

(আমাৰ ফালৰ পৰা)

ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিঃ আমি কিমান জানোঁ?

অনুলেখা কাকতী

যোৱা কেইটামান বছৰ ধৰি “ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সি” (Cryptocurrency) শব্দটো আমি এবাৰ হ’লেও সকলোৱে শুনিছোঁ। ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সি হয় নো কি? হাতত লৈ ফুৰিব পৰা মুদ্ৰা নে? বিটকইন এটাৰে দোকানৰ পৰা এক কেজি চাউল কিনি আনিব পৰা যায় নে? ইয়াৰ লেনদেনৰ হিচাপ বেংকে ৰাখে নে? প্ৰযুক্তি বিদ্যাৰ এইবিধ চমৎকাৰৰ সবিশেষ জানো আহক।



প্ৰকাৰ। ২০২২ চনৰ ফেব্ৰুৱাৰী মাহ পৰ্যন্ত প্ৰাপ্ত তথ্য মতে ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিৰ বজাৰত দহ হাজাৰতকৈও বেছি মুদ্ৰা বা কইন প্ৰচলন হৈ আছে। তাৰে কেইবিধ মান হ’ল-

ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সি প্ৰকৃততে চকুৰে দেখা বা জেপত লৈ ফুৰিব পৰা মুদ্ৰা নহয়। টকা, ডলাৰ আদিৰ দৰেই দ্ৰব্য আৰু সেৱাৰ মাধ্যম যদিও ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সি সম্পূৰ্ণ ভাৰুৱেল। অৰ্থাৎ এইবিধ কাৰেন্সিৰ মাধ্যমেৰে ডিজিটেল সম্পত্তিৰ সালসলনি সম্ভৱ। ঠিক একেদৰেই ইয়াৰ কিনা বেছাও সম্পূৰ্ণ ডিজিটেল মাধ্যমতে সম্ভৱ হয়। আমি সততে শুনা বিটকইন(Bitcoin) ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিৰেই এবিধ

ইথিৰিয়াম(Ethereum),দজকইন (Dogecoin),ৰিপল(Ripple),টেথাৰ(Tether)।বৰ্তমান পৰ্যন্ত বিটকইন সবাতোকৈ জনপ্ৰিয়। এতিয়া, এটা দেখা নোপোৱা , চুব নোৱাৰা এবিধ মুদ্ৰাৰ মূল্য নিৰ্ধাৰণ কিদৰে সম্ভৱ? সংবাদ মাধ্যমত যে শুনিবলৈ পাওঁ বিটকইনৰ মূল্য হ্ৰাস-বৃদ্ধি পাইছে তাক কোনে নিয়ন্ত্ৰণ কৰে? আচলতে কইন এটা সৃষ্টিৰ



সময়তেই ইয়াৰ সংখ্যা নিৰ্ধাৰণ কৰি থোৱা থাকে। বজাৰত ইয়াৰ সংখ্যা নাবাঢ়েও নুটুটেও। মাত্ৰ ইয়াৰ অংশৰ কিনা বেচা হয়। সেই অনুসৰি বিটকইনৰ সংখ্যা ২১ মিলিয়ন। আৰম্ভণিতে বিটকইনৰ মূল্য আছিল ০.০৯ ডলাৰ আৰু বৰ্তমান এটা বিটকইনৰ মূল্য ৪৩,০০০ ডলাৰ অৰ্থাৎ ভাৰতীয় মূল্যত প্ৰায় ৩১,৭৪,৭১৮.৬৩ টকা। কইন এটাৰ মূল্য নিৰ্ধাৰণ সাধাৰণতে ইয়াৰ জনপ্ৰিয়তা, বজাৰৰ গতি-বিধি আদিৰ দ্বাৰা নিৰ্ণয় কৰা হয়। থুলমূলকৈ বুজিবৰ বাবে, ধৰা হওক মোৰ এবিঘা মাটি আছে। এতিয়া মাটি বিঘাৰ মূল্য ইয়াৰ গ্ৰাহক কিমান? মাটিবিঘা সুবিধাজনক হয় নে নহয় সেই অনুপাতেই দামৰ হ্ৰাস-বৃদ্ধি হ'ব কিন্তু মাটিৰ পৰিমাণ একেই থাকিব। বিটকইনৰ ক্ষেত্ৰটো প্ৰায় একে কথাই খাটে।

এতিয়া আহোঁ কিছুমান বিশেষ প্ৰয়োজনীয় বিষয়লৈ। ডিজিটেল শব্দটো শুনিলেই প্ৰথমে ইয়াৰ সুৰক্ষাৰ দিশটো মনলৈ আহে। বিটকইন যদি এবিধ ডিজিটেল সম্পত্তিয়ে ইয়াক নকল (copy) কৰিয়ে এটাৰ পৰা লক্ষাধিক কৰিব পাৰি নেকি? ডিজিটেল মাধ্যমত অসং উপায় অৱলম্বন কৰা তেনেই সহজ কথা চোন। প্ৰকৃততে আমাৰ বেংকসমূহৰ লেনদেনৰ হিচাপ ৰখাৰ যি ব্যৱস্থা তেনে এক ব্যৱস্থাবেই বিটকইনৰ লেনদেনৰো হিচাপ ৰখা হয়। কিন্তু পাৰ্থক্য এইখিনিতেই যে এই হিচাপ ৰখা বহী খন সকলোৱেই চাব পাৰে। ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিৰ কিমানবাৰ লেন দেন হৈছে, কাৰ ওচৰত কিমান পৰিমাণে আছে এই সকলোবোৰ সকলোৰে বাবেই মুকলি। লেন-দেনৰ হিচাপ ৰখা ডিজিটেল ৰেকৰ্ড বহী খনক কোৱা হয় লেজাৰ(Ledger)। কিন্তু আমোদজনক কথাটো হ'ল আপুনি বা মই বুজি পোৱা ভাষাত এই লেন দেন বোৰ লিখা নাথাকে। প্ৰত্যেকটো লেনদেন এনক্ৰিপ্ত হৈ সুৰক্ষিত হৈ থাকে। অৰ্থাৎ দুজন ব্যক্তিৰ মাজত লেন-দেনৰ হিচাপ লেজাৰত কিছুমান ক'ড হিচাপে পঞ্জীয়ন হয় যাতে তৃতীয় এজন ব্যক্তিয়ে পঢ়ি চাব নোৱাৰে। আভিধানিক ভাষাত এই প্ৰযুক্তিক

ক্রিপ্টোগ্রাফী(Cryptography) বুলি কোৱা হয়। আধুনিক প্ৰযুক্তিবিদ্যাৰ যুগান্তকাৰী উদ্ভাৱন ৷ লেজাৰ খনক নিকা আৰু নিৰাপদ কৰি ৰাখিবৰ বাবে ব্যৱহাৰ কৰা হৈছে। যেতিয়া এটা ক্ৰিপ্টোকাৰেসিৰ লেন-দেন হয় তেতিয়া লেজাৰ খনত ৰেকৰ্ড হিচাপে পঞ্জীয়ন হয় আৰু লেজাৰ খনত হোৱা এই হিচাপৰ সালসলনিক প্ৰত্যেকটো কম্পিউটাৰৰ জৰিয়তে চাব পাৰি। অৰ্থাৎ লেজাৰ খন প্ৰতিটো কম্পিউটাৰত সংৰক্ষণ কৰি ৰাখিব পৰা যায়। অৱশ্যে আকাৰ(size)ত ইমানেই ডাঙৰ যে গোটেই লেজাৰ খন কোটি-কোটি শক্তিশালী কম্পিউটাৰতহে সংৰক্ষণ হৈ আছে। অৰ্থাৎ এটা কম্পিউটাৰত লেজাৰ খনৰ সামান্য এটা অংশহে ৰাখিব পৰা যায়। এই বহুসংখ্যক কম্পিউটাৰ সংযোজিত হৈ লেজাৰখন সংৰক্ষণ কৰি ৰখা পদ্ধতিটোক কোৱা হয় পিয়েৰ টু পিয়েৰ নেটৱৰ্ক (Peer to Peer Network)। লেজাৰখন কিদৰে নিখুঁট ভাৱে সংৰক্ষণ কৰা হয় জানো আহক। ক্ৰিপ্টোকাৰেসিৰ প্ৰতিটো লেন-দেনক যদি আমি এটা ব্লক হিচাপে কল্পনা কৰোঁ, যিহেতু লেন-দেনবোৰ আন্তঃসম্পৰ্কীয় হয় এই আন্তঃসম্পৰ্কীয় প্ৰতিটো লেন-দেনৰ ব্লক এদাল অদৃশ্য শিকলিৰে সংযোজিত হৈ

থাকে। লেজাৰ খনক সুৰক্ষিত কৰি ৰখাৰ এই প্ৰযুক্তিটোক কোৱা হয় ব্লক চেইন(Block Chain)। অৰ্থাৎ এটা ব্লকৰ লেন-দেনত আগৰ লেনদেনৰ তথ্যও পোৱা যায়। আনহাতে ব্লকবোৰ কেৱল এটা কম্পিউটাৰতে নহয় প্ৰতিটো কম্পিউটাৰতে চাব পাৰি। যদিহে লেজাৰ খনত কোনো এটা লেন-দেনত অসৎ ব্যক্তিয়ে ঠগ বাজিৰ আশ্ৰয় লয় তেন্তে বাকী প্ৰত্যেকটো কম্পিউটাৰত লেজাৰ খনৰ সেই অংশত হোৱা বিসংগতিক জল্ জল্ পট্ পট্ কৈ ওলাই পৰিব। ব্লকচেইনৰ দ্বাৰা লেজাৰৰ তত্ত্বাৱধান অধিক উন্নতমানৰ কৰি তোলা ব্যৱস্থাটোত লেন-দেন নিশ্চিত কৰাৰ উপৰিও আন এটা জটিল অংশ হৈছে বজাৰত নতুন ক্ৰিপ্টোকাৰেসি প্ৰচলন কৰাৰ একমাত্ৰ উপায়- বিটকইন মাইনিং(Bitcoin Mining)। অত্যাধুনিক হাৰ্ডৱেৰ অৰ্থাৎ অত্যন্ত জটিল গাণিতিক সমস্যা সমাধান কৰিব পৰা কম্পিউটাৰৰ জৰিয়তেহে বিটকইন মাইনিং সম্ভৱ। এটা যন্ত্ৰই কঠিন সমস্যাটো সমাধান কৰি এটা ব্লক সম্পূৰ্ণ কৰিব আৰু প্ৰক্ৰিয়াটো নতুনকৈ আৰম্ভ হ'ব। লেজাৰ খনৰ এটা কপি, লেন-দেনৰ দুটা ব্লকৰ মাজত সম্পৰ্ক আৰু সেই লেন-দেনক ক্ৰিপ্টোগ্ৰাফীৰে এনক্ৰিপ্ট কৰিব

পৰা ক্ষমতাৰ সৈতে এই প্ৰক্ৰিয়াত ব্যৱহাৰ হোৱা কম্পিউটাৰৰ এটা জটিল গাণিতিক সমস্যা সমাধান কৰোঁতে ব্যৱহাৰ হ'ব পৰা সমলৰ পৰিমাণ সমতুল্য(Equivalent) হয়।

এই ব্যৱস্থাটো কষ্টসাধ্য আৰু যথেষ্ট ব্যয়বহুল হোৱাৰ লগতে অভাৱনীয় পৰিমাণৰ বিদ্যুৎশক্তিৰ প্ৰয়োজন হয়।



মাইনিঙত সফল হ'লে এইখিনি ত্যাগৰ বাবদ পাৰিশ্ৰমিক হিচাপে মাইনাৰ সকলে ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিৰ কিছু অংশ লাভ কৰে। বৰ্তমান পৃথিৱীত প্ৰায় ১ কোটি বিটকইন মাইনাৰ আছে।

এতিয়া, বিটকইন মাইনাৰৰ প্ৰয়োজন কিয় হয়? যদিও সমগ্ৰ ব্যৱস্থাটো ডিজিটেল, মাইনাৰ সকলে প্ৰতিটো লেনদেনৰ সত্যাসত্য নিৰূপণ কৰি সুৰক্ষিত ৰখাৰ লগতে এটা কইনৰ কিনা বেচা যাতে দুবাৰ(Double Spending) নহয় তাৰ প্ৰতিও চকু ৰাখে। একমাত্ৰ মাইনিঙৰ

জৰিয়তেহে নতুন ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সি বজাৰত প্ৰচলন কৰা সম্ভৱ। খুলমূলকৈ মাইনাৰ সকলেই ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সি বজাৰত চলাই ৰখাৰ কাম কৰে। উদাহৰণস্বৰূপে ২০২২ চনৰ

ফেব্ৰুৱাৰী মাহ পৰ্যন্ত সৰ্বমুঠ ২১মিলিয়ন বিটকইনৰ মাত্ৰ ১৯ মিলিয়নহে বজাৰত লেন দেন হৈ আছে। সৰ্বপ্ৰথম বিটকইনটো

Satoshi Nakamoto ই জেনেচিছ ব্লক(প্ৰথমটো ব্লক)ৰ জৰিয়তে মাইন কৰিছিল। মাইনাৰ সকলে মাইনিঙৰ জৰিয়তে পৰৱৰ্তী বিটকইনটো সৃষ্টি কৰে। মাইনাৰ সকল নোহোৱা হ'লেও বিটকইনৰ কিনা-বেচা চলি থাকিব কিন্তু বিটকইনৰ সংখ্যা স্থবিৰ হৈ গ'লহেঁতেন।

মাইনিং কেনেকৈ কৰা হয় ?

মাইনিং শব্দটোৰ অৰ্থ আক্ষৰিক ভাবে ইয়াত বুজোৱা হোৱা নাই। প্ৰকৃততে মাইনাৰ সকলে অডিটিঙৰ কাম কৰাৰ বাবদ মাননি পোৱাৰ

নিচিনা হয়। যি জন মাইনাৰে সেই বিটকইনটো বিচাৰি পায়, সেইটো তেওঁৰে হৈ পৰে। কিন্তু বিচাৰি পায় কেনেকৈ? ইমান সহজ হোৱা হ'লেটো কথাই নাছিল। কল্পনা কৰক এটা সাঁথৰ, এতিয়া সেই সাঁথৰটো সমাধান কৰিবলৈ আমি অৱশ্যেই প্ৰথমে কিবা এটা ধৰি ল'ব লাগিব। সেই ধৰি লোৱাটোক কোৱা হয় প্ৰুফ অফ ৱৰ্ক(Proof of work)। এতিয়া সেই প্ৰুফ অফ ৱৰ্ককে সাৰথি কৰি আগ বাঢ়ি গ'লেই আমি হয়তো সাঁথৰটো সমাধান কৰিবলৈ সক্ষম হ'ম। আমি সাধাৰণতে শুনো যে মাইনাৰ সকলে কঠিন গাণিতিক সমস্যা সমাধান কৰিব লগীয়া হয়। এই কঠিন গণিত মানে কিন্তু এইটো নুবুজায় যে অংকটো টান বা সেইখিনি গণিতজ্ঞ সকলে সমাধান কৰিবলৈ যত্ন কৰা অংক, উহোঁ, আচল সমস্যাটি হ'ল মাইনাৰ সকলে ৬৪ টা সংখ্যায়ুক্ত সেই হেক্সাডেচিমেল(hexadecimal) নম্বৰটো পাবলৈ যত্ন কৰে যিটো সমাধান কৰিবলৈ দি থোৱা hexadecimal নম্বৰটোৰ আটাইতকৈ ওচৰৰ। সাধাৰণকৈ বুজিবলৈ হ'লে মই যদি আপোনাক কওঁ ১ অৰু ৫০ ৰ ভিতৰত এটা সংখ্যা ইয়াত লিখি দিছোঁ, আপুনি মই ভবা নম্বৰটো ক'ব নালাগে, মাত্ৰ সেই সংখ্যাটোৰ

সমান বা তাতকৈ সৰু সংখ্যা এটা ক'ব লাগে। অৰ্থাৎ আপুনি যদি ৬০ বুলি কয় তেন্তে ভুল কিন্তু যদি ৩০ আৰু ৪৫ কয় তেন্তে সেইটো শুদ্ধ। কিন্তু ৪৫ সংখ্যাটো ৫০ ৰ বেছি ওচৰৰ বুলি পিছে আপুনি বেলেগকৈ কিন্তু একো পইন্ট নাপায়। এতিয়া কথা একেটাই। আপোনাৰ সলনি লাখ লাখ মাইনাৰ হব বিচৰা ব্যক্তিক ৰাখক আৰু ১ ৰ পৰা ৫০ ৰ সলনি ৰাখক এটা hexadecimal সংখ্যা অৰ্থাৎ যিটো সংখ্যাত ১,২,৩ৰ পৰা একেবাৰে ১৬ লৈকে আছে (যিহেতু ইয়াত ১০, ১১, এইবোৰ দুই অংকীয় সংখ্যা, সেইবাবে আন কিবা বৰ্ণ বা চলক(variable) ব্যৱহাৰ কৰি এই hexadecimal সংখ্যা সমূহ লিখা হয়।)। এটা উদাহৰণ:

```
000000000000000000057fcc708cf0130d9
5e27c5819203e9f967ac56e4df598ee
```

গতিকে আপুনি অনুমান কৰিব পাৰে এই ভবাটো কিমান টান হব!

এইখিনি সেই বহুত ডাঙৰ প্ৰক্ৰিয়াটোক বুজিবলৈ যত্ন কৰাৰ সৰু এটা অংশ হে। ইয়াত আৰু ওপৰত কোৱাতকৈ বহুখিনি টান কাৰিকৰী কথা সোমাই থাকে, যি এই প্ৰবন্ধৰ

সীমাৰ বাহিৰত। গতিকে সেইখিনি আন এদিনলৈ থোৱা হ'ল।

প্রচলিত অর্থনীতিত টকা -পইছাৰ লেন- দেন বেংকৰ মাধ্যমেৰে হয় অৰ্থাৎ এক নিৰ্দিষ্ট কৰ্তৃপক্ষই নিয়ন্ত্ৰণ কৰে, মুদ্রাস্ফীতি হয়, বিমুদ্রাকৰণ হয়, নতুন নোট প্রচলন হয়। কেতিয়াবা হয়তো আপোনাৰ মনতো প্রশ্ন হয় টকা কষ্ট কৰি ঘটিছোঁ আমি কিন্তু ক'ত কিমান খৰচ কৰিছোঁ, কিমান জমা আছে তাৰ হিচাপ তৃতীয় পক্ষই জনাৰ যুক্তি ক'ত? আমাৰ টকাৰ আমি়ে মালিক হ'ব নোৱাৰোঁনে? কিয় নিৰ্দিষ্ট কেন্দ্ৰীয় (Centralized) কৰ্তৃপক্ষই নিয়ন্ত্ৰণ কৰাৰ প্ৰয়োজনীয়তাই বা ক'ত? ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিৰ সহায়ত হোৱা লেন-দেন ব্যৱস্থা কিন্তু সম্পূৰ্ণ বিকেন্দ্ৰিক(Decentralized)। বিটকইনৰ কিনা বেছাত কোনো মাধ্যমৰ প্ৰয়োজন নহয়। সকলোৱে লেজাৰৰ ৰেকৰ্ড পঢ়ি চাব পাৰে। কোনো কৰ্তৃপক্ষৰ দ্বাৰা এই ব্যৱস্থা পৰিচালিত নহয়। বিটকইনৰ দ্বাৰা আন্তঃৰাষ্ট্ৰীয় লেন-দেন ক্ষণ্টেকতে সমাপন কৰিব পাৰি।

এইখিনিতে মনলৈ আন এটা প্রশ্ন অহা স্বাভাৱিক। যদিহে বিটকইনৰ দ্বাৰা লেন-দেন

ইমানেই সুৰক্ষিত আৰু সহজ তেন্তে আমি বেংক ,এটিএমৰ সমুখত শাৰী পাতি যমৰ যাতনা ভোগ কৰাৰ প্ৰয়োজনেই বা কি?



আচলতে ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিবোৰ ইমানেই নতুন যে কোনেও নাজানে প্ৰকৃততে ইয়াৰ মূল্য কিমান হোৱা উচিত। তাতোকৈ গুৰুত্বপূৰ্ণ যে ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিত বিনিয়োগ কৰা বৈধ হ'লেও দৈনন্দিন কাৰ্যত বিনিময়ৰ মাধ্যম হিচাপে ব্যৱহাৰ কৰিবৰ বাবে এতিয়াও বৈধতা লাভ কৰা নাই। অৰ্থাৎ আমি বিটকইনত বিনিয়োগ কৰা অংশটো টকালৈ সলনি কৰি ব্যৱহাৰ কৰিব পাৰোঁ কিন্তু ঘৰত চিলিঙাৰ শেষ হ'লে বিটকইন এটাৰে চিলিঙাৰ এটা কিনি আনিবগৈ নোৱাৰোঁ। ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিৰ বজাৰখন ইমানেই নতুন যে ইয়াৰ ধাৰণাবোৰ জনসাধাৰণৰ মাজত বিয়পিবলৈ এতিয়াও যথেষ্ট বাকী।

তদুপৰি মাইনিং পদ্ধতিত যথেষ্ট পৰিমাণে বিদ্যুৎ শক্তিৰ ব্যৱহাৰ হয় যাৰ বাবে প্ৰকৃতিৰ প্ৰচুৰ ক্ষতিসাধন হ'ব পাৰে। আনহাতে পৃথিৱীৰ সকলো নৱীকৰণযোগ্য সম্পদৰ ব্যৱহাৰ সুলভ হ'বলৈ এতিয়াও বহু বাকী।

ভাৰতবৰ্ষও ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিত বিনিয়োগ কৰাত কোনোগুণে পিছ পৰি থকা নাই। দিনে দিনে বিনিয়োগকাৰী আৰু বিনিয়োগ কৰা টকাৰ পৰিমাণ আশ্চৰ্যজনক ভাৱে বৃদ্ধি পাব ধৰিছে।। জানি আচৰিত হ'ব

যে বৰ্তমানলৈকে ভাৰতবৰ্ষৰ ১৫-২০ মিলিয়ন লোকে প্ৰায় ১০ বিলিয়ন ডলাৰ ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিত বিনিয়োগ কৰিছে। আচলতে এই বিনিয়োগ ক্ষেত্ৰ খনত ভাৰতৰ স্থান পৃথিৱীৰ ভিতৰতে লেখত ল'বলগীয়া। চৰকাৰেও যাৰ বাবে এই ক্ষেত্ৰত কিছু পদক্ষেপ লোৱা দেখা গৈছে। ইউনিয়ন বাজেট-২০২২ ত উল্লেখ কৰা মতে ভাৰতবৰ্ষত ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিৰ লাভৰ ওপৰত ৩০ শতাংশ কৰ আৰু ১শতাংশ টি ডি এছ(TDS) আৰোপ কৰা হৈছে। বিত্তমন্ত্ৰী গৰাকীয়ে



ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিক কিন্তু “ডিজিটেল সম্পত্তি”(Digital Asset) বুলিহে অভিহিত কৰিছে। ধৰা হ'ল আপুনি ১লাখ টকাৰ ইথিৰিয়াম ক্ৰয় কৰিলে আৰু ১লাখ ২৫ হাজাৰ টকাত বিক্ৰি কৰিলে। এতিয়া লাভ হোৱা

২৫হাজাৰ টকাৰ ৩০শতাংশ কৰ হিচাপে আপুনি চৰকাৰক আদায় কৰিব লাগিব। অৱশ্যে আপুনি ইথিৰিয়ামৰ সেই অংশটো টকালৈ সলনি নকৰা পৰ্যন্ত তাৰ ওপৰত কৰ আৰোপ নহয়। মন কৰিব

লগীয়া দিশটো হ'ল যে ঠগ,প্ৰবঞ্চনাৰ সন্দেহত বহুতে ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিত বিনিয়োগ কৰিবলৈ সংকোচ কৰে। কিন্তু চৰকাৰৰ দ্বাৰা কৰ আৰোপ কৰা বিষয়টোৱে এই কথা স্পষ্ট কৰিলে যে এই বিনিয়োগ সম্পূৰ্ণৰূপে সুৰক্ষিত আৰু ইয়েই পূৰ্বতকৈ অধিক বিনিয়োগ কাৰীক আকৰ্ষণ কৰিব বুলিও ভবাৰ খল আছে। ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিত বিনিয়োগৰ সংযোজনে ভাৰতৰ অৰ্থনীতিত অনাগত দিনত এক নতুন দিগন্তৰ সূচনা কৰিব।

বিগত কিছুবছৰ ধৰি ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সি বিশেষকৈ বিটকইন, ইথিৰিয়াম আৰু দজকইনৰ চৰ্চাই বাতৰিৰ শিৰোনাম দখল কৰিছে। ডিজিটেল লেন দেনৰ ক্ষেত্ৰত ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিৰ ব্যৱহাৰো লক্ষ্যণীয় ভাৱে বৃদ্ধি পাইছে। ব্লক চেইন প্ৰযুক্তিৰে চলা এই লেন-দেন সম্পূৰ্ণ নিখুঁট বুলি ভবা হয় যদিও চাইবাৰ অপৰাধীয়ে এই ব্লক চেইনৰ অন্তৰ্নিহিত বিজুতিবোৰ নতুন নতুন কৌশলেৰে ধৰা পেলাই তাৰ সহায়ত ডিজিটেল টকেন চুৰ কৰা, হেক কৰা লগতে ঠগ বাজীৰো নানা তথ্য বিভিন্ন সময়ত পোহৰলৈ আহিছে। ইয়াৰে এবিধ কৌশলক ৫১শতাংশ হেক(51%Hack)) বুলিও কোৱা হয়। এই পদ্ধতিত হেকাৰে ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সি নেটৱৰ্কৰ জটিল গাণিতিক সমস্যা সমাধান কৰিব পৰা ক্ষমতাৰ নিয়ন্ত্ৰণ ৫১ শতাংশ নিজৰ অধীনলৈ আনি ব্লক চেইনৰ তথ্যবোৰৰ সালসলনি কৰি ভুৱা তথ্য সংযোগ কৰিবলৈ সক্ষম হয়। ২০২১ চনৰ আগষ্ট মাহত বিটকইন এচ ভি (Bitcoin SV) এইবিধ কৌশলৰ আক্ৰমণৰ সন্মুখীন হোৱাত কইন বিধৰ মূল্য হঠাৎ ৫ শতাংশ হ্ৰাস পাইছিল। ২০১৯ চনত বিটকইন গ'ল্ড(Bitcoin Gold)ৰ ক্ষেত্ৰতো এই চাইবাৰ আক্ৰমণ হৈছিল। ইথিৰিয়াম বিধ কেইবাবাৰো

৫১ শতাংশ হেকৰ বলি হোৱাৰ প্ৰমাণ পোৱা গৈছে। প্ৰতিটো ক্ৰিপ্টো একাউন্ট ডিক্ৰিপ্ট(Decrypt) কৰিব নোৱাৰাকৈ ক্ৰিপ্টোগ্ৰাফীৰে তলা মাৰি থোৱা হয়, কিন্তু সময়ে সময়ে হেকাৰৰ আক্ৰমণে প্ৰমাণ কৰে যে সেই তলাবোৰ প্ৰকৃততে এশ শতাংশ সুৰক্ষিত নহয়।

২০২১ চনৰ মে' মাহত ফেডাৰেল ট্ৰেড কমিছন (Federal Trade Commission) এ সদৰি কৰা মতে প্ৰৱঞ্চকৰ এটা দলে ২০২০ চনৰ অক্টোবৰ মাহৰ পৰা ইলন মাস্ক (Elon Musk)ৰ ভুৱা পৰিচয় লৈ প্ৰায় ২মিলিয়ন ডলাৰৰ ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সি সৰকাৰলৈ সক্ষম হৈছিল। আমেৰিকা যুক্তৰাষ্ট্ৰৰ উপভোক্তা সুৰক্ষা কমিটিৰ প্ৰাপ্ত তথ্য অনুসৰি অতিৰিক্ত লাভৰ ভুৱা প্ৰতিশ্ৰুতি আৰু গেৰান্টিৰ বশৱৰ্তী হৈ প্ৰায় ৭০০০ লোক ইতিমধ্যে প্ৰৱঞ্চনাৰ বলি হৈছে। অৱশ্যে এই ঠগ- প্ৰৱঞ্চনাৰ পৰা ৰক্ষা পৰাৰ উপায় নথকা নহয়। ইয়াৰ প্ৰথমটোৱে হৈছে কম সময়তে বেছি লাভৰ প্ৰতিশ্ৰুতিবোৰ এৰাই চলা। ইয়াৰ উপৰি “টু ফেণ্টৰ অথেনটিকেচন” ক্ৰিপ্ট ৱালেটৰ সুৰক্ষিত ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সি পৰিচালনা, ৱালেটৰ পৃথক

ঠিকনা ৰখা আদি নানা সাৱধানতা অৱলম্বনৰ
উপায় আছে।

বিশ্ব অৰ্থনীতিৰ গতি-বিধি, বিজ্ঞান-প্ৰযুক্তিৰ
অসাধাৰণ উন্নতি আৰু ক্ৰিপ্টোকাৰেন্সিৰ বাঢ়ি
অহা প্ৰাসংগিকতালৈ লক্ষ্য কৰিলে বিটকইন,
দজকইন আদিবোৰ যে অতি শীঘ্ৰেই আমাৰ
দৈনন্দিন জীৱনৰ এৰাব নোৱাৰা অংশ হৈ

পৰিব সেয়া সহজেই অনুমেয়। গতিকে সুস্থ
বিবেকেৰে ভাল-বেয়া প্ৰত্যেকটো দিশ চালি-
জাৰি সঠিক সিদ্ধান্ত লোৱাৰ দায়িত্ব কেৱল
আমাৰ হাতত।

উৎস -----

<https://youtu.be/rYQgy8QDEBI>

<https://youtu.be/iFAc91miTMY>

<https://www.coinbase.com/learn/crypto-basics/what-is-mining#:~:text=Mining%20is%20the%20process%20that,ledgers%20that%20document%20cryptocurrency%20transactions>

<https://www.hindustantimes.com/budget>

<https://www.investopedia.com/tech/how-does-bitcoin-mining-work/>

<https://in.pcmag.com/old-cryptocurrency/146770/how-does-bitcoin-mining-work>

<https://gadgets.ndtv.com/cryptocurrency/news/can-cryptocurrency-be-hacked-stolen-or-scammed-what-can-you-do-2506358>

<https://economictimes.indiatimes.com/markets/cryptocurrency/what-are-51-attacks-in-cryptocurrencies/articleshow/85802504.cms?from=mdr>