

# ETN 시장의 특징과 시사점

2013. 12.

연 구 위 원      남 길 남



**자본시장연구원**  
Korea Capital Market Institute



## 序 言

국내 자본시장은 글로벌 금융위기 이후 좀처럼 활기를 찾지 못하고 있다. 특히 혁신적인 금융투자상품의 개발과 공급을 담당해야 할 금융투자회사의 활력 저하는 자본시장 발전의 관점에서 매우 우려스러운 대목이다. 자본시장의 중추적 참가자이자 중개자로서 금융투자회사의 역할이 위축된다면 실물경제로의 자금공급이나 혁신상품의 자본시장 공급이라는 측면에서 매우 문제가 아닐 수 없다.

또한 투자자들은 투자자들대로 지속적인 저금리 상황에서 수익을 확보할 수 있는 금융투자상품의 부족으로 어려움을 겪고 있다. 따라서 전통적 자산군과 상관관계가 낮으면서 다양한 투자전략을 구사하는 금융투자상품에 대한 투자자들의 수요는 매우 크다고 하겠다. 일반상품 등 다양한 기초자산에 투자할 수 있는 간접투자상품이 증가하고 있지만 빠르게 변화하는 자본시장의 속도와 상대적으로 까다로운 규제수준을 감안하면 투자자의 요구를 모두 만족시키지 못하고 있는 것이 현실이다.

자본시장이 전체 국가경제에서 차지하는 중요성을 고려한다면 새로운 금융투자상품과 실물경제를 서로 연계할 수 있는 방안마련도 필요하다고 할 수 있다. 창의적인 해법마련이 자본시장의 활력을 제고하고 국가경제발전을 위해서 요구되는 상황이다.

본 보고서에서 저자는 국제적으로 새롭게 부각되고 있는 신생 금융투자상품인 ETN에 대해 그 개념을 소개하고 주요 시장의 특징을 정리하고 있다. 또한 ETN 시장에서 나타나는 구조적 문제가 무엇인지 확인하고 국내시장에 주는 시사점을 제시하고 있다.

ETN은 금융기관이 자기신용으로 벤치마크지수에 따른 상환금액을 보장하는 거래소 상장 증권으로서 여러 가지 측면에서 장점을 보이고

있다. ETN은 아직 7년이라는 짧은 역사를 가지고 있지만 그 동안 시장에서 제기된 제반 문제들에 대해 슬기로운 해법이 나올 수 있다면 저금리, 저성장, 고령화 상황에 직면한 국내 자본시장에 긍정적 효과를 가져올 것으로 기대해 본다.

본 보고서를 작성한 본 연구원의 남길남 연구위원에게 감사의 뜻을 표한다. 또한, 훌륭한 조언을 아끼지 않으신 본 연구원의 이효섭 박사께도 고마운 말씀을 드린다. 또한 세미나에서 열띤 토론과 문제점을 지적해주신 여러 연구위원들께 감사말씀을 드린다. 아울러, 본 보고서의 기초자료 조사를 도와준 이종은 선임연구원과 원고 교정과 편집을 담당한 김지영, 임지영 두 연구조원의 수고에도 감사드린다. 마지막으로 본 보고서의 내용은 연구진 개인의 의견이며, 본 연구원의 공식의견이 아님을 밝혀 둔다.

2013년 12월

자본시장연구원

원장 김 형 태

## 목 차

---

Executive Summary .....	x
Abstract .....	xii
I. 머리말 .....	3
II. ETN의 개념 및 특징 비교 .....	9
1. 정의 및 장점 .....	9
2. 상품 구조 .....	12
3. 유사상품군과의 특징 비교 .....	26
III. 시장 현황 .....	35
1. 북미시장 .....	36
2. 유럽시장 .....	55
3. 아시아 및 기타 시장 .....	64
4. 국제 비교 .....	76
IV. 주요 위험 .....	81
1. 신용위험 .....	81
2. 유동성 공급 중단 .....	86
3. 과세정책의 변화 .....	90
4. 선물지수 기초자산의 문제점 .....	92

5. 수수료 체계 .....	96
6. 기타 .....	98
<b>V. 국내 도입방안 .....</b>	<b>101</b>
1. 도입 필요성 .....	101
2. 제도적 보완 필요성 .....	111
3. ETN 시장 도입전략 .....	116
<b>VI. 결론 .....</b>	<b>123</b>
<b>참 고 문 헌 .....</b>	<b>129</b>

## 표 목 차

---



---

<표 II-1> ETN의 참조가격 계산 사례 .....	15
<표 II-2> Dow Jones-UBS Commodity Index의 구성 항목 .....	17
<표 II-3> Barclays iPath 변동성 ETN의 상품군 비교 .....	21
<표 II-4> MLP 지수 비교 .....	25
<표 II-5> 미국의 ETN, ETF, 인덱스펀드 비교 .....	31
<표 III-1> 뉴욕증권거래소 발행사별 ETN 현황 .....	41
<표 III-2> 뉴욕증권거래소 기초자산별 ETN 발행추이 .....	42
<표 III-3> 뉴욕증권거래소 기초자산별 레버리지 ETN 현황 .....	43
<표 III-4> 뉴욕증권거래소 레버리지 ETN 발행 추이 .....	43
<표 III-5> 뉴욕증권거래소 발행사별 레버리지 ETN 현황 .....	44
<표 III-6> 뉴욕증권거래소 ETN 수수료 평균-발행사별 .....	45
<표 III-7> 뉴욕증권거래소 ETN 수수료 평균-레버리지별 .....	46
<표 III-8> Barclays iPath ETN의 수수료 체계 .....	46
<표 III-9> 뉴욕증권거래소 ETN의 만기 현황-기초자산별 .....	47
<표 III-10> 뉴욕증권거래소 ETN의 만기 평균-레버리지별 .....	47
<표 III-11> 뉴욕증권거래소의 주요 ETN .....	49
<표 III-12> 뉴욕증권거래소 ETN의 상장 수수료 .....	52
<표 III-13> 토론토증권거래소 ETN 현황 .....	53
<표 III-14> 토론토증권거래소의 주요 ETN .....	54
<표 III-15> 런던증권거래소의 ETN 목록 .....	56
<표 III-16> 이탈리아증권거래소의 ETN 목록 .....	62
<표 III-17> 도쿄증권거래소 ETN의 개수 및 시가총액 .....	65
<표 III-18> 도쿄증권거래소 ETN의 수수료 및 만기 현황 .....	65

<표 III-19> 도쿄증권거래소 ETN의 투자자 현황 .....	66
<표 III-20> 도쿄증권거래소의 ETN 목록 .....	68
<표 III-21> 주요 거래소별 ETN 특징 .....	77
<표 V-1> 증권사 수익구조 추이 .....	109
<표 V-2> 장외파생상품 업무 인가 현황 .....	110



## 그 립 목 차

---

<그림 II-1> 주요 변동성지수의 추이 .....	20
<그림 II-2> Long ETN의 참여율 변화 .....	23
<그림 II-3> Short ETN의 참여율 변화 .....	23
<그림 II-4> ETP 분류 .....	27
<그림 II-5> ETN과 ETF의 미국 규제체계 .....	29
<그림 II-6> ETF와 ETN의 거래구조 비교 .....	30
<그림 III-1> 세계 ETF와 ETP의 자산규모추이 .....	35
<그림 III-2> 뉴욕증권거래소 ETN의 발행 개수 추이 .....	37
<그림 III-3> 뉴욕증권거래소 ETN의 발행사별 현황 .....	38
<그림 III-4> 뉴욕증권거래소 ETN의 기초자산별 현황 .....	40
<그림 III-5> 프랑크푸르트증권거래소 ETN의 발행사별 현황 .....	59
<그림 III-6> 덴마크의 ETN 거래 추이 .....	63
<그림 III-7> 도쿄증권거래소 주요 상품의 투자자 비중 .....	67
<그림 III-8> 도쿄증권거래소 ETN의 발행구조 .....	71
<그림 III-9> 도쿄증권거래소 ETN(JDR 형식)의 발행 흐름 .....	72
<그림 III-10> 도쿄증권거래소 ETN(JDR 형식)의 상환 흐름 .....	73
<그림 III-11> 텔아비브증권거래소 ETN 현황 .....	74
<그림 IV-1> Lehman 사태 전후 미국 ETN 시장의 투자금 유출입 .....	83
<그림 IV-2> Lehman 사태 전후 미국 ETN 시장의 순자산 규모 .....	83
<그림 IV-3> TVIX 거래가격 및 참조가격 추이 .....	88
<그림 IV-4> VIX 지수와 VXX 참조가격 추이 .....	94
<그림 IV-5> VSTOXX 지수와 VSXX 참조가격 추이 .....	95
<그림 IV-6> 위안화 현물환율과 총수익지수 비교 .....	96

<그림 IV-7> DJP의 추적오차 추이 .....	97
<그림 V-1> 장내 금융투자상품 현황 .....	101
<그림 V-2> ETF 순자산총액 추이 .....	102
<그림 V-3> 상품유형별 ETF 비중: 세계시장, 한국시장 .....	103
<그림 V-4> ELS와 DLS의 발행추이 .....	104
<그림 V-5> DLS 기초자산별 발행추이 .....	105
<그림 V-6> VKOSPI 지수의 추이 .....	106
<그림 V-7> FX 마진 거래추이 .....	107

## 약 어 표

---

AP	Authorized Participants
CBOE	Chicago Board of Options Exchange
ELS	Equity-Linked Securities
ETC	Exchange Traded Commodity
ETF	Exchange Traded Fund
ETN	Exchange Traded Note
ETP	Exchange Traded Product
FINRA	Financial Industry Regulatory Authority
JDR	Japanese Depository Receipt
JSE	Johannesburg Stock Exchange
LSE	London Stock Exchange
MLP	Master Limited Partnership
NYSE	New York Stock Exchange
REITs	Real Estate Investment Trusts
SEC	Securities and Exchange Commission
SGX	Singapore Stock Exchange
SPV	Special Purpose Vehicle
TASE	Tel-Aviv Stock Exchange
TMX	Toronto Stock Exchange
TSE	Tokyo Stock Exchange
VaR	Value at Risk
VWAP	Volume Weighted Average Price

## 《 Executive Summary 》

ETN은 거래소에 상장되어 거래되는 지수추적형 상품으로 경제적으로 매우 유사한 ETF와 달리 발행자가 자기신용으로 수익금의 지급을 보증하는 채무증권의 형태를 띠고 있다.

최초의 ETN은 2006년 영국 은행 Barclays가 뉴욕증권거래소에 처음 상장하면서 등장하였다. 저금리 상황에서 투자자들은 일반상품이나 이머징마켓과 같은 새로운 투자수단을 선호하였으나 상대적으로 엄격한 규제를 받는 ETF는 신속한 상품 설정이 용이하지 않은데다가 추적오차가 존재하였다. 반면에 ETN은 ETF에 비해 발행이 용이하고 ETF 투자자의 불만 중 하나였던 추적오차 문제를 최소화함으로써 ETF의 빈틈을 파고들 수 있었다.

물론 글로벌 금융위기 속에서 Lehman Brothers가 발행한 ETN이 상장폐지 되면서 시장의 신뢰를 잃기도 하였다. 그러나 세계적 신용경색이 어느 정도 진정되고 저금리 기조가 지속되자 ETN에 대한 투자자의 선호는 다시 높아지고 있다. 지역적으로도 북미, 유럽, 아시아, 아프리카로 시장이 확대되고 있는 추세이다. ETN의 기초자산은 일반상품, 변동성, 통화, 주식, 채권, MLP 등 매우 다양하며 벤치마크지수를 단순히 추적하는 것에서 벗어나 인버스, 레버리지와 같은 구조화상품으로 진화하고 있다.

ETN의 구조가 점차 복잡해지고 새로워지면서 ETN을 둘러싼 시장의 문제점도 제기되고 있다. 신용위험, 유동성 공급 중단, 과세체계의 변화, 선물시장의 콘탱고 현상, 복잡한 수수료 체계 등으로 인해 일부 상품에서 급격한 수익률 저하 및 기타 투자자 보호 이슈가 발생하고 있다.

특히, ETN의 장점으로 추적오차가 없다는 점이 부각되었으나 발행사의 유동성 공급 정책 변경이나 콘탱고 현상 등에 따라 예기치 않은 추적오차가 발생하는 경우도 나타나고 있다. 이에 따라 몇몇 금융당국은 ETN 투자자들이 투자의사결정에 보다 주의할 것을 강조하고 있다.

ETN의 국내시장 도입은 여러 가지 측면에서 의의가 있다. 장내 중위험/중수익 상품이 부족한 현실에서 ETN 도입은 투자자의 다양한 투자수단 요구에 부응한다고 하겠다.

공급자 측면에서도 ETN 도입은 기존 위탁매매수익에 의존하고 있던 금융투자회사의 수익구조를 다변화할 수 있는 계기가 될 수 있다. 또한 국내 금융투자회사들은 ELS·DLS의 발행과 위험관리를 수행하면서 익힌 노하우를 ETN에도 충분히 적용할 수 있기에 ETN 도입 준비에 큰 어려움은 없어 보인다.

ETN의 국내 도입전략은 크게 표준적 형태의 ETN 시장을 설립하는 것, ELS·DLS의 환매형 시장을 구축하는 것, 그리고 창의적인 한국형 ETN 상품을 개발하는 것으로 구분할 수 있다. 표준적 ETN 시장 구축에는 기초자산의 선택이 매우 중요하며 초기 단계에서는 ETF와 겹치지 않도록 주의할 필요가 있다. ELS·DLS의 환매형 시장의 구축에는 가격투명성과 유동성이 기존 장외시장에 비해 향상되는 장점이 있으나 현재보다 단순화된 상품 구조가 요구된다. 마지막으로 한국형 ETN 상품으로서 코넥스 ETN을 고려해 볼 수 있다. 실물시장으로의 자금공급이라는 차원에서는 코넥스 지수의 구성과 이를 기초로 하는 ETN은 자본시장과 실물시장의 연계라는 면에서 의미있는 대안이 될 수 있다.

## « Abstract »

### **A study on the Exchange Traded Note (ETN) market and its implications**

ETNs are index tracking products that trade on an exchange. Unlike Exchange Traded Funds (ETF), ETNs are senior, unsubordinated, unsecured debt securities. Barclays introduced the first ETN to the New York Stock Exchange in 2006. Under the low interest rate environment, ETNs have attracted retail investors seeking high yield investments associated with commodities or emerging markets. While ETFs are subject to restrict regulation and suffer from tracking errors, ETNs are easily issued and don't have tracking errors.

However investors lost confidence in the ETN market when three ETNs issued by Lehman Brothers got delisted in September 2008 due to the collapse of Lehman Brothers. As the global crisis recedes and interest rates remain low, the ETN market is resurrecting. The ETN market has expanded to Canada, Europe, Africa, and Asia. Benchmark indexes have diversified to include commodities, currencies, volatility, equity, fixed income, and MLP. In addition, leveraged or inverse ETNs have been introduced to the market.

As the structure of ETNs gets complicated, investor protection issues such as issuer's credit risk, diversified fee structures, the contango phenomenon, and abnormal price movements have emerged.

Especially, unexpected severe tracking errors might occur when issuers suspend issuance of new ETNs or contango happens. Therefore financial regulators have warned investors about risks associated with ETNs.

The introduction of ETNs to Korea's capital market will be meaningful in a couple of ways. Firstly, ETNs can meet the needs of investors who are suffering from the lack of middle risk investments. Secondly, the introduction of ETNs can give Korean investment corporations, which heavily rely on brokerage fees, an opportunity to diversify profit sources.

There seems to be three ways to introduce ETNs to Korea. The first is to introduce ETNs listed on foreign stock exchanges such as NYSE via second listing or back-to-back swaps. In this case, it is important to choose benchmark indexes without overlapping those of current ETFs in KRX. The second is to create ETN markets for early redemption of securitized derivatives like ELS and DLS. The structures of ELS and DLS should be changed in order to simplify their pay-offs for this market. The last way is to develop Korean ETN products. And the KONEX ETN needs to be considered because it can contribute to the development of KONEX market.





## 1. 머리말

---



## I. 머리말

세계 자본시장에서는 2000년대 이후의 저금리 상황에서 새로운 투자수단에 대한 투자자의 요구에 부응한 신상품들이 다수 등장하였다. 신상품들은 주로 일반상품(commodity)이나 이머징 마켓의 주식 등에 투자하거나 파생상품을 내재하여 고수익을 추구하였다. 이런 상품 중에는 벤치마크지수를 추종하면서 유동성을 높이기 위해 거래소에 상장하는 상품도 나타났는데 ETN(Exchange Traded Note)<sup>1)</sup>이 대표적이라고 할 수 있다.

ETN은 거래소에 상장되어 거래되는 지수추적형 상품으로 경제적으로 매우 유사한 상장지수펀드(Exchange Traded Fund: ETF)와 달리 발행자가 자기신용으로 수익을 보증하는 채무증권의 형태를 띠고 있다. 최초의 ETN은 2006년 영국 은행 Barclays가 뉴욕증권거래소(New York Stock Exchange: NYSE)에 처음 상장하면서 등장하였다. 또한 당시 투자자들은 일반상품이나 이머징마켓과 같은 새로운 투자대상을 선호하였으나 상대적으로 엄격한 규제를 받는 ETF는 신속한 상품 설정이 용이하지 않은데다가 고질적인 추적오차(tracking error)의 문제가 존재하였다. 반면에 ETN은 자기신용으로 발행하는 채권형태로 까다로운 발행규제도 회피하고 ETF 투자자의 불만 중 하나였던 추적오차 문제를 최소화함으로써 ETF의 빈틈을 파고들 수 있었다.

그러나 2008년의 글로벌 금융위기 속에서 ETN을 발행하던 대형 은행의 신용도가 급락하자 투자자의 ETN 시장에 대한 신뢰도 급격히 떨어져 ETN 시장은 위기를 맞이하기도 하였다. 이로 인해 ETN의 장점으로 이야기 되던 추적오차의 최소화가 결코 공짜 점심이 아니었음이 드러났다. 그 후 2009년에는 신용위험 보장구조의 ETN이 시장에 출시되는 등 ETN 시장은 추락한 시장의 신뢰를 회복하려 애를 썼다.

---

1) ETN의 적정한 국문 명칭에 대해서는 V.2를 참조한다.

#### 4 ETN 시장의 특징과 시사점

현재 ETN 시장은 상품 구조가 더 다양해졌으며, 발행지역도 미국 이외에 유럽과 아시아, 아프리카까지 확대되고 있다. ETN의 벤치마크지수는 전통적인 일반상품으로부터 변동성까지 점점 폭을 넓히고 있으며 때에 따라서는 월이나 분기별로 쿠폰을 지급하는 방식도 나타나는 등, ETN 시장은 초기 모습에서 벗어나 점점 진화하고 있다.

ETN과 같은 거래소 상장을 통해 유동성이 보장되면서 다양한 기초자산에 투자할 수 있는 중위험/중수익 상품에 대한 국내 투자자의 요구는 높다고 할 수 있다. 이미 ETN과 경쟁관계에 있는 ETF가 2002년 도입되어 자리를 잡고 있고 파생결합증권으로 다양한 기초자산과 지급구조를 갖는 ELS(Equity-Linked Securities)와 DLS<sup>2)</sup>가 각각 2003년과 2005년 도입되어 가파르게 성장하고 있다. 따라서 ETN이 도입될 수 있는 국내시장의 여건은 어느 정도 갖춰져 있다고 볼 수 있다. 다만, 그동안 해외시장에서 ETN을 운영하면서 발생한 투자자 보호, 유동성 공급 제한, 가격투명성 등의 문제는 여전히 ETN 도입 시 보완해야 할 문제라고 하겠다.

본 보고서에서는 ETN 시장의 탄생과 전개과정을 추적하면서 현재 주요한 이슈가 무엇이고 국내시장에 도입하기 위한 조건이 무엇인지 고찰해보고자 한다. 이를 위해 본 보고서에서 수행하는 연구 내용은 다음과 같다. 먼저, II장에서는 ETN의 기본 개념과 상품의 특징을 살펴보고자 한다. ETN이 ETF, 개방형지수펀드와 어떻게 구별되는지 비교하고 장단점을 논해본다. III장에서는 ETN의 시장동향을 추적하면서 각 시장의 연혁과 특징을 알아본다. IV장에서는 지금까지 드러난 ETN 시장의 위험요인을 이슈별로 정리하고 분석해본다. V장에서는 ETN의 국내 도입 가

---

2) 주권이 아닌 기초자산에 연계한 파생결합증권을 업계에서는 DLS라고 호칭하고 있으나 정확한 의미로는 비주식기초파생결합증권으로 지칭하는 것이 적절하다. 다만, 본고에서는 논의의 편의를 위해 DLS라는 표현을 그대로 사용하고 있다.

능성을 투자자, 발행자 측면에서 따져보고 제도적 여건을 분석한다. 마지막 결론에서는 기존의 논의를 정리하고 시사점을 유도한다.



## II. ETN의 개념 및 특징 비교

---

1. 정의 및 장점
2. 상품 구조
3. 유사상품군과의 특징 비교





## II. ETN의 개념 및 특징 비교

### 1. 정의 및 장점

#### 가. 정의

ETN은 2006년 6월 6일, Barclays 은행이 뉴욕증권거래소<sup>3)</sup>에 일반상품 지수를 벤치마크지수로 하는 2개의 상품, “Dow Jones-AIG Commodity Index Total Return ETN”과 “GSCI Total Return Index ETN”을<sup>4)</sup> 상장함으로써 자본시장에 본격적으로 등장하였다.<sup>5)</sup>

ETN을 일반적으로 정의하면 금융기관이 10년에서 30년까지의 만기 동안 이표 없이 사전에 정의된 벤치마크지수에 연동된 수익을 투자자에게 지급하고, 자신의 신용으로 발행하면서 별도의 담보나 보증을 받지 않는 선순위 무보증 채권(senior and unsecured note)이라고 할 수 있다.<sup>6)</sup> 또한 ETN은 그 이름에도 나와 있듯이 거래소 상장은 필수적이다.

---

3) 정확히는 NYSE Arca에 상장하였다.

4) AIG가 구제금융을 받으면서 해당 지수에 대한 소유권이 바뀌어 현재는 “Dow Jones-UBS Commodity Index Total Return ETN(DJP)”과 “S&P GSCI Total Return Index ETN(GSP)”으로 ETN의 이름이 변경되었다.

5) 사실 ETN으로 이름이 붙여진 상품은 이미 2003년부터 이스라엘의 텔아비브증권거래소에서 거래가 되었으며, ETN으로 명명되지는 않았으나 “Certificate” 등의 이름으로 주가지수를 비롯한 벤치마크지수를 추적하는 거래소 상장 상품은 2000년대 들어서 꾸준히 나타났다. 그럼에도 불구하고 ETN 시장은 Barclays의 상품이 표준적 형태로서 시장의 주목을 받았다고 할 수 있으므로 본고에서는 뉴욕증권거래소에 상장된 ETN을 중심으로 ETN에 대해 설명한다.

6) ETN 중에는 담보를 설정하거나 주기적으로 일정금액을 투자자에게 지급하는 경우도 있다.

## 나. 장점

ETN은 세계적인 저금리 환경에서 투자자가 손쉽게 다양한 자산에 투자할 수 있다는 점이 가장 큰 장점이라고 할 수 있다.

1. 중위험/중수익 구조: ETN은 벤치마크지수가 존재하고 이를 추종하는 구조이다 보니 위험과 기대수익 측면에서 상당수 상품이 중위험/중수익 상품으로 구분될 가능성이 높다. ETN은 원본 손실 위험이 존재하지만 원본이외의 추가 손실이 없고 레버리지(leverage) 구조도 제한적이라는 점에서 중위험군에 속하기 쉽다. 또한 ETN은 벤치마크지수 추종형 상품으로 기대수익 측면에서 중수익 구조에 가깝다고 할 수 있다.
2. 접근성: 통상적으로 개인이 일반상품이나 파생상품이 결합된 포트폴리오에 투자하는 것은 어렵다고 할 수 있다. 무엇보다 일반투자자가 에너지, 곡물 등의 원자재 상품에 직접 투자할 수 있는 수단이 거의 없으며 파생상품을 이용하여 다양한 전략을 구사하고 싶어도 장내파생상품의 경우는 일정 금액 이상의 증거금이 필요하고 장외파생상품의 경우 개인은 거래자체가 불가능한 경우가 많다. ETN은 발행사가 일반투자자로부터 직접투자에 비해서는 상대적으로 저렴한 수수료를 대가로 받고서 다양한 자산에 투자가 가능하도록 하였다는 점에서 강점을 가지고 있다.
3. 유연성과 신속성: 공모펀드 형식의 간접투자상품도 ETN과 마찬가지로 여러 가지 다양한 투자상품을 제공하지만 유연성과 신속성에 있어서 ETN에 비해 열등한 상황이다. ETN은 채권형식으로 발행되기에 일반적인 공모펀드의 신규 발행에 비하여 신속하고 유연한 구조로 발행할 수 있다.

4. 추적오차 최소화: 공모펀드와 비교해서 ETN이 추적오차에 대해 자유롭다는 점은 ETN의 주요한 장점으로 볼 수 있다. 비록 모든 ETN 상품이 추적오차가 없는 것은 아니지만 원칙적으로 발행사가 제시한 가격을 보장한다는 측면에서 운용의 결과를 투자자에게 돌려주는 간접투자상품과는 차이가 있다. 특히 기초자산이 일반상품이거나 복잡한 구조의 벤치마크지수는 정확히 복제하기가 용이하지 않으므로 이런 상품군에서는 ETN의 장점이 부각될 수 있다.
5. 유통시장: ETN이 거래소 상장을 통해 유통시장이 존재한다는 점도 다른 금융상품에 비해 차별화된 장점이다. 일반 공모펀드 투자자의 경우 원하는 시점에 가입하거나 이익을 실현하는 것에 제약이 있는 반면 ETN은 거래소에서 매매를 통해 새로 투자하거나 매도할 수 있어 유리하다고 할 수 있다. 거래소 상장은 유동성뿐만 아니라 투자자의 접근성을 높여 준다는 면에서도 ETN의 장점이라고 할 수 있다.
6. 가격투명성: 가격투명성도 ETN의 주요한 장점이다. ETN은 벤치마크지수가 명확히 설정되어 있어서 내재가치 산정 어려움이 다른 금융상품에 비해 매우 작다. 일반적으로 ETN의 내재가치는 벤치마크지수에서 사전에 정의된 수수료를 차감함으로써 쉽게 산출된다. 또한 내재가치를 나타내는 참조가격을 거래시간에는 연속적으로 공시하도록 함으로써 투자자가 쉽게 가격정보를 조회할 수 있다. 더욱이 ETN은 거래소에서 거래되는 상품으로써 종가가 산출되고 있으며 장중에도 매매에 따른 가격정보가 존재한다.
7. 세제상의 혜택: ETN의 장점으로 빼놓을 수 없는 것은 일부 국가에 해당하는 사항이지만 세제상의 혜택이다. 미국의 경우 ETN을 1년 이상 보유하면 매도시점에 장기 자본이득세율 15%를 적용받았는데 이로써 ETN 투자자는 자신에게 유리한 시점까지 세금납부를 유예할 수 있어 투자자에게 큰 인기를 끌 수 있었다.<sup>7)</sup>

## 2. 상품 구조

### 가. 일반 구조

ETN은 발행사의 내부 규정이나 상장되는 거래소의 규정에 따라 구조가 다소 상이하지만 뉴욕증권거래소에 상장된 ETN을 기준으로 상품 구조를 살펴보면 다음과 같다.

**액면금액:** ETN의 액면금액은 특별히 정해져 있지 않으며 10달러, 25달러, 50달러, 100달러 등 다양하다. 다만 대다수 ETN은 ETN 가격이 일정 가격 상한을 넘으면 액면분할을, 하한보다 내려가면 액면병합을 시행하지만 발행사의 의무는 아니다.<sup>8)</sup>

**만기:** ETN의 만기는 일반적인 채권에 비해서 긴 편으로 보통 15년에서 30년 정도이나 5년 또는 10년 만기 상품도 존재한다. 만기가 비교적 장기인 것은 경쟁상품인 ETF의 만기가 없다는 점도 고려되었지만 미국을 비롯하여 일부 국가에서는 필요한 시점까지 세금을 이연할 수 있기에 이를 활용하기 위함이라고 볼 수 있다.

**조기환매:** ETN의 투자자는 거래소를 통해 매입과 매도가 가능하지만 이외에도 투자자가 발행사에게 조기환매를 요청할 수 있다. 다만, 조기환매는 발행기관이 사전에 정한 요건을 맞추어야 하므로 자유롭지는 않다. 일반적으로 수량조건으로 최소 25,000 또는 50,000주 이상이 있으며, 조기환매 시기로 매달 특정일을 지정하기도 한다. 또한 조기환매 요

7) 장기 자본이득세율은 2013년부터 상위소득자는 20%로 인상되었다. 구체적인 내용은 IV.3을 참조한다.

8) 예를 들어 일부 ETN의 경우 발행사는 액면 100달러인 ETN이 400달러를 초과하면 4개의 증권으로 분할할 수 있으며, 반대로 20달러 미만이 되면 4개 증권을 1개로 병합할 수 있다.

청은 별도의 신청서를 작성하여 정해진 절차를 따라야 하며, 상품에 따라서는 조기환매 수수료를 지불하는 경우도 있다.

**발행사 환매:** ETN은 투자자의 요청이 없어도 발행사의 결정에 의해서 환매되는 경우도 있다. 일반적으로는 ETN의 가격이 일정 가격(예, 액면금액 100달러 ETN이 10달러 이하가 되는 경우) 아래로 떨어지거나 발행사가 더 이상 상품의 헤징이 안 되는 경우에 사전에 일정한 절차를 거쳐서 전체 발행상품에 대해 환매를 수행한다.

**벤치마크지수:** ETN은 기본적으로 벤치마크지수가 존재한다. 벤치마크지수는 일반적으로 일반상품, 통화(currencies), 신흥시장(emerging markets), 투자전략(strategies) 등으로 구분된다.<sup>9)</sup> 일반상품 ETN은 금속, 곡물, 에너지 등으로 구성된 벤치마크지수를 추종하며 일반적으로 ETN 투자는 현물보다는 선물(futures)이나 선도거래(forward contracts)로 구성되어 있다.<sup>10)</sup> 통화 ETN은 유로나 엔과 같은 외국 통화의 가격을 추적하는 상품이며, 신흥시장 ETN은 신흥시장의 주식시장에 투자하는 상품이고, 투자전략 ETN은 주가지수를 단순히 추적하는 것이 아니라 구조화된 기법을 사용하는 상품이라고 할 수 있다.

**참조가격(indicative value):** ETN은 벤치마크지수를 추종하지만 실제 ETN의 가치가 정확히 지수와 같을 수는 없다. 차이가 나는 이유는 수익률의 산정방식이 상품마다 차이가 나고 레버리지 또는 인버스(inverse) ETN과 같이 벤치마크지수의 수익률을 그대로 추적하지 않는 경우도 있

9) 뉴욕증권거래소의 경우에는 ETN을 주가지수연계증권(equity index-linked securities), 일반상품연계증권(commodity-linked securities), 통화연계증권(currency-linked securities), 채권연계증권(fixed-linked securities), 선물연계증권(futures-linked securities), 다중지수연계증권(multifactor index-linked securities) 등 6개의 카테고리로 구분하고 있다(NYSE Arca Equities Rules, 5.2(j)(6)).

10) 일반상품뿐만 아니라 변동성을 기초자산으로 하는 ETN도 변동성지수가 아닌 변동성 선물로 구성된 벤치마크지수를 사용하고 있다.

기 때문이다.<sup>11)</sup> 또한 투자자가 부담할 수수료를 고려해야 실제 ETN의 가치가 되므로 이를 확인해줄 수 있는 별도의 참조가격이 ETN 시장에서 사용되고 있다. 참조가격은 발행사에 의해 장중 15초마다 연속적으로 발표되고 있으며 조기환매나 만기 시점에서 투자자에 지급되는 금액을 결정한다.<sup>12)</sup>

**수수료:** ETN의 투자자가 지불하는 수수료는 모든 투자자가 보유기간에 걸쳐 일정한 비율로 부담하는 투자자 수수료(investor fee)와 특정 ETN에 존재하는 여러 명목의 수수료가 있다. 특정 수수료로는 환매수수료(redemption charge, redemption fee), 헤지수수료(event risk hedge cost), 선물거래수수료(futures execution cost), 지수계산수수료(index calculation fee) 등 발행사와 ETN의 종류에 따라 다양하다. 일반적인 ETN의 투자자 수수료를 보면 연간 30bp~160bp 정도로 매우 폭이 넓다. 주로 수수료가 저렴한 ETN은 유동성이 높은 주식형이나 주요 통화상품이며 복잡한 전략을 사용하거나 이머징마켓과 같은 경우는 상대적으로 높은 수수료를 받고 있다.

**지급금액:** ETN의 지급금액은 개별 상품마다 고유의 특징이 있지만 일반적으로는 투자한 (원금×지수요인(index factor)-수수료)로 계산된다. 여기서 지수요인은 (평가시점의 지수/기준시점의 지수)이다. 수수료를 제외하므로 ETN의 만기 수익률은 벤치마크지수 수익률 보다 작을 수밖에 없다.<sup>13)</sup>

- 
- 11) 수익률의 산정이 벤치마크지수의 경로에 의존하는 방식의 ETN은 벤치마크지수만으로 정확한 수익률 계산이 어렵다. 또한 레버리지 또는 인버스 ETN의 경우 대부분 일별로 당일 수익률의 2배 또는 -1배를 ETN의 수익률로 계산하고 다시 재설정하는 형태여서 장기간 보유하는 경우 보유기간 수익률과 ETN의 수익률 간에는 차이가 클 수 있다.
  - 12) 일부 ETN의 경우 조기환매 시 만기지급과 달리 별도의 환매수수료가 존재하여 참조가격과 동일하지 않을 수 있다.
  - 13) Barclays의 경우 투자설명서에 <표 II-1>과 같은 참조가격의 계산 사례를 보여줌으로써 투자자의 지급금액 결정 방식에 대한 이해를 돕고 있다.

<표 II-1> ETN의 참조가격 계산 사례

투자기간 (년) A	벤치마크 지수 B	연간지수 변화율 C	연간 수수료 D	누적 수수료 E	참조 가격 F
		B/B previous year	C x Principal x 0.89%	Running Total of D	(Principal x C) - E
0	100.000	-	\$0.00	\$0.00	\$100.00
1	114.655	114.65%	\$0.95	\$0.95	\$113.64
2	135.460	118.15%	\$1.10	\$2.05	\$133.07
3	153.420	113.26%	\$1.26	\$3.30	\$149.38
4	146.744	95.65%	\$1.29	\$4.60	\$141.61
5	136.305	92.89%	\$1.21	\$5.81	\$130.37
6	131.748	96.66%	\$1.14	\$6.94	\$124.90
7	120.959	91.81%	\$1.06	\$8.00	\$113.65
8	131.592	108.79%	\$1.05	\$9.05	\$122.55
9	147.405	112.02%	\$1.15	\$10.20	\$136.06
10	168.898	114.58%	\$1.29	\$11.49	\$154.52
연간지수수익률					5.38%
연간참조가격수익률					4.45%

주 : 수수료(0.89%), 액면금액(100달러), 초기 지수 값(100)이라 가정하였다.  
 자료: Barclays iPath S&P 500 VIX Futures ETN Prospectus

## 나. 기초자산별 구조

### 1) 일반상품

일반상품 ETN은 ETN 시장 초기부터 등장하였다. ETN의 벤치마크가 되는 일반상품지수는 대표지수, 섹터지수, 개별상품지수로 구분할 수 있다. 대표지수는 일반상품의 각 섹터를 일정 비중으로 결합한 포트폴리오로 S&P GSCI, Dow Jones-UBS Commodity Index, Rogers International Commodity Index 등이 대표적이다. 섹터지수는 농업, 공업용 금속, 에너지

지, 귀금속, 가축 등으로 해당 섹터를 대변한다. 개별지수는 곡물, 코코아, 면화, 알루미늄, 천연가스, 플래티늄, 설탕 등이다.

그런데 일반상품 ETN의 벤치마크지수는 지역과 시간대가 다른 여러 개 거래소의 선물상품으로 구성되어 있어 투자자가 일반상품지수의 가격 변화를 정확히 알기 어려운 문제가 있다. 예를 들어 Barclays 일반상품 ETN의 벤치마크지수로 쓰이는 Dow Jones-UBS Commodity Index는 7개 거래소의 20개 선물계약으로 구성되어있다. 또한 관리회사인 S&P Dow Jones Indices가 장중<sup>14)</sup> 매 15초마다 갱신된 지수를 공표하고 있다.

일반상품 ETN의 다른 문제로는 선물상품으로 지수를 구성하다보니 선물시장의 특성이 ETN 가격에 나타나는 점을 들 수 있다. 선물은 만기가 있는 파생상품으로 만기가 되면 기존 상품을 매도하고 다음 만기 상품을 매수하여야 하는데 결제월에서 멀어질수록 선물의 가격이 상승하거나 또는 하락하는 일이 발생한다. 이를 두고 실무적으로는 결제월이 멀수록 선물가격이 상승하는 현상을 “콘탱고(contango)”라고 부르고 그 반대를 “백워데이션(backwardation)”이라고 일컫는다.<sup>15)</sup> 그런데 일반상품 선물시장에서 자주 나타나는 콘탱고 상황에서는 결제월 간 포지션 이동에 비용이 발생하게 되어 벤치마크지수의 수익률이 하락하는 문제점이 발생한다.<sup>16)</sup>

일반상품 ETN은 전술한 문제점에도 불구하고 초기의 일반상품지수의 단순추적형에서 벗어나 다양한 전략을 구사하는 상품으로 진화하고 있다. 예를 들어 콘탱고로 인한 수익률 손실을 보완하기 위해 만기가 중장기인 선물에 투자하거나 장단기 가격차를 활용한 상품이 출시<sup>17)</sup>되었

14) 미국 동부시각으로 08:00~15:30 사이이다.

15) 정확하게는 선물가격이 현물가격의 기댓값보다 큰 경우를 콘탱고로 반대인 경우를 백워데이션으로 정의하고 있으나 본고에서는 실무적으로 통용되는 의미에 맞춰 사용하고 있다.

16) 선물지수 기초자산의 문제점에 대해서는 IV.4에서 다루고 있다.



으며 선물을 활용해 손쉽게 구사할 수 있는 레버리지 전략이나 인버스 전략 ETN도 등장하였다.<sup>18)</sup>

<표 II-2> Dow Jones-UBS Commodity Index의 구성 항목

기초자산	세부자산	거래소	단위	호가단위	목표 편입비중
Aluminum	High Grade Primary Aluminum	LME	25 metric tons	USD/metric ton	5.88%
Brent Oil	Brent Crude Oil	ICE	1,000 barrels	USD/barrel	5.31%
Coffee	Coffee	NYBOT <sup>1)</sup>	37,500 lbs	U.S. cents/pound	2.57%
Copper	Copper	COMEX	25,000 lbs	U.S. cents/pound	7.06%
Corn	Corn	CBOT <sup>2)</sup>	5,000 bushels	U.S. cents/bushel	6.67%
Cotton	Cotton	NYBOT <sup>1)</sup>	50,000 lbs	U.S. cents/pound	2.00%
Gold	Gold	COMEX	100 troy oz.	USD/troy oz.	9.79%
Heating Oil	Heating Oil	NYMEX	42,000 gallons	U.S. cents/gallon	3.46%
Lean Hogs	Lean Hogs	CME	40,000 lbs	U.S. cents/pound	2.11%
Live Cattle	Live Cattle	CME	40,000 lbs	U.S. cents/pound	3.63%
Natural Gas	Henry Hub Natural Gas	NYMEX	10,000 mmbtu	USD/mmbtu	10.77%
Nickel	Primary Nickel	LME	6 metric tons	USD/metric ton	2.58%
Silver	Silver	COMEX	50,000 troy oz.	U.S. cents/troy oz.	2.77%
Soybeans	Soybeans	CBOT <sup>2)</sup>	5,000 bushels	U.S. cents/bushel	7.08%
Soybean Oil	Soybean Oil	CBOT <sup>2)</sup>	60,000 lbs	U.S. cents/pound	3.37%
Sugar	World Sugar No. 11	NYBOT <sup>1)</sup>	112,000 lbs	U.S. cents/pound	3.76%
Unleaded Gasoline	Reformulated Blendstock for Oxygen Blending	NYMEX	42,000 gal	U.S. cents/gallon	3.41%
Wheat	Wheat	CBOT <sup>2)</sup>	5,000 bushels	U.S. cents/bushel	4.96%
WTI Crude Oil	Light, Sweet Crude Oil	NYMEX	1,000 barrels	USD/barrel	9.69%
Zinc	Special High Grade Zinc	LME	25 metric tons	USD/metric ton	3.12%

주: 1) NYBOT(New York Board of Trade)은 2007년 9월 ICE가 인수하여 ICE Futures U.S.로 이름이 변경되었다.

2) CBOT은 2007년 7월 CME에 인수되었다.

17) Barclays의 Pure Beta ETN 시리즈와 UBS의 ETRACS Oil Futures Contango ETN이 대표적이다.

18) Deutsche Bank의 PowerShares DB Commodity Double Long ETN, Commodity Short ETN, Commodity Double Short ETN이 대표적이다.

## 2) 통화

통화 ETN은 외국통화의 환율변동에 투자하는 상품으로 초기에는 EUR/USD, JPY/USD, GBP/USD 등의 선진국 통화가 주된 투자대상이었다. 통화 ETN의 구성원리는 투자자가 투자한 원금을 환전한 후 해당 통화의 초단기 금리상품에 운용<sup>19)</sup> 하여 수익을 얻는 방식이다. 투자자는 만기까지 해당 통화의 가치가 오르면 금리수입과 환차익까지 함께 얻을 수 있으나 가치가 하락하면 손해를 보게 된다.

통화 ETN은 처음에는 선진국 통화에 투자하는 방식이었으나 점차 이머징마켓 통화나 금리가 높은 통화에 투자하는 이른바 캐리트레이드(carry trade) 형식으로 발전하고 있다. 이와 같은 통화 ETN 구조의 변화는 2007년 12월 미국 국세청(Internal Revenue Service: IRS)이 통화 ETN에 대한 과세정책을 수정한 것도 중요한 요인이 되었다.<sup>20)</sup>

Morgan Stanley가 2008년 3월 출시한 Market Vectors-Chinese Renminbi/USD ETN(CNY)은 중국 위안화에 투자하는 상품으로 선진국 통화와 달리 직접적인 현물환율과 단기금리 투자가 아니라 위안화 3개월 NDF(non-deliverable forward contract)와 일별 금리수입을 지수화한 S&P Chinese Renminbi Total Return Index에 수익이 연동되어 있다.<sup>21)</sup>

Barclays의 Global Emerging Markets Strategy(GEMS) Index ETN의 경우 선진국 통화가 아닌 동유럽, 중동, 아프리카, 라틴아메리카, 아시아의 15개 국가<sup>22)</sup> 통화로 구성된 바스켓의 총수익지수를 추종하는 상품이

19) Barclays의 선진국 통화 ETN의 경우, EUR는 EOINA(European Overnight Index Average), JPY는 일본중앙은행의 무담보 overnight call rate에 투자한다. 실제 ETN의 수익은 해당 금리에서 25bp를 공제한 금액이다.

20) 과세정책에 대해서는 IV.3에서 다루고 있다.

21) CNY에 대해서는 IV.4에서 추가적으로 설명을 하고 있다.

22) 헝가리, 폴란드, 러시아, 남아프리카공화국, 터키, 아르헨티나, 브라질, 칠레, 콜롬비아, 멕시코, 인도, 인도네시아, 필리핀, 한국, 태국

다. 그런데 이 상품은 기존의 다른 ETN과 달리 월마다 일정 금액을 투자자에게 돌려준다. 매월 지급되는 쿠폰은 각 국의 단기금리로 운용한 수입과 수수료를 감당한 금액이다.

낮은 금리의 통화로 자금을 빌려서 높은 금리 통화에 투자하는 캐리트레이드를 구사하는 ETN도 등장하였다. Barclays의 Optimized Currency Carry ETN은 선진 10개국<sup>23)</sup> 통화를 대상으로 캐리트레이드 전략을 적용하는 상품이다.

### 3) 변동성

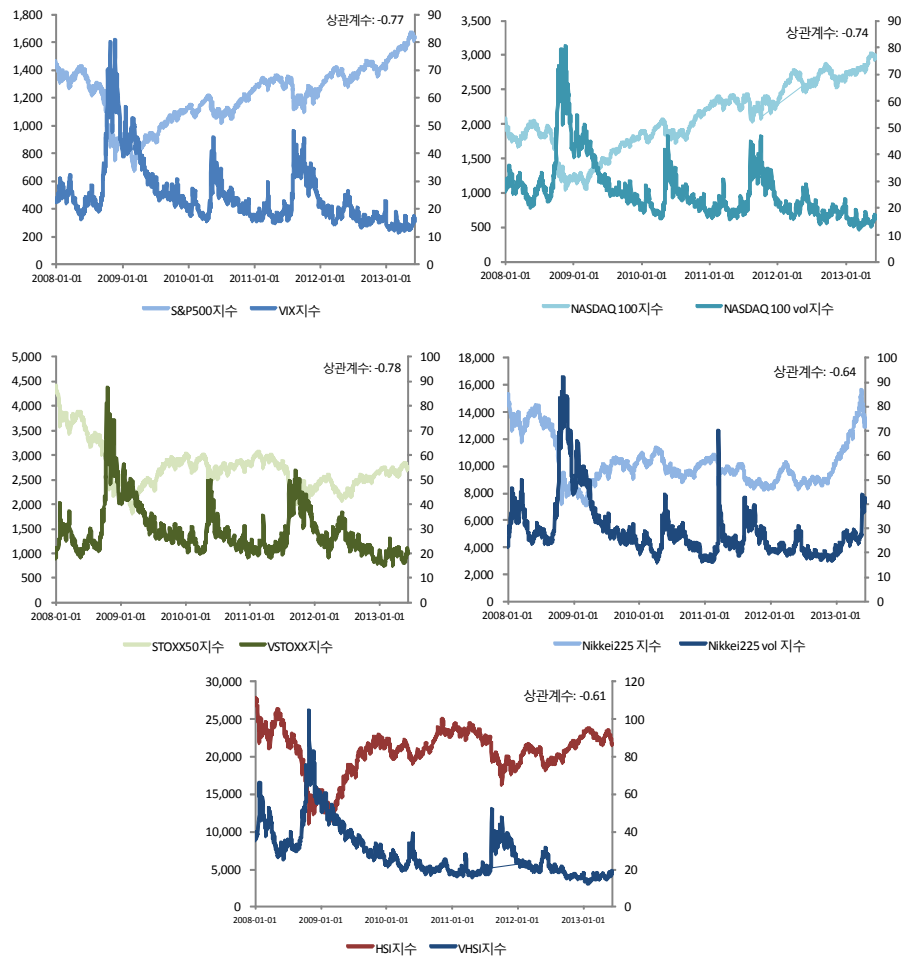
변동성 ETN은 주가 변동성지수에 투자하는 상품으로 최근 크게 인기를 얻고 있다. 미국의 VIX<sup>24)</sup>와 같은 변동성지수가 산출되고 이를 기반으로 하는 선물이 거래되어 직접적인 투자가 가능해진 점도 상품화에 중요하였다. 그 후 NASDAQ100 변동성지수(NASDAQ100 Vol), 유럽의 STOXX50지수에 대한 변동성지수(VSTOXX), NIKKEI225에 대한 변동성지수(NIKKEI225 Vol), HSI지수에 대한 변동성지수(VHSI)가 개발되어 있다. 주가 변동성이 주목받는 것은 일반적으로 주가가 하락할 때 변동성이 커지는 경향이 있어서 주가수익률과 음의 상관관계를 보이기 때문이다.<sup>25)</sup>

23) USD, EUR, JPY, CAD, CHF, GBP, AUD, NZD, NOK, SEK

24) VIX는 미국 S&P500 지수옵션의 내재변동성으로 구성된 지수로 30일의 변동성 기댓값을 의미하는 지수로 시카고옵션거래소(Chicago Board of Options Exchange: CBOE)에서 1990년부터 VIX 지수를 계산하고 있다.

25) 주가지수와 변동성지수 사이의 2008년부터 2013년 6월 10일까지 상관관계를 구하면 S&P500지수와 VIX지수(-0.77), NASDAQ100지수와 NASDAQ100 Vol(-0.74), STOXX50지수와 VSTOXX지수(-0.78), NIKKEI225지수와 NIKKEI225 Vol지수(-0.64), HSI지수와 VHSI지수(-0.61)로 두 지수 간에는 높은 음의 상관관계가 관찰되고 있다.

<그림 II-1> 주요 변동성지수의 추이



자료: Bloomberg

변동성 ETN의 벤치마크지수는 직접적인 투자가 어려운 VIX 지수가 아니라 VIX 선물계약으로 구성된 지수를 사용하고 있다. VIX 총수익지수인 경우 수익은 선물계약의 수익과 실제 투자자금의 대부분인 여유자

금의 벤치마크인 3개월 미국채 수익률의 합으로 계산된다. 변동성 ETN의 초기에는 유동성이 제일 높은 VIX 선물의 최근 만기물과 그 다음 만기물로 구성된 단기지수만 벤치마크지수로 사용하였으나, 콘탱고 상황에서 만기교체로 인한 수익률 하락으로 인해 중장기 만기물로 구성된 지수를 사용한 상품이 개발되고 있다.<sup>26)</sup>

<표 II-3> Barclays iPath 변동성 ETN의 상품군 비교

	단기 변동성 투자 상품			중기 변동성 투자 상품	동태적 변동성 투자 상품
티커명	VXX	IVOP	XXV	VXZ	XVZ
상장 거래소	NYSE Arca	NYSE Arca	NYSE Arca	NYSE Arca	NYSE Arca
연간 수수료	0.89%	0.89%	0.89%	0.89%	0.95%
발행일	2009.1.29	2011.9.16	2010.7.16	2009.1.29	2011.8.17
만기일	2019.1.30	2021.9.20	2020.7.17	2019.1.30	2021.8.18
구성 선물계약					
1st Month Futures	✓	✓	✓	—	✓
2nd Month Futures	✓	✓	✓	—	✓
4th Month Futures	—	—	—	✓	✓
5th Month Futures	—	—	—	✓	✓
6th Month Futures	—	—	—	✓	✓
7th Month Futures	—	—	—	✓	—
Constant Weighted Average Maturity	One Month	One Month	One Month	Five Month	N/A
Subject to Share Splits/Reverse Splits	Yes	No	No	Yes	Yes
Automatic Termination Level	N/A	\$10.00 per ETN	\$10.00 per ETN	N/A	N/A

자료: Barclays

26) 변동성 ETN의 수익률 하락에 대해서는 IV.4에서 추가적으로 설명을 하고 있다.

#### 4) 주식

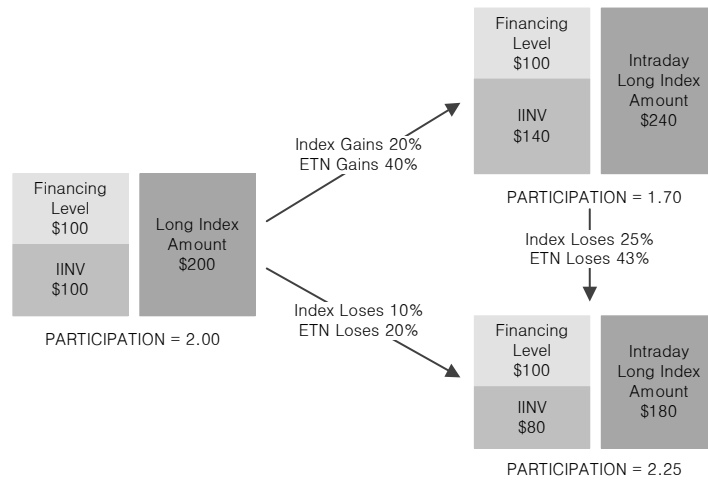
주식 ETN은 다양한 전략을 구사하는 벤치마크지수를 추적하도록 설계되어 있다. 사실 주식 ETN이 이미 확고히 자리를 잡은 주식인덱스펀드와의 경쟁에서 우위를 갖기는 쉽지 않기에 주식 ETN은 추적오차가 발생하기 쉬운 레버리지나 구조화전략에 초점을 맞추는 경향이 있다. 레버리지 ETN은 벤치마크지수의 수익률을 그대로 복제하는 것이 아니라 2배, 3배 또는 음의 수익률을 투자자에게 돌려주는 상품이다.

Barclays가 발행한 주식 ETN의 레버리지 전략은 주로 차입을 통해 목적을 달성하고 있다. 양의 레버리지를 구현하는 Long ETN은 차입을 통해 금융포지션(financing level)을 구축하고 액면금액을 합하여 양의지수포지션(long index amount)을 마련한다. 시간이 지남에 따라 양의지수포지션은 벤치마크지수의 변동만큼 상승하거나 하락하게 되고, 금융포지션은 차입금과 차입비용 및 수수료를 합한 금액으로 증가하게 된다. 투자자가 만기에 돌려받는 금액인 ETN의 내재가치인 참조가격은 양의지수포지션에서 금융포지션을 차감하여 결정된다. 한편, 참여율(participation)은 양의지수포지션을 참조가격으로 나눈 것으로 크기가 클수록 레버리지 비율이 높다고 하겠다.

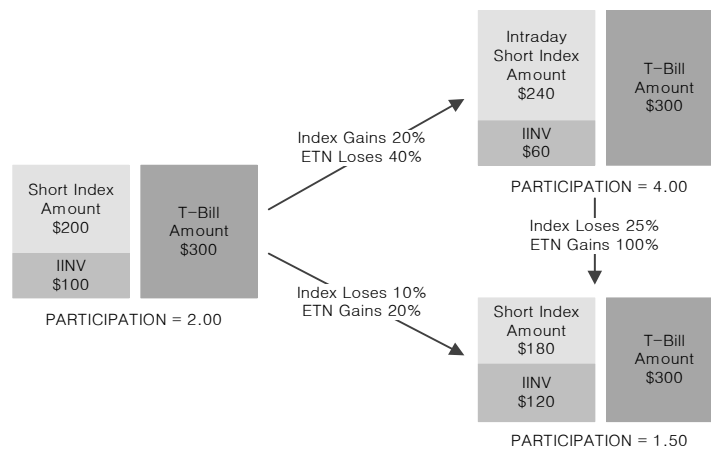
Barclays의 주식 레버리지 ETN은 시점마다 참여율이 달라지기에 투자자들이 투자 시 유의해야 한다. 오히려 참여율의 변화에 주목하여 투자시점을 정할 수도 있다. <그림 II-2>의 사례와 같이 Long ETN의 경우에는 지수가 상승하면 참여율이 2에서 1.7로 하락하고 반대로 지수가 하락하면 참여율이 2.25로 상승하는 특징을 보인다. 반면에 Short ETN은 지수상승에 따라 참조가격이 하락하면서 참여율이 4.0으로 상승하고 지수가 하락하면 참여율이 1.5로 하락하는 특징을 보인다.<sup>27)</sup>

27) Short ETN에서 참여율은 음의 지수포지션을 참조가격으로 나눈 값이다.

<그림 II-2> Long ETN의 참여율 변화



<그림 II-3> Short ETN의 참여율 변화



자료: Barclays

### 5) 채권

채권 ETN은 주로 미국 국채에 대한 벤치마크지수를 대상으로 하고 있으며 일부 ETN은 독일이나 일본 국채 수익률에 연동한 벤치마크지수를 사용하고 있다. 국채지수에 연동하는 ETN의 경우 국채선물로 구성된 벤치마크지수를 추적하고 있다. 다만 현물이 아니라 선물이다 보니 투자금의 대부분은 단기 현물 국채에 투자하게 되어 투자자는 벤치마크지수 수익과 현물 국채 수익(예, 28-day T-Bill rate)의 합에서 수수료를 차감하고 받게 된다. 또한 미국 투자자를 대상으로 출시된 일본이나 독일 국채 ETN의 경우는 환리스크가 존재하여 수익률에 영향을 미친다.

### 6) MLP

마스터합자회사(Master Limited Partnership: MLP)는 특수 목적을 위해 여러 유한파트너와 함께 설립한 합자회사로 마스터 파트너가 회사를 관리하면서 유한파트너의 지분은 예탁증서형태로 증권거래소에서 거래된다. 미국에서는 에너지, 부동산 등의 개발사업에 MLP 구조가 흔히 이용되는데 합자회사로 인한 세제상의 혜택과 유통시장의 확보라는 장점 때문이다.

MLP에 대한 ETN은 다른 ETN과 비교하여 벤치마크지수 선정기관이 지수편입 종목을 선정하면 해당 종목의 거래량가중평균가격(Volume Weighted Average Price: VWAP)을 계산하여 참조가격으로 사용하는 점과 MLP에서 나오는 배당금으로 구성된 수익금을 주기적으로 투자자에게 지급하는 점이 차이라고 하겠다.

MLP ETN에서 사용되는 대표적 벤치마크지수들을 보면 미국의 셰일 가스 개발 붐과 연계되어 높은 수익률을 보이고 있으며 정기적으로 지수에 편입되는 종목을 교체함으로써 지수의 안정성과 수익성을 담보하고 있다(<표 II-4> 참조).



<표 II-4> MLP 지수 비교

	S&P MLP Index	Alerian MLP Index
편입대상	GICS 에너지, 가스 산업 MLP 중 상위 MLP 대상	상위 50개 에너지 MLP
지수개시일	2007년 9월 6일	2007년 6월 1일
지수상승률 (2007.9.6이후)	7.4%	7.3%
배당수익률	5.21%	5.30%
지수편입요건	NYSE, NASDAQ에서 거래되는 MLP 또는 LLC 구조의 파트너십 지분	NYSE, NASDAQ에서 거래되는 MLP 또는 LLC 구조의 파트너십 지분
편입종목수	56종목이나 종목 수 제한은 없음	50종목으로 제한함
가중치	Modified cap-weighted	Float-adjusted cap-weighted
최소요구시가총액	3억달러	5억달러
최소요구유동성요건	3개월 평균거래량 2백만달러	6개월 평균거래량 2만5천주
가중치상한	개별종목 15%, 4.5% 이상 종목 전체 45%	없음
지수재조정 시점	매년	분기

주 : 2013년 3월 28일 기준이다.

자료: iPath ETNs 홈페이지

## 7) 기타

기타 ETN 상품의 벤치마크지수로는 탄소배출권 관련 지수, 부동산투자신탁회사(Real Estate Investment Trusts: REITs)지수나 일반상품지수와 주가지수의 결합과 같은 하이브리드 유형들이 존재한다.

### 3. 유사상품군과의 특징 비교

#### 가. ETP 분류체계

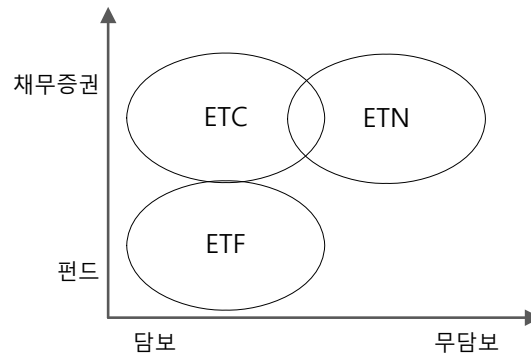
ETN 이외에도 거래소에서 거래되는 벤치마크지수나 상품에 연동하는 상품들은 여럿 존재하며 통칭하여 ETP(Exchange Traded Product)라고 불린다. ETN 이외의 다른 ETP 상품은 ETF와 ETC(Exchange Traded Commodity)가 있다. ETC의 경우 ETN과 마찬가지로 발행사의 신용으로 발행되는 증권이지만 담보가 존재하는 담보부채권의 일종이라고 할 수 있다. ETC의 기초자산은 하나의 일반상품이나 일반상품 바스켓의 가격흐름을 추적하도록 설계된 상품이다.

ETC의 담보방식에는 2가지 방식이 존재한다. 첫째는 금과 같이 현물로 구매하여 직접 소유할 수 있는 경우로써 현물 상품을 수탁은행(custodian bank)에 보관하는 방식이다. 둘째는 농산물처럼 직접 보유하기 힘든 경우로써, 현물을 취급하는 사업자와 투자가치에 대응되는 스왑계약이나 선도계약을 맺고 이 계약을 담보관리자가 보관하는 방식이다.

따라서 ETP를 분류해보면 담보여부와 펀드여부에 따라 각 상품이 나뉘지는 것을 알 수 있다. 담보여부에 따라 펀드로서 신용위험에서 원칙적으로 자유로운 ETF와 별도의 담보를 확보하고 있는 ETC가 한쪽에 있다면 다른 쪽으로는 무담보인 ETN이 존재한다. 또한 발행형태가 채무증권으로 자기신용으로 발행하는지 아니면 펀드인지 증권형태에 따른 구분이 있다. 물론 일부에서는 ETP를 담보가 존재하는 상품으로만 좁게 해석하여 ETN을 포함하지 않는 경우도 있으나 본고에서는 광의의 의미로 ETP를 해석하고 있다.<sup>28)</sup>

28) Deutsche Bank의 경우 ETN은 ETP에서 제외하고 있다.

&lt;그림 II-4&gt; ETP 분류



### 나. ETN vs ETF

벤치마크지수의 존재와 거래소 상장을 놓고 보면 ETN은 ETF와 매우 유사하다. 사실 벤치마크지수를 추종하며 거래소에서 매매를 통해 수익을 실현할 수 있다는 점이 투자자로 하여금 두 상품의 구분을 어렵게 만드는 것이 사실이다. 그럼에도 불구하고 몇 가지 점에서 ETN과 ETF는 큰 차이를 보이고 있다.

첫째, 간접투자상품인 ETF가 펀드자산의 소유권을 투자자가 갖고 있는 반면에 ETN은 발행사의 채무증권으로 투자자가 투자자산에 대한 소유권을 가지고 있지 않다는 차이가 있다.

둘째, ETF는 그 수익이 펀드 운용의 결과여서 벤치마크지수가 있더라도 정확히 복제하지 못할 위험인 추적오차가 존재하지만 ETN은 적어도 만기나 환매시점에는 사전에 정해진 공식대로 벤치마크지수에서 일정한 비용을 감액하고 투자자에게 돌려주므로 추적오차가 발생하지 않는다고 할 수 있다. 다만 ETN 가격도 특정한 상황에서는 추적오차가 발생한다.<sup>29)</sup>

셋째, 신용위험의 존재 여부도 ETN과 ETF를 구분짓는 중요한 특징이다. 일반적으로 ETF의 투자자가 신용위험에 노출되는 경우는 합성 ETF<sup>30)</sup>처럼 제한적이지만 ETN 투자자는 발행사의 채무불이행에 따른 손실위험을 감수해야 한다. 물론 ETN도 담보를 설정하여 신용위험에 대한 노출정도를 낮출 수 있다.<sup>31)</sup>

넷째, 규제법규의 차이를 들 수 있다. 미국의 경우 ETN은 다른 펀드 상품과 다른 법률의 적용을 받는 점도 주요한 차이라고 할 수 있다. ETF나 인덱스펀드를 규제하는 법률은 “1940년 투자회사법(Investment Company Act of 1940)”으로 ETN을 규제하는 “1933년 증권법(Securities Act of 1933)”과 구별되고 있다.<sup>32)</sup> 특히 ETF가 1940년 투자회사법에 의해 등록투자회사(Registered Investment Company)로 등록되어야 발행할 수 있는 등 상대적으로 까다로운 규제<sup>33)</sup>를 받는 반면에 ETN은 일반적인 채권발행 절차와 거래소의 상장규정을 준수하면 되므로 새로운 자산군과 투자전략을 적용한 신상품 출시에 매우 유리하다고 할 수 있다.

29) ETN의 추적오차 문제에 관해서는 IV장을 참고한다.

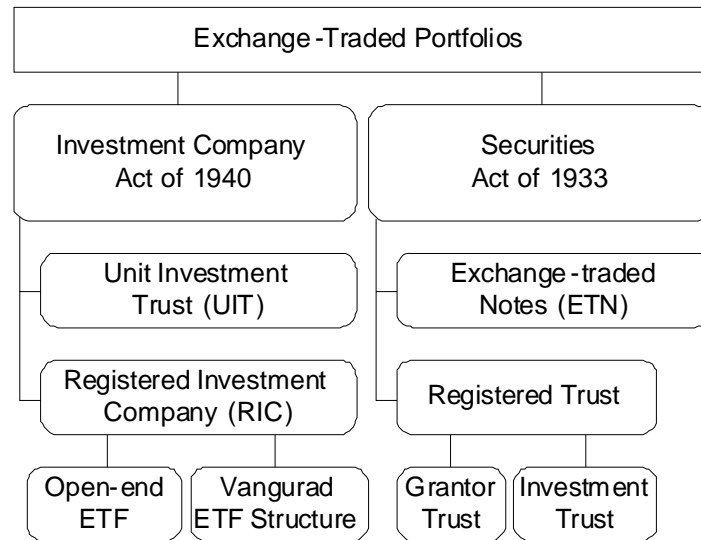
30) 합성(synthetic) ETF 구조에는 일반적으로 스왑거래상대방이 필요하며 만약 채무불이행이 발생하면 합성 ETF가 손실을 볼 수 있다.

31) 2009년 3월, Lyxor가 발행한 Gold ETN이 대표적으로 구체적인 설명은 IV.1을 참조한다.

32) 선물계약이 벤치마크지수인 일반상품 ETN과 투자대상이 선물계약인 일반상품 ETF는 “1936년 상품거래소법(Commodity Exchange Act of 1936)”에 근거하여 미국 상품선물위원회(Commodity Futures Trading Commission)가 감독하고 있다.

33) 파생상품을 활용한 ETF의 경우 2010년 3월 이후 미국 증권거래위원회(Securities and Exchange Commission: SEC)의 적정성에 대한 검토가 시작되면서 신규 상품 신청에 대해 6개월에서 18개월까지의 기간이 소요되는 것으로 알려져 있다(Peterseil(2013a)).

&lt;그림 II-5&gt; ETN과 ETF의 미국 규제체계

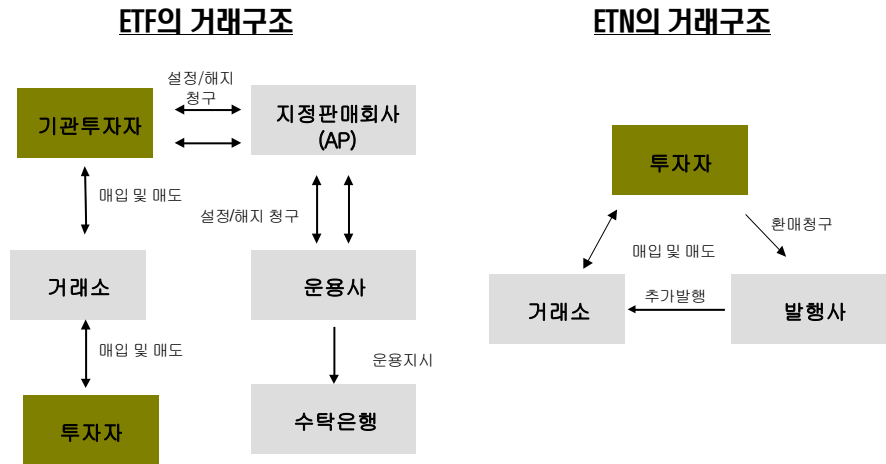


자료: Ferri(2007)

다섯째, 두 상품 간에는 만기 차이가 존재한다. ETF는 공모펀드의 속성상 만기가 존재하지 않는데 반해 ETN은 채권의 형식으로 발행되다 보니 만기가 존재한다. ETN의 만기는 아무래도 만기가 없는 ETF와의 경쟁관계와 세제상의 이점을 고려하여 10~30년 정도로 매우 긴 것이 특징이다.

마지막으로 거래구조에 있어서도 ETN과 ETF 사이에는 차이가 있다. 두 상품 모두 거래소에 상장하는 상품이지만 ETF가 ETN과 달리 별도의 지정판매회사(authorized participants: AP)를 통해 기관투자자의 설정 및 환매가 이루어지는 점이나 간접투자기구로서 운용과 보관이 분리되어 있어 별도의 수탁은행이 필요한 점 등에서 서로 다르다고 할 수 있다.

<그림 II-6> ETF와 ETN의 거래구조 비교



ETN과 ETF의 차이를 정리하면 규제체계, 기초자산에 대한 소유권, 신용위험, 추적오차 유무 등에 있어서 차이가 있으며 일반적으로 ETN이 ETF에 비하여 규제 상에 이점이 있다고 할 수 있다. 다만, ETF의 일종인 합성 ETF는 스왑계약을 통해 거래상대방이 벤치마크지수의 수익률을 보장하는 형태로서 추적오차를 최소화할 수 있는 대신에 거래상대방 위험이 존재한다는 면에서 기존 ETF보다 ETN에 유사하다. 따라서 추적오차와 신용위험의 이슈는 ETF의 종류에 따라 다르다고 할 수 있다.

국내시장의 경우 ETN에 비교되는 상품으로 ETF 이외에 2003년과 2005년 각각 국내에 도입된 ELS와 DLS가 있다. 비록 ELS와 DLS 모두 거래소에서 거래되는 상품이 아니고 벤치마크지수를 단순 추종하는 형태도 아니지만 기본적으로 금융기관이 자신의 신용으로 기초자산 가격에 연동된 금액의 상환을 보장한다는 측면에서 ETN과의 유사성이 크다고 할 수 있다.<sup>34)</sup>

34) ELS·DLS와 관한 구체적인 내용은 V장을 참조한다.

<표 II-5> 미국의 ETN, ETF, 인덱스펀드 비교

	ETN	ETF	개방형 인덱스펀드
발행특성	SEC에 등록된 채권(debt security), Securities Act(1933)의 규제를 받음	적격투자회사(RICs), Investment Company Act(1940)의 규제를 받음. 단, 일부 상품은 TRUST, 파트너십의 형태로 발행	적격투자회사(RICs), Investment Company Act(1940)의 규제를 받음
기초자산에 대한 소유권	발행자의 선순위무보증 사채의 소유권, 기초자산에 대한 소유권은 없음	펀드에 대한 소유권. 기초자산에 대한 소유권 존재	펀드에 대한 소유권. 기초자산에 대한 소유권 존재
신용위험	발행자의 신용위험에 노출	발행자 신용위험은 없으나 구성자산에 대한 제한적 신용위험 존재	발행자 신용위험은 없으나 구성자산에 대한 제한적 신용위험 존재
유동성	상장된 거래소를 통해 장중 거래 가능, 일별 또는 주별로 일정금액 이상 환매 가능(발행사 유동성 공급)	상장된 거래소를 통해 장중 거래 가능, 일별로 환매 가능	일별 순자산가치(NAV)로 환매
추적오차	수수료 이외의 추적오차 없음	벤치마크지수와 추적오차 존재. 환매시 수수료를 제외한 NAV 제공	벤치마크지수와 추적오차 존재. 환매시 수수료를 제외한 NAV 제공
가격결정	장중(intraday)	장중(intraday)	장 마감시의 NAV
만기	일반적으로 15~30년	없음	없음

주: 합성 ETF의 경우 스왑계약을 통해 추적오차는 크지 않을 것이나 거래상대방 위험은 존재한다.





### III. 시장 현황

---

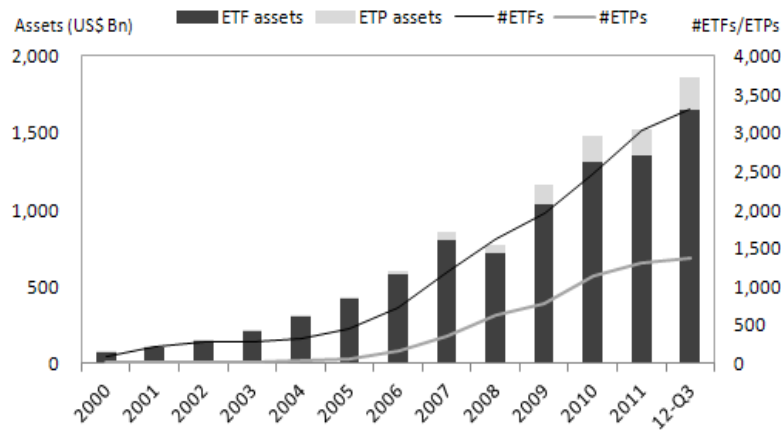
1. 북미시장
2. 유럽시장
3. 아시아 및 기타 시장
4. 국제 비교



### III. 시장 현황

세계 ETN 시장의 규모를 시가총액, 발행개수 등으로 일관되게 비교하기는 어렵다. ETN에 대한 정의와 용어가 국제적으로 통일되어 있지 않기에 통계를 내기 어렵기 때문이다. 그나마 ETN을 포함한 ETP에 대한 통계를 보면 2000년 790억달러에 불과하던 전체 ETP 자산은 2012년 3분기 말에 1.9조달러에 달할 정도로 급성장 하였다. 이 중 ETF를 제외한 ETP를 보면 같은 기간 50억달러에서 2,040억달러로 연 평균 37%씩 성장하여 ETF의 성장률 30%보다도 높은 상황이다. 즉, ETN만의 정확한 통계를 잡기는 어렵지만 ETF를 제외한 ETN과 ETC 상품의 성장이 ETF 이상 빠르게 성장하였다. 저금리 환경이 지속되면서 새로운 투자수단과 거래 편의성을 ETN과 같은 ETP가 제공한 것이 주효했다고 할 수 있다.

<그림 III-1> 세계 ETF와 ETP의 자산규모추이



주 : ETP는 ETF 제외한 수치이다.

자료: NASDAQ OMX에서 재인용

ETN의 기준이 국제적으로 명확하지 않다보니 ETN을 상장하는 거래소를 정확히 구분하기가 용이하지는 않다. 본고에서는 ETN의 가장 큰 시장을 가지고 있고 이스라엘을 제외하면 실질적으로 제일 먼저 시장을 개설한 뉴욕증권거래소와 유럽, 아프리카, 아시아 국가의 ETN 시장을 살펴본다.

## 1. 북미시장

### 가. 뉴욕증권거래소(NYSE ARCA)

#### 1) 시장 현황

##### 가) 발행 현황

뉴욕증권거래소에서 거래되는 ETN은 2013년 3월 22일 기준 시가총액 174.2억달러로 총 205개<sup>35)</sup>에 이르고 있다.<sup>36)</sup> 뉴욕증권거래소에서 ETN의 최초 상장은 2006년 6월 Barclays가 시작했으며, 2007년 들어서 Goldman Sachs, SEK(Swedish Export Credit Corporation), Deutsche Bank가 발행을 시작하였다. 2008년 들어서는 Lehman Brothers, Morgan Stanley, Credit Suisse, UBS, JP Morgan, HSBC가 합류했으나 Lehman Brothers는 2008년 9월 파산보호신청을 하면서 자신이 발행한 3개 ETN 모두 상장폐지 되었다. 글로벌 금융위기의 여파로 2009년에는 신규로 시

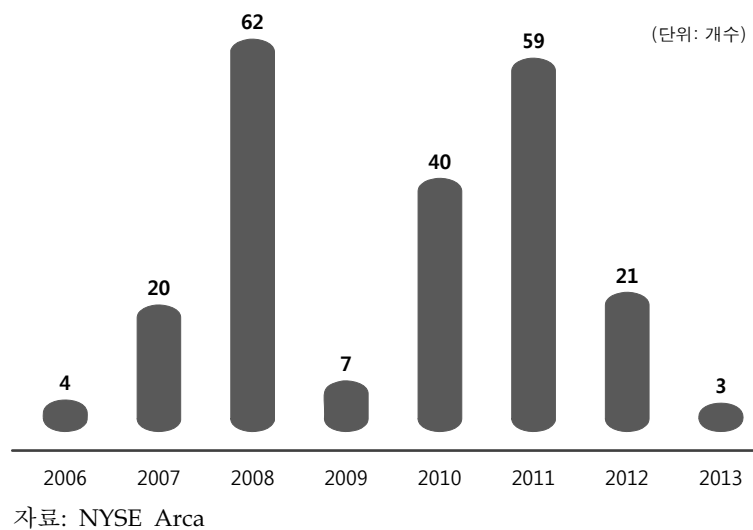
35) 전체 발행개수는 216개이나 Lehman Brothers의 파산으로 상장폐지된 3개, Credit Suisse와 Deutsche Bank가 전체 수량을 환매한 각각 4개씩 8개를 제외하여 기준시점에는 205개가 상장되어 있다.

36) 뉴욕증권거래소의 자료는 2013년 3월 22일 기준이다.

장에 진입한 금융기관이 없었으며 2010년에 Citi와 RBS가 새로 참여함으로써 발행사는 총 11개사가 되었다.

연도별 발행개수를 보면 2008년에 62개의 ETN이 발행되면서 인기를 끌었으나 신용경색이 본격화 되면서 2008년 9월부터 2009년 1월 중순까지는 추가 발행이 없었다. 2009년 들어서도 7건의 신규발행만 산발적으로 나타났다. 2010년 들어서 금융위기가 진정되자 ETN 발행이 다시 40건으로 회복하였고 2011년에는 59건으로 전성기에 필적할 정도로 발행이 활성화 되었다. 그러다가 2012년부터 신규발행은 주춤한 상황이다.<sup>37)</sup>

<그림 III-2> 뉴욕증권거래소 ETN의 발행 개수 추이



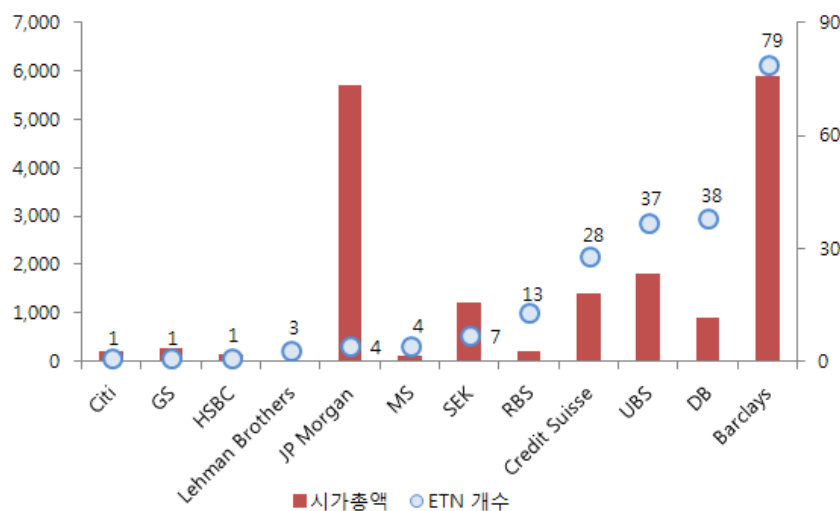
37) 기존에 출시된 ETN의 추가발행이 지속되었기에 신규발행의 위축을 ETN 시장의 위축으로 해석하기에는 무리가 있다.

## 나) 발행사 현황

발행사별 현황을 보면 Barclays는 총 79개, 61.5억달러의 ETN을 발행하고 있어 시장점유율이 발행개수 37%, 시가총액 34%로 압도적 우위에 있다. Barclays는 시장 초기부터 시장을 주도하고 있다고 할 수 있다. 독특한 점은 JP Morgan으로 발행한 ETN의 개수는 4개에 불과하지만 시가총액 기준으로 2위인데, 이는 MLP에 투자하는 “JP Morgan Alerian MLP Index ETN(AMJ)” 한 종목이 큰 인기를 끌면서 시가총액이 56억 달러에 이르렀기 때문이다.

&lt;그림 III-3&gt; 뉴욕증권거래소 ETN의 발행사별 현황

(단위: 백만달러, 개수)



자료: NYSE Arca

ETN의 발행사는 투자자에 대한 마케팅을 강화하기 위해 ETN 전용 브랜드를 만들고 있는 추세다. Barclays는 “iPath”와 “ETN+”라는 두 개의 ETN 브랜드를 가지고 있다. Barclays는 iPath 이름으로 대부분의 ETN을 출시하고 있으며 ETN+ 이름으로는 차입을 통한 레버리지 전략, 일반상품에 비해 보다 복잡한 변동성이나 MLP 투자와 같은 투자자 맞춤형 상품을 만들고 있다. 또한 Deutsche Bank는 “PowerShares”, Morgan Stanley는 “Market Vectors”, UBS는 “eTrace”, Citi는 “C-Tracks”, Credit Suisse는 “Velocity Shares”라는 ETN 브랜드를 만들어서 사용하고 있다. 그런데 발행사의 자체 브랜드 이외에도 ETN 배포를 담당하는 브로커회사가 중심이 되어 ETN 브랜드를 만든 경우도 있다. Merrill Lynch는 자체 발행을 하지 않으면서 “ELEMENTS”라는 ETN 브랜드로 여러 발행사의 ETN을 뉴욕증권거래소에 상장하고 있다. SEK, Deutsche Bank, Credit Suisse, HSBC와 같이 미국 내 판매망이 빈약한 외국 금융기관들이 ELEMENTS 이름으로 ETN을 공급하고 있다.

#### 다) 기초자산 현황

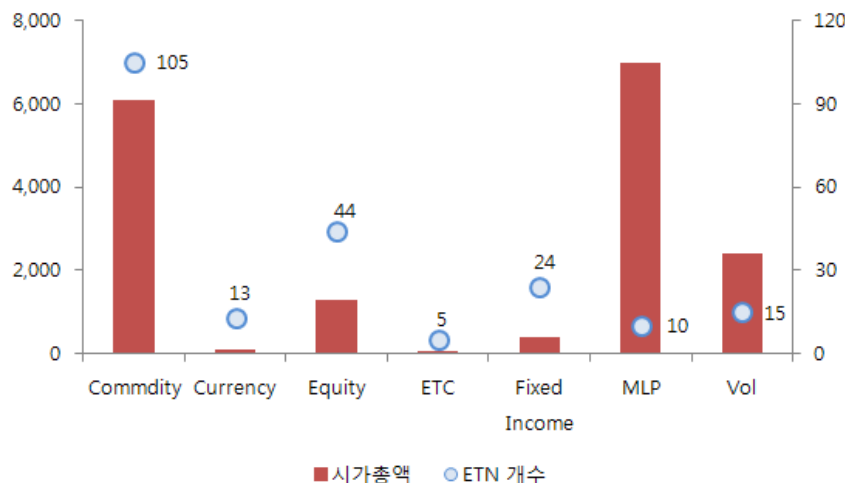
뉴욕증권거래소 ETN을 기초자산별로 구분해 보면 일반상품이 발행개수의 48.6%와 시가총액의 35.0%를 차지하여 ETN의 핵심적인 기초자산이라고 할 수 있다. 일반상품에 이어 발행개수가 많은 ETN 기초자산은 주식으로 20.4%이며 채권이 11.1%로 3위를 차지하고 있다. 반면 시가총액 기준으로는 MLP의 비중이 40.2%로 일반상품보다 높게 나타나고 있다. MLP ETN의 개수가 10개인 점을 고려하면 발행된 MLP ETN의 인기가 매우 높다고 하겠다.<sup>38)</sup>

38) MLP ETN의 높은 시가총액은 2009년 4월에 발행되어 시가총액이 56억달러에 달하는 JP Morgan의 AMJ ETN 때문이다.

또한 10개 이상 ETN을 발행한 발행사<sup>39)</sup>를 살펴보면 모두 일반상품을 중심으로 다른 기초자산으로 영역을 넓혀가는 전략을 채택하고 있다.

<그림 III-4> 뉴욕증권거래소 ETN의 기초자산별 현황

(단위: 백만달러, 개수)



자료: NYSE Arca

39) Barclays, Credit Suisse, Deutsche Bank, RBS, UBS



<표 III-1> 뉴욕증권거래소 발행사별 ETN 현황

(단위: 백만달러, 종목 개수)

	Commodity	Currency	Equity	Fixed Income	MLP	Vol	etc	총합계
Barclays	3,240(40)	51(7)	516(13)	144(10)	107(2)	1,850(6)	1(1)	5,908(79)
Citi						3(1)		3(1)
Credit Suisse	256(15)		153(6)		389(1)	566(6)		1,364(28)
DB	644(19)	6(2)	37(5)	176(12)				863(38)
GS	260(1)							260(1)
HSBC	29(1)							29(1)
JP Morgan			3(1)	15(2)	5,595(1)			5,613(4)
MS		136(4)						136(4)
RBS	103(7)		185(6)					288(13)
SEK	1,197(6)		1(1)					1,198(7)
UBS	365(14)		375(11)		916(6)	26(2)	91(4)	1,774(37)
총합계	6,094(103)	193(13)	1,271(43)	334(24)	7,006(10)	2,444(15)	92(5)	17,435(213)
시장비중	35.0%	1.1%	7.3%	1.9%	40.2%	14.0%	0.5%	100%

자료: NYSE Arca

시기별로 ETN의 기초자산 변화를 살펴보면 특정 시점에 집중하여 ETN이 발행되는 현상을 볼 수 있다. 일반상품의 발행은 2008년과 2011년에 집중되었으며, 주식 ETN은 채권 ETN과 함께 2010년과 2011년에 많이 발행되었다. 통화 ETN의 발행은 2007년과 2008년에 MLP ETN의 발행은 2010년에 집중되었다. 시기별로 특정 기초자산 ETN이 집중적으로 발행되는 것은 ETN 발행사 간에 인기가 있는 상품에 대해 경쟁이 심화되기 때문으로 이해할 수 있다.

&lt;표 III-2&gt; 뉴욕증권거래소 기초자산별 ETN 발행 추이

(단위: 개수)

	Commodity	Currency	Equity	Fixed Income	MLP	Vol	etc	총합계
2006	3		1					4
2007	13	3	4					20
2008	47	8	6				1	62
2009	1		3		1	2		7
2010			10	12	6	11	1	40
2011	29	2	12	12		2	2	59
2012	12		7		1		1	21
2013			1		2			3
총합계	105	13	44	24	10	15	5	216

자료: NYSE Arca

## 라) 레버리지 현황

뉴욕증권거래소의 상장기준은 ETN의 레버리지를 3배까지 허용하고 있다. 가장 보편적인 일반상품 ETN은 -3배부터 3배까지 레버리지 상품이 폭넓게 출시되었으며 채권 ETN도 레버리지 범위가 넓은 편이다. 반면에 다른 기초자산 ETN의 레버리지 비율은 인버스(-1배)와 2배의 레버리지 정도에 그치고 있다. 레버리지 ETN은 2008년에 가서야 처음 등장하여 2010년에는 3배의 레버리지 ETN까지 출시되었다.

특기할 점은 일부 발행사가 레버리지 ETN의 발행을 주도하고 있는 점이다.  $\pm 3$ 배와 -2배 ETN은 Deutsche Bank와 Credit Suisse만 발행하고 있다. 이런 점을 볼 때 ETN의 상품 차별화 전략으로 레버리지가 활용된다고 하겠다.

<표 III-3> 뉴욕증권거래소 기초자산별 레버리지 ETN 현황

(단위: 개수)

	-3배	-2배	-1배	일반	2배	3배	총합계
Commodity	5	6	6	75	6	5	103
Currency				11		2	13
Equity			1	32	10		43
Fixed Income	1		1	17		5	24
MLP			1	8	1		10
Vol			2	11	2		15
etc				4	1		5
총합계	6	6	11	158	20	12	213
시장비중	2.8%	2.8%	5.2%	74.2%	9.4%	5.6%	100%

자료: NYSE Arca

<표 III-4> 뉴욕증권거래소 레버리지 ETN 발행 추이

(단위: 개수)

	-3배	-2배	-1배	일반	2배	3배	총합계
2006				4			4
2007				20			20
2008		5	6	43	5		59
2009			1	4	2		7
2010			2	33	3	2	40
2011	3	1	2	40	6	7	59
2012	3			11	4	3	21
2013				3			3
총합계	6	6	11	158	20	12	213

자료: NYSE Arca

&lt;표 III-5&gt; 뉴욕증권거래소 발행사별 레버리지 ETN 현황

(단위: 개수)

	-3배	-2배	-1배	일반	2배	3배	총합계
Barclays			2	75	2		79
Citi				1			1
Credit Suisse	5	1	1	12	4	5	28
DB	1	5	6	14	5	7	38
GS				1			1
HSBC				1			1
JP Morgan				4			4
MS				4			4
RBS				13			13
SEK				7			7
UBS			2	26	9		37
총합계	6	6	11	158	20	12	213

자료: NYSE Arca

## 마) 수수료 현황

뉴욕증권거래소에 상장되어 있는 ETN의 수수료는 35bp에서 165bp까지 폭이 넓다. 차입전략을 활용하는 ETN은 고정수수료가 아니라 단기금리에 스프레드를 얹어서 수수료를 책정하기도 한다.<sup>40)</sup> 일반적으로 ETN 간 수수료 차이는 기초자산과 상품 구조의 차이에 기인하고 있다. <표 III-7>에서 볼 수 있듯이 변동성 ETN의 수수료 평균이 107bp로 제일 높고, 최근 인기를 끌고 있는 MLP가 85bp로 2위, 일반상품이 83bp로 3위를 차지하고 있어 기초자산의 접근이 어렵거나 새로울수록 수수료가 높아지는 경향이 있다. 반면에 통화, 주식, 채권과 같이 기초자산이 일반적이거나 ETF가 우위에 있는 경우에는 ETN의 수수료가 매우 낮은 편이다.

40) UBS의 “Fisher Enhanced Big Cap Growth ETN”은 수수료가 Libor+13bp이며, Barclays의 leveraged S&P 500 TR ETN은 수수료를 T-bill 금리에서 스프레드를 더하거나 차감하여 계산하고 있다.

또한 수수료는 레버리지와 같은 구조의 복잡성에도 영향을 받고 있다. <표 III-7>을 보면 같은 기초자산이어도 레버리지의 절대치가 클수록 수수료가 비싸지고 있음을 알 수 있다. 이런 경향은 Barclays가 iPath 브랜드로 발행한 73개의 ETN 수수료를 보면 명확하다.

<표 III-6> 뉴욕증권거래소 ETN 수수료 평균-발행사별

(단위: %)

	Commodity	Currency	Equity	Fixed Income	MLP	Vol	etc	평균
Barclays	0.75	0.65	0.66	0.75	0.88	0.91	0.75	0.75
Citi						1.15		1.15
Credit Suisse	1.29		0.67		0.85	1.30		1.14
DB	0.75	0.95	0.75	0.77				0.77
GS	1.25							1.25
HSBC	0.75							0.75
JP Morgan			0.95	0.85	0.85			0.88
Lehman Brothers	0.85		0.75					0.82
MS		0.60						0.60
RBS	0.98		0.95					0.97
SEK	0.75		0.75					0.75
UBS	0.64		0.62		0.84	0.85		0.69
평균	0.83	0.68	0.72	0.77	0.85	1.07		0.81

자료: NYSE Arca

&lt;표 III-7&gt; 뉴욕증권거래소 ETN 수수료 평균-레버리지별

(단위: %)

	Commodity	Currency	Equity	Fixed Income	MLP	Vol	etc	평균
-3배	1.47			0.95				1.38
-2배	0.85							0.85
-1배	0.73			0.50	0.85	1.12		0.80
정상	0.76	0.63	0.76	0.72	0.85	0.96	0.90	0.77
2배	0.87		0.57		0.85	1.65	0.40	0.79
3배	1.47	0.95		0.95				1.17
합계	0.84	0.68	0.71	0.77	0.85	1.07	0.80	0.81

자료: NYSE Arca

&lt;표 III-8&gt; Barclays iPath ETN의 수수료 체계

기초자산	수수료율(%)		비고
Commodities	0.75		Broad, sector, 단일 종목 모두 동일 수수료 적용
Currency	0.40		EUR/USD, GBP/USD, JPY/USD
	0.89		이머징 마켓 통화 상품 (GEMS Index, GEMS ASIA 8 등)
	0.65		Optimized Currency Carry ETN
Equity	Volatility	0.89	변동성 관련 대부분 상품
		0.95	S&P 500 Dynamic VIX ETN
	Leveraged	0.50	Long Extended Russell 1000, 2000 TR Index ETN
		0.80	Long, Short Enhanced MSCI 상품들
		0.35	Long Extended S&P 500 TR Index ETN
	International	0.89	MSCI India Index ETN
Fixed Income	Strategy	0.75	CBOE S&P 500 BuyWrite Index ETN
Alternative	0.75		Global Carbon ETN
	0.80		S&P MLP ETN

자료: Barclays iPath ETN list

바) 만기 현황

뉴욕증권거래소에 상장된 ETN의 만기는 5년부터 30년까지 분포하고 있으며 30년 만기가 가장 보편적이다. 기초자산별 만기는 일반상품 ETN이 가장 길어 평균 27.3년이고 채권과 변동성 ETN의 만기는 각각 12.1년과 16.7년으로 상대적으로 짧다. 또한 레버리지 비율이 클수록 ETN의 만기가 짧아지는 경향이 있어 복잡한 운용방식의 ETN 만기가 상대적으로 짧다고 할 수 있다.

<표 III-9> 뉴욕증권거래소 ETN의 만기 현황-기초자산별

	Commodity	Currency	Equity	Fixed Income	MLP	Vol	etc	합계
5년			3					3
10년	2		11	20	1	7		41
12년		4						4
15년	10		8	2	1			21
20년	12	2	3			6		23
30년	81	7	19	2	8	2	5	124
합계	105	13	44	24	10	15	5	216

자료: NYSE Arca, Bloomberg

<표 III-10> 뉴욕증권거래소 ETN의 만기 평균-레버리지별

	Commodity	Currency	Equity	Fixed Income	MLP	Vol	etc	평균
-3배	20.0			10.0				18.3
-2배	28.3							28.3
-1배	26.7		5.0	10.0	30.0	15.0		21.4
정상	28.3	23.5	19.3	10.6	25.5	16.4	30.0	23.3
2배	28.0		24.0		30.0	20.0	30.0	25.3
3배	20.0	20.0		18.0				19.2
평균	27.3	22.9	20.1	12.1	26.4	16.7	30.0	23.1

자료: NYSE Arca, Bloomberg

사) 개별 종목 현황

마지막으로 뉴욕증권거래소에서 시가총액이 1억달러 이상인 ETN의 목록을 순서대로 정리하면 <표 III-11>와 같다. 시가총액이 1억달러를 상회하는 ETN의 기초자산은 대부분 MLP, 변동성, 일반상품으로 투자자에게 매력적인 기초자산이 무엇인지 보여주고 있다. 특히 1위는 시가총액 56억달러의 기초자산이 MLP인 AMJ ETN이다.



<표 III-11> 뉴욕증권거래소의 주요 ETN

ETN	발행사	발행일	만기일	기초자산	시가총액 (\$m)	수수료
JP MORGAN Alerian MLP Index ETN	JP Morgan	2009-04-02	2024-05-24	MLP	5,595	0.85%
iPath® Dow Jones-UBS Commodity Index Total Returnsm ETN	Barclays	2006-06-06	2036-03-12	commodity	1,877	0.75%
iPath® S&P 500 VIX Short-Term Futures™ ETN	Barclays	2009-01-29	2019-01-30	vol	1,289	0.89%
RICI-Total Return ETN(RJI)	SEK	2007-10-18	2022-10-24	commodity	683	0.75%
Alerian MLP Infrastructure Index	UBS	2010-04-01	2040-04-02	MLP	657	0.85%
iPath® MSCI India IndexSM ETN2	Barclays	2006-12-19	2036-12-18	equity	431	0.89%
RICI-Agriculture ETN(RJA)	SEK	2007-10-18	2022-10-24	commodity	395	0.75%
MLP Index ETN	Credit Suisse	2010-04-13	2020-04-20	MLP	389	0.85%
PowerShares DB Gold Double Long ETN	DB	2008-02-28	2038-02-15	commodity	371	0.75%
iPath® S&P GSCI® Crude Oil Total Return Index ETN	Barclays	2006-08-15	2036-08-14	commodity	364	0.75%
VelocityShares Daily Inverse VIX Short-Term ETN	Credit Suisse	2010-11-29	2030-12-04	vol	352	1.35%
Barclays ETN+ S&P VEQTORT ETN	Barclays	2010-08-31	2020-09-08	vol	308	0.95%
GS Connect S&P GSCI Enhanced Commodity Total Return Strategy Index ETN(maturity subject to postponement)	GS	2007-07-31	2037-04-30	commodity	260	1.25%
iPath® S&P 500 Dynamic VIX ETN	Barclays	2011-08-17	2021-8-18	vol	189	0.95%
Fisher Enhanced Big Cap Growth ETN	UBS	2012-06-08	2022-6-13	equity	178	Libor+0.13%
2xMonthly Leveraged Long Alerian MLP Infrastructure Index	UBS	2010-07-07	2040-07-09	MLP	162	0.85%
VelocityShares Daily 2x VIX Short-Term ETN	Credit Suisse	2010-11-29	2030-12-04	vol	161	1.65%
CMCI TR	UBS	2008-04-01	2038-04-05	commodity	151	0.65%
iPath® Dow Jones - UBS Grains Subindex Total ReturnSM ETN	Barclays	2007-10-24	2037-10-22	commodity	122	0.75%
VelocityShares 3x Long Silver ETN	Credit Suisse	2011-10-14	2031-10-14	commodity	113	1.65%
RBS US Large Cap Trendpilot™ ETN	RBS	2010-12-07	2040-12-07	equity	112	1.00%
iPath® Dow Jones - UBS Copper Subindex Total ReturnSM ETN	Barclays	2007-10-24	2037-10-22	commodity	111	0.75%
iPath® S&P SSCI Total Return Index ETN	Barclays	2006-06-06	2036-06-12	commodity	107	0.75%

자료: NYSE Arca

## 2) 상장 프로세스 및 제반 규정

ETN을 뉴욕증권거래소에 상장하기 위해서는 먼저 거래소의 심의를 통과해야 한다. 상장심의를 위해 발행사는 SEC 등록서류<sup>41)</sup>와 투자설명서(prospectus), 상장신청서 등 기타 제반서류를 제출해야 한다.

뉴욕증권거래소에 ETN을 상장하기 위해서는 몇 가지 조건을 만족해야 한다.<sup>42)</sup> 우선 모든 ETN이 준수해야 할 사항은 다음과 같다.<sup>43)</sup>

1. 증권과 발행사에 대한 일반 조건으로 발행 증권이 1백만 증권 이상이어야 하며 원본 금액이 2천만달러 이상이어야 한다. 또한 최소 400명 이상의 투자자가 존재하여야 한다. 단, 액면이 1천달러 이상이거나 최소 주단위로 중도상환이 가능하면 최소 투자자 요건은 적용되지 않는다. 발행사의 총자산은 1억달러 이상이어야 하며 순자산도 1천만달러 이상이어야 한다.
2. ETN의 만기는 최소 1년 이상 최대 30년 이하여야 한다.
3. 전환사채 형태를 가져서는 안 된다.
4. 레버리지 비율은  $\pm 3$ 배를 초과하지 못한다.
5. 발행사는 최소가치가 2.5억달러 이상의 순유형자산(minimum tangible net worth)을 보유해야 한다.<sup>44)</sup>

주식 ETN이 준수해야 할 사항으로는 최소 10개 이상으로 구성된 벤치마크지수를 가지고 있어야 하며, 해당 벤치마크지수는 SEC의 승인을

41) 발행사는 1934년 Securities Exchange Act의 Section 12(b)에 근거하여 SEC에 등록해야 한다.

42) NYSE Arca Equities Rule 5.2(j)(6)

43) 아래 조항 이외에 감사위원회(audit committee)와 관련된 상장기준(Rule 10A-3 under the Securities Exchange Act of 1934)을 충족해야 한다.

44) 기본방식(basic listing)이 아닌 대체방식(alternative listing)으로 상장을 준비하는 경우는 1.5억달러 이상의 순유형자산이 필요하다.

받은 경우이거나 또는 지수를 구성하는 개별 종목이 뉴욕증권거래소가 정한 요건<sup>45)</sup>을 만족해야 한다. 상장폐지 요건으로는 ETN의 시가총액이 40만달러 이하가 되거나 정규거래시간(09:30~16:00) 중에 벤치마크지수의 계산이 15초마다<sup>46)</sup> 이루어지지 못하면 해당 ETN은 상장폐지 절차에 들어간다.

일반상품 ETN에 대해서는 SEC의 승인을 받은 벤치마크지수여야 하며 일반적인 지수요건을 충족해야 한다. 특히, 벤치마크지수는 정규거래 시간에 최소 15초마다 계산되어 공표되어야 한다. ETN이 주기적으로 판매되는 상품이면 참조가격도 정규거래시간 중에는 최소 15초마다 계산되어 공표되어야 한다. 일반상품 ETN의 상장폐지 요건도 주식 ETN과 유사하다. 상장조건을 더 이상 충족하지 못하거나 시가총액이 40만달러 이하가 되거나 벤치마크지수가 더 이상 산출되지 못하는 경우 해당 ETN은 상장폐지 절차에 들어간다.

통화 ETN의 기초자산은 일반적으로 받아들여질 수 있는 현물환율이나 선도환율이어야 하며 선도환율인 경우에는 28개의 통화<sup>47)</sup>로 제한된다. 벤치마크지수와 참조가격의 계산과 공표에 대해서는 주식 ETN과 동일하다. ETN의 시가총액이 40만달러 이하가 되거나 벤치마크지수의 계

45) 개별 주식의 시가총액이 최소 7천5백만달러 이상이어야 하는 것을 비롯한 정량적 조건을 만족해야 한다(NYSE Arca Equities Rule 5.2(j)(6)(B)I).

46) 편입 종목 중 외국거래소 주식이 있으면 벤치마크지수를 60초마다 계산해도 되며, 상이한 시간대로 인해 뉴욕증권거래소의 정규거래시간에 가격변화가 없는 외국지수는 마지막 가격을 사용한다.

47) US Dollar, Euro, Japanese Yen, British Pound Sterling, Swiss Franc, Canadian Dollar, Australian Dollar, Brazilian Real, Chinese Renminbi, Czech Koruna, Danish Krone, Hong Kong Dollar, Hungarian Forint, Indian Rupee, Indonesian Rupiah, Korean Won, Mexican Peso, Norwegian Krone, New Zealand Dollar, Philippine Peso, Polish Zloty, Russian Ruble, Swedish Krona, South African Rand, Singapore Dollar, Taiwan Dollar, Thai Baht, New Turkish Lira

산이 불가능해지면 상장폐지 절차에 들어간다.

뉴욕증권거래소는 ETN의 범주를 주식 ETN, 일반상품 ETN, 통화 ETN 이외에도 채권 ETN과 선물 ETN(Futures-Linked Securities), 다중지수 ETN(Multifactor Index-Linked Securities)으로 구분하고 있으며 이들에 대한 상장요건과 상장폐지요건은 대동소이하다.

그 밖에 뉴욕증권거래소에서 ETN의 거래시간은 04:00~20:00까지로 핵심거래시간 09:30~16:00 전후에도 거래가 가능하며, ETN의 상장수수료는 상장 증권수에 따라 최소 5천달러에서 최대 4만5천달러 사이이다.

**<표 III-12> 뉴욕증권거래소 ETN의 상장 수수료**

발행증권수	수수료
~1백만주	\$ 5,000
1백만~2백만주	\$ 10,000
2백만~3백만주	\$ 15,000
3백만~4백만주	\$ 20,000
4백만~5백만주	\$ 25,000
5백만~6백만주	\$ 30,000
6백만~7백만주	\$ 30,000
7백만~8백만주	\$ 30,000
8백만~9백만주	\$ 30,000
9백만~1천만주	\$ 32,500
1천만~1천5백만주	\$ 37,500
1천5백만주~	\$ 45,000

자료: NYSE Arca

## 나. 토론토증권거래소(TMX)

캐나다의 ETN 거래는 2008년 12월에 Deutsche Bank에서 6개의 일반상품 ETN을 토론토증권거래소에 상장하면서부터 시작하였다. 그런데 당

시 상장된 ETN은 이미 뉴욕증권거래소에 상장되었던 상품들로 토론토증권거래소에 2차상장(secondary listing)되었다. 2009년부터는 Barclays가 iPath 브랜드로 뉴욕증권거래소에 상장된 ETN들을 2차상장하였다. 당시 상장된 ETN은 미국 달러와 캐나다 달러 모두 거래가 가능하도록 만들어 투자자가 선택할 수 있게 하였다. 투자자가 환리스크를 떠안지 않는 캐나다 고유의 상품들이 상장된 것은 2012년 4월로 Barclays가 3개의 일반 상품과 변동성 ETN을 상장하였다. 현재 토론토증권거래소에 상장된 ETN은 총 17개이다.<sup>48)</sup>

<표 III-13> 토론토증권거래소 ETN 현황

(단위: 백만캐나다달러)

		Commodity	Currency	Equity	Fixed Income	Vol	합계
Barclays	개수	1	4	1	2	4	12
	시가총액	1.6	36.0	10.1	29.1	1,119.2	1,195.9
Deutsche Bank	개수	5					5
	시가총액	556.6					556.6
합계	개수	6	4	1	2	4	17
	시가총액	558.2					1,752.5

주 : 2013년 4월 기준이다.  
자료: TMX

토론토증권거래소 ETN의 특징은 무엇보다도 뉴욕증권거래소 상품을 2차상장 형태로 재도입한 ETN이 대부분을 차지하고 있다는 점이다. 지리적으로 두 시장이 가까운 것도 한 중요한 이유가 되겠지만 이미 검증된 상품을 도입함으로써 위험부담을 피하고자 한 것도 큰 이유라고 볼

48) 상장 ETN은 총 18개였으나 2009년 9월 Deutsche Bank가 1개 ETN에 대하여 환매를 수행하여 17개가 되었다.

수 있다. 실제 2012년 토론토증권거래소에만 상장된 ETN들도 기존 상품에 환리스크 헤지를 내재한 상품으로 고유한 모델이라고 보기는 어렵다.

어쨌든 토론토증권거래소의 투자자들은 동일한 속성의 ETN을 캐나다 또는 미국 달러로 자유로이 선택할 수 있다.

<표 III-14> 토론토증권거래소의 주요 ETN

ETN	발행사	발행일	기초자산	시가총액 (백만캐나다 달러)	기타
Barclays	iPath® S&P 500 VIX Short-Term Futures ETN	2009-12-09	vol	1,064	USD 발행
Deutsche Bank	PowerShares DB Gold Double Long ETN	2008-12-17	commodity	330	레버리지 2
Deutsche Bank	PowerShares DB Crude Oil Double Short ETN	2008-12-17	commodity	113	레버리지 -2
Deutsche Bank	PowerShares DB Gold Double Short ETN	2008-12-17	commodity	84	레버리지 -2
Barclays	iPath® S&P 500 VIX Mid-Term Futures ETN	2009-12-09	vol	53	USD 발행
Deutsche Bank	PowerShares DB Agriculture Double Long ETN	2008-12-17	commodity	26	레버리지 2
Barclays	iPath® Optimized Currency Carry ETN	2009-12-09	currency	22	USD 발행
Barclays	iPath US Treasury Flatteners ETN	2010-12-02	fixed income	21	USD 발행
Barclays	iPath® CBOE S&P 500 BuyWrite Index ETN	2009-12-09	equity	10	

주 : 2013년 4월 기준이다.

자료: TMX

## 2. 유럽시장

### 가. 런던증권거래소(LSE)

#### 1) 시장 현황

##### 가) 발행 현황

런던증권거래소(London Stock Exchange: LSE)에 상장된 최초의 ETN은 2009년 3월 Societe Generale이 발행한 “LYXOR ETN Long Gold(LTNG)”이다. 이후 Barclays의 iPath 변동성 ETN이 2009년 말에 상장되었으며 2010년 4월에는 Societe Generale의 16개 일반상품 ETN과 Barclays의 12개 일반상품 및 변동성 ETN이 상장되어 총 36개의 ETN이 거래되고 있다.

##### 나) 시장 특징

런던증권거래소 ETN은 미국 이외의 주요 거래소에 처음 상장되었음에도 불구하고 아직 뉴욕증권거래소의 ETN과 비교해서 발달단계는 낮다고 할 수 있다. 우선 발행사는 Barclays와 Societe Generale, 두 회사가 전부이고 기초자산도 일반상품 비중이 86%로 압도적이다. 일반상품이 아닌 ETN의 기초자산도 모두 변동성으로서 기초자산의 다양성도 아직은 낮다고 할 수 있다.

&lt;표 III-15&gt; 런던증권거래소의 ETN 목록

상품명	발행사	발행일	만기일	기초자산	수수료
LYXOR ETN GOLD	SG	2009-03-05	2018-10-29	Commodity	0.75%
iPath S&P500 MT	Barclays	2009-12-09	2019-12-10	Vol	0.75%
iPath S&P500 ST	Barclays	2009-12-09	2019-12-10	Vol	0.89%
ETN SPGS AGRICU	SG	2010-04-14	2015-01-05	Commodity	0.50%
ETN SPGS COPPER	SG	2010-04-14	2015-01-05	Commodity	0.50%
ETN SPGS CORN	SG	2010-04-14	2015-01-05	Commodity	0.50%
ETN SPGS CRUDE	SG	2010-04-14	2015-01-05	Commodity	0.50%
ETN SPGS GOLD	SG	2010-04-14	2015-01-05	Commodity	0.50%
ETN SPGS NATGAS	SG	2010-04-14	2015-01-05	Commodity	0.40%
ETN SPGS NICKEL	SG	2010-04-14	2015-01-05	Commodity	0.40%
ETN SPGS PLATIN	SG	2010-04-14	2015-01-05	Commodity	0.40%
ETN SPGS SILVER	SG	2010-04-14	2015-01-05	Commodity	0.40%
ETN SPGS SOYBEA	SG	2010-04-14	2015-01-05	Commodity	0.50%
ETN SPGS WHEAT	SG	2010-04-14	2015-01-05	Commodity	0.50%
iPath VSTOXX TR	Barclays	2010-04-21	2020-04-29	Vol	0.75%
iPath S&P AGRIC	Barclays	2010-04-27		Commodity	0.50%
iPath S&P GRAIN	Barclays	2010-04-27		Commodity	0.50%
iPath S&P IDX	Barclays	2010-04-27		Commodity	0.50%
iPath S&P LIVE	Barclays	2010-04-27		Commodity	0.50%
iPath S&P PREC	Barclays	2010-04-27		Commodity	0.50%
iPath S&P SOFTS	Barclays	2010-04-27		Commodity	0.50%
iPath VSTOXX ST	Barclays	2010-04-27		Vol	0.75%
iPath DJUBS COM	Barclays	2010-04-29		Commodity	0.50%
iPath S&P ENER	Barclays	2010-04-29		Commodity	0.50%
iPath S&P IND	Barclays	2010-04-29		Commodity	0.50%
iPath MIDTERM E	Barclays	2010-10-28	2020-11-04	Vol	0.50%

주 : 1) 2013년 4월 기준이다.

2) 만기일 정보가 거래소에 공시되지 않은 상품은 만기일을 빈칸으로 설정하였다.

자료: LSE



이와 같은 한계에도 불구하고 런던증권거래소의 ETN에는 몇 가지 특징들이 존재한다.

첫째로 담보부 ETN의 등장이다. Societe Generale LTNG ETN은 발행 시점이 2009년 3월로 글로벌 금융위기의 충격 속에 금융기관의 신용도가 매우 낮은 상황이었다. 따라서 원리금의 상환이 전적으로 발행사의 신용에 의존한 전통적인 ETN의 발행이 매우 어려웠는데 Societe Generale은 담보부 ETN을 개발하여 발행에 성공할 수 있었다.

담보부 금 ETN은 투자자가 발행사의 신용위험에 직접 노출되는 것을 막기 위하여 현물 금에 직접 투자하고 이를 보관은행에 맡기는 구조이다. 발행사의 신용위험을 극복할 수 있는 구조라는 점에서 담보부 ETN은 ETF와 ETN 간의 차이를 좁혔다고 할 수 있다.<sup>49)</sup>

둘째로 런던증권거래소의 ETN 중 상당수가 2개국 이상의 통화로 거래되는 특징을 갖고 있다. 7개의 ETN이 영국 파운드화 이외에 유로나 달러로 동시에 거래되고 있다. 이중 2개는 파운드, 유로, 달러 모두 거래할 수 있는 상품이다. 파운드와 유로로 동일한 상품을 상장하는 것은 유럽 투자자의 편의를 고려하였기 때문으로 보인다.

또한 실제 기초자산에 대한 투자가 달러인 경우 지급통화가 유로나 파운드가 되면 환리스크에 노출될 수밖에 없는데, 이러한 상황에서 투자자의 환리스크를 발행사가 떠안게 되면 투자자는 추가적인 수수료를 부담하게 된다.<sup>50)</sup> 따라서 지급통화도 달러인 상품은 수수료 부담을 덜게 되지

49) 사실 해당 상품은 ETF에 대한 EU 규정인 UCIT III에서 일반상품에 대한 벤치마크지수는 최소 5개 이상의 품목으로 구성되어 있어 단일 상품인 금 가격을 추종하는 ETF 개발이 불가능하였던 것도 주요한 ETN 출시 이유였다. 이에 대해서는 IV.1을 참조한다.

50) 이 때 지불하는 수수료를 quanto fee라고 하며 SG의 Silver ETN의 경우 파운드 상품은 연 2.33%, 유로 상품은 연 1.47% 정도의 quanto fee를 지불한다.

만 유럽 투자자는 환리스크에 노출된다고 하겠다.

셋째로 유럽의 변동성지수를 대상으로 한 변동성 ETN이 등장한 점이다. Barclays가 발행한 EURO STOXX 50 변동성지수 VSTOXX를 기초로 한 일련의 ETN들은 미국의 변동성지수인 VIX를 기초자산으로 삼지 않은 최초의 변동성 ETN이라고 할 수 있다.

넷째로 세제상의 혜택을 들 수 있다. 영국의 ETN은 주식과 달리 인지세(stamp duty)를 면제받으며 이자수입이 없기에 매도나 만기시점에 만 자본이득세를 납부하고 있다.

마지막으로 뉴욕증권거래소 상품에 비해 만기가 짧다는 특징이 있다. 런던증권거래소 ETN의 만기는 최장 10년을 넘지 않고 있어 30년 만기가 많은 뉴욕증권거래소에 대비되고 있다.

## 2) 상장 제도

런던증권거래소에 ETN을 상장하기 위해서는 우선 발행자가 신청을 위한 제반서류<sup>51)</sup>를 작성하여야 한다. ETN을 여러 통화(세 가지까지 가능)로 동시에 발행하는 것도 가능하여 동시에 상장을 신청할 수 있다. 또한 ETN마다 최소 하나 이상의 시장조성자(registered market maker)가 지정되어야 한다. 이때, 시장조성자는 거래기간 중에 매수 및 매도 가격을 제시해야 한다.

---

51) 제반서류는 상장신청서에 해당하는 Form 1, 엑셀형식으로 ETN 내역을 기입하는 Trading Form, 평가방법을 담은 Pricing supplement이다. 또한 발행사는 해당 ETN에 대해 TIDMs와 SEDOL, 두 종류의 코드를 부여받아야 한다.

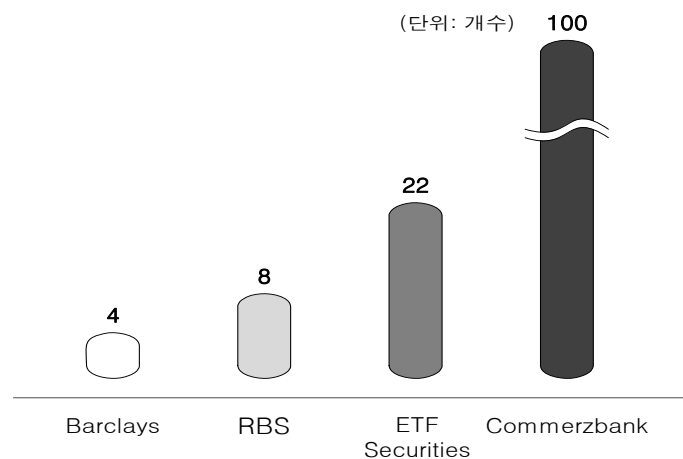
## 나. 프랑크푸르트증권거래소(Frankfurt Stock Exchange)

### 1) 시장 현황

독일에서 ETN이 처음 도입된 것은 2009년 12월 10일로 프랑크푸르트 거래소의 전자거래 플랫폼인 Xetra에 ETN 상품들이 상장되기 시작하였다. 독일의 ETN 시장은 영국에 비해 도입시기는 늦었지만 시장의 활성화 정도는 보다 높은 수준이다. 2013년 4월 25일 기준으로 134종목이 프랑크푸르트 거래소의 전자거래 플랫폼인 Xetra에 상장되어 있다.<sup>52)</sup>

Xetra에 상장되어 있는 ETN은 Commerzbank가 100개로 전체의 74.6%를 차지하고 있으며, 이어서 통화 ETN을 집중적으로 발행한 ETF Securities가 22개로 16.4%를 차지하고 있다.

<그림 III-5> 프랑크푸르트증권거래소 ETN의 발행사별 현황



주 : 2013년 4월 기준이다.  
자료: Xetra

52) 다수의 종목이 슈트트가르트 거래소의 파생증권 플랫폼인 Euwax에도 동시에 상장되어 있다.

독일 ETN 시장의 특징은 상품구성에 있어서 레버리지나 인버스 효과가 있는 상품의 비중이 높다는 점이다. 65.7%의 ETN이 레버리지 또는 인버스 상품이며 채권 ETN의 경우는 10배 이상의 레버리지 상품도 존재한다. 또한 독일에서는 이미 270개의 ETC 상품이 상장되어 있을 정도로 일반상품 연계 투자상품의 인기가 높았다는 점도 한 특징이라고 할 수 있다. ETF와 ETC의 활성화는 비슷한 유형의 ETN 시장의 성장에도 큰 밑거름이 되었다.

## 2) 상장 제도

프랑크푸르트거래소에서는 ETN을 벤치마크지수의 성과를 복제하는 거래소에서 거래가 가능한 채권으로 정의하고 있다. 프랑크푸르트거래소의 ETN 거래분과는 “ETF & ETP Segment”로서 ETN뿐만 아니라 ETF와 레버리지와 같은 Active ETF, ETC의 상장 및 거래를 담당한다.

발행자가 ETN을 상장하기 위해서는 우선 정규시장(regulated market) 상품으로 인정을 받아야 한다. 또한 유동성을 의무적으로 공급하는 지정스폰서(designated sponsor)를 최소한 하나 이상 지정해야 하며 지정스폰서는 거래시간(09:00~17:30) 동안 연속적으로 호가를 제시해야 한다.<sup>53)</sup> 지정스폰서의 구체적인 역할에 관해서는 거래소 이사회(management board)가 결정하며 특히 최대 호가스프레드, 최소 호가수량, 최소 호가간 시간간격 등을 정해야 한다. 프랑크푸르트거래소에서는 지정스폰서에 대한 평가를 실시하고 있는데 평가지표는 1. 최소 호가수량, 2. 최대 호가스프레드, 3. 최소 호가간 시간간격, 4. 단일가 등의 경매 참여율이다. 거래소 이사회의 평가에 따라서 평가가 나쁜 지정스폰서는 그 지위를 잃을 수 있다.

---

53) 단일가매매시간도 포함된다.

Xetra에 ETN이 상장되고 거래되기 위해서는 다른 거래소와 마찬가지로 참조가격이 연속적으로 제시되어야 한다. 참조가격의 계산과 공시는 발행자가 아닌 제3자도 가능하며 최소한 60초에 한번은 재계산을 수행해야 한다.

## 다. 이탈리아증권거래소(Borsa Italiana)

### 1) 시장 현황

이탈리아에서 ETN이 처음 소개된 것은 2009년 3월, Societe Generale 이 금 ETN을 상장하면서부터이다. 2013년 4월 25일 기준으로 이탈리아 증권거래소에는 금과 석유 두 종류의 기초자산에 대한 매입과 매도 포지션 ETN 4가지만 상장되어 있다.

### 2) 상장 제도

이탈리아증권거래소에서 ETN을 담당하는 분과는 ETFplus로서 여기서 ETF와 보다 복잡한 구조화(structured) ETF가 같이 거래된다. 상장을 하기 위해서는 제반 서류를 갖춘 다음 거래소에 제출해야 한다.

이탈리아에서 ETN을 거래하기 위해서는 공식 스페셜리스트(official specialist)와 유동성 공급자(liquidity provider)가 반드시 지정되어야 한다. 공식 스페셜리스트는 ETN 당 하나씩 지정되어 최대 스프레드<sup>54)</sup> 이내로 최소 수량 이상의 양방향 호가를 제시할 의무가 있다. 공식 스페셜리스트는 활동의 대가로 거래소로부터 거래수수료를 면제받고 있다.

유동성 공급자는 자기계정으로 양방향 호가를 제공하고 있으나 최소

---

<sup>54)</sup> 현재 상장되어 있는 4개의 ETN에는 1.5%가 최대 스프레드이다.

수량이나 최대 스프레드 준수 의무는 없다. 다만 유동성 공급자의 호가는 별도로 표시하도록 하고 있다. 유동성 공급자의 활동에 따라 거래소는 거래수수료의 일부를 할인해주고 있다. ETN 당 유동성 공급자는 최소한 곳 이상이어야 한다.

ETN의 거래시간은 09:00~17:25이며, 상장수수료는 건당 8,500유로이나 동시에 상장되는 ETN에 한하여 최대 20,000유로의 상한이 설정되어 있다. 또한 2007년 이탈리아증권거래소를 합병한 런던증권거래소에 이미 상장되어 있거나 동시에 상장하는 경우 이탈리아에서의 상장에 수수료를 각각 15%와 7.5%씩 할인해주고 있다.

<표 III-16> 이탈리아증권거래소의 ETN 목록

상품명	코드	벤치마크지수	최대호가 스프레드	스페셜리스트
LYXOR ETN GOLD	GOLDL	1/10 ONCIA TROY DI ORO	1.50%	SOCIETE GENERALE S.A.
LYXOR ETN OIL	OILL	SGI SMART WTI LONG NTR	1.50%	SOCIETE GENERALE S.A.
LYXOR ETN SHORT OIL	OILS	SGI WTI SHORT NTR	1.50%	SOCIETE GENERALE S.A.
LYXOR ETN SHORT GOLD	GOLDS	1 ONCIA TROY DI ORO	1.50%	SOCIETE GENERALE S.A.

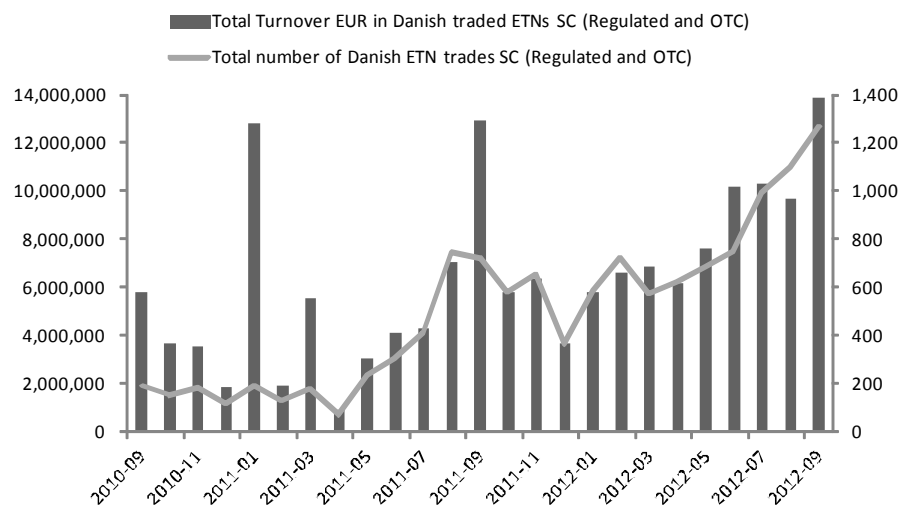
주 : 유동성 공급자는 IMC TRADING B.V., UNICREDIT BANK AG, FLOW TRADERS BV, VIRTU FINANCIAL IRELAND LTD, NYENBURGH HOLDING B.V.이다.

자료: 이탈리아증권거래소

## 라. NASDAQ OMX NORDIC

북유럽(스웨덴, 노르웨이, 핀란드, 덴마크, 아이슬란드)의 ETN시장은 NASDAQ OMX NORDIC 거래소를 중심으로 형성되어 있다. 2013년 4월 25일 기준으로 거래소에 상장된 ETN은 714개로 다른 거래소에 비해 월등히 많다. NASDAQ OMX NORDIC이 비록 5개국을 대상으로 서비스를 제공하는 것을 감안해도 ETN 시장이 매우 활성화되었다고 할 수 있다. 특히 덴마크의 경우 2011년부터 ETN 시장이 매우 가파르게 성장하고 있다.

<그림 III-6> 덴마크의 ETN 거래 추이



자료: NASDAQ OMX NORDIC

상장된 ETN은 일반상품과 해외 주가지수 등 매우 다양하며 만기가 90년이나 되는 초장기이거나 또는 만기가 없는 형태(open-ended)의 상품도 상당수 존재한다. 또한 ETN 발행사가 의무적으로 양방향 호가를 제공하도록 하고 있다.

### 3. 아시아 및 기타 시장

#### 가. 도쿄증권거래소(TSE)

##### 1) 시장 현황

도쿄증권거래소의 ETN 시장은 2011년 8월, Barclays가 뉴욕증권거래소의 일반상품 ETN을 일본예탁증권(Japanese Depository Receipt: JDR) 형태로 들여와 거래하면서 시작되었다. Barclays는 일반상품 및 변동성을 기초로 한 ETN을 10개 상장시켰으며, 2013년 2월부터 4월까지 Nomura가 9개의 한국 및 홍콩 주가지수와 레버리지 일반상품 ETN을 상장시켰다. 2013년 10월 24일 기준으로 도쿄증권거래소에 상장된 ETN의 전체 시가총액은 184억엔에 이르고 있다.



<표 III-17> 도쿄증권거래소 ETN의 개수 및 시가총액

(단위: 개수, 백만엔)

발행사	구분	Commodity	Equity	Vol	합계
Barclays	개수	7	1	2	10
	시가총액	3,651	530	588	4,769
Nomura	개수	4	4	1	9
	시가총액	3,167	9,371	1,058	13,595
합계	개수	11	5	3	19
	시가총액	6,818	9,900.5	1,646	18,364

주 : 시가총액은 2013년 10월 24일 기준이다.

자료: TSE

<표 III-18> 도쿄증권거래소 ETN의 수수료 및 만기 현황

발행사	구분	Commodity	Equity	Vol	합계
Barclays	평균 수수료	75bp	75bp	89bp	77.8bp
	평균 만기	29	29	8	24.8
Nomura	평균 수수료	80bp	80bp	80bp	80bp
	평균 만기	20	20	20	20
계	평균 수수료	76.8bp	79bp	86bp	78.8bp
	평균 만기	25.7	21.8	12.0	22.5

자료: TSE

도쿄증권거래소 ETN의 특징은 첫째, JDR 형태의 ETN만 허용하고 있는 점이다. JDR 형태의 ETN은 외국 ETN의 2차상장을 위한 필수적 방식이라기보다는 일본 금융세제의 특징에 기인한 면이 있다. 일본 투자자는 주식이나 펀드의 거래에서 특정계좌를 사용하면 세제처리에 있어서 사무적 편의를 얻을 수 있는데, ETN을 JDR로 변형하면 주식이나 ETF처럼 특정계좌의 사용이 가능하다.<sup>55)</sup>

둘째로 홍콩과 한국 주가지수를 벤치마크로 한 ETN의 발행규모가 제일 큰 점이다. 일본 투자자들이 손쉽게 이웃국가의 주식시장에 투자할 수 있는 방법으로 ETN이 부각되었다고 할 수 있다.

셋째로 미국과 달리 같은 발행사의 ETN은 기초자산에 관계없이 Barclays는 75bp, Nomura는 80bp의 동일한 수수료를 책정한 것도 특징이라고 할 수 있다.

**<표 III-19> 도쿄증권거래소 ETN의 투자자 현황**

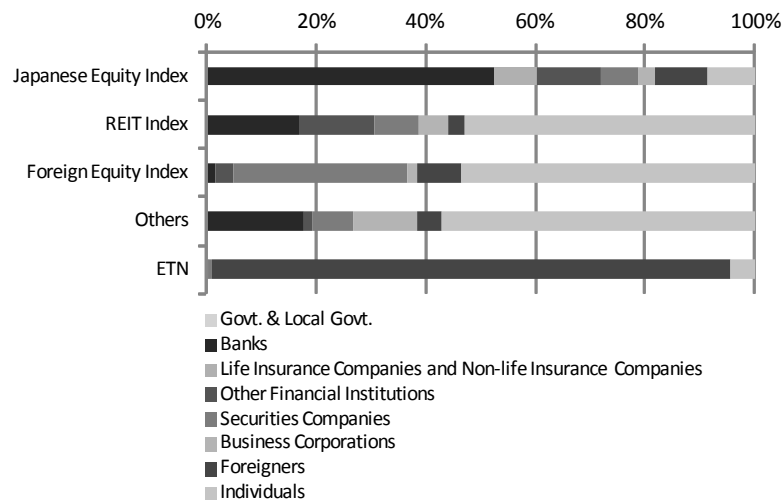
투자자 분류	투자자 수	비중	보유 증권 개수	비중
금융기관	8	0.8%	5,795	0.5%
증권회사	22	2.2%	7,210	0.6%
일반법인	3	0.3%	21	0.0%
외국법인	13	1.3%	1,159,606	94.7%
개인	960	95.4%	52,368	4.3%
계	1,006	100.0%	1,225,000	100.0%

주 : 2012년 연말 기준이다.

자료: TSE, ETF · ETN Annual Book 2013

- 55) 일본 주식투자자가 일반계좌를 사용하는 경우 양도차익과세를 위한 연간 손익을 직접계산해서 확정신고를 해야하는 번거로움이 발생한다. 반면에 특정계좌를 사용하면 원천징수 선택에 따라 다르긴 하지만 사무적 번거로움이 대폭 경감된다.

<그림 III-7> 도쿄증권거래소 주요 상품의 투자자 비중



자료: TSE, ETF · ETN Annual Book 2013

마지막으로 투자자의 구성을 보면 아직 초기 국면이어서 일반화하는데 제약이 있지만 투자자 수로 보면 개인투자자가 압도적이나 실제 투자비중에서는 외국인의 비중이 절대적임을 알 수 있다.

&lt;표 III-20&gt; 도쿄증권거래소의 ETN 목록

ETN <sup>56)</sup>	발행사	발행일	만기일	기초자산	수수료	시가총액 (백만엔)
iPath® S&P GSCI® Total	Barclays	2011-08-23	2040-02-27	commodity	0.75%	530
iPath® S&P GSCI® Precious Metals Index Total Return JDR	Barclays	2011-09-06	2040-02-27	commodity	0.75%	560
iPath® S&P GSCI® Industrial Metals Index Total Return JDR	Barclays	2011-09-06	2040-02-27	commodity	0.75%	415
iPath® S&P GSCI® Energy Index Total Return JDR	Barclays	2011-09-06	2040-02-27	commodity	0.75%	550
iPath® S&P GSCI® Agricultural Index Total Return JDR	Barclays	2011-09-06	2040-02-27	commodity	0.75%	570
iPath® S&P GSCI® Grain Index Total Return JDR	Barclays	2011-09-06	2040-02-27	commodity	0.75%	590
iPath® S&P GSCI® Softs Index Total Return JDR	Barclays	2011-09-06	2040-02-27	commodity	0.75%	490
iPath® S&P GSCI® Livestock Index Total Return JDR	Barclays	2011-09-06	2040-02-27	commodity	0.75%	476
iPath® S&P 500 VIX Mid-Term Futures™ JDR	Barclays	2011-08-23	2019-12-10	vol	0.89%	268
iPath® S&P 500 VIX Short-Term Futures™ JDR	Barclays	2011-09-21	2019-12-10	vol	0.89%	320
NEXT NOTES HSI Leveraged ETN	Nomura	2013-02-18	2033-02-07	equity	0.80%	3,009
NEXT NOTES HSI Short ETN	Nomura	2013-02-18	2033-02-07	equity	0.80%	1,488
NEXT NOTES KOSPI200 Leverage ETN	Nomura	2013-02-18	2033-02-07	equity	0.80%	3,285
NEXT NOTES F-KOSPI200 Inverse ETN	Nomura	2013-02-18	2033-02-07	equity	0.80%	1,588
NEXT NOTES Nikkei 225 VI Futures Index ETN	Nomura	2013-04-19	2033-02-07	vol	0.80%	1,057
NEXT NOTES Nikkei-TOCOM Leveraged Gold ETN	Nomura	2013-04-19	2033-02-07	commodity	0.80%	1,344
NEXT NOTES Nikkei-TOCOM Leveraged Gold ETN	Nomura	2013-04-19	2033-02-07	commodity	0.80%	599
NEXT NOTES Nikkei-TOCOM Leveraged Crude Oil ETN	Nomura	2013-04-19	2033-02-07	commodity	0.80%	694
NEXT NOTES Nikkei-TOCOM Inverse Crude Oil ETN	Nomura	2013-04-19	2033-02-07	commodity	0.80%	529

주 : 시가총액은 2013년 10월 24일 기준이다.

자료: TSE

56) Nomura는 2013년 10월 28일, “NEXT NOTES DJIA PR JPY-Monthly Hedged Leveraged (x2) ETN”, “NEXT NOTES DJIA TR JPY-Monthly Hedged Inverse (x1) ETN”, “NEXT NOTES Tokyo Stock Exchange Mothers Index ETN”을 상장시켰다.

## 2) 상장 제도

도쿄증권거래소는 ETN의 상장 및 상장폐지요건을 발행사에 대한 적격 기준, 재무적 요건, ETN 구조에 대한 요건, 기타요건으로 구분하고 있다.

### 가) 상장요건

도쿄증권거래소의 ETN 상장요건을 보면 발행사 적격기준, 재무건전성 요건, 상품요건으로 구분된다. 발행사 적격기준을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 발행사는 3년 이상 연속적으로 영업을 해온 등록금융기관이나 금융상품거래업자 또는 이에 상당하는 자이어야 한다. 둘째, 최근 2년 간 재무제표에 허위가 없어야 한다. 셋째, 최근 2년 간 회계 감사에서 적정의견이나 한정의를 받아야 한다.

다음으로 재무건전성 요건을 보면 다음과 같다. 첫째, 발행사의 순자산이 최소 5천억엔 이상이어야 한다. 둘째, 자기자본비율이 8%보다 높아야 한다. 보험회사의 경우 지급여력비율이 400% 이상, 금융상품거래업자의 경우 자기자본규제비율이 200% 이상, 등록금융기관 및 금융상품거래업자 이외의 경우는 거래소가 적정하다고 인정하는 수준으로 한다. 셋째, 신용평가사로부터 A- 이상의 등급이 부여되어야 한다.

상품요건으로는 첫째, 환매(redemption/purchase)가격은 특정한 지표(specific indicator)에 근거하여 계산해야 한다. 둘째, 환매는 일정 수량이나 금액을 보유한 주체가 요구하는 경우 5영업일 이내에 처리되어야 한다. 셋째, 만기는 최소 5년을 넘어야 한다. 넷째, ETN의 기존 발행잔액과 예정 발행금액의 합이 순자산의 25%를 초과해서는 안 된다.

기타요건으로는 ETN에 대한 상장심사는 외국 ETF나 이를 기초로 한 일본 예탁증권의 상장기준에 준하도록 하며 투자자 보호의 관점에서 필요한 제반 사항을 두고 있다.

## 나) 상장폐지요건

ETN은 발생사 적격기준, 재무건전성 요건 또는 상품요건이 충족되지 않으면 상장이 폐지된다. 먼저 발행사 적격기준 미비로 첫째, 등록금융기관, 금융상품거래업자 또는 이와 동등한 자가 아닌 경우이거나 둘째, 사업활동의 정지, 해산 어음의 부도, 파산 등이 발생했거나, 셋째, 유가증권보고서 등의 허위 기재, 부적정의견 또는 의견불표명, 유가증권보고서등의 제출지연이 발생한 ETN은 상장이 폐지된다.

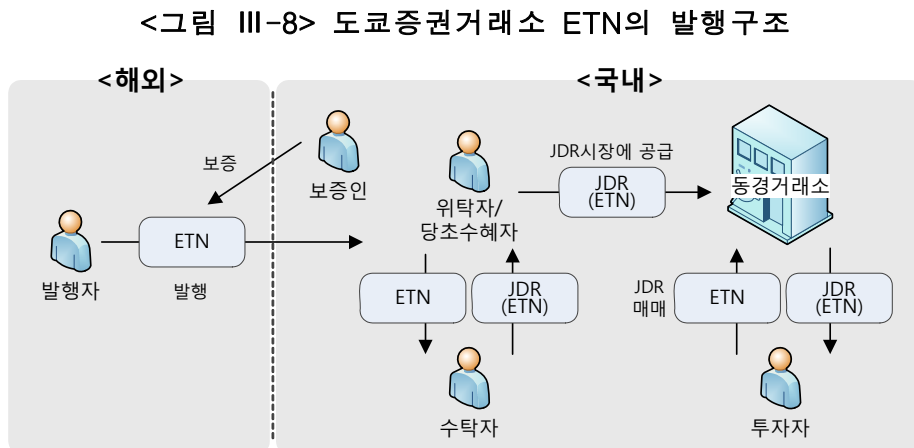
또한 발행사의 재무요건이 첫째, 발행사의 순자산이 최소 2천5백억엔 미만으로 3년 이내에 이를 넘지 못했거나, 둘째, 자기자본비율이 8% 이하로 3년 이내에 이를 넘지 못하는 경우, 보험회사는 지급여력비율이 400% 이하, 금융상품거래업자는 자기자본규제비율이 200% 이하, 등록금융기관 및 금융상품거래업자 이외의 경우는 거래소가 적정하다고 인정하는 수준 이하로 3년 이내에 각 비율을 넘지 못하는 경우, 셋째, 신용평가사로부터 BBB- 이하의 등급을 받고 3년 이내에 BBB- 이상의 등급을 받지 못하면 해당 발행사가 발행한 모든 ETN의 상장이 폐지된다.

상품요건 미비로는 첫째, 요건을 충족한 환매청구를 5영업일 이내에 처리를 못하거나 가격지표에 대한 규정이 없어지거나 보증조건이 삭제되는 경우, 둘째, ETN의 상환가격과 벤치마크지수 사이의 상관관계가 0.9 미만이 되었으나 1년 이내에 회복되지 않은 경우, 셋째, ETN의 기존 발행잔액과 예정 발행금액의 합이 순자산의 25%를 초과했으나 3년 이내에 25% 이하로 떨어지지 않은 경우에 해당 ETN 또는 발행사의 ETN은 상장폐지된다.

기타 상장폐지요건으로는 상환에 심각한 문제가 발생할 수 있는 경우를 포함해 투자자 보호 관점에서 상장폐지가 적당하다고 인정한 경우 등이다.

### 3) JDR을 이용한 ETN의 발행 및 상환구조

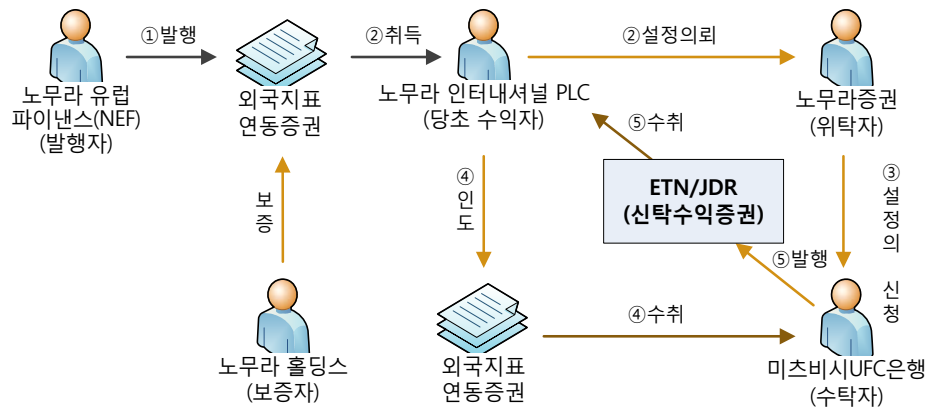
도쿄증권거래소의 ETN 발행은 현재 JDR 형태만 가능한 상황으로 앞에서 설명하였듯이 투자자의 편의를 위한 조치라고 할 수 있다. 전체적인 발행구조는 <그림 III-8>과 같이 해외에서 발행된 ETN을 일본 금융기관이 보증을 하고 해외 ETN을 취득한 금융기관이 수탁금융기관에 다시 해외 ETN을 수탁한다. 수탁금융기관은 수탁받은 상품을 근거로 신탁 수익증권인 JDR을 발행하게 되며 이 JDR이 거래소에 상장 후 거래되는 형식이다.<sup>57)</sup>



보다 구체적으로 Nomura가 발행하여 거래소에 상장시킨 상품으로 발행과정과 상환과정을 살펴보면 다음과 같다.

57) 초기 상장된 ETN이 모두 뉴욕증권거래소에 상장된 상품을 재상장하는 것이어서 JDR 형태가 한편 자연스러울 수 있으나 최근 상장되는 ETN 중에는 일본 내 벤치마크지수를 사용하는 상품임에도 JDR로 상장되어 부자연스러운 경우가 존재한다.

<그림 III-9> 도쿄증권거래소 ETN(JDR 형식)의 발행 흐름

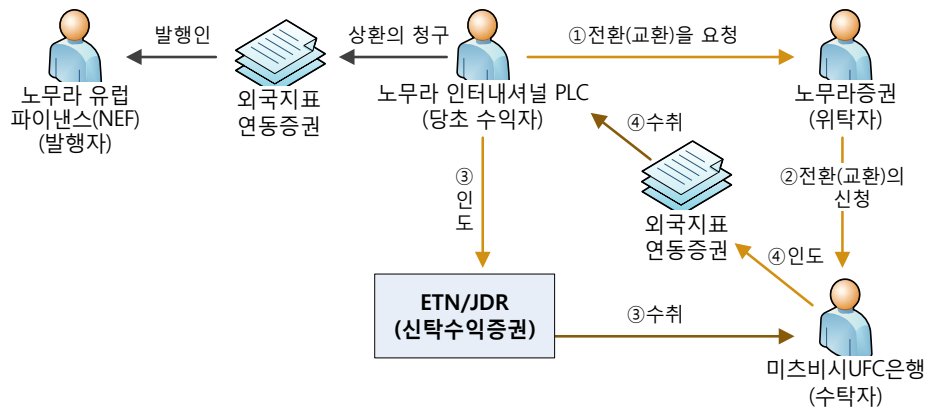


해외 ETN을 발행하고 이를 기초로 JDR을 발행하는 과정은 다음과 같다.

1. 노무라 유럽 파이낸스가 ETN을 해외에서 발행하고, 노무라 홀딩스가 채권의 원리금 지급을 보장한다.
2. 노무라 인터내셔널 PLC(NIP)가 해외 ETN을 취득하고 노무라 증권에 JDR (신탁 수익 증권) 형식의 ETN 발행을 의뢰하게 된다.
3. 노무라 증권은 수탁자에게 JDR 설정을 신청한다.
4. 노무라 인터내셔널은 수탁자에 해외 ETN을 전달한다.
5. 수탁자는 JDR을 발행하고, 노무라 인터내셔널이 그것을 받게 된다.



<그림 III-10> 도쿄증권거래소 ETN(JDR 형식)의 상환 흐름



JDR에 대해 상환을 요구하여 해외 ETN을 받는 구조는 다음과 같다.

1. 노무라 인터내셔널이 노무라 증권에 JDR의 전환을 요청한다.
2. 노무라 증권은 수탁자에게 JDR의 전환을 신청한다.
3. 노무라 인터내셔널은 보유하고 있던 JDR을 수탁자에게 전달한다.
4. 수탁자는 받은 JDR을 소각하는 대신 해외 ETN을 노무라 인터내셔널에 전달한다.

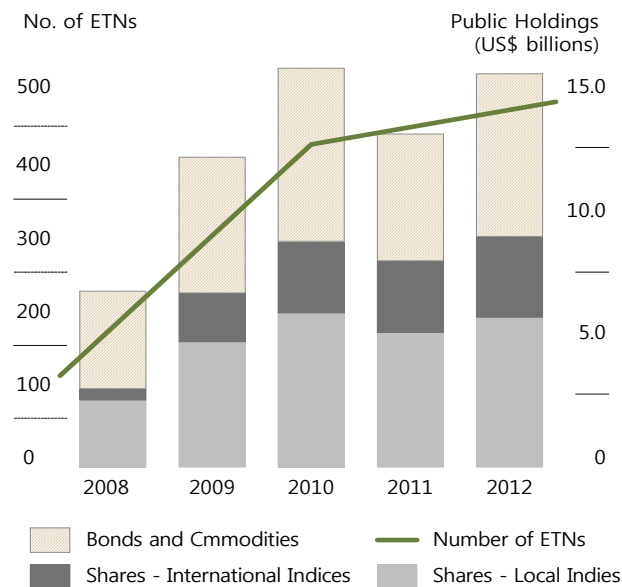
이후 노무라 인터내셔널은 노무라 유럽 파이낸스에 보유한 해외 ETN의 상환을 청구할 수 있다.

JDR의 전환과 해외 ETN의 상환이 자동적이지는 않다. 노무라 인터내셔널은 해외 ETN을 계속 보유할지 또는 상환을 청구할지, 아니면 JDR을 추가 설정할지 등 여러 선택이 가능하다.

## 나. 텔아비브증권거래소(TASE)

사실 ETN을 뉴욕증권거래소에 앞서 처음 상장시킨 거래소는 텔아비브증권거래소로 2003년부터 시장을 개설하고 있다. 2012년 말 기준으로 440개의 ETN이 상장되어 있으며 시가총액은 156억달러에 달하고 있다. 주요 기초자산은 채권과 일반상품, 국제 주가지수, 국내 주가지수로 일일 거래대금은 5천6백만달러 정도이며 이는 텔아비브증권거래소 주식 거래대금의 20%를 차지하는 규모이다. 텔아비브증권거래소에 상장되어 있는 ETN 규모는 뉴욕증권거래소에 비견되는 수준으로 주식시장 대비 상대적 규모는 세계적이라고 할 수 있다.

<그림 III-11> 텔아비브증권거래소 ETN 현황



자료: TASE

이스라엘 ETN 시장의 주요한 특징은 이스라엘에서 발행하는 ETN의 경우 특수목적기구(Special Purpose Vehicle: SPV)를 이용함으로써 신용위험을 통제하고 있는 점이다. 이스라엘 금융당국은 ETN에 대해 SPV를 활용하도록 한 것과 함께 월별/분기별/연별로 상세보고서를 제출하도록 하고 있다. 상세보고서에는 상품에 대한 VaR(Value at Risk) 측정값이나 SPV의 거래상대방 CDS 스프레드 등과 같은 정량적 정보를 보고서에 포함하도록 함으로써 시장의 투명성을 높이고 있다.<sup>58)</sup>

#### 다. 요하네스버그증권거래소(JSE)

아프리카 국가 중 자본시장이 가장 발달된 남아프리카공화국의 경우 2010년 8월부터 ETN 시장이 개설되었다. 당시 Standard Bank가 4개의 일반상품 ETN을 요하네스버그증권거래소(Johannesburg Stock Exchange: JSE)에 상장하였으며 현재까지 5개<sup>59)</sup>의 발행사가 24개의 ETN을 상장하고 있다. 또한 요하네스버그증권거래소에 ETN을 상장하기 위해서는 시장조성자(market maker)가 지정되어야 한다. 시장조성자는 의무적으로 양방향 호가를 제출해야 한다.

#### 라. 싱가포르거래소(SGX)

싱가포르거래소는 2009년 12월 Barclays의 iPath Dow Jones-UBS Commodity Index Total Return ETN을 유일하게 상장하고 현재에 이르고 있다.

---

58) Cserna et al.(2013)

59) 5개의 발행사는 Standard Bank, Rand Merchant Bank, Deutsche Bank, ABSA Capital, Investec Capital Markets이다.

#### 4. 국제 비교

세계 ETN 시장 중 뉴욕증권거래소를 제외한 나머지 시장을 성숙한 시장이라고 보기는 아직 어렵지만 유동성 공급과 관련해서는 시장별 차이가 나타나고 있다. 뉴욕증권거래소는 ETN에 대해 장중 참조가격의 연속적 공시를 기본 요건으로 하되 양방향 호가 제공과 같은 의무적 시장 조성 기능을 요구하지는 않고 있다. 같은 북미의 토론토증권거래소도 별도의 시장조성자를 설정하고 있지 않으며 장중 참조가격의 공시에 대해서도 최소 갱신주기를 두고 있지는 않고 있다.

유럽 거래소들은 북미 거래소와 달리 ETN의 시장조성 기능을 의무화하고 있으며 이탈리아의 경우는 시장조성을 위해 두 개의 다른 시장 참가자를 지정하여 시장조성 기능을 보완하도록 하고 있다. 의무적 시장 조성 기능은 요하네스버그증권거래소도 채택하고 있다. 도쿄증권거래소는 JDR 형태의 ETN만 받아들이고 있으며 거래소에서의 유동성 공급에 대해서는 명확하게 설정하고 있지는 않고 있다.

한편, 런던증권거래소와 텔아비브증권거래소의 ETN은 신용위험을 통제한 담보부 ETN이나 SPV 발행 ETN이 거래되고 있는 특징이 있다.

<표 III-21> 주요 거래소별 ETN 특징

거래소	장중 참조가격	유동성 공급	비고
뉴욕 증권거래소	장중 매15초	장내 의무적 유동성 공급은 없음	레버리지는 $\pm 3$ 배로 제한, 가장 활발한 ETN 거래소
토론토 증권거래소	최소주기 없음	장내 의무적 유동성 공급은 없음	주로 미국 ETN의 재상장, USD와 CAD 동시 거래 상품 존재
런던 증권거래소		등록시장조성자의 양방향 호가 의무	담보부 ETN 존재
프랑크푸르트 증권거래소	장중 매60초	지정스폰서의 양방향 호가 의무	지정스폰서에 대한 평가제도
이탈리아 거래소		공식스페셜리스트와 유동성 공급자의 호가 제공	공식스페셜리스트와 유동성 공급자의 차별적 역할 부여
NASDAQ OM NORDIC		발행사의 양방향 호가 제공	매우 활성화된 시장
도쿄증권거래소			JDR 형태의 ETN만 상장
텔아비브 증권거래소			자국발행은 SPV 통한 부도절연 방식 채택
요하네스버그 증권거래소		시장조성자의 양방향 호가 의무	아프리카 유일의 ETN 시장



## IV. 주요 위험

---

1. 신용위험
2. 유동성 공급 중단
3. 과세정책의 변화
4. 선물지수 기초자산의 문제점
5. 수수료 체계
6. 기타





## IV. 주요 위험

### 1. 신용위험

#### 가. 개요

ETN은 ETF에 비하여 추적오차의 문제가 적다고 할 수 있으나 발행사의 신용으로 발행되는 증권이기 때문에 발행사의 채무불이행 위험으로부터 자유롭지는 않다. ETN이 시장에 처음 등장한 2006년은 금융기관의 신용위험에 대한 투자자의 우려가 높지 않았던 시기로 오히려 원유와 같은 일반상품 펀드의 추적오차가 문제시 되었다.

그러나 2007년부터 불거진 글로벌 금융위기는 ETN 발행사의 신용위험을 높였으며 2008년 9월 3개의 ETN을 발행하고 있던 Lehman Brothers의 몰락으로 위험이 현실화되었다. ETN의 신용위험이 높아지면서 ETN 시장의 거래위축과 투자자 이탈이 나타났다. 그러자 신용위험을 통제한 변형된 ETN과 같은 대안구조가 모색되기도 하였다.

#### 나. Lehman 사태

Lehman Brothers가 ETN 시장에 뛰어든 것은 2008년 2월 시장개설 이후 5번째 발행사로서 3개의 ETN을 Opta라는 브랜드로 출시하면서부터이다. 당시 Lehman Brothers가 발행한 ETN은 시가총액 480만달러의 “Opta Lehman Brothers Commodity Pure Beta Total Return ETN”, 440만달러의 “Opta Lehman Brothers Commodity Pure Beta Agriculture Total Return

ETN”, 430만달러의 “Opta S&P Listed Private Equity Net Return ETN”으로 파산보호신청 전에는 1,300만달러가 넘는 ETN이 투자자에게 매각되었다.<sup>60)</sup>

그런데 금융위기가 점차 심화되고 Lehman Brothers에 대한 위기설이 전파되면서 3개의 ETN에 대한 문제가 불거지기 시작하였다. 파산보호신청 이전까지는 그래도 매매가 가능하고 발행사인 Lehman Brothers에 환매를 요청할 수 있기에 참조가격에 비해 거래가격이 폭락하는 일이 발생하지는 않았다. 그러나 파산보호신청이 임박해서 환매를 요청한 투자자와 계속 보유한 기존 투자자는 상장폐지로 인해 큰 손실을 입게 되었다. Lehman Brothers가 파산보호신청을 하면서 세 개의 ETN은 거래가 중지되었고 투자자는 다른 채권자와 함께 잔여 재산에 대한 청구를 하였으나 돌려받은 돈은 내재가치의 9% 정도에 불과하였다.<sup>61)</sup>

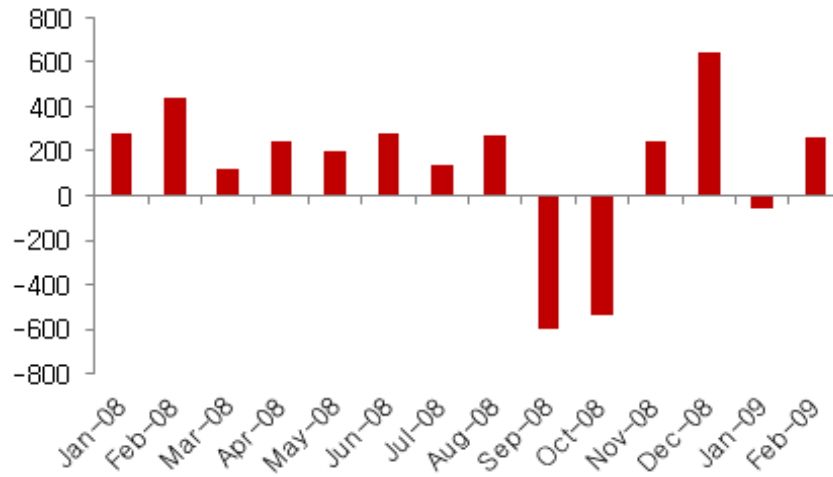
Lehman Brothers의 몰락으로 인해 ETN에 내재된 신용위험 이슈가 부각되자 투자자들은 ETN 시장에서 투자금을 회수하기 시작하였다. 2008년 9월과 10월에는 미국 ETN 시장에서 매달 5.95억달러의 순유출이 발생하는 등 ETN 시장에 대한 투자자의 신뢰가 크게 악화되었다. 또한 Credit Suisse는 뉴욕증권거래소에서 ETN의 거래가 크게 위축이 되자 자사의 3개 일반상품 ETN의 상장폐지를 2009년 3월 10일 결정하기도 하였다.<sup>62)</sup>

60) ETN의 시가총액은 <http://www.indexuniverse.com/sections/features/4517-lehman-meltdown-poses-problems-for-opta-etns.html>을 참조하고 있다.

61) Cserna, Levy, Wiener(2012)는 Bear Sterns가 발행한 ETN 투자자도 JP Morgan이 개입하여 인수하지 않았으면 Lehman Brothers ETN 투자자와 같은 운명이었을 것으로 추정하고 있다.

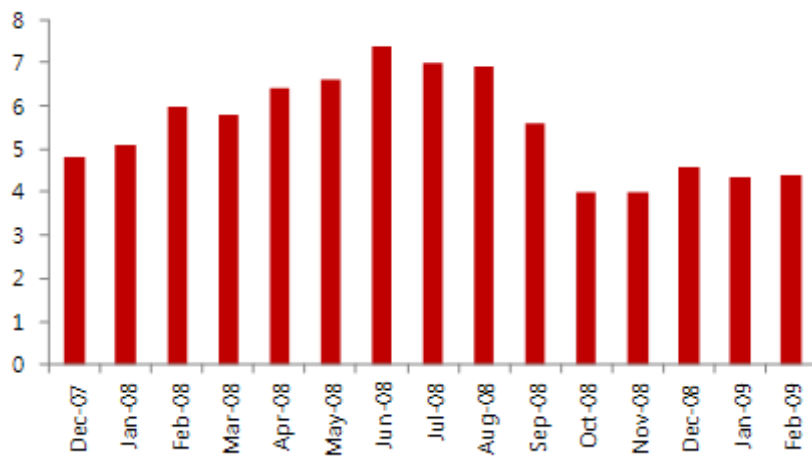
62) Pengelly(2009)

<그림 IV-1> Lehman 사태 전후 미국 ETN 시장의 투자금 유출입  
(단위: 백만달러)



자료: Pengelly(2009)

<그림 IV-2> Lehman 사태 전후 미국 ETN 시장의 순자산 규모



자료: Pengelly(2009)

### 다. 담보부 ETN의 등장

Lehman Brothers의 몰락과 이어진 신용경색으로 ETN 상품이 가지고 있는 신용위험이 부각되면서 ETN 시장의 침체가 한동안 이어졌다. 그러다가 2009년 들어서 신용위험을 최소화한 형태의 ETN이 영국에서 등장하게 되었다.

2009년 3월 23일 Societe Generale이 런던증권거래소에 상장한 담보부 금 ETN인 LTNG ETN의 벤치마크는 런던 금시장(London Bullion Market Association: LBMA)의 금가격이며 수수료는 연간 30bp로 설정되었다. LTNG ETN의 법적 발행사는 Societe Generale이 룩셈부르크에 세운 SPV, Codeis으로 Societe Generale이 ETN에 대해 지급보증을 하는 형태이다. 해당 ETN은 AAA 등급의 유로지역 국채나 국채펀드를 담보로 확보하고 있다. 따라서 다른 ETN과 달리 담보부 금 ETN은 실제 발행 금융기관의 부도에 대해 투자자금이 보호를 받을 수 있는 형태라고 할 수 있다. 담보부 금 ETN의 발행은 신용위험이 극도로 부각된 국면에서 ETN의 새로운 변신을 꾀했다는 데에 의의가 있다. Societe Generale의 담보부 금 ETN 이외에도 텔아비브증권거래소의 ETN은 SPV를 활용함으로써 신용위험을 통제하고 있다.

물론 담보부 ETN의 발행은 신용위험만을 의식한 것이라기보다 유럽 펀드규제인 UCIT III가 단일 일반상품을 벤치마크로 삼지 못하게 하여 금을 기초로 한 ETF 발행이 EU에서 어려워지자 ETF에 비해 발행이 매우 용이한 ETN을 발행한 측면이 크다. 담보를 설정한 것도 최대한 ETF와 유사하게 만들기 위한 목적이 있었다고 할 수 있다.<sup>63)</sup>

---

63) Risk(2009)

## 라. 신용위험 통제방식의 구조적 한계

ETN의 신용위험을 어떻게 처리하는 것이 적절한지에 대해서는 다양한 가능성이 존재한다. 우선 담보부 ETN과 같이 신용위험을 최소화하는 방안이 검토될 수 있다. 아니면 ETN에 신용위험을 반영하여 가격을 재평가하는 것이 올바른 방향이라고 할 수도 있다.

첫째로 신용위험 통제 방안에 대해서 살펴보면 신용위험을 제거하는 것이 최선인지는 따져봐야 할 문제이다. 담보부 ETN의 경우 담보보유 비용을 투자자가 부담하다 보니 발행사의 신용위험 전가를 대가로 설계된 일반 ETN에 비해 상품성이 떨어질 수밖에 없다. 따라서 신용위험이 크게 주목을 받지 않는 일반적 상황에서는 담보부 ETN의 경쟁력은 보통 ETN에 비해 떨어지는 문제가 발생한다. 또한 담보부 ETN은 발행사 간 발행능력의 차이점을 드러나지 않게 만들 가능성도 크다.

둘째로 ETN에 신용위험을 반영하여 가격을 평가하는 방안이 존재할 수 있다. 실제 ETN 가격에 신용위험이 제대로 반영되어 있지 않다는 주장이 제기 되고 있다. Cserna, Levy, Wiener(2013)의 연구에 따르면 시장에서 거래되는 ETN의 참조가격은 신용위험이 제대로 반영되어 있지 않으며 30~80bp 정도 과대평가 된 상태였다. 이러한 ETN의 고평가는 차익거래가 제한적이고 발행사가 발행과 유동성 공급을 배타적으로 수행하는 ETN 시장의 특성을 이용하여 발행사가 추가 수익을 내는 것으로 간주할 수도 있다.

그런데 투자자가 ETN을 회사채와 같은 신용상품으로 바라보지 않고 추가 수익을 위한 상품으로만 간주하는 상황에서 발행사가 자신의 신용위험을 반영하여 ETN의 가격을 할인하게 되면 신용위험이 높을수록 ETN 가격이 낮아져 투자자가 해당 상품에 몰리는 일종의 역선택이 나타날 수 있다. 사실 투자자가 발행사의 채무불이행이 발생하기 전까지는

참조가격에 준하는 가격으로 거래가 가능하기에 신용위험을 반영한 ETN 가격이 필수적이라고 하기는 어렵다.

결과적으로 ETN의 신용위험에 대해서는 신용위험에 대한 정확한 정보를 투자자에게 알리면서 정보의 비대칭을 낮추는 동시에 다양한 형태로 신용위험을 통제한 ETN의 출시를 가능하게 함으로써 시장에서 투자자가 선택할 수 있도록 하는 방향이 바람직해 보인다.

## 2. 유동성 공급 중단

### 가. 개요

ETN은 기본적으로 거래소에 상장되어 거래되는 상품이지만 유동성이 자동으로 보장되는 상품이라고 할 수는 없다. ETN은 발행사가 그 구조를 설계하여 제조한 일종의 맞춤형상품으로 주식이나 국채와 같이 다자간매매가 일어나기 어렵다. 그래서 대부분의 ETN을 상장하고 있는 거래소에서는 발행사로 하여금 추가 발행이나 환매를 받아주거나 장중에 양방향 호가를 제공함으로써 유동성을 공급하도록 하고 있다. 이런 유동성 공급 제도를 통해 ETN의 거래가격이 참조가격에 비해 큰 차이가 나지 않게 된다. 결국 유동성 공급 제도 덕분에 ETN 상품의 주요 특징 중 하나인 추적오차 최소화가 가능하다고 할 수 있다.

그런데 ETN 발행사가 갑자기 유동성을 공급하지 않게 되는 일이 발생하게 되면 거래되는 ETN 가격이 참조가격과 급격히 차이가 나는 문제가 발생할 수 있다.

### 나. TVIX 가격왜곡 사례<sup>64)</sup>

Credit Suisse가 2010년 11월 29일 뉴욕증권거래소에 상장한 20년 만기의 ETN인 “VelocityShares Daily 2x VIX Short-Term ETN(TVIX)”은 발행사의 추가발행이 갑자기 중단되자 거래가격이 급등하는 등 가격왜곡 현상이 나타났다. 본래 TVIX는 1개월 고정만기가 되도록 구성된 단기 변동성 선물 지수인 S&P 500 VIX Short-Term Futures Index ER을 벤치마크로 삼아 그 두 배의 수익률을 제공하는 ETN으로 투자자가 변동성에 손쉽게 투자할 수 있도록 설계된 상품이었다.

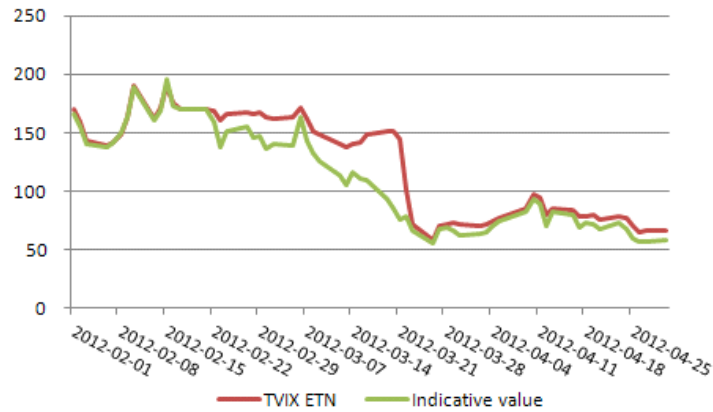
문제가 발생한 것은 2012년 2월 21일 Credit Suisse가 TVIX에 대한 추가발행을 중단하겠다고 발표하면서부터이다. 당시 Credit Suisse는 임시적 발행제한(interim limits)이라고 발행중단 사유를 밝혔지만 시장의 수요와 공급의 균형이 깨지면서 TVIX 가격은 참조가격과 관련 없이 89%나 폭등하기도 하였다. 이러한 가격왜곡은 결국 3월 22일 Credit Suisse가 다시 발행을 제기하면서 종료되었다.

---

64) TVIX 사례는 Pengelly(2012), Collins(2012)를 참조하였다.

&lt;그림 IV-3&gt; TVIX 거래가격 및 참조가격 추이

(단위: 달러)



자료: Bloomberg

Credit Suisse가 TVIX의 추가발행을 갑자기 중단한 이유는 명확히 알려져 있지 않다. 다만 TVIX의 투자수요가 급증하면서 Credit Suisse는 TVIX의 추가발행에 따른 위험을 헤지하기 위하여 대량의 VIX선물 거래를 하였고, 이에 따른 부담 급증이 이유가 아닐까 하는 추측을 하고 있다. TVIX의 발행 증권 수는 2011년 말, 510만 증권이었으나 2012년 2월 17일에는 4,070만 증권으로 급증하였다. 또한 일일 거래량도 동기간에 160만 증권에서 4,230만 증권으로 폭발적으로 늘어났다. 이렇게 급증한 TVIX 발행을 헤지하기 위해 필요로 하는 VIX 선물 거래량도 같이 증가하였는데 추정에 의하면 전체 거래량의 10%에 육박할 정도였다. 결국 VIX 선물의 거래가 늘면서 내부 위험관리 지표인 VaR 또는 베가리스크 한도에 이르게 되면서 Credit Suisse가 발행중단을 선언한 것으로 분석되고 있다.<sup>65)</sup>

---

65) Pengelly(2012a)



## 다. 사후 조치

Credit Suisse의 갑작스런 발행 중단으로 초래된 TVIX 가격왜곡 문제는 감독당국의 주의를 끌게 되었다. 사실 TVIX 사태 이전에도 2009년 8월 Barclays가 천연가스 ETN의 추가발행을 중단하자 10% 정도 가격이 급등한 사례가 있었으나 TVIX는 가격 괴리도가 90%에 가깝고 괴리상태가 한 달이나 지속되었다. 결국 SEC와 자율규제기구인 FINRA(Financial Industry Regulatory Authority)는 ETN 시장에 대한 전반적 검토에 착수하였으며 FINRA는 2012년 7월 10일 ETN에 대한 투자자 경보(investor alerts), “Exchange-Traded Notes-Avoid unpleasant surprises”를 발표하기에 이르렀다. 투자자 경보에서는 ETN의 제반 위험속성에 대해 투자자가 주의할 것을 강조하고 특히 레버리지나 인버스 형태 ETN의 수익률이 기대한 수익률과 다를 수 있으며 참조가격과 거래가격의 괴리에 대해 유의하도록 하였다.

한편 일부 ETN 발행사는 TVIX 사태와 FINRA의 조치에 영향을 받아 공시를 강화하기도 하였다. ETN의 최대 발행 한도를 사전에 공표하고 잔여 수량을 언제 발행할지도 함께 공시함으로써 투자자가 준비할 수 있도록 하였다.<sup>66)</sup>

결과적으로 TVIX의 가격괴리 사태는 ETN의 장점으로 부각되는 추적 오차가 발생하지 않는다는 주장이 유동성 공급이 차질을 빚는 경우에는 사실이 아닐 수 있음을 보여주었다. TVIX 사태로 투자자가 ETN 투자 시 관련 위험을 숙지하도록 하는 방안마련과 함께 발행사의 자의적 발행중단을 통제할 수 있는 금융감독의 필요성도 제기되었다.

66) JP Morgan의 AMJ ETN의 경우 2012년 6월 14일, 1억2,900만 증권을 발행 한도로 설정하고 잔여 수량인 1,105만 증권의 발행시기를 6월 19일로 공표하였다. 또한 추가적으로 해당 ETN이 발행되지 않으므로 인해 가격 변동이 발생할 수 있다는 위험을 함께 고지하였다.

### 3. 과세정책의 변화

#### 가. 개요

1986년 ETN이 Barclays에 의해 미국에 처음 소개되고 크게 인기를 얻은 데는 지수추적이 용이하여 추적오차에 대해 염려할 필요가 없다는 점 이외에 세제상의 혜택이 주효하였다.

초기에 도입된 ETN은 만기까지 별도의 쿠폰이 없어 투자자가 만기 또는 매도시점까지 보유하면 만기나 매도시점에 손익이 결정되는 구조였다. ETN의 이러한 특징을 고려하여 당초 미국 국세청은 ETN을 선불선도계약(prepaid forward contract)이나 선불미집행계약(prepaid executory contract)으로 간주하여 손익이 결정되는 시점까지 과세를 이연시킬 수 있도록 허용하였다. 그리고 1년 이상 보유하는 경우, 세율도 15%인 장기 보유 자본이득세를 적용시켜 상대적으로 ETF에 비해 유리하였다.

ETN에 대한 이러한 미국 조세당국의 과세정책은 다른 금융상품(특히, ETF)과 비교할 때 ETN 투자자에게 매우 유리하였다. ETF의 경우 분배금이 발생하면 이에 대해 세금을 납부해야 한다. 또한 장기보유 자본이득세를 적용받지 않는 다른 구조화상품은 투자자의 소득에 따라서 40% 상당의 자본이득세를 부담해야 했다.

결과적으로 ETN이 도입 초기 미국시장에서 크게 성공할 수 있었던 것은 그 상품성과 함께 세제상의 혜택 때문이었다고 할 수 있으나 한편으로 이로 인해 ETF 진영과 언론의 비난에 직면하게 되었다.

## 나. 미국 국세청의 조치 및 입법동향

2007년 12월 Fortune誌는 ETN 상품이 투자자에게 과세이연을 가능하게 해줌으로써 실질적으로 조세 피난처(tax shelter)가 되고 있다는 비판 기사를 실었다.<sup>67)</sup> 같은 시기에 미국 국세청은 “Revenue Ruling 2008-1”을 통해 단일 통화를 기초자산을 하는 ETN에 대해 외화표시채무(foreign currency debt)로 간주하기로 하고 장기보유 자본이득세의 적용도 배제하기로 하였다.<sup>68)</sup> 또한 미국 국세청은 주식이나 일반상품 기초자산 ETN에 대해서도 동 조치를 확대 적용할지를 검토하기로 하였다.<sup>69)</sup>

2013년 들어서는 ETN에 대한 과세정책이 보다 강화될 조짐이 나타나고 있다. 우선 미국 국세청은 장기보유 자본이득세 적용 대상을 변경하여 과세대상 소득이 40만달러 이상인 개인은 세율을 20%로 인상했다.<sup>70)</sup> 이로써 ETN 상품이 누리던 세제상의 혜택은 줄어들었다고 할 수 있다.

또한 아직 입법화에 이른 것은 아니지만 미국 하원 조세위원회(Committee of Ways and Means) 의장인 공화당 소속의 Dave Camp 의원은 모든 파생상품에 대해 단일한 과세원칙을 적용하는 세제개혁안(Financial products tax reform draft)을 제안하였다.<sup>71)</sup> Camp 개혁안에는 장외파생상품(스왑이나 선도계약 등)과 구조화상품에 포함되어 있는

---

67) Sloan(2007)

68) 통화기초 금융상품의 발행 형식(공모, 사모, 상장)에 관계없이 단일 통화상품은 외화표시채무로 인식하겠다고 발표하였다.

69) 2013년 10월 현재, 미국 국세청은 통화이외에 다른 기초자산 ETN에 대해서 새로운 과세원칙을 적용하지는 않고 있다.

70) 부부에 대해서는 합산 과세소득 45만달러를 기준으로 세율을 20%로 인상했다. 같은 기준으로 단기보유 세율도 35%에서 39.6%로 인상했다.

71) Peterseil(2013b)

내재파생상품(embedded derivatives)을 포함한 모든 파생상품에 시가평가(mark-to-market)를 시행하고 연말에 가치의 증감에 대해 과세하자는 내용을 포함하고 있다. 더불어서 개혁안은 ETN을 포함해 일부 구조화상품에 대해 1년 이상 보유하는 경우 장기보유 자본이득세 부과를 폐지할 것을 주장하고 있다.

파생상품에 대한 체계적인 과세원칙에도 불구하고 Camp 개혁안은 현실적으로 장외파생상품과 내재파생상품에 대한 효과적 시가평가 방안 마련이 어렵다는 점이 한계로 지적되고 있어 입법화에 어려움이 있다. 그럼에도 Camp 개혁안은 1986년 이래 금융상품에 대한 가장 포괄적인 세제개편안으로 만약 입법화에 성공하면 ETN과 같은 구조화상품은 투자 매력에 떨어질 가능성이 높다고 하겠다.

#### 4. 선물지수 기초자산의 문제점

##### 가. 개요

변동성지수나 일반상품지수는 ETN의 주요 기초자산으로 활용되고 있지만 엄밀히 따지면 ETN은 해당 현물지수 자체를 추종하는 것이 아니라 선물계약을 벤치마크지수로 사용하는 것이 일반적이다. 현물지수가 실제 복제가 되지 않거나 복제 비용이 너무 큰 반면에 선물계약으로 구성된 지수는 추적이 용이하다는 장점이 있다.

기초자산으로 선물지수를 사용했을 때 나타나는 문제는 선물과 현물 지수의 가격변화가 항상 동일하지 않다는 점과 선물계약은 만기가 존재하여 만기 도래 시 근월물을 매도하고 차근월물을 매입해야 하는데 이

때, 선물시장의 상태에 따라 현물지수와 차이가 크게 벌어질 수 있다는 점이다.

### 나. 변동성 ETN의 저조한 성과

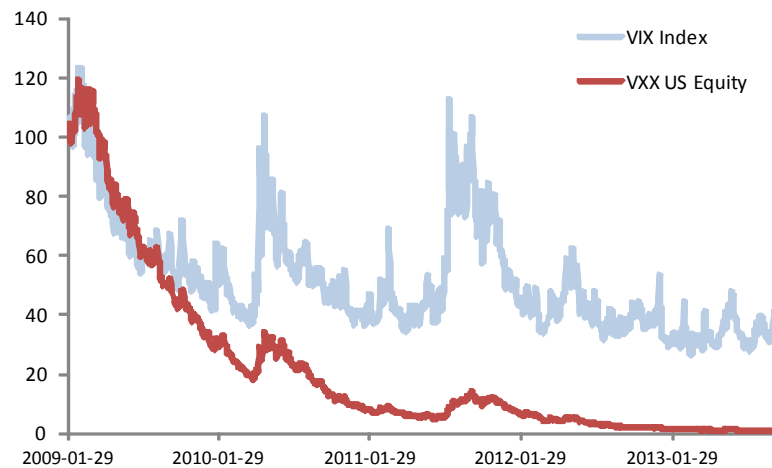
현재 변동성 ETN이 가장 활발히 거래되는 국가는 미국으로 CBOE에서 발표하는 변동성지수 VIX와 관련 선물을 이용한 ETN들이 거래되고 있다. 대표적인 상품은 Barclays가 2009년 출시한 “iPath S&P 500 VIX Short-Term Futures ETN(VXX)”으로 근월물 VIX 선물을 기초자산으로 변동성에 투자하는 상품이다.

그런데 VXX의 기초자산이 되는 VIX 선물의 경우 근월물의 만기가 도래하면 차근월물로 포지션을 이동해야 한다. 만약 만기가 멀수록 선물 가격이 높은 콘탱고 현상이 지속되면 포지션 이동 시 같은 계약수를 유지하기 위한 비용이 증가하게 되어 VIX가 상승하더라도 VXX의 참조가격은 하락할 수 있다. 실제 2005년 12월부터 2011년 8월까지 VIX 선물시장에서는 VXX의 기초자산이 되는 선물의 가치가 매일 0.18%씩 하락하는 것으로 분석되었다.<sup>72)</sup> 실제 VXX는 발행(2009년 1월 29일) 이후 2013년 10월 15일까지 99%의 가치하락이 나타났으나 VIX는 62% 하락하는 데 그치고 있다.

---

72) Peterseil(2013b)

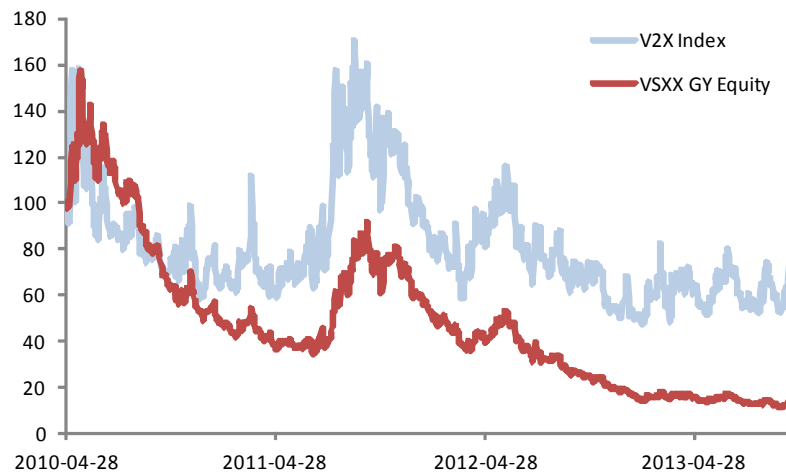
<그림 IV-4> VIX 지수와 VXX 참조가격 추이



자료: Bloomberg

변동성지수와 변동성 ETN의 수익률 괴리 현상은 미국뿐만 아니라 유럽에서도 발견되고 있다. 유럽의 변동성지수인 VSTOXX의 선물계약을 추종하는 Barclays의 “iPath VSTOXX Short-Term Futures Total Return ETN(VSXX)”의 경우도 2010년 4월 28일 발행 이후 2013년 10월 15일까지 지수변화를 보면 변동성지수는 36% 하락하였으나 ETN의 참조가격은 87% 하락하였다.

&lt;그림 IV-5&gt; VSTOXX 지수와 VSXX 참조가격 추이

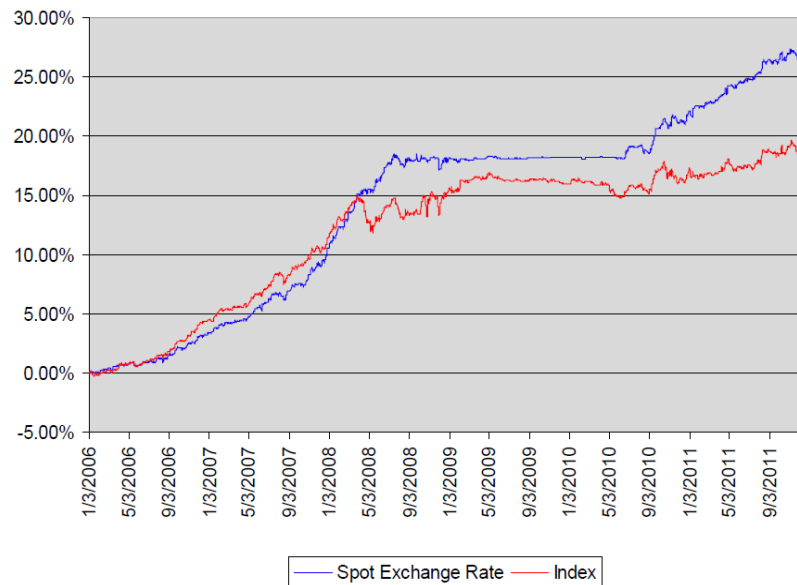


자료: Bloomberg

변동성 ETN과 변동성지수의 가격괴리는 선물시장의 콘탱고 현상뿐만 아니라 변동성지수 선물이 현재의 변동성이 아닌 미래 변동성을 대상으로 하고 있는 점도 원인이 될 수 있다. 만약 투자자가 이런 문제를 정확하게 인지하지 못하면 상품에 대한 불신이 커질 가능성이 높다고 하겠다.

변동성 상품은 아니지만 비슷한 경우로 Morgan Stanley가 2008년 3월 발행한 중국 위안화 대상 통화 ETN인 CNY가 있다. CNY 상품은 직접적인 현물환율이 아니라 위안화 3개월 NDF와 일별 금리수입을 지수화한 총수익지수가 벤치마크지수로 <그림 IV-6>처럼 위안화 환율과 총수익지수 간에 차이가 발생하였다.

&lt;그림 IV-6&gt; 위안화 현물환율과 총수익지수 비교



자료: Morgan Stanley

## 5. 수수료 체계

ETN이 가지고 있는 또 다른 문제로는 수수료 체계가 매우 복잡하다는 것이다. 일부 ETN의 경우 추가발행 중지나 선물운용으로 인한 괴리 말고도 수수료 산정이 벤치마크지수의 경로에 의존하고 있어 추적오차가 발생하고 있다. Barclays가 2006년 최초로 발행한 iPath Dow Jones-UBS Commodity Index Total Return(DJP) ETN의 경우 모닝스타의 분석에 의하면 추적오차가 투자설명서에서 제시된 연간 수수료 75bp 이상으로 벌어지고 있으며 추적오차의 추이도 단조증가하는 것이 아닌 경로의존적인 패턴으로 나타나고 있다.<sup>73)</sup>



&lt;그림 IV-7&gt; DJP의 추적오차 추이



자료: Lee(2012)

사실 DJP의 투자설명서에서는 경로의존적인 수수료 체계에 대해 예시를 통해 설명하고 있지만 정확한 수수료 산정 방법을 공표하고 있지는 않고 있다. 따라서 경로의존적 수수료를 사용하는 ETN의 경우 투자자가 예측치 못한 추적오차 발생으로 혼란을 겪을 수 있다.<sup>74)</sup>

또한 미국의 경우 ETN의 발행이 자유롭다보니 여러 가지 명목의 수수료가 ETN별로 존재하여 투자자의 상품비교와 이해를 어렵게 만드는 점도 유의할 부분이다. 일반적 투자자 수수료 이외에도 환매수수료를 비롯해 UBS의 헤지수수료, Barclays의 선물거래수수료, Credit Suisse의 지수계산수수료 등 여러 명목의 수수료가 존재하고 있다.

결과적으로 ETN은 경쟁 상품인 ETF에 비해 수수료 체계가 자유롭긴 하지만 다양한 수수료 체계로 상품이 복잡해지는 단점도 나타나고 있다.

73) Lee(2012)

74) 대표적 경로의존적 수수료의 ETN은 AMJ, DJP, OIL, INP, DGP, MLPI, MLPN, JJC, GSP, JJG, UCI, JJA가 존재한다.

## 6. 기타

그 밖에 ETN의 기타 위험으로는 시장위험, 수익률 산정 방식에 따른 기대수익률 불일치, 발행사와 투자자간의 이해상충 등이 존재한다.

첫째, ETN은 금융투자상품으로 원본손실 및 시장위험이 있다. ETN은 채권형태로 발행되나 일반채권과 달리 원본이 보전되지는 않는다. 벤치마크지수의 변화에 따라 원본의 전액을 돌려받지 못할 수도 있으며 시장가격의 변화에 따른 가격변동위험에도 노출되어 있다.

둘째, 레버리지나 인버스 ETN의 수익률 산정 방식은 보유기간에 따른 수익률 산정과 상이한 경우가 많다. ETN이 발달하면서 레버리지와 인버스 ETN이 등장하고 있는데 레버리지 ETN의 경우, 벤치마크지수의 움직임에 따른 ETN의 가격변화가 일반 ETN보다 더 크며, 레버리지 설정이 일정기간마다(예, 매일) 재설정되는 상품이면 장기간 보유하였을 때, 보유기간 전체의 레버리지 적용 수익률과 실제 수익률이 다를 수 있다.

셋째, ETN의 발행사와 투자자 간에 이해상충(conflicts of interest)이 발생할 가능성이 존재한다. 발행기관의 ETN 포지션 헤징이나 계열사가 고유의 목적으로 ETN 기초자산을 거래하는 경우 때에 따라서는 ETN의 가치가 하락할 수 있다.

기타로 다른 채권과 달리 ETN은 별도의 이자가 없는 경우가 일반적이라는 점도 투자자가 유의할 점이라고 하겠다.

## V. 국내 도입방안

---

1. 도입 필요성
2. 제도적 보완 필요성
3. ETN 시장 도입전략



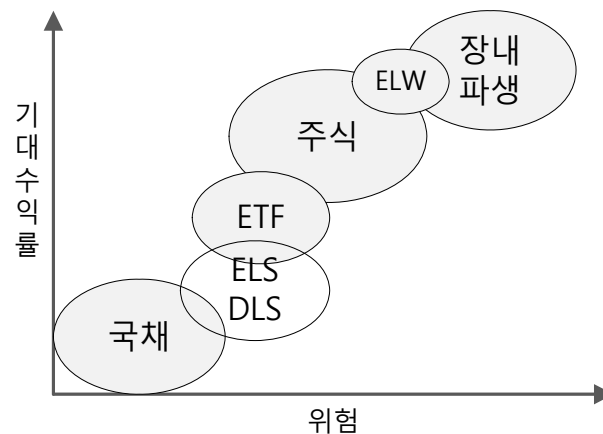
## V. 국내 도입방안

### 1. 도입 필요성

#### 가. 투자자: 중위험/중수익 상품의 필요성 증대

현재 국내 투자자가 거래소에서 투자할 수 있는 금융투자상품은 <그림 V-1>과 같다. 그런데 일반투자자가 기관투자자 중심의 국채거래를 하기는 어려우므로 상장상품 중에서는 장내주식, 장내파생상품, ETF, ELW가 실질적인 투자 후보군이라고 할 수 있다.

<그림 V-1> 장내 금융투자상품 현황

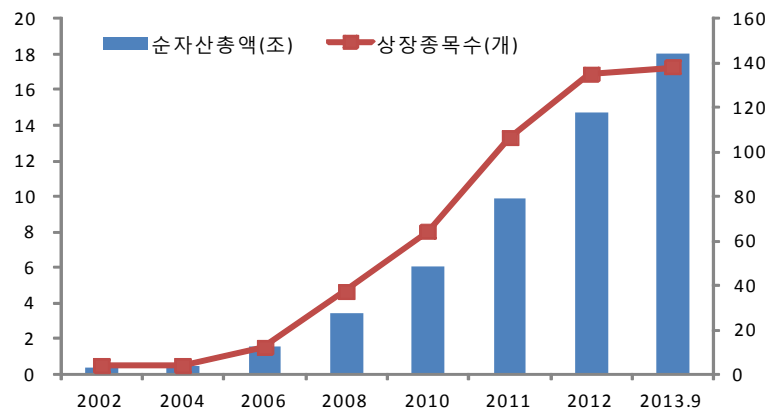


그런데 일반투자자에게 있어서 현재 거래소 상품군은 위험과 기대수익률의 관점에서 선택할 수 있는 중위험/중수익 상품이 제한적이라고 할 수 있다. 주식과 장내파생상품은 각각 원본전액 손실 위험과 원본이

외의 추가 손실 위험까지 있는 상품들로 고위험 상품군에 가깝다. 2005년 12월에 도입된 ELW는 비록 순매도 포지션을 취할 수는 없지만 레버리지 투자가 가능한 파생결합증권으로 전형적인 고위험 상품이다.

반면에 ETF는 일반투자자가 벤치마크지수를 추종하는 수동적(passive) 형태의 간접투자상품으로 주식과 파생상품에 비해 위험도가 낮다고 할 수 있다. 수익성 측면에서도 다양한 자산군의 추종이 가능하고 레버리지 또는 인버스 형태의 파생상품 속성을 갖도록 만들 수 있어 폭넓은 수익 구조의 상품개발이 가능하다. 실제로 ETF는 2002년 처음 국내에 도입된 이후 12년 만에 시가총액이 17.9조원, KOSPI 시가총액 대비 1.5%, 거래대금 비중은 20.8%에 이를 정도로 투자자의 인기를 얻고 있다.<sup>75)</sup>

<그림 V-2> ETF 순자산총액 추이



자료: KRX

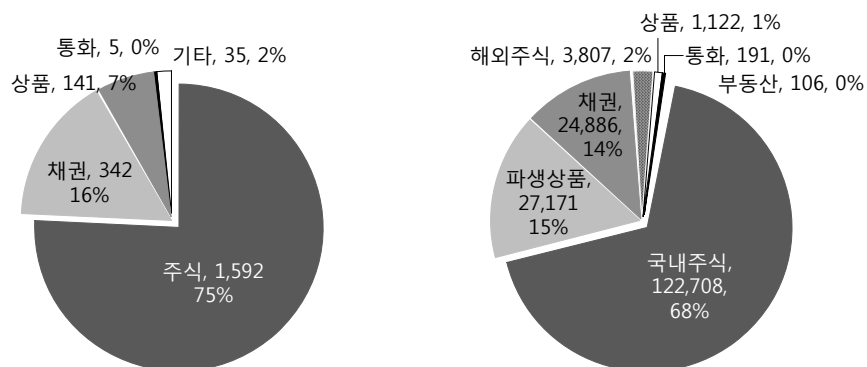
그러나 ETF의 성공적인 안착에도 불구하고 상품유형의 다양성은 아직 협소한 상황이다. 전통적으로 펀드의 주된 편입자산인 주식 이외에는

75) 시가총액은 2013년 9월 말 기준이며, 거래대금은 2013년 9월 한 달 동안의 수치이다.

세계시장과 비교할 때 아직 발달수준이 낮으며 특히 일반상품의 경우 세계시장에서 10%의 비중을 차지하는 것에 비해 국내시장 비중은 1%에 머물고 있다(<그림 V-3> 참조). 물론 ETF 시장이 발전함에 따라 일반상품을 비롯한 신규 자산군을 추종하는 ETF의 비중이 증가하겠지만 간접투자기구로서 높은 수준의 발행규제를 적용받는 현실을 감안하면 신속한 대응에는 한계가 있다고 하겠다. 따라서 다양한 자산군을 적극 발굴하여 투자자가 손쉽게 투자할 수 있는 상품의 개발이 필요하다고 하겠다.

<그림 V-3> 상품유형별 ETF 비중: 세계시장, 한국시장

(단위: 십억달러, 억원)



주 : 세계시장(좌)은 8월 말 기준, 한국시장(우)은 9월 말 기준  
 자료: KRX, ETF Monthly 2013-10월호

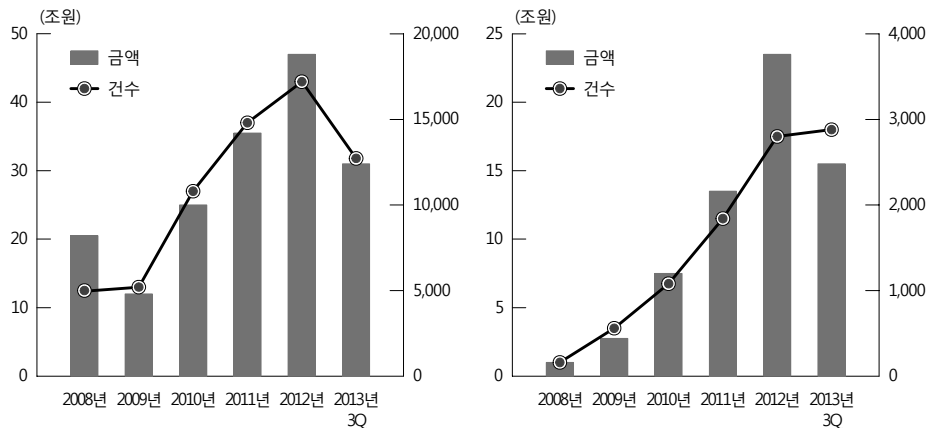
사실 그동안 시장에 중위험/중수익 상품의 공급역할을 담당한 상품은 파생결합증권으로 분류되는 ELS와 DLS였다.<sup>76)</sup> ELS와 DLS가 비록 장내상품은 아니지만 재무상황과 장외파생상품의 운용 및 위험관리 능

76) 2013년 5월 자본시장법 개정으로 원금보장 ELS·DLS는 기존 파생결합증권에서 파생결합사채로 분류되었지만 본고에서는 구분하지 않고 포괄적 의미로 사용하고 있다.

력이 우수하여 발행인가를 받은 금융투자회사가 자기신용으로 발행을 담당하며 투자자의 환매요구에 일별로 대응을 하고 있는 측면에서 ETN과 유사한 측면이 있다.

ELS·DLS는 2003년과 2005년 도입된 이래로 급격히 시장이 커지고 있다. 2012년 기준으로 보면 두 상품의 연간 발행액은 71조원을 상회하고 있으며 발행잔액<sup>77)</sup>은 ETF 시가총액의 3배를 넘고 있다. ELS·DLS의 높은 인기는 지속적인 저금리 상황 속에서 투자자들이 추가 수익을 낼 수 있으면서도 위험을 어느 정도 통제하는 구조화상품을 선호하고 있음을 보여주고 있다. 특히 DLS의 기초자산은 주권 이외에 일반상품, 금리, 신용위험 등 매우 폭이 넓어 투자자의 기호와 시장상황의 변화에 매우 유리한 면이 있다.

<그림 V-4> ELS와 DLS의 발행 추이



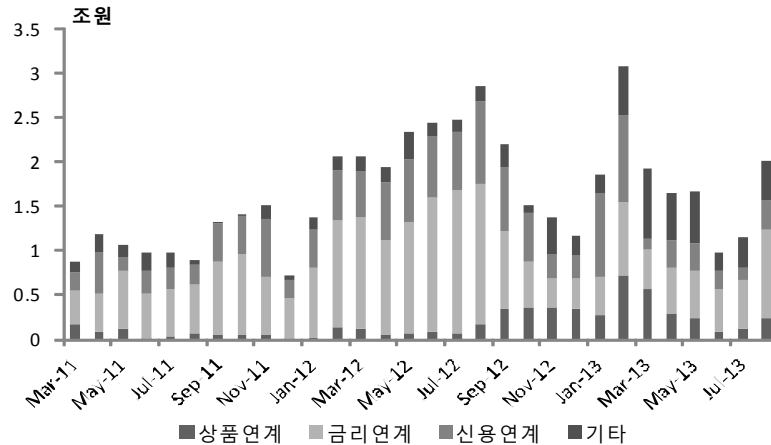
주 : ELS(좌), DLS(우)

자료: 예탁결제원

77) 2013년 8월 말, ELS 발행잔액은 40.3조원이며 DLS는 21.2조원이다.



&lt;그림 V-5&gt; DLS 기초자산별 발행 추이



자료: 금융투자협회

그러나 ELS·DLS가 ETF 보다 상품 구조가 유연하고 신속한 발행이 가능하다는 장점에도 불구하고 몇 가지 점에서는 여전히 일반투자자가 투자하는 상품으로는 한계가 있다.

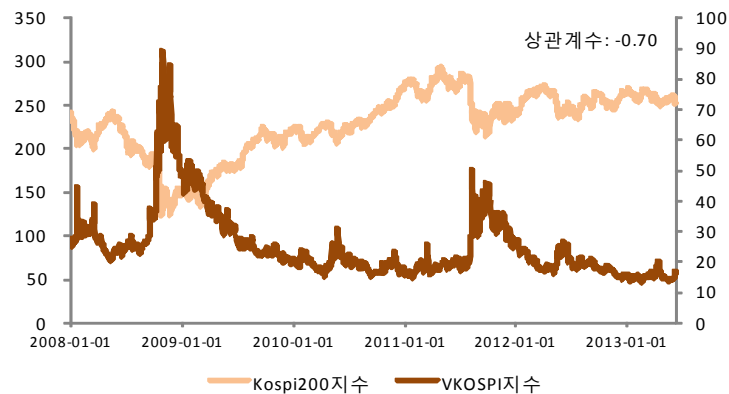
우선 ELS·DLS의 상품 구조가 매우 복잡해지고 있다. ELS·DLS의 기초자산은 대부분 2개 이상으로 기초자산 가격의 방향과 수익률의 변동성뿐만 아니라 기초자산 간의 상관관계도 상품 가격에 영향을 미치고 있다. 이로 인해 투자자와 발행자 또는 판매자 사이의 정보비대칭이 크며 불완전 판매 가능성이 상존하고 있다.

다음으로 ELS·DLS는 기본적으로 발행사의 신용위험을 내포한 상품으로 만기도 2년 이상인 반면 일반투자자의 수익실현은 사전에 결정된 상환시점과 발행사별로 수행되는 환매서비스에 국한되고 있다. 따라서 급변하는 시장 상황 시 투자자가 취할 수 있는 행동이 제한적이다. 즉, ELS·DLS는 장외상품의 특성상 환매나 공정가격 결정에 있어서 발행사

에 대한 의존도가 높아 시장의 불투명성이 클 수밖에 없다. 따라서 장내 상장을 목적으로 하면서 ELS·DLS 보다 간단한 구조인 ETN은 장내상품 중 중위험/중수익 상품이 빈약한 상황에서 좋은 대안이 될 수 있다.

예를 들어 변동성지수는 주가지수와 상관관계가 매우 낮아 대체투자 수단으로 각광을 받고 있다. 국내 변동성지수인 VKOSPI와 KOSPI200의 상관관계는 -0.7로 매우 높은 음의 상관관계를 보이고 있다. 따라서 ETN 도입 시 VKOSPI 선물이 상장되어 있다면 변동성을 기초자산으로 하는 상품 개발이 우선 가능할 것이다. 물론 변동성 선물의 콘텐츠 현상으로 인한 ETN 수익률 하락에 대한 대비를 함께 고려하여야 한다.

<그림 V-6> VKOSPI 지수의 추이



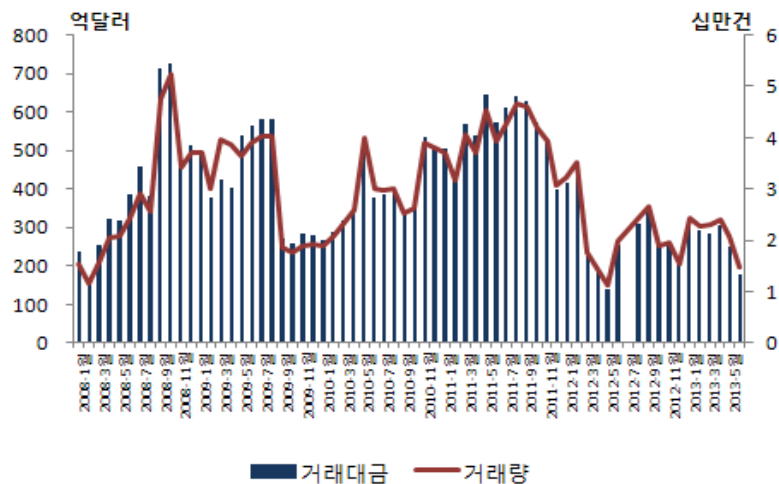
자료: KRX, Bloomberg

또한 통화 ETN이 도입되면 기존 FX 마진 투자자의 거래수요를 일부라도 대체할 수 있을 것으로 기대된다. FX 마진거래는 국제외환시장에서 거래되는 이중통화 간 환율을 대상으로 한 레버리지 거래로 그 동안 수차례에 걸쳐 과도한 투기성과 투자자 손실 문제로 강화된 규제를 받아 왔다.<sup>78)</sup> 그 결과 FX 마진거래가 급격히 위축되고 있으나 기존 투자

자를 흡수할 수 있는 국내 상품이 충분하지 않은 상황으로 해외 선물투자나 외국 브로커와의 음성화된 거래 가능성이 제기되고 있다.

통화 ETN의 구조가 FX 마진과는 레버리지 효과를 비롯해 거래방식이 차이가 나지만 ETN은 다양한 통화의 현물 또는 선도환율을 벤치마크지수로 설정할 수 있고 장내 거래가 가능하기에 FX 마진 투자자의 적극적 거래방식과 부합하는 면이 있다고 하겠다. FX 마진 시장에 대한 규제강화로 인한 풍선효과를 장내시장으로 흡수한다는 측면에서 통화 ETN의 도입의의가 있다.

<그림 V-7> FX 마진 거래 추이



자료: 금융투자협회

- 78) 금융당국은 2009년 9월 FX 마진거래의 위탁증거금을 2%에서 5%로 상향 조정하였으며, 2011년 12월 다시 10%로 상향하여 레버리지를 10배로 제한하는 규제안을 발표하였다.

### 나. 공급자: 수익원 다변화 필요

ETN 도입은 발행과 유동성 공급을 담당할 금융투자회사 입장에서도 새로운 수익기회를 창출한다는 점에서 긍정적 효과가 기대된다. 국내 금융투자회사는 전통적으로 수익의 대부분을 위탁매매수익에 의존하고 있다. 금융투자회사 전체로는 차츰 낮아지고 있으나 순영업수익 중 위탁매매수익이 차지하는 비중은 50% 내외이다.

위탁매매수익에 대한 절대적 의존은 금융투자회사를 단순 주식중개회사의 형태에서 벗어나지 못하게 만들며, 주식거래량의 증감에 따라 수익이 함께 움직이는 외부환경에 종속되어 버리게 된다. 실제 ELS 비중이 큰 상위 5개사를 살펴보면 2012년에 주식거래대금이 23.7%나 줄어들면서 위탁매매수익은 평균적으로 34.1%나 급감하였다. 이 같은 상황에서도 상위 5개사의 순영업수익 감소비율은 전체 금융투자회사의 하락 폭 13.3%에 비해 낮은 10.6%에 그치고 있다. 물론 이러한 순영업수익의 상대적 성과가 ELS·DLS 발행에 의한 효과라고 단정을 짓기는 어렵지만 위탁매매수익을 벗어난 수익원 개발의 필요성을 보여준다고 하겠다.

&lt;표 V-1&gt; 증권사 수익구조 추이

(단위: 억원)

연도	전체 증권사			ELS 발행 상위 5개사			KOSPI/ KOSDAQ 거래대금
	순영업 수익	위탁	위탁 비중	순영업 수익	위탁	위탁 비중	
2005	1,569	958	61.1%	4,556	2,901	57.9%	12,326,358
2006	1,482	832	56.1%	4,540	2,392	48.8%	12,759,945
2007	2,074	1,279	61.7%	5,474	2,992	48.8%	18,636,249
2008	1,498	895	59.8%	4,775	2,713	53.2%	15,961,435
2009	1,789	960	53.7%	5,859	3,249	51.6%	19,972,356
2010	1,798	963	53.6%	5,677	3,055	50.2%	18,936,529
2011	1,814	978	53.9%	5,389	2,787	47.7%	22,600,673
2012	1,572	710	45.2%	4,816	1,836	35.1%	17,242,916

주 : 위탁 = 수탁수수료 + 신용공여이자 + 매입대출채권이자 + 대출금이자 + 차주  
매각대금이용료 + 증금예치금이자 + 별도예치금평가이익 - 수수료비용 - 대주  
매각대금이용료 - 투자자예탁금이용료 - 별도예치금평가손실  
자료: 금융투자협회, KRX

그런 점에서 ETN의 도입은 금융투자회사의 새로운 수익모델로 자리를 잡을 수 있다. 이미 중대형 금융투자회사는 별도의 인가를 받고 2003년부터 ELS와 DLS 상품의 발행<sup>79)</sup>과 위험관리를 수행하였기에 ETN 도입에 따른 추가 인력과 전산인프라에 대한 투자가 크지는 않을 것으로 예상된다.

79) DLS의 발행은 2005년부터 시작되었다.

&lt;표 V-2&gt; 장외파생상품 업무 인가 현황

구 분		증권회사	기초상품	인가종류
국내사 (24사)		교보, 신한, 대신, 대우, 동부, 메리츠, 미래에셋, 삼성, 유진, 신영, 우리투자, 한국투자, 현대, 한화, 동양, SK, 하나대투, NH, IBK, HMC	전체	투자매매 ·중개
		키움, KB투자, SG증권, 하이투자증권	주식관련 파생결합증권 발행·헤지목적	투자매매
외국사 (11사)	법인 (6사)	재인가(4사): 맥쿼리, 씨티, 도이치, 노무라	전체	투자매매 ·중개
		후발 (2사): 한국스탠다드차타드	주식관련 파생결합증권 발행·헤지목적	투자매매
		비엔피파리바	주권: 목적무관 주권 외: ELS·ELW 등 발행시 헤지목적	투자매매
	지점 (5사)	재인가(5사): CS, BoA메릴린치, 골드만삭스, UBS, JP모간증권 서울지점	전체	투자매매 ·중개

주 : 2013년 10월 기준이다.

자료: 금융감독원

### 다. 거래소: ETP 상품군으로의 확대 필요

ETN의 도입은 시장개설자로서 한국거래소의 입장에서도 중요한 의미가 있다고 하겠다. 2002년 도입된 ETF가 도입 11년을 맞이하여 거래대금 기준으로 세계 4위 시장으로 성장했지만 현재 한국거래소의 ETP 상품군은 부족한 점이 많다고 할 수 있다. 지금 상장되어 있는 ETF와 ELW 사이에 중위험/중수익 형태의 상품을 추가함으로써 투자자의 다양한 거래수요를 충족시키는 것이 필요하다. ELW의 경우 레버리지를 이

용한 옵션상품으로 전형적인 고위험/고수익 상품이다. 그런데 옵션구조의 ELW 기초자산으로 일반상품을 비롯한 새로운 자산을 편입시키기는 한계가 있다. 기초자산의 가격변동이 실시간으로 확인되지 못하면 ELW의 합리적 가격변화도 어려워 공정성을 담보하기 어려울 것이다.

반면에 중위험/중수익 구조의 상품개발이 보다 용이한 ETN의 경우, 다양한 투자수요를 충족하여 ETF, ETN, ELW의 차별적인 위험선호도 상품군을 마련할 수 있을 것이다. 중장기적으로는 해외 주요 거래소에서 도입되고 있는 담보방식의 일반상품 거래 상품인 ETC까지 상품군을 확대하는 것도 필요하다.

다만, 거래소에서 ETF, ETN, ETC, ELW가 거래되면 법적 속성이 다르면서도 벤치마크지수나 기초자산을 추종하는 비슷한 속성으로 인해 투자자가 혼동하기 쉽다. 이를 해결하기 위해 1차적으로 상품 간의 구분을 명확히 하는 것이 필요하다.<sup>80)</sup> 특히 ETF와 ETN의 경우 동일한 기초자산을 갖는 상품의 발행을 일정기간 억제하여 투자자들이 신규상품에 대한 이해를 높일 시간을 갖게 하고 나서 단계적으로 상품 간 경쟁을 허용하는 것이 바람직하다.

## 2. 제도적 보완 필요성

### 가. 자본시장법상의 분류

ETN이 국내에 도입될 경우 ETN이 자본시장법상 어떤 상품으로 분류될지 그리고 이때 법적으로 적정한 이름이 무엇이어야 하는지도 도입

80) 투자권유 시 충분한 설명이 필요하며, 관련 정보에 대한 지속적 공시도 동시에 필요하다.

에 앞서 고려해야 할 대목이다. ETN의 법적 분류를 살펴보면 ETN은 원본손실 가능성이 존재하나 원본 이외의 추가적 지급의무는 없고 수익은 벤치마크지수에 따라 결정되므로 금융투자상품 중 파생결합증권으로 분류가 될 것으로 예상된다.

다만, 현재 국제적으로 통용되는 ETN을 상장지수채권으로 번역하면 2013년 5월 자본시장법 개정으로 등장한 원금보장 구조의 파생결합사채나 일반 채무증권과 혼동될 소지가 있어 영문표기와 국문표기는 새로 명명할 필요가 있다. 대안으로는 “상장지수증권(Exchange Traded Securities: ETS)” 정도의 표현이 적절할 것으로 판단된다.

## 나. 투자자 보호 방안

ETN의 국내 도입 시 고려되어야 할 점은 ETN 거래에 따른 투자자 보호 방안 마련이다. 특히 그동안 문제가 된 ETN 시장의 이슈에 대한 대처가 중요하다고 할 수 있다.

### 1) 신용위험

ETN은 기본적으로 발행사가 자기신용으로 발행하는 상품으로서 신용위험을 내재하고 있다. 문제는 Lehman 사태처럼 갑자기 신용위험이 부각되는 경우 ETN 투자자가 벤치마크지수의 성과와 상관없이 투자금의 상당부분을 손해 볼 수 있는 점이다.

신용위험에 대한 대처 방법은 1차적으로 투자권유 단계에서 발행사의 신용위험을 투자설명서에 적시하고 이를 투자자에게 정확히 고지하도록 하는 것과 함께 일정 수준 이상의 신용도를 가진 금융투자회사만 발행이 가능하도록 하는 발행규제가 병행될 필요가 있다. 이 경우 현재



시행되고 있는 ELS, ELW의 발행사 발행요건<sup>81)</sup>을 참조하여 ETN의 발행요건을 결정할 수 있을 것이다.

투자설명서를 통한 위험고지와 발행규제 이외에도 신용등급의 하락과 같이 발행사의 신용상황에 큰 변화가 발생하는 경우 이를 투자자에게 신속히 고지하는 것이 필요하다. 비록 현재 국내 신용부도스왑(Credit Default Swap: CDS) 시장이 미미하여 개별 금융투자회사에 대한 원화표시 CDS 스프레드를 알 수 없지만 해당 시장이 활성화되면 ETN 발행사의 CDS 스프레드를 일별로 공시하는 것도 투자자의 모니터링에 도움이 될 수 있다.

만약에 지난 글로벌 금융위기처럼 신용경색이 본격화 되는 상황이 재현된다면 담보부 ETN의 발행도 병행할 수 있도록 함으로써 투자자의 신용위험 감내도에 따른 선택의 폭을 넓혀 줄 필요가 있다. 다만 과도하게 신용위험을 규제하면 발행사 간 개발능력과 상품특성을 제거하게 되어 ETN의 상품성을 떨어트릴 것으로 예상된다. 따라서 적절한 대안이라고 하기는 어렵다.

## 2) 유동성 공급

일반적으로 ETN에 대한 유동성 공급은 장내에서 발행사가 양방향호가 제공이나 추가발행을 통한 장중 공급 형태와 정해진 요건(수량, 일시 등)으로 발행사가 환매를 보장하는 장외 환매 형태로 구분된다. 미국을 비롯한 모든 ETN 시장에서 발행사가 일정한 조건을 충족하는 상황에서 환매를 보장하고는 있지만 수량조건과 특정 일시에 한정되는 것을 감안하면 일반투자자가 이용하기는 쉽지 않다.

81) 증권 및 장외파생상품을 대상으로 하는 투자매매업을 획득한 금융투자업자로 영업용순자본비율이 ELW는 250%, ELS는 200% 이상이어야 한다.

반면 장내 유동성 공급은 시장별로 의무적인 곳이 있는가 하면 미국 시장과 같이 발행사의 자의에 의한 경우도 존재한다. 투자자를 위해서는 안정적으로 발행사가 유동성을 공급하는 것이 바람직하다. 특히 TVIX 사례처럼 갑작스런 추가발행 중단은 심각한 가격왜곡으로 이어지는 점을 고려하면 안정적으로 유동성을 공급할 수 있도록 제도를 설계할 필요가 있다. 현재 ELW와 같이 유동성 공급자가 의무적으로 양방향 호가를 제공하도록 하는 것이 바람직하다고 하겠다.

### 3) 수수료 체계

현재 세계시장의 ETN 수수료는 발행사마다 여러 명목으로 다양하고 그 수수료의 부과방식도 참조가격의 경로에 의존적이거나 독립적인 경우로 나누어져 있는데 국내에 도입을 하기 위해서는 수수료의 표준화가 필요하다. 다양한 수수료 체계와 경로의존적인 부과 방식은 정보비대칭을 높이고 시장의 불투명성을 강화하여 일반투자자의 혼선을 일으키기 쉽다. 즉, 가급적 단일한 수수료 체계와 경로에 독립적 방식의 수수료 부과 방식이 필요해 보인다.

### 4) 공시확대

ETN 상장과 함께 공시정보의 확대가 필요하다. 발행시점의 투자설명서 이외에도 상품의 위험도를 지속적으로 확인할 수 있는 지표를 개발하고 이를 HTS나 거래소 홈페이지에 공시하여 투자자들이 항상 참조할 수 있게 하는 것이 중요하다. 위험지표와 관련해서는 이탈리아의 사례를 참조할 필요가 있다.

이탈리아에서는 구조화상품에 대해 공통적으로 세 가지 지표를 계산

하여 투자자에게 제공하고 있다. 첫째는 투자금 회수까지 회수시간으로 투자자가 어느 정도 상품을 보유하면 수익을 기대할 수 있는지 알려주는 지표라고 하겠다. 둘째는 수익률의 변동성 추정치를 제공하고 이를 통해 저위험/중위험/고위험을 판별할 수 있도록 하고 있다. 세 번째는 시나리오 분석 결과를 제공함으로써 최종 투자수익률의 분포를 투자자에게 보여준다.<sup>82)</sup>

ETN에 대해서도 이러한 위험지표를 개발하여 발행사의 신용정보(CDS 스프레드 포함)와 함께 주기적으로 투자자에게 제공한다면 시장에 대한 신뢰가 증진될 것이다.

### 5) 과세정책 등

ETN 도입을 위한 기타 제도적 고려사항 중 빼놓을 수 없는 것은 과세정책이다. 현재 ETN의 과세원칙을 어떻게 세워야 할지를 명확히 하기는 불확실성이 많지만 결국 ETN의 상품성을 훼손하는 형태가 되어서는 안 될 것이다. 만약 ETF와 동일한 벤치마크지수의 ETN 사이에 세제상의 차이가 존재하면 한쪽은 조세회피 수단으로 활용되고 다른 한쪽 상품은 인기를 못 얻는 사태로 이어질 것이다.

또한 기초자산이 선물계약인 경우 콘탱고 현상 지속 시 수익률 저하되는 현상을 어떻게 대처할지도 고려할 대목이다. 기본적으로 투자설명서를 통한 위험고지가 중요하지만 콘탱고 우려가 있는 선물의 기초자산 편입을 억제하거나 콘탱고에 영향을 덜 받는 전략을 취하도록 하는 등 실질적 방안도 필요하다.

---

82) Minenna(2011)

### 3. ETN 시장 도입전략

국내시장에 ETN을 효과적으로 도입하고 안착하기 위해서는 국내 상황을 고려한 도입전략 마련이 필요하다. 크게 보면 세 가지 접근방법이 가능하다고 할 수 있다.

#### 가. 표준적 형태의 ETN 시장 구축

1차적으로는 국제적으로 통용되는 표준적 ETN 시장을 구축하는 전략이 고려될 수 있다. 다만 단기적으로는 투자자의 혼란을 방지하고 기존 ETF와의 불필요한 경쟁을 억제하기 위해 ETN의 기초자산을 기존 ETF와 구분하여 설정하는 방법이 필요하다.

변동성이나 ETF에서 취급하지 않는 일반상품이 후보군이 될 수 있다. 하지만 변동성 ETN의 경우 변동성지수선물이 먼저 상장되어야 하는데 아직 국내시장에는 변동성지수선물이 도입되지 않고 있어 변동성 ETN 도입에는 시간이 필요한 상황이다. 또한 변동성지수선물이 도입되더라도 변동성 ETN은 외국사례와 같이 콘탱고로 인한 수익률 저하 문제가 나타날 수 있기에 이에 대한 대책이 필요하다.

미국을 제외한 대부분의 국가의 도입 전례와 같이 이미 거래가 활발한 인기 ETN을 2차상장 형식으로 도입하는 것도 손쉬운 방법이 될 수 있다. 국제적으로 성공한 일반상품 ETN이나 MLP ETN의 경우, 투자자에게 폭넓은 대체투자 수단을 제공한다는 점에서 도입의의가 있을 수 있다. 이 경우 원래의 ETN 표시 통화와 국내지급통화의 통화불일치에 따른 환리스크 문제가 발생하는데 캐나다나 영국처럼 달러표시 ETN(환리스크를 투자자가 감당하는 형식)과 원화표시 ETN(환리스크를 발행사

가 감당하는 형식)을 모두 상장함으로써 투자자가 선택할 수 있도록 하는 것도 고려해 볼 수 있다. 달러표시 ETN의 경우 사전에 합의된 환율로 환전되도록 함으로써 원화결제를 가능하도록 만들 수 있으며 원화표시 ETN의 경우에는 환리스크 헤지비용을 투자자가 부담하도록 하면 될 것이다.

2차상장을 통한 ETN 시장 개설이 손쉬운 방안이기는 하지만 이미 성공한 외국 ETN의 2차상장은 국제적으로 ETN 발행 경험이 있는 일부 외국계 금융기관만 가능하다. 현실적으로는 국내 금융투자회사가 외국계 금융기관과 스왑계약을 맺어 백투백(back-to-back) 형식으로 발행하는 방식이 가능할 것이다.

다만, 백투백 형태의 ETN 상장은 자칫 국내 발행자가 상품의 유동성 공급과 투자자에 대한 책임이 소홀해질 수 있으므로 국내 발행자의 관련 책임을 명확히 하는 방안이 수립되어야 할 것이다.

## 나. ELS·DLS의 환매형 시장 구축

ETN 시장의 한 형태로 ETN과 법적지위가 거의 유사한 ELS·DLS의 장내화 방안을 고려할 수 있다. ELS·DLS는 모두 금융투자회사의 신용으로 발행되는 상품으로 발행사 파산 시 투자자의 법적지위는 ETN 투자자와 동일하다.

그런데 ELS·DLS의 구조가 점점 복잡해지고 있고 발행사가 개별적으로 투자자로부터 환매요구를 받아 대응해주고 있으나 별도의 유통시장이 없어 유동성에 제약이 많다. 따라서 현재 구조보다 단순화된 형태의 ELS·DLS 상품을 개발하여 장내에서 발행자가 유동성을 공급해 준다면 지금보다 가격설정이 투명해지고 유동성이 향상될 수 있을 것이다.

다만, 이 경우에도 기존 ELS·DLS 상품을 모두 장내로 이전하는 것이 아니라 장내와 장외 발행을 모두 병행하는 형태가 상품의 다양성과 투자자의 위험선호도에 따른 선택을 가능하게 한다는 점에서 바람직하다고 할 수 있다.

#### 다. 한국형 ETN 상품 개발

마지막으로 국내실정에 맞는 ETN 기초자산의 창의적 발굴을 고려해 볼 수 있다. 미국시장에서 가장 인기를 끌고 있는 MLP ETN은 다른 국가에서는 찾기 어려운 상품으로 셰일가스를 비롯한 에너지 개발 붐과 MLP라는 독특한 상장지분제도가 결합된 미국만의 ETN이라고 할 수 있는데 국내시장에서도 ETN을 매개로 일반투자자가 실물시장에 자금을 공급하는 방안을 모색할 수 있다.

2013년 7월 개설된 국내 중소벤처기업에 특화된 코넥스(KONEX) 시장은 높은 진입장벽<sup>83)</sup>과 정보비대칭으로 인해 일반투자자는 쉽게 접근하지 못하고 있다. 사실 일반투자자의 코넥스 시장 참여를 까다롭게 만든 것은 위험감내도가 낮은 일반투자자를 보호하기 위한 조치이기도 하다.<sup>84)</sup> 그런데 정보의 비대칭을 낮추면서 상품의 유동성도 일정 보장할 수 있는 코넥스 ETN이 개발된다면 일반투자자도 새로운 투자기회를 얻을 수 있고 코넥스 시장에 참여한 초기 중소기업들도 자금확보가 보다 용이해져 자본시장과 실물경제 모두에게 긍정적이라고 할 수 있다.

코넥스 ETN이 성공적 상품이 되기 위해서는 무엇보다 지정자문인제

83) 기본적으로 일반투자자는 3억원 이상을 기본예탁금으로 예탁하여야 코넥스 시장에 참여할 수 있다.

84) 코넥스 시장에서 거래되는 기업은 초기단계의 중소기업들로 성공여부가 불확실한 반면, 정규시장에 비해 기업의 공시요건은 완화되었다.

도를 통해 코넥스 시장에 대한 전문성과 노하우를 가진 금융투자회사가 중심이 되어 수익성과 안정성을 담보하는 코넥스 ETN용 벤치마크지수를 개발하는 것이 필요하다. 고려해볼 수 있는 지수는 시장의 변동성을 감안하여 지수에 편입되는 종목을 일정기간(예, 6개월)마다 정기적으로 교체하는 방식으로 설정하는 것이다. 금융투자업자가 주로 참여하는 지수관리위원회에서 지수 편입의 정량적 조건뿐만 아니라 다음 교체기간까지 예상했을 때 부실가능성이 있는 종목을 교체해 나간다면 지수 자체의 위험성은 상당히 낮아질 수 있다. 해당 벤치마크지수를 추종하는 ETN은 지수편입 종목에 대해 교체주기 동안의 신용위험만 부담하면 되기 때문이다.<sup>85)</sup>

만약 코넥스 시장을 대상으로 한 효과적 벤치마크지수가 개발되어 ETN 출시로 이어진다면 일반투자자, 초기 중소기업, 금융투자회사 모두에게 긍정적인 한국형 ETN이 될 수 있을 것이다.

---

85) 비슷한 사례로 신용파생상품지수를 들 수 있다. 북미와 유럽의 투자등급지수의 경우 딜러들이 지수관리에 적극적으로 개입하여 6개월마다 지수편입 종목을 갱신하고 있으며 정량적 요건을 충족하여도 신용도의 변화가 예상되는 기업은 지수에 편입시키지 않고 있다. 이런 과정을 통해 신용파생상품지수에 투자하는 투자자는 개별 종목에 대한 모니터링에 대한 부담을 줄일 수 있었다. 이에 관해서는 남길남 외(2008)의 IV.1을 참조한다.





## VI. 결 론

---



## VI. 결론

2006년 뉴욕증권거래소에 처음 등장한 ETN은 금융기관이 자신의 신용으로 벤치마크지수에 연동된 수익을 보증하는 구조로 ETF와 유사한 경제적 속성을 가졌지만 추적오차와 발행사에 대한 신용위험 등에 있어서 ETF와는 차이가 있는 금융투자상품이다. ETN은 출시되자마자 상품 개발의 순발력과 유연성으로 투자자의 인기를 얻었으나 글로벌 금융위기 속에서 시장의 급속한 위축을 겪기도 하였다. 세계적 신용경색이 어느 정도 진정되고 저금리 기조가 지속되자 ETN에 대한 투자자의 선호는 다시 높아지고 있으며 지역적으로도 북미, 유럽, 아시아, 아프리카로 시장이 확대되고 있는 추세이다.

ETN의 기초자산은 일반상품, 변동성, 통화, 주식, 채권, MLP 등 매우 다양해지고 있으며 벤치마크지수를 단순히 추종하는 것에서 벗어나 인버스, 레버리지와 같은 구조화기법으로 진화하고 있다. ETN의 구조가 점차 복잡하고 새로운 형식으로 바뀔에 따라 ETN을 둘러싼 문제점도 새롭게 제기되고 있다. 신용위험, 유동성 공급 중단, 과세체계의 변화, 선물시장의 콘탱고 현상, 복잡한 수수료 체계 등으로 인해 급격한 수익률 저하 및 투자자 보호 이슈가 발생할 수 있다. 특히, ETN의 장점으로 부각되던 추적오차가 없다는 점도 발행사의 유동성 공급 정책 변경이나 콘탱고 발생 등에 따라 예기치 않게 추적오차가 발생할 수 있으며 때에 따라서는 그 폭도 매우 커질 수 있다는 사실이 경험적으로 드러났다. 이에 따라 주요 ETN 시장의 금융당국은 ETN 투자에 보다 주의할 것을 강조하고 있다.

ETN의 국내시장 도입은 여러 가지 측면에서 의의가 있다. 장내 중위험/중수익 상품이 부족한 현실에서 ETN 도입은 투자자의 요구에 부응한다고 하겠다. 아직 ETF 상품군이 투자자의 다양한 투자수요를 모두 충족

시키지 못하고 있고 비상장 상품인 점을 제외하면 ETN과 매우 유사한 ELS·DLS가 큰 인기를 끌고 있는 점도 ETN 도입에 유리한 환경이다.

공급자 측면에서도 ETN 도입은 기존 위탁매매수익에 의존하고 있던 수익구조를 다변화할 수 있는 계기를 제공한다는 면에서 의의가 있다고 하겠다. 전통적으로 순영업수익 중 위탁매매수익이 차지하는 비중이 50% 내외인 국내 금융투자회사들로서는 주식시장의 거래위축에 직접적으로 영향을 받을 수밖에 없어 대안마련이 시급한 상황이다. 비록 ETN 발행만으로 기존 수익구조를 근본적으로 개선할 수는 없겠지만 한 가지 대안으로서의 역할을 할 수 있을 것이다. 또한 국내 금융투자회사들이 ELS·DLS의 발행과 위험관리를 수행하면서 익힌 노하우를 ETN에도 충분히 적용할 수 있기에 ETN 도입 준비는 충분하다고 할 수 있다.

한편으로 시장개설을 담당하는 거래소 입장에서도 ETN은 ETP 상품군을 보완한다는 관점에서 도입이 필요하다고 하겠다.

ETN의 국내 도입은 자본시장법상의 상품분류를 포함해 제도적 보완이 요구된다. 특히, 그동안 해외에서 ETN 시장이 운영되면서 제기되었던 각종 문제들에 대한 대안마련이 필요하다. 신용위험을 보강한 담보부 ETN도 신용경색 국면에는 발행될 수 있어야 하며, 유동성 공급과 수수료 체계는 원칙적으로 단일한 규제원칙을 수립할 필요가 있다. 공시체계 또한 차제에 실질적으로 투자자에게 위험을 고지할 수 있도록 제반 위험지표를 현실화하는 것이 바람직하다.

ETN 시장을 국내에 도입하는 전략은 크게 표준적 형태의 ETN 시장을 설립하는 것, ELS·DLS의 환매형 시장을 구축하는 것, 그리고 창의적인 한국형 ETN 상품을 개발하는 것 등으로 구별할 수 있다. 표준적 ETN 시장 구축에는 기초자산의 선택이 매우 중요하며 초기 단계에서는 ETF와 겹치지 않도록 주의할 필요가 있다. 그런 점에서 변동성 선물 시장과 이를 기초로 하는 변동성 ETN의 도입을 고려할 수 있다. 국제적으

로 성공한 ETN의 백투백 형식의 상장도 가능한 방안으로 이 경우 투자자보호에 대한 책임을 명확히 할 필요가 있다.

ELS·DLS의 환매형 시장의 구축에는 가격투명성과 유동성이 기존 장외시장에 비해 향상되는 장점이 있으나 현재보다 단순화된 상품 구조가 요구된다. 마지막으로 한국형 ETN 상품으로서 코넥스 ETN을 고려해 볼 수 있다. 실물시장으로의 자금공급이라는 차원에서는 코넥스 지수의 구성과 이를 기초로 하는 ETN은 자본시장과 실물시장의 연계라는 면에서 매우 좋은 대안이 될 수 있다. ETN 상품은 정형화된 모델이 있는 것이 아니므로 국내시장에 적합한 창의적 유형의 상품 개발이 적극적으로 요구된다고 하겠다.



## 참 고 문 헌

---





## 참 고 문 헌

### <국내문헌>

남길남·이석형·주윤신, 2008, 『세계 신용파생상품시장의 혁신과 시사점』, 자본시장연구원 연구보고서 08-02.

KRX, 2013, 『ETF Monthly』, 10월호.

### <해외문헌>

Ackerman, A., SEC wants clearer 'Notes', The Wall Street Journal, 2012 (Apr 17).

Blees, W., Taxing times for ETNs, Risk magazine, 2008 (May 1).

Cameron, M., Barclays capital's VXX is bleeding volatility analysts claim, Risk magazine, 2010 (Nov 9).

Collins, H., Exchange-traded sliced and diced, Structured Products, 2012a (Jun 6).

Collins, H., FINRA warns investors about 'unpleasant surprises' in ETNs, Structured Products, 2012b (Jul 16).

Cserna, B., Levy, A., Wiener, Z., 2012, Counterparty risk in exchange traded notes(ETNs): Theory and evidence, Midwest Finance Association 2013 Annual Meeting Paper.

Ferri, R.A., 2007, *The ETF book*, Wiley.

FINRA, 2009, Non-traditional exchange traded funds(ETFs), Regulatory Notice 09-31.

FINRA, 2009, Non-traditional exchange traded funds(ETFs), Regulatory Notice 09-53.

FINRA, 2009, Non-traditional exchange traded funds(ETFs), Regulatory Notice 09-65.

FINRA, 2012, Complex products, Regulatory Notice 12-03.

FINRA, 2012, Exchange-traded notes-Avoid unpleasant surprises, Investor Alert.

Gabriel, J., ETNs demystified, Morningstar ETFInvestor, 2009 (Jan 14).

Gordon, R.N., The magic of exchange-traded notes: Tax deferral, InvestmentNews, 2007 (July 9).

Jory, R., Structured products Americas: some welcome consistency in the complexity debate, Structured Products, 2012 (Jun 6).

Jory, R., Structured products Americas: Mis-selling a bigger issue than regulation, saps panel, Structured Products, 2013 (May 22).

Kaminska, I., VIX dog millionaire, Financial Times FTAlphaville, 2012 (Feb 16).

Lee, S., Exchange-traded notes are worse products than you think, Morningstar Seeking Alpha, 2012 (Mar 23).

Millers, V., Gold ETFs can weather latest turmoil as speculative selling eases, say providers, Structured Products, 2013 (May 1).

Minenna, M., Enter the quant regulator, Risk magazine, 2011 (May 30).

Nishimura & Asahi, 2011, Exchange-traded notes(ETNs) in Japan-Introduction to the recently published ETN listing rules, Cross border newsletter (July).

- Pengelly, M., Lyxor limits counterparty risk of ETN, Risk magazine, 2009a (Mar 23).
- Pengelly, M., The end for ETNs? Risk magazine, 2009b (Apr 1).
- Pengelly, M., The ETN that grew too fast, Risk magazine, 2012a (May 4).
- Pengelly, M., Velocityshares implosion puts leveraged ETNs in the frame, 2012b (Jun 6).
- Peterseil, Y., SEC scrutiny blamed for stifling active ETF market, Structured Products, 2013a (Feb 14).
- Peterseil, Y., Radical US tax proposals could snare structured products in mark-to market net, Structured Products, 2013b (Apr 12).
- Rhoads, R., 2011, *Trading VIX derivatives: Trading and hedging strategies using VIX futures, options and exchange-traded notes*, John Wiley & Sons.
- Risk, Lyxor debuts ETN that tracks gold spot price, Structured Products, 2009 (Apr 23).
- Rose, G., What is the difference between and ETF and an ETP?, Morningstar, 2011 (Mar 21).
- Rose, G., Understanding exchange-traded commodities & notes, Morningstar, 2011 (June 7).
- Salisbury, I., Trouble at Barclays raises ETN worries, The Wall Street Journal, 2009 (Jan 23).
- SEC, 2011, Use of derivatives by Investment Companies under the Investment Company Act of 1940, Federal Register Vol. 76. No.173.

Sloan, A., An investment that keeps giving, CNNMoney, 2007 (Dec 7).

Wilson, D., Natural-gas ETN risk resembles fallen VIX note, Bloomberg Chart of the Day, 2012 (Mar 27).

### <웹사이트>

Barclays iPath	<a href="http://www.ipathetn.com">www.ipathetn.com</a>
Credit Suisse Velocity	<a href="http://www.velocityshares.com">www.velocityshares.com</a>
Nasdaq OMX Nordic	<a href="http://www.nasdaqomxnordic.com">www.nasdaqomxnordic.com</a>
NYSE ARCA	<a href="http://www.archipelago.com">www.archipelago.com</a>
SEC	<a href="http://www.sec.gov">www.sec.gov</a>
UBS ETRACE	<a href="http://etracs.ubs.com">http://etracs.ubs.com</a>
뉴욕증권거래소	<a href="http://www.nyse.com">www.nyse.com</a>
도쿄증권거래소	<a href="http://www.tse.or.jp">www.tse.or.jp</a>
런던증권거래소	<a href="http://www.londonstockexchange.com">www.londonstockexchange.com</a>
요하네스버그증권거래소	<a href="http://www.jse.co.za">www.jse.co.za</a>
이탈리아증권거래소	<a href="http://www.borsaitaliana.it">www.borsaitaliana.it</a>
프랑크푸르트거래소	<a href="http://www.boerse-frankfurt.de">www.boerse-frankfurt.de</a>
텔아비브증권거래소	<a href="http://www.tase.co.il">www.tase.co.il</a>
한국거래소	<a href="http://www.krx.co.kr">www.krx.co.kr</a>
홍콩증권거래소	<a href="http://www.hkex.com.hk">www.hkex.com.hk</a>