کا دوسروں کی کاپیوں کے ساتھ موازنہ کرکے لین دین کی تصدیق میں مدد دیتا ہے۔ یہ غیر مرکزیت والا ماڈل نیٹ ورک کو انتہائی محفوظ بناتا ہے اور اس میں دخل اندازی یا ہمیکنگ کے خلاف مزاحمت پیدا کرتا ہے۔ حیسے کہ نیچے مزید تفصیل سے بیان کیا جائے گا۔

ایڈریس (Addresses)اور پرائیویٹ کیز (Private Keys)

بٹ کوائن، بٹ کوائن ایڈریسز پر رکھے جاتے ہیں، جو اکاؤنٹ نمبرز کی طرح کام کرتے ہیں۔ ہر ایڈریس حروف اور اعداد کا ایک منفرد سلسلہ ہوتا ہے۔ بٹ کوائن بھیجنے کے لیے صارف کو متعلقہ پرائیویٹ کی کا استعمال کرنا ہوتا ہے، جو ایک خفیہ کوڈ ہے، بالکل

https://bitcoin.org/en/full-node#setup-a-full-node_

https://bitcoinbriefly.com/how-to-use-mempool-space-block-explorer/

پر اس کے استعمال کی رہنمائی موجود ہے۔

³3 پورا بلاک چین آپ اپنے ذاتی ڈیوائس پر Bitcoin Core سافٹ ویئر کے ذریعے ڈاؤن لوڈ اور تصدیق کر سکتے ہیں۔ دیکھیں

متبادل طور پر، آپ آن لائن بلاک ایکسپلورر استعمال کر کے بلاک چین پر موجود تمام موجودہ اور سابقہ لین دین دیکھ سکتے ہیں، مثال کے طور پر https://mempool.space/.

پاس ورڈ کی مانند۔ بغیر اس پرائیویٹ کی کے بٹ کوائن خرچ نہیں کیے جا سکتے۔ اگر کوئی اور شخص صارف کی پرائیویٹ کی حاصل کرلے تو وہ اس ایڈریس کے بٹ کوائنز تک رسائی حاصل کر کے انہیں منتقل کر سکتا ہے۔ اگر پرائیویٹ کی کھو جائے، تو متعلقہ ایڈریس پر موجود بٹ کوائنز ہمیشہ کے لیے ناقابل رسائی ہو جاتے ہیں، کیونکہ ان کی بازیابی تقریباً ناممکن ہوتی ہے۔

ہر پرائیویٹ کی کے ساتھ ایک ملتی جلتی پبلک کی بھی ہوتی ہے، جو دوسروں کو اس بات کی تصدیق کرنے کی اجازت دیتی ہے کہ
کوئی لین دین جائز مالک کی طرف سے منظور شدہ ہے یا نہیں۔ مثلاً، اگر کوئی شخص زید کے ایڈریس سے فراڈ کر کے بٹ کوائنز منتقل
کرنا چاہے، تو نیٹ ورک زید کی پبلک کی کا استعمال کر کہ اس لین دین کی تصدیق کرے گا۔ اگر وہ لین دین زید کی پرائیویٹ کی سے
دستخط شدہ نہ ہو تو اسے مسترد کر دیا جائے گا۔

چونکہ ہر صارف جو بٹ کوائن سافٹ ویئر چلاتا ہے، بلاک چین کی مکمل کاپی رکھتا ہے اور خود مختار طور پر لین دین کی تصدیق کرتا ہے، اس لیے جوں جوں صارفین کی تعداد بڑھتی ہے نیٹ ورک زیادہ محفوظ ہوتا جاتا ہے۔ کسی ہیکر کو لیجر میں ھیر پھیر کے لیے بیک وقت انفرادی کاپیوں کی اکثریت میں رد و بدل کرنا پڑے گا، جو کہ ایک تقریبا نا ممکن کام ہے۔ اب تک، بٹ کوائن کی بلاک چین کو کبھی کامیابی سے ہیک نہیں کیا گیا، اور اسے دنیا کے سب سے محفوظ نیٹ ورکس میں شمار کیا جاتا ہے۔ 3

بك كوائن ما كننگ

اب جب کہ ہم نے بلاک چین کے لین دین کو ریکارڈ کرنے اور نیٹ ورک کو محفوظ کرنے کا طریقہ کار سمجھ لیا، ہم اپنی توجہ اس عمل کی طرف مرکوز کرتے ہیں جس کے ذریعے نئے لین دین کے معاملات بلاک چین میں شامل کیے جاتے ہیں، جسے مائننگ (Mining) کہا جاتا ہے۔

https://river.com/learn/can-bitcoin-be-hacked/

اگرچہ بٹ کوائن نیٹ ورک کو کبھی ہیک نہیں کیا گیا، لیکن صارفین کو نقصان ہو سکتا ہے اگر ان کی پرائیویٹ کیز چوری ہو جائیں۔

.

⁴⁴ کیا بٹ کوائن ہیک ہو سکتا ہے؟ River، ملاحظہ کیا گیا 4 اگست 2024۔

مائننگ بٹ کوائن کے آپریشن کا ایک مرکزی حصہ ہے۔ جب کوئی صارف بٹ کوائن بھیجتا ہے، تو وہ اپنی پرائیویٹ کی سے اس لین دین پر دستخط کرتا ہے اور اسے نیٹ ورک پر نشر کرتا ہے۔ یہ لین دین مائنرز کی طرف سے جمع کیے جاتے ہیں اور بلاک نامی مجموع میں شامل کیے جاتے ہیں، جسے وہ بلاک چین میں شامل کرنے کی کوشش کرتے ہیں۔ تاہم، بلاک کو شامل کرنے سے ہملے مائنرز کو ایک پیچیدہ ریاضیاتی مسئلہ حل کرنا ہوتا ہے۔

یہ مسئلہ بے حد کمپیوٹیشنل طاقت اور بجلی کا مطالبہ کرتا ہے، کیونکہ اس میں ایک نمبر کا بار بار اندازہ لگانا ہوتا ہے جو پھر بلاک کے ڈیٹا کے ساتھ مل کر اور خاص ریاضیاتی فنکشن سے گزر کر درست نتیجہ پیدا کرتا ہے۔ جو پہلا مائنر اس درست حل کو تلاش کرتا ہے، اس کے بدلے میں، وہ نئے جاری کیے گئے بٹ کوائنز اور اس بلاک میں شامل ٹرانزیکشن فیس کا انعام وصول کرتا ہے۔

یہ عمل ارادتاً مشکل مگر تصدیق کرنے میں آسان بنایا گیا ہے۔ دوسرے الفاظ میں، بلاک چین پر لین دین پوسٹ کرنا کافی کمپیوٹیشنل محنت کا تقاضا کرتا ہے، جبکہ صارفین کے لیے ان معاملات کی تصدیق کرنا آسان ہے۔ اس سے دھوکہ دہی کرنا مشکل اور اس کا پتہ چلانا آسان ہو جاتا ہے، جو نظام کو فراڈ سے بچاتا ہے،اس کو غیر مرکوز رکھتے ہوئے۔

یہ نئے بٹ کوائنز کی ریلیز کو کنٹرول کرنے کا بھی ایک ذریعہ ہے، کیونکہ بلاک کے انعامات، جو فی الحال بٹ کوائن کو گردش میں لانے کا واحد ذریعہ ہیں، صرف اس وقت جاری کیے جاتے ہیں جب کوئی بلاک کامیابی سے مائن ہو جائے، جو کہ ایک مشکل کام ہے۔ یہ اس قسم کی کرنسی کے نظام کے برعکس ہے جہاں مرکزی حکام مرضی سے بیسے کی مقدار بڑھا سکتے ہیں۔

اہم بات یہ ہے کہ مائننگ بٹ کو انسرِ نوپیدا نہیں کرتی بلکہ 21 ملیون کی مقررہ مقدار میں سے ایک حصہ کھولتی ہے، اور ان 21 ملیون سے زیادہ بٹ کوائن کبھی بھی وجود میں نہیں آئیں گے۔ یہ سکے ایک مقررہ شیڈول کے مطابق جاری کیے جاتے ہیں؛ ہر بار جب کوئی مائنز کامیابی سے بلاک پوسٹ کرتا ہے تو تھوڑے سے سکے جاری ہوتے ہیں، اسی وجہ سے اس عمل کو مائننگ کہا جاتا

(Cryptographic Function) كريبيو گرافك بيش فنكشنز

بٹ کوائن کی مائننگ کا عمل ایک ریاضیاتی آلے پر منحصر ہے جسے کر پیٹوگرافک بیش فنکشن کہتے ہیں، خاص طور پر SHA-256 الگورتھم۔ یہ فنکشن کسی بھی ان پٹ کو لے کرمثلاً لین دین کے ڈیٹا کا ایک بلاک، ایک منفرد 256 حرفی نتیجہ پیدا کرتا ہے جسے بیش کہا جاتا ہے۔ ان پُٹ (Input) میں معمولی سی تبدیلی، مثلاً ایک حرف کی تبدیلی، بالکل مختلف بیش پیدا کرتی ہے، جس کی وجہ سے آؤٹ پٹ سے صحیح ان پٹ کا اندازہ لگانا ناممکن ہو جاتا ہے۔

جب مائز زایک نیا بلاک تیار کرتے ہیں، تو انہیں لین دین کے ڈیٹا کے ساتھ ایک اضافی نمبر شامل کرنا ہوتا ہے جسے 'نونز' (nonce) کہتے ہیں۔ یہ مشتر کہ پیکج پھر SHA-256 الگور تھم سے گزارا جاتا ہے تاکہ ایک بیش حاصل کیا جا سکے۔ بلاک کو قبول کیے جانے کے لیے، اس بیش کو نیٹ ورک کی طرف سے مقرر کردہ مخصوص معیارات پرپورا اترنا ضروری ہوتا ہے۔ یہ پیش گوئی کرنا ممکن نہیں کہ کون سا ان پٹ درست بیش دے گا، لہذا مائیز زمختلف نونز کی مسلسل آزمائش کرتے رہتے ہیں جب تک کہ کوئی قابل قبول نتیجہ حاصل نہ ہو جائے۔ یہ عمل اربوں یا یہاں تک کہ کھرپوں کوششیں طلب کر سکتا ہے۔

اس کام کو مؤثر طریقے سے انجام دینے کے لیے، مائنرز خاص ہارڈویئر چپس استعمال کرتے ہیں جو SHA-256 فنکشن کو سیکنڈ میں کھرپوں بار چلا سکتے ہیں، اوریہ چپس بہت زیادہ بجلی استعمال کرتے ہیں۔

اگرنیٹ ورک میں مزید مائنرز شامل ہوں، تو مسائل جلد حل ہوتے ہیں کیونکہ زیادہ اندازے لگائے جا رہے ہوتے ہیں۔ اس لیے بٹ کوائن نیٹ ورک خودکار طور پر مسئلے کی دشواری کا درجہ ایڈ جسٹ کرتا ہے۔ جب بلاکس بہت تیزی سے مل جائیں تو دشواری کا درجہ بڑھا دیا جاتا ہے اور جب بلاکس مائن کرنے میں زیادہ وقت لگے تو یہ درجہ گھٹا دیا جاتا ہے۔ یہ متحرک تعدیل اس بات کو یقینی بناتی ہے کہ اوسطاً ہر دس منٹ بعد بلاک چین میں ایک نیا بلاک شامل ہو۔

جب کوئی مائنر کامیابی سے مسئلہ حل کر لیتا ہے، تو وہاس بلاک کو بلاک نیٹ ورک پر نشر کر دیتا ہے۔ بٹ کوائن سافٹ ویئر چلانے والے دوسرے صارفین فوری طور پر تصدیق کر سکتے ہیں کہ حل درست ہے یا نہیں، اور اگر درست ہو تو وہ بلاک کو اپنی بلاک چین کی کاپی میں شامل کر لیتے ہیں۔ یہ طریقہ کار اس بات کو یقینی بناتا ہے کہ ہر لین دین نیٹ ورک کی مجموعی تصدیق کے مرحلے سے گزرتا ہے۔

اس نظام کو "پروف آف ورک" (Proof of Work) کہتے ہیں۔ وجہ تسمیہ یہ ہے کہ مائنر کو یہ ثابت کرنا ہوتا ہے کہ اس نے کہیوٹیشنل محنت کی ہے اس سے پہلے کہ اس کا بلاک قبول کیا جائے۔ اگرچہ یہ عمل بجلی کا شدید استعمال کرتا ہے اور بظاہر بے ترتیب معلوم ہوتا ہے، لیکن بٹ کوائن کی سلامتی کے لیے یہ ناگزیر ہے۔ کوئی بدنیت صارف مخلص مائنرز کے ساتھ مقابلہ کرنے کے لیے بہ پناہ وسائل خرچ کرے گا، اور اگر اس کا بلاک مقررہ شرائط پرپورانہ اترے تو اسے رد کر دیا جائے گا۔ اس سے بلاک چین میں چھیڑ چھاڑ کرنا معاشی اور تکنیکی طور پر نا ممکن ہو جاتا ہے۔ 35

د یگر کر پٹوکر نسیاں

بٹ کوائن نے مرکزیت سے آزاد عوامی ڈیٹا بیس یعنی بلاک چین کا تصور متعارف کروایا، جسے بعد میں ہزاروں دیگر کر پٹو کرنسیوں نے اپنایا۔ اگرچہ ان میں سے اکثر ایک ہی بنیادی تصور پر مبنی ہیں، ان کے عملی طریقہ کار ایک دوسرے سے کافی مختلف ہیں۔ بٹ کوائن جان بوجھ کر سادہ اور اٹل ہے، جس کی وجہ سے اس میں تبدیلیاں کرنا مشکل ہے۔ کسی نئے پہلو کا اضافہ کرنے یا ڈیزائن میں تبدیلیاں متعارف کروانے کے لیے، اس کے بانیوں نے عام طور پر اس کا کوڈ کاپی یا "فورک" (fork) کیا ہے، جس سے بالکل نئی کر پٹو کرنسیاں بن جاتی ہیں۔

، 7 جولائی 1017 But how does bitcoin actually work? YouTube _ 2017 .

https://youtu.be/bBC-nXj3Ng4-

Andreas M. Antonopoulos, Mastering Bitcoin اوغيره (Arvind Narayanan, وغيره Bitcoin and Cryptocurrency Technologies

³⁵ بٹ کوائن کے کام کرنے کی واضح اور قابل فہم وضاحت کے لیے Blue1Brown3 کی متحرک ویڈیو دیکھیں۔

یہ متبادل کر پٹوکر نسیاں عموماً قابلِ شناخت ٹیموں یا کمپنیوں کی طرف سے تخلیق کی جاتی اور چلائی جاتی ہیں، جو ان کی نگرانی کرتی ہیں اور ان کے اختیار کو فروغ دیتی ہیں۔ بٹ کوائن کے برعکس، جس کی کوئی مرکزی اتھارٹی نہیں، اور جو مقررہ قوانین کے مطابق کام کرتا ہے، ممکن ہے کہ ان نئی کر پٹو کر نسیوں کا انتظام مرکوز ہو، اور ان کی فراہمی کی مقدار کے متعلق قوانین اٹل نہ ہوں، اور ان کے معاملات میں اتفاق رائے کے طریقے موجود ہوں (مثلاً پروف آف ورک کی بجائے پروف آف اسٹیک 36 کا استعمال)، اور لین دین کی تصدیق کے قواعد بھی زیادہ لچکدار ہوں۔ اس وجہ سے، اگرچہ ان کی بنیاد بٹ کوائن کی ٹیکنالوجی پر ہے، ان کے نظام، حکم انی کے ڈھانے اور غیر مرکزیت کے درجے نمایاں طور پر مختلف ہو سکتے ہیں۔ 37

36 پروف آف اسٹیک نظام میں، ویلڈیٹرز کو اس کی بنیاد پر منتخب کیا جاتا ہے کہ وہ کتنی کرپٹو کرنسی رکھے ہوئے ہیں اور اسے "اسٹیک" کے طور پر لاک کرتے ہیں، بجائے اس کے کہ وہ توانائی خرچ کر کے پیچیدہ حسابات کریں۔ یہ بٹ کوائن کے پروف آف ورک نظام سے مختلف ہے، جہاں مائنرز لین دین کی تصدیق کے لیے کمپیوٹیشنل طاقت استعمال کرتے ہیں۔ بٹ کوائن کی توانائی کے خرچ اور اس کے فوائد و نقصانات کے دفاع کے لیے

Lyn Alden، Bitcoin's Energy Usage Isn't a Problem_2023 جنورى ، https://www.lynalden.com/bitcoin-energy

37 بٹ کوائن نیٹ ورک کا کوئی مرکزی اختیار نہیں ہے۔ جب اس کا گمنام بانی سچھے ہٹا تویہ بغیر کسی فردیا گروہ کی مداخلت کے خود بخود بڑھتا گیا۔ یہ غیر مرکزیت بٹ کوائن کو تبدیلیوں کے لیے انتہائی مزاحم بناتی ہے۔ "بلاک سائز وارز" (block-size wars) کے دوران، بڑی کمپنیاں، ماننرز، اور اثرورسوخ رکھنے والوں نے پروٹوکول میں تبدیلیاں لانے کی کوشش کی، لیکن ناکام رہے۔ دیکھیں Plonathan Bier, The Blocksize War: The مئی 2023 میں 2023 میں 3203 میں دوجود ہے۔ اس کا خلاصہ 71، Coindesk مئی 2023 میں موجود ہے۔

https://www.coindesk.com/consensus-magazine/2023/05/17/the-blocksize-wars-revisited-how-bitcoins-civil-war-still-resonates-today

اسی دوران، ایتھیریم نے DAO ہیک کے بعد تنازعہ کے ساتھ رقوم کی واپسی کے لیے رول بیک کیا –جو اس کی مرکزی فیصلہ سازی کو ظاہر کرتا ہے۔ دیکھیں How the DAO Hack Changed Ethereum، Coindesk، 9 مئی 2023۔

https://www.coindesk.com/consensus-magazine/2023/05/09/coindesk-turns-10-how-the-dao-hack-changed-ethereum-and-crypto/

ضمیمه ۲

اس مالی نظام کا جائزہ جسے بٹ کوائن تبدیل کرنا چاہتا ہے

تعارف

بٹ کوائن کی اہمیت کو سمجھنے کے لیے ضروری ہے کہ پہلے اس نظام کو سمجھا جائے جس کا یہ مقابلہ کر رہا ہے۔ یہ ضمیمہ موجودہ جدید مالیاتی نظام کے طریقہ کار، اور اس نظام کے بنیادی نقائص کا جائزہ پیش کرتا ہے، اور اس میں یہ سمجھانے کی کوشش ہے کہ بٹ کوائن کس طرح اس نظام کا ایک حقیقی اور عملی متبادل پیش کرتا ہے۔ مسلمانوں کے لیے اس نظام میں سب سے بڑا مسئلہ اس کا سود پر انحصار ہے، جو اسلامی شریعت میں قطعی طور پر ممنوع ہے۔ علاوہ ازیں، یہ نظام پر انصاف، استحکام، اور طویل مدتی اقتصادی فلاح و بہبود کے حوالے سے بھی سنگین سوالات اٹھاتے ہیں، اور بٹ کوائن ایک ممکنہ حل پیش کرتا ہے۔

بیسه کیاہے اور یہ کیسے کام کرتاہے؟

بٹ کوائن کو بطور مالی متبادل جانچنے سے پہلے، ضروری ہے کہ ہم میسے کی نوعیت کو سمجھیں، اور یہ سمجھیں کہ پیسہ کیا کام کرتا ہے۔
کسی بھی معاشرے میں، افراد اپنی ضرورت کی تمام اشیاء خود پیدا نہیں کر سکتے۔ اس لیے انہیں اپنی اضافی پیداوار، حیسے انڈے،
تجارت کے ذریعے ان چیزوں کے بدلے دینی پڑتی ہیں جو ان کے پاس نہیں ہوتیں، حیسے کہ روٹی۔ اس نظام کو "بارٹرنگ"
(Bartering) یا تبادلہ جنس کا نظام کہا جاتا ہے۔ تاہم، بارٹرنگ صرف اس وقت مؤثر ہے جب دونوں فریقین کو ایک دوسرے

کی چیز کی طلب ہو۔ اگر روٹی تیچنے والے کو انڈے نہیں چاہئیے، تو خریدار کو پہلے اپنے انڈے کسی ایسی چیز کے بدلے تبدیل کرنے پڑیں گے جوروٹی بنانے والے کو چاہئیے ہوں حیسے سیب، پھر ہی وہ سیب روٹی کے بدلے پیش کرکہ اپنی مطلوبہ شے حاصل کر سکتا ہے۔ اس منظر نامے میں، سیب عارضی طور پر ایک تبادلہ کے ذریعہ کے طور پر کام کرتے ہیں، حالانکہ کوئی سرکاری کرنسی موجود نہیں۔

چونکہ بارٹرنگ طویل مدت کے لیے نہیں کی جا سکتی، اس لیے تمام فریقوں کے لیے اس میں آسانی ہے کہ کسی ایک معیاری چیز پر تبادلے کے ذریعے کے طور پر متفق ہو جائیں۔ یہی چیز مقامی کرنسی یا سے کے طور پر کام کرنے لگتی ہے۔ تاریخ میں مختلف معاشروں نے مختلف اشیاء کو میسے کے طور پر استعمال کیا، حیسے گائیں، سمندری صدف، پنیر، اور پتھر۔38

تاہم، کچھ اشیاء دوسروں کے مقابلے میں میسے کے طور پر بہتر کام کرتی ہیں۔ عام طور پر بہترین کرنسی وہی ہوتی ہے جو لینے دینے میں سب سے آسان ہو۔ مثلاً، اسے آسانی سے اٹھایا اور اپنے ساتھ بازار لے جایا جا سکے تاکہ لوگ خریداری کرتے وقت آسانی سے ادائیگی کر سکیں۔ اسی طرح، اسے آسانی سے تقسیم کیا جا سکے تاکہ لوگ اسے کم قیمت اور زیادہ قیمت کی اشیاء کے لیے بھی استعمال کر سکیں۔ آخر میں، یہ وقت کے ساتھ اپنی قدر برقرار رکھے۔ مثلاً، گھروں کو کرنسی کے طور پر اپنانا ناممکن ہو کیونکہ انہیں اٹھا کر ساتھ لے جانا ناممکن ہے اور چھوٹی قیمت کی اشیاء کی ادائیگی کے لیے آسانی سے تقسیم بھی نہیں کیا جا سکتا۔ البتہ، وہ اپنی قدر وقت کے ساتھ اپنی قر برقرار رکھتے ہیں۔ دوسری طرف، سیب یا کیلے آسانی سے اٹھائے اور لے جائے جا سکتے ہیں لیکن وقت کے ساتھ اپنی قدر برقرار نہیں رکھتے کیونکہ وہ آخر کار خراب ہو جاتے ہیں یا کھا لیے جاتے ہیں۔

لہذا، پیسہ ہر معاشرے میں فطری طور پر بارٹرنگ کی پابندیوں کو حل کرنے کے لیے ایک آلے کے طور پر سامنے آتا ہے۔ لیکن تمام اقسام کے بیسے یکساں احھے یا منصفانہ نہیں ہوتے۔

_

³⁸پیسہ وقت کے ساتھ کیسے بدلا؟ بینک آف انگلینڈ، ملاحظہ کیا گیا 20 جولائی 2024۔

پیے کے طور پر استعمال ہونے والی شے، پیدا کرنے میں مشکل ہونی چاہیے

سب سے اہم بات یہ ہے کہ پیسہ پیدا کرنا اس قدر مشکل ہونا چاہیے کہ کوئی بھی اٹھ کر اسے آسانی سے نہ بنا سکے۔ جب نیا پیسہ پیدا ہوتا ہے تو اس کا فائدہ بنانے والے کو ہوتا ہے اور سیے کی مجموعی قدر کم ہو جاتی ہے، جس سے باقی تمام مالکان کو نقصان ہوتا ہے۔

یہ اصول معاشی نظریہ طلب اور رسد (ڈیمانڈ اینڈ سپلائی) پر مبنی ہے۔ جب کسی چیز کی پیداوار بڑھ جاتی ہے، تو مارکیٹ میں اس کی دستیابی بڑھ جاتی ہے۔ تاہم، موجودہ قیمت پر خریدنے والے افراد کی تعداد اس کے مطابق نہیں بڑھتی۔ اگر اضافی اشیاء فروخت کرنی ہوں تو پیدا کرنے والے کو قیمت کم کرنی پڑتی ہے۔ لہذا، رسد میں اضافہ عام طور پر قیمتوں میں کمی کا باعث بنتا ہے۔ اس کے برعکس، جب کوئی مصنوعات نایاب ہو جاتی ہیں تو ان کی قیمت بڑھ جاتی ہے کیونکہ مارکیٹ میں ان کی کمی ہوتی ہے اور خریدار انصیں حاصل کرنے کے لیے زیادہ رقم ادا کرنے کو تیار ہوتے ہیں۔

یہی اصول میسے پر بھی لاگو ہوتا ہے۔ اگر کوئی معاشرہ پیسہ کے طور پر ایسا مال اپنائے جوپیدا کرنے میں آسان ہو، تو اس میسے کے بنانے والے اپنی مرضی کے مطابق اس کی مقدار بڑھا سکتے ہیں۔ جب یہ اضافی پیسہ مارکیٹ میں آتا ہے، تو قوت خرید (purchasing power) میں اضافے کا باعث بنتا ہے۔ سیخے والے نوٹس کرتے ہیں کہ لوگ اشیاء کے لیے زیادہ ادائیگی کرنے کے قابل اور تیار ہیں۔ خاص طور پر نایاب ضروریات یا عیش و آرام کی اشیاء کے لیے جنہیں زیادہ تر لوگ عام حالات میں نہیں خرید سکتے۔ جب ان اشیاء کی طلب بڑھتی ہے، تو سیخے والے اپنی قیمتیں بڑھا دیتے ہیں۔ نتیجتاً معیشت میں عمومی قیمتیں بڑھ جاتی ہیں اور میسے کی قدر گرجاتی ہے۔ اس رجحان کو مہنگائی (انفلیشن) کہا جاتا ہے۔

تاریخ میں کئی مثالیں موجود ہیں جہاں اسے معاشروں نے جنہوں نے آسانی سے پیدا کیے جانے والے مال کو بیسے کے طور پر استعمال کیا، وہاں بیسے کی قدر منہدم ہو گئی۔ مثلاً افریقہ میں کچھ علاقوں میں شیشے کی موتیوں کو کرنسی کے طور پر استعمال کیا گیا، جو مقامی طور پرنایاب تھے۔ جب یور پیوں نے اس کو دریافت کیا، تو انہوں نے جعلی موتیوں کی کثرت سے پیداوار شروع کی اور انہیں افریقہ بھیجا، اور ان سے وہ سامان، وسائل، اور یہاں تک کہ غلام خریدتے رہے۔ جب مقامی آبادی کو اندازہ ہوا کہ ان کی کرنسی کی قدر کم ہو گئی ہے، تب تک ان کی بہت سی دولت اور آزادی چھن چکی تھییں۔39

اسی طرح کا واقعہ یپ جزیرے پر بھی پیش آیا، جہاں بڑے چونا پتھر (limestone) کے ڈسک کو بیسے کے طور پر استعمال کیا جاتا تھا۔ ایک آئرش ملاح نے دریافت کیا کہ وہ قریبی جزیروں سے اسی قسم کا پتھر نکال سکتا ہے اور بڑی مقدار میں واپس لا کر مقامی اشیاء کے بدلے دے سکتا ہے۔ دونوں صور توں میں، بیرونی ذریعہ سے اچانک بیسے کی مقدار میں اضافے نے مقامی کرنسی کی قدر تباہ کر دی۔

³⁹ James W. Lankton, "Akori Beads and the African Trade." Beads: Journal of the Society of Bead Researchers 22 (2010): 52-70 – https://surface.syr.edu/beads/vol22/iss1/8

مزيد ديكھيں

The Many Lives of Akori Beads، Perspectives on History, American Historical Association –2023 ، معبر 23 ، https://www.historians.org/perspectives-article/accori-beads-december2023-

اقتصادی نتائج کے تجزیے کے لیے

Akori Beads, Hyperinflation and the Ancient African Economy Afrikapital 2020 و عول على 22 ، https://www.afrikapital.org/p/akori-beads-hyper-inflation-and-ancient.

40 David O'Keefe: The King of Hard Currency Smithsonian Magazine 2011 والى 28 ، موالى 28 كالى 28 مالى 28 كالى 28 كالى

جدید دور میں بھی ایسے ہی نمونے دیکھنے کو ملتے ہیں۔ مثال کے طور پر وینزویلا میں حکومت نے اپنے اخراجات پورے کرنے کے لیے بڑی مقدار میں پیسہ چھاپا۔ حیسے حیسے مارکیٹ میں زیادہ پیسہ آیا، کرنسی کی قدر منہدم ہو گئی، جس کے نتیجے میں شدید مہنگائی اور معاشی تباہی واقع ہوئی۔ ⁴¹

ان مثالوں سے واضح ہوتا ہے کہ جب پیسہ پیدا کرنا آسان ہو، تو لوگوں کو زیادہ بنانے سے کوئی نہیں روک سکتا۔ اس کا مطلب ہے کہ ایسی کرنسی وقت کے ساتھ اپنی قدر برقرار نہیں رکھ سکتی، اور جس کی وجہ سے یہ شے بیسے کے طور پر استعمال کرنا مناسب نہیں۔

پیے کی سبسے مناسب اقسام

سونے اور چاندی نے اپنی منفرد خصوصیات کی وجہ سے تاریخ میں بطور پیسہ سب سے زیادہ مقبولیت حاصل کی ہے۔ یہ قیمتی، کم مقدار میں پیدا ہونے والے، اور وقت کے ساتھ اپنی قدر برقرار رہنے والے ہوتے ہیں۔ خاص طور پر سونا کیمیائی طور پر مستحکم ہے کہ نہ تو اسے زنگ لگتا ہے اور نہ ہی یہ خراب ہوتا ہے، اور آج تک زمین سے نکالا جانے والا سونا اب بھی دنیا میں موجود ہے۔ اس کے علاوہ، نئے سونے کی پیداوار کی شرح مستقل کم ہی ہے، عام طور پر سالانا پیداوار کل ذخائر کا 1 سے 2 فیصد ہے۔ اس

https://www.wsj.com/articles/venezuelas-central-bank-releases-data-showing-dire-economy11559098083

1-22 یہ عدد The Bitcoin Standard میں طویل مدتی امریکی جیولوجیکل سروے کے اعداد و شمار کی بنیاد پر دیا گیا ہے۔ دیکھیں Saifedean Ammous, The Bitcoin Standard باب 3-1 مالیہ سالانہ اعداد کے لیے Gold Demand Trends: Full Year 2023 – Supply، World Gold Council – 2024 ،

 $\frac{https://www.gold.org/goldhub/research/gold-demand-trends/gold-demand-trends-full-year-2023/supply}{2023/supply}$

⁴ وینزویلا کے مرکزی بینک نے خراب معیشت کے اعداد و شمار جاری کیے۔ Wall Street Journal مئی 2019۔

کا مطلب ہے کہ سونے کی فراہمی میں مہنگائی قدرتی طور پر محدود رہتی ہے، جو جدید فیات کرنسیوں کے برعکس ہے۔ چاندی بھی بہت سی ایسی خصوصیات رکھتی ہے، اگرچہ سونے کے مقابلے میں کم کیونکہ یہ زیادہ عام ہے اور تاریخی طور پر سونے کے مقابلے میں اس کی قدر میں تھوڑا کم استحکام رہا ہے۔ ان خوبیوں کی بنا پر، سونے اور چاندی کو بیسے کے طور پر سب سے موضوع سمجھا گیا ہے۔

تاہم، ان ہارڈ کرنسیوں کے باوجود، حکمرانوں نے اپنی مرضی کے مطابق کرنسی پر قابو پانے کے طریقے ڈھونڈ نکالے۔ سکے بنانے کے عمل کو کنٹرول کرکے، وہ کرنسی کو کم قیمت بنا سکتے تھے، مثال کے طور پر، ایسے سکے بنوانا جن میں سونے یا چاندی کی مقدار کم ہولیکن ان کی ظاہری قیمت وہی رہے۔ وقت کے ساتھ، یہ طریقہ مہنگائی، قیمتوں میں اضافے، اور وسیع پیمانے پر غربت کا باعث بنا۔ بہت سے مواقع پر، حیسے کہ رومن سلطنت کے دور میں، بار بار کرنسی کی قدر میں کمی نے اقتصادی عدم استحکام پیدا کیا اور آخرکار ان کے زوال کا ایک سبب بنی۔ 4

در حقیقت، کرنسی کی قدر میں کمی کا یہ عمل تاریخ میں جاری رہا اور جدید دور میں زیادہ پیچیدہ شکلوں میں سامنے آیا ہے۔

گولڈاسٹینڈرڈ

"ہر ملک نے اپنے مقامی روپیہ میں سونے کی قیمت مقرر کی۔ برطانیہ میں ایک ٹرائے اونس سونے کی قیمت £4.25 مقرر کی گئی تھی۔ امریکہ میں اسے \$20.67 پر مقرر کیا گیا تھا۔ اس سے یاؤنڈ سٹرلنگ اور ڈالر کے درمیان ایک مقررہ تبادلہ شرح پیدا ہوئی

Full Year 2024 – Supply –2025 فرورى 5 ، https://www.gold.org/goldhub/research/gold-demand-trends/gold-demand-trends-full-year-2024/supply

⁴³ دهاتی پیسه: رومن دیبیسمنٹ اور زوال – Encyclopaedia Britannica، ملاحظه کیا گیا 6 مئی 2025 –

(\$4.87 فی £1)، اور باقی تمام ممالک جو گولڈ اسٹینڈرڈ پر تھے۔ اس نظام کی ساکھ بڑھانے کے لیے، حکام نے یہ گارنٹی دی کہ کاغذی روپیہ مکمل طور پر سونے میں تبدیل ہو سکتا ہے۔ کوئی بھی شخص اپنے پاؤنڈ کو اس کے مساوی سونے میں تبدیل کر سکتا تھا۔"44

انیسویں صدی میں، زیادہ تر ممالک نے سونے کے معیار (گولڈ اسٹینڈرڈ) کو اپنایا۔ یہ ایک ایسا نظام تھا جس میں قومی کرنسی کی ہر اکائی کسی مخصوص وزن کے سونے کی نمائندگی کرتی تھی۔ بینک نوٹ اتنے سونے کے بدلے میں تبدیل کیے جا سکتے تھے حتنے کی وہ نمائندگی کرتے تھے، اور بین الاقوامی تبادلہ کی شرحیں مختلف قومی کرنسیوں کے سونے کے تناسب کی بنیاد پر مقرر کی جاتی تھیں۔

گولڈ اسٹینڈرڈ کا اختیار اتفاقیہ نہیں تھا۔ ممالک نے اپنی کرنسیوں کو سونے سے جوڑا کیونکہ سونا مستحکم تھا اور اس سے دوسرے گولڈ اسٹینڈرڈ والے ممالک کے ساتھ تجارت آسان ہو جاتی تھی۔ اگرچہ زیادہ تر ممالک نے گولڈ اسٹینڈرڈ اپنایا، چند معیشتیں۔حیسے چین اور بھارت۔چاندی کے معیار پر کام کرتی رہیں۔ تاہم، ان کی کرنسیوں کی قدر گولڈ اسٹینڈرڈ کرنسیوں کے مقاملے میں خاصی کم ہوگئی، کیونکہ چاندی کی قدر سونے کے مقاملے میں گرگئی۔

نظریاتی طور پر، سونے (یا چاندی) کے معیار نے مہنگائی کو ناممکن بنا دیا۔ چونکہ ہر نوٹ کو سونے یا چاندی کی مقررہ مقدار میں تبدیل کیا جا سکتا تھا، بینک اور حکومتیں اس سے زیادہ نوٹ جاری نہیں کر سکتیں تھیں جتنا ان کے پاس ان دھاتوں کا ذخیرہ موجود تھا۔ لوگ کسی بھی وقت نوٹون کے بدلے اپنا سونا طلب کر سکتے تھے، جو اداروں کو جوابدہ بناتا تھا۔

تاہم، عملی طور پر، بینک اکثر اپنے پاس موجود سونے کی مقدار سے زیادہ نوٹ جاری کرتے تھے، یہ شرط لگا کر کہ تمام جمع کنندگان ایک وقت میں اپنے نوٹ واپس نہیں مانگیں گے۔ یہ خطرناک طریقہ 'بینک رن' کا باعث بنتا تھا، جس میں بہت سے لوگ ایک ساتھ سونا نکالنے کی کوشش کرتے اور بینک کے پاس اتنا سونا نہ ہوتا کہ وہ ان کی طلب کو پورا کر سکے۔ ایسے واقعات میں بینک برباد

https://www.parliament.uk/business/publications/research/olympic-britain/the-economy/small-change/

⁴⁴Small Change: Currency and the Gold Standard – Olympic Britain، House of Commons Library جولائی 10، -2012

ہو جاتے اور جمع کنندگان اپنی ساری جمع پونجی کھو بیٹھتے۔ حکومتیں بھی اس نظام کا فائدہ اٹھاتیں اور جنگ حیسے بحرانوں کے دوران جب کاغذی کرنسی کی ضرورت زیادہ ہوتی، تو وہ اپنے پاس موجود سونے کی مقدار سے زیادہ نوٹ چھپوا کر خرچ کرتیں۔ جب لوگ کرنسی پر اعتماد کھو دیتے، تو وہ اپنا سونا واپس مانگتے جو کہ بہت مرتبہ موجود ہی نہ ہوتا۔

جب لوگ روزمرہ لین دین میں کاغذی نوٹوں پر سونے کے سکوں کی بجائے زیادہ انحصار کرنے لگے، تو سونا بینکوں میں جمع ہونے لگا۔ اس مرکزیت نے حکومتوں کے لیے آسانی پیدا کردی کہ وہ اپنے شہریوں کے سونے پر مؤثر کنٹرول حاصل کر سکیں۔ بینکاری کے شعبے کو ضوابط کا پابند کرکے اور مرکزی بینک قائم کرکے، وہ بیسے کی فراہمی کو کنٹرول کرنے لگے، وہ اپنی مرضی سے نیا پیسہ تخلیق کرنے بغیراس کی فکر کیے کہ ان کے پاس اس کے بقدر سونا موجود ہو۔ جو نظام شروع میں غیرمرکزیت اور اعتماد پر بہنی تھا، آہستہ آہستہ آہستہ آہستہ مرکزی، سیاست کی زدمیں آئے فیات کرنسی نظام میں تبدیل ہو گیا، جو اب سونے سے بالکل بھی منسلک نہیں رہا۔

سونے سے فیاٹ (Fiat) تک کاسفر

بیسویں صدی میں کرنسی کو سونے سے مکمل طور پر الگ کر دیا گیا۔ پہلی عالمی جنگ کے دوران حکومتوں نے کرنسی کو سونے میں تبدیل کرنے کی سہولت معطل کر دی، تاکہ عسکری اخراجات کے لیے بلا روک ٹوک پیسہ چھاپا جا سکے۔ 45 جنگ کے بعد، کرنسیوں کی قدر سونے کے مقابلے میں خاصی کم ہو چکی تھی۔ 46 کئی ممالک نے دوبارہ سونے کے معیار پر واپس آنے کی کوشش کی، مگریہ

George J. Hall، "Exchange Rates and الم عظیم کے دوران اور بعد میں شرح مبادلہ کی گراوٹ کے تاریخی تجزیے کے لیے Casualties During the First World War," Journal of Monetary Economics 51, no. 8 (2004): 1711–42–2004.02.001.https://doi.org/10.1016/j.jmoneco بعض ممالک میں یہ کمی مکمل مالی زوال کی صورت اختیار کر گئی، حسے و مرجر منی Hyperinflation in the Weimar Republic، Encyclopaedia Britannica اور آسٹریا۔ دیکھیں Hyperinflation in the Weimar Republic، Encyclopaedia Britannica ملاحظہ کیا گیا 6 مئی 2025۔

https://www.britannica.com/event/hyperinflation-in-the-Weimar-Republic

،Maria Teresa Valderrama أور Christian Beer، Ernest Gnan

⁴⁵ Small Change: Currency and the Gold Standard - Olympic Britain.

[&]quot;A (Not So Brief) History of Inflation in Austria," Monetary Policy & the Economy 3 (2016): 6–32– Oesterreichische Nationalbank–

کوششیں ناکام رہیں اور رفتہ رفتہ بیسے اور سونے کے درمیان رشتہ منقطع ہوتا گیا۔ سن 1971 تک کرنسی کسی بھی مادی اثاثے سے وابستہ نہ رہی۔ ⁴⁷ اس کے بعد سے حکومتوں اور بینکوں کو کرنسی کی فراہمی میں مکمل آزادی حاصل ہو گئی، جس کے نتیجے میں مسلسل بڑھتی مہنگائی اور قوتِ خرید کی طویل المدت زوال پذیری پر مبنی نظام وجود میں آیا۔ آج دنیا کا کوئی بھی ملک اپنی کرنسی کو سونے یا کسی اور مضبوط اثاثے سے منسلک نہیں رکھتا بلکہ تمام نظام غیر ضمانتی (unbacked) فیاٹ میسے پر قائم ہیں۔ ⁴⁸

https://www.oenb.at/dam/jcr:71fd40dc-79b6-4947-9782-474fa1a805f1/05_beer-gnan-

valderrama tcm16-261980.pdf.

⁴⁷ یہ کوششیں آخر کار ناکام ہوئیں کیونکہ حکومتیں بیسے کی فراہمی کو بڑھانا بند کرنے کو تیار نہیں تھیں۔ برطانیہ نے 1931 میں گولڈ اسٹینڈرڈ ترک کر دیا، جب بڑھتے ہوئے ادائیگی کے مطالبات کی وجہ سے حکومت نے تبدیلی کی قابلیت معطل کر دی۔ دیکھیں Going off Gold، The National Archives، 20 ستمبر 1931۔

https://www.nationalarchives.gov.uk/education/resources/thirties-britain/going-gold/

امریکہ نے 1933 میں شہریوں کے لیے گولڈ کنور ٹیبلٹی معطل کر دی اور نجی گولڈ ضبط کر لیا۔ دیکھیں Gold Reserve Act of 1934، Federal

https://www.federalreservehistory.org/essays/gold-reserve-act

اگرچہ امریکہ نے 35 ڈالر فی اونس کی کم قیمت پر گولڈ کی قیمت بر قرار رکھنے کی کوشش کی، لیکن یہ نظام 1971 میں ختم کر دیا گیا جب نکسن انتظامیہ نے ڈالر کی گولڈ سے تبدیلی ختم کر دی۔ دیکھیں Nixon Ends Convertibility of US Dollars to Gold، Federal Reserve History، 22 نومبر 2013۔

https://www.federalreservehistory.org/essays/gold-convertibility-ends

48 یہ عام غلط فہمی ہے کہ جدید کرنسیاں اب بھی گولڈ کی پشت پناہی رکھتی ہیں۔ حقیقت یہ ہے کہ کوئی بھی ملک اب گولڈ اسٹینڈرڈپر کام نہیں کرتا، اگرچہ کچھ مرکزی بینک گولڈ کو بطور اثاثہ رکھتے ہیں۔ دیکھیں

"Who Still Has the Gold Standard?" Investopedia - 2024 تازه کاری 14 تازه کاری التوبر 14 https://www.investopedia.com/ask/answers/09/gold-standard.asp

فیاٹ نظام کے نتائج: سود کے نظام کا غلبہ

جیسا کہ ہم پہلے ملاحظہ کر چکے ہیں، مالیاتی تاریخ کی سب سے خطرناک روش یہ رہی ہے کہ اصل دولت سے بڑھ کرپیسہ تخلیق کیا جائے۔ جدید مالیاتی نظام میں یہ روش اب نظام کا ایک لازمی حصہ بن چکی ہے۔

آج کل کاپیسہ محض قرضوں کے اجرا کے ذریعے پیدا کیا جاتا ہے۔ یہ قرض دینا ہر سطح پر ہوتا ہے: مرکزی بینک حکومتوں اور بڑی کمپنیوں کو قرض دیتے ہیں، تجارتی بینک افراد کو قرض دیتے ہیں، اور امیر ممالک غریب ممالک کو قرض دیتے ہیں۔ ہر صورت میں یہ پیسہ ہلے سے موجود نہیں ہوتا؛ بلکہ جب قرض جاری کیا جاتا ہے تو وہ پیسہ اس لمحے پیدا ہوتا ہے۔ جب قرض واپس کیا جاتا ہے تو اصل رقم ختم کر دی جاتی ہے، مگر سود بطور خالص منافع قرض دہندہ کے پاس رہ جاتا ہے۔

چونکہ بینک سود سے منافع کماتے ہیں، اس لیے وہ جتنا ممکن ہو قرض دینے کی ترغیب دیتے ہیں، اگرچہ اس سے معیشت کی استعداد سے کہیں زیادہ پیسہ گردش میں آ جائے۔ یہ دراصل وہی پرانا فتنہ ہے: قرض دہندہ کے لیے 'مفت پیسہ' پیدا کرنا، ہر اس شخص کے سر پر جو نقدی کا مالک ہے اور اس کی قدر میں مسلسل کمی دیکھتا ہے۔

خاموش چوري

مہنگائی نئے بیسے کی مسلسل تخلیق کا چھپا ہوا نتیجہ ہے۔ جب اضافی پیسہ مارکیٹ میں داخل ہوتا ہے تو کرنسی کی رسد بڑھتی ہے، اس کی قدر گھٹتی ہے، اور اشیاء کی قیمتیں بڑھنے لگتی ہیں۔ مہنگائی، سادہ لفظوں میں، بیسے کی قوتِ خرید میں بتدریج کمی کا نام ہے۔ مثال کے طور پر، 2014 میں £100 سے جو خریدا جا سکتا تھا، وہی آج تقریباً £130 میں حاصل ہوتا ہے۔یعنی صرف دس برسوں میں بیسے نے اپنی قدر کا تقریباً ایک چوتھائی حصہ کھو دیا ہے۔⁴⁹ یہ خاموش زوال ان لوگوں کو سزا دیتا ہے جو بچت کرتے ہیں، اور اُن لوگوں کو انعام دیتا ہے جو تیزی سے خرچ کرتے ہیں یا قرض لیتے ہیں۔

مہنگائی لوگوں کو مجبور کرتی ہے کہ وہ فوراً پیسہ خرچ کریں نہ کہ اسے بعد کے لیے بچا کر رکھیں۔ اس سے قرض لینے کی بھی ترغیب ملتی ہے، کیونکہ آج لیا گیا قرض کل کم قیمت والے پیسوں سے واپس کیا جائے گا۔ اس طرح، جدید فیاٹ کرنسی کا نظام صبر، کفایت شعاری اور ذمہ داری کا مظاہرہ کرنے والوں کو سزا دیتا ہے، جو کہ وہ اوصاف ہیں جو کبھی ذاتی اور اجتماعی استحکام کی بنیاد ہوا کرتے ہے۔

استعال اوراسراف كاموحول

چونکہ مہنگائی بچت اور طویل المدت پلیننگ کی حوصلہ شکنی کرتی ہے، یہ پورے معاشرے کی ساخت کو تبدیل کر دیتی ہے۔ 'اعلیٰ وقتی ترجیح' (High Time Preference) یعنی فوری خواہشات کو طویل مدتی فائدے پر ترجیح دینا، ثقافتی معمول بن جاتا ہے۔ لوگ غیر محتاط خرچ کرنے، ناقابل برداشت قرضے لینے، اور حال کی لذت کو مستقبل کے تحفظ پر ترجیح دینے کی طرف مائل ہو جاتے ہیں۔

اس کا نتیجہ یہ نکلتا ہے کہ خوراک، پانی اور دیگر بنیادی وسائل کا مزمن ضیاع عام ہو جاتا ہے، باوجود اس کے کہ دنیا بھر میں بھوک اور غربت بدستور موجود ہیں۔ زراعت کے وہ طریقہ کار جو تیزی سے پیداوار کے حصول کے لیے ترتیب دیے جاتے ہیں، اکثر مٹی کی طویل مدتی صحت کو نظر انداز کرتے ہیں، جس کے نتیجے میں زمین کی زرخیزی میں کمی اور صحرا زدگی پھیلتی ہے۔ اسی طرح، صنعت کار ایسے مصنوعات تیار کرتے ہیں جو جلد از جلد ناکارہ ہو جائیں، تاکہ صارفین دوبارہ خریداری کریں؛ اس سے زمین پر کوڑا کرکٹ

⁴⁹ بینک آف انگلینڈ کے سرکاری افراط زر کیلکولیٹر کی بنیاد پر۔ دیکھیں "Inflation Calculator." Bank of England، ملاحظہ کیا گیا 4 اگست 2024۔

بڑھتا ہے اور ماحولیاتی نقصان تیز ہوتا ہے۔ جب بیسے کا بنیادی ڈھانچہ ہی قلیل مدتی سوچ کو انعام دیتا ہو، تویہ حیرت کی بات نہیں کہ معاشرے اجتماعی طور پر غیر پائیدار عادات اپنا لیں۔

قرض کے جال اور بڑھتی ہوئی عدم مساوات

چونکہ مہنگائی قرض لینے کی حوصلہ افزائی کرتی ہے، اور قرض لینا امیروں کے لیے غریبوں کی نسبت زیادہ آسان ہوتا ہے، اس لیے مالیاتی نظام شدید اور نظامی عدم مساوات پیدا کرتا ہے۔

دولت مند افراد اور ادارے کم شرح سود پر آسانی سے قرض حاصل کر سکتے ہیں۔ وہ اس بیسے کو جائیداد، حصص، اور کاروبار حیسے اثاثوں میں سرمایہ کاری کے لیے استعمال کرتے ہیں، اور اس سے ان کی دولت مزید بڑھتی ہے۔ اس کے برعکس، عام لوگوں کو بلند شرح سود پر قرض ملتے ہیں، اور وہ بھی محض رہائش، تعلیم، یا صحت جیسی بنیادی ضروریات کو پورا کرنے کے لیے۔50

امیر افراد کے لیے قرض دولت میں اضافے کا ذریعہ ہے، جبکہ غریب افراد کے لیے قرض ایسا جال ہے جس سے نکلنا ان کے لیے انتہائی مشکل ہوتا ہے۔ نتیجہ ایک مسلسل بڑھتا ہوا فاصلہ ہے؛ امیر انعام پاتے ہیں، اور غریب سزا۔ یہ محض اتفاق نہیں بلکہ جدید مالیاتی نظام کی ساختی (structural) خصوصیت ہے۔

عالمی قرضه اور مالی استعماریّت

جس طرح قرض کا جال افراد کو اپنے شکنجے میں جکڑتا ہے، اسی طرح یہی عمل عالمی سطح پر بھی وقوع پذیر ہوتا ہے۔ مالدار ممالک اور بین الاقوامی ادارے غریب ممالک کو قرض دیتے ہیں، اکثر ایسی شرائط کے ساتھ جو پورا کرنا تقریباً ناممکن ہوتا ہے۔ قرضوں

How the Super-Rich Buy Their Homes، Financial Times ــ 2021 فومبر 5 https://www.ft.com/content/ebf761ea-fcc8-4fd4-a636-87561398da3e

⁵⁰ دولت مندوں کو دی جانے والی ترجیحی قرض کی شرائط کی مثالوں کے لیے دیکھیں

تک مسلسل رسائی کے بدلے میں مقروض ممالک کو اپنی معیشتوں کو قرض دہندگان کی شرائط کے مطابق ازسرنو تشکیل دینا پڑتا ہے: صنعتوں کی نجکاری، غیر ملکی کمپنیوں کے لیے بازاروں کو کھول دینا، اور برآمدات کو ایسے نقد آور اجناس یا خام مواد کی طرف منتقل کرنا جو غیر ملکی مفادات کو فائدہ پہنچاتے ہیں،اکثر مقامی ضروریات اور خود کفالت کی قیمت پر۔ 51

یہ پالیسیاں اکثر غریب ممالک کو ان کی معاشی خود مختاری اور قدرتی وسائل سے محروم کر دیتی ہیں، اور انھیں مستقل انحصار کی حالت میں رکھتی ہیں۔ ان کی معیشتیں ان کے اپنے شہریوں کی فلاح کے لیے نہیں بلکہ بیرونی طاقتوں کے فائدے کے لیے تشکیل دی جاتی ہیں۔

جدید مالیاتی استعماریّت کئی اعتبار سے سابقہ سامراجی ماڈلز سے زیادہ مکار اور خطرناک ہے: یہ ممالک کو تلواریا توپ کے ذریعے نہیں بلکہ قرض کی زنجیروں سے غلام بناتی ہے۔

بك كوئن: ايك نيامالي متباول

اگرچہ جدید مالیاتی نظام لامحدود توسیع اور مرکزی کنٹرول پر مبنی ہے، بِٹ کوائن ایک بنیادی طور پر مختلف ماڈل پیش کرتا ہے۔ اس کی رسد (supply) محدود ہے، جسے بڑھایا نہیں جا سکتا، اس پر کسی مرکزی اختیار (central authority) کا قابو نہیں جو اُسے اپنی مرضی سے چلا سکے، اور اس کے قواعد و ضوابط میں کوئی تبدیلی اُس وقت تک ممکن نہیں جب تک کہ عالمی سطح پر استعمال کنندگان کی وسیع اکثریت اس پر اتفاق نہ کرے۔

51 ترقی پذیر دنیا میں غربت پر IMF قرضوں کی شرائط کے اثرات۔

Journal of International Relations and Development 25 (2022): 806–833 – https://doi.org/10.1057/s41268-022-00263-1

ىزىد د^{ىيك}ھىي

Structural Adjustment: How the IMF and World Bank Repress Poor Countries and Funnel Their Resources to Rich Ones، Bitcoin Magazine –2022 نومبر 30 ، https://bitcoinmagazine.com/culture/imf-world-bank-repress-poor-countries

بِٹ کوائن کی حفاظت حکومتوں یا بینکوں پر اعتماد کے ذریعے نہیں ہوتی، بلکہ یہ ریاضیاتی اصولوں اور کھلی شراکت داری (participation) کے ذریعہ محفوظ ہے۔ اس کے بنیادی ڈھانچے میں کسی بھی تبدیلی کی کوشش اس کے صارفین کی طرف سے سخت مزاحمت کا سامنا کرتی ہے، جو اجتماعی طور پر اس کے اصل تصور کو برقرار رکھنے کے لیے کوشاں رہتے ہیں۔

بِٹ کوائن کے تحفظ کے نظام کو قرآنِ مجید کے حفاظ (ḥuffāz) کے ذریعے اس کے متن کی حفاظت سے نہایت بلیغ اور بصیرت افروز طور پر تشبیہ دی گئی ہے۔ جس طرح ہر حافظ اسنے حافظ میں قرآنِ مجید کا مکمل نسخہ محفوظ رکھتا ہے اور اگر کسی سے تلاوت میں غلطی ہو جائے تو دوسرا فوراً اُسے درست کر دیتا ہے، بعینہ ہر بِٹ کوائن نوڈ (node) مکمل لین دین کا ریکارڈ محفوظ رکھتا ہے اور نئی معلومات کو پرانے ریکارڈ سے موازنہ کرکے اس کی تصدیق کرتا ہے۔

اگر کوئی حافظ کسی آیت کی تلاوت میں غلطی کرے، تو باقی حفاظ فوراً اُسے پہچان کر درست کر دیتے ہیں۔یوں مسلسل باہمی تصدیق کے ذریعے متن کی حفاظت یقینی بنائی جاتی ہے۔ بالکل اسی طرح، اگر کوئی بیٹ کوائن نوڈ جھوٹی یا متضاد ٹرانز یکشن شامل کرنے کی کوشش کرے، تو نیٹ ورک کے باقی نوڈز فوراً اس فرق کو پہچان کر اُسے مسترد کر دیتے ہیں۔ ہر نوڈ، بالکل ہر حافظ کی طرح، خود مختار بھی ہے اور باہمی تعاون سے کام کرنے والا بھی؛یوں ایک خود کار اصلاحی نظام وجود میں آتا ہے جو جعل سازی کے خلاف مضبوط دفاع فراہم کرتا ہے۔

یہ تشبیہ واضح کرتی ہے کہ بِٹ کوائن کی سالمیت کسی مرکزی قوت کے نفاذ سے نہیں، بلکہ غیرمرکزی (decentralised) ساخت

کے ذریع محفوظ کی جاتی ہے، جہاں ہر شریک (participant) نظام کی صحت اور یکسانیت کے تحفظ میں اپنا کردار ادا کرتا ہے۔
اسی غیرمرکزی مزاج کی وجہ سے بِٹ کوائن سنسرشپ سے مزاحم (censorship-resistant) بن جاتا ہے: نہ کوئی واحد ادارہ اس
پر کنٹرول حاصل کر سکتا ہے، اور نہ کوئی حکومت اُسے بند کر سکتی ہے۔ ایک ایسی دنیا میں جہاں مالی نظام کو معمول کے طور پر
استحصال کے لیے استعمال کیا جاتا ہے، بِٹ کوائن ایک پائیدار اور پرکشش متبادل پیش کرتا ہے۔ ایسا متبادل جو زیادہ عدل،
شفافیت اور بدعنوانی سے یاک قدر کے نظام کی ممکنہ بنیاد فراہم کرتا ہے۔