

ETF의 구조와 Bitcoin ETF의 현황 분석 (2)

과거 리스팅 된 ETF와 Blackrock의 의미 향후 방향을 중심으로

Index

- 03 I. ETF 정의 및 개요
- 03 II. ETF구조
 - 가. 플레이어 정의
 - 나. 발행시장
 - 다. 유통시장
 - 라. 리밸런싱
- 09 III. ETF 종류 및 효과
 - 가. ETF 종류
 - 나. ETF 효과
- 10 IV. ETF 규제 & 종류
 - 가. 법률규제 (한국 v. 미국)
- 18 V. 미국 Crypto ETF 상품의 종류
- 19 VI. 블랙록 ETF
- 21 VII. Blackrock ETF기대효과

Abstract

'23년 6월 블랙록(Blackrock)을 비롯한 몇몇 회사들이 SEC(Securities and Exchange Commission)를 대상으로 Bitcoin을 기초자산으로 하는 ETF(Exchange Traded Fund)를 신청하였다. 이번에 신청한 ETF는 현물 ETF로 기존에 Listing 되어 있는 Bitcoin 선물 ETF와는 다른 상품이기에 더욱 시장의 주목을 받고 있다. 금번 레포트에서는 시장참여자들에게 ETF에 대한 배경지식을 제공하고, ETF가 발생시키는 효과 및 블랙록이 제출한 ETF의 성격에 관한 정보를 제공하여 참여자들의 의사결정을 돕고자 한다.

본 리포트는 크게 두개의 파트로 구성되어 있으며, ETF의 기본적인 구조를 서술하고, ETF 상품에 참여하는 각 시장참여자의 종류와 기본개념을 설명한다. 이를 바탕으로 통상적인 ETF와 이에 대한 파생 ETF인 레버리지 & 인덱스 ETF를 설명한 뒤, 레버리지 & 인덱스 ETF가 가지고 있는 효과에 대해서 설명한다.

4에서는 한국 & 미국 ETF 관련 규제를 검토해보고, 현재 Listing 되어 있는 ETF의 목록과 그 성격을 서술한 뒤, 최종적으로는 Blackrock ETF의 효과 및 향후 방향에 대해서 간략하게 타진해보는 것으로 한다.

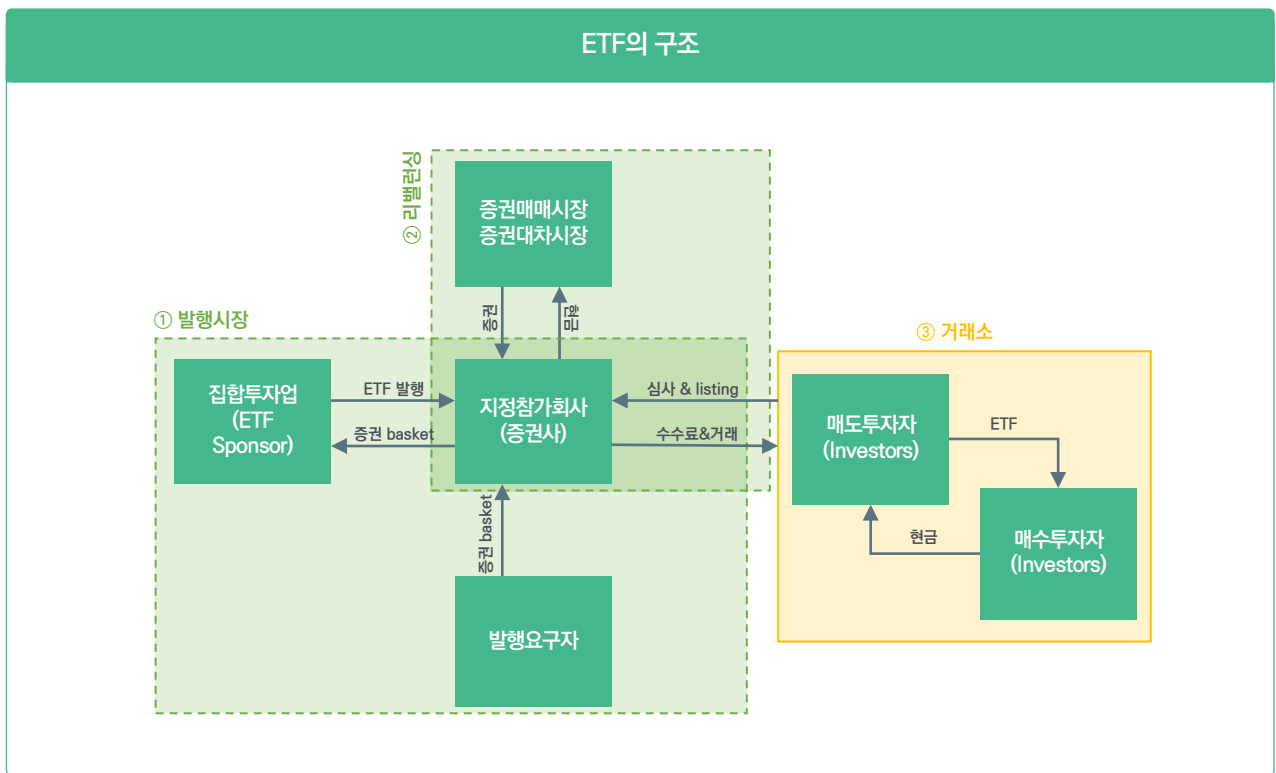
I. ETF 정의 및 개요

ETF(Exchange Traded Fund, “이하 ETF”)라 함은 특정 자산의 수익률을 추종하도록 만들어진 펀드로, 발행용 Basket에 자산을 담아 합성된 지수를 구성하는 합성자산을 의미한다.

ETF의 구분은 Basket에 담는 자산의 성격에 따라 달라지며, 자산의 종류로는 주식, 채권 뿐만 아니라 이를 기초자산으로 하여 발생된 파생상품 및 외화, 금, 은, 식료품과 같은 통상적인 상품의 종류도 포함될 수 있다.

ETF는 증권시장에 Listing되어 거래되며, 다양한 자산을 하나의 Basket에 담아 지분형태로 거래하므로 다회성 거래를 1회성으로 해결하기 용이하며, 분산투자의 성격을 지니고 있어 전문지식이 부족한 일반투자자의 효율적인 투자를 돕는다. 특히 레버리지 ETF 상품은 파생상품 시장 진입이 어려운 일반투자자들로 하여금 거래접근성을 개선하는데 도움이 된다. 특히 거래소에 Listing 되어 있다는 점은 통상적인 펀드와는 다르게 용이한 현금화를 가능하게 해 준다.

II. ETF 구조



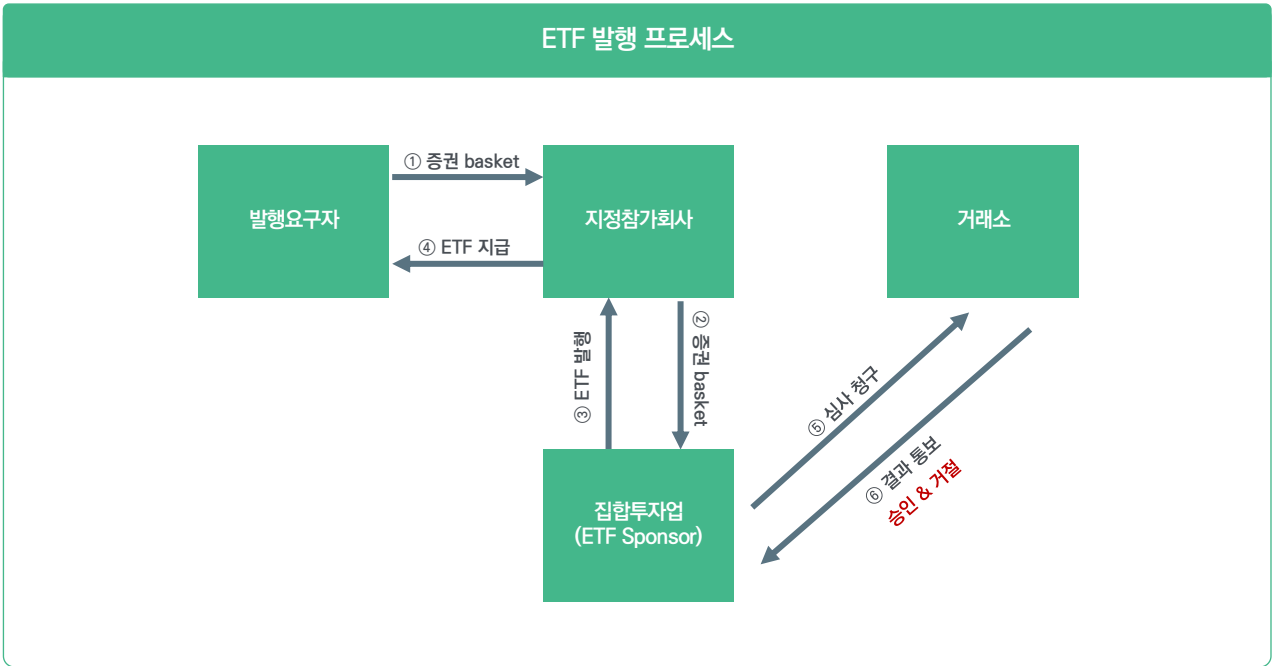
가. 플레이어 정의

구분	내용
지정참가회사 ¹ (Authorized Participant)	<ul style="list-style-type: none"> - (대상) 지정참가회사는 통상 증권사가 담당 - (발행) 지정참가회사는 기관투자자와 집합투자업자 간의 ETF의 설정 및 환매 등의 사무를 담당하는 자를 말함. - (운용) 상장된 ETF 중 지정참가회사 중 1개사는 반드시 유동성 공급자의 역할을 수행하며 NAV(Net Asset value) 변동에 따른 익스포져 조정 리밸런싱을 수행함.
유동성 공급자 (Liquidity Provider)	<ul style="list-style-type: none"> - ETF는 바스켓에 포함된 상품들의 NAV에 따라 그 가치가 변동하므로, 시장가격과 괴리가 크게 발생하지 않을 수 있도록 ETF에 대해 가매수/가매도 호가를 제출하는 자를 말함.
집합투자업자 (Collective investment business)	<ul style="list-style-type: none"> - 2인 이상의 투자자로부터 자금을 조달 받아 자체적인 방식으로 운용하는 자를 말함.

나. 발행시장 (Primary Market)

발행시장 활동	
구분	종류
종류	수익증권, 지분증권
발행 (In kind Creation)	“지정참가회사”가 “발행요구자”로부터 자산을 납입 받아 “집합투자업자”를 통해 집합투자업자의 “수익증권 혹은 지분증권을 발행”하는 행위
환매 (Redemption)	“투자자”가 “ETF를 발행한자”에 대하여 CU상당의 “수익증권/지분증권”을 제시하고 이에 대한 “Basket의 자산을 회수”하는 행위

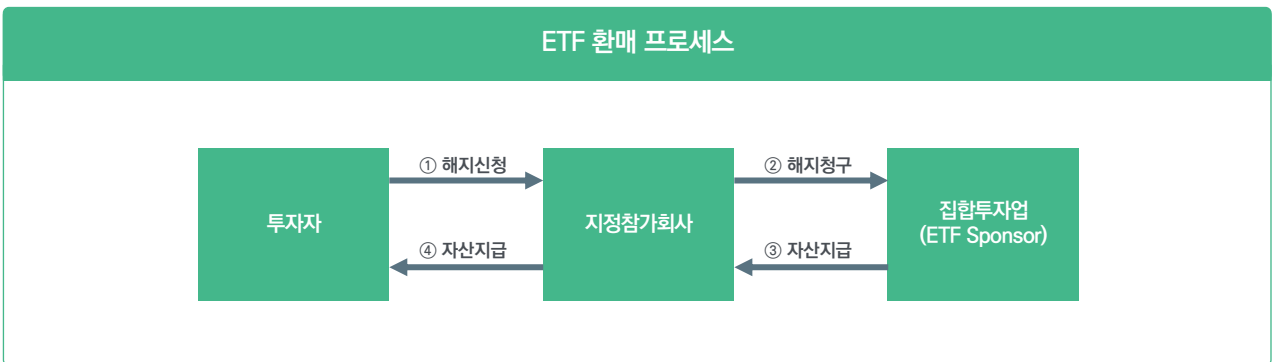
¹ 물론 “신탁사무”, “일반사무”는 지정참가회사가 아닌 타 회사가 수행할 수 있음.



1) 발행 프로세스

- 가) 발행요구자가 **지수산출기관**을 선정 및 해당 지수를 구성하는 실물 Basket을 **지정참가회사**에 납입
- 나) 지정참가회사는 수취한 Basket을 **수탁사(자산보관자)**에게 예치
- 다) 지정참가회사가 **집합투자업(운용사)**에게 ETF 설정을 청구하고, **집합투자업자**는 이를 근거로 수탁사로부터 납입내역을 확인하고 하여 ETF를 신규 발행함.
- 라) 거래소를 대상으로 **집합투자업자**가 상장을 신청하고, 이에 대한 승인통보시 증권시장에서 발행 ETF 거래

2) 환매 프로세스



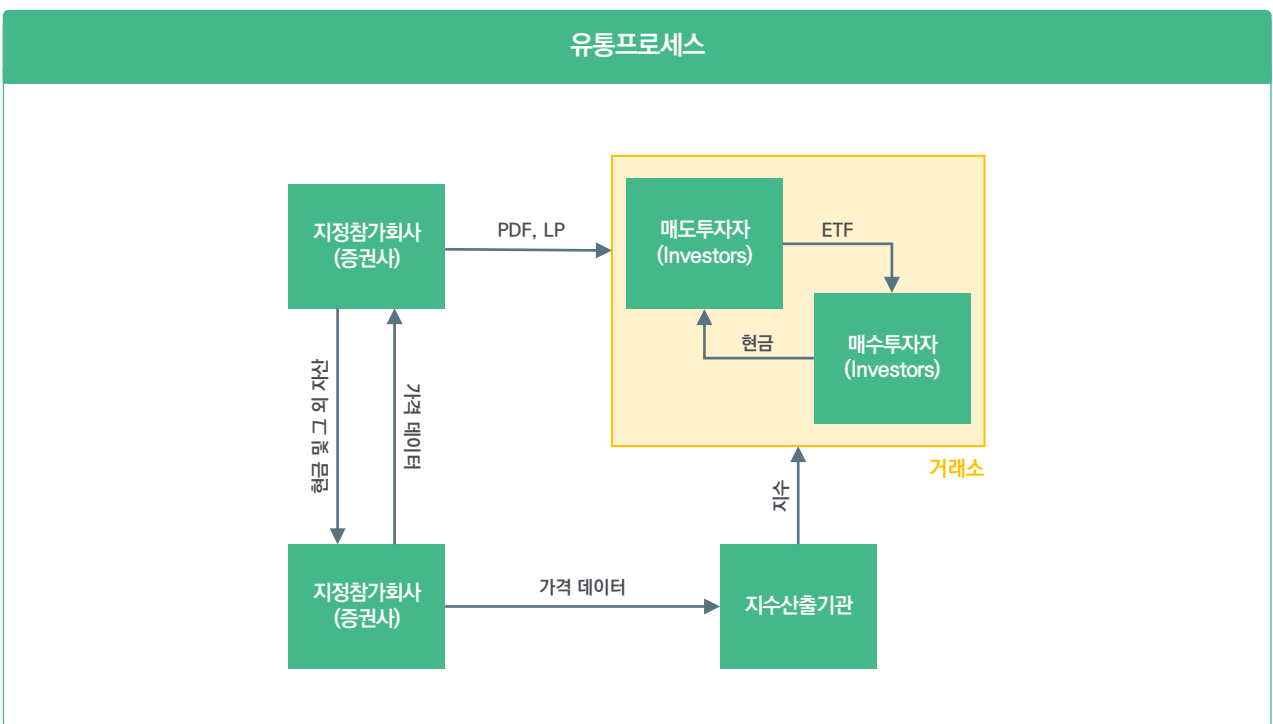
- 가) 환매를 원하는 투자자가 지정참가회사에 대해 ETF 해지신청 (CU 단위)
- 나) 지정참가회사는 집합투자업자에 대하여 ETF 해지 청구
- 다) 집합투자업자는 해지청구를 받은 “당일” CU 상당의 자산을 지정참가회사에 지급
- 라) 지정참가회사는 지급받은 자산을 투자자에게 지급

다. 유통시장 (거래소, Secondary Market)

1) 주요개념

구분	내용
NAV (Net Asset Value)	ETF의 Basket에 담긴 자산의 순자산가치를 의미함.
설정단위 (Creation Unit)	ETF 설정을 위한 최소단위로 신규 발행시점에 1회 발행 단위를 의미함. 예시) KODEX200의 CU = 50,000좌 (좌 = 주와 동일개념) 2CU = 100,000주
납입자산 구성내역 (Portfolio Deposit Fund, PDF)	ETF의 자산구성내역을 의미하며, 일별 공시되어 추정 NAV를 위한 기초자료로 가능함.

2) 유통프로세스



구분		내용
공시	납입자산	집합투자업자는 공고일 전일을 기준으로 하는 납입자산 구성내역(PDF)을 일별로 공시 필요
	지수	지수산출기관은 일별 지수를 종합하여 발표하여야 함.
	가격	지수 산출기관이 발표한 지수 및 회사의 NAV를 근거로 하여 균형가격 형성
유동성 공급		ETF의 특성상 발표한 지수에서 가격 이탈이 발생하지 않을 수 있도록 매수 매도 필요
리밸런싱	일반	ETF내 Basket에 포함된 자산이 지수 비율에 맞게 될 수 있도록 Basket 포트폴리오 조정
	레버리지 인버스	일별 가격 변동에 따른 NAV 변동을 목표 Exposure과 일치시켜주어야 함.

라. 리밸런싱

정의

리밸런싱이라 함은 ETF가 구성한 Basket의 포트폴리오를 변경시켜 지수와 일치시키는 활동을 의미한다. 시장 내에서 자산의 가격은 지속적으로 변하며, 이런 현상은 Basket 내부에 있는 자산들의 상대비율을 변동시킬 수 있다.

특히 지수를 추종하는 비율로 형성된 ETF의 경우, 가격 변동에 따라 개별 종목이 Basket 내에서 차지하는 비율이 변하게 된다. ETF가 지수를 적절히 추종하기 위해서는 Basket 외부 시장의 가격 변동에 따른 비율 변동만큼 Basket 내의 자산 비율을 조정해주어야 한다.

일반적인 방법으로는 수시 리밸런싱과 정기 리밸런싱으로 구분되는데, 수시 리밸런싱은 단기적인 차익거래 수요를 의미하고 정기 리밸런싱은 일정한 기간을 정하여 지수와 일치시키는 리밸런싱을 수행해주는 작업을 의미한다.

1) 일반 ETF 리밸런싱

일반 ETF는 상기 설명한 바와 같이 지수에 맞춘 비율 조정이 발생한다. ETF가 추종하는 1) 지수에 신규 자산이 편입된 경우, 2) 거래정지가 발생한 경우, 3) Target 섹터의 상위 종목 순위가 변경되는 경우, 4) ETF가 NAV에 비해 상당한 괴리를 보이는 경우 등과 같이 지수 구성을 변동시킬 수 있는 상황이 존재할 경우 이에 대한 조정을 시행해주어야 한다.

2) 레버리지 ETF 리밸런싱

레버리지 ETF 리밸런싱 프로세스 예시

레버리지 ETF 리밸런싱 프로세스										납입자산	1,000	단위: 원
										목표배수	2	
										목표 Exposure	2,000	
구분	기초 상태			Case 1 (주가 상승)			Case2 (주가 하락)			산출근거		
	T = 0	현물매입	선물계약	T = 1	현물매입	선물계약	T = 2	현물매입	선물계약			
가	주식단가 = 100			주식단가 = 102			주식단가 = 98			가정		
나	$P(n)/P(0)-1$	0%		$P(n)/P(0)-1$	2%		$P(n)/P(0)-1$	-2%		가정		
다	계약수	5	15	계약수	5	15	계약수	5	15	가정		
라	증거금비율	100%	33%	증거금비율	100%	33%	증거금비율	100%	33%	가정		
마	발생 Exposure	500	1500	발생 Exposure	510	1530	발생 Exposure	490	1470	가 X 다		
바	목표 Exposure	500	1500	목표 Exposure	520	1560	목표 Exposure	480	1440	$바(T-1) \times 1 + (나 \times \text{목표배수})$		
사	Exposure 차이	0	0	Exposure 차이	-10	-30	Exposure 차이	-10	-30	마-바		
아	Net NAV	500	500	Net NAV	510	530	Net NAV	490	470	사		
	현물 포션 변경	0		(+)40			(-) 40					

레버리지 ETF 프로세스 요약표

레버리지 ETF 프로세스 테이블					레버리지	2		
거래일	기초지수		레버리지 ETF ANV		목표노출	주식시장에 대한 노출		
	수준	수익률				조정전	조정	조정후
t일	100		1000		2000	2000	0	2000
t+1일	102	2%	1040	4%	2080	2040	40	2080
t+2일	99	-3%	978	-6%	1955	2018	-62	1955

레버리지 ETF는 특정 지수를 구성하는 상품을 담보로 한 파생상품을 포트폴리오에 편입시킴으로 지수에 대한 배율을 구성하는 ETF를 의미한다. 레버리지 ETF는 그 특성상 지수 변동에 따른 Exposure 변동과 Net NAV가 일치하지 않는 특성을 보인다. 이런 특징으로 인하여 펀드가 지수 변동에 따른 목표 Exposure를 맞춰주기 위해 NAV를 조정시켜줘야 하는 상황이 발생한다.

특히 레버리지 ETF는 지수의 추세를 추종하는 형태의 거래가 발생하는데, 지수 상승이 발생했을 때 NAV에 비해 목표 Exposure가 더 높게 오르기 때문에 현물 포지션과 선물계약 포지션을 증가시켜야 하고, 지수 하락이 발생했을 때 NAV에 비해 목표 Exposure가 더 떨어지므로 현물포지션과 선물계약 포지션을 감소시켜야 하는 상황이 발생한다.

이런 특징으로 인하여 다수의 레버리지 ETF가 특정 종목을 자산에 편입시킬 경우(혹은 유통 주식 중 레버리지 ETF 비율이 높을 때), 해당 종목에 대한 변동성을 증가시키는 특성을 갖는다.

III. ETF 종류 및 효과

가. ETF 종류

구분	자산믹스	조정	내용
일반 ETF	상품	기간	통상 Buy & Hold 전략을 구사하는 ETF로 시장 내 Spot 자산들을 중심으로 거래하는 ETF를 의미함.
레버리지 ETF	상품 차입금 선물	일일	초기 납입금으로 상품을 매입하고 상품을 담보로 차입한 자금을 통해 선물을 매입하여 레버리지율을 조정하는 ETF를 의미함.
인버스 ETF	선물	기간	초기 납입금으로 풋옵션을 매입하여 홀드하는 ETF 상품을 의미

나. ETF 효과

개인 투자자 관점	
효율성	개인 투자자가 분산투자 포트폴리오를 접근함에 있어서 별도로 구성할 필요 없이 ETF 증권을 매수하면 되므로 효율적으로 거래할 수 있음.
파생상품 접근성	개인 투자자에 의한 파생상품 접근성이 낮으므로, 레버리지 & 인버스 ETF 등을 구매하여 기관과 유사한 전략을 구사할 수 있음.
비용절감	일시에 다수의 자산을 매입하는 효과를 발생시키므로, 가격변동 노출이 적고 대규모 거래에 따라 거래수수료가 적게 발생함.
높은 환금성	통상적인 펀드/수익증권은 해당 증권에 대한 매수자를 찾아야 하나 ETF는 거래소 상장이 발행의 요건이므로 높은 유동성을 갖음. 특히 유동성 공급자를 의무적으로 도입한 상품이므로, 유동성 공급자 기능을 수행하는 지정참가회사가 온전하게 기능한다면 유동성 문제로 지수 기반 가격에서 크게 이탈할 가능성 적음.
낮은 위험도	Basket을 별도의 수탁사에 예치하므로 이로 인한 부도 위험이 적음.

법인 참가자 관점	
차익거래 (AP)	시장가격과 순자산가치의 괴리가 발생한 상황에서, 지정참가회사가 이를 일치시키는 방법으로 차익거래를 수행하여 이익 발생가능
차익거래 (LP)	ETF 장내 유동성을 공급하는 방법을 통하여 호가스프레드 상당의 차익 확보 가능
환금성	CU 단위로 ETF 증권을 운용사에 제시하여 그에 상당하는 Basket 자산을 빠르게 수취할 수 있음.

IV. ETF 규제 & 종류

가. 법률규제

규제 비교표			
구분	한국 ³	미국	
관련 법령	자본시장법 ↓ 금융투자업규정, 한국거래소 상장규정	Administrative Procedure Act (5 U.S.C § 551) ↓ Securities Act of 1933 Security Exchange Act 1934 (CFR §240 19b-4) SEC ETF rule 6c-11 (CFR §210, 232, 239, 270) ↓ Self-Regulation Organization (SRO)	
상장 요건	한국거래소 승인 ⁴	1. SEC 승인 2. 거래소 규정변경	
지수선정요건	(유효성) 유효시장에서 거래를 통해 산출된 지수일 것 (반복성) 매일 신뢰가능한 지수로 발표될 것 (공신력) 공신력 있는 기관에서 발표될 것	(분산성) 지수가 충분히 분산되어 있을 것. (공시성) 지수에 대한 정보를 일반투자자들이 접근 가능하여야 함 (독립성) 운용사와 지수산출기관이 독립적이어야 함. (지속성) 연중 지속적으로 일별 공시가 이루어져야 함.	
기초 자산	범위	포괄주의 (거래소 판단)	포괄주의 (SEC 판단)
	원칙	시장 내 가치평가가 가능자산	
	종류	1. 금융투자상품 2. 통화 3. 일반상품 4. 신용위험 5. 그 밖에 가치평가 가능자산	제한 없음 (rule 6c-11에 명시된 바 없음)
적격성 판단	자본	1. 집합투자업자의 자본요건 2. 지수가 포함하고 있는 상품의 종류	투자회사법 규정에 따라감
규제 쟁점	1. 형식적 심사요건을 중심으로 이루어짐 2. 자본시장법을 통하여 한국거래소로 일부 위임되었으나 세부규정은 금융위 고시에 따라 이루어짐	거래소 규칙 변경이나 혹은 S-1 승인 모두 SEC의 관할이며, 공개 의견을 조직하여 관리감독업무 수행 (실질 심사) - SEC의 재량이 높음	

3 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 제234조 ('23. 1. 1. 시행)

4 한국거래소 유가증권시장 상장규정 제112조 ('22. 12. 7. 시행)

상기 설명한 것과 같이, ETF는 레퍼런스 지수에 맞추어 거래소에서 유동성(Liquidity)을 공급하며, PDF를 통해 Basket 안에 있는 자산의 **일별 공시**를 수행한다. 특히 레버리지 혹은 인버스 ETF의 경우에는 Exposure에 맞추어 Basket 안에 있는 자산의 NAV에 따라 Exposure 조정을 위한 기초자산의 매수매도가 이루어져야 한다.

이를 위해서는 ETF가 참조하는 지수가 적절한 지수인지에 대한 검증이 우선적으로 이루어져야 하고, ETF가 Basket에 담고 있는 자산의 조정 및 일별공시를 위해 풍부한 유동성이 있거나 객관적 가치평가가 가능해야 할 것이다. 또한 이 과정에서 유동성 공급자의 역할을 하는 자, 혹은 리밸런싱을 수행하는 자의 자본적정성, 신인도 역시 중요할 것이다.

따라서 ETF의 발행 및 운용과정에서 중요하게 다루어져야 할 것은 “지수”, “기초자산”, “참여자의 적격성”, “기초자산의 보관” 등이다.

1) 한국

가) 관련근거

A. 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 (금융위원회)

관련근거	
본법	234조 (ETF, 상장지수집합투자기구) 1. 기초자산의 “가격 또는 종류”에 따라 다수 종목의 가격을 종합적으로 표시하는 “지수의 변화에 연동”하여 “운용”하는 것을 목표로 할 것 2. 수익증권 또는 투자회사 주식의 환매가 허용될 것 3. 수익증권 또는 투자회사 주식이 해당 투자신탁의 설정일 또는 투자회사의 설립일부터 “30일 이내에 증권시장에 상장”될 것
동법 시행령	246조 (ETF 요건) - (지수요건) 국내/국외/지정 거래소에서 고시하는 시장에서 거래되는 상품 혹은 상품들의 가격수준을 종합적으로 표시할 것 - (공표요건) 상기 거래소의 정보가 투자자에게 적시 공표될 수 있을 것 - (운용방법) 지수에 따른 기초자산의 운용방법에 대해 적시할 것
	247조 248조 249조 250조 (지정참가회사의 사무 범위) 1. 상장지수펀드의 설정/추가설정/설립/신주발행을 집합투자업자에게 요청 2. 상장지수펀드의 해지/일부해지/해산/주식소각을 집합투자업자에게 요청 3. 투자자의 자산에 대한 증권/매매/위탁매매를 집합투자업자에게 요청 4. NAV가 ETF의 가격과 수렴하게 하는 행위
	251조 (PDF의 공고) - ETF를 관리하는 집합투자업자는 납부자산의 구성내역을 공시하여야 한다.

※ 상기 규정에 대한 자세한 사항은 금융위원회 고시에 따른 『금융투자업규정』(‘23. 6. 8. 시행) 에 고시되어 있음.

나) ETF 프로세스⁵



구분		내용
상장심사	규모	1. 자본금 및 신탁원본액 70억 이상 2. 발행주식 수가 10만주 혹은 수익증권 수가 10만좌 이상일 것
	지정 참가회사	1. 지정참가회사가 1사 이상 일 것 2. 지정참가회사 중 1사가 유동성 제공자 일 것.
	기초자산	▷ 다음 시장에서 거래되는 상품으로 구성될 것 - 거래소시장 및 『금융투자업규정』 제7-26에 따른 고시시장 - 귀금속거래 시장 - 장외채권과 비슷한 외국채권시장 - 외국환거래규정에 따라 매매기준율 을 산출하는 시장 - 그 밖에 신뢰성 있는 가격 형성 등을 고려하여 거래소가 인정하는 시장
	구성방법	1. 시가총액을 기준으로 지수 구성 종목의 95% 이상 2. 종목 수를 기준으로 지수 구성 종목의 50% 이상 3. Basket에 담겨있는 것이 증권 이외일 때 가격 또는 지수에 연동하는 종목의 95%을 편입할 것.
	지수요건	1. (공정성) 시장요건에 부합하는 시장에서 공정하게 형성될 것 2. (주기성) 매일 발표될 것 3. (공신력) 공신력 있는 기관 에서 산출될 것 (금융투자업규정, '23. 6. 8. 시행) (공통사항) 지수를 구성하는 종목이 10종목 이상일 것

⁵ 단, ETF는 ETN과 다른 규정을 적용받고 있음.

2) 미국 (Security Exchange Act)

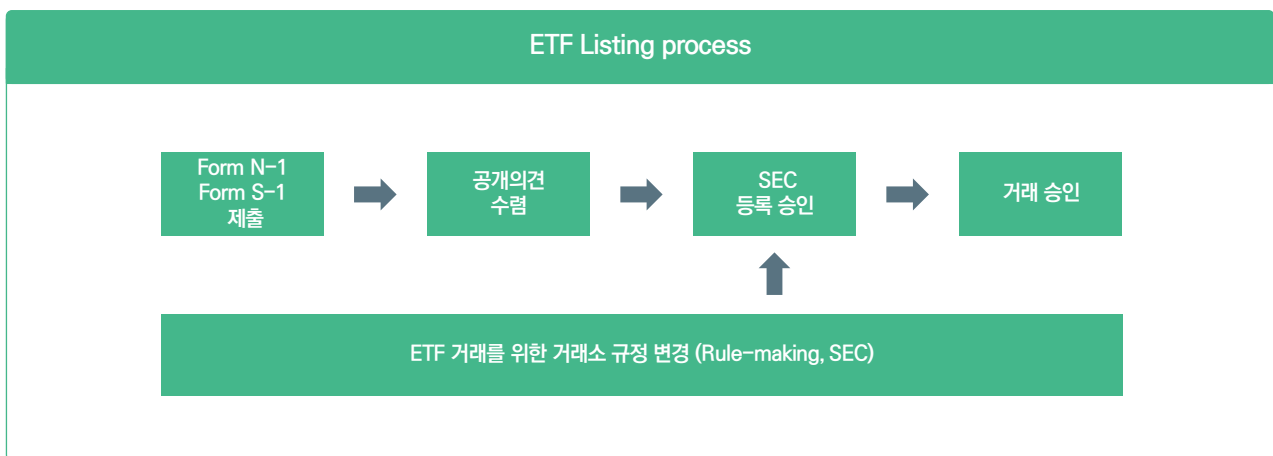
History

1934년 SEC가 설립되기 이전, 자본의 급격한 축적으로 이를 기반으로 발행된 증권의 거래량 자체는 확연히 증가하였다. 이런 자본 축적의 결과물로 이를 중개하는 다양한 자율 증권거래소들이 설립되었고, 현재 유명한 뉴욕증권거래소(NYSE)를 비롯한 총 21개의 거래소가 난립하게 된다. 이런 상황에 대해 미국의 각 주(州)는 Blue Sky law를 제정하여 증권거래소를 통한 증권시장을 관리를 시도하였으나, 관리감독능력의 한계 및 신탁회사의 난립 및 주식의 적정평가 실패에 따라 이후 대공황의 원인으로 작용한다.

1934년의 이후 Blue Sky Law를 통합하여 루즈벨트 대통령은 Security Exchange Act 1934를 근거로 SEC를 설립하였고⁶, SEC 설립 이후 자율 증권거래소들에 대한 규제권한 운영방침을 결정하는 문제에서 자율규제기관과의 사무 분담 쟁점⁷에 따라 효율적인 사무 SEC와 자율거래소(SRO)의 병존으로 가닥을 잡게 된다.

SEC가 증권시장을 통제하는 방식으로는 1) 직접적인 규제제정(Rule-making) 및 2) 개별 SRO들이 제출하는 신고서 및 보고서에 들어갈 항목 및 양식을 결정하는 등의 공시의 범위 등을 결정할 수 있다는 특징이 있다.

가) ETF Listing Process



6 Aegis-Ventures Research Team. (‘23. 4. 12.). STO Research (3) 국가별 금융정책/규제기관 비교, Part2: 미국. Aegis Ventures. Link: https://www.aegis.ventures/_files/ugd/0f5fad_2fbd3094fd9e497eb1de003737a3b1a9.pdf

7 통합 당시 NYSE의 1개 증권거래소의 관계회사는 1375개에 달하였다.

구분		내용
문서 제출	Form N-1	“투자회사”가 SEC에 등록하고 운영하기 위한 등록 문서
	Form S-1	“기업”이 공개적으로 주식을 발행하고 상장하기 위해 “SEC에 제출”하는 등록서
	Trust가 신탁을 등록하고 이를 ETF 형태로 증권시장에서 거래하기 위해서는 N-1의 승인 및 S-1의 승인을 요함	
공개의견 수렴		Edgar 등의 SEC의 공시채널 을 통하여 시장 내 참여자들의 공개 의견 수렴
SEC 등록 승인		스폰서가 제출한 Form과 공개의견 과정 중 수렴된 의견을 종합하여 승인 여부 판단
거래소 규정 변경 ⁸ (Rule Making)		거래소에 ETF가 Listing을 하기 위해서는 “ 거래소의 Rule ”과 “ ETF의 운용 규칙 ”이 부합하여야 함. 만일 불일치하는 부분이 있을 경우 거래소 내 규정 제안 ⁹ 을 통해 SEC의 승인을 받고 변경 가능
ETF 성장	공통	ETF의 운용은 집합투자업자로부터 “ 발행된 증권 ”을 거래소에 대해서 유통하는 시스템임. 따라서 “ 투자 회사 인가 ”, “ 증권발행의 승인 ”과 “ 거래시장 규정 ” 적합 판단이 필요 ※ 상기 절차는 모두 SEC를 통해서 수행됨.
	증권발행	Trust의 증권발행을 위해서는 Investment Corp act of 1940에 따라 Form N-1을 제출하고 이에 따라 승인을 받아야 함. 이후 Form S-1을 SEC로부터 거래소 내 거래 승인을 받아야 함.
	거래소 규정변경	SRO의 회원사인 증권거래소는 “ 내부 규칙에 따라서 거래할 수 있는 ETF의 성격이 제한 ”되어 있음. 신규 ETF가 기존 규칙에 부합하지 않다면 이에 대한 규정변경(Rule Making) 을 실시하여야 하고 “ SEC rule 19b-4 ”의 서식에 맞추어 “ SEC로부터 승인 ”을 받아야 함.

나)미국 ETF Listing 요건 (ETF rule 6c-11)

구분	종류
기초자산	해당 규정에서 기초자산에 대한 명확한 요건은 찾아보기 어려움. 실제 사용되는 예시로는, 주식, 채권, 파생상품, 외환, 원자재 등을 Basket에 포함시키는 것으로 보임.
지수	지수 산출기관에 대해 1) 일별 공시 2) 투자자 접근가능성 3) 분산성 등과 같은 추상적인 지침만 존재할 뿐 명확한 규정은 발견하기 어렵다. 관련 내용은 SEC 공개의견 수렴 및 승인 심사 단계에서 이루어지는 것으로 보임. (IOSCO 기준)
적격성판단	투자회사법(Investment Company Act of 1940)에 따른 적격성 판단이 우선 이루어지며, 이후에는 공청회/SEC 심사 등의 방법으로 이루어짐.

8 17 CFR §240. 19b-4 (<https://www.law.cornell.edu/cfr/text/17/240.19b-4>)

9 <https://www.sec.gov/rules/sro/nasdaq.htm>

다) 미국 내 SRO 리스트

미국 SEC 관련 SRO (Self-Regulatory Organization)의 종류		
구분	사명	계열사
Securities	Box	Box Exchange
	Cboe	BYX Exchange, Inc.
		BZX Exchange, Inc.
		C2 exchange, Inc.
		EDGA Exchange, Inc.
		EDGX Exchange, Inc.
		Exchange, Inc.
	Investors	Investors Exchange LLC
	Long-Term	Long-Term Stock Exchange, Inc.
	MEMX	MEMX LLC
	Miami	Miami International Securities Exchange, LLC
	MIAX	Emerald, LLC
		PEARL, LLC
		BX, Inc.
		GEMX, LLC
	Nasdaq	ISE, LLC
PHLX LLC		
Stock Market LLC		
New York		Stock Exchange LLC
Futures	NYSE	Arca, Inc.
		American LLC.
		Chicago, Inc.
		National, Inc.
	CBOE	Futures Exchange
	Chicago	Board of Trade
	Chicago	Mercantile Exchange
	OneChicago	OneChicago
	Minneapolis	Grain Exchange, Inc
NQLX	NQLX	

라) Staff Letter: Engaging on Fund Innovation and Cryptocurrency-related Holdings ('18. 1. 18.)¹⁰

구분	내용
서론	<p>In light of these considerations, we have, at this time, significant outstanding questions concerning how funds holding substantial amounts of cryptocurrencies and related products would satisfy the requirements of the 1940 Act and its rules.</p> <p>가상자산이 Investment Company Act of 1940의 요건을 만족시킬 수 있을지 여부</p>
(Fair Value) Valuation	<p>1) How would funds develop and implement policies and procedures to value, and in many cases “fair value,” cryptocurrency-related products?</p> <p>2) For example, how would they address when the blockchain for a cryptocurrency diverges into different paths (i.e., a “fork”), which could result in different</p> <p>3) How would funds consider the impact of market information and any potential manipulation in the underlying cryptocurrency markets on the determination of the settlement price of cryptocurrency futures?</p> <p>1) (Fair Value) ETF의 특성상 일별 NAV를 산정하여야 하는데 거래소의 파편화, 시장 유동성 등으로 인해 적정 가격을 발견하는데 한계가 있음.</p> <p>2) (Fork) Crypto Asset의 특성상 Fork등의 방법으로 수취한 자산은 배당/이자 중 어떤 것으로 보아야할지 쟁점사항임</p> <p>3) (Manipulating) 가격 조작에 따른 NAV 변동에 대해서 충분한 대책이 없음.</p>
Liquidity	<p>1) A key feature of open-end funds, such as mutual funds and ETFs, is daily redeemability. Funds must maintain sufficiently liquid assets in order to provide daily redemptions.</p> <p>2) How would funds classify the liquidity of cryptocurrency and cryptocurrency-related products for purposes of the new fund liquidity rule, rule 22e-4?</p> <p>1) (일별 상환가능성) ETF의 경우에는 개방형 펀드로 환매에 대해서 적극 대응할 수 있어야 하나 그럴만한 능력이 있는지 여부.</p> <p>2) (Rule 22e-4 준수여부) Bitcoin 현물 ETF가 Rule 22e-4를 만족시킬 수 있는지 여부</p>
Custody	<p>1) The 1940 Act imposes safeguards to ensure that registered funds maintain custody of their holdings.</p> <p>2) To what extent would cybersecurity threats or the potential for hacks on digital wallets impact the safekeeping of fund assets under the 1940 Act?</p> <p>3) While the currently available bitcoin futures contracts are cash settled, we understand that other derivatives related to cryptocurrencies may provide for physical settlement, and physically settled cryptocurrency futures contracts may be developed.</p> <p>1) (Custody 의무) Investment Company Act of 1940은 신탁자산에 대한 커스터디 의무를 부과하고 있으며, Bitcoin에 대해서도 동일하게 적용됨.</p> <p>2) (현물 보유의 안정성) 사이버해킹 등의 이슈에서 커스터디 서비스가 안정되게 운영될 가능성</p> <p>3) (현물 인도방법) 현재 CME에서 운영되고 있는 선물은 현금결제형 방식이나, 추후 ETF의 결제 방식은 현물결제형¹¹임. 이 경우 현물 인도는 어떤 방식으로 이루어지는가?</p>

¹⁰ https://www.sec.gov/divisions/investment/noaction/2018/cryptocurrency-011818.htm#_ftn3

¹¹ (저자주) 선물의 인도 방식은 1) 현금결제형 2) 실물인도형으로 구분될 수 있음. 현금결제형은 그 차액 상당을 상대 포지션에게 지급하는 것을 의미하며, 실물인도형은 실제 그에 상당하는 현물을 상대에게 인도하는 계약을 의미한다.

<p>Arbitrage</p>	<p>an ETF is required to have a market price that would not deviate materially from the ETF’s NAV. In light of the fragmentation, volatility and trading volume of the cryptocurrency marketplace, how would ETFs comply with this term of their orders?</p> <p>(아비트리지 유동성) ETF는 NAV에 맞춰서 일일 유동성 조정을 해주어야 하는 것이 사실이나, 현재 거래소내 유동성 및 파편화는 이에 관한 적절한 대응을 수행하기 어렵다.</p>
<p>Potential Manipulation & Other Risks</p>	<p>In a recently issued statement, Chairman Jay Clayton noted that concerns have been raised that cryptocurrency markets, as they are currently operating, feature substantially less investor protection than traditional securities markets, with correspondingly greater opportunities for fraud and manipulation.</p> <p>(가격 조작 가능성) 가상자산은 사기나 가격 조작 가능성에 대단히 취약함.</p>
<p>결론</p>	<p>Until the questions identified above can be addressed satisfactorily, we do not believe that it is appropriate for fund sponsors to initiate registration of funds that intend to invest substantially in cryptocurrency and related products, and we have asked sponsors that have registration statements filed for such products to withdraw them.</p>

마) ETF Listing 대표적 반려 사유¹²

Exchange Act Section 6(b)(5) Comprehensive Surveillance –Sharing Agreement

15 U.S. Code § 78f – National securities exchanges

(b)Determination by Commission requisite to registration of applicant as a national securities exchange

(5)**The rules of the exchange are designed to prevent fraudulent and manipulative acts and practices,** to promote just and equitable principles of trade, to foster cooperation and coordination with persons engaged in regulating, clearing, settling, processing information with respect to, and facilitating transactions in securities, to remove impediments to and perfect the mechanism of a free and open market and a national market system, and, in general, to protect investors and the public interest; and are not designed to permit unfair discrimination between customers, issuers, brokers, or dealers, or to regulate by virtue of any authority conferred by this chapter matters not related to the purposes of this chapter or the administration of the exchange.

¹² 대부분의 Bitcoin ETF는 거래소 규정 변경 절차의 방식으로 진행되었다.

V. 미국 Crypto ETF 상품의 종류 ('23. 6. 26. 기준)

가. ETF Listing 신청 및 승인 내역¹³

ETF 명칭	승인일	Asset Type	최다 포트폴리오
ARK Next Generation Internet ETF	2021/ 9/ 10	Crypto & Mining	GBTC
ProShares Bitcoin Strategy ETF	2021/ 8/ 4	Futures	CME BTC
Bitwise Crypto Industry Innovators ETF	2021/ 5/ 7	Indirect Investment	MicroStrategy Stocks
VanEck Bitcoin Strategy ETF	2022/ 1/ 18	Futures	CME BTC
Valkyrie Bitcoin Strategy ETF	2021/ 9/ 2	Futures	CME BTC
Global X Blockchain & Bitcoin Strategy ETF	2021/ 8/ 19	ETF & Futures	Global X Blockchain ETF CME BTC
Valkyrie Bitcoin Miners ETF	2021/ 8/ 11	Crypto & Mining	BITFARMS LTD Argo Blockchain PLC
Simplify US Equity PLUS GBTC ETF	2021/ 5/ 24/	Crypto & S&P	IShares S+P 500 INDEX S&P500 EMINI
Invesco Alerian Galaxy Crypto Economy ETF	2021 / 9/ 21	Crypto & Mining	GBTC Hut 8 Mining Corp.
Hashdex Bitcoin Futures ETF	2022/ 4/ 18	Futures	CME BTC Fut

※ CME 선물을 거래하는 ETF의 특성상 시장내 통제가 용이하고 유동성이 상시 발생하므로 현물 ETF의 발행과는 다른 안정적인 시장임, 특히 실물인도조건이 아닌 차액에 상당하는 현금결제로 이루어지므로 실물시장의 유동성에 제약을 받지 않는다는 특성을 갖고 있음. **(상대적으로 ETF 구성에 용이)**

¹³ 통상적인 그 성격상 Futures 상품을 포함하고 있거나 혹은 회사의 주식을 보유하는 방식으로 ETF가 구성되고 있음.

VI. 블랙록 ETF¹⁴

구분		내용	
ETF명	iShares Bitcoin Trust	Type	Trust
스폰서명	iShares Delaware Trust Sponsor LLC.		
규정	1. Security Act of 1933 (미국 증권법) 2. Securities Exchange Act of 1934 (미국 증권거래소법) 3. Investment Company Act of 1940 (투자회사법)		
Basket 상품	100% Bitcoin Spot		
Custody	Coinbase Custody Trust Company, LLC		
CU 단위	1CU = 40,000 Stocks		
Index	명칭	CF Benchmark Index (동부시간 기준 4:00 PM 기점으로 집계)	
	수집 데이터	Bitstamp, Coinbase, itBit, Kraken, Gemini, LMAX Digital	
타겟 거래소		Nasdaq Stock Market LCC.	
팀원	CEO	Shannon Ghia	
	CFO	Bryan Bowers	
	기타	Philip Jense, Peter Landini	
Staff Letter (*18. 1. 18.) 개선사항	Valuation	(Fair Value) 시장이 파편화됨에 따라서 적정 NAV 산출이 어려우나 접근 가능 시장을 대상으로 Mix해서 매각할 경우 소기 목적 달성 가능 (Fork) 현금매각 후 분배, 현물 분배, 수수료 대납, 기타 그 밖에 영득행위 없음. (Manipulating) NAV 조작가능성에 대한 명확한 대안 없음.	
	Liquidity	(일별 상환가능성) Coinbase Custody Trust Company의 역량에 달려있음 (Rule 22e-4 준수여부) 해결 불가	
	Custody	(Custody 의무) Coinbase Custody Trust Company, LLC. (해킹가능성) 적절한 커스터디가 이루어지고 콜드월렛에 보관될 수 있다고 한다면 문제 없음. (현물 인도방법) 현물 인도 조건의 파생상품을 의미하므로 적절하지 않음.	
	Arbitrage	(아비트리지 유동성) ETF 승인시 발생할 거래소 변동성은 예측하기 어려움.	
	Potential Manipulation	(가격 조작 가능성) 보완 불가	

14 https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1980994/000143774923017574/bit20230608_s1.htm

쟁점사항	(보완) Fork의 문제는 세계상의 이슈는 존재할 수 있으나, 발생이익을 펀드에 귀속시켜 배분하는 구조로 보완되었다고 판단됨.
	(중립) 카운터 파트의 능력이나 불확실한 미래 가능성에 따라 깨질 가능성이 있는 것들.
	(불가) Bitcoin를 대량으로 보유하고 있는 거래에 의한 시장가 매도 등이 이루어질 수 있음. 특히 명확한 가치평가가 아닌 Sentiment에 크게 반응하는 시장이므로 의도적인 시장가격 조작행위가 이루어질 가능성 있고, 이를 방어하기 어려움.
상기 사항에 근거, Blackrock이 제시한 ETF 모델이 현금결제형 선물 상품과 다르게 변동성에 대한 통제 및 현물인도에 어려움이 발생할 수 있다는 점, 가격 조작 행위에 대해 방어장치가 없다는 점, 커스터디나 지수 산출 회사에 상당부분 의존할 수 밖에 없다는 점 등의 약조건이 있음.	

나. 블랙록 ETF의 의미: “Comprehensive Surveillance –Sharing Agreement”에 대한 테스트

다. 별론: BITX 2x Bitcoin Strategy ETF

상기 BITX 2x Bitcoin Strategy ETF는 레버리지 비트코인 ETF로 증권을 매입하고 증권을 담보로 차입하여 레버리지를 발생시키는 ETF를 말한다. 하지만 해당 ETF가 Basket에 담고 있는 것은 Futures일 뿐 Spot이 아니므로, 담보발행이 가능하다는 사실을 보여줬을 뿐 Blackrock이 시도하는 현물 ETF와는 별개이다.

VII. Blackrock ETF기대효과

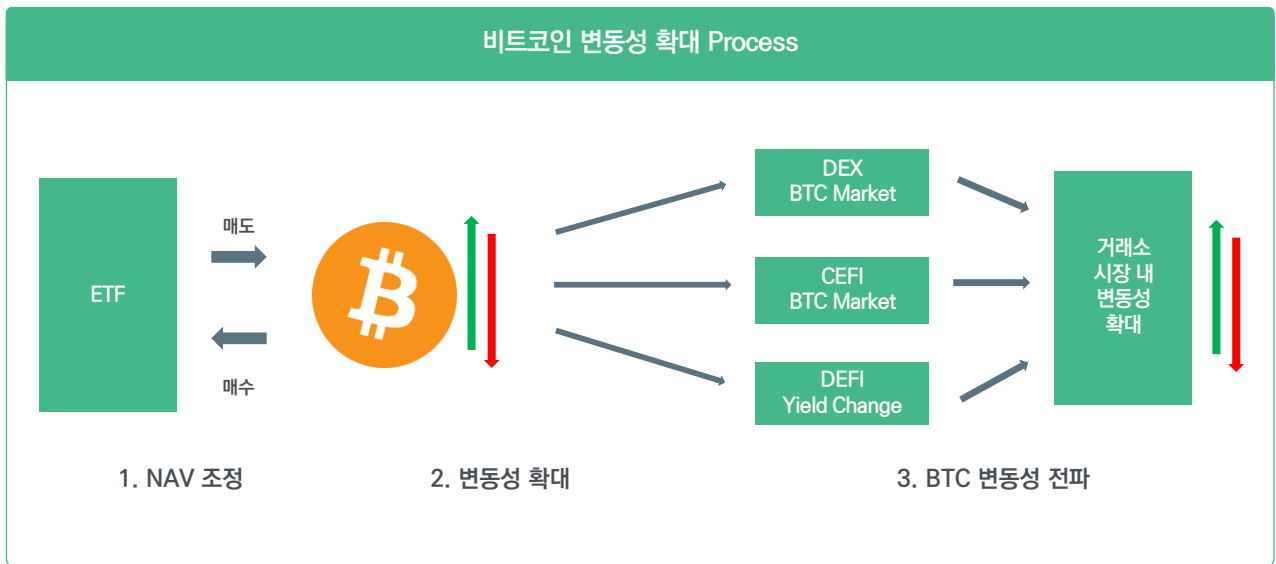
가. BTC or Alt based ETF 추가 런칭

상기 현물 ETF가 기각된 사례 들에서 공통적으로 지적되었던 사항은 **“Comprehensive Surveillance – Sharing Agreement”**이었다. 하지만 본 규정의 적용은 정량적이기 보다 정성적인 성격을 가지고 있어 명확한 지침을 판단하기가 어려운 특징이 있다.

Blackrock ETF가 승인될 경우 Bitcoin에 대해서는 상기 규제가 준수되고 있다는 것과 과거 Paul Schott Stevens에 의한 Staff Letter의 요건을 Bitcoin이 어느정도 만족한다는 것에 대한 징표로 볼 수 있다. 이는 Bitcoin을 투자의 대상으로 여김에 문제가 없음을 의미할 수 있다.

단, 충분히 탈중앙화 되어 특정 주체에 의하여 가격 조작의 위험성이 낮아야 하는 특성이 있으므로 Bitcoin ETF가 출시되었다고 하더라도 Alt 가상자산에 대한 ETF가 출시될 수 있을지는 미지수다. 특히 Bitcoin의 경우 특정 Holder들이 상당량의 Bitcoin을 보유하고 있다는 사실을 확인할 수 있으므로, 추후 타 Alt 가상자산 ETF 승인에 예측가능성을 제공할지도 확신하기 어렵다.

나. 거래소 내 Bitcoin 변동성 증대



현상 (변동성 증폭효과)

가상자산 시장은 그 특성상 Bitcoin의 변동성이 1) DEX Channel 2) CEFi Channel 3) DEFI Yield Channel로 확대된다. 이를 설명하기 위해서는 거래소 내 플레이어들의 정의가 필요하다. 상기 1번과 2번 Market의 경우 Fiat Pair Market과 Alt Pair Market으로 구분되고 각 Market에는 페어별 Liquidity Provider(이하 “LP”)와 Market Maker(이하 “MM”), Arbitrager들이 존재한다. 이들은 균형 상태에서 지속적으로 거래하며 가상자산의 호가를 안정적으로 유지시키는 기능을 수행한다.

Bitcoin의 변동의 결과는 통상 Bitcoin을 제외한 타 Alt Fiat Pair Market에 직접적인 영향을 미치지 않으나, 같은 Alt Pair Market의 균형환산가(Alt * 사토시)의 변동을 일으키고 이는 같은 BTC와 ETH에 Listing 되어 있는 동일 Alt Coin/Token에 대해서는 차익거래의 기회로 작용하게 된다. 또한 안정된 가격대에서 LP나 MM 플레이어들은 매수매도 호가에 유동성을 공급하며 차익거래를 시도하나, 위와 같은 상황의 Duality Pair의 급격한 가격변동은 균형을 붕괴시키므로 각 플레이어들로 하여금 보수적인 전략으로 변경하게 만들고 매수/매도 호가간의 차이를 확대시키고, Alt Token들로 하여금 BTC의 가격변동보다 더 큰 하락을 일으키게 한다.¹⁵ 이는 상대적으로 시차가 큰 DEFI Pool의 Transaction을 발생시키며 반영구적 손실을 발생시키는 영향 및 이로 인한 DEFI 유동성을 제공할 수 있다.

ETF 효과

ETF 시장의 확대 특히 레버리지 ETF는 그 특성상 시장 내에서 리밸런싱을 수행해야하므로, 추세추종 거래량을 발생시키며 상방/하방의 방향의 변동성을 키운다. Bitcoin ETF는 상기 설명한 가상자산 시장에 발생하는 변동성을 더욱 확대시키는 촉매제로 기능할 수 있다. 특히 높은 BTC 변동성은 Alt 가격균형의 붕괴 및 하락 이후 LP/MM 재진입으로 인해 Alt 변동성을 확대시킬 수 있다.

예측1) 변동성 확대에 따른 선물시장 기회발견

변동성의 확대는 선물시장 플레이어들로 하여금 차익에 대해서 베팅할 수 있는 기회로 작용할 수 있다. 특히 Bitcoin과 같이 적정가치평가가 어려운 상품에 대해서는 각 Player가 기대하는 Bitcoin의 가격이 수렴하기 어렵다. 이에 따라 플레이어간 기대 갭이 큰 방식으로 운영하게 되므로, 변동성은 더욱 심화될 가능성이 있다. 이는 곧 파생상품 시장에서의 Alpha를 발견할 수 있는 기회로 작용한다.

예측2) 변동성 장세 확대에 따른 Bit-Alt Correlation 하락

BTC의 가격변동이 심해질 경우 이에 따른 Alt 가상자산의 Correlation이 하락할 가능성이 있다. 개별 Alt trading에 참여하고 있는 MM 혹은 LP들의 접근이 더욱 보수적이 되며 결과적으로는 특정 Pair BTC Market의 유동성이 하락할 수 있는 가능성이 있다. (BTC ETF Volume ↑ ↔ BTC Market Volume ↓)

특히 이런 현상은 추후 1) BTC Market 유동성이 감소하여 Delisting이 되는 원인, 2) BTC - Alt Correlation 붕괴에 따라 BTC 변동성을 Alt가 흡수 못하는 원인, 3) BTC Market과 Fiat Market의 유동성 분리 등의 국면으로 전환되며 변화할 수 있다.

¹⁵ 물론 위와 같은 일련의 경향성들이 장기간 반복해서 발생하는 과정 중, 트레이더들의 학습효과에 따라 동일 Pair가 없음에도 불구하고 같은 방향으로 움직이는 현상이 관측되곤 한다. (자기실현적 기대)