

Bitcoin Research, 가상화폐의 가격은 어떻게 결정될까?

Bitcoin Research | 2017. 9. 12

그 동안 비트코인과 알트코인 보고서를 비정기적으로 발표했습니다. 관련 시장의 규모 확대와 함께 본격적인 리서치를 시작하고자 합니다. 이번에는 가상화폐의 가격 결정 요인에 집중했습니다.



박녹선 (가상화폐/파생)
02)2229-6738, noksunny@nhqv.com

최창규 (파생/헤지펀드)
02)768-7600, gilbert.choi@nhqv.com

비트코인, 과연 투기 혹은 투자인가?

비트코인의 가격은 무척 어렵다. 올해 초에 금(Gold) 가격을 추월했고 지난 8월에는 5,000달러에 근접하기도 했다. 비트코인을 제외한 가상화폐를 지칭하는 알트코인은 더욱 뜨거웠다. 알트코인의 높은 원화 거래량 점유율은 매우 인상적인 대목이다.

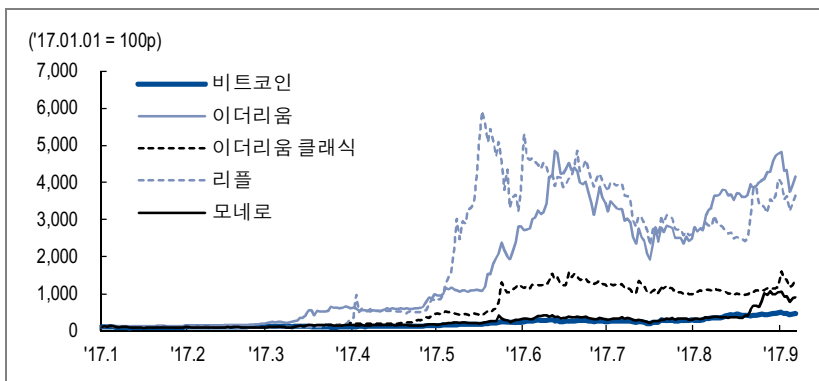
비트코인 보고서를 작성하면서 한 가지 확신이 생겼다. 완벽하지는 않지만 통화로서 모습을 갖추고 있다는 판단이다. 따라서 매크로와 마이크로 관점에서 가격 결정요인을 분석했다.

매크로 변수: 비트코인은 기축통화의 대체재로 인식되었다. 따라서 시장 유동성 증가에 따른 기축통화의 가치 하락은 비트코인의 수요증가와 가격상승으로 연결되었다. 또한 안전자산으로도 간주되고 있는데 정치적 리스크와 금융위기 등은 가격 상승요인이다.

마이크로 변수: 비트코인 ETF의 등장에 따른 기관 자금 유입 기대는 비트코인의 가격을 상승시키는 중요 재료이다. 차세대 결제수단으로서의 비트코인 사용 기대와 비트코인의 근간인 블록체인의 혁명 역시 비트코인의 가격에 영향을 미치고 있다.

이런 접근으로 분석한 결과 비트코인을 투기로 단순화하는 것은 상당히 무리한 접근이라는 결론을 내렸다.

2017년 가상화폐 가격 추이



자료: NH 투자증권 리서치본부, CryptoCompare

CONTENTS

I. 비트코인의 가격 결정 요인	3
1. 비트코인의 급등을 바라보는 시선	
2. 비트코인 가격 결정변수	
II. 비트코인 투자자와 거래소의 움직임.....	13
1. 통화별 가상화폐 거래량 점유율	
2. 국내 가상화폐 거래소 현황	
III. 형(비트코인)을 넘보는 아우들.....	20
1. 민감했던 알트코인의 가격	
2. 비트코인 캐시	
3. 이더리움	
4. 이더리움 클래식	
5. 리플	
6. 모네로	

I. 비트코인의 가격 결정 요인

1. 비트코인의 급등을 바라보는 시선

비트코인이 급등했다.

지난 1월 보고서(과생충동, 비트코인이 지배하는 세상에서 살아남는 방법)이 발간된 이후 한동안 1,000달러 수준에서 등락을 거듭했다. 그러나 5월을 기점으로 가파른 상승세를 시현했고 한때 5,000달러에 근접하기도 했다.

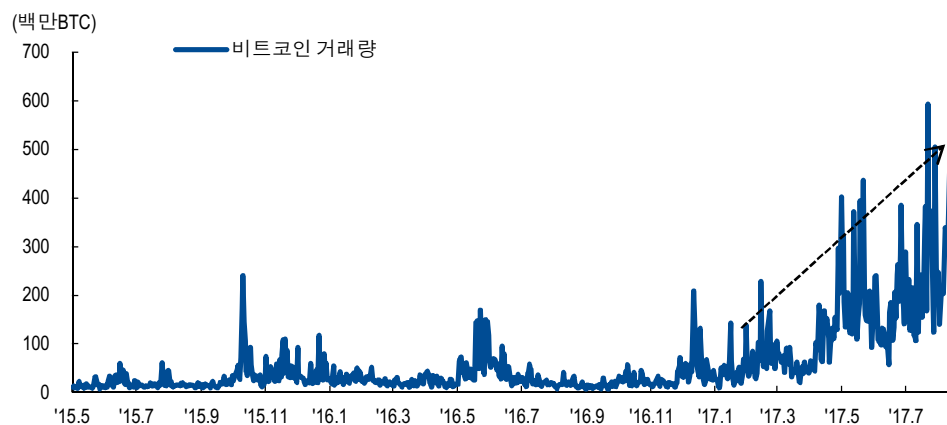
이러한 비트코인의 상승을 바라보는 시선은 다양하다. 투기의 광풍으로 보는 시선이 우세하다. 중앙은행 중심의 금융시스템에 대한 저항으로 간주하기도 한다. 또는 4차 산업혁명과 연결하기도 한다. 하지만 명쾌한 설명은 힘들다. 비트코인의 가격을 결정하는 재료들은 무엇인지 생각했다. 이러한 과정을 통해 비트코인의 미래를 가늠해 보고자 한다.

그림1. Bloomberg의 비트코인 가격 추이



자료: NH 투자증권 리서치본부, Bloomberg

그림2. 비트코인 거래량 추이



자료: NH 투자증권 리서치본부, BlockchainInfo

2. 비트코인 가격 결정변수

비트코인을 일반적인 통화로 간주한다면 매크로와 마이크로 관점에서 가격 결정변수를 논할 수 있다. 물론 최근 원화(KRW) 거래의 점유율이 증가하면서 투기 논쟁이 불거졌기 때문에 가급적 객관적인 시선으로 접근했다.

1) 매크로 변수 ① 유동성 증가에 따른 기축화폐의 가치 하락

2017년 이전까지 비트코인과 가장 상관관계가 높았던 변수는 중국 위안화였다. 중국은 글로벌 최대의 비트코인 채굴 업체들이 포진해 있어 비트코인 공급이 많은 국가이기 때문에 중국 비트코인 거래소 역시 가장 많은 거래량을 기록했다. 또한 위안화 약세에 따른 헤지 수요가 비트코인에 몰려 들면서 비트코인 가격의 강세를 견인했다(그림3와 4 참고).

이러한 맥락에서 주요 기축통화의 움직임과 비트코인은 맥을 같이 한다고 볼 수 있다.

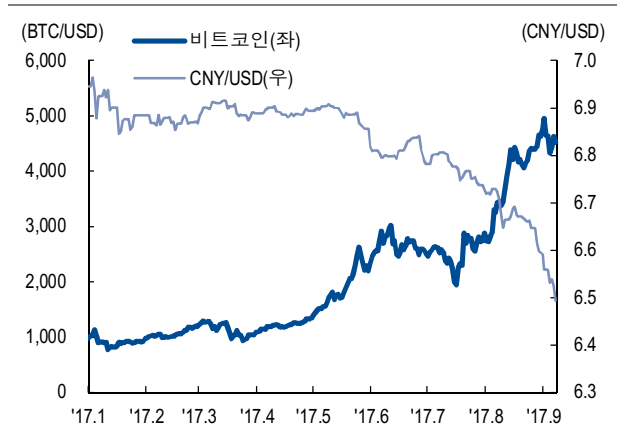
한편, 2017년 이후 위안화와 비트코인의 상관관계는 약해졌다. 이는 중국 정부의 규제로 인한 영향으로 본다. 비트코인 거래를 통한 자본 유출을 막기 위해 중국 내 비트코인 거래소에 대한 규제가 강화되었다. 이에 따라 중국 비트코인 거래가 큰 폭으로 감소했고 자연스럽게 위안화와의 상관관계는 낮아진 것으로 풀이된다.

그림3. 비트코인과 위안화 대비 달러 환율('15~ '17년 초)



자료: NH 투자증권 리서치본부, Bloomberg

그림4. 비트코인과 위안화 대비 달러 환율('17년)

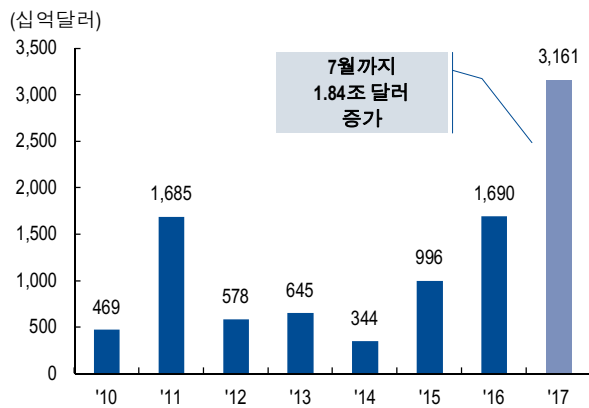


자료: NH 투자증권 리서치본부, Bloomberg

올해 4대 기축통화국가 중앙은행(Fed, ECB, BOJ, BOE)의 자산증가 금액은 사상 최대치를 기록했다. 이들 중앙은행의 자산이 증가했다는 것은 그 만큼 시중에 화폐가 공급되었다는 것을 의미한다. 풍부한 유동성은 기축통화의 가치하락을 자극할 수 밖에 없다.

이러한 매크로 환경은 비트코인과 같은 가상화폐에 대한 매수수요로 작용했다고 판단된다. 결국 비트코인으로 대표되는 가상화폐가 기축통화의 대체재로 인식되고 있으며, 기축통화의 가치가 하락한 만큼 가상화폐의 가격 상승을 초래했다고 정리할 수 있다(그림 5, 6 참조). 물론 이러한 대목이 가격 상승의 전부를 설명해 주지는 않는다.

그림 5. 4대 중앙은행의 연도별 자산증가 추이

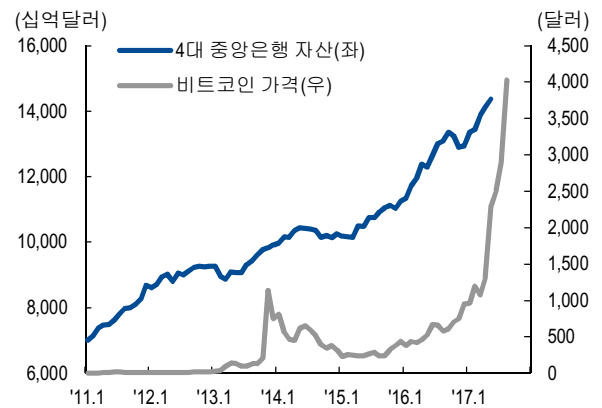


주 1: Fed(연방준비제도), ECB(유럽중앙은행), BOJ(일본은행), BOE(영란은행)의 연도별 자산 증가액 합계

주 2: 2017년 추정금액은 7월까지의 증가액 연 환산

자료: NH투자증권 리서치본부, CEIC

그림 6. 4대 중앙은행 자산과 비트코인 가격



주: 4대 중앙은행은 Fed, ECB, BOJ, BOE

자료: NH투자증권 리서치본부, Bloomberg,

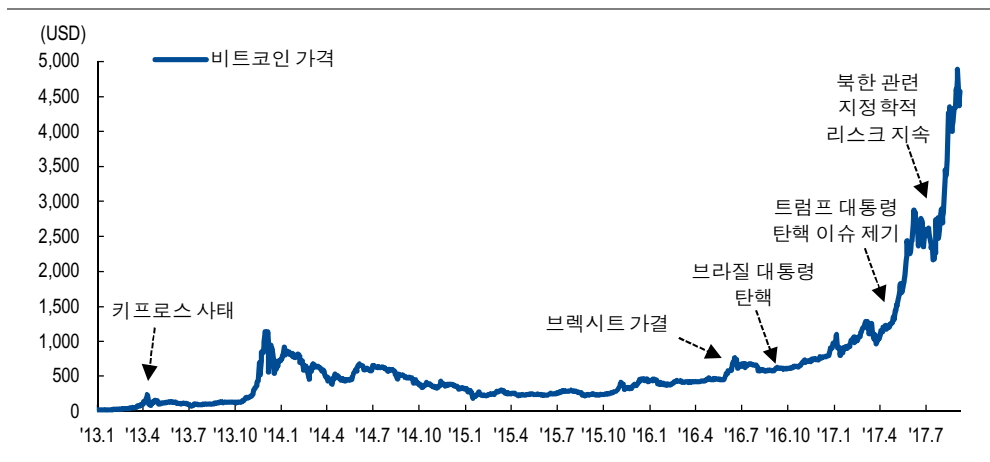
2) 매크로 변수 ② 정치 리스크에 따른 안전자산 선호 수요

앞서 언급했던 기축통화 가치 하락의 연장선에서 보면 비트코인은 금과 같은 투자 속성으로 비유된다. 실제로 비트코인이 금융시장에서 화두가 되었던 계기는 2013년의 키프로스 사태였다. 결국 정치적 이슈나 금융위기 등은 비트코인의 가격 상승의 촉매로 작용해 왔다.

올해로 한정해 보면 더욱 극명하게 드러난다.

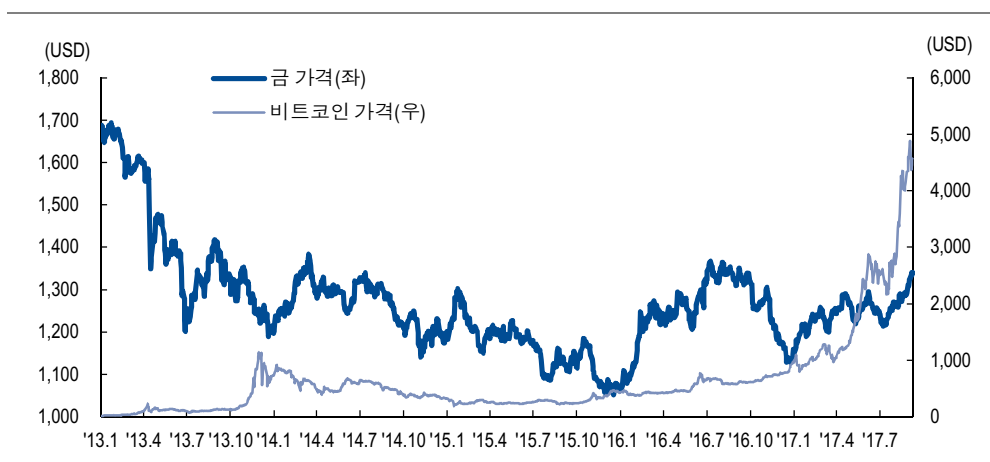
미국의 정치 리스크와 북한의 미사일 발사와 핵실험 시기와 맞물리면서 비트코인의 가격은 큰 폭으로 출렁거렸다. 일종의 테일 리스크를 겨냥한 금융상품처럼 생각될 정도이다. 만약 비트코인을 자산 포트폴리오에 포함한다면 안정성 보강에 긍정적인 것으로 기대된다. 다만, 반대의 경우도 생각해야 한다.

그림7. 주요 정치 리스크와 비트코인 가격 추이



자료: NH투자증권 리서치본부, Bloomberg

그림8. 금 가격 추이



자료: NH투자증권 리서치본부, Bloomberg

3) 마이크로 변수 ① 간접투자 상품의 확대로 기관성 자금 유입 기대감

비트코인 매매를 고려할 때 고민되는 점은 크게 두 가지이다.

가장 많이 언급된 부분은 비트코인의 투기성이며 그 다음은 직접 매매에 따른 부담감이다. 후자에 해당하는 접근성을 해결해 줄 수 있는 수단은 역시 비트코인 ETF와 같은 간접투자 상품일 것이다.

이에 따라 비트코인 ETF의 SEC 승인여부는 비트코인 가격에 큰 영향을 미쳤고 연동해서 비트코인의 가격이 형성되었다.

현재 미국에서 4개의 비트코인 ETF가 상장을 위해 노력을 기울이고 있다. 페이스북 소송 이슈로 유명한 Winkvoss 형제의 Winkvoss Bitcoin Trust(티커: COIN)가 대표주자이다. 올해 3월 SEC의 승인여부를 앞두고 비트코인의 가격이 급등한 바 있다. 거절 의견을 받았지만 계속해서 SEC의 재심사가 진행 중이다.

한편, 블록체인 기술 업체인 SolidX의 비트코인 ETF인 SolidX Bitcoin Trust도 대기 중이다. 차별점으로는 비트코인 관리 지갑의 해킹으로 인한 손실 등에 대비한 보험을 적용했다는 점이다. 그리고 OTC에서 거래되는 Bitcoin Investment Trust 역시 ETF로서의 상장을 준비 중이다.

그림9. Winkvoss 형제



자료: NH 투자증권 리서치본부, Google

그림10. 블록체인 기술 업체 SolidX



자료: NH 투자증권 리서치본부, SolidX

지난 8월 11일에는 커머더티 특화 ETF 운용사인 VanEck에서 액티브 ETF인 VanEck Vectors Bitcoin Strategy ETF에 대한 상장 신청서를 SEC에 제출했다.

해당 ETF는 총 자산의 최대 25%까지만 비트코인 포지션을 가져가며 나머지는 국채, MMF등 Fixed-Income 자산에 투자할 계획이다. VanEck의 비트코인 ETF의 경우 앞선 두 ETF 보다 안정성이 높고, VanEck의 운용경력이 70여년에 이르는 점 등이 부각되면서 SEC의 승인 가능성이 상대적으로 높게 예상되고 있다.

지난 9월 8일에는 뉴욕증권거래소(NYSE)의 이더리움 ETF인 EtherIndex Ether Trust ETF에 대한 승인 거절이 있었다. 여전히 가상화폐의 제도권 진입은 쉽지 않은 상황이다.

한편 비트코인 파생상품도 제도권의 문을 두드리고 있다.

CFTC(상품선물거래위원회)는 올해 7월 스타트업 기관인 LedgerX의 가상화폐 기초 파생상품 취급을 인가했다. 이에 따라 LedgerX는 올해 가을 중 비트코인 옵션을 출시할 계획이다. 상품의 만기는 1개월에서 6개월까지가 될 예정이며, 이후 이더리움과 같은 다른 가상화폐 옵션 역시 이어질 예정이다.

미국 최고 옵션 거래소인 CBOE(시카고 옵션거래소) 역시 내년 초까지를 목표로 비트코인 선물의 출시를 추진 중에 있다. 이러한 비트코인 파생상품의 등장 기대 역시 기관투자자 등 신규 수요 기대로 비트코인 시장의 호재로 작용했다.

표1. 상장을 추진 중인 비트코인 ETF 리스트

이름	추종지수	운용사	추진 거래소	특징
Winklevoss Bitcoin Trust	Winklevoss Index	Winklevoss Trust	Nasdaq	기초지수는 비트코인 가격 이동평균의 2시간 평균 사용
SolidX Bitcoin Trust	TradeBlock XBX Index	SolidX	Nyse	펀드 운용에 사용되는 실물 비트코인 손실에 대한 보험 적용
Bitcoin Investment Trust	-	Greyscale Investment	Nyse	OTC에서 거래중, 현재 미국 내 유일한 비트코인 투자 펀드
VanEck Vectors Bitcoin Strategy ETF	없음	VanEck	Nasdaq	액티브 ETF, 비트코인 포지션은 25%까지만 가져가며, 나머지는 Fixed-Income 투자

자료: NH투자증권 리서치본부

4) 마이크로 변수 ② 차세대 결제수단과 4차 산업혁명의 핵심

지난 7월 골드만 삭스의 애널리스트 Sheba Jafari는 Business Insider의 논평에서 올해 비트코인의 가격이 \$3,915으로 반등한 후 점차 \$4,000으로 가까워질 것으로 예상했다.

근거로는 1) 한국에서 2017년 중 비트코인의 합법화가 이루어지며, 2) 일본은 비트코인을 통한 구매에 소비세를 부과하지 않아 비트코인 거래가 증가한다. 3) 중국에서 비트코인과 이더리움이 합법화 될 전망이다 4) 세그윗의 활성화가 임박했다는 점을 꼽았다.

이 중 1)과 2) 그리고 3)의 가정 모두 비트코인의 결제수단으로서의 기능에 주목한 것이다. 비트코인과 같은 가상화폐가 공식적인 결제수단으로 자리잡는다면 비트코인 가치 상승요인이라는 의미이다.

일본의 사례를 좀더 찾아보았다. 일본은 올해 자금결제법 개정을 통해 가상화폐를 통화와 같은 결제 수단으로 인정했다(표 2 참조).

특히 가상화폐 구매시에는 8%의 소비세가 면제되었다. 최대 전자소매업체인 Bic Camera와 GMO Group 등은 비트코인 결재를 허용하고 있다. 이로 인해 일본 내 가상화폐 사용 가능 점포가 늘어나는 중이다. 올해 비트코인 거래 통화 비중 가운데 엔화가 가장 높은 비중을 차지하는 점이 이를 설명해 준다.

표2. 가상화폐 관련 일본 2017년 자금결제법 개정안 내용

구분	내용
가상통화의 정의	- 가상통화는 결제수단의 하나로 재산적 가치를 지님. 재산적 가치란 가상통화가 불특정다수 간의 지불수단기능 및 법정통화와의 교환기능, 전자거래기능을 갖지만, 법정통화는 아님
가상통화교환업에 대한 등록제 도입	- 가상통화교환업을 수행하려면 자본, 순자산 등에 관한 요건이 충족되어야 하며 총리대신에게 등록을 받은자만이 가상통화교환업을 운영할 수 있도록 규정함
가상통화교환업자에 대한 업무 규제	- 가상통화교환업자는 이용자와의 거래내용 및 수수료 등의 정보, 시스템의 안전과리 등에 관한 사항을 장기적으로 공인회계사 또는 감사법인에게 감시받아야 함
가상통화교환업자에 대한 감독	- 가상통화교환업자는 공인회계사 또는 감사법인의 감사보고서를 첨부한 해당 보고서를 내각총리대신에게 제출해야 하며, 금융청으로부터 업무개선 명령 등의 감독을 받아야 함

자료: NH 투자증권 리서치본부, 한국금융연구원

비트코인 및 가상화폐는 블록체인이라는 기술을 근간으로 하고 있다. 블록체인은 4차 산업혁명의 핵심 기술 중 하나로 꼽히고 있다. 새로운 기술에 대한 기대감은 비트코인 가격 상승에 영향을 미쳤다.

EEA(Enterprise Ethereum Alliance)의 사례가 대표적이다. EEA는 가상화폐인 이더리움의 블록체인 기술을 특정 산업에 적용 할 수 있는 방안을 협력 및 제휴하는 것을 목적으로 하는 동맹체이다. 100개 이상의 글로벌 업체가 가입되어 있으며, 국내 기업 중에서는 삼성SDS가 올해 합류했다.

EEA에 참여한 기업들 모두가 이더리움을 실제로 이용하는 것은 아니다. 하지만 이더리움 뿐만 아니라 가상화폐의 신뢰를 높여주는 요인으로 작용했다. 올해 7월 Master Card와 Cisco 등의 합류 발표 이후 이더리움 가격이 급등하기도 했다.

그림11. EEA 참여 기업



자료: EEA

5) 하락요인, 가상화폐 관련 규제

앞서 1) ~ 4)는 상승요인으로 분류할 수 있다. 상승요인을 뒤집으면 하락요인이 될 수 있다. 하지만 가상화폐의 특성상 규제 리스크가 가장 크다고 볼 수 있다. 국가별 규제 내역을 간략히 조사했다.

가상화폐에 대한 규제가 가장 호의적인 국가는 **일본**이다. 앞서 말한 자금결제법 개정을 통해 가상화폐를 정식 결제수단 중 하나로 인정했다.

비트코인 채굴의 중심지인 **중국**은 올해 들어 가상화폐에 대한 규제 강화를 보이고 있다. 연초 가상화폐 거래소의 수수료 부과와 출금 금지 조치 이후 9월에는 ‘가상화폐 발행 용자 위협 방지’ 공고를 통해 **ICO(Initial Coin Offering)**에 대한 제재를 발표했다. **미국** 역시 올해 7월 ICO에 대한 증권법 규제 적용을 발표 했었다(표 3 참조).

ICO(Initial Coin Offering)는 가상화폐를 팔아서 투자금을 모집하는 방법이다. 2013년의 마스터코인(Mastercoin)이 최초였고, 2014년에는 이더리움의 ICO가 있었다.

ICO는 가상화폐의 확산기대와 함께 비트코인과 이더리움 같은 기존 가상화폐를 기초로 이루어지기 때문에 비트코인 등에 수급적인 호재 요소이다. 따라서 이러한 규제들의 발표는 비트코인의 가격 급락으로 이어졌었다.

한편 **한국**에서는 9월 1일 금융위원회가 ‘가상통화 현황 및 대응방안’을 발표했다. 거래투명성 확보와 소비자보호가 초점을 두었으며, 아직까지 가상화폐를 화폐나 금융상품으로는 인정하지는 않는다는 입장을 분명히 하고 있다(표 4 참조).

표3. 가상화폐 관련 주요국 규제 상황

국가	내용
미국	- ICO(Initial Coin Offering)를 증권법상 증권발행으로 보고 증권법 규제 적용
중국	- 가상화폐 거래소 수수료 부과, 출금 금지 시행 - ICO(Initial Coin Offering)를 통한 용자 금지
일본	- 가상화폐를 결제수단으로 인정, 소비세 미부과

자료: NH 투자증권 리서치본부

표4. 가상화폐 관련 국내 대응방안

추진과제	필요조치	추진일정
1. 거래 투명성 확보, 소비자 보호를 위한 장치 마련		
< 단기 실행방안 >		
가상통화 취급업자의 이용자 본인확인 등 거래투명성 강화	은행이 발급한 가상계좌를 통한 이용자 본인확인 강화, 은행의 의심거래보고를 강화	'17년 12월
가상통화를 활용한 해외송금시 거래투명성 확보	관계기관 협조를 통한 모니터링, 거래투명성 강화	지속
가상통화 취급업자의 자금세탁방지 의무부과 추진	소액해외송금업자에 대한 규제 시행, 국내거래에 대한 규제도입 추진	지속
가상통화 취급업자의 자율규제 마련 권고	소비자 보호사항을 자율규제안에 반영 권고	'17년 하반기
< 법적·제도적 장치 강화 >		
유사수신행위 처벌 강화	가상통화 투자를 사칭한 유사수신행위 처벌 근거 명확화 등	지속
가상통화의 거래질서 확립을 위한 제도 정비	유사수신행위규제법 적용범위 확대를 통한 가상통화거래행위 규제	지속
2. 이용자 피해 방지를 위한 관계기관 합동 조치		
「가상통화 합동단속반」 구성 등 범죄 단속·처벌 강화	가상통화 관련 사기범죄 집중단속, 범죄 대응체계 구축 등	지속
해킹 등 고객정보 유출사고의 철저한 조사·제재	고객정보 유출사고 조사·제재, 개인정보보호 자율규제 지원 등	지속
가상통화 취급업자에 대한 공동점검체계 구축	가상통화 취급업자 현황조사 및 정보의 상시 공유 등	'17년 10월
3. 규제·감독 문제 검토		
가상통화 취급업자의 금융업 규제 여부 검토	시장 추이, 각국 제도 운영경과를 보아가며 대응방안 마련	지속
가상통화 관련 과세문제 검토	가상통화의 법적 성격, 주요국 과세 동향 등을 고려하여 과세 문제 검토	지속

자료: NH 투자증권 리서치본부, 금융위원회

II. 비트코인 투자자와 거래소의 움직임

1. 통화별 가상화폐 거래량 점유율

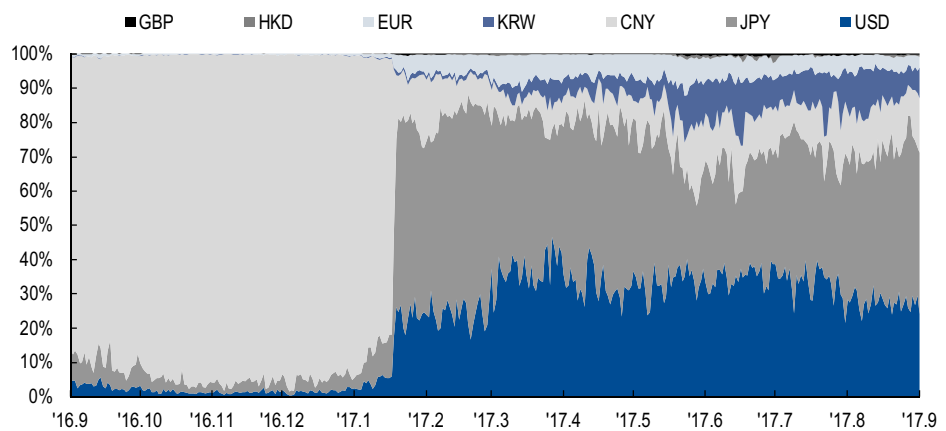
앞서 분석이 다소 교과서적인 접근이라면 이제는 투기적인 부분에 대한 해석을 시도했다. 우선 통화별 거래 점유율을 통해 분석했다.

1) 비트코인

2017년 1월을 전후로 통화별 비트코인 거래량 점유율 추이를 보면, 중국 당국의 적극적인 비트코인 거래소 규제로 여파로 95%를 상회했던 중국 위인화의 비트코인 거래량 점유율은 크게 감소했다.

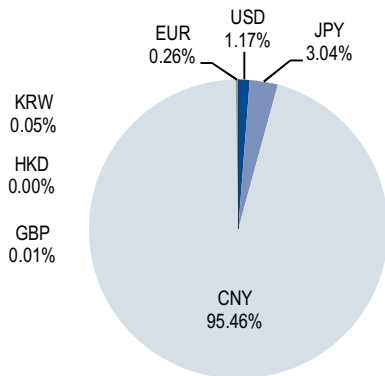
앞서 몇 차례 언급했던 일본 엔화는 비트코인의 결제수단 인정과 함께 급증해 현재는 점유율 1위를 기록 중이다. 이와 함께 한국 원화의 비트코인 점유율 역시 크게 증가했다. 현재 아시아 3국(한국, 중국, 일본)의 거래량 비중 합산은 거의 70%에 달하고 있다. 즉 아시아의 투기 수요가 비트코인 가격 상승을 이끌었다고 해도 과언이 아니다.

그림12. 주요 통화별 비트코인 거래량 추이



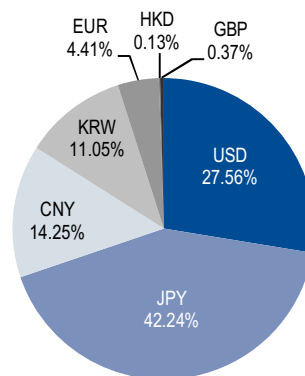
자료: NH 투자증권 리서치본부, CryptoCompare

그림 13. 통화별 비트코인 거래량 점유율('16년 12월)



주: '16년 12월 거래량 기준
 자료: NH 투자증권 리서치본부, Cryptocompare

그림 14. 통화별 비트코인 거래량 점유율('17년 8월)



주: '17년 8월 거래량 기준
 자료: NH 투자증권 리서치본부, Cryptocompare

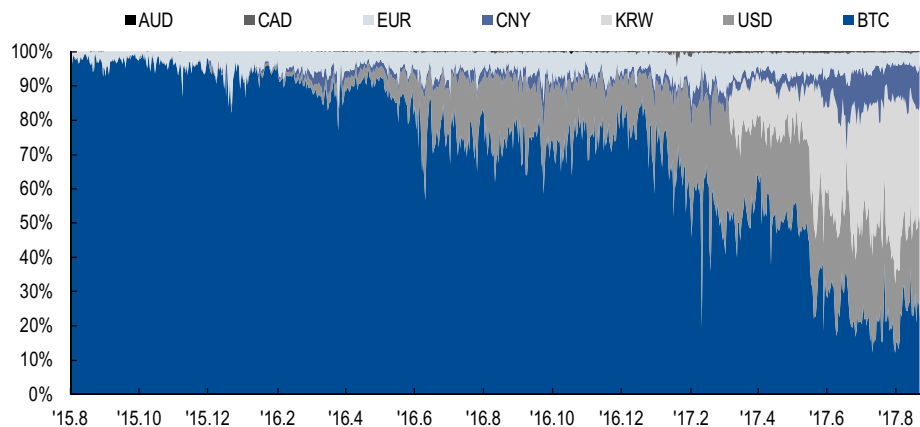
2) 이더리움

비트코인 다음으로 시가총액이 큰 가상화폐인 이더리움은 한국에서 인기가 상당한 편이다. 2016년까지 이더리움의 거래는 대부분 비트코인을 통해 이루어졌고, 이 외에는 달러를 통한 거래가 전부였다. 실제로 원화의 거래 참여는 2017년 2월 이후부터 발견된다.

올해 3월을 기점으로 본격적인 원화 거래가 이루어지기 시작했다. 현재 원화의 거래량 비중은 40% 가량이다. 이더리움 거래에는 비트코인의 비중도 높은 편인데 비트코인에 포함된 원화 비중까지 간접적으로 더한다면 40% 초반대로 증가하게 된다.

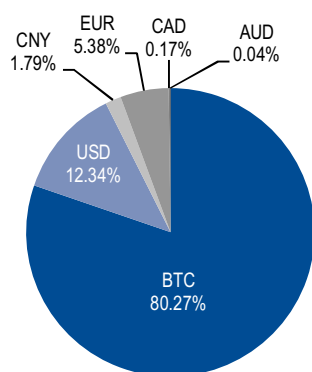
결국, 이더리움 관련 투기수요 중 상당부분은 원화에 근거를 두고 있다는 분석이다.

그림15. 주요 통화별 이더리움 거래량 추이



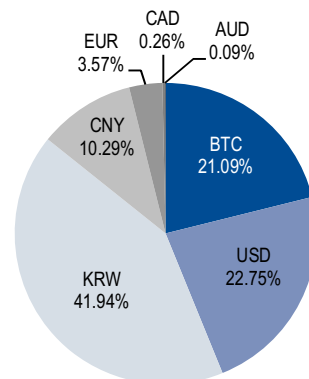
자료: NH 투자증권 리서치본부, CryptoCompare

그림 16. 통화별 이더리움 거래량 점유율('16년 12월)



주: '16년 12월 거래량 기준
자료: NH 투자증권 리서치본부, CryptoCompare

그림 17. 통화별 이더리움 거래량 점유율('17년 8월)



주: '17년 8월 거래량 기준
자료: NH 투자증권 리서치본부, CryptoCompare

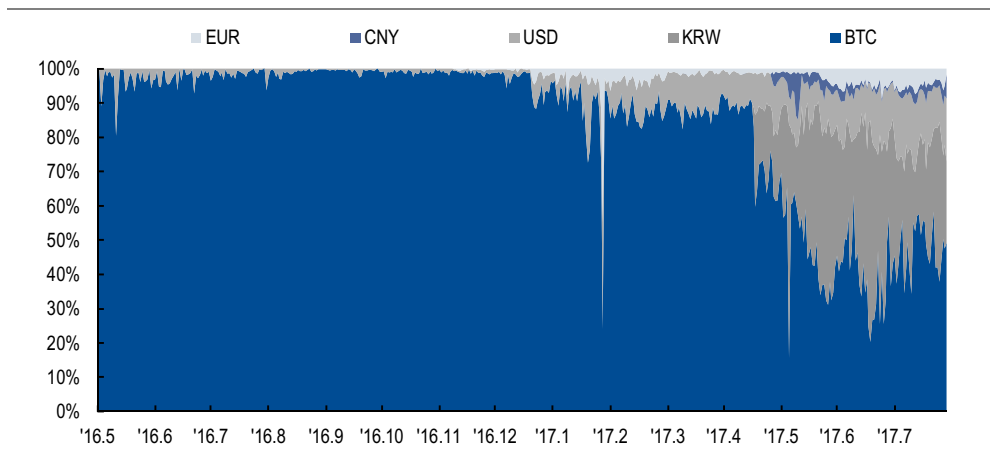
3) 리플

2016년까지 리플의 거래도 이더리움과 유사하게 비트코인을 통한 거래가 대부분을 차지했다.

원화를 통한 리플의 거래는 2017년 5월부터는 본격적으로 시작되었고, 8월 거래량 기준 전체거래량의 약 35%를 차지하고 있다. 결국 이더리움으로 촉발된 원화 거래 수요가 리플까지 확대되었다고 본다.

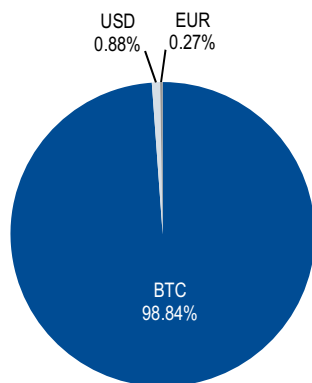
여전히 가장 많은 거래는 비트코인을 통해 이루어지고 있다. 하지만 이를 제외한 제도권 내 통화 가운데는 원화의 거래량 비중이 가장 높고, 달러가 13%로 다음 비중을 점유하고 있다. 정도의 차이는 존재하나, 이더리움과 유사하게 리플 관련 투기수요는 원화라고 볼 수 있다.

그림18. 주요 통화별 리플 거래량 추이



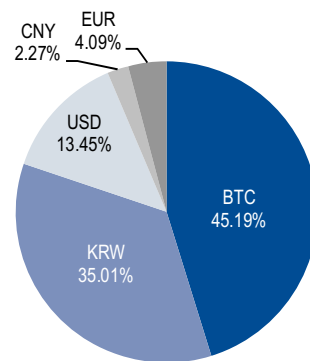
자료: NH 투자증권 리서치본부, CryptoCompare

그림 19. 통화별 리플 거래량 점유율('16년 12월)



주: '16년 12월 거래량 기준
자료: NH 투자증권 리서치본부, CryptoCompare

그림 20. 통화별 리플 거래량 점유율('17년 8월)



주: '17년 8월 기준
자료: NH 투자증권 리서치본부, CryptoCompare

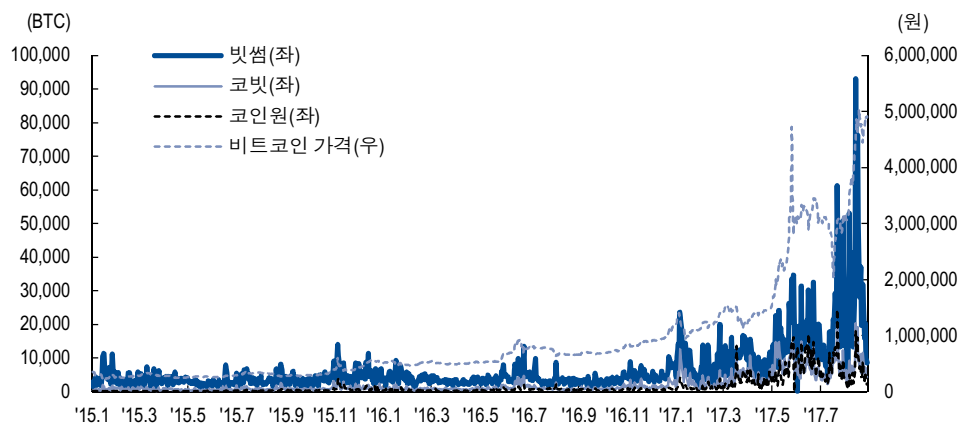
2. 국내 가상화폐 거래소 현황

원화의 거래비중 증가와 맞물려 국내 가상화폐 거래소의 거래량 역시 급증세를 연출했다. 이제 글로벌 가상화폐 시장에서 원화 매매 비중은 20%를 상회할 정도에 도달했다. 국내의 주요한 가상화폐 거래소를 눈 여겨 봐야 할 시점이다.

국내 주요 가상화폐 거래소는 빗썸, 코빗, 코인원 등이다. 2017년 기준 각 거래소의 비트코인 거래량 점유율은 58%, 23%, 19%를 기록하고 있다. 국내 투자수요가 많은 이더리움은 점유율 순위가 약간 차이가 났다. 2017년 기준으로 빗썸은 48%를 기록한 반면 코인원의 비중이 34%로 높은 편이었다. 코빗은 18%로 나타났다. 이는 수수료의 차이에 따른 편차로 추정된다.

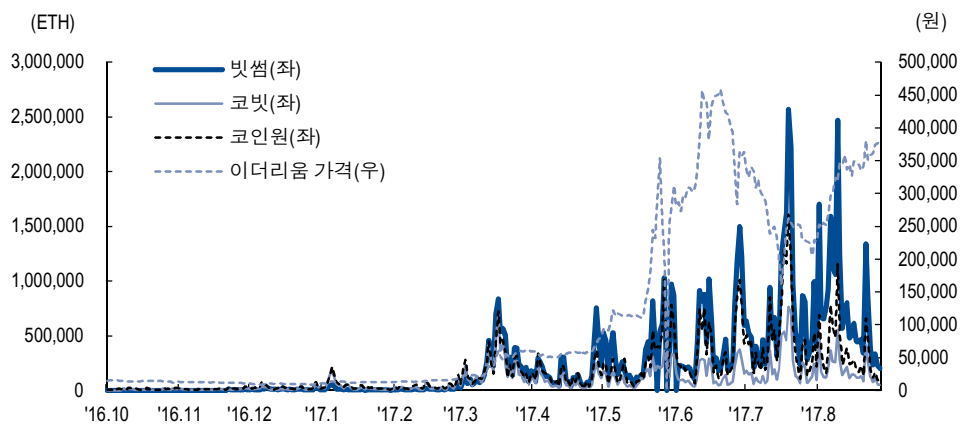
이들 가상화폐 거래소도 진화하고 있다. 신용거래뿐만 아니라 공매도, 마진거래, API 등의 다양한 거래 방식을 제공하고 있다.

그림21. 국내 거래소별 비트코인 거래량 추이



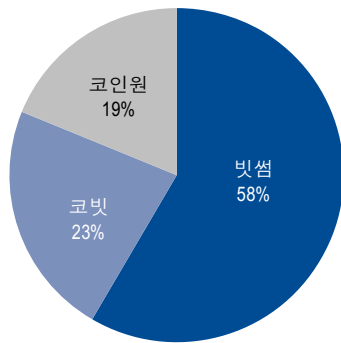
자료: NH투자증권 리서치본부, CoinAss

그림22. 국내 거래소별 이더리움 거래량 추이



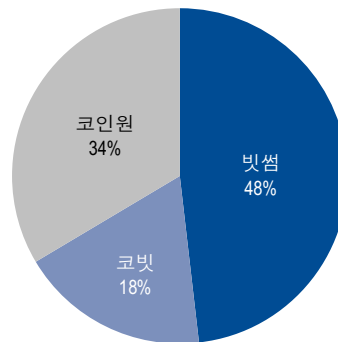
자료: NH투자증권 리서치본부, CoinAss

그림23. 국내 거래소별 점유율(비트코인)



주: 2017년 거래량, 3개 거래소 기준
 자료: NH 투자증권 리서치본부, CoinAss

그림24. 국내 거래소별 점유율(이더리움)



주: 2017년 거래량, 3개 거래소 기준
 자료: NH 투자증권 리서치본부, CoinAss

국내 가상화폐 거래소는 3강 구도를 구축하고 있는 가운데, 카카오스탁을 운영하는 두나무가 가상화폐 거래소 오픈 계획을 발표했다. 카카오톡 플랫폼과 연계가 이루어질 경우, 카카오뱅크 사례에서 보여준 것처럼 3강 구도의 가상화폐 거래소 구도에 직접적인 영향을 미칠 전망이다.

또한, 국내 가상화폐의 관심이 뜨거운 만큼 추가적인 비트코인 거래소의 등장도 예상해 볼 수있다. 국내 가상화폐 거래소 체제 역시 변화가 불가피할 것으로 판단된다.

표5. 비트코인 거래소별 수수료 비교

	매매수수료 (Taker Fee)	매매수수료 (Maker Fee)	원화 출금 수수료	비트코인 출금 수수료
빗썸	0.15%	0.15%	1,000 원	0.0005BTC
코빗	0.20%	0.10%	1,000 원	0.0005BTC
코인원	0.10%	0.10%	1,000 원	0.0005BTC

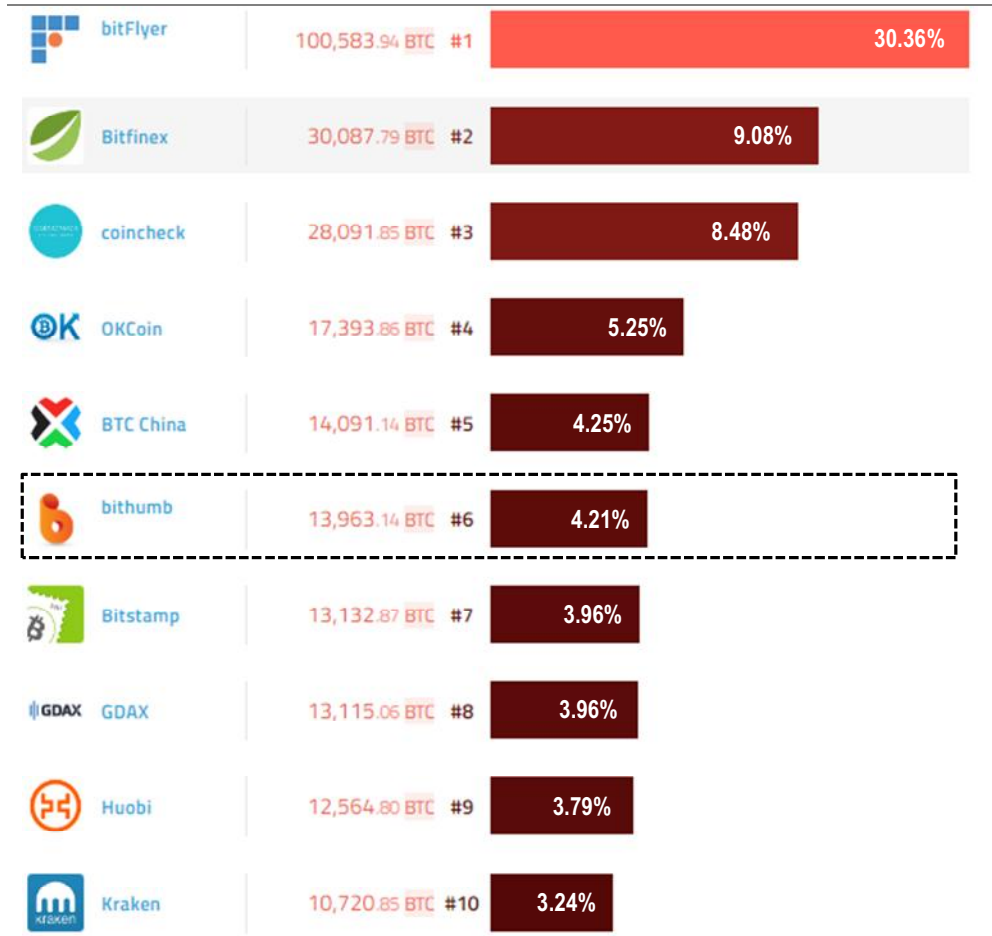
주: 고객등급에 따른 수수료 우대 미고려
 자료: NH 투자증권 리서치본부

표6. 이더리움 거래소별 수수료 비교

	매매수수료 (Taker Fee)	매매수수료 (Maker Fee)	원화 출금 수수료	이더리움 출금 수수료
빗썸	0.15%	0.15%	1,000 원	0.01ETH
코빗	0.20%	0.10%	1,000 원	0.01ETH
코인원	0.10%	0.10%	1,000 원	0.01ETH

주: 고객등급에 따른 수수료 우대 미고려
 자료: NH 투자증권 리서치본부

그림25. 국내 비트코인 거래량은 글로벌 상위 10위



주: 9월 6일 하루 거래량 기준
 자료: NH투자증권 리서치본부, Coinhills

III. 형(비트코인)을 넘보는 아우들






1. 민감했던 알트코인의 가격

비트코인의 성공 이후 다양한 가상화폐들이 등장했다. 비트코인을 제외한 이러한 가상화폐들을 일반적으로 알트코인(Alternative coin)이라 지칭한다.

최근 이어진 가상화폐에 대한 가격상승은 비트코인을 제외한 다른 알트코인들이 더욱 민감하게 나타났다. 특히 이더리움, 리플, NEM, 이더리움 클래식 등이 많은 주목을 받고 있다. 올해 3월부터는 본격적으로 알트코인 거래량이 급증하는 모습이 연출되었다.

이러한 인기 속에서 올해 약 400개의 알트코인이 새로 생겨났고, 현재 1,100개 이상의 가상화폐가 거래되고 있다.

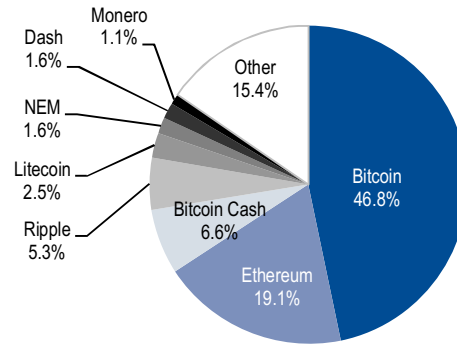
표7. 시가총액 상위 주요 가상화폐

가상화폐 이름	시가총액(USD)	발행된 가상통화 수량
 Bitcoin	76,620,461,968	16,540,648
 Ethereum	33,306,590,330	94,399,345
 Bitcoin Cash	9,689,220,122	16,557,771
 Ripple	8,777,439,026	38,343,841,883
 Litecoin	4,202,999,713	52,758,687
 NEM	2,801,814,736	8,999,999,999
 Dash	2,717,136,912	7,530,222
 IOTA	2,068,052,794	2,779,530,283
 Monero	1,897,200,191	15,028,196
 Ethereum Classic	1,870,944,022	95,147,730

주: 9월 3일 기준이며 시가총액은 발행 수량을 환율로 곱해서 계산한 것임

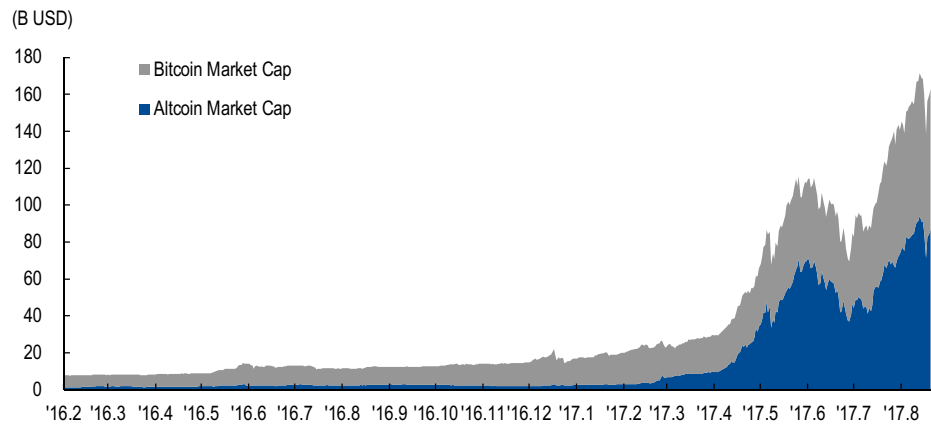
자료: NH 투자증권 리서치본부, Coinmarketcap

그림26. 가상화폐의 시가총액별 점유율



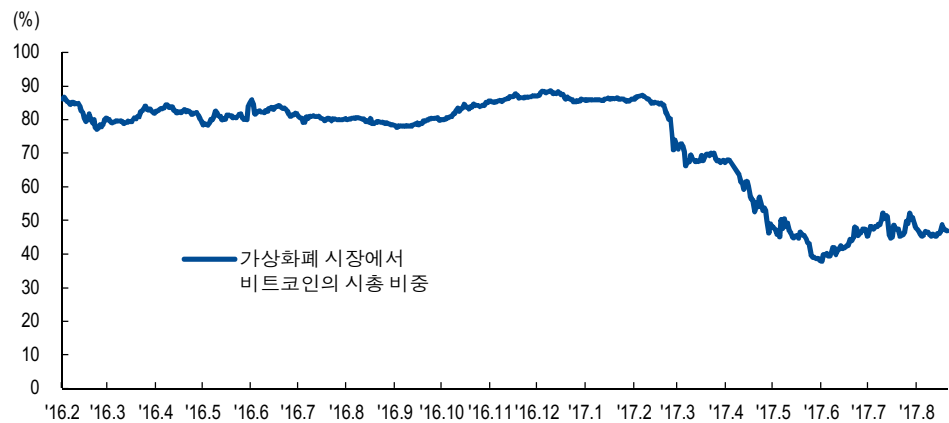
주: 9 월 7 일 기준
 자료: NH 투자증권 리서치본부, CoinDance

그림27. 비트코인과 알트코인의 시가총액 추이



자료: NH 투자증권 리서치본부, CoinDance

그림28. 가상화폐 시총 중 비트코인의 시총비중 추이



자료: NH 투자증권 리서치본부, CoinDance

2. 비트코인 캐시(Bitcoin Cash)

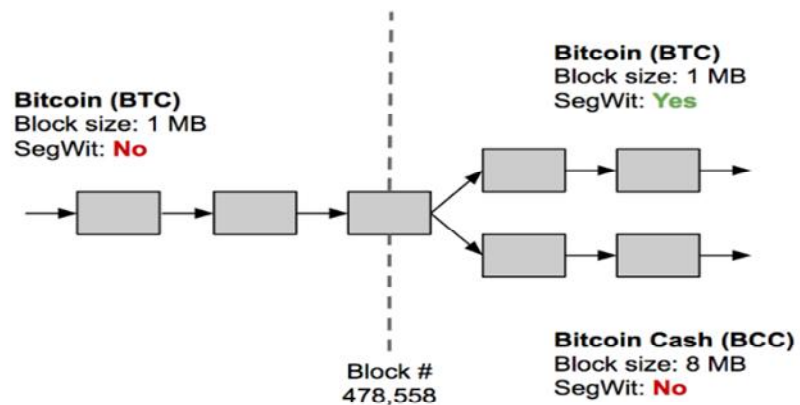
비트코인의 거래가 활발해짐에 따라 초기에 설계된 블록사이즈(1MB)로는 10분간의 거래를 다 포함하지 못하는 문제가 발생하게 되었다. 이러한 문제로 인해 몇 시간이 넘도록 비트코인 거래 승인이 되지 않는 경우가 발생하기도 했다.

비트코인의 최대 장점인 저비용성과 거래 신속성의 하락이 발생한 것이다. 이러한 사건을 배경으로 비트코인 블록크기 확대에 대한 이슈가 제기되기 시작했다

치열한 논의 끝에 2017년 8월 1일 블록사이즈를 2 ~ 8MB까지 유동적으로 확장할 수 있는 Bitcoin ABC 기술을 적용한 비트코인 캐시가 기존 비트코인으로부터 분리되어 나오게 되었다.

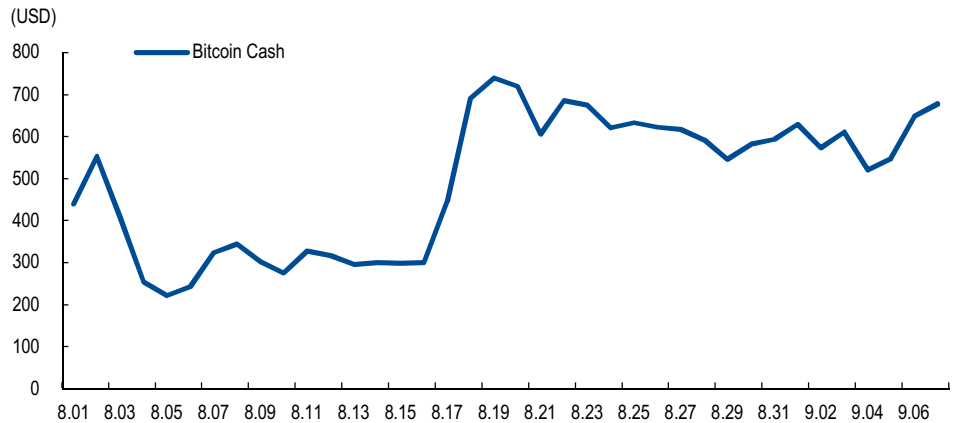
해당일에 기존 비트코인은 블록 크기의 확장을 위해 디지털 서명을 블록에서 분리해 보관하는 세그윗 방식이 적용되었다. 세그윗은 **Segregated Witness**의 줄임말로 디지털 서명(Witness)의 분리(Segregated)를 뜻한다

그림29. 비트코인(BTC)과 비트코인 캐시(BCC)의 분리



자료: NH투자증권 리서치본부, Google

그림30. 비트코인 캐시(BCC) 가격 추이



자료: NH 투자증권 리서치본부, CryptoCompare

이러한 비트코인의 세그윗과 비트코인 캐시의 분리 논의는 불확실성 요인으로 작용했고 7월의 비트코인 가격 하락 요인이었다. 하지만 분리 이후 불확실성의 제거가 모멘텀으로 작용하면서 비트코인의 가격은 가파르게 상승했다.

비트코인으로부터 분리되어 8월 1일부터 거래가 시작된 비트코인 캐시는 기존 비트코인 소유자에게 비트코인과 동일 수량으로 주어졌다. 채굴을 하며 발행되는 비트코인 수량과 총 발행량 등은 기존 비트코인과 동일하다.

한편 비트코인은 세그윗의 시행 이후, 11월 중에 블록의 크기를 2MB로 늘리는 하드포크를 진행할 예정이다.

표8. 비트코인(BTC)와 비트코인 캐시(BCC)의 비교

	 비트코인	 비트코인 캐시
컨셉	디지털 화폐	2017년 8월 비트코인에서 분리
시가총액	760 억달러	97 억달러
Block 사이즈	1MB → 2MB(예정)	1MB → 8MB
세그윗 적용	적용	미적용

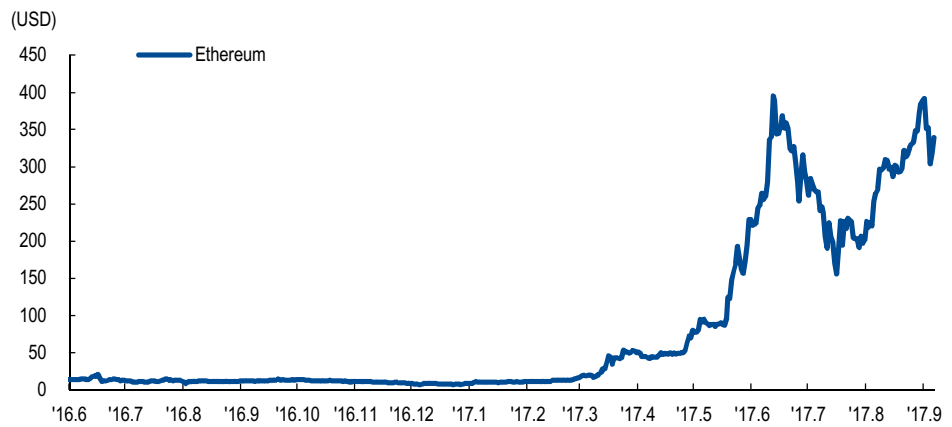
자료: NH 투자증권 리서치본부

3. 이더리움(Ethereum)

러시아 개발자 비탈릭 부테린에 의해 2014년 말 개발된 가상화폐다. 가상화폐에 확장성이 가미되었다는 부분이 차별점이다. 블록체인 위에 화폐뿐만 아닌 ‘스마트 컨트랙트’ 기능까지 갖추고 있다. 사용자는 이더리움을 사용비용으로 제공하면서 이더리움 네트워크를 이용해 새로운 서비스를 만드는 것이 가능하다.

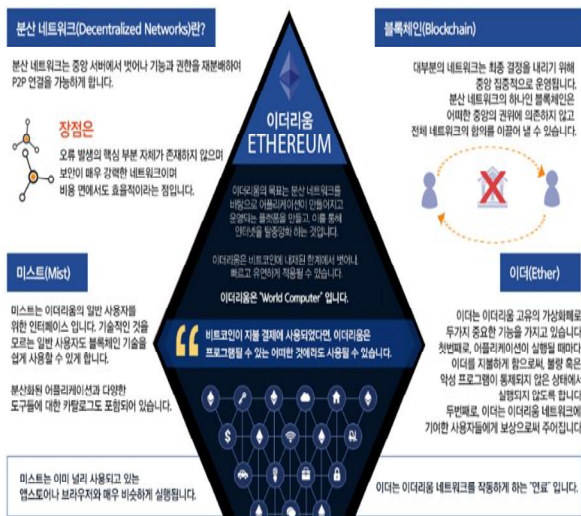
이더리움은 비트코인을 통한 거래가 가장 많았지만, 올해 3월부터 달러를 통한 거래량 또한 급증했다. 원화를 통한 거래 역시 폭발적으로 증가해 알트코인 중에서 2017년 거래량은 이더리움이 1위를 기록하고 있다. 한편, 비트코인 대비 이더리움의 가격도 상당히 상승했다(그림 34 참조).

그림31. 이더리움 가격 추이



자료: NH 투자증권 리서치본부, CryptoCompare

그림32. 이더리움 개요



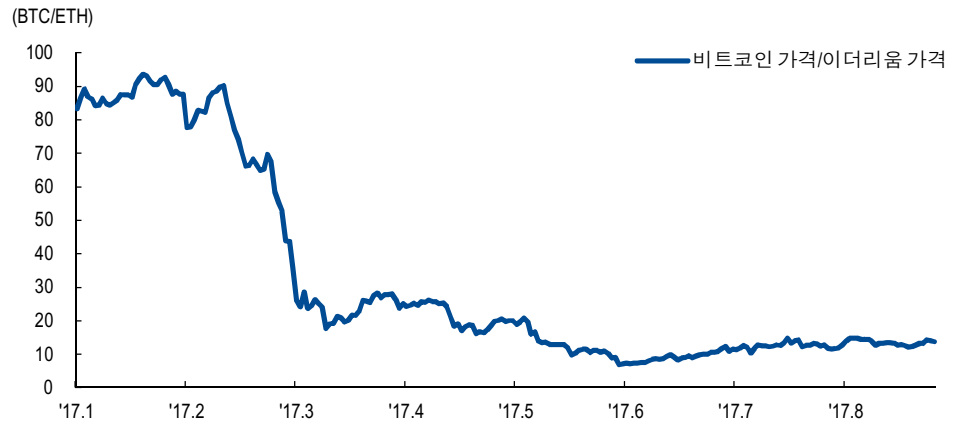
자료: 빗썸

그림33. 이더리움 개발자 비탈릭 부테린



자료: 연합뉴스

그림34. 비트코인과 이더리움의 가격 레이쇼



자료: NH 투자증권 리서치본부, CryptoCompare

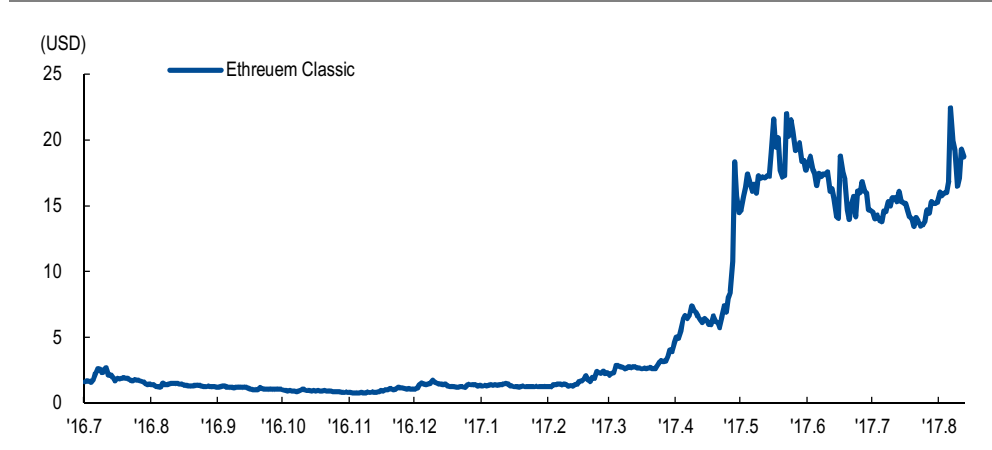
4. 이더리움 클래식(Ethereum Classic)

이더리움 클래식은 이더리움의 해킹사건 이후 2016년 7월 이더리움으로부터 분리된 가상화폐이다.

당시 360만 이더리움(도난 당시 기준 5,500만 달러의 가치)이 해킹 되었다. 해당 이더리움은 블록체인을 분리하는 하드포크 과정을 거치면서 다시 복구되었다. 이때 하드포크 없이 잔류한 것이 이더리움 클래식으로 거래되기 시작되었다.

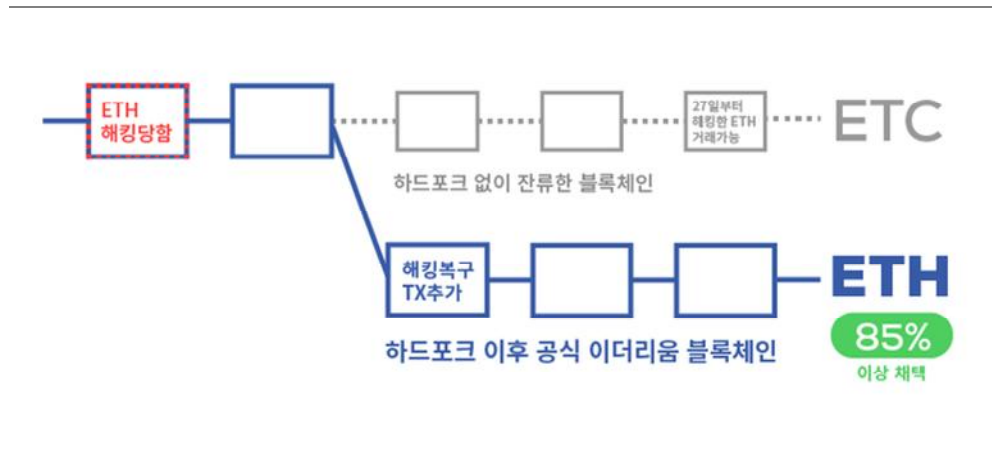
올해부터 원화를 통한 거래가 급증하며, 원화가 가장 거래 점유율이 높은 통화가 되었다. 8월 기준으로 원화를 통한 이더리움 클래식 거래는 45% 이상이다.

그림35. 이더리움 클래식 가격 추이



자료: NH 투자증권 리서치본부, CryptoCompare

그림36. 이더리움의 하드포크 설명



자료: 코인원

그림37. 이더리움과 이더리움 클래식 가격 레이쇼



자료: NH 투자증권 리서치본부, CryptoCompare

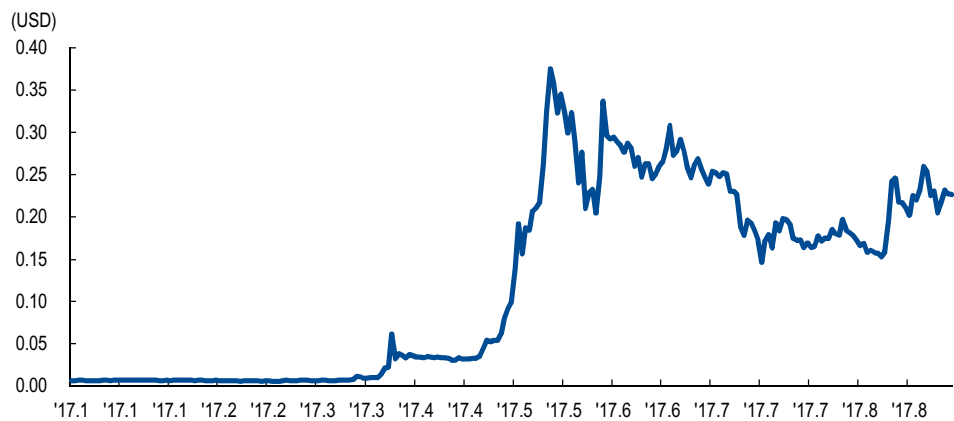
5. 리플(Ripple)

리플은 2013년 등장한 환전에 특화된 가상화폐다. 화폐 뿐만 아니라 카드사 포인
트 등 가치의 거래와 이동을 위한 플랫폼 역할을 하는데, 다른 가상화폐와의 큰 차
이점은 채굴과정이 없다는 것이다. 채굴이 없는 대신 개발사인 리플에서 중앙 집중
화된 발행과 유통구조를 가지고 있다.

1,000억 XRP가 초기 발행되었다. 송금 수수료로 XRP가 미세하게 소멸하는 구조
이며 개발사가 시장상황에 적합하게 발행량을 조정한다. CME 그룹, Accenture, SC
그룹, SBI 그룹 등이 리플의 주요 투자사이다.

국내에서 거래는 5월부터 본격화 되었으며, 현재 제도권 화폐 가운데 가장 점유율
이 높은 통화는 원화이다. 국내 거래소의 거래량 점유율이 50% 이상을 차지할 만
큼 국내 관심이 뜨겁다. 5월 중순 고점 이후 가격 하락세를 연출하고 있다.

그림38. 리플 가격 추이



자료: NH 투자증권 리서치본부, CryptoCompare

표9. 리플통화 발행액 및 유통량(5월 12일 기준)

초기 발행액	전체 공급량
100,000,000,000 XRP	99,994,799,156 XRP
시장 유통량(38%)	개발사 보유량(62%)
38,305,873,865 XRP	61,694,126,135 XRP

자료: NH 투자증권 리서치본부, Coinone

그림39. 중간 통화로서의 XRP



자료: Coindesk

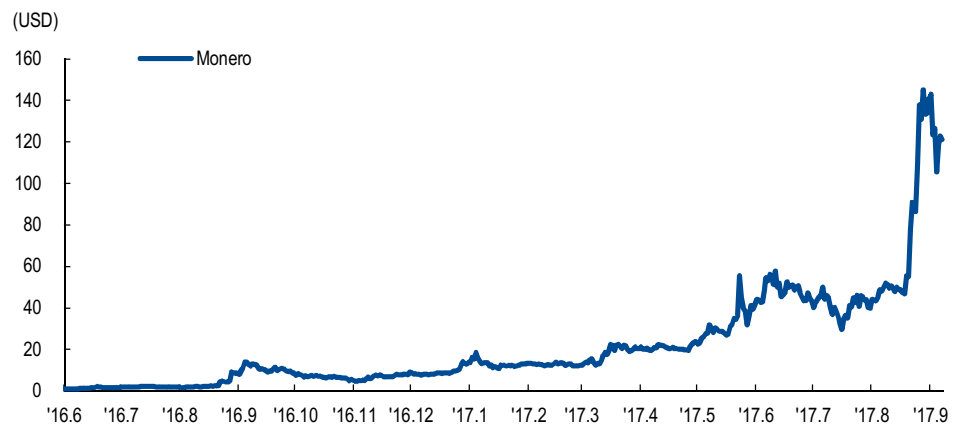
6. 모네로(Monero)

모네로는 익명성에 초점을 둔 가상화폐로 2014년에 등장했다. CryptoNote라는 익명성 강화 기술을 기반으로 하고 있다. 비트코인과 마찬가지로 채굴을 통해 발행되지만, 발행량의 제한이 없어 영구적인 채굴이 가능하다.

모네로는 정기적으로 6개월에 한 번씩 하드포크를 통해 업그레이드를 진행하며 알고리즘을 강화한다. 다음 하드포크는 2017년 9월 14일에 진행될 예정이다.

국내 가상화폐 거래소 중 빗썸에서 올해 8월 말부터 거래가 시작되었다. 국내 가상화폐 거래소의 상장을 호재로 8월 중순 이후 모네로의 가격은 급등세를 연출했고 현재는 소폭 조정을 거치고 있다.

그림40. 모네로 가격 추이



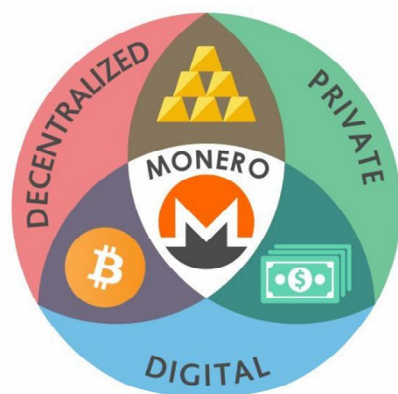
자료: NH 투자증권 리서치본부, CryptoCompare

표10. 모네로의 정보 보호 기술

기술명	내용
링서명	기존 유저의 계정 키와 모네로의 공개키와 결합하여 외부의 관찰자가 특정 유저의 서명에 연결하지 못하게 하여 익명성을 보호하는 기술
스텔스 주소	수신자에게 랜덤으로 생성되는 일회용 주소. 수신자가 일회용 주소를 생성하게 되면, 송금은 다른 고유의 주소로 가게 됨
링 CT (Confidential Transaction)	모네로의 링서명의 새로운 업데이트로써, 개별 송금의 금액과 수신/발신자의 신원을 숨기는 새 링서명. 2017년 9월 하드포크전까지는 링 CT 없이 송금할 가능

자료: NH 투자증권 리서치본부, Coinone

그림41. 익명성의 초점을 둔 모네로



자료: getmonero.org

표 11. 비트코인 관련 데이터와 Web Site

구분	사이트명	정보	URL
비트코인 가격차트	CoinDesk	비트코인 거래소별 가격 정보 확인 및 파일 다운로드가 가능하며, 3 개 거래소의 평균가격으로 산출한 Coindesk Bitcoin price Index 를 제공	http://www.coindesk.com
	BITCOIN CHART	전세계 비트코인 거래소별 가격 정보 및 차트 제공	https://bitcoincharts.com/
비트코인 인덱스	WINKDEX	Winklevoss Index 관련 정보 제공	https://winkdex.com/
	TradeBlock	Tradeblock XBX Index 관련 정보 제공	https://tradeblock.com/
비트코인 거래소	Bitcoin Charts	비트코인 거래소별 거래량, 스코어 등 데이터 제공	https://data.bitcoinity.org
	COINASS	국내 비트코인 거래소 관련 정보 제공	https://coinass.com/
비트코인 통계	BLOCKCHAIN info	비트코인 관련 통계 데이터 제공	https://blockchain.info
비트코인 노드	BITNODES	비트코인 네트워크상 노드 관련 데이터 제공	https://bitnodes.21.co/
채굴정보	BlockTrail	비트코인 채굴 관련 통계 데이터 제공	https://www.blocktrail.com/BTC/pools
비트코인 ATM	Coin Atm Rader	비트코인 ATM 위치 및 정보	https://coinatmradar.com/
비트코인 결제업체	Coinmap	전세계 비트코인 결제 가능 업체 위치 및 정보제공	https://coinmap.org
가상화폐 시가총액	Crypto-Currency Market Capitalizations	비트코인 및 여타 가상화폐의 가격, 시가총액, 거래량 등의 데이터 제공	http://coinmarketcap.com/
통화별 가상화폐	CryptoCompare	다양한 가상화폐의 통계 데이터 제공	http://cryptocompare.com/

자료: NH 투자증권 리서치본부

Compliance Notice

- 당사는 동 자료를 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료의 금융투자분석사와 배무자는 자료 작성일 현재 동 자료상에 언급된 기업들의 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 동 자료에 게시된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.

고지 사항

본 조사분석자료에 수록된 내용은 당사 리서치본부의 금융투자분석사가 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 최선을 다해 분석한 결과이나 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 투자자의 투자판단을 위해 작성된 것이며 어떠한 경우에도 주식 등 금융투자상품 투자의 결과에 대한 법적 책임소재를 판단하기 위한 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사의 저작물로서 모든 지적 재산권은 당사에 귀속되며 당사의 동의 없이 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다.
