



주식 애널리스트가 비트코인에 주목하는 이유

신한금융투자 리서치센터

Analyst. 한대훈

02-3772-4570, handaehoon@shinhan.com



비트코인 가격의 흐름을 되짚어 보자!

비트코인 가격 추이



자료 : Bloomberg, 신한금융투자



01

비트코인이란 무엇인가



비트코인이란 무엇인가?



● 왜 돈(현금)만 과거에 얽매어 있을까?

- 신용카드를 사용이 빈번한 현대인
- 오늘(20일) 먹은 점심이 25일(카드 결제일)에 빠져 나갈텐데...



비트코인이란 무엇인가?



● 왜 돈(현금)만 과거에 얽매어 있을까?

- 하이퍼인플레이션을 겪고 있는 베네수엘라
- 지금 베네수엘라에서 화폐가 의미가 있을까?
- 정부 및 중앙은행에 대한 신뢰가 떨어진 베네수엘라
- 화폐는 제대로 된 기능을 할 수 없는 상태에 이름



비트코인이란 무엇인가?



- 왜 돈(현금)만 과거에 얽매어 있을까?
 - 북한의 도발이 있었을 때마다 비트코인 가격은 상승
 - 극단적인 상황으로 치달으면 화폐가 무용해 질 것이라는 불안감 반영
 - 한반도가 불안한 상황에서 비트코인을 비롯한 가상화폐는 오히려 안전자산 역할을 수행



비트코인이란 무엇인가?



●비트코인의 정의는...

“비트코인은 2009년 나카모토 사토시가 만든 것으로 암호통화(Crypto currency)를 실현한 최초의 사이버 머니이다. 비트코인의 거래는 공개키 암호방식을 이용해 P2P 기반 분산 데이터베이스에 의해 이루어진다. 모든 거래는 공개적이며 작업 증명(Proof-of-Work)을 통해 중복지출(Double-Spending)을 방지한다. 모든 거래기록은 데이터베이스에 저장되며 저장소 크기를 줄이기 위해 머클트리(Merkel Tree)가 이용된다”

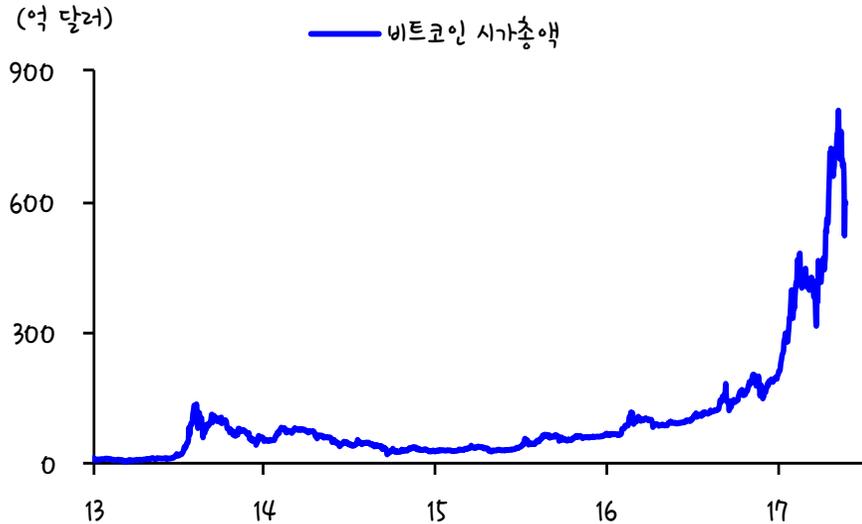


비트코인이란 무엇인가?

● 암호통화는 무엇일까?

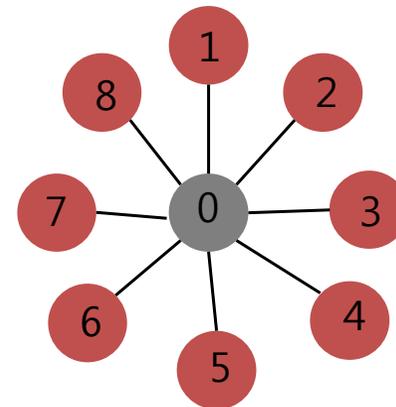
암호통화란 화폐의 발행 및 거래 승인 과정에서 암호화 기술을 사용하는 화폐시스템을 말한다. 기존의 시스템과 비교하자면, 현재 인터넷 상거래에서 통화가 사용될 때 제 3의 금융기관의 존재는 필수이나 암호통화는 그렇지 않다. 일반 통화의 가치는 신용기반의 모델을 사용하고 있기 때문에 신용기관 없이 통신상으로 지불하는 방법이 존재하지 않는다. 반면 비트코인은 신용을 대신해 암호화 기술에 기반한 전자지불 시스템을 사용한다.

비트코인 시가총액 추이

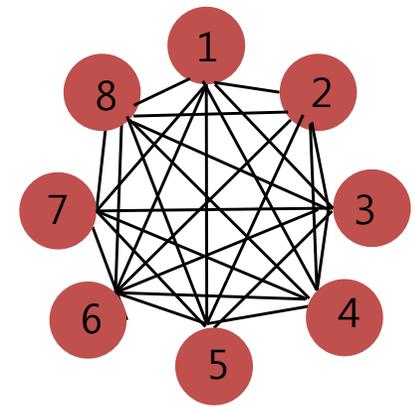


자료 : Blockchain.com, 신한금융투자

현재 제3의 금융기관을 사용한 클라이언트, 서버모델과 비트코인이 사용하는 P2P 네트워크 모델 비교



클라이언트, 서버모델



P2P 네트워크 모델

자료 : 신한금융투자



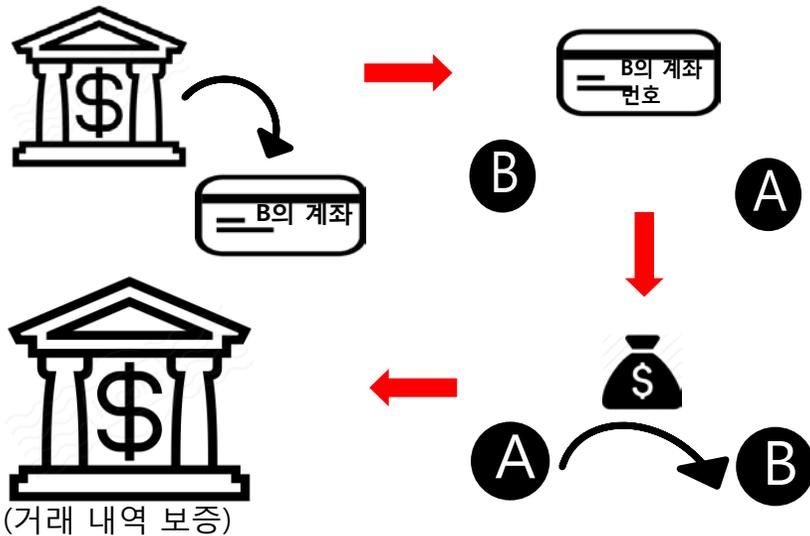
비트코인이란 무엇인가?

● 암호통화는 무엇일까?

비트코인은 통제기관을 필요로 하지 않으며 그런 통제에서 벗어나기 위해 만든 전자화폐. 하지만 중앙 통제기관이 없을 때 가장 문제가 되는 것이 중복사용이다. 중복 사용을 방지하기 위해 거치는 것이 작업증명이다.

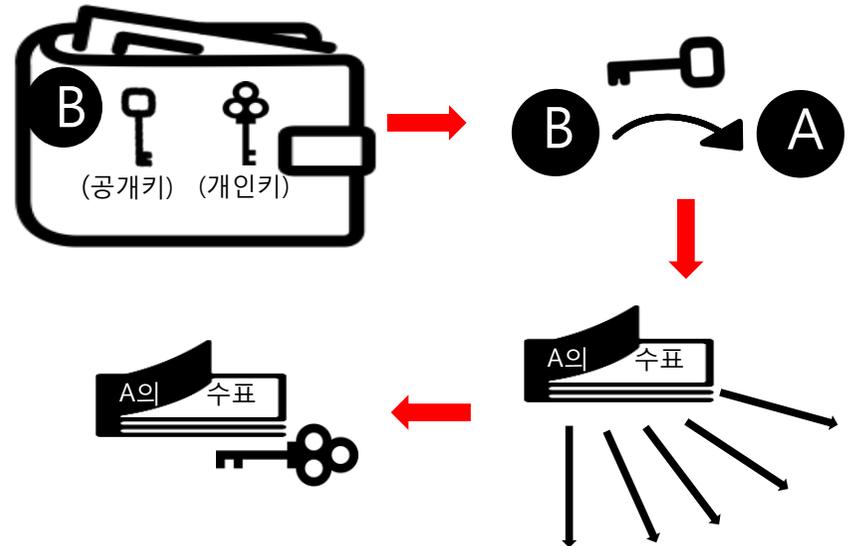
비트코인으로 거래할 때는 네트워크상의 인증이 필요. 인증을 해주는 것은 다른 이용자(다수)의 컴퓨터

현재 인터넷 뱅킹을 통해 A가 B에게 송금할 경우



자료 : 신한금융투자

비트코인을 이용해 A가 B에게 송금할 경우



자료 : 신한금융투자



02

비트코인 가격은 어떻게 결정되는가?

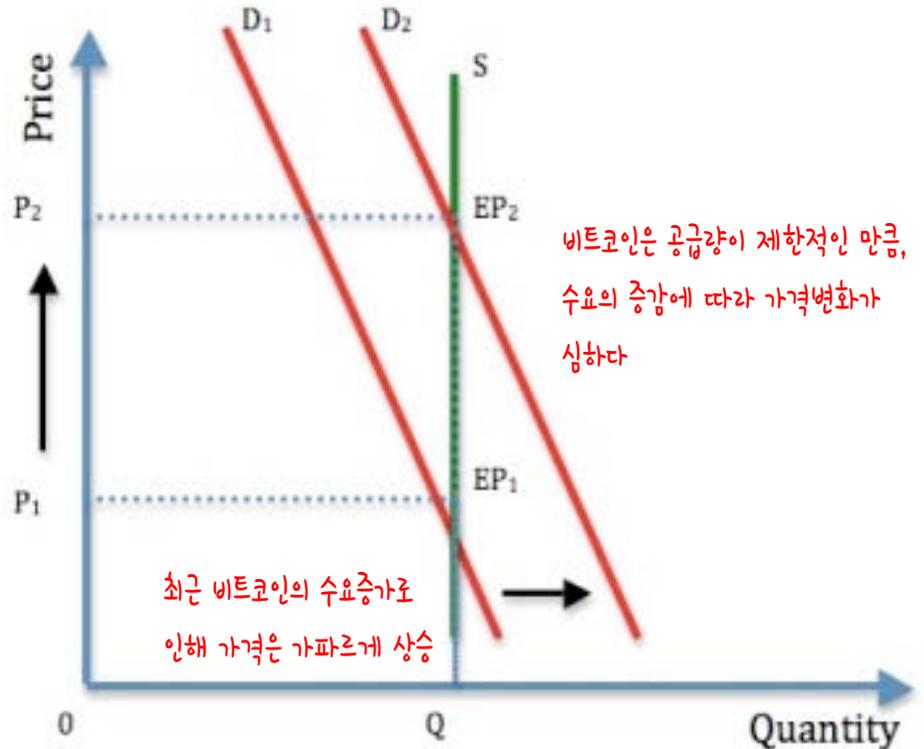


비트코인 가격은 어떻게 결정되는가?

●공급량이 정해진 비트코인

- 비트코인의 총 발행량은 2,100만 비트코인
- 즉, 채굴량이 한정되어 있는 자산
- 현재까지 약 1,700만 비트코인 정도가 채굴된 것으로 파악
- 채굴의 개념이 어려울 수 있는데 '금'과 비교하면 이해하기 쉬움
- 금의 가치가 높은 이유 중 하나는 매장량이 한정되어 있기 때문
- 한정된 공급량으로 인해 비트코인은 금과 같이 가치 저장의 수단 가치를 지님

비트코인은 공급량이 제한되어 있어 수요에 의해 가격이 결정되는 구조



자료 : 신한금융투자



비트코인 가격은 어떻게 결정되는가?

● 비트코인의 가장 큰 손, 중국

수요측면에서 **가장 큰손은 중국.**

부동산 규제정책, 주가 부진과 맞물리면서 비트코인에 투자하는 투자자 증가

중국정부의 규제에도 불구하고 아직 중국은 비트코인 시장에서 가장 큰손으로 군림

위안화와 비트코인 가격 추이



자료 : Bloomberg, 신한금융투자

비트코인의 위안화 거래비중은 감소했지만, 여전히 비중이 높다



중국 당국의 규제로 90%를 넘던
위안화 거래비중은 급감했지만
여전히 중국의 영향력이 크다

자료 : bitcointy, 신한금융투자



비트코인 가격은 어떻게 결정되는가?

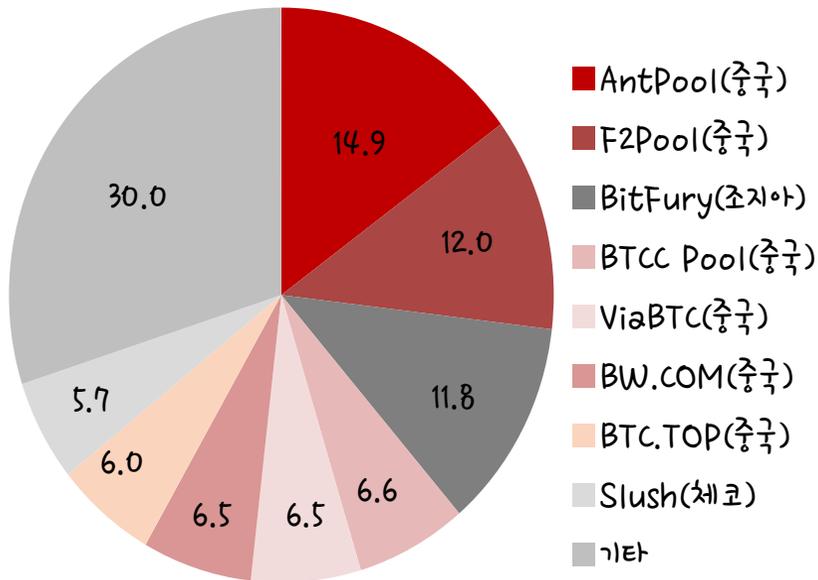
● 비트코인의 가장 큰 손, 중국

공급에 필요한 채굴은 크게 두 가지형태로 이뤄진다 : 솔로(Solo)와 풀(Pool)

마이닝 Pool에서도 큰 손은 역시 중국!

결국 수요와 공급 측면에서 가장 큰손은 중국

Mining Pool은 중국의 비중이 가장 높다



자료 : Bitcoin Worldwide, 신한금융투자

중국 비트코인 채굴 공장의 모습



자료 : Google, 신한금융투자



비트코인 가격은 어떻게 결정되는가?

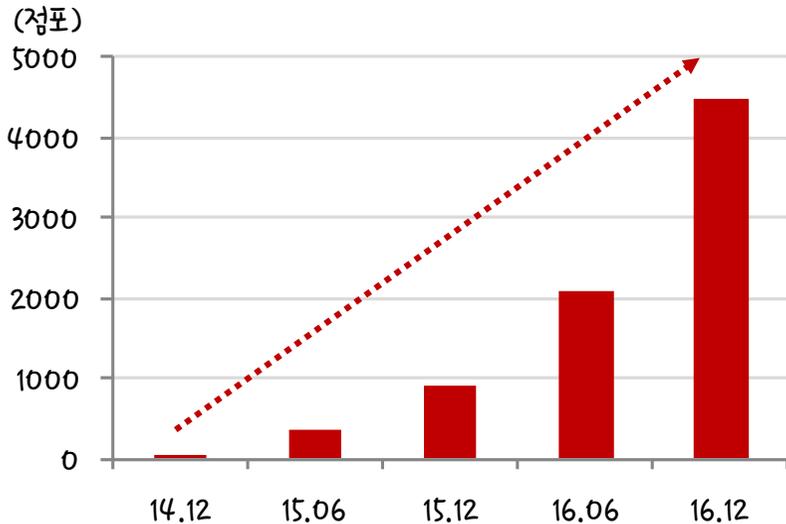
● 비트코인을 인정하는 모습을 보이고 있는 일본!

일본정부는 자금결제법을 개정해 전자화폐를 정식 지급결제수단으로 인정

현재 일본에 비트코인으로 대금결제가 가능한 점포는 4,500개에 불과. 올해말까지 20만개를 넘어설 것으로 추정

2020년 하계 올림픽 개최를 앞두고 일본정부는 비트코인 사용 활성화를 도모하고 있음

일본 내 비트코인 가맹점 수 증가 추이



자료 : Coincheck, 신한금융투자

올해부터 비트코인 통한 결제를 도입한 피치항공



자료 : Peach, 신한금융투자



비트코인 가격은 어떻게 결정되는가?

● 공급측면에서는 난수(=난이도, Difficulty가 중요)

비트코인의 채굴방식은 암호를 해독하는 것. 난수가 올라갈수록 암호 해독에는 오랜 시간이 걸리고 채굴 역시 오랜시간이 소요. 2016년 이후 난수가 급격하게 증가하면서 일일채굴량은 감소, 채굴된 비트코인의 증가세도 둔화
채굴 난이도가 올라간 것은 결국 **투입 비용이 증가**했음을 의미. 비용 증가는 비트코인 가격 상승을 촉발

비트코인 가격과 난수(Difficulty)의 추이



자료 : Blockchain.com, 신한금융투자

난수의 증가로 일일 채굴량은 감소하고 있다



자료 : Blockchain.com, 신한금융투자



비트코인 가격은 어떻게 결정되는가?

● 세그윗(Segwit)이라는 개념에 대한 이해도 중요

세그윗은 부족한 블록사이즈의 문제해결 방안으로 부각되고 있음. 블록에 포함된 서명을 따로 빼서 그 만큼 공간을 활용할 수 있게 하는 기술을 일컬음.

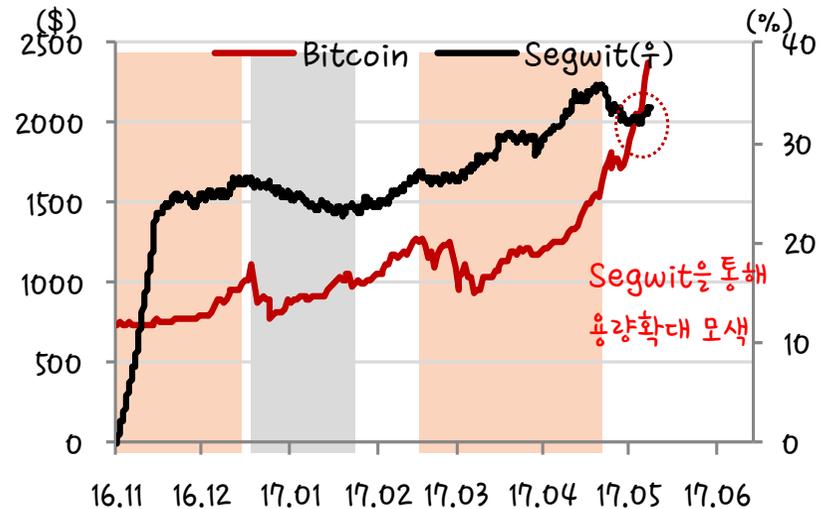
비트코인을 이용해 돈을 주고 받는 거래(트랜잭션)가 자주 발생하면서 세그윗 통한 용량확대 모색

비트코인 일간 트랜잭션 추이



자료 : Blockchain.com, 신한금융투자

세그윗을 통한 용량확대 모색 이후, 비트코인 가격 상승



자료 : Blockchain.com, 신한금융투자



03

비트코인의 향후 전망은?

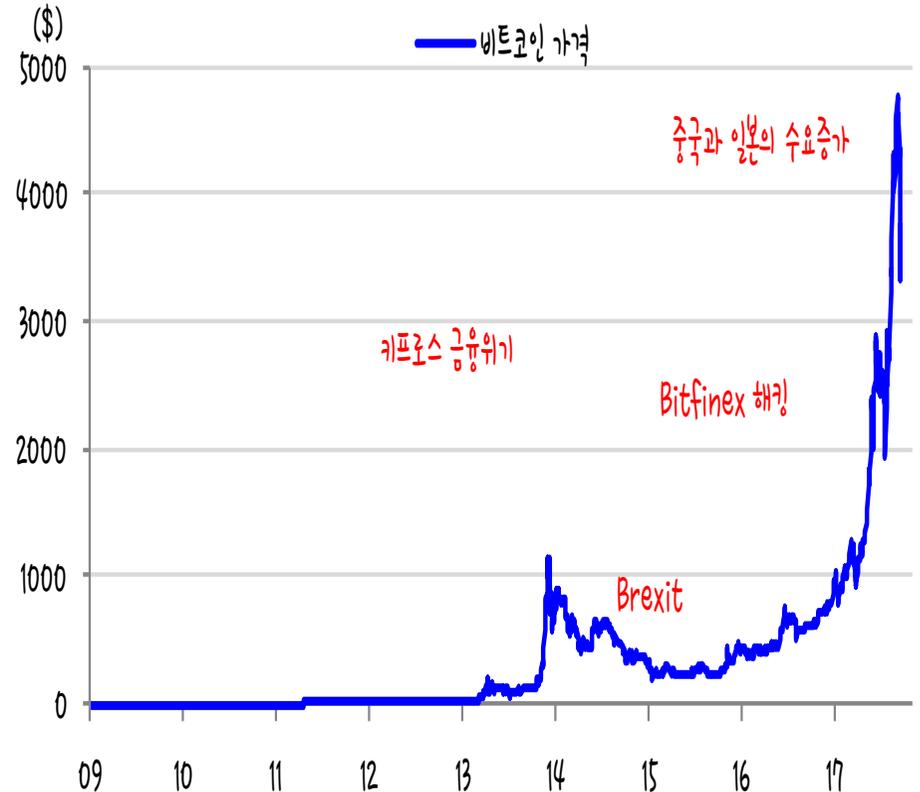


비트코인의 향후 전망은?

● 2013년 세상에 이름을 알린 비트코인

- 2013년 키프로스 금융위기 이후 비트코인 주목
- Brexit, 트럼프 당선 등 불확실성 높은 이벤트가 발생했을 때 오히려 비트코인의 가격은 상승
- 최근 북한발 지정학적 리스크가 고조될 때도 비트코인 가격은 상승. 불확실성이 고조되는 국면에서 비트코인은 안전자산으로서의 역할을 수행
- 금의 가치가 높은 이유 중 하나는 매장량이 한정되어 있기 때문

비트코인의 가격 추이



자료 : Bloomberg, 신한금융투자



비트코인의 향후 전망은?

●해킹 리스크 점검

- 2014년 당시 최대 규모의 거래소 중 하나였던 일본의 마운트콕스(Mt.Cox) 해킹
- 해킹으로 85만 BTC, 당시약 3.5억달러 규모의 손실을 입고 파산
- 거래소 해킹은 가장 큰 리스크 중 하나
- 하지만 몇 차례의 거래소 해킹사건에도 불구하고 비트코인 자체가 해킹 당한 것은 아니란 점이 중요
- 비트코인에 대한 해킹은 현재로서는 불가능

가상화폐 거래소 해킹 사례

일시	거래소	국가	피해액 (BTC)	경과
14년 2월	Mt.Gox	일본	850,000	파산
15년 1월	BitStamp	슬로베니아	18,866	투자손실 없었음
16년 8월	Bitfinex	홍콩	119,756	모든 투자자 -36.1% 차감
17년 4월	Yapizon	한국	3,831	모든 투자자 -37.1% 차감

자료 : 신한금융투자



비트코인의 향후 전망은?

●각국의 규제도 신경 쓰이는 부분

- 올해 초 미국 증권거래위원회(SEC)는 비트코인 관련 ETF상장을 거부
- 당시 SEC는 미국 외 지역에서 이뤄지는 상당수 거래에 대한 규제가 어렵고 투자자와 대중을 보호하는데 미흡하다는 이유로 승인을 거부
- 비트코인 ETF에 대한 재상장을 시도한다는 계획이지만 상장여부는 아직도 불투명

비트코인 ETF 상장을 시도했다가 무산된 윙클보스 형제



자료 : Google, 신한금융투자



비트코인의 향후 전망은?

●중국발 규제리스크도 위협

- 지난 주 중국 인민은행은 가상화폐를 이용한 자금 조달 방식인 ICO를 금지한다고 밝혀
- 중국내 가상화폐거래소 BTC 차이나는 이달말부터 가상화폐 거래업무 잠정 중단
- 중국을 비롯한 각국 규제 움직임이 나타나면서 비트코인을 비롯한 가상화폐 가격은 급락
- 전세계에서 가장 높은 영향력을 지닌 중국이 과연 가상화폐의 흥수 속에서 지위를 내려놓을지는 의문
- 규제 보다는 자본유출을 막기 위한 역량을 집중할 것으로 전망

중국 인민은행의 규제 소식에 지난 주 비트코인 가격은 급락



자료 : Google, 신한금융투자

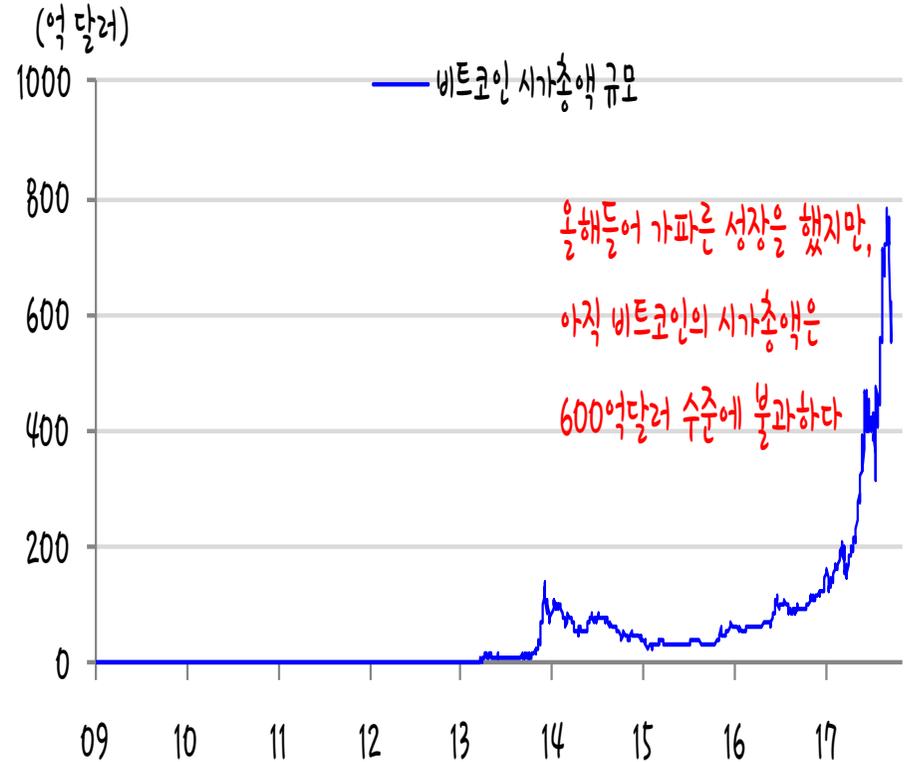


비트코인의 향후 전망은?

● 그럼에도 비트코인에 주목하는 이유는?

- 올해 비트코인의 모습을 보면 추가 혹은 신규매입이 부담스러운 것이 사실
- 높아지는 수요와 몇몇 국가들을 중심으로 확산되고 있는 정식화폐로의 인정움직임이 가시화되면서 버블여부와 상관없이 높은 성장성을 지니고 있음
- 이런 가파른 성장세에도 불구하고 시가총액은 아직 600억 달러 수준에 불과
- 세계에서 가장 주목 받고 있는 자산의 시가총액이 600억 달러라는 점은 추가 상승여력을 뒷받침

비트코인의 시가총액 규모



자료 : Blockchain.com, 신한금융투자

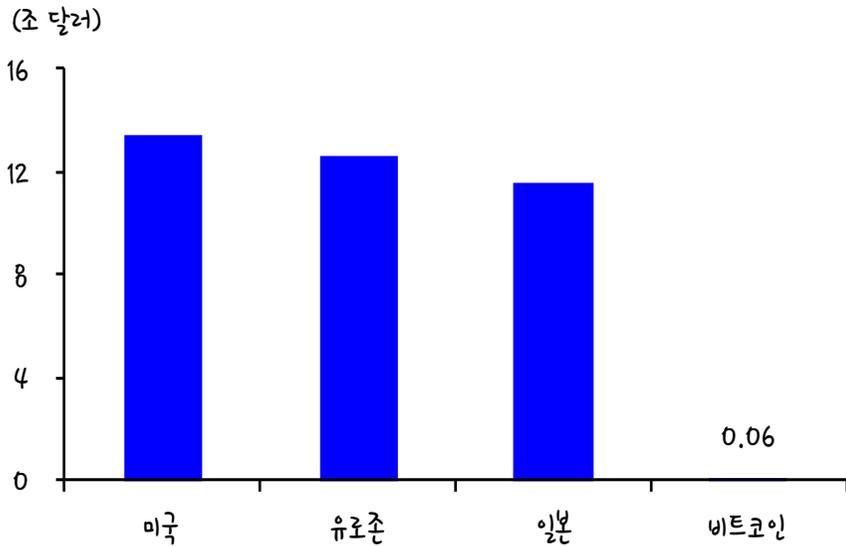


비트코인의 향후 전망은?

● 가상화폐는 성장성에 비해 아직도 저평가

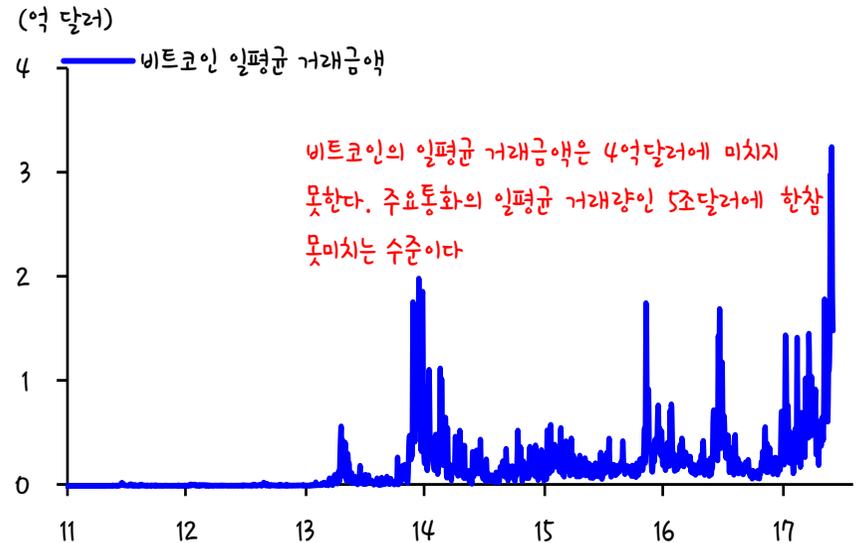
메이저 통화의 총 통화량(M3)은 모두 10조 달러를 넘어섰지만 비트코인의 시가총액은 1조달러에도 한참 못미침
일 평균 거래금액 역시 마찬가지. 안정성이 떨어진다는 측면에서 단순비교는 힘들지만 사용빈도가 증가하면서 거래금액 및 시가총액 추가 상승 가능성충분

주요국가의 M3와 비교해보면 비트코인의 추가 상승여지는 충분



자료 : Blockchain.com, Bloomberg, Thomson Reuters신한금융투자

비트코인의 일평균 거래금액 추이



자료 : Blockchain.com, 신한금융투자



비트코인의 향후 전망은?

● 튜립파동보다는 IT버블에 가깝다

지난주 JP모건의 CEO 다이먼은 비트코인을 튜립파동에 빗대며 폭락을 경고

16세기 네덜란드에서 튜립가격은 1개월만에 50배 이상 급등

하지만 튜립파동은 과시욕이 주된 원인이었음. 신패러다임의 등장이라는 IT 버블과 유사

튜립파동으로 인해 튜립가격은 50배 이상 급등했다



자료 : Google, 신한금융투자

과거 IT 버블당시의 나스닥 주가 흐름



자료 : Thomson Reuters, 신한금융투자

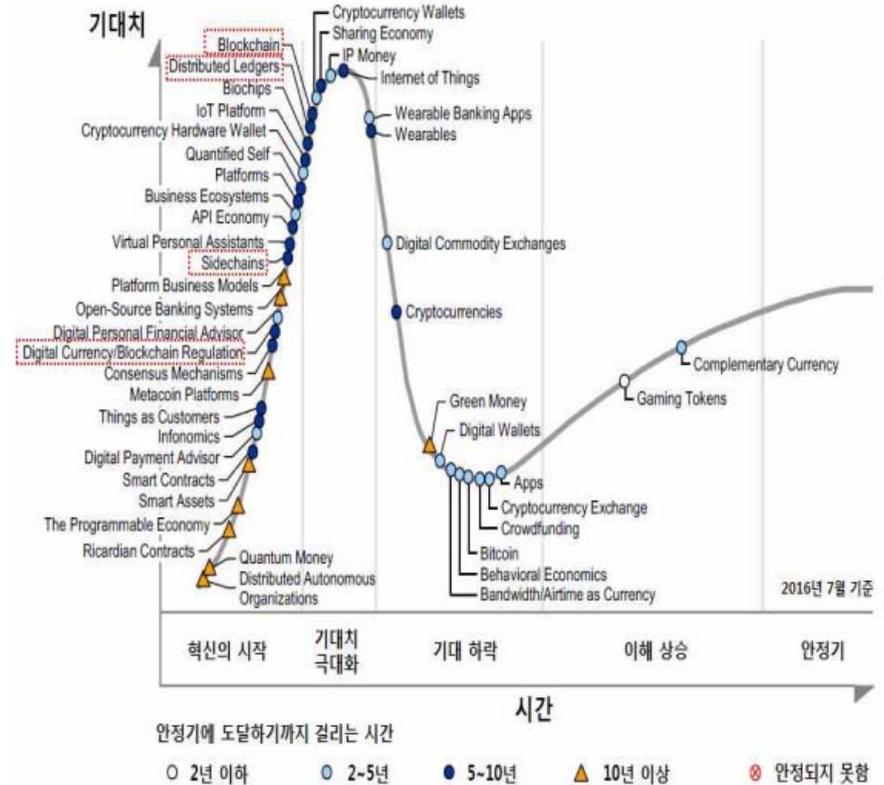


비트코인의 향후 전망은?

● 비트코인=블록체인의 기반

- 지난 세계경제포럼에서는 블록체인 기술이 다양한 영역에서 동시다발적으로 나타날 경우 기술 적용 속도가 예상보다 빠를 것이라고 진단
- UN보고서에서는 블록체인이 미래를 바꿀 핵심기술 10개 중 하나로 지목
- 블록체인은 비트코인의 기반이 되는 기술
- 위변조가 불가능한 블록체인은 디지털정보로만 존재하는 가상화폐를 믿고 거래할 수 있게끔 하는 플랫폼을 제공하는 것
- 2014년까지 3,000만달러에 불과했던 블록체인에 대한 글로벌 투자는 오는 2018년에는 3.2억달러까지 증가할 것으로 예측

블록체인 기술의 사이클



자료 : BNK금융연구소, 신한금융투자



비트코인의 향후 전망은?

● 버핏도 예측하지 못할 만큼 빠르게 변화가 나타나고 있음

2014년 버핏은 인터뷰를 통해 비트코인이 신기루라며 멀리하라고 주장

비트코인의 역할은 송금수단에 그칠 것이라고 주장

그로부터 3년이 지난 지금 비트코인은 송금수단을 넘어 결제수단으로서의 지위를 획득해가고 있음



워렌버핏의 2014년 비트코인에 대한 인터뷰 기사

Stay away from it. It's a mirage, basically. (중략) It's a method of transmitting money. It's a very effective way of transmitting money, and you can do it anonymously and all that. A check is a way of transmitting money, too. Are checks worth a whole lot of money just because they can transmit money? Are money orders? You can transmit money by money orders. People do it. I hope Bitcoin becomes a better way of doing it, but you can replicate it a bunch of different ways and it will be. The idea that it has some huge intrinsic value is just a joke in my view.



비트코인의 향후 전망은?



● 그 외 우리 주변에서 나타나고 있는 변화들

- 국내에도 ATM기기가 생김
- 유명 투자사이트에 가상화폐란이 새롭게 추가

The screenshot shows the Investing.com website interface. The navigation menu includes 'Markets', 'News', 'Analysis', 'Charts', 'Technical', 'Crypto', 'Brokers', 'Tools', 'Portfolio', 'Alerts', 'Education', and 'More'. The 'Crypto' menu is expanded, showing options for 'Commodities', 'Indices', 'Forex', 'Stocks', 'ETFs', 'Funds', 'Bonds', and 'Cryptocurrency'. The 'Cryptocurrency' option is highlighted with a red dashed box and has a 'NEW' badge next to it. Below the menu, there is an advertisement for Google and a news article titled 'Apple suppliers weigh on European shares as equity rally falters'. On the right side, there is a table of market indices and a line chart showing price movements over time.

Indices	Commodities	Forex	Bonds
S&P 500 Futures	2,491.25	-3.00	-0.12%
Nasdaq Futures	5,995.62	-8.88	-0.15%
Dow 30	22,118.86	+61.49	+0.28%
S&P 500 VIX	10.80	+0.22	+2.08%
DAX	12,533.00	+8.23	+0.07%
Nikkei 225	19,864.00	+87.38	+0.44%
US Dollar Index	91.73	-0.16	-0.17%
Euro Index	95.24	+0.09	+0.09%