

2018. 9. 28

Derivatives Issue

ETF 생태계구축 시리즈(2) - 시장참여자와 미시구조

AP/LP 시장조절기능과 유동성 분석



전준
Analyst
gyun.jun@samsung.com
02 2020 7044

한국 ETF시장의 Jump-Up 과제 - 생태계 구축

한국 ETF시장은 Passive의 효율성과 투자수단으로서의 편의성을 극대화하여 성공적으로 정착하였음. 다양한 자산과 운용전략을 포섭한 한국 ETF시장은 기존 운용업계의 지형을 뒤흔들고 있음. 투자자와 동반 성장할 수 있는 ETF 생태계 구축을 위한 Keyword로 ① Smart Beta ETF (8월23일 발표)와 ② **시장참여자와 시장미시구조 (Market Micro-structure)**, ③ EMP(ETF Managed Portfolio)를 제시하고 한국 ETF시장의 성장여력(Capacity)을 점검할 것임.

ETF 유동성 창출과 배분경로 정밀분석

ETF 발행과 유통에는 ETF 발행사와 투자자, 지정참가회사(AP)와 유동성공급자(LP) 등 다양한 시장참가자의 공조가 필수적임. 발행시장의 핵심 참여자는 ETF 발행사와 지정참가회사(AP)임. AP는 설정환매 대행업무와 함께 NAV와의 괴리축소를 위해 ETF 차익거래를 수행함. ETF 차익거래를 위해 AP가 운용하는 Delta 1 trading Book규모는 최소 5조원 이상으로 추정됨.

유통시장의 핵심 참여자는 단기거래 투자자와 유동성공급자(LP)임. 전체 ETF에 평균 4.6개사의 LP가 지정되어 있으며, 대형 ETF일수록 LP사가 많은 편임. 최근 LP의 거래비중이 감소하는 것은 시장의 자생적 유동성이 확보되고 있음을 반영함. 다만 고유동성 종목에 단기투자자가 집중하는 쏠리면서 ETF 유동성에 양극화 양상이 심화됨.

발행시장의 설정/환매거래는 유통시장 거래량 대비 20% 수준임. 발행시장까지 고려하면 기관투자자의 ETF 거래비중은 최대 40%까지 증가함. 유통시장에서 개인과 외국인 은 고유동성 ETF에 쏠려있으며 LP 역시 고유동성 ETF에 집중되어 있어, 유동성 불균형 해소에는 한계가 존재함.

국내 ETF는 자산별 또는 규모별로 유동성 분포가 양극화되어 있음. 유동성이 적은 ETF 중 일부는 대량매매를 통해 유동성을 확보할 수 있음. ETF 유동성을 파악하기 위해서는 Implied Liquidity와 장중 유동성 분포('U자형 또는 'L자형), 호가 잔량과 가격 변동과 같은 특성을 이해할 필요가 있음. 동시에 장중 유동성 분포에 맞는 거래전략이 필요함.

국내 ETF시장의 생태계 선순환을 위해서는 ETF 상장전략을 고민해야 함. 상장후 3개월까지 자산규모가 변동하지 않은 ETF는 장기간 방치될 수 있으며, AP/LP의 자본활용에 부담스러운 존재임. ETF 성공은 초기 자산규모 확보여부가 관건이며, 진열대식 상품상장은 투자자들의 관심을 분산시킬 수 있음. 주식상품에 치우친 자산규모와 낮은 상품 다양성 역시 극복해야 할 과제임. 해외에서 활발하게 개발되고 있는 Factor 투자전략 채권ETF이나 합성을 활용한 해외채권 ETF 개발이 필요함. 국내 ETF의 극심한 유동성 양극화를 해소하기 위해 기존 유동성공급자 제도의 개선과 함께 RFQ(Request For Quote)제도 도입이 필요함.

Contents

ETF 시장참여자	p2
유통시장 미시구조	p16
ETF 생태계 구축	p29

ETF 시장참여자

ETF Ecosystem

ETF 발행사와 투자자,
그리고 다양한
시장참가자의 공조

국내 ETF시장의 성장과정은 거래소(KRX)와 ETF 발행사(ETF Issuers), 그리고 투자자의 삼각 공조에 의해 이루어졌음. 이와 더불어 지정참가회사와 유동성공급사 등 다양한 시장참여자가 ETF 시장의 인프라를 구축함. 아시아 지역에서 상대적으로 늦은 ETF 시장개설(한국 2002년, 일본 1995년, 홍콩 1999년)에도 불구하고 2018년 현재 상품의 다양성(국내외의 주식 및 채권, 통화와 원자재, Active ETF 등)과 투자자 구성(외국인투자자와 개인투자자의 적극적인 참여, 기관투자자의 ETF 편입 활발 등)을 기준으로 아시아 시장에서 가장 선진적인 ETF 시장으로 성장하였음.

ETF시장의 급속성 성장세

무엇보다 ETF의 장점으로 손꼽히는 ‘투명성’과 ‘유동성’, ‘저비용’과 ‘혁신성’이 금융위기 이후 투자자 수요변화(Active → Passive으로의 투자성향 변화 등)와 저성장/저금리 시장환경에 정확하게 부합하였음. 동시에 자본시장법 제정(2009년)을 계기로 ETF의 다양성이 법적으로 보장됨에 따라, 기존 Pure passive products에서 Leverage/Inverse ETF와 채권 및 Commodity ETF 등을 획기적으로 확장할 수 있었음.

발행사 급증과
추적지수 활용도 팽창

시장 외부환경의 변화뿐만 아니라 ETF 시장 내부의 생태계 역시 견고해졌음. 2002년 ETF시장 개설 당시 4개사에 불과하였던 ETF 발행/운용사는 2018년 현재 15개사로 늘어났음. 시장개설 당시 채택되었던 추적지수는 KOSPI200과 KOSPI50 2종에 불과하였지만, 2018년 8월말 현재 국내외 지수정보기관에서 제공하는 259개 추적지수를 채택하고 있음.

AP사 '02년 13개사에서
'18년 28개사로

2002년 당시 지정참가회사(AP)는 총 13개사이었지만, 2018년 현재 AP사는 총 28개사로 늘어났음. 예를 들어 2002년 KODEX200 ETF의 AP는 6개사에 불과하였지만, 2018년 현재 KODEX200 ETF의 AP는 26개사에 달함. 2018년 현재 KRX 회원사 중 증권/파생회원(증권 및 파생상품 거래 가능회원) 40개사의 65%가 KODEX200 ETF의 AP로 참여하고 있음.

유동성공급자 '04년
3개사에서 '18년 22개사로

또한 유동성공급자(LP) 제도는 시장개설 이후 2년 후인 2004년에 공식적으로 도입되었음. 2002년 상장 당시에는 2개 이상의 AP 증권사를 선정하여 시장조성 기능을 수행하도록 하였음. 2004년에 비로소 유동성공급자 제도를 도입하였으며, 당시 참가한 유동성공급자는 도이치증권과 CSFB증권 등 유동성공급 주문시스템을 갖추고 있는 외국계 증권사와 (구)동양증권증권 등 3개사에 불과하였음. 2018년 현재 유동성공급자는 국내 증권회사가 다수를 차지하고 있음(최대 22개사 참여).

ETF시장 생태계 변화

구분	2002년	2018년
발행운용사	4개사	15개사
추적지수	2종	259종
지정참가회사	13개사	26개사
유동성공급사	외국계 포함 3개사 (2004년)	국내계 다수 22개사

자료: KRX, 삼성증권

시장 참여자 - 발행시장

발행시장의 주역-
ETF 발행사와 AP

ETF 시장의 참여자는 발행시장(Primary market)과 유통시장(Secondary market)에 따라 구분됨. 발행시장에서는 'ETF 발행사(집합투자업자)'와 '지정참가회사(Authorized Participants)'가 중추임. ETF의 운용관리를 책임지는 ETF 발행사(집합투자업자)와 ETF의 설정/환매를 매개하는 지정참가회사(Authorized Participants)가 핵심 역할을 수행함. 신탁업자(Custodian)와 일반사무관리회사, 그리고 지수정보제공업자는 ETF 발행사의 업무를 보조하는 역할임.

지정참가회사의 역할

지정참가회사는 ETF 발행사(집합투자업자)에게 설정/환매를 요청하고 ETF 설정단위에 맞게끔 투자자의 납입금 등을 자산으로 변경하는 증권매매 등을 수행함. 지정참가회사는 집합투자업자의 대고객 설정/환매 업무를 대행하는 창구 역할을 함. 따라서 ETF 발행사 입장에서는 거래 가능한 AP사를 가급적 최대한 확보할 필요가 있음. 현재 가장 많은 AP를 확보한 ETF는 미래에셋의 TIGER200 ETF(28개사)임.

AP, 현물 일괄매매 및
결제시스템 갖추어야

지정참가회사는 ETF 설정과 환매과정에서 PDF(Portfolio Deposit File)에 포함되어 있는 다수의 증권을 일괄적으로 매매해야 하기 때문에, 현물 바스켓 주문을 원활하게 처리할 수 있는 주문시스템과 체결프로세스를 갖춘 증권회사이어야 함. 예를 들어 ETF 설정과정에서 투자자가 AP에게 구성종목이 아니라 납부금을 예탁할 경우, AP는 납부금을 해당 구성자산으로 변경(= 납부금 등의 매매)하여 납입함. 이 과정에서 AP는 투자자 명의의 위탁계좌 또는 AP 명의의 공동계좌에서 프로그램매매 방식으로 납부금을 매매하여 구성자산을 매입해야 함.

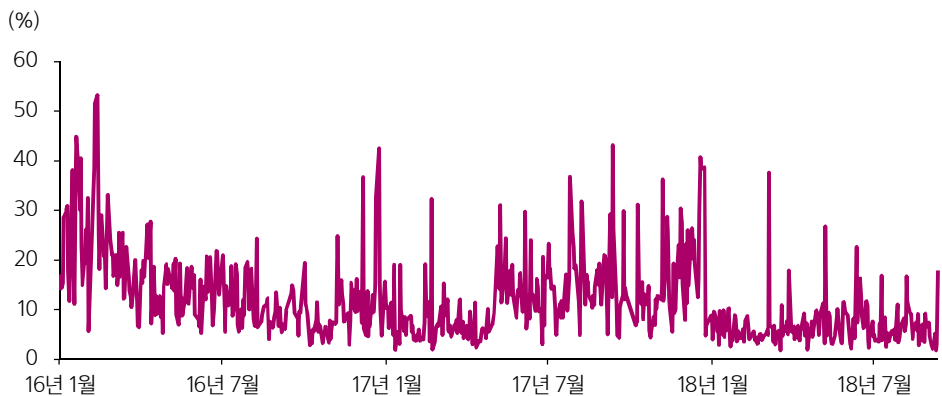
AP, 설정환매 대행의무와
NAV와의 괴리를 축소 의무

지정참가회사의 역할에는 두 가지가 있음. 하나는 ETF의 설정과 환매 창구 역할을 하는 것이며, 다른 하나는 ETF의 시장가격과 순자산가치의 수렴을 위해 차익거래를 수행하는 것임. ETF 시장가격이 NAV에 비해 상당한 괴리를 보일 경우, 해당 ETF의 괴리를 축소를 위해 AP는 ETF와 ETF 납입자산을 대상으로 차익거래를 수행할 수 있음. 특히 AP는 자기자본을 투자하여 차익거래 과정에서 일정한 수익을 확보할 수 있음.

금융투자의 비차익거래에는
ETF 설정/환매용
바스켓 매매가 포함

금융투자자가 수행하는 비차익 프로그램매매에는 파생상품 유동성공급의 헤지거래 뿐만 아니라 ETF 설정을 위한 "납부금 등의 매매"(구성종목 매입)도 포함되어 있음. 하단의 그림은 금융투자자의 KOSPI 매수대금 중 비차익 프로그램매수 비중을 표시함. 2017년 2분기부터 2017년 4분기까지 금융투자자의 비차익 프로그램매매 거래비중이 급증하였음. 우정사업본부가 ETF 활용 차익거래를 집중적으로 시행하면서, 우정사업본부의 주식매도(ETF 환매로 확보한 현물주식)에 대응하여 금융투자(AP)가 ETF 설정을 위해 주식현물의 비차익 매수를 진행한 결과임.

금융투자의 비차익 프로그램매매 거래비중



참고: 금융투자의 KOSPI시장 매수규모 중 비차익 프로그램매수 비중
자료: KRX, 삼성증권

AP 차익거래를 통한
적극적 시장개입자 역할
수행

금융투자가 ETF 발행시장에서 AP으로 참가하는 것은 ETF 시장의 시장점유율 확보 차원은 물론 AP 고유의 기능인 차익거래를 통해 수익 창출을 추구할 수 있기 때문이다. AP는 발행시장에서 설정/환매 업무대행을 위한 '일방적인 서비스 제공'만 하는 것이 아니라, ETF 시장가격과 NAV 사이의 차익거래를 적극적으로 수행하여 수익을 확보할 수 있는 '적극적인 시장 개입자' 역할도 수행하는 것임. 이 때문에 AP로서 금융투자는 자기자본을 일정 부분 투자하여 ETF를 설정하고 차익거래를 수행하려는 수요가 존재하며, ETF 발행사는 AP의 활동으로 ETF의 순자산총액을 늘릴 수 있는 기회를 얻음.

AP의 Delta 1 trading은
ETF 차익거래를 통한
수익확보 차원

금융투자가 AP 업무와 함께 Delta 1 trading 부서를 설립하여 자기자본 투자를 수행하는 것은 ETF 차익거래의 수입을 창출하기 위한 노력임. AP로서 단순한 설정/환매 대행업무는 수익창출이 어렵기 때문임. 결국 AP는 ETF와 상업적 계약관계이며, ETF 발행사 입장에서는 AP의 절대 숫자는 물론 적극적인 자기자본 투자를 수행할 수 있는 실질적인 파트너로서의 AP가 중요함. ETF 발행사 입장에서는 AP와의 전략적 관계를 위해 보유증권의 대차를 통한 신규 ETF 설정도 일부 감수하기도 함.

증권사의
증권거래 잔액규모로
ETF Delta 1 Book 규모 추정

ETF AP 업무를 위해 개별 금융투자자가 투자하고 있는 자기자본의 규모를 정확하게 파악하기는 힘들지만, 2017년 사업보고서 내 "투자매매업무 중 증권거래현황"에서 2017년말 잔액을 통해 일정 수준의 투자 규모를 가늠할 수 있음. 하단의 주요 금융투자는 대부분 ETF AP로서 참여하고 있어, ETF 거래잔액을 해당 증권사의 ETF 운용규모(Book) 일부로 추정할 수 있음. 예를 들어 미래에셋대우증권과 NH투자증권의 경우 2017년말 기준으로 ETF의 잔액은 각각 1.9조원과 1.1조원에 달함. 참고로 연말 기준 각 증권사의 ETF 거래잔액은 연말 배당수입을 확보하기 위한 차익거래 차원에서 보유하고 있는 물량일 가능성이 높기 때문에, 대체로 활용 가능한 투자재원을 적극적으로 투자하였을 것임.

주요 금융투자(증권)의 투자매매/증권거래 잔액현황

(십억원)	지분증권-주식	집합투자증권-ETF
미래에셋대우	2,112	1,902
NH투자	2,177	1,187
신한	636	479
한국투자*	1,925	474
삼성	273	279
한화	350	184
하나금융	200	173
소계	7,673	4,678

참고: 2017년 사업보고서 상 사업내용 중 "투자매매업무/증권거래현황" 에서 발췌함
한국투자증권은 주식과 집합투자증권을 세부적으로 구분하지 않아, 해당 잔액을 그대로 적용함
자료: DART, 삼성증권

신탁업자와
일반사무관리회사

투자신탁재산을 보관/관리하는 '신탁업자'는 재산 평가의 공정성과 가격산정의 적정성 여부 등을 확인함. 신탁업자는 ETF 발행사의 운용지시에 따라 AP에게 ETF(설정) 또는 증권 또는 현금등가물(환매)을 지급함. ETF의 NAV를 산출하여 거래소에 전달하는 '일반사무관리회사'는 NAV의 객관성과 정확성을 담보하는 기관임. 일반사무관리회사는 ETF의 설정 및 환매 정산금액을 산출하여 공시하는 업무도 수행함.

지수제공업자와 ETF

'지수정보제공업자'는 ETF의 추적지수에 대한 사용권(license)을 수취하면서 해당 지수의 구성종목과 시세 등을 ETF 발행사에게 제공함. 해당 지수의 인지도와 활용수요에 따라 지수 사용권에 대한 비용이 결정되며, 일부 지수에 대해서는 공동 개발과 함께 독점적 사용계약이 체결되기도 함. 지수정보제공업자의 지위가 독점적이거나 압도적일수록 ETF 발행사는 지수정보제공업자에게 종속적 계약관계일 수 있지만, 신규 지수개발의 경쟁이 격화될수록 ETF 발행사와 지수정보제공업자는 경쟁적 계약관계로 확장될 수 있음.

ETF발행사의 보유현물
대차활용

ETF 발행사는 현물증권을 납부받아 이를 기초로 ETF 증권을 발행함. ETF 발행물량이 증가할수록 ETF 발행사는 더 많은 현물증권을 보유하게 됨. Passive 투자 특성상 구성종목의 교체는 매우 제한적으로만 이루어지기 때문에(추적지수의 종목교체 등), 보유 현물증권의 변경도 빈번하지 않음. ETF 발행사는 보유하고 있는 현물증권을 대차하여 추가적인 수입을 확보할 수 있음. 증권사 PBS(Prime Brokerage Service)는 ETF 발행사가 보유하고 있는 현물증권을 대차수요자에게 소개하는 역할을 수행함. ETF 발행사는 대차거래에서 확보되는 수입으로 운용보수 경쟁에서 발생하는 손실을 일부 보전할 수 있음.

BlackRock의
Stock lending revenue

BlackRock사의 최근 재무제표 중 수익항목에서 투자자문과 증권대차 부문을 보면, 해당 총 수익 중 iShares ETF로부터 발생하는 수익이 2017년에는 해당 부문 수익의 37%에 달함. ETF 자산 규모의 증가와 함께 증권대차 수익도 같이 늘어난 것임.

BlackRock 이익항목 (Investment advisory, administration fees and securities lending revenue)

구분 (백만달러)	FY 2017	FY 2016	FY 2015
Equity	5,570	4,916	5,140
Active	1,662	1,591	1,709
<i>iShares</i> ETF	3,221	2,651	2,751
Non-ETF Index	687	674	680
Fixed Income	2,887	2,651	2,402
Active	1,735	1,658	1,566
<i>iShares</i> ETF	808	696	554
Non-ETF Index	344	297	282
Multi-asset	1,148	1,138	1,253
Alternative	730	717	726
Cash Management	558	458	319
Total	10,893	9,880	9,840

참고: 수익항목 중 투자자문과 증권대차 수익항목 대상
자료: BlackRock

합성 ETF의
Swap 거래상대방

실물편입 ETF가 아닌 합성 ETF의 경우 ETF 내에 OTC 파생상품(Swap)을 편입하기 위해 Swap 거래자와의 파생상품계약을 체결해야 함. Swap 거래자는 자본시장법에 의거, 장외파생상품 대상 투자매매업의 인가를 받은 금융투자업자(신용등급 국내평가사 기준 AA- 이상)이어야 함. 결제 위험을 낮추기 위해 상기한 자격을 가진 금융투자업자 중 영업용순자본이 총위험액의 2.5배 이상이어야 함. Swap 거래상대방의 위험평가액은 ETF 순자산총액의 5% 이내로 유지해야 함. 또한 거래상대방은 유동성있는 담보를 제공해야 하며 담보유지비율은 자산가치의 최소 95% 이상을 유지해야 함.

Swap 거래상대방 현황

ETF 발행사는 통상적으로 유동성공급자(LP) 중 1인 이상과 Swap 거래계약을 체결함. 8월말 현재 합성 ETF는 모두 52종이며, 개별 ETF당 계약을 맺은 Swap거래자는 최대 4개사에서 최소 1개사으로 분포되어 있음.

Swap 거래상대방의
총위험 노출액 0.8조원

합성 ETF의 Swap거래상대방으로 NH증권과 미래에셋증권, 대신증권이 20개 이상의 합성 ETF와 계약을 체결하였으며, 거래상대방으로서 총위험노출액이 가장 많은 금융투자업자는 신한금융투자(2,021억원)임. Swap 거래상대방의 총위험 노출액은 0.8조원으로, 8월말 현재 합성 ETF의 순자산총액 1.4조원의 57%에 해당하는 규모임. 총위험노출액을 상회하는 담보물을 제공한 상태이므로, Swap 거래상대방의 Credit event에 대응할 수 있는 유동성이 충분한 상태임.

합성ETF Swap거래상대방과 위험노출액

Swap거래상대방	Swap거래 ETF	총위험노출액 (백만원)
NH	25	103,823
미래에셋대우	23	110,116
대신	21	134,544
한투	8	150,472
신한	5	202,123
메리츠	4	20,167
삼성	3	80,133
현대	1	12,572

참고: 8월말 현재
 자료: KRX, 삼성증권

Swap 거래상대방은
 조달비용을 받고
 ETF 수익률을 제공

합성 ETF는 Swap 거래상대방에게 조달비용(Swap premium)을 제공하고 Swap 거래상대방은 ETF에게 약정한 수익률을 제공함. 국내 합성 ETF와 체결된 Swap 거래는 대부분 'Unfunded swap'이며, 거래상대방은 ETF와 반대의 포지션을 보유하게 됨. Swap 거래상대방은 노출된 Swap 포지션의 헤지를 위해 해당 기초자산(또는 해당 기초자산의 파생상품)으로 헤지거래를 실행할 것임. Swap 계약시 약정된 Swap premium에는 거래상대방의 헤지비용 등이 반영되어 있음. 따라서 Swap 거래상대방으로 활동하는 금융투자업자는 합성 ETF가 늘어날수록 수익기반이 확대될 수 있음.

2018년 합성ETF 1종만
 상장되어,
 지속적인 상품개발 절실

합성 ETF는 2016년 9종, 2017년 11종이 상장된 이후 2018년에는 현재까지 1종만 신규 상장되었음. 합성 ETF 대부분이 해외 자산 대상상품이며 국내 투자자들의 해외자산 투자수요가 꾸준히 증가하고 있음에도 불구하고, 합성 ETF의 신규상품의 개발이 지연되고 있음. 실물편입에 제약 받는 투자대상이나 실물편입보다는 합성 ETF가 비용측면에서 유리할 경우에는 합성 ETF를 개발할 필요가 있음. Swap 거래상대방의 위험관리 체계와 유동성 확보가 안정적으로 갖추어 진다면, 합성 ETF의 상품개발이 지속적으로 이루어져야 할 것임.

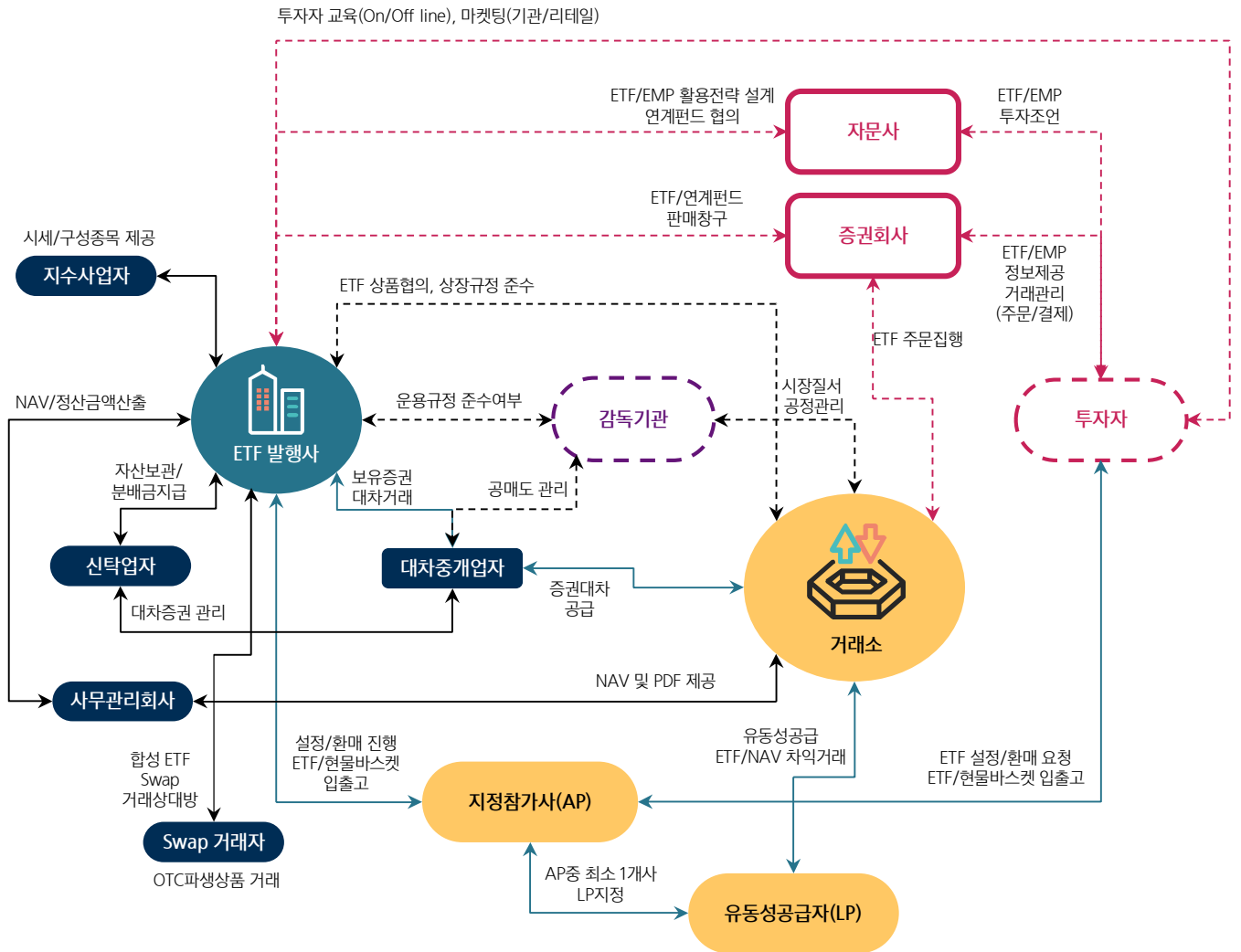
거래소,
 ETF 상장심사와
 시장질서 유지기능

거래소 역시 발행시장에서 ETF 상장심사를 비롯하여 일정한 역할을 수행함. KRX의 경우 ETF의 상장요건과 상장폐지요건 등을 거래소 규정으로 명시하고 있음(유가증권시장 상장규정 제113조). ETF 발행사는 거래소와 상장심사 전에 상장시기 등을 거래소와 협의해야 하며, 상장심사신청서가 접수된 이후 거래소는 20영업일 이내 상장여부 결과를 통지해야 함. 거래소는 상장신청 ETF에 대한 요건심사와 거래시스템 반영 등을 위해 일정한 상장수수료를 ETF 발행사로부터 징구함(유가증권시장 상장규정 시행세칙 제128조).

거래소, ETF시장발전을 위한
 다양한 활동 필요

거래소는 사전 상장심사를 통해 ETF시장의 공정경쟁을 조성하고 신규상품 개발을 촉진하는 역할을 수행함. 때문에 ETF 발행사는 거래소와의 유기적인 관계를 유지할 필요가 있으며, 거래소는 선진 시장의 상품 동향과 제도 변화 등을 적극적으로 파악해야 할 '선량한 관리자의 의무'가 부여됨. ETF 거래 활성화를 위해 거래소는 상장 상품의 정보를 최대한 투명하게 제공하고, ETF 거래에 대한 투자자 교육을 상시적으로 수행할 필요가 있음. 거래소는 거래부진 상품에 대한 조치와 상장폐지 과정에서 발생할 수 있는 투자자 손실을 최소화할 수 있는 방안을 갖추어야 할 것임.

ETF 생태계



자료: 삼성증권

시장 참여자 - 유동시장

투자자와 유동성공급자가
유동시장에서 핵심역할

ETF 유동시장에서는 거래소를 기반으로 투자자(기관/개인)와 유동성공급자(Liquidity Provider, LP)가 주된 역할을 수행함. 투자자는 거래 동인(motive)에 따라 투자자산(국내외, 주식/채권/상품 등)을 선택하고 투자전략을 수립하여 ETF를 거래할 것임. 투자기간(단기/중장기)과 투자전략(Capital gain 추구/Income 추구 등)에 따라 거래대상 ETF의 선택과 운용방법이 구분될 것임.

유동성공급자의 자격

유동성공급자는 지정참가회사(AP) 중에서 ETF 발행사와 유동성공급 계약을 맺은 회사로서, 거래소가 규정한 유동성공급 방식에 따라 해당 ETF에 대해 매수/매도 호가를 제출함. AP 자격은 LP의 필요조건임. 반대로 AP가 반드시 LP이어야 할 필요는 없음.

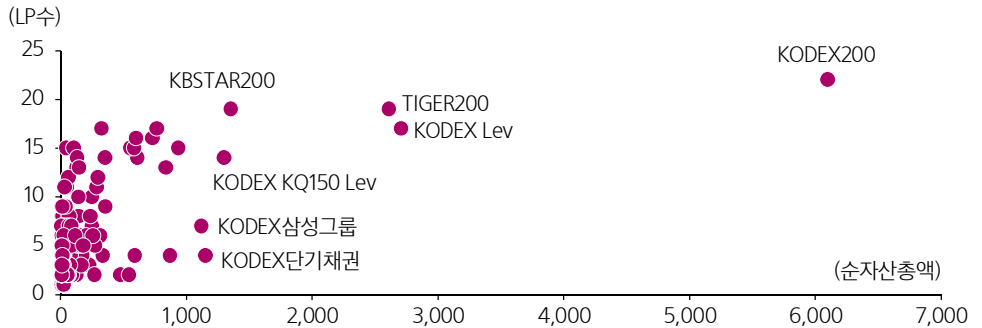
LP, ETF 자산규모에 따라
부익부 빈익빈

8월말 현재 전체 ETF 393개에 대해 평균 4.6개사의 LP가 지정되어 있음. 다만 순자산총액 규모 별로 보면 대형 ETF일수록 LP사가 많은 반면 중소형 ETF일수록 LP는 5개사 미만에 그치는 편임. 순자산총액 1조원~5조원 이내의 대형 ETF에는 평균 13.3개사가 ETF LP로 지정되었지만, 순자산총액 1천억원~5천억원 이내의 중형 ETF에는 평균 7.2개사만 ETF LP로 지정되었음. 순자산총액 500억원 이하의 소형 ETF에는 평균 3.9개사의 ETF LP가 지정되어 있음.

대형 ETF일수록
LP의 차익활동 유리

대형 ETF일수록 LP사가 많은 것은 투자자들의 높은 거래수요를 기반으로 LP 활동을 통한 수익 창출이 상대적으로 용이하기 때문임. 유동성공급이 의무인 LP 입장에서라도 투자자들의 거래수요가 적은 ETF에 대해서는 그만큼의 유동성공급 비용이 증가하기 때문에, LP의 참여가 중소형 ETF일수록 적은 편임.

ETF 순자산총액별 ETF LP 수



참고: 8월말 현재
자료: KRX, 삼성증권

ETF 순자산총액 규모별 ETF LP 지정규모

ETF순자산총액(십억원)	전체 LP사 (개)	ETF종목 (개)	평균 LP사 (개)
0~5	65	18	3.6
5~10	491	139	3.5
10~25	409	109	3.8
25~50	199	42	4.7
50~100	133	28	4.8
100~500	274	38	7.2
500~1,000	135	12	11.3
1,000~5,000	80	6	13.3
5,000~	22	1	22.0

참고: 8월말 현재
자료: KRX, 삼성증권

LP의 거래비중은 감소세
= 자생적 유동성 확보

KRX의 'ETF Monthly' 자료에 따르면, 유동성공급자(LP)의 ETF 거래규모는 지난 2014년 이후 10% 증반에서 20% 초반을 유지하고 있음. 2016년과 2017년에는 ETF LP의 거래비중이 20%를 상회하면서 활발한 시장참여를 보였음. 2018년에는 외국인투자자들의 적극적인 시장참여로 인해 LP의 절대적인 거래규모가 증가하였음에도 불구하고 거래비중은 2014년 이후 가장 낮은 상태를 기록함. 시장 전반적인 거래규모가 증가하였음에도 불구하고 LP 거래비중이 줄어든 것은 투자자들의 적극적인 시장참여가 이루어지고 있음을 의미하는 것으로, 시장내 자생적 유동성이 성장하였음을 반영하는 현상임.

LP 등 투자자 거래비중 (연도별 일평균)

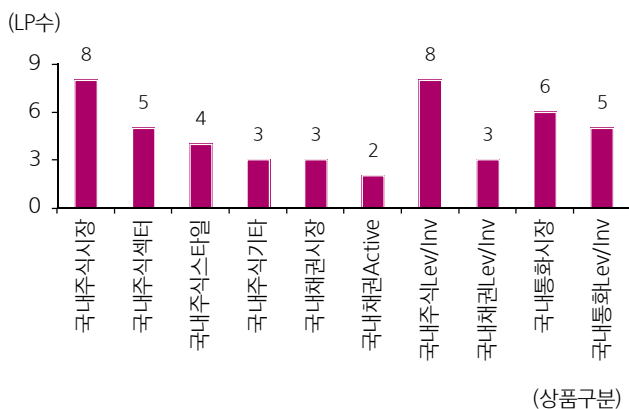
구분	2018년	2017년	2016년	2015년	2014년
<i>일평균 거래대금 (십억원)</i>					
LP	206.4	211.8	158.8	129.5	127.7
기관	330.1	246.7	153.3	153.4	174.9
개인	493.6	330.7	325.6	260.5	220.1
외국인	374.6	190.0	152.3	152.8	165.6
시장전체	1,404.7	979.2	790.0	696.1	688.3
<i>거래비중 (%)</i>					
LP	14.7	21.6	20.1	18.6	18.6
기관	23.5	25.2	19.4	22.0	25.4
개인	35.1	33.8	41.2	37.4	32.0
외국인	26.7	19.4	19.3	22.0	24.1
시장전체	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

참고: 2018년은 1월~8월
자료: KRX, 삼성증권

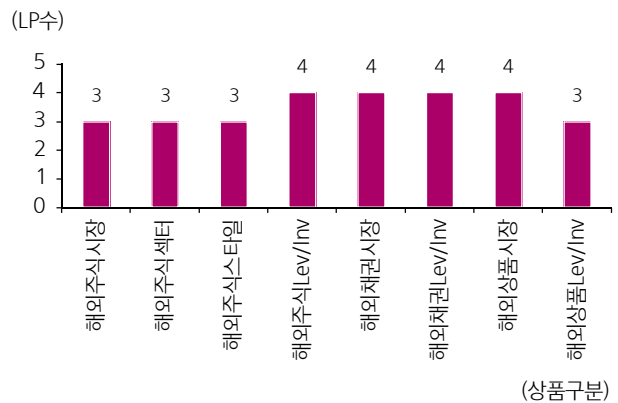
국내외 자산별/전략별
LP 분포

ETF 카테고리 별로 LP사를 살펴보면, 국내시장-주식상품-레버지/인버스 상품(평균 8개사)에 LP가 집중되어 있으며, 국내시장-채권상품(평균 3개사 이하)과 해외시장-주식상품 (평균 3개사) 일수록 LP 지정이 적은 편임. 특이한 것은 통화 ETF에 대한 LP가 국내시장-주식섹터/주식스타일 ETF 보다 LP수가 많음. 또한 해외시장-주식상품보다 해외시장-채권상품 ETF의 LP가 많음. 해외 투자수요가 증가함에 따라 관련 ETF에 대한 LP사로 활동하여 자체 거래수익 확보는 물론 상품 sourcing을 통한 관련 상품 및 판매망 확장에 유리하기 때문임.

국내시장 평균 LP 지정수



해외시장 평균 LP 지정수



참고: 2018년 8월말 현재, 상품구분은 당사 판단
자료: KRX, 삼성증권

참고: 2018년 8월말 현재, 상품구분은 당사 판단
자료: KRX, 삼성증권

- 유동성공급 호가제출 의무** KRX의 유가증권시장 업무규정 제20조의4(유동성공급호가 제출의무)에 따르면, 정규시장에서 시장스프레드비율($\{\text{최우선매도호가}-\text{최우선매수호가}\}/\text{최우선매수호가}$ 비율)이 국내기초자산만 추적할 경우 2%(해외기초자산을 추적할 경우 3%)를 초과할 경우 5분 이내에 매수/매도 양방향으로 100좌 이상 유동성공급호가를 제출해야 함. 통상적으로 ETF 발행사가 거래소에 신고한 비율(평균 1% 이내)이내에서 유동성공급 호가를 제출함.
- 과리율 축소 의무** 또한 LP는 NAV에 ETF 시장가격이 수렴하도록 과리율을 축소해야 하는 의무도 있음. 종가 과리율(국내기초자산 추적시 3%, 해외기초자산 추적시 6% 이내)은 자본시장법상 ETF의 상장폐지 요건에 해당하기 때문에 ETF 발행사와 LP는 과리율 축소에 유의해야 함.
- 유동성공급 호가 제출방법** KRX의 유가증권시장 업무규정 제20조의5(유동성공급호가 제출방법)에 따르면, LP는 정규시장 개시 5분 이후부터 장종료직전 단일가매매 개시전까지(09:05 ~ 15:20) 시장스프레드비율이 신고스프레드비율을 초과한 경우 5분 이내에 양방향 유동성공급 호가를 제출해야 함. 단일가격 매매 시간에는 호가제출의무가 부여되지 않음. 이 때문에 장중 유동성이 적은 ETF가 장종료 단일가매매시간 중에 주문실수 등으로 인해 가격이 급등락하더라도 LP가 유동성공급을 공급하지 않기 때문에 종가 기준으로 NAV와 ETF시장가격의 과리율이 확대될 수 있음.
- ETF 가격실패 사례** ETF의 일별 등락률을 살펴보면, 갑작스런 상하한가 근접과 다음날 가격제한폭에 근접하는 가격 반전이 발생하는 경우가 있음. 이 같은 현상은 대체로 장종료 단일가 거래시간에 발생한 가격급등락과 익일 LP에 의한 과리율 축소 차원의 거래가 이루어진 경우가 대부분임. 거래가 활발하지 않아 발생한 가격급변이라도 LP의 존재로 1일 이내에 이전 가격추세로 복귀함. 따라서 LP는 ETF의 가격균형을 유지하는 진동자(pendulum) 역할을 수행하고 있음.

ETF 가격급변동 사례 (가격제한폭 근접 종목)

ETF명	날짜	변동 (%)	NAV 과리율 (%)	익일 변동 (%)
KODEX 콩선물 (H)	2015-05-26	14.71	18.16	(14.99)
KODEX MSCI Korea	2015-08-10	29.81	(12.40)	(23.15)
TIGER 단기통안채	2015-06-15	29.97	0.19	(23.05)
TREX 펀더멘탈 200	2017-02-22	29.99	29.69	(22.94)
TIGER 미국나스닥바이오	2015-06-16	29.97	2.81	(22.77)
KODEX 미국S&P500선물 (H)	2016-05-31	29.97	29.05	(23.06)
TIGER 이머징마켓MSCI레버리지 (합성 H)	2016-02-25	51.59	53.34	(34.23)
KODEX 코스피100	2017-01-06	30.00	29.17	(22.31)
KODEX China H선물인버스 (H)	2018-06-18	29.71	29.54	(19.93)
ARIRANG 스마트베타4종결합	2016-11-25	29.97	30.36	(23.42)
KBSTAR 코스닥150선물레버리지	2017-09-22	59.95	63.27	(37.91)

참고: 2015년 6월 이후 상하한가 30%으로 확대 (레버리지 ETF의 가격제한폭은 상하 60%으로 확대됨)

자료: KRX, 삼성증권

- ETF 가격급등락 현황** ETF 가격이 직전일 대비 $\pm 5\%$ (레버리지 ETF는 $\pm 10\%$)이상의 급등락한 경우를 전수 조사하면, 2015년 이후 점진적으로 줄어드는 양상임. 2015년 급등락을 보인 ETF가 전체 ETF 중에서 31%를 기록하였지만, 2018년 현재까지 급등락을 보인 ETF는 전체 ETF 중에서 16% 수준에 그침. 안정적인 시장환경에 따른 급등락 진정효과와 더불어 LP의 적극적인 유동성공급도 급등락 사례를 줄인 배경으로 해석됨. ETF의 급등락 현상은 LP의 과리율 축소 의무와 배치되는 현상이므로, LP로서는 급등락이 발생하지 않도록 실시간으로 유동성을 공급하여 호가스프레드의 축소와 비정상적인 가격형성 방지를 추구해야 함.

ETF 급등락 건수와 발생 ETF

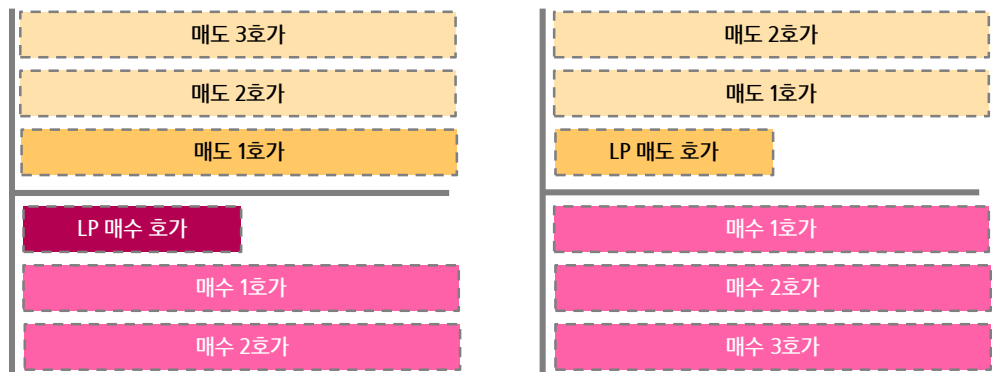
구분	급등락건수	급등락ETF종목 (A)	전체ETF종목 (B)	비중 (A/B, %)
2015년	245	58	185	31.4
2016년	204	71	251	28.3
2017년	63	41	325	12.6
2018년	164	67	397	16.9

참고: 2018년은 9월 현재
 자료: KRX, 삼성증권

LP, 유동성공급과정에서 발생하는 재고위험 관리 필요

LP는 유동성 공급과정에서 발생할 수 있는 재고위험(Inventory Risk)을 헤지할 필요가 있음. 해당 ETF의 신고스프레드율을 벗어난 상황에서 LP가 매수호가를 제출하여 체결되었을 경우, LP는 해당 ETF에 대한 매수포지션이 형성됨. 반대로 신고스프레드율을 벗어난 상황에서 LP가 매도호가를 제출하여 체결되었을 경우에는 해당 ETF에 대해 LP는 매도포지션을 확보하게 됨. 체결된 포지션을 이후 유동성공급 과정에서 축소하지 못할 경우 LP는 의도하지 않은 ETF를 보유하게 되며, 해당 ETF의 가격변동 위험에 노출됨.

ETF LP 의 호가제출



자료: 삼성증권

ETF LP의 포지션 헤지방법에는 ① AP 자격으로 ETF의 설정/환매를 활용 ② ETF 추적지수의 파생상품을 활용 ③ ETF 추적지수의 현물 바스켓을 활용 등이 있음.

LP의 포지션 헤지방법
 설정환매,
 파생상품 활용,
 현물바스켓 활용

① AP 자격으로 ETF의 설정/환매를 활용하여 의도하지 않은 ETF 재고를 해소할 수 있음. LP가 매수호가를 제출하여 체결된 ETF 매수포지션에 대해 ETF 발행사에 ETF 환매신청을 하여 보유잔고를 해소할 수 있음. 이 과정에서 매입단가(매수호가 체결 ETF)와 ETF의 NAV(환매신청 ETF) 사이에 가격괴리가 발생할 경우, LP는 일정한 차익을 확보할 수 있음. LP가 매도호가 제시로 보유잔고가 감소한 ETF에 대해서는 자사 운용Book 자산으로 ETF 발행사에 추가설정신청을 하여 보유잔고의 균형을 조정할 수 있음.

② ETF 추적지수를 기초자산으로 하는 파생상품이 존재한다면, 해당 파생상품으로 LP의 ETF 재고위험을 관리할 수 있음. 예를 들어 KOSPI200을 추적하는 정배율 ETF를 대상으로 KOSPI200 선물로 노출된 포지션을 관리할 수 있음. 매수호가로 체결된 KOSDAQ150 정배율 ETF에 대해 LP는 KOSDAQ150 선물 매도포지션을 확보하여 재고위험을 중립화할 수 있음.

③ ETF 추적지수의 현물 바스켓을 활용하여 ETF 재고위험을 중립화할 수 있음. LP가 매도호가를 제출하여 체결된 ETF 매도포지션에 대해 해당 ETF를 구성하고 있는 현물바스켓을 동시에 매입하면 ETF 매도포지션을 상쇄할 수 있음. 특히 ETF 매도가격과 현물바스켓 매수가격 사이에 괴리가 발생하였을 경우 LP는 일정한 차익을 얻을 수 있음.

헤지거래로 인한
비용발생은
LP의
유동성공급호가에 반영

LP의 헤지거래는 비용을 수반할 수 밖에 없기 때문에 LP가 제시하는 유동성공급 호가에는 헤지 비용이 반영되어 있음. ETF에 대해 매수호가(또는 매도호가)를 제출한 LP 입장에서는 해당 호가가 체결되었을 경우 매도포지션(또는 매수포지션)을 확보하는 헤지거래를 수행해야 함. 해당 ETF의 추적지수를 기초자산으로 하는 파생상품의 유동성이 풍부할 경우에는 LP의 헤지거래 비용은 미미할 것임. 그러나 해당 ETF의 추적지수를 기초자산으로 하는 파생상품이 없거나 빈약할 경우 ETF 구성 현물증권으로 헤지거래를 실행해야 함.

LP의 유동성공급호가는 다음과 같은 수준으로 결정됨.

$$LP\text{매수호가(헤지비용 반영)} < ETF\ \text{현재가} \approx ETF\ NAV < LP\text{매도호가(헤지비용 반영)}$$

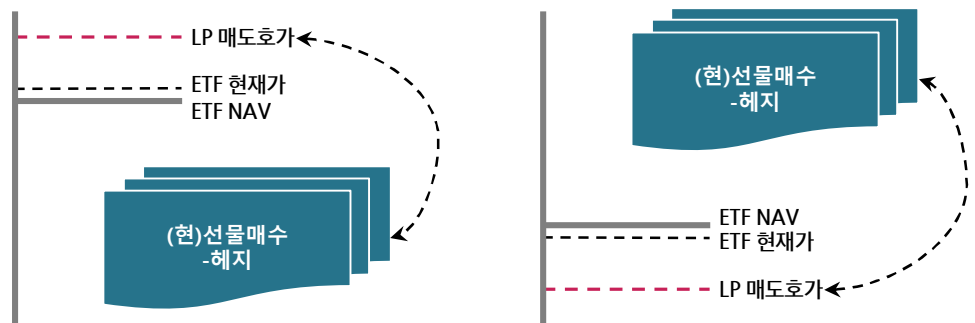
NAV ± LP 헤지비용

ETF NAV는 ETF 구성현물의 순자산가치이지만, ETF 시장가격은 유통시장에서 수요와 공급에 의해 결정됨. ETF 시장가격에 핵심적인 역할을 하는 LP의 유동성공급 호가에는 LP의 헤지비용이 반영됨. 예를 들어 주식형 ETF의 매수호가를 제출하여 체결된 포지션에 대해 헤지를 하기 위해서 현물바스켓을 차입매도하면 대차비용과 거래세가 헤지비용으로 가산되어야 함. 따라서 LP의 매수호가는 (NAV-헤지비용) 만큼 낮게 제시될 수 밖에 없음.

LP 헤지비용 때문에
ETF의 저평가 발생

헤지비용이 반영된 LP의 유동성공급호가 ETF의 시장가격을 주로 형성할 경우, ETF의 시장가격은 ETF NAV에서 일정한 괴리를 보일 수 밖에 없음. 특히 LP의 매수호가 낮게 형성될 수 밖에 없어, 해당 ETF는 상시적으로 ETF NAV 대비 저평가된 현상을 보일 수 있음.

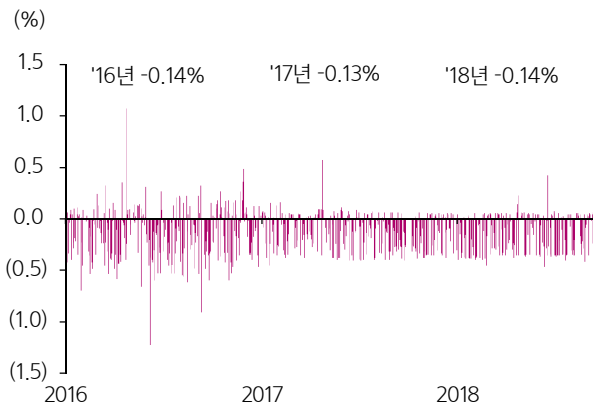
ETF LP의 호가제출과 헤지구조



자료: 삼성증권

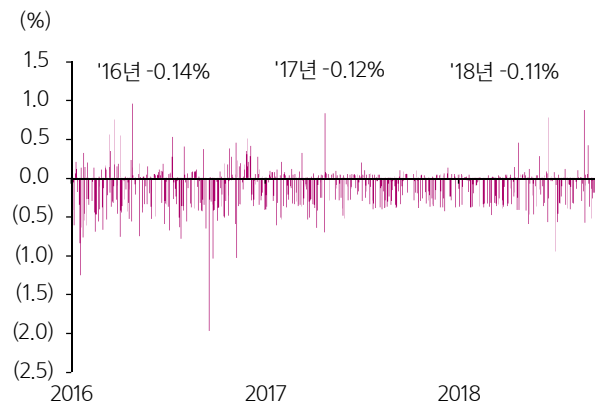
일례로 하단의 KODEX반도체 ETF와 TIGER반도체 ETF의 괴리율은 매년 일정한 수준으로 저평가 상태를 보임. 반도체 섹터에 대한 파생상품(지수선물)의 유동성이 미미하기 때문에, 해당 ETF에 대한 헤지는 주식현물 바스켓으로 수행할 수 밖에 없음. KOSDAQ 종목까지 편입된 구성종목의 대차거래 등에 따른 헤지비용을 LP가 반영해야 하는 상황임.

KODEX 반도체 ETF의 일별 괴리율 추이



참고: 매년 일평균 괴리율을 표시함
자료: KRX, 삼성증권

TIGER 반도체 ETF의 일별 괴리율 추이



참고: 매년 일평균 괴리율을 표시함
자료: KRX, 삼성증권

LP 평가제도 및 지원제도

KRX의 유가증권시장 업무규정 제20조의6(유동성공급회원에 대한 평가)와 제20조의7(유동성공급 회원에 대한 지원)에 따르면, 거래소는 유동성공급회원의 유동성공급 실적 등을 평가하여 공표할 수 있으며, 평가결과에 따라 유동성공급회원이 납부한 거래수수료를 기반으로 지원금을 지급할 수 있음.

LP 평가와 등급 공시

KRX는 분기마다 ETF LP에 대한 평가등급을 책정하고 공시함. KRX의 유가증권시장 업무규정 시행세칙(별표 2의4)에 따르면, LP 평가항목에는 ① 의무이행여부 평가, ② 의무이행 적극성 평가, ③ 유동성공급 호가스프레드 비율, ④ 유동성공급 호가제출 수량규모, ⑤ 유동성공급업무 관련 규정준수 여부 등이 있음.

LP등급 평가 현황

2016년 이후 분기별 ETF LP평가 현황을 살펴보면, 대부분의 LP가 B등급 이상을 받았음. LP 평가제도는 KRX 입장에서 상품(ETF) 유동성 확보를 위한 자극제이며, ETF 발행사 입장에서는 우수한 LP와 유동성공급계약을 체결할 수 있는 평가지표로 활용됨. A등급을 받은 회원사는 소수에 그치며 반복적으로 A등급을 달성하였음. 정량적 평가 요소와 더불어 적극적인 호가공급과 고도의 주문시스템, LP 인력의 숙련도와 위험관리능력 등이 LP평가에서 우수한 등급을 받을 수 있는 요소임.

투자를 통한 LP계약 확대로 LP 수익창출 기회 확보

금융투자사별로 LP계약을 맺은 ETF 현황을 살펴보면, 일부 LP는 전체 ETF 중 60% 이상과 LP계약을 체결한 반면 일부 LP는 소수 ETF에 집중하는 전략을 취하고 있음. 전자는 주로 대형 금융투자사 중심이며 후자는 중소형 금융투자사가 대부분임. LP계약 ETF가 늘어날수록 LP 입장에서는 거래시스템의 확충과 거래인력 확보 등 투자비용이 불가피하지만, 거래 가능한 ETF가 많을수록 차익거래 등의 거래수익을 창출할 수 있는 기회도 증가할 것임.

KRX의 ETF LP평가 현황

분기	A등급	B등급	C등급
2018 2Q	이베스트	하나, 키움, 유진, 유안타, 한화, DB, 한국, 메리츠증권, 신한, KB, IBK, 미래에셋대우, NH, 삼성, 대신, 하이	SK, 교보, CLSA Korea
2018 1Q	SK	하나, 이베스트, 키움, 유진, 한국, DB, IBK, KB, 삼성, 메리츠증권, 유안타, NH, 한화, 미래에셋대우, 하이, 신한, 대신, 교보	CLSA Korea
2017 4Q	하나, 이베스트, 키움	한국, 유진, 하이, DB, SK, KB, 한화, 대신, 미래에셋대우, IBK, NH, 메리츠, 교보, 삼성, 유안타, 신한	CLSA Korea
2017 3Q	SK, 이베스트, 키움, 하나	동부, 한국, 유진, KB, 유안타, 메리츠, 한화, IBK, 대신, 삼성, 미래에셋대우, 하이, NH, 교보, 신한	-
2017 2Q	SK, 이베스트, 키움	동부, 한국, 유진, KB, 유안타, 하나, 메리츠, 한화, 대신, 삼성, 미래에셋대우, 하이, NH, 교보, 신한	IBK
2017 1Q	삼성, 키움	유진, 이베스트, 동부, 한국, SK, 한화, KB(현대), 메리츠, 미래에셋대우, IBK, 하이, 하나, 교보, 대신, 신한, NH, 유안타	-
2016 4Q	유진, 이베스트, 한화, 현대	KB, NH, SK, 교보, 대신, 동부, 메리츠, 미래에셋, 미래에셋대우, 신한, 하나, 한국, 유안타	삼성, 키움, 하이
2016 3Q	이베스트, 한화	유진, 현대, 동부, 하이, 한국, 미래에셋, 신한, 메리츠, 대우, NH, 키움, 대신, KB, 하나, 유안타, 리딩, SK	교보, 삼성
2016 2Q	메리츠, 유진, 하이, 한화, 현대	KB, NH, SK, 교보, 대신, 동부, 리딩, 미래에셋대우, 미래에셋, 신한, 유안타, 이베스트, 키움, 하나, 한국	삼성
2016 1Q	메리츠, 현대, 한화	KB, NH, SK, 교보, 대신, 대우, 동부, 리딩, 미래에셋, 삼성, 신한, 유안타, 유진, 이베스트, 키움, 하나, 하이, 한국	-

자료: KRX

금융투자사별 LP계약 ETF 현황

LP사	LP계약 ETF수	LP사	LP계약 ETF수
미래에셋대우	253	유안타증권	56
KB증권	238	SK증권	43
NH투자증권	235	한화투자	37
메리츠	181	DB금투	37
한국증권	114	하나금융투자	32
키움증권	112	이베스트	29
신한투자	90	교보증권	17
삼성증권	87	리딩투자	17
하이증권	75	IBK증권	13
대신증권	67	CLSA Korea	9
유진증권	65	BNK증권	1

참고: 8월말 현재

자료: KRX, 삼성증권

ETF 간접투자 통로
- 투자자문

한편 ETF 유통시장에서 ETF 직접 투자 외에도 Wrap이나 Fund 형태로 ETF 간접투자자로 접근할 수 있는 통로가 있음. 증권사의 ETP Wrap부터 자산운용사의 Fund of ETFs와 EMP(ETF Managed Portfolio), Robo-Advisor의 ETF 포트폴리오와 은행권 특정금전신탁(ETF 신탁) 등 ETF를 근간으로 투자자에게 제공되는 자문서비스(Advisory service)가 ETF 간접투자의 통로 역할을 수행함.

ETF 장점으로
포트폴리오 솔루션
제공유리

투자자문사(Advisor)는 투자자의 위험성향에 따라 적절한 ETF 또는 ETF Portfolio를 추천하는 보완적 역할을 수행하는 주체임. 자문서비스를 제공하는 입장에서 ETF는 운용구조의 투명성으로 실사(due diligence)비용이 낮고 높은 환금성과 낮은 운용비용으로 수익성을 개선할 수 있는 장점이 존재함. 또한 다양한 상품 Line-up으로 맞춤형(customized) 상품설계가 가능함. 특히 퇴직연금이나 장기투자플랜에서 GBI(Goal Based Investment)를 추구하는 투자 포트폴리오를 구축하는데 ETF는 활용도가 높은 투자수단임.

미국ETF시장
기관 60% : 개인 40% 보유

도이치증권의 최근 ETF 리서치자료("Who Uses ETFs & Why: The DB Institutional ETF Ownership Guide", Aug. 2018)에서 미국시장 ETF에 대한 투자자별 보유현황을 조사한 결과, 2017년 4분기말 기준으로 기관투자자 60% : 개인투자자 40%로 구성되어 있는 것으로 나타남. 한국의 자산운용사와 유사한 Investment Adviser가 전체 ETF의 36%를 보유하고 있으며, Private Banking 역시 14%에 달하는 ETF를 보유하고 있는 것으로 나타남.

간접투자 증가세

도이치증권에 따르면, 기관투자자들은 보다 정교한 포트폴리오 solution을 구축하기 위해 ETF를 활용하고 있음. 자산배분에 주력하는 Investment Adviser가 ETF를 적극적으로 활용하고 있으며, 단기 유동성거래를 추구하는 Broker와 Hedge Fund 역시 매년 ETF투자를 늘리고 있음. 개인투자자들의 ETF 직접 거래는 40% 수준을 차지하고 있지만, 매년 감소세를 기록하고 있음. ETF시장에서 간접투자의 비중이 점진적으로 증가하고 있음을 보여주는 사례임.

2017년 4분기말 기준 기관투자자의 ETF 보유현황

투자자 구분	보유ETF수 (개)	보유 ETF규모(백만달러)		YoY 변동 (백만달러)	지분율 (%)
		2017	2016		
Institutional Investor	1,685	2,003,015	1,445,769	557,246	60.1
Investment Adviser	1,593	1,210,748	812,705	398,043	36.3
Private Banking	1,400	491,417	371,616	119,801	14.7
Broker	657	73,913	57,725	16,188	2.2
Mutual Fund	1,612	72,875	83,241	(10,366)	2.2
Hedge Fund	725	47,710	43,788	3,921	1.4
Pension Fund	1,113	38,107	17,800	20,307	1.1
Insurance Company	182	35,453	35,302	152	1.0
Others	561	32,792	23,591	9,200	1.1
Retail Investor	1,588	1,331,429	1,025,138	306,292	39.9
Total	1,693	3,334,445	2,470,907	863,537	100.0

참고: 미국시장 한정

자료: Deutsche Bank, "Who Uses ETFs & Why: The DB Institutional ETF Ownership Guide", Aug. 2018 참조

Contents

ETF 시장참여자	p2
유통시장 미시구조	p16
ETF 생태계 구축	p29

유통시장의 미시구조

시장별 유동성

발행시장 설정/환매까지 포함하여 ETF 유동성을 파악해야

유통시장 대비 발행시장 거래규모는 평균 20%

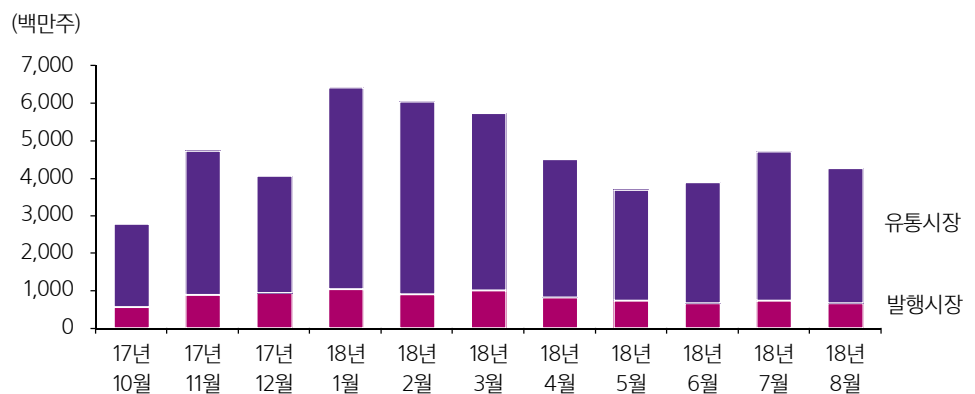
발행시장 유동성은 매수초과

ETF시장의 유동성을 유통시장(거래소 장내거래)만으로 좁혀서 분석하면, 발행시장의 설정/환매를 배제하는 상황을 초래할 수 있음. 설정/환매 역시 투자자들의 ETF 거래 일환으로 볼 수 있기 때문에, 발행시장의 설정/환매 거래도 ETF시장의 유동성으로 포함할 필요가 있음.

ETF의 발행시장에서 확인할 수 있는 유동성은 설정과 환매로 인해 발생하는 거래임. 발행시장의 설정/환매에는 신규 ETF 발행을 위한 설정도 포함되지만 기존 ETF의 추가 설정 또는 환매도 동시에 이루어지기 때문에, 유통시장 거래의 연속선상에서 파악할 필요가 있음. 하단의 그림을 보면 데이터의 제약으로 장기간의 추세를 파악하기는 힘들지만, 최근 1년간 발행시장의 설정/환매 거래는 유통시장에서의 거래량 대비 평균 20% 수준을 차지하는 것으로 나타남.

특히 발행시장에서 환매로 인한 ETF 좌수변동을 일종의 ETF 매도로 본다면, 유통시장의 ETF 매도거래 규모에 비해 월평균 20% 수준을 차지하는 것으로 나타남. 반대로 발행시장에서 설정으로 인한 ETF 좌수변동을 일종의 ETF 매수거래로 인식한다면, 유통시장의 ETF 매수거래 규모에 비해 월평균 23%에 달함. 신규 ETF 발행을 위한 설정이 포함되어 있지만, 발행시장에서는 매수(=설정)규모가 매도(=환매)규모를 초과하는 것으로 나타남.

ETF 발행시장과 유통시장 유동성 비중



참고: 발행시장: 설정+환매 ETF좌수, 유통시장: 거래량 양편널기
 KOSCOM에서 발행시장의 전체 설정환매 data를 2017년 9월부터 제공함
 자료: KRX, 삼성증권

투자자 구성

외국인 제외하면
유통시장은
개인과 기관 50:50

최근 5년간 ETF 유통시장의 투자자별 거래구성 현황을 보면, 개인투자자가 30% 후반을 유지하고 국내 기관투자자는 20% 초반에서 정체되어 있음. 유동성공급자(LP)는 2014년~2017년까지 20% 수준을 유지하였지만, 2018년에는 10% 중반으로 감소하였음. 유동성공급자의 비중감소에는 외국인투자자의 거래 증가가 영향을 미쳤음. 외국인투자자의 ETF 거래비중은 2014년 이후 20% 초반을 유지하였지만 2018년에는 26%까지 증가하였음. 외국인투자자들을 제외하면, 개인투자자와 기관투자자는 유통시장에서 각각 50% 내외의 점유율을 평균적으로 유지하였음.

발행시장까지 고려하면
기관투자자의 ETF유동성
비중은 최대 40%까지

특히 발행시장의 유동성을 동시에 고려하면, 발행시장의 설정/환매는 개인투자자들을 배제한 기관투자자들만 참여하기 때문에 ETF 전체 시장(유통+발행)에서의 기관투자자 참여비중은 개인투자자들을 상회할 수 있음. 기관투자자의 거래비중이 유통시장에서는 20% 초반에서 정체되어 있지만, 발행시장의 설정/환매까지 포함하면 기관투자자가 ETF 유동성에서 차지하는 비중은 최대 40% 이상으로 늘어날 수 있음.

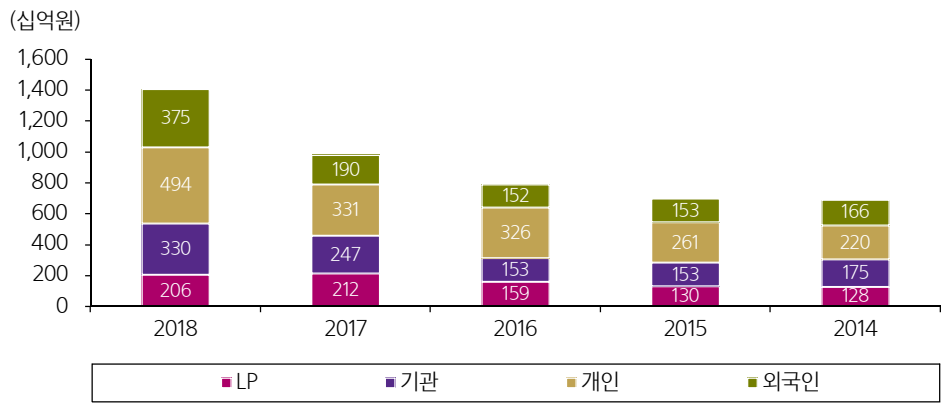
외국인과 개인 주도의
유동성 확대

전체 시장 거래규모는 2014년 대비 2018년 2.0배 증가한 상황에서 외국인투자자와 개인투자자는 2.2배 늘어났으며, 기관은 1.8배, LP는 1.6배 증가하였음. CAGR 기준으로 외국인투자자와 개인투자자는 2014년 이후 2018년까지 연평균 +17%의 증가율을 기록하였으며, 기관투자자는 +13%, 유동성공급자는 +10% 내외의 증가율을 기록하였음.

LP거래비중의 감소는
시장내 자생적인 유동성
창출기능 작동을 의미

일단 LP의 거래비중이 감소한 것은 시장내 자생적인 유동성 창출이 정상화되고 있음을 반영하는 현상임. 다만 외국인투자자와 개인투자자의 거래비중이 빠른 성장세를 보이는 것은 상대적으로 유동성이 높은 국내 주식형 또는 국내 레버리지/인버스 상품에 집중하는 매매패턴을 보였기 때문임. 특정 종목에 유동성 쏠림 현상이 심화된 것임.

투자자별 일평균 거래대금 추이



참고: 2018년은 1월~8월 데이터, 기관은 LP제외 증권사를 포함함
자료: KRX, 삼성증권

레버리지/인버스
거래규모 압도적

ETF 상품유형별 일평균 거래대금을 보면, 국내 레버리지/인버스 상품과 국내 주식형이 가장 많은 거래비중을 유지하고 있음. 국내 레버리지/인버스 상품은 전체 ETF시장에서 과반을 차지하며, 국내 주식형 역시 40% 내외의 비중을 차지함. 국내 레버리지/인버스 상품과 국내 주식형이 전체 ETF시장 유동성의 90%를 설명하고 있음. 2018년 들어 국내 레버리지/인버스 상품의 거래 규모가 ETF 시장 전체에서 차지하는 비중은 최근 4년 중 가장 높은 57%에 달함.

유동성창출자 외국인/개인,
레버리지/인버스ETF에 집중

더구나 거래비중이 가장 높은 외국인투자자와 개인투자자가 단기 거래차익을 추구하는 성향으로 국내 레버리지/인버스 상품에 집중하는 거래패턴을 유지하고 있음. 예를 들어 KODEX ETF의 레버리지와 인버스 상품에 외국인투자자와 개인투자자는 높은 거래참여를 보이는 반면 시장지수 정배율 상품(KODEX200)에서는 상대적으로 거래비중이 저조함. KOSDAQ150 관련 상품도 동일한 현상을 보임.

유동성 불균형 심화

특정 상품으로의 유동성 집중은 여타 상품에 대한 유동성 분산을 제약하는 요인임. 앞서 LP의 유동성공급계약 체결 ETF가 대부분 시장지수형 ETF와 레버리지/인버스 ETF에 집중되어 있다는 점을 확인하였음. 유동성이 많을수록 LP가 집중하는 현상임. LP에 대한 정책적 지원이 낮은 반면 차익거래 등 LP의 부수활동으로 확보할 수 있는 기회가 많아, 상대적으로 유동성이 높은 상품에 LP가 집중하는 경향이 높음. 또한 LP의 거래비중이 2018년에 감소하였지만, 단기 거래성향의 투자자에 의해 특정 상품위주로 유동성이 창출되었다는 점에서, 국내 ETF시장의 유동성 불균형이 심화되었다고 평가할 수 있음.

ETF 상품유형별 일평균 거래대금

구분 (십억원)	2018년	2017년	2016년	2015년
국내주식	537.1	404.7	266.3	286.4
국내채권	24.1	50.1	51.7	35.8
통화	1.0	2.8	2.5	1.6
국내혼합자산	0.6	0.7	0.5	0.1
레버리지/인버스	801.4	469.5	425.6	320.8
액티브	0.9	7.8	-	-
소계	1,364.8	935.6	746.6	644.8
해외주식	29.5	28.0	21.5	7.6
해외채권	0.2	1.5	-	-
원자재	2.1	5.0	5.5	5.1
해외부동산	0.2	0.6	0.2	-
해외혼합자산	0.1	-	-	-
레버리지/인버스	7.9	8.5	16.2	17.2
소계	40.0	43.7	43.4	29.9

참고: 2018년은 1월~8월

자료: KRX, 삼성증권

투자자별 ETF 거래비중

ETF (%)	2018년			2017년		
	외국인	개인	기관	외국인	개인	기관
KODEX 레버리지	38.1	37.9	22.9	35.4	35.3	27.9
KODEX 인버스	28.5	53.7	17.4	29.7	50.4	18.9
KODEX 200	19.4	5.4	74.6	14.5	4.2	80.9
KODEX KQ150레버리지	34.0	52.4	12.9	22.2	53.1	23.9
KODEX KQ150선물인버스	28.7	59.7	11.1	15.2	64.6	20.1
KODEX 코스닥150	26.1	12.6	61.1	8.9	15.3	75.7

참고: 2018년은 1월~8월 누적

자료: KRX, 삼성증권

거래증권사의 과점현상
고착화

외국인투자자와 개인투자자와 같은 단기투자자 비중이 증가하고 유동성공급자의 특정 종목 편향이 심화되는 가운데, 거래증권사의 과점현상도 고착화되고 있음. ETF시장에서 회원사별 시장점유율 추이를 보면, 최근 수년간 시장점유율 상위권의 변동이 크지 않은 것을 확인할 수 있음. 1~4위내 상위권 회원사의 시장점유율이 고착화되었으며, 5위~10위권 회원사 역시 순위의 변동을 제외하면 시장점유율의 변동은 크지 않은 편임.

LP거래보다 많은
외국인(HFT)와
개인거래비중

ETF 전체 거래량의 90% 수준이 국내 레버리지/인버스 상품과 국내 주식형 상품에 집중되어 있기 때문에, 하단 회원사를 통해 거래되는 대부분의 ETF 역시 국내 레버리지/인버스 상품과 국내 주식형 상품일 것으로 추정됨. 일부 외국인투자자들은 HFT(High Frequency Trading)기법을 활용하여 레버리지/인버스 ETF와 관련 파생상품(선물/옵션)의 연계거래(헤지거래 또는 pair trading 등)까지 진행함. 개인투자자 역시 레버리지 기반의 단기거래에 집중하는 패턴을 보이는 편임.

회원사별 ETF 거래규모

2018년	거래대금 (십억원)	비중 (%)	2017년	거래대금 (십억원)	비중 (%)	2016년	거래대금 (십억원)	비중 (%)
한국	80,540	17.46	신한	44,816	15.76	신한	46,103	18.24
신한	78,435	17.00	한국	35,643	12.53	한국	33,232	13.15
미래대우	47,857	10.37	미래대우	35,403	12.45	키움	22,574	8.93
키움	43,814	9.50	키움	22,087	7.77	미래에셋	16,882	6.68
NH	30,569	6.63	이베스트	21,152	7.44	(구)대우	16,030	6.34
KB	27,386	5.94	유진	15,465	5.44	삼성	15,668	6.20
삼성	23,701	5.14	NH	14,973	5.26	대신	14,769	5.84
유진	19,884	4.31	KB	14,002	4.92	NH	13,736	5.44
메리츠	19,596	4.25	삼성	12,633	4.44	이베스트	13,401	5.30
이베스트	16,885	3.66	대신	10,776	3.79	유진	11,216	4.44

참고: 매년 1월~8월 누적거래규모

자료: KRX, 삼성증권

2018년 LP의 거래규모와 상단의 회원사별 거래규모를 비교해 보면, LP 거래규모 상위사와 회원사별 거래규모 상위사의 편차가 큰 편임. LP의 거래비중이 2018년 10% 중반임을 감안하면, 회원사별 거래규모 상위사는 대부분 LP활동은 물론 개인 및 외국인투자자의 거래비중도 높을 것으로 추정됨. 그리고 일부 회원사는 우정사업본부의 차익거래 집행 또는 자체 운용Book의 차익거래의 비중이 높은 편으로 추정됨.

2018년 LP 거래규모 상위

LP매도	금액 (십억원)	LP매수	금액 (십억원)
유안타	1,962	유안타	1,984
메리츠	1,785	유진	1,168
유진	1,179	메리츠	1,350
KB	1,014	KB	1,080
NH	997	NH	945
하이	827	하이	764
키움	769	키움	604
삼성	749	신한	318
미래대우	589	미래대우	567
신한	564	이베스트	589

참고: 1월~8월 누적거래대금, 전체ETF 대상

자료: KRX, 삼성증권

- 투자자 거래방향성 분석** ETF시장 유동성 원천과 함께 투자자별 ETF 거래방향성에 대한 분석도 필요함. 각 투자자별로 ETF의 활용전략을 파악할 수 있기 때문임. 장기 투자기관의 'Buy & Hold' 전략이나 전문투자자들의 차익거래, 그리고 일반 투자자들의 방향성 매매가 각 투자자들의 ETF 순매수 여부에서 파악할 수 있기 때문임. 이하에서는 국내 기관투자자 중심으로 투자자의 ETF 거래방향성을 중점적으로 분석할 것임.
- 국가, 2017년 ETF활용 차익거래 활발** 2017년 국가의 ETF 거래는 우정사업본부의 차익거래 집행과정에서 ETF를 활용한 현선물 차익거래를 실행한 결과임. 국가는 NAV 대비 저평가된 ETF를 시장에서 매입하는 것과 동시에 선물을 매도하고, ETF를 환매신청하여 받은 현물을 매도하면서 선물을 환매하는 방식으로 차익거래를 실행하였음. 2017년 금융투자자의 ETF 순매도가 급증한 것은 국가(우정사업본부)의 ETF 매입에 대응하기 위해 적극적으로 ETF 매도를 실행하였기 때문임. ETF 매도와 함께 국가의 현물매도분을 매입하여 재차 ETF를 설정하는 방식의 선순환 구조를 갖추었음. 2018년에는 국가의 ETF 활용 차익거래가 축소된 상태임.
- 은행, ETF신탁판매** 2017년 은행의 ETF 거래는 주로 특정금전신탁의 ETF신탁에서 발생한 거래물량임. 시중은행의 ETF신탁은 단기 자본차익을 확보하기 위해 ETF를 편입하고 목표수익 달성시 안전자산으로 전환되는 목표전환형 형태로 출시되었음. 2017년 상반기 KOSPI시장의 상승과 하반기 KOSDAQ시장의 급등으로 ETF신탁의 성과가 유효하게 발생하였음. 2018년에도 은행의 ETF신탁 판매가 지속되고 있는 것으로 판단됨.
- 보험, 회계제도 변화와 변액보험/퇴직연금 ETF 편입** 보험의 ETF 순매수가 매년 증가세를 기록하고 있음. 보험사의 주식에 대한 위험평가 상향조정 등 회계제도의 변화(IFRS 등)로 고유 운용측면에서 개별 주식보다 ETF를 선호하게 되었음. 또한 변액보험과 퇴직연금 등에서 ETF의 편입이 확대된 것도 보험권의 ETF 매입규모 증가에 영향을 미친 것으로 추정됨. 장기투자기관인 보험권은 대체로 "Buy & Hold" 전략을 취하고 있어, 향후 ETF시장의 차지하는 비중이 계속 증가할 것임.
- 연기금, 저비용 추구하고 Passive 확대 추세로 ETF 편입 증가** 연기금의 ETF 매입은 2016년 이후 꾸준히 증가하고 있음. Passive 운용비중의 확산과 함께 저비용 구조의 운용전략을 취하는 연기금이 늘어나면서, 연기금 운용자산에 ETF 편입이 증가하였음. 국내 주요 연기금에서는 주식부분 고유(직접운용) 또는 위탁(간접운용)부문에 ETF를 점진적으로 늘려왔음. 해외 주식투자에도 ETF를 적극적으로 활용하고 있음. 일부는 'Smart Beta ETF' 전략과 'ETF Rotation' 전략까지 취하고 있음.
- 투신권, 레버리지 ETF 자산증가에 따른 순매수 확대** 투신권에서는 2018년 8월말까지 2조원이 넘는 ETF 순매수를 기록하였음. 이중 KOSPI200을 추적하는 정배율 상품과 레버리지 상품, 그리고 KOSDAQ150 추종 상품이 주된 매수대상이었음. 2018년에 레버리지 ETF의 순자산총액이 1조원 가까이 증가하면서 레버리지 ETF의 구성종목 중 일부인 정배율 상품의 자산규모가 동반 증가한 것으로 추정됨. 참고로 올해 투신권에서 KOSPI200 지수선물을 약 2조원 순매수한 것도 레버리지 ETF의 자산 증가와 연결되는 부분임.

투자자별 ETF 순매수 규모

(십억원)	외국인	개인	금융투자	보험	투신	은행	연기금	국가
2018년	(174)	1,001	(6,139)	1,169	2,053	997	106	1,284
2017년	(3,997)	502	(12,164)	611	799	1,971	901	11,268
2016년	463	31	(277)	244	(832)	(70)	503	21
2015년	(758)	(606)	2,523	(459)	(1,846)	1,064	95	1

참고: 2018년은 1월~8월
 자료: KRX, 삼성증권

시장미시구조(Market Micro-Structure)

ETF 유동성의 형성과 분포, 거래비용 분석

시장 미시구조는 유동성(Liquidity)의 형성과 분포, 그리고 비용 등을 종합적으로 분석하는 프레임. 국내 ETF의 유동성 분포가 양극화되어 있어 거래가능한 ETF는 매우 제한적이며, 실제 투자자들이 수요하는 ETF를 적시에 거래하기 힘들다는 평가가 많음. 이 때문에 국내 ETF의 유동성에 대한 현실 파악을 기반으로 유동성 창출패턴과 분포양상, 그리고 실질적인 거래비용 등에 대한 분석이 필요함.

자산별 유동성 분포 양극단에 치우쳐

우선 ETF 자산별로 유동성 분포를 살펴보면, 유동성 분포가 극단적인 양상을 보이는 것으로 분석됨. 주식형 ETF 중 시장대표(레버리지/인버스 포함) 상품은 최대 1,638만주와 최소 4주의 극단치를 보였으며, 평균은 71만주로 해당 상품의 유동성 분포 중 최상단에 위치함. 반면 채권형 ETF 중 회사채 상품은 최대 1.8만주와 최소 76주의 차이를 보여, 관찰 대상 중 최대치와 최소치의 편차가 가장 작았음.

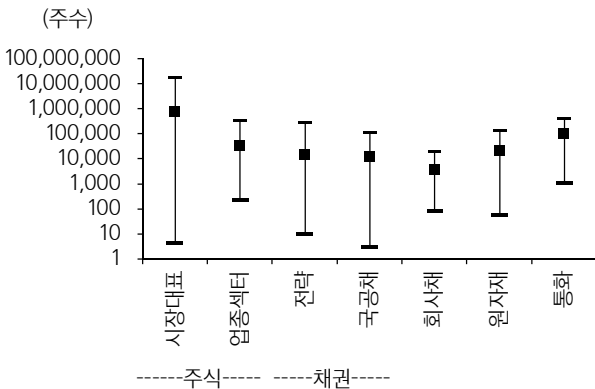
거래량 5분위별 유동성 분포도 양극화 양상

전체 ETF를 거래량 순으로 5분위하여 유동성 분포를 살펴보면, 유동성이 극히 양호한 그룹(1)과 극히 부진한 그룹(5)을 제외한 나머지는 상대적으로 유동성 분포가 평균에 수렴하는 패턴을 보임. 반면 극단치(1 또는 5 그룹)에서는 최대치와 최소치의 편차가 400배 내외로 벌어짐. ETF 유동성 분포에서 양극화 현상이 관찰되며, 극단치 내에서도 부익부 빈익빈 양상이 형성되어 있음.

투자자입장에서는 고유동성 종목 선호할 수 밖에

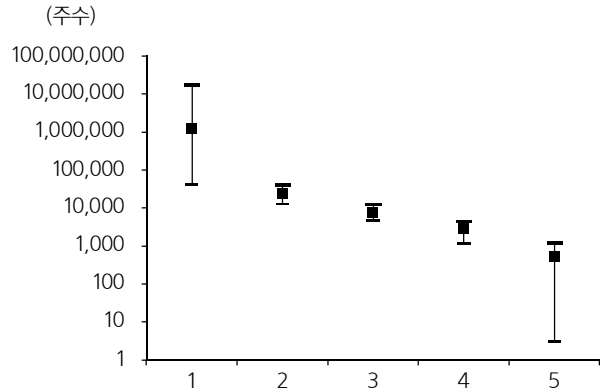
ETF 유동성이 자산별로 또는 거래량 순위별로 양극화된 양상을 보이고 있어, 투자자 입장에서는 상대적으로 유동성이 높은 종목에 한정하여 거래를 진행하려는 수요가 높음. 그러나 ETF의 유동성은 복층적인 구조를 띠고 있어, 단순하게 역사적인 거래량만으로 파악하는 것은 유의해야 함. ETF는 유통시장에서 장중 거래 이외에 시간외 대량거래도 빈번하며, 유동성공급자(LP)가 개입한 설정/환매 기능을 바탕으로 발행시장과 연계된 대량거래가 이루어질 수 있음.

자산별 유동성 분포



참고: 120일 평균거래량, 9월 현재, 거래량은 로그표시
자료: KRX, 삼성증권

거래량 5분위별(최상위:1~최하위5) 유동성 분포



참고: 120일 평균거래량, 9월 현재, 거래량은 로그표시
자료: KRX, 삼성증권

ETF 대량매매 빈번

유통시장에서 ETF의 거래는 장중 정규시장에서 접속매매를 통하는 방법과 함께 대량거래로 대규모 포지션을 일시에 매매하는 방법도 있음. ETF에 대한 대량매매는 대체로 기관투자자의 포지션 확보 또는 청산을 위해 장중 보다는 장종료 이후 장중 VWAP(Volume Weighted Averaged Price, 거래량 가중평균가격) 또는 MOC(Market On Close) 등으로 체결을 진행함. 거래상대방은 대부분 유동성공급자(LP)이며, 기관투자자의 보유 ETF 잔고에 대한 양도 또는 양수 거래로 추정됨. 일부는 LP간의 포지션 조정을 위해 대량거래를 실행하는 경우도 있는 것으로 추정됨.

장내매입의 장점으로
ETF를 대량매매방식으로
ETF 매입/매도 진행

ETF를 매입하는 방식으로 발행시장에서의 설정과 유통시장에서의 장내매입이 있음. 일부 기관 투자자들의 경우 증권운용의 내부 규제로 인해 자기계좌에서의 주식매매(설정/환매 과정에서 자기계좌를 통해 현물 매입/매도가 발생할 수 있음)가 제한을 받는 경우도 있어 유통시장에서의 ETF 장내매입을 선호하는 경우도 있음. 또한 ETF의 거래세 면제효과를 활용하여, ETF 매입은 발행시장에서 진행하되 ETF 청산은 유통시장에서 대량매매 방식을 거쳐 청산하는 경우도 있음.

시간외 대량매매 비중,
장중 거래를 넘어서는
경우도

하단의 표는 KOSPI200을 추적하는 정배율 ETF들의 최근 수년간 전체 거래에서 차지하는 대량매매의 비중을 보여줌. 표에서 ETF 대량매매 대부분은 장중 보다는 시간외(장종료 이후)매매가 대부분임. 일부 ETF는 대량매매보다는 장중거래가 대부분을 차지하는 반면 일부 ETF는 한때 전체 거래량의 과반수 이상이 대량매매로 거래되기도 하였음. 결과적으로 ETF 유동성 창출방식에 LP의 역할과 함께 다양한 거래전략도 활용될 수 있고 있음.

대량거래를 통한 ETF매매
기관투자자에게 유리

이상에서 확인할 수 있듯이 ETF 유통시장의 유동성에는 일반적인 경쟁매매뿐만 아니라 대량매매도 상당한 비중을 차지함. 기관투자자 입장에서는 ETF에 대한 접근방식으로 발행시장뿐만 아니라 유통시장에서도 다양한 거래유형이 존재한다는 것을 인식할 필요가 있음.

매매형태별 거래규모 (KOSPI200 추적 ETF 대상)

ETF	구분 (천주, %)	2018년	2017년	2016년	2015년
ARIRANG200	전체거래량	29,217.8	61,039.4	35,565.9	35,489.1
	대량매매	112	1,457	24,558	9,199
	비중	0.38	2.39	69.05	25.92
KBSTAR200	전체거래량	73,169.4	115,881.9	155,029.9	159,622.8
	대량매매	9,161	5,991	4,983	18,233
	비중	12.52	5.17	3.21	11.42
KINDEX200	전체거래량	56,598.9	73,185.1	108,448.4	107,134.3
	대량매매	1,652	2,453	7,244	18,884
	비중	2.92	3.35	6.68	17.63
KODEX200	전체거래량	1,248,887.1	1,692,578.7	1,439,736.6	1,742,269.9
	대량매매	549	1,092	1,961	1,508
	비중	0.04	0.06	0.14	0.09
KOSEF200	전체거래량	17,149.5	411,381.1	61,877.7	20,008.5
	대량매매	990	3,372	1,430	2,130
	비중	5.77	0.82	2.31	10.65
TIGER200	전체거래량	285,575.5	532,911.6	453,819.8	438,822.3
	대량매매	68,606	64,939	59,535	53,646
	비중	24.02	12.19	13.12	12.22

참고: 2018년은 9월 현재
자료: KRX, 삼성증권

ETF Implied Liquidity

특정 ETF의 유동성에서 대량거래 비중을 파악하는 것은 해당 ETF의 거래가능 규모를 파악하는데 유용한 접근법임. 이와 함께 특정 ETF의 일중 최대 거래량을 파악하는 지표로서 'Implied Liquidity'가 활용되고 있음. ETF의 유동성은 유통시장뿐만 아니라 발행시장(바스켓 내 구성자산의 유동성)까지 포함하여 파악할 필요가 있음.

편입자산의 유동성을
고려한 ETF 잠재적 유동성

ETF Implied Liquidity는 유통시장의 유동성뿐만 아니라 ETF 바스켓 내 구성자산의 유동성을 기준으로 ETF의 잠재적인 유동성을 평가하기 위한 지표임. ETF의 설정/환매 방법이 원칙적으로 현물설정이기 때문에, 구성자산의 유동성과 거래규모가 실질적으로 중요한 변수임. 구성자산의 유동성이 풍부할 경우에는 설정과 환매가 용이하지만, 구성자산의 유동성이 부족할 경우에는 해당 ETF의 설정과 환매가 제한적일 수 있음.

ETF Implied Liquidity
산출방식

ETF Implied Liquidity는 구성자산의 일정 기간 유동성을 관찰하여, 해당 구성자산의 관점에서 해당 ETF의 거래가능한 최대 유동성을 역산하는 방식임. 특히 해당 구성자산의 유동성 중에서 시장충격을 통제할 수 있는 수준(예를 들어 거래량의 25%)과 ETF 내에서 해당 구성자산의 편입비중을 토대로 ETF의 거래가능 유동성을 추산하는 방식임.

$$\text{ETF Implied Liquidity} = \left(\frac{\text{구성자산 유동성} \times \text{참여율}}{\text{편입비중}(1\text{CU당 편입주수})} \right) \times 1\text{CU 좌수}$$

예를 들어 ETF 내 특정 구성자산의 최근 30일 일평균 거래대금이 5만주이며 ETF 내 편입비중은 1.0%(1CU당 200주 편입 가정)일 경우, 유동성의 25%를 ETF에서 설정/환매를 통해 참여한다고 가정하고 해당 ETF의 1CU 좌수가 50,000좌라면 해당 ETF의 잠재 유동성은 312만주에 달하는 것으로 추정할 수 있음.

$$\{(5\text{만주} * 25\%) / 200\text{주}\} * 50,000\text{좌} = 312.5\text{만주}$$

편입종목 중 최저 유동성을 보이는 종목을 기준으로 Implied Liquidity 산출

주식형 ETF의 경우 해당 편입주식 중 가장 적은 유동성을 기록하는 주식을 기준으로 ETF Implied Liquidity를 추적해야 함. 유동성이 가장 적은 종목을 기준으로 ETF의 거래가능 유동성을 추산하는 것임. 위 사례에서 편입주식 중 유동성이 가장 적은 주식의 30일 일평균 거래대금이 1만주이며, ETF 내 편입비중은 0.5%(1CU당 80주 편입 가정)일 경우, 해당 ETF의 잠재 유동성은 156.2만주에 해당함. 만일 해당 ETF의 실제 유통시장의 유동성(30일 일평균)이 30만주를 기록하고 있다면, 해당 ETF의 잠재적인 유동성은 실제 유동성의 5배에 달하는 규모임.

$$\{(1\text{만주} * 25\%) / 80\text{주}\} * 50,000\text{좌} = 156.2\text{만주}$$

발행시장의 소화능력을 평가할 수 있는 지표

결국 ETF Implied Liquidity는 ETF의 외면(ETF 자체의 유동성)뿐만 아니라 발행시장의 소화능력 또는 ETF의 내면(해당 구성자산의 유동성을 기준으로 한 잠재적 유동성)까지 확인할 필요가 있다는 것을 보여줌. 기관투자자 입장에서 해당 ETF의 자체 유동성뿐만 아니라 구성자산의 유동성 수준도 동시에 관찰할 필요가 있음. 편입되는 구성자산의 유동성이 적을수록 유통시장은 물론 발행시장에서도 유동성으로 인한 제약이 발생하기 때문임. ETF Implied Liquidity는 ETF의 잠재적인 유동성까지 확인할 수 있다는 점에서, 기관투자자의 ETF 선별 항목으로 중요하게 다루어짐.

같은 추적지수에도 불구하고 Implied Liquidity는 상이

하단의 표를 보면, KOSPI200을 추적하는 정배율 ETF 사이에서도 Implied Liquidity는 상이한 편임. 예를 들어 ARIRANG200은 최근 30일평균 거래량이 8.4만주인데 반해 Implied Liquidity는 실제 거래량보다 2.7배 더 많음. 반면 KBSTAR200은 최근 30일평균 거래량이 75만주인 반면 Implied Liquidity는 13.5배 많은 규모임. KODEX MSCI World의 경우 Implied Liquidity가 실제 거래량보다 3.5만배로 매우 큰 거래가 가능함.

ETF 대량거래는 Implied Liquidity와 직결

ETF의 대량거래가 가능한 것도 Implied Liquidity을 기반으로 창출 가능한 유동성 규모와 직결되어 있음. 유동성공급자들이 설정/환매를 통해 확보할 수 있는 ETF 물량이 유통시장에 직접 출회되어 거래가 이루어질 수 있기 때문에, 현재 관찰되고 있는 거래량을 수배 이상 초과할 수 있는 거래가 가능한 것임. ETF의 유동성 창출에 대해 북층적인 접근(유통시장 및 발행시장)이 필요한 이유임.

참고로 실제 거래량(30일 평균거래량)이 Implied Liquidity를 초과하는 ETF의 경우가 있음. 해당 ETF에는 다른 ETF가 편입되어 있는 경우가 많아 편입된 ETF의 30일 거래량으로만 평가되었기 때문에, Implied Liquidity가 실제 거래량보다 적게 산출된 것임. 만일 편입된 ETF의 Implied Liquidity를 고려한다면 Implied Liquidity가 실제 거래량을 초과할 것임.

순자산총액 상위 주식형 ETF의 Implied Liquidity

ETF	30일 평균거래량 (주수, B)	Implied Liquidity (주수, A)	잠재/실제 거래량 (A/B, %)
KODEX 200	5,672,810	10,666,200	188.0
TIGER 200	1,184,800	6,875,000	580.3
KBSTAR 200	752,434	10,175,000	1,352.3
KODEX코스닥150	3,391,040	3,343,250	98.6
ARIRANG 200	84,075	234,898	279.4
KINDEX200	324,927	6,929,240	2,132.6
KOSEF 200	57,579	32,333	56.2
TIGER 코스닥150	821,753	2,303,610	280.3
KODEX 코스피	97,676	584,011	597.9
TIGER Top 10	87,885	15,422,400	17,548.4
KBSTAR코스닥150	37,121	2,000,120	5,388.1
KODEX KRX300	263,885	23,247,800	8,809.8
ARIRANG 고배당주	45,274	1,635,160	3,611.7
TIGER 글로벌4차산업혁신	268,334	978,891	364.8
KODEX MSCI World	17,225	612,798,000	3,557,566.8
TIGER 200 IT	80,761	3,528,310	4,368.9
TIGER 중국소비테마	36,207	507,958	1,402.9
Power K200	4,611	9,912,780	214,981.1
TIGER 경기방어	35,414	2,750,000	7,765.2
TIGER 코스피	17,701	459,375	2,595.2
TIGER 헬스케어	70,927	1,082,980	1,526.9
TIGER KRX300	45,632	21,725,000	47,609.2
TIGER 코스피중형주	80,434	175,000	217.6
KODEX200중소형	29,584	2,681,650	9,064.4
KODEX 증권	211,164	1,651,690	782.2
KODEX 은행	78,238	2,073,240	2,649.9
KODEX MSCI KOREA	16	13,637,100	87,604,309.2
ARIRANG 코스피	2,689	470,651	17,506.1
SMART KRX300	8,191	24,011,800	293,138.9
TIGER 200동일가중	153,916	1,353,120	879.1
TIGER 차이나HSCEI	6,188	34,599,400	5,591.5
ARIRANG KOSPI50	4,251	67,579	15.9
KODEX 200가치저변동	46,756	13,104,000	280.3
KBSTAR 고배당	26,728	3,675,060	137.5
TIGER NASDAQ100	23,806	178,854,000	7,513.1
KODEX 필수소비재	479	2,500,000	5,215.6
KBSTAR 모멘텀로우볼	10,743	11,553,100	1,075.4
KODEX China H	4,038	19,365,800	4,796.3
KBSTAR 모멘텀밸류	9,496	6,666,640	702.0
KODEX 삼성그룹밸류	519	4,973,640	9,582.5

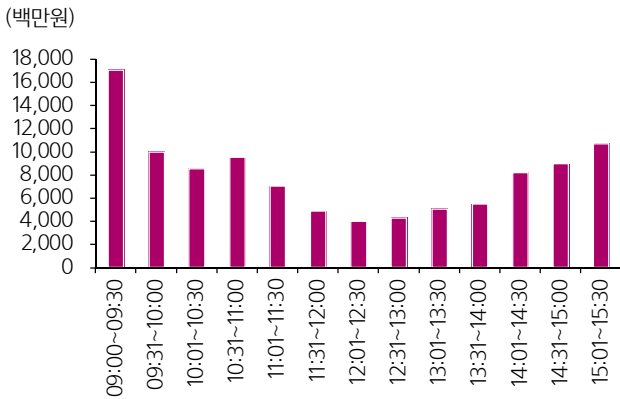
참고: 9월 현재, 참여율 25%, 실물주식 편입 ETF 대상

자료: KRX, Bloomberg, 삼성증권

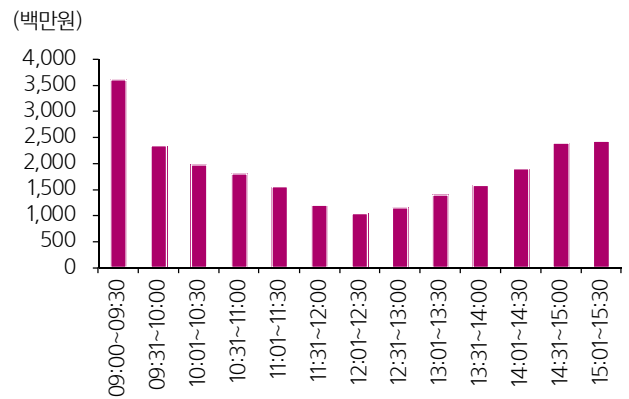
ETF의 장중 유동성
분포분석

유동성 창출방식뿐만 아니라 유동성 분배과정에도 ETF 유통시장의 특성을 확인할 필요가 있음. ETF의 장중 유동성 분포를 보면, 유동성이 활발한 ETF는 대체로 'U자형' 패턴을 보이지만 유동성이 부진한 일부 ETF는 극단적인 'L자형' 패턴을 형성하고 있는 것으로 관찰됨.

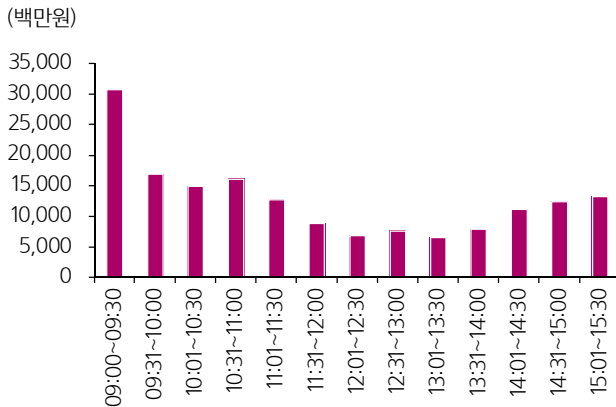
KODEX 200 30분별 평균거래대금 ('18.12 ~ '18.9.21)



KODEX 코스닥150 30분별 평균거래대금 ('18.12 ~ '18.9.21)



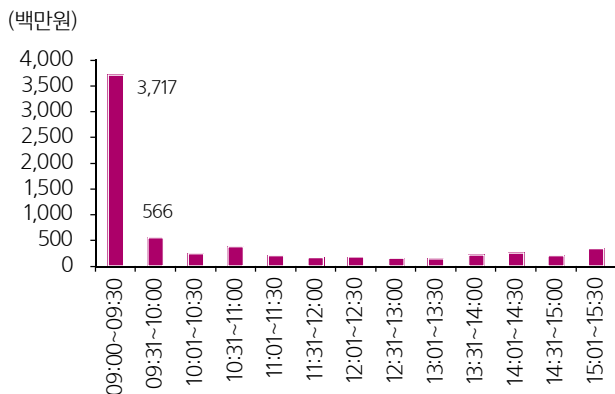
KODEX 레버리지 30분별 평균거래대금 ('18.12 ~ '18.9.21)



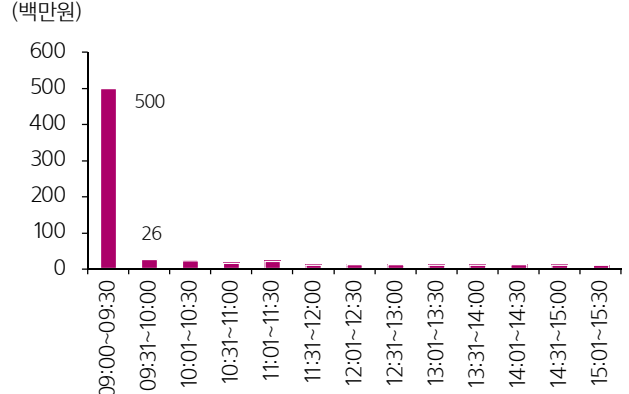
KODEX 인버스 30분별 평균거래대금 ('18.12 ~ '18.9.21)



KODEX KRX300 30분별 평균거래대금 ('18.12 ~ '18.9.21)



KODEX 글로벌4차산업 30분별 평균거래대금 ('18.12 ~ '18.9.21)



자료: KRX, 삼성증권

자료: KRX, 삼성증권

장중 유동성 'U자형 분포'	'U자형' 패턴은 개장 초기와 폐장 직전에 기존 포지션 청산과 신규 포지션 매입을 위한 매매가 집중적으로 이루어짐. 'U자형' 패턴은 유동성이 풍부한 대형주에서도 자주 관찰되는 장중 유동성 분포임. 상대적으로 정규시장 중반(11:00~13:00)은 거래자들의 관심이 떨어지고 거래 빈도도 낮아지기 때문에 거래규모가 감소하는 경향이 높음. 특이한 점은 KOSPI200 정배율과 레버리지 ETF에서 10:31~11:00에는 일시적으로 거래규모가 증가함. 이는 해당 시점에 중국 주식시장의 개장에 따른 추종매매가 발생한 결과임.
장중 유동성 'L자형 분포'	'L자형' 패턴이 나타나는 배경에는 개장 초반 유동성공급자의 집중적인 거래가 존재하는 것으로 추정됨. 유동성공급자들은 개장 초반 집중적인 거래로 당일 확보해야 할 유동성을 충족하고, 장중에는 LP 이외의 투자자들이 제시하는 호가스프레드와 신고스프레드를 비교하면서 유동성공급을 실행한 결과로 해석됨. 개장 초반 거래는 대부분 유동성공급자 중심으로 진행되는 편임. 장마감 직전에도 보유 포지션의 청산과 신규 포지션의 확보를 위한 매매가 활발하게 발생하지 않고, 장중 평균 수준의 거래량에서 마감함. 참고로 상단의 유동성 분포 그림에는 시간외 대량매매가 포함되지 않았기 때문에, 순전히 정규시장의 유동성만 반영되어 있음.
장중 유동성분포에 맞는 거래전략 필요	따라서 거래대상 ETF의 장중 유동성 분포를 사전에 파악하고 있다면, 거래비용을 최소화할 수 있는 거래전략을 구현할 수 있음. 예를 들어 'U자형' 패턴의 유동성 분포를 갖는 ETF에 대해서는 일반적인 VWAP 거래부터 IS(Implementation Shortfall), MOC 거래 등 장중 거래량 분포에 최적화된 거래전략을 적용할 수 있음. 오히려 TWAP(Time Weighted Average Price) 전략(시간분할매매)은 상대적으로 유동성이 적은 시간대에서 높은 거래비용을 지불할 수 있음.
'L자형'패턴 ETF는 대량거래가 상대적으로 유리	'L자형' 패턴에서는 개장 초반 형성되는 대량거래에 최대한 참여하는 방식을 취하는 것이 거래비용 측면에서 유리할 것임. 장중에는 빈약한 유동성으로 인해 거래참여시 높은 거래비용을 지불할 수 밖에 없기 때문임. 가능하다면 시간외 대량매매 등을 이용하여 거래비용을 줄이고 일시에 포지션을 확보하는 것이 'L자형' 패턴을 보이는 ETF 유통시장에서 적절한 거래전략임.
유동성 함정 주의해야	'U자형' 패턴이나 'L자형' 패턴에서 유동성이 급감하는 시간대는 일종의 '유동성 함정'이 발생할 수 있음. 유동성이 빈약한 구간에서는 시장충격비용이 상대적으로 증가하며, 해당 구간에서 시장참여율(participation ratio)이 높은 대량 매매를 실행할 경우 일시적인 시장충격(temporary impact)은 물론 이전과 다른 균형가격을 조장하는 영구적인 시장충격(permanent impact)을 촉발할 수 있기 때문임. 물론 일반 주식거래와는 달리 ETF에는 유동성공급자가 존재하기 때문에, NAV를 과도하게 벗어나는 시장충격은 LP의 상대호가에 의해 완화될 수 있음.
유동성이 양극화된 국내 ETF시장에서 유동성분포를 먼저 파악할 필요	국내 ETF의 유동성 분포가 앞서 살펴본 것처럼 자산별 또는 순자산총액 규모별로 극단적인 분포를 보이고 있기 때문에, 거래대상 ETF의 장중 유동성 분포를 파악하는 전제되어야 함. 장중 유동성 분포상황에 따라 장중 거래에 직접 참여하거나 대량매매 등을 선택하는 것이 필요함. 또한 대량거래에 참여하기 위해서는 ETF의 Implied Liquidity를 점검하는 것도 거래대상 ETF의 잠재적인 유동성을 활용할 수 있는 방안임.
	유동성공급자(LP) 입장에서도 거래대상 ETF의 유동성 분포와 Implied Liquidity에 대한 사전분석은 필수적임. 동시에 개별 ETF의 호가 스프레드와 유동성 관계, 호가 잔량과 가격 변동의 관계에 대해서도 사전 분석이 필요함. 유사한 ETF의 유동성 분포를 통해 신규상장 ETF의 유동성공급 전략을 구상할 수 있을 것임.

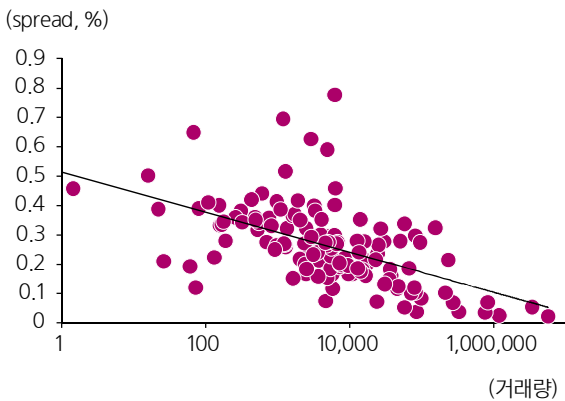
유동성 풍부할수록
호가스프레드 좁혀져

유동성과 매수-매도 스프레드의 분포를 보면, 유동성이 풍부할수록 매수-매도 스프레드는 좁혀지는 경향이 뚜렷함. 매수-매도 스프레드가 ETF 거래비용에 상당한 비중을 차지한다는 점에서, 유동성이 높은 종목일수록 거래비용을 절감할 수 있음. 참고로 분석대상은 주식형 실물복제 (정배율) ETF에 한정하였음.

유동성과 추적오차는
상관성이 낮은 편

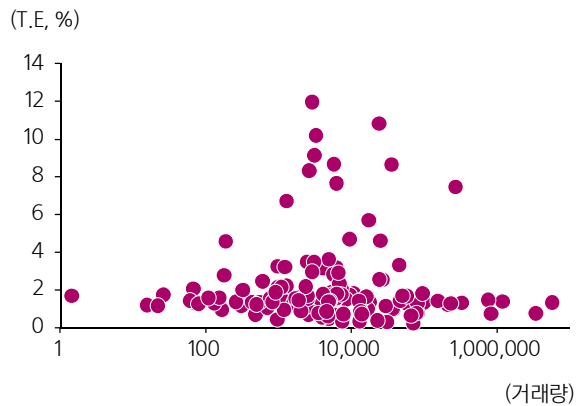
반면 거래량과 추적오차는 뚜렷한 패턴을 보이지 않음. 오히려 거래량 중위권 ETF 일부는 비교적 큰 폭의 추적오차를 기록하였음. 매수-매도 스프레드는 유동성 공급자 등 시장 수급에 의해 결정되지만, NAV 추적오차는 NAV와 추적지수의 괴리를 의미하는 것으로 ETF 발행사의 현물바스켓 운용능력에 좌우되는 변수임.

거래량과 스프레드 분포



참고: 30일평균 거래량 및 매수-매도스프레드
자료: Bloomberg, 삼성증권

거래량과 추적오차 분포

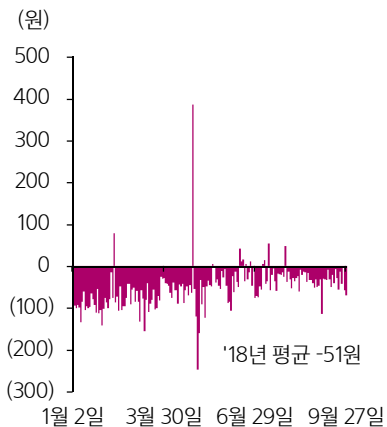


참고: 30일평균 거래량 및 NAV 대비 최근 1년간 추적오차
자료: Bloomberg, 삼성증권

NAV 대비
프리미엄/디스카운트

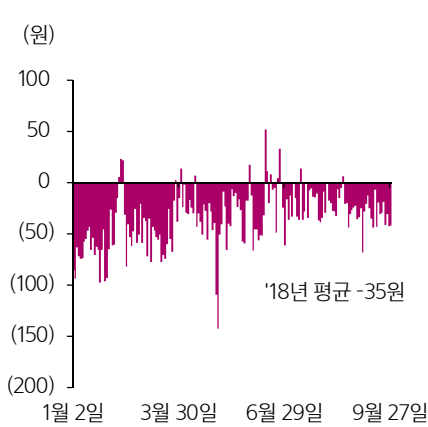
ETF의 NAV 대비 프리미엄/디스카운트(ETF시장가격-NAV) 역시 잠재적인 거래비용이며, 국내 ETF 상당수는 디스카운트를 보이고 있어 거래비용의 절감요인으로 작용할 수 있음. 국내 ETF 중에서 프리미엄으로 거래되는 상품은 대부분 해외 투자형 상품임. NAV와 ETF 시장가격의 시간 격차가 존재하는 상태에서 거래되기 때문에, 대체로 프리미엄 상태를 유지함. 다만 해외 투자형 중에서 일부 합성형 ETF는 디스카운트 상태에서 거래되고 있음.

KODEX200 일별 프리미엄/디스카운트



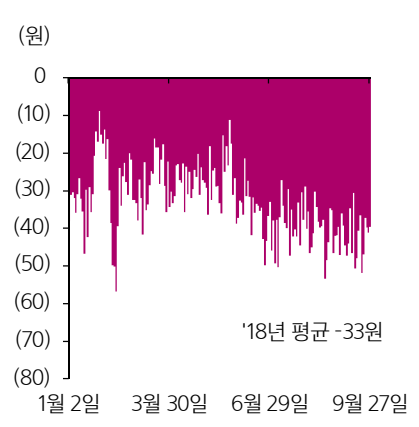
자료: KRX, 삼성증권

KODEX레버리지 일별 프리미엄/디스카운트



자료: KRX, 삼성증권

KODEX 인버스 일별 프리미엄/디스카운트

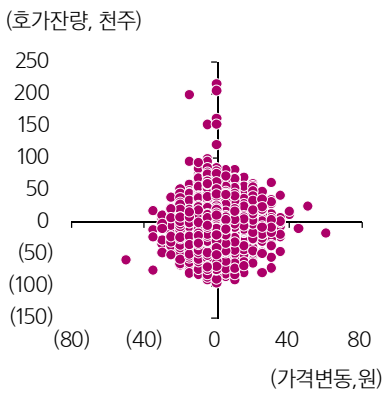


자료: KRX, 삼성증권

호가잔량 미스매치의
자율적 균형회복

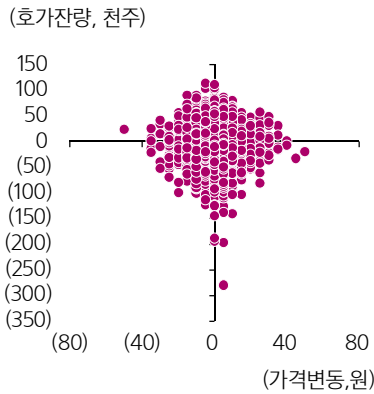
주식형 ETF(정배율, 레버리지, 인버스)의 호가잔량 미스매치(최우선호가 매수-매도 순잔량)과 거래량 변동 관계를 살펴보면, 가격변동이 클수록 호가 순잔량은 오히려 중립 수준으로 좁혀지고 가격변동이 적을수록 호가 순잔량의 변동이 확대되는 '다이아몬드 패턴'을 형성하고 있음. 직관적으로는 호가잔량의 미스매치가 가격변동을 유발할 것으로 보이지만, 현실에서는 가격 변동성이 확대될수록 이전 균형으로 회복하려는 투자자들의 자율적인 호가 조정이 작동하는 것으로 평가할 수 있음.

KODEX200 호가 순잔량과 가격변동 분포



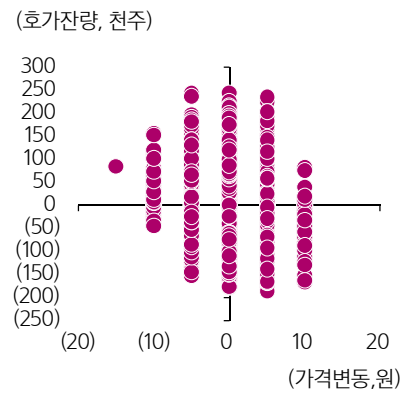
참고: 9.3~9.21 1분 data
자료: KRX, 삼성증권

KODEX레버리지 호가 순잔량과 가격변동 분포



참고: 9.3~9.21 1분 data
자료: KRX, 삼성증권

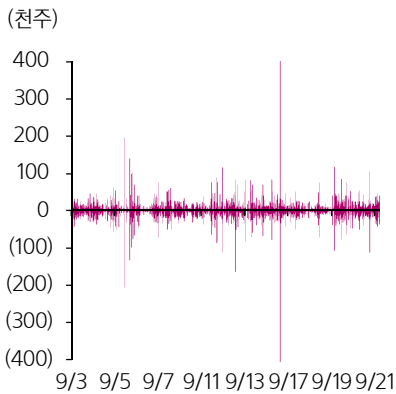
KODEX인버스 호가 순잔량과 가격변동 분포



참고: 9.3~9.21 1분 data
자료: KRX, 삼성증권

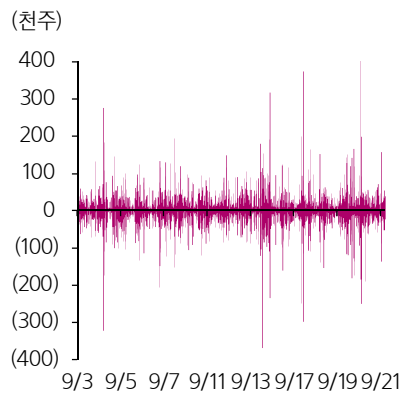
호가 잔량의 미스매치가 가격 변동성이 확대될 경우 자율적으로 중립화(neutralize)되는 양상을 각 ETF의 거래량 변동으로도 확인할 수 있음. 하단의 그림을 보면, 각 ETF의 직전(1분전) 거래량이 급증한 직후 거래량은 급감하는 패턴이 반복되고 있음. 대규모 거래가 형성된 것은 새로운 시장정보(수급 또는 뉴스 등)가 전달되면서 투자자들이 반응한 것으로 판단할 수 있음. 따라서 직전 대량 거래가 체결된 직후에는 새로운 가격균형의 형성여부를 확인하기 위해 거래가 일시적으로 소강상태를 보임. 새로운 시장정보에 대한 투자자들의 반응을 확인하는 것임.

KODEX200 거래량 변동



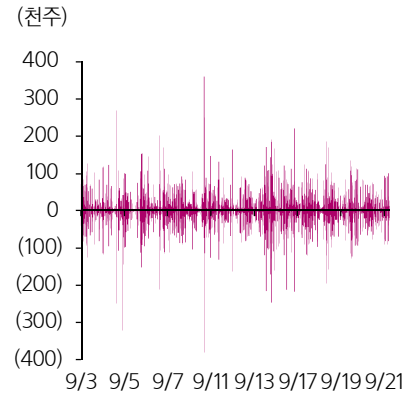
참고: 9.3~9.21 1분 data (동시호가 제외)
자료: KRX, 삼성증권

KODEX레버리지 거래량 변동



참고: 9.3~9.21 1분 data (동시호가 제외)
자료: KRX, 삼성증권

KODEX인버스 거래량 변동



참고: 9.3~9.21 1분 data (동시호가 제외)
자료: KRX, 삼성증권

Contents

ETF 시장참여자	p2
유통시장 미시구조	p16
ETF 생태계 구축	p29

ETF 생태계 구축

ETF 상장전략에 대한 고민

신규상장 후 ETF의 자산규모 증감 분석

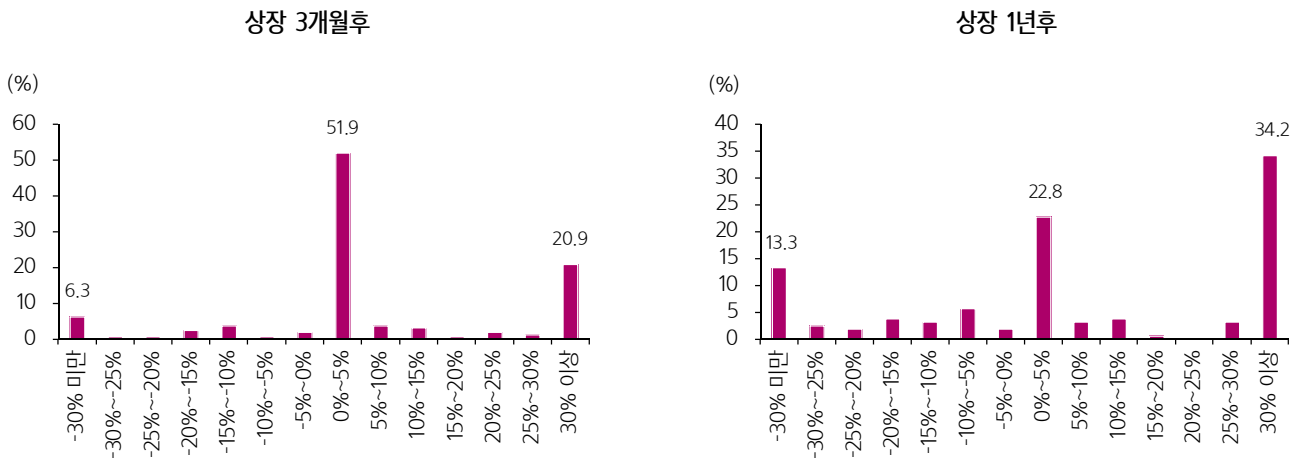
ETF의 신규상장 이후 상품성을 검증하는 기준 중의 하나로 자산규모의 증감을 활용할 수 있음. 상장 이후 자산규모가 증가한 상품은 투자자들의 주목을 받고 꾸준하게 자금유입이 이루어진 상품이지만, 상장 이후 자산규모가 감소한 상품은 상장 당시 참여하였던 투자자들까지 이탈하고 있는 것으로 평가할 수 있음. 반면 자산규모가 상장 당시와 큰 변화를 보이지 않는 것 역시 기존 투자자 이외 신규투자자의 유입이 없었다는 점을 의미함.

하단의 그림은 2015년 이후 신규 상장된 상품을 대상으로 ETF의 상장시점과 3개월 후 및 1년 후의 상장좌수의 변동을 살펴보았음. 순자산총액은 ETF 시장가격의 변동까지 반영된 수치이므로, ETF의 상장좌수를 기준으로 ETF의 자산규모 증감을 평가하였음.

신규상장 후 자산규모 불변상품 다수

신규상장한 이후 3개월 후 자산규모가 변하지 않은 종목이 절반 이상을 넘었음. 자산규모가 +30%이상 증가한 ETF는 전체의 20%에 불과함. 심지어 자산규모가 감소한 종목도 6%가 존재함. 상장좌수가 +5%이상 증가한 종목이 전체의 31%인 반면 -5%이상 감소한 종목은 전체의 16%를 차지하였음. 신규상장한 이후 1년 후 자산규모가 변하지 않은 종목은 22%인 반면 자산규모가 증가한 종목은 34%에 달함. 자산규모가 감소한 종목도 13%에 달함. 상장좌수가 +5%이상 증가한 종목은 전체의 45%에 달하는 반면 -5%이상 감소한 종목도 32%에 달함.

자산규모 증감 분포



참고: 2015년 이후, 상장좌수 기준
 자료: KRX, 삼성증권

<p>신규상장후 자산규모 불변, 투자자 관심 초기에 확보하지 못해</p>	<p>우선 신규상장 이후 3개월 또는 1년 후에도 자산규모가 변동하지 않은 상품이 각각 51%와 22%에 달한다는 점은, 상장 당시 참여하였던 투자자 이외에 신규 투자자가 거의 참여하지 않았다는 것을 의미함. 특히 상장좌수 기준으로 평가하였기 때문에, 발행시장에서 해당 ETF에 대한 신규발행이 좀처럼 이루어지지 않은 것으로 판단됨. 해당 ETF의 상품성을 시장에서 제대로 평가받지 못하는 상황이라고 볼 수 있음.</p>
<p>초기에 투자자 관심 확보되지 않을 경우 장기간 방치될 가능성 높아</p>	<p>특히 3개월후 상장좌수의 변동이 없는 ETF 중 1년후에도 상장좌수의 변동이 나타나지 않은 ETF가 40%에 달함. 상장 초기 투자자들의 주목을 받아 자산유입이 이루어지지 않을 경우 상당 기간 발행시장에서 신규 투자자들의 자본 참여가 나타나지 않을 가능성이 비교적 높은 편임. 참고로 3개월 후 자산규모가 정체된 상품 중에서 1년 후 자산규모가 증가한 상품과 감소한 상품의 비중은 각각 20% 수준임. 물론 장기간 정체되었던 ETF가 특정 시장국면에서 유효한 투자수단으로 인식될 경우 자금유입이 재개될 수 있음. 다만 발생확률이 상대적으로 낮은 경우임.</p>
<p>진열대식 상장은 투자자 관심을 분산시킬 수 있어</p>	<p>ETF 발행사 입장에서는 상품 Line-up의 확충 차원에서 다수의 ETF를 동시에 상장하는 경우가 많음. 이 과정에서 기존 상품과 중복되거나 투자자들의 현재 관심과 상대적으로 괴리가 있는 상품은 신규자금의 유입을 기대하기 힘들어질 수 있음. 진열대식 상품상장은 투자자들의 관심을 분산시킬 수 있는 위험을 내포하고 있음.</p>
<p>AP/LP입장에서 자산규모 정체 ETF는 자본활용도 저하로 이어져</p>	<p>기존 ETF 투자자 입장에서는 Funding 이후 상당기간 자금을 재활용할 수 없는 상황임. 국내 ETF 발행시장 여건상 지정참가회사의 Funding이 신규 ETF의 설정 과정에서 큰 비중을 차지하는 상황에서, 자산규모가 상장이후 정체상태를 보이고 있다는 점은 지정참가회사 입장에서 자본활용도의 저하를 우려할 수 밖에 없음.</p>
<p>신규상장후 단기간에 자본감소 ETF는 실패확률 높아져</p>	<p>신규상장 이후 3개월 또는 1년 후에 자산규모가 상장 당시보다 감소한 상품이 각각 16%와 32%에 달하는 것은 해당 ETF의 실패 가능성을 반영하는 지표임. 일부 종목은 상장 당시 좌수보다 -68% 감소한 경우도 있음. 상장 당시보다 3개월 후 자산규모가 감소한 ETF 중에서 1년 후 자산규모가 증가한 ETF는 26%에 불과하며, 3개월후 보다 자산규모가 더욱 줄어든 ETF는 35%에 달함. 다시 말해 상장이후 초기에 자산규모를 유지하지 못하고 감소한 ETF는 이후에도 자산규모의 감소상태에서 벗어나지 못할 가능성이 매우 높음.</p>
<p>초기 관심확보한 ETF는 이후에도 자산유입 지속</p>	<p>마지막으로 신규상장 이후 3개월 후에 자산규모가 증가한 ETF 중에서 1년 후 자산규모가 상장 당시보다 감소한 경우는 12%에 불과한 반면 3개월 후보다 자산규모가 증가한 ETF는 대상 종목 중 62%에 달함. 3개월 후 자산규모가 증가한 ETF는 1년 후에도 자산규모를 유지하거나 늘어난 경우가 전체의 88%에 달하는 것임.</p>
<p>상장후 3개월만에 자산규모 증가한 ETF 유형</p>	<p>상장후 3개월보다 1년후 자산규모가 증가한 ETF의 특징은 ① 시장대표지수형 ② 레버리지/인버스형 ③ 기존 경쟁자가 부재형 등임. 시장대표지수형은 여타 경쟁상품과 무차별적임에도 불구하고 수수료 경쟁에서 우위를 점하였거나 관계 회사의 자산투입에 의한 자산규모 증가로 추정됨. 레버리지/인버스형은 단기 투자자들의 투자수요에 부응할 수 있다는 점에서 자산규모 증가가 이루어진 것으로 추정됨. 기존 경쟁자 부재형 상품에는 ‘글로벌 4차산업’이나 ‘증형주’, ‘코스닥 고배당’ 등이 포함되어 있음. 세번째 ETF가 투자자 수요의 발굴에 궁극적으로 성공한 상품임.</p>
<p>ETF 성공은 초기 자산규모 확보여부가 관건</p>	<p>결국 ETF의 성공적인 정착여부는 상장이후 초기 자산규모의 유입 또는 유출 여부가 관건임. 상장 초기에 자산규모가 유입되는 상품은 성공적인 정착 가능성이 높지만, 정체되거나 감소하는 상품은 재생할 가능성이 크게 낮아짐. ETF 발행사는 ETF 상장전략, 특히 상장시점에 대한 철저한 고민이 필요함. 상품 Line-up 구축을 위한 ETF 상장은 불가피한 측면이 있지만, 국내 ETF 상장상품이 400개에 육박하는 상황에서 ETF 발행사의 백화점식 상장 전략은 투자자 관심의 분산을 야기할 수 있다는 점을 고려해야 함.</p>

자산의 편중현상 해소

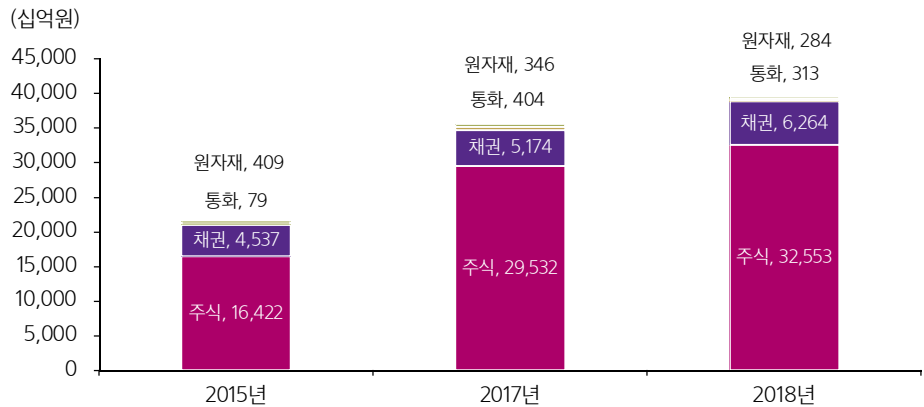
주식에 쏠려있는 국내 ETF시장

국내 ETF시장은 추적자산 측면에서 주식에 집중된 현상이 지속되고 있음. 2018년 9월말 현재 주식형(국내+해외) ETF는 전체 자산의 82%를 차지하고 있으며, 채권형(국내+해외) ETF는 16% 수준임. 통화 ETF와 원자재 ETF는 각각 0.7%에 그침. 2015년말에는 주식형 ETF가 전체 자산의 76%를 차지하고, 채권형 ETF는 21%에 달하는 등 2018년 현재보다 자산별 쏠림현상이 상대적으로 크지 않았음. 물론 2015년에는 통화와 원자재 ETF의 비중이 각각 0.3%와 0.2%에 불과하였기 때문에, 주식과 채권 이외의 자산 기준으로는 2018년에 쏠림현상이 완화되었음.

자산 쏠림현상이 상품다양성을 훼손

상장종목수 측면에서도 주식형 ETF의 비중이 전체 상장종목수 중에서 77%에 달함. 채권 13%와 통화 및 원자재 각각 3%와 4%에 그쳐, 자산규모와 유사하게 쏠림현상이 나타나고 있음. 자산의 절대적인 쏠림과 함께 상품의 다양성마저 확보하지 못하고 있는 상황임.

ETF 자산별 순자산총액 추이



참고: 매년말, 2018년 9월말 현재, 기타는 제외함
 자료: KRX, 삼성증권

ETF 자산별 상장종목수 현황

(개수)	주식	채권	통화	원자재	혼합자산	부동산
2018년 9월	307	52	14	16	8	2

참고: 자산분류는 Quantiwise 기준
 자료: KRX, Quantiwise, 삼성증권

채권시장에 비해 미약한 채권형 ETF

특히 국내 채권시장의 거래규모는 2017년 기준 발행량 780조원, 유통량 4,500조원에 달하지만, 2017년말 채권형 ETF의 순자산총액은 5.1조원에 불과하며 거래대금은 14조원에 그침. 원자산 시장에 비해 채권형 ETF가 차지하는 비중이 매우 저조함. 채권시장의 특성상 장외거래가 절대적으로 큰 비중을 차지하고 있는 가운데 장내상품인 채권형 ETF의 성장은 태생적인 한계를 보일 수 밖에 없음. 채권지수(Fixed Income Index)의 미성숙과 국체에 집중된 유동성으로 인해 장내에서 표준화된 ETF를 개발하는 것은 제한적인 수준에서만 가능한 상황임.

Active 채권 ETF 등 최근 신규상품 상장 줄이어

그럼에도 불구하고 2017년에는 Active 채권형 ETF가 7종 상장되었으며, 2018년에는 16종이 신규 상장되었음. 대체로 기존 국채상품의 레버리지와 인버스 상품이지만, 채권시장의 구조적 변환기에서 투자자들의 수요에 부응하는 상품으로 인정받고 있음.

해외 Factor Bond ETF 성행

한편 해외에서는 회사채 ETF와 글로벌 채권 ETF를 중심으로 Factor Investing 개념을 접목한 신상품이 개발되고 있음. 'Size'와 'Quality', 'Value' 등 주식투자의 Factor 변수를 채권 특성에 맞게끔 변형하여 적용하고 있음. 예를 들어 Invesco사는 Investment Grade Value ETF나 Corporate Income Defensive ETF, Multi-Factor Core Fixed Income ETF 등을 상장하였음.

초대형 ETF로만 자산쏠리는 부익부 빈익빈

국내 ETF시장은 자산별 쏠림현상은 물론 초대형 ETF로만 자산이 집중되는 부익부 빈익빈 현상이 고착화되고 있음. 예를 들어 주식형 ETF 중에서 순자산총액이 1백억원 이하의 종목은 120개에 달하며, 해당 ETF의 평균 순자산총액은 10억원을 밑돌고 있음. 반면 1조원 이상의 종목은 KODEX200을 제외하더라도 5종목이며, 평균 순자산총액은 1.8조원에 달함. 평균 순자산총액 기준으로 1조원 이상 종목은 순자산총액 1백억원 이하 종목에 비해 260배에 달함. 주식형 뿐만 아니라 채권형 ETF에서도 초대형 ETF와 초소형 ETF의 편차가 100배를 초과함.

자산규모별 ETF 현황

자산규모	주식	채권	통화	원자재
(종목수)				
5조원 이상	1	0	0	0
1조원 이상	5	1	-	0
5천억원 이상	8	4	0	0
1천억원 이상	33	5	0	0
5백억원 이상	19	7	2	2
1백억원 이상	121	14	6	3
1백억원이하	120	21	6	11
(평균 순자산총액: 십억원)				
5조원 이상	N.A	-	-	-
1조원 이상	1,830	-	-	-
5천억원 이상	712	717	-	-
1천억원 이상	214	248	-	-
5백억원 이상	68	68	75	60
1백억원 이상	19	33	20	29
1백억원이하	7	7	6	6

참고: 9월 현재
자료: KRX, 삼성증권

선택과 집중을 위한 ETF 상장종목수 관리 필요

결과적으로 국내 ETF시장이 새로운 발전단계로 진입하기 위해서는 추적자산의 다변화와 함께 중소형 ETF의 자산규모 증대가 동시에 이루어져야 할 것임. 물론 중소형 ETF의 자산규모 증대를 위해서는 기존 ETF 중 유동성과 성과 측면에서 저조한 상품의 상장폐지와 함께 '선택과 집중' 전략이 필요함.

미국 내 상장폐지 ETF 증가세

참고로 미국의 경우 2013년 이후 기존 ETF의 청산(liquidation)또는 합병(merger)으로 상장폐지되는 상품이 꾸준히 증가하고 있음. 물론 신규상장 ETF도 동반 증가하고 있기 때문에, 상장폐지 ETF가 전체 ETF에서 차지하는 비중은 5% 미만임. 다만 신규상장 대비 상장폐지 ETF의 비중은 점차 증가하고 있으며, 2017년에는 신규상장 대비 상장폐지 ETF가 47%에 달할 정도임. 미국에 현재 상장된 ETF가 6,300여개에 달하기 때문에, 투자자의 관심에서 멀어진 ETF의 경우 발행사가 시스템 운용부담과 평판 등을 고려하여 자발적인 청산을 진행하는 경우가 보편적임.

미국 ETF 신규상장 및 청산 현황



자료: ICI, 삼성증권

RFQ(Request For Quote) 도입

- 국내 ETF시장, LP 주도의 가격형성 구조**

국내 ETF 유통시장은 투자자들의 자발적인 거래와 함께 유동성 보안을 위해 유동성공급자가 의무적으로 매수-매도호가를 제출하도록 규정하고 있음. ETF 발행사는 최소 1개사 이상의 유동성공급자와 계약을 맺어야 하며, KRX는 유동성공급자를 정기적으로 평가하고 있음. 또한 유동성공급자에 의해 ETF 시장가격이 NAV에서 벗어나지 않도록 규정하고 있음.
- 투자자는 LP호가에 수동적으로 대응하는 구조**

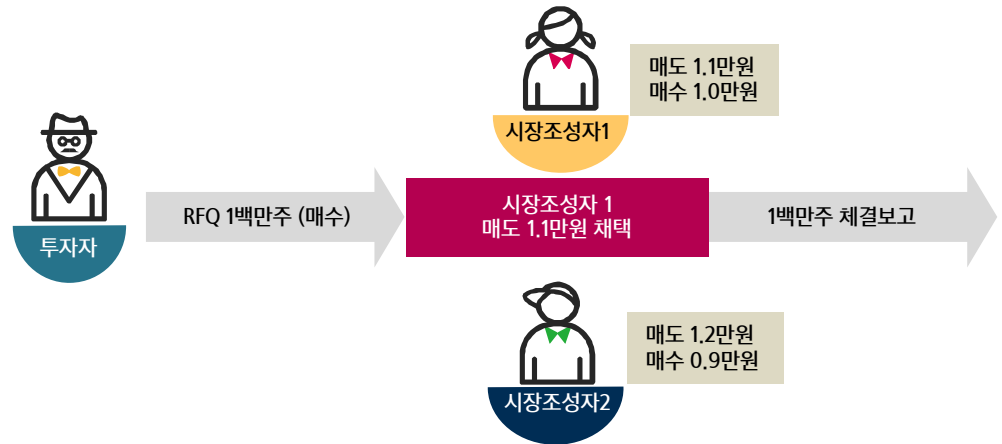
국내 유동성공급자 제도는 기본적으로 정규시장 내에서 거래가 형성되도록 유도하는 제도임. 시장집중방식을 채택하고 있음. 그럼에도 불구하고 앞서 살펴본바와 같이 유동성공급자 간의 집중거래(L자형' 장중 유동성 분포 참고)나 시간외 대량매매도 ETF 유동성에서 많은 비중을 차지하고 있음을 확인할 수 있음. 이 때문에 대량거래를 원하는 투자자 입장에서는 유동성공급자가 제시하는 호가에 수동적으로 대응하여 주문을 체결할 수 밖에 없음.
- RFQ, 시장조성자의 경쟁호가를 받아 최선체결 가능**

해외에서는 ETF 대량거래에서 RFQ 방식이 보편화되고 있음. RFQ는 일종의 경쟁대량매매임. 투자자가 다수의 시장조성자(market maker)에게 경쟁호가를 받아 가장 유리한 가격으로 체결하는 방식임. 투자자는 거래하려는 수량을 RFQ 플랫폼에 제시하고, 복수의 시장조성자는 일방 또는 양방의 호가를 제시할 수 있음. 투자자는 제시된 호가 중 가장 유리한 호가를 채택하여 거래를 진행할 수 있음. 일반적으로 RFQ 거래는 익명으로 이루어지며, 수량 또는 호가 제시는 일정 시간 이내에만 효력이 존재함.
- RFQ, 투자자의 적극성과 가격발견기능 보장**

RFQ 거래에서는 투자자가 적극적으로 본인에게 가장 유리한 호가를 채택하여 거래를 체결할 수 있음. 또한 장중 거래시간에 RFQ 거래를 진행하기 때문에 실시간으로 변동하는 ETF 가격과 비교하면서 거래를 체결할 수 있음. 국내에서 이루어지는 ETF 시간외 대량매매는 대체로 VWAP 또는 종가를 기준으로 유동성공급자를 탐색하여 주문을 체결해야 함. 국내 ETF 대량매매에서 투자자는 유동성공급자 탐색과 정적(static)인 가격체결 등으로 인해 수동적인 입장에서 거래를 진행해야 함.
- RFQ, 투자자와 시장조성자, 시장 전체적으로 효율성 증대**

투자자 입장에서 RFQ 거래는 대량매매를 경쟁호가로 체결할 수 있으며, 실시간으로 시장가격과 비교할 수 있어 가격발견기능을 보완하는 효과를 얻을 수 있음. 시장조성자 입장에서는 대량 포지션의 헤지기능을 갖추어야만 호가경쟁에서 유리함. 때문에 포지션 재고관리 능력은 물론 다양한 자산으로의 헤지 능력까지 갖춘 고도의 시스템을 개발해야 함. 시장 전체적으로는 RFQ거래를 통해 가격발견기능이 개선될 수 있음. 대량거래의 소화과정에서 투자자의 정보가 시장충격을 최소화된 상태로 유입될 수 있기 때문임.

RFQ 거래절차



자료: 삼성증권

저유동성 ETF에 대한 RFQ 제도 도입 필요

국내에서도 유동성공급자 제도의 개선(LP평가기준의 개선과 보상책 강화 등, KRX Global ETP Conference 주제발표와 토론 참고)과 함께 저유동성 ETF를 대상으로 RFQ 제도를 도입할 필요가 있음. 앞서 살펴본 것처럼 유동성이 높은 ETF에 절대적으로 많은 LP가 활동하고 있는 역설적인 상황을 타개하기 위해서는 투자자의 적극적인 호가발견 기회를 제공하는 RFQ 제도가 필수적임. 특히 RFQ 플랫폼을 거래소 또는 ATS(Alternative Trading System) 등에서 제공하는 방안도 동시에 고려해야 함.

RFQ 도입으로 LP의 시장조성 기능과 Delta 1 Book 위험관리 체계 고도화 가능

국내에 RFQ 제도가 도입될 경우 시장조성자 역할을 맡고 있는 유동성공급자는 포지션 재고관리와 정교한 헤징시스템을 갖추어야 할 것임. 예를 들어 파생상품이 존재하지 않는 실물복제 ETF에 대한 시장조성을 하기 위해서는 해당 ETF의 현물바스켓에 대한 유동성 확보와 헤징방안이 필요하기 때문임. LP 자체 운용 Book에서의 중립화(Neutralize) 등 다양한 헤징방법이 동원되어야 하며, 이 같은 시스템 구축을 통해 국내 금융투자사의 Delta 1 Book의 위험관리 체계를 고도화할 수 있음.



삼성증권주식회사

06620 서울특별시 서초구 서초대로 74길 11 10층 리서치센터
02 2020 8000

지점 대표번호

1588 2323 / 1544 1544

고객 불편사항 접수

080 911 0900

samsung **POP**.com

신뢰에 가치로 답하다



MEMBER OF
**Dow Jones
Sustainability Indices**
In Collaboration with RobecoSAM

본 조사자료는 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에 있습니다. 본 조사자료는 당사의 동의없이 어떠한 경우에도 어떠한 형태로든 복제, 배포, 전송, 변경, 대여할 수 없습니다. 본 조사자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 어떠한 경우에도 본 자료는 고객의 주식투자의 결과에 대한 법적 책임소재에 대한 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 자료에는 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 애널리스트의 의견이 정확하게 반영되었습니다.