

파생결합증권의 해외동향과 국내시장의 과제

이재호 연구위원
한국거래소 증권파생상품연구센터

- I. 소매구조화상품
- II. 해외의 시장동향
- III. 투자자보호의 쟁점과 해외의 규제동향
- IV. 국내 파생결합증권시장의 과제

1. 소매구조화상품

<1. 기초개념>

정의

◆ 구조화상품은 편입된 단순한 상품들의 합성에 의해 수익률이 창출되는 금융상품

- (FINRA) 구조화상품은 단일증권, 증권의 바스켓, 지수, 일반상품이나 일반상품의 그룹, 통화나 통화의 그룹, 금리, 부채 등에 기반을 두거나 연계되어 수익이 결정되는 증권
 - 구조화상품은 명확하게 정의된 산식에 의한 수익률을 제공하는 packaged investments
 - 수익률은 loan과 파생상품으로 구성되는데, 저위험저수익과 고위험고수익의 상품을 적절하게 결합하여 다양한 수준의 상품 산출
- 구조화상품은 채권, 펀드, 예금의 형태로 발행
- 소수의 투자자들에 의한 사모형태, 은행, 브로커리지 등의 소매 네트워크를 통해 공모의 형태로 발행되거나, ETN이나 Warrants, Certificates 등의 형태로 장내시장에서 거래
 - 구조화상품은 'buy and hold'의 투자상품이지만 유사한 구조의 상품들을 표준화하여 장내시장에서도 거래
 - 유럽은 소매구조화상품의 장내거래가 가장 폭넓고 활발하게 이루어지고 있으며, 홍콩에서는 CBBC, 일본, 싱가포르 등에서는 CFD 거래
- 발행자는 이익을 산출하기 위해, 일부는 자금조달의 보완을 위해 발행

1. 소매구조화상품

<1. 기초개념>

상품의 활용

- ◆ 구조화상품은 금융혁신의 산물로 투자자들에게 많은 이점을 제공할 뿐 아니라
 - 일반투자자의 주식시장 참여를 증가시키고 시장의 완결성을 증가시킴
- ◆ **상품의 활용**: 다양한 시장상황에 대해 우수한 투자전략을 적용, 투자자의 위험추구성향에 합치되는 구조설계 가능, 시장의 변화에 빠르게 반응하도록 허용
 - (Principal protection) 만기일에 원금의 100% 혹은 미리 결정된 부분을 수취
 - (Diversification) 전통적인 펀드관리로 접근이 어려운 시장요소에 대한 exposure에 의해 효과적인 분산의 도구
 - (Access to alternative assets) 원자재, 헤지펀드, 통화 등의 비전통적인 자산과 상이한 자산이나 지수 등의 혼합 등에 대한 투자 용이
 - (Enhanced Returns) 저금리환경에서 conventional 예금보다 높은 수익률 기회 제공
 - (Hedging) 투자자의 자산의 특정 위험노출에 대한 헤지
 - (Market View on the underlying)



1. 소매구조화상품

<1. 기초개념>

상품의 위험

◆ (상품의 문제점)

- (상품의 복잡성) 채권과 유사한 구조에서 선물·옵션보다 복잡한 구조에 이르기까지 상품 구조의 복잡성의 스펙트럼이 넓음
 - ⇒ 상품에 내재된 위험요소를 명확하게 이해하기 어려움
- (상품의 위험성) 시장위험과 발행자의 신용위험, 금리 등의 거시환경위험 등에 노출
 - ⇒ 구조화상품의 수익률에 영향을 주는 요소가 매우 다양하여 정확한 파악이 어려움
 - ⇒ 지급구조의 불연속성으로 인한 무한대 델타 등은 옵션보다 위험한 위험요소
- (유동성위험) 위기 시에 환매가 어려우며, 높은 환매비용 부담
 - ⇒ 같은 'buy and hold' 전략을 구사하는 주식의 경우에는 풍부한 유동성으로 인해 저렴한 포지션해소가 가능
- (불투명성) 상품의 가격과 비용산출이 불투명



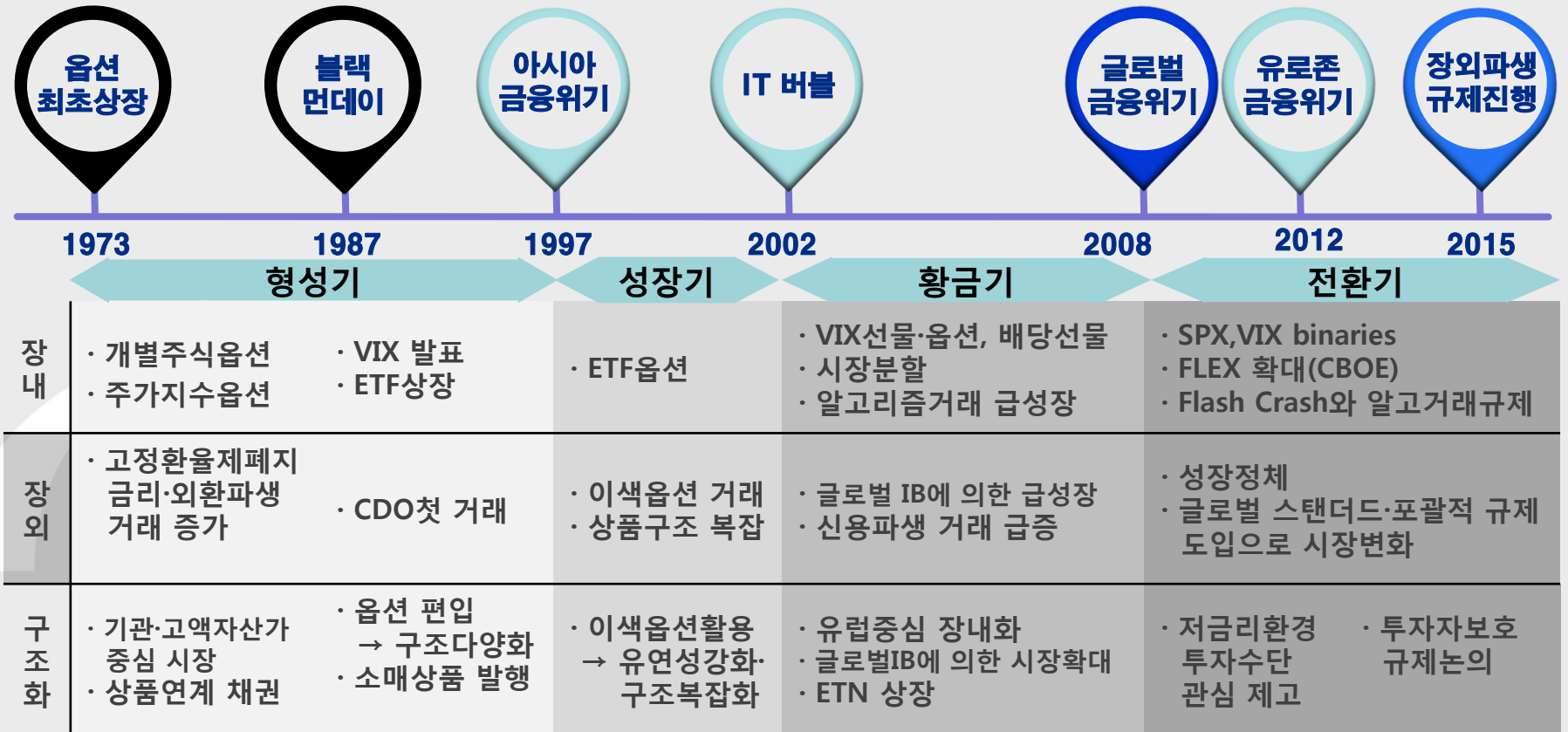
- 상품의 복잡성과 위험성의 폭이 넓어서 일반적으로 적격투자자를 정하기 어려움
- 일반투자자가 다양한 상품을 비교하여 적절한 상품선택이 어려움

1. 소매구조화상품

<1. 소매구조화상품의 기초개념>

발전과정

◆ (시장구조) 소매구조화상품은 파생상품의 발달과 시장환경의 변화에 따라 발전



1. 소매구조화상품

<2. 상품의 분류>

상품의 분류

◆ 구조화상품은 기초자산과 **payoff function**의 조합 등에 의해 다양한 수익구조 산출

분류	예
Quantity (periodicity) of payments	<ul style="list-style-type: none">• Coupon payoff;• Non-coupon payoff;
Problems to solve	<ul style="list-style-type: none">• Taxation, Leverage, New markets access, Cheap funding source, etc.
Investor type	<ul style="list-style-type: none">• Retail investors, Institutional investors Individual investors.
Payoff functions	<ul style="list-style-type: none">• Tracking, Leverage, Basket, Barrier, Floating parameters, Swap, Fixed payoffs.
Underlying's behavior	<ul style="list-style-type: none">• Growth/Falling;• Lateral movement;• Event Occurrence/non-occurrence;• High/Low Volatility;
Derivative role and place in product's structure:	<ul style="list-style-type: none">• Hedging;• Active usage;
Type of Underlying	<ul style="list-style-type: none">• Security, Interest rate, Currency, Index, Commodity, Credit Quality, Volatility.
Product form	<ul style="list-style-type: none">• Deposit;• Fund;• Security;• Private banking
Path-dependence upon underlying asset's price	<ul style="list-style-type: none">• Maturity date valuation;• Underlying's path valuation;
Capital protection	<ul style="list-style-type: none">• Full principal protection;• Partial principal protection;

1. 소매구조화상품

<2. 상품의 분류>

대표적인 상품구조

◆ (투자자산의 종류)

자산군	예
Equity	A single stock, a basket of stocks, ETF, index
Interest Rates	LIBOR, swap rates, inflation index
Commodities	Metal, grains, oil, a commodity basket, a commodity index
Currencies	A single currency, a basket of currencies

◆ (Payoff 구조) 기초자산의 **threshold level**, **평가주기**, **knock-in/out barrier**, **참여율** 등의 조합에 의해 다양한 형태의 **payoff 구조** 생성

- (Auto-callable(AC))
- (Capped Call(CC))
- (Floater(FL))
- (Portfolio Insurance(PI))
- (Protected Tracker(PT))
- (Reverse Convertible(RC))
- (Uncapped Call(UC))

1. 소매구조화상품

<3. 거래시장>

2차 시장

◆ 맞춤형상품에 의한 장외시장과 표준화된 상품을 통한 장내시장 공존

- (2차 시장) 발행자가 자신의 상품에 대해 lifetime 동안 매수-매도호가를 제공할 때 2차 시장 존재.
 - 합리적인 매수매도호가 스프레드를 가지는 2차 시장은 증가하는 경향
 - 2차 시장은 환매시장으로 기능할 뿐 아니라, 상품의 정확한 평가를 가능하게 함
 - 보다 정교한 투자자들은 거래를 통해 그때그때의 시장환경에 따라 적절한 risk profile 구성
- (장내시장) LSE와 같은 주식거래소에 상장된 상품은 의무적인 유동성공급에 의해 장외시장에서의 소매구조화상품보다 유동성이 풍부하여 연속적인 거래가 가능
 - 상품의 표준화를 통해 투자자의 상품이해가 쉽고, 동일한 형태의 상장구조화상품의 비교가 용이하며, 자동화를 통해 발행비용을 절약

[EUSIPA의 구조화상품분류]

Investment Products	Leverage Products
Capital Protection	Leverage products with knock-out
Yield Enhancement Products	Leverage products without knock-out
Participation Products	Constant leverage Products

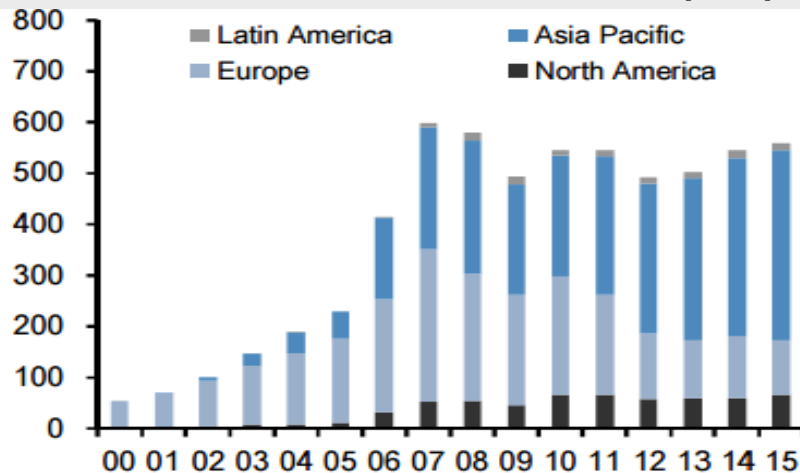
2. 해외의 시장동향

<1. 글로벌시장규모와 동향>

글로벌 시장규모

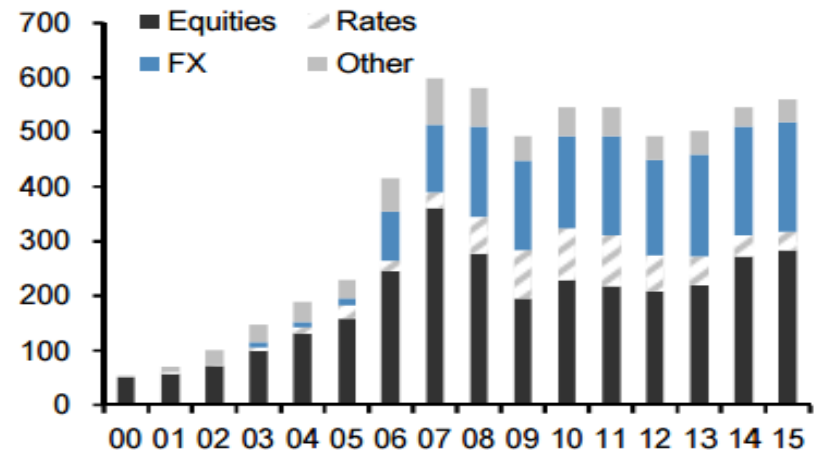
- ◆ (글로벌 시장규모) 빠르게 성장하던 소매구조화상품은 글로벌 금융위기 이후 정체상태
 - (거래동향) 글로벌 금융위기 이후에도 아시아의 발행잔액은 증가하는 반면, 유럽은 감소경향
 - (기초자산) 주식과 FX가 대부분 차지
 - 지급구조에서의 혁신은 덜하지만 저변동성의 proprietary indices의 사용을 통한 기초자산에서의 혁신
 - ⇒ Proprietary indices는 지수사용료를 줄이고 경쟁으로부터 차별화하는 등의 장점 제공

[소매구조화상품의 발행잔액] (\$bn)



Source: J. P. Morgan, StructredRetailProducts.com

[소매구조화상품의 기초자산] (\$bn)



Source: J. P. Morgan, StructredRetailProducts.com

2. 해외의 시장동향

<1. 글로벌시장규모와 동향>

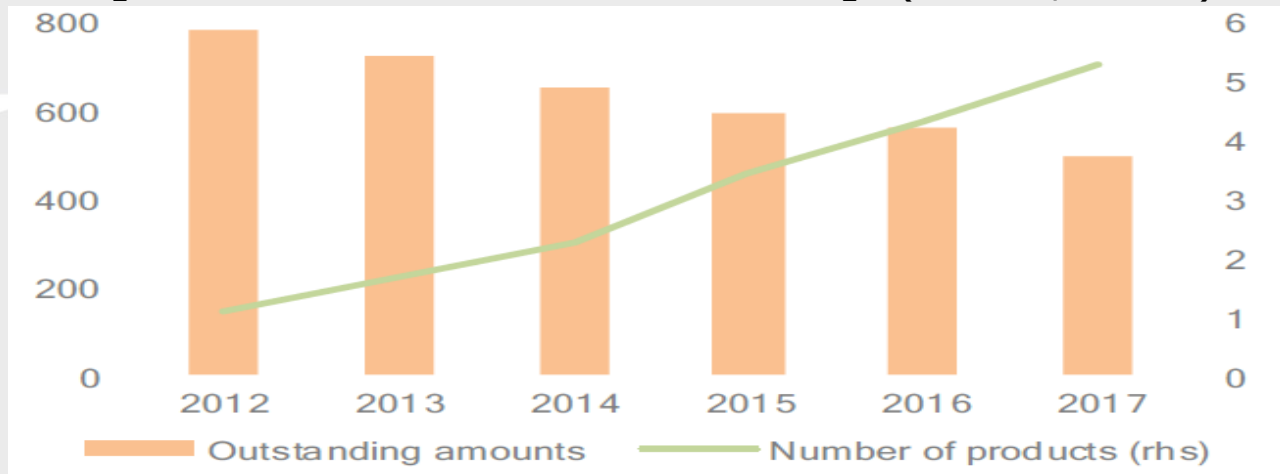
유럽

◆ '17년 유럽의 소매투자자에 의한 구조화상품의 투자총액은 EUR 500bn*

* UCITS의 펀드규모 EUR 9tn과 비하면

- 발행 종목수는 증가하는 반면 발행잔액은 감소하는 경향을 보이는데, 잔액의 감소는 규제 강화로 인한 공급측면에서의 감소가 중요한 원인으로 추정
- 거래소에 상장된 상품은 광대한 배포 네트워크를 통한 장외시장에서의 발행보다 보다 판매 금액이 작음

[소매구조화상품의 발행잔액과 상품 수] (EUR bn, million)



(출처: StructuredRetailProducts.com, ESMA)

2. 해외의 시장동향

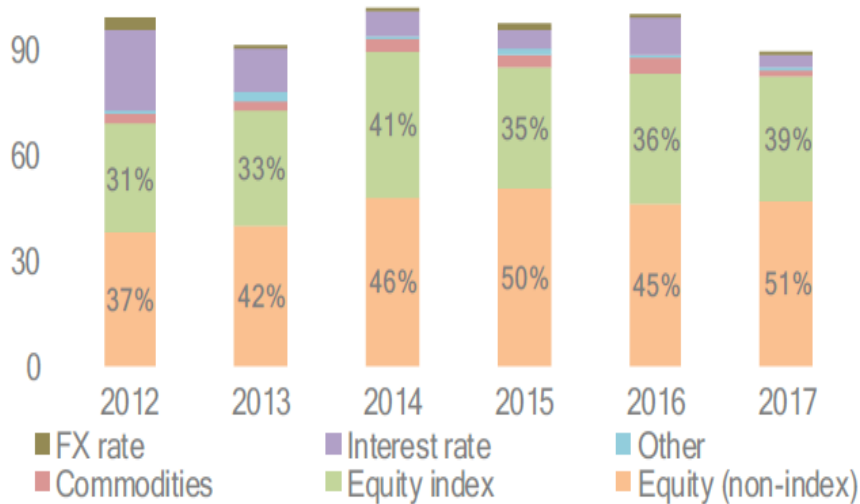
<1. 글로벌시장규모와 동향>

유럽

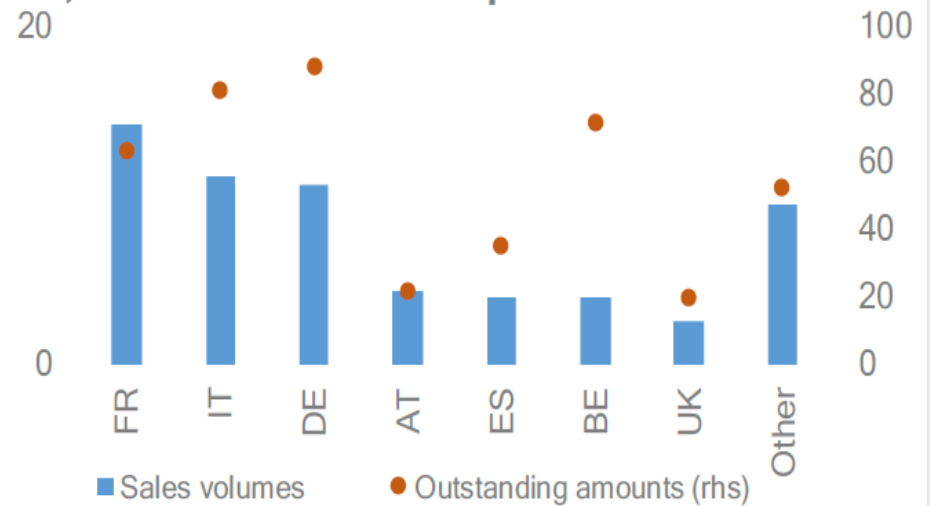
◆ 대부분의 상품은 주식이나 주가지수를 기반으로 한 것.
금리는 '12년 23%에서 '17년 4%로 급격하게 비중 약화.

- 기초자산은 주가지수와 주식이 대부분 차지
- 2017년 프랑스, 이탈리아, 독일에서 가장 많은 판매금액과 발행잔액

[소매구조화상품의 판매금액] (Euro bn)



[소매구조화상품의 국가별 판매금액] (Euro bn)



(출처: StructuredRetailProducts.com, ESMA)

(출처: StructuredRetailProducts.com, ESMA)

2. 해외의 시장동향

<2. 장내시장>

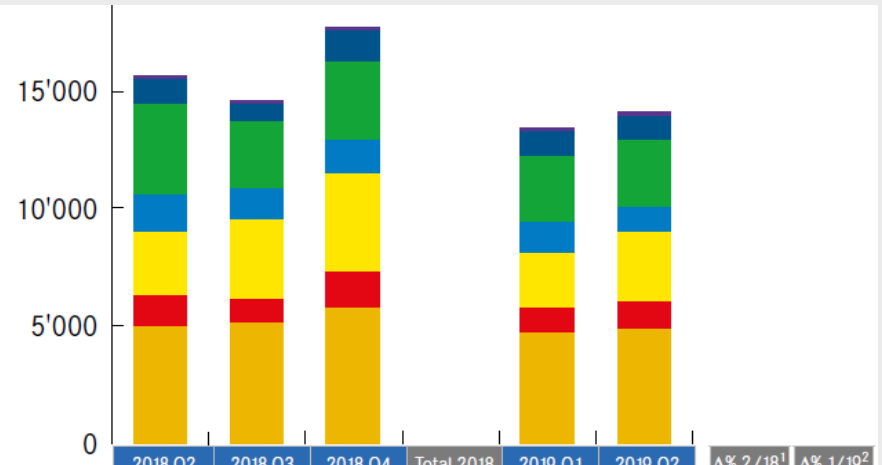
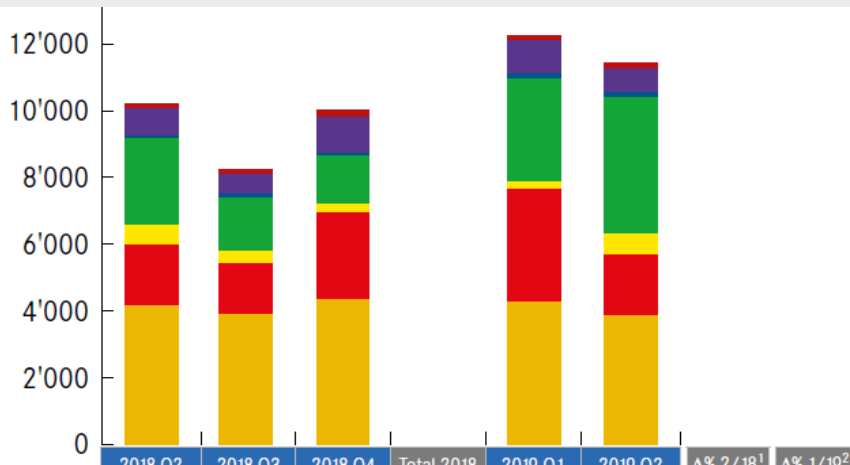
유럽

◆ 유럽은 소매구조화상품의 장내거래가 가장 활발한 지역

- 독일과 이탈리아에서 장내거래가 활발한 편

[거래대금(Investment Products)] (Mio. Euro)

[거래대금(Leverage Products)] (Mio. Euro)



	2018 Q2	2018 Q3	2018 Q4	Total 2018	2019 Q1	2019 Q2	Δ% 2/18 ¹	Δ% 1/19 ²
Austria	154	141	186	655	166	168	9	1
Belgium	764	634	1'121	3'260	1'140	757	-1	-34
France	89	47	62	275	48	61	-31	27
Italy	2'578	1'581	1'417	8'058	3'145	4'147	61	32
Netherlands	16	33	20	84	17	14	-13	-18
Sweden	657	334	254	3'967	150	586	-11	291
Switzerland	1'724	1'524	2'606	8'013	3'409	1'932	12	-43
Germany	4'195	3'917	4'339	17'447	4'245	3'869	-8	-9
Total	10'177	8'211	10'005	41'759	12'320	11'534	13	-6

	2018 Q2	2018 Q3	2018 Q4	Total 2018	2019 Q1	2019 Q2	Δ% 2/18 ¹	Δ% 1/19 ²
Austria	9	12	9	41	9	9	0	0
Belgium	25	30	40	131	29	31	24	7
France	1'046	833	1'281	4'319	1'046	974	-7	-7
Italy	3'944	2'855	3'400	14'381	2'868	2'844	-28	-1
Netherlands	1'516	1'247	1'463	5'948	1'194	1'065	-30	-11
Sweden	2'781	3'455	4'190	14'430	2'440	3'038	9	25
Switzerland	1'304	1'072	1'568	5'534	962	1'167	-11	21
Germany	5'009	5'136	5'830	22'412	4'838	4'927	-2	2
Total	15'634	14'640	17'781	67'196	13'386	14'055	-10	5

(출처: EUSIPA)

(출처: EUSIPA)

2. 해외의 시장동향

<2. 장내시장>

유럽

◆ 상장상품의 발행은 투명성을 강화하는 규제를 만족할 뿐 아니라, 발행의 자동화를 통해 발행비용을 줄이는 장점이 있어 장내상장 활발

[거래소별 소매구조화상품의 상장종목수(2014년)]

거래소(*는 복수상장)	상장종목의 수	Sales Volume(\$mil)
SIX swiss	8,096	19,212
Stuttgart*	1,263,421	13,999
Euronext	76,115	11,516
Luxembourg	490	7,526
Frankfurt*	1,200,249	7,000
Nasdaq OMS Stockholm	1,361	3,925
Borsa Italiana	122	3,502
London	83	713
Nasdaq OMX Helsingki	152	671
Nasdaq OMX Copenhagen	31	559
Nordic Derivatives Exchange	200	218

2. 해외의 시장동향

<2. 장내시장>

유럽

◆ 호가스프레드는 국가와 상품에 따라 상이하지만, 대체로 다음과 같이 요약

- 발행자가 단일한 유동성공급자로 기능하는 비상장 2차 시장에서는 매수-매도호가 스프레드가 1%~3%로 넓은 반면,
- 상장된 2차 시장에서 매수-매도 호가스프레드는 훨씬 축소
- Eurostoxx50, DAX, S&P500과 같은 표준적인 기초자산에 기초한 certificates의 경우 매수-매도호가 스프레드는 0.1~0.3%
- Eurostoxx50, Dax, S&P500과 같은 표준적인 기초자산의 바스켓 certificates의 경우 스프레드는 평균 1~2%
- 신흥시장 등의 바스켓 certificates의 경우 3~5%

2. 해외의 시장동향

<3. 장외시장>

발행플랫폼

◆ (장외시장) 발행과정이 초기의 수작업에서 자동화된 MIP발행플랫폼으로 발달

- (Manual) 구조화상품 초기에 모든 발행과정은 수작업에 의해 수행되어 많은 비용 발생
- (Single-Issuer Platform(SIP)) 상품의 생산과 front-back office의 과정을 자동화
⇒ 시간과 비용을 절약하여 경쟁력 제고
- Advisory channel(manual or semi-automated)과 Platform channel(fully automated)

Advisory channel	Platform channel
Theme-based Investment Products	Tailor-made Products
More sophisticated Payoffs, requiring advice	Simple Payoff
Public distribution/Listed Products	Private placements, securitized but not listed
Single product sold to multiple investors	Single product for individual client

- (Multi-Issuer Platform(MIP)) best execution을 위해 multi issuer와 distributors 연결
⇒ best execution(주어진 거래플랫폼에서 투자자가 가능한 최선의 결과를 얻도록 유도)
 - 상품간 가격의 비교는 투자자에게 어려운 과제이며, MIP의 도입으로 환경개선
 - higher comparability, more transparency, diversification and easier way to find products tailor-made to investors

2. 해외의 시장동향

<3. 장외시장>

발행플랫폼

◆ (장외시장) MIP는 기존의 발행플랫폼에 비해 많은 이점을 제공하고 있으며, 다양한 회사들에 의해 서비스 제공

[발행플랫폼의 비교]

	Manual	SIP	MIP
Production Cost	High	Low	Much Low
Scalability	No	Yes	Yes
Tailor-made offering	No	Yes	Yes
Best execution	No	No	Yes

[주요 SIP와 MIP]

이름	Simon	SG Markets	SMART Derivatives	HALO
Launch	2015	2013	2013	2016
Multi-Issuer	Yes	No	Yes	Yes
Customization	Yes	Yes	Yes	Yes
Most popular Notes	Equity-Linked	Autocallable linked to equity	Autocallable, reverse convertible	Index, basket
Users	43 distribution networks	private banks, broker-dealers, asset managers	Private banks, retail distributors, asset managers	Broker-dealers, other Institutions

2. 해외의 시장동향

<4. 주요국가의 동향>

독일

◆ 연혁

- 1991년 certificates와 notes의 형태로 구조화상품 도입:
Stuttgart 주식거래소가 구조화상품거래를 위해 Euwax launch.
- 2008년 독일의 17개 주도적인 발행사를 위한 산업대표로 DDV가 설립되고 전체 certificates시장의 90%를 차지.
- DDV에 의해 보고된 잔고는 \$57bn(2004) ⇒ \$166.8bn(2007) ⇒ \$101.8bn(2014)

◆ 규제

- 2013년 DDV는 비용과 상품 투명성에 관련한 fairness code 도입
 - an issuer estimated value(IEV)와 원금보장형상품의 최소/최대금리 확률 제시포함
- 독일에서의 소매구조화상품 규제/감독체계는 BaFin, the Federal Financial Supervisory Authority
 - 관심은 MiFID II와의 조화로운 규제, 상품의 투명성을 통해 투자자보호를 제고하는 것

2. 해외의 시장동향

<4. 주요국가의 동향>

스위스

◆ 연혁

- 1991년 UBS가 원금보장형 구조화상품 launch
- 2006년 SSPA 설립, Swiss Derivative Map, 체계적인 투자자가이드 발행
- 2007년 SWX 그룹과 DB가 Scoach established. 독일과 스위스에서 구조화상품의 전자 거래를 위한 Scoach 파생거래소 오픈
- 2010년 SSPA는 투자자의 Knowledge Initiative, 2011년 온라인 지식테스트 오픈
- 발행자는 2014년 Vontobel(24%), Leonteq(17%), Credit Suisse(14%)의 순
- 투명성에 대한 증가하는 규제압력에 대응하여 deritrade the MIP of Vontobel은 2012년 도입된 이후 관심증가
 - Deritrade 플랫폼의 멤버들은 스위스 구조화상품 장내거래대금의 약 70% 차지

◆ 규제

- 발행자와 판매자들은 관련과정을 자동화하고 표준화하도록 하여 비용 최소화
 - (KID/PRIPS) 소매투자자를 위해 key investment document, risk profile and factors 등을 표준화

2. 해외의 시장동향

<4. 주요국가의 동향>

아시아의 국가들

- ◆ 2015년 아시아시장의 구조화상품 판매잔액은 \$750bn로 2012년 이후 연 4%의 성장률
 - (일본) 2015년 말 구조화상품 판매잔액 \$570bn인데, Nikkei225와 같은 주가지수나 통화에 연계된 securitized notes가 가장 큰 비중을 차지하며, 조기상환형 상품도 높은 비중 차지.
 - (중국) Qualified Domestic Institutional Investor(QDII)에 의해 2007년 기관투자자들이 해외의 구조화상품에 투자하기 시작하고 2015년에 내국인 개인투자자에게도 투자 허용
 - 짧은 역사에도 불구하고 구조화상품의 종류가 다양하고 다양한 기초자산과 옵션 내재
 - autocallable step-down notes, dual currency investments, callable step-up notes, credit-linked notes, fund-linked notes등도 공적으로 제공.
 - private wealth market이 2012-2014년 동안 연 16%로 빠르게 성장하면서 구조화상품시장의 성장 견인.

2. 해외의 시장동향

<4. 주요국가의 동향>

아시아의 국가들

- ◆ 2015년 아시아시장의 구조화상품 판매잔액은 \$750bn로 2012년 이후 연 4%의 성장률
 - (홍콩) 글로벌 금융위기 이후 성장이 정체하여 2014년 구조화상품의 거래대금은 \$22bn
 - 통화연계상품이 58%, 주식연계상품이 38% 차지.
 - 규제강화와 고액자산가들의 leveraged bond에 대한 투자수요 이전 등이 구조화상품 투자감소의 중요한 원인
 - (한국) 2003-2014년 기간 동안 연 30%의 성장
 - 추가연계 조기상환형(Autocallable Step-down ELS)가 가장 중요한 상품
 - 기초자산은 HSCEI와 Eurostoxx50 등의 편입비중이 높은 two-stock autocallable

3. 투자자보호의 쟁점과 해외의 규제동향

<1. 개요>

투자적합성

◆ 투자자보호에서 투자적합성판단은 핵심적인 역할

- 복잡한 상품의 개인투자자에 대한 투자 적격성 판단은 투자자보호에서 중요한 이슈.
 - U.S.Dodd-Frank Act.나 MiFID는 금융상품을 소매투자자에게 판매할 때 투자적합성을 판단하는 것을 의무화함
 - (홍콩) 구조화상품 판매시에 투자적합성을 판단하지 않는 경우 투자자들은 투자적합성을 판단하는 경우에 비해 8%를 더 구매하는 것으로 분석됐으며,
 - 투자적합성을 테스트하지 않으면 투자자들은 위험대비 낮은 수익률의 상품을 구매하는 경향을 보임
- (FINRA) 판매자는 다음의 믿음에 대한 합리적인 근거를 보유해야 함:
 - 고객은 충분한 지식과 경험을 가지고 있어서 추천 받은 상품의 위험성을 평가할 능력이 있는 것으로 기대되며, 추천 받은 포지션의 위험을 견딜 금융상의 능력이 있음

3. 투자자보호의 쟁점과 해외의 규제동향

<1. 개요>

투자적합성

◆ 금융위기가 제기한 과제

- 저유동성 자산을 편입함에 의한 구조화상품 시장의 남용
- Lehman의 붕괴로 인한 발행자의 신용위험 관심
- 투자자에 대한 불완전한 위험고지

◆ 투자적합성판단은 상품과 시장, 투자자의 상호관계에 의해 이루어짐

- (상품) Target Market의 설정과 상품의 risk profile, 위험성과 복잡성등급
- (시장) 2차 시장의 존재, 유동성, 투명성
- (투자자) 투자목적, 금융상태, 위험감내수준, 지식과 투자경험

◆ 투자자보호의 핵심수단

- (Product Governance) 발행자와 판매자의 역할과 의무에 대한 적절한 기술
- (위험성·복잡성등급) 상품활용에 관한 실질적인 난이도를 규정
- (투명성) 상품가격과 비용의 투명성을 제고하고 풍부한 유동성의 2차 시장 조성
- (협회의 역할) 투자자교육과 적절한 규제 도입, 시장의 건전한 활성화 방안 모색

3. 투자자보호의 쟁점과 해외의 규제동향

<2. 발행자와 판매자의 의무>

Product Governance

◆ 발행자/판매자는 product governance에서 중요한 주체이며, Target market은 핵심에 위치

[MiFID II의 Product Governance]



3. 투자자보호의 쟁점과 해외의 규제동향

<2. 발행자와 판매자의 의무>

MiFID II의 규제

◆ 발행자의 의무

[발행자의 의무]

Category	Manufacturer must
General	<ul style="list-style-type: none">· ensure that the financial instruments it manufactures are designed to meet the needs of an identified target market of end clients within the relevant category of clients· ensure that the strategy for distribution of the financial instruments is compatible with the identified target market· take reasonable steps to ensure that the financial instrument is distributed to the identified target market
Target Market	<p>Identify the potential target market for each financial instrument at a sufficiently granular level and must;</p> <ul style="list-style-type: none">· specify the type of client for whose needs, characteristics and objectives the financial instrument is compatible;· identify any group or groups of client for whose needs, characteristics and objectives the financial instrument is not compatible
Product Testing	<p>Undertake a scenario analysis of their financial instruments to assess;</p> <ul style="list-style-type: none">· the risk of poor outcomes for end clients posed by the financial instrument; and· in which circumstances those poor outcomes may occur

3. 투자자보호의 쟁점과 해외의 규제동향

<2. 발행자와 판매자의 의무>

MiFID II의 규제

◆ 판매자의 의무

[판매자의 의무]

Category	A distributor must
General	<ul style="list-style-type: none">· understand the financial instruments it distributes to clients;· assess the compatibility of the financial instruments with the needs of the clients to whom it distributes investment services, taking into account the manufacturer's identified target market of end clients; and· ensure that financial instruments are distributed only when this is in the best interests of the client
Target Market/ distribution strategy	<ul style="list-style-type: none">· determine the target market for the respective financial instrument, even if the target market was not identified by the manufacturer.· identify the target market and their distribution strategy using;<ul style="list-style-type: none">· the information obtained from manufacturers; and· information they have on their own clients.

3. 투자자보호의 쟁점과 해외의 규제동향

〈3. 상품의 위험성과 복잡성〉

위험성

- ◆ 위험은 투자수익률이 하방으로 움직이는 정도를 표현하는 다양한 측도를 사용하여 정의
 - 표준편차, Value-at-Risk(VaR), Expected Shortfall, Semi-variance 등은 널리 사용되는 위험의 지표
 - 국가마다 다양한 방법으로 상품의 위험등급 분류
 - (Deutscher Derivate Verband(DDV)) 각각의 구조화상품을 VaR에 기반을 두고 보수적인 것(category 1)에서 투기적인 것(category 5)까지 5개의 risk 그룹으로 구분
 - (Swiss Structured Product Association(SSPA)) 각각의 구조화상품을 VaR에 기반을 두고 전통적인 투자상품과 비교하여 6개의 risk 그룹으로 구분

Risk Class	Risk Perception	Comparable to
1	Low	Money Market, Deposits
2	Moderate	Bonds
3	Medium	Mixed Portfolio Bonds/Shares
4	Increased	Blue Chips
5	High	Small/Mid Caps, Emerging Markets
6	Very High	Options(Leverage Products)

2. 투자자보호를 위한 정책이슈

<3. 상품의 위험성과 복잡성 >

위험성

- ◆ 위험은 투자수익률이 하방으로 움직이는 정도를 표현하는 다양한 측도를 사용하여 정의
 - 영국은 Synthetic Risk and Reward Indicator(SRRI) 방법을 사용하여 리스크 측정
 - expected와 adverse market conditions를 사용한 시나리오 분석을 통해 7개의 리스크 카테고리 분류

<Expected Market Condition>

과거 5년의 지수성과에 의해 정의

<Adverse Market Condition>

스트레스테스트

- ◆ (위험고지) 투자자의 투자결정 이전에 제공되어야 함
 - 구조화상품에 관련된 일반적인 형태의 위험 뿐 아니라, 해당상품과 일반적으로 연계되지 않은 어떤 형태의 위험도 언급되어야 하는데,
 - 상품의 중도환매에 의해 발생할 수 있는 손실, 기초자산으로부터 발생하는 위험, 상품 자체에 관련된 유동성과 시장위험 등을 고지하고,
 - 과거성과에 관한 정보제공은 공정하고 오해가 없어야 하며, 사용한 데이터의 한계에 대한 고지 필요

3. 투자자보호의 쟁점과 해외의 규제동향

<3. 상품의 위험성과 복잡성 >

복잡성

◆ 상품의 복잡성은 개인투자자에게 또 하나의 위험의 원천

- 복잡성을 사적 투자자가 금융상품의 가치를 정확하게 투정할 수 있는 정도와 관련
 - 만기가 길수록 복잡성 등급은 증가하고,
 - 유동성이 풍부한 2차 시장과 명확하고 투명한 포트폴리오구성은 복잡성등급을 낮춤
- 복잡성에 관한 합의된 정의는 없지만 IOSCO는 다음과 같은 속성을 복잡한 상품으로 구분:
 - With terms and features which are not likely to be understood by an average customer
 - Which are difficult to value
 - Have a very limits or no secondary market

3. 투자자보호의 쟁점과 규제동향

<3. 상품의 위험성과 복잡성 >

복잡성

- ◆ **MiFID II는 MiFID I에서 규정하고 있는 투자자보호를 위한 상담과 정보제공에 대한 규정을 보다 강화하였으며, 특히 복잡한 것으로 분류된 상품은 보다 엄격한 관리대상**
- MiFID II는 유동성, 비용, changes in risk profile, 파생상품의 성격 등에 따라 complex와 non-complex financial instruments를 구분
- (non-complex instruments)
파생상품을 포함하지 않는 shares, bonds, money-market instruments 등을 포함
- (complex instruments) 다음의 4개의 카테고리 규정:
 - 파생상품을 내재한 debt instruments,
 - 고객이 위험을 이해하기 어렵게 만드는 구조를 가지고 있는 debt instruments,
 - 고객이 수익률의 위험을 이해하기 어렵도록 만드는 구조를 포함하는 structured deposit,
 - 고객이 환매비용을 이해하는 것을 어렵게 하는 구조를 가지고 있는 structured deposits

3. 투자자보호의 쟁점과 해외의 규제동향

<3. 상품의 위험성과 복잡성 >

복잡성

◆ 구조화상품의 복잡성은 위험과 관련을 지니고 있으며, 지속적으로 증가하는 경향

- 복잡한 상품의 Headline Rate가 높아지는 경향을 보이며, 저소득 투자자들을 목표로 하는 판매자는 복잡한 상품을 상대적으로 많이 제공한다는 결과(Celerier & Vallee(2017))
- 또한 은행간의 경쟁이 상품의 복잡성을 증가시킨다는 연구결과

◆ 상품의 복잡성에 관한 계량적 지표를 만드는 것은 어려운 과제

Dimension	Features
Primary Feature	Call, Put, Spread, Pure Income, Digital, Floater, Others
Initial Subsidy	Discount, Guaranteed Rate, Bonus
Downside Modulation	Best of Option, Worst of Option, Himalaya, Kilimanjaro, Rainbow, Reverse Convertible, Precipice
Upside Modulation	Cap, Fixed Upside, Flip Flop
Path Dependence	Cliquet, Asian Option, Parisian Option, Averaging, Delay, Catch-up, Lookback
Exotic Condition	American Option, Range, Target, Moving Strike, Bunch, Podium, Annapurna
Early Redemption	Knockout, Callable, Putable

3. 투자자보호의 쟁점과 해외의 규제동향

<3. 상품의 위험성과 복잡성 >

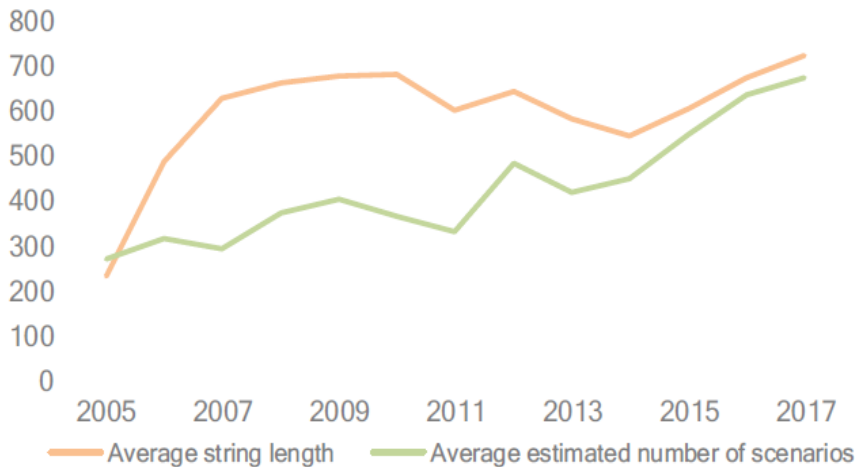
복잡성

◆ 다음의 3가지 지표는 텍스트기반 복잡성 측도의 구성에 활용됨

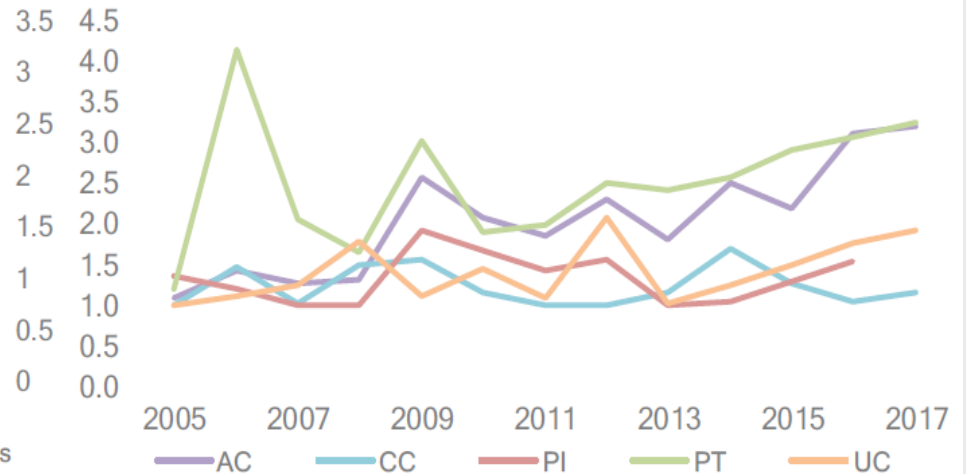
- 긴 수작업의 분석을 요구하는 상품의 특징의 숫자
- 상품의 지급구조에 관한 시나리오의 숫자
- 기술의 길이

◆ Auto-callable과 Protected tracker는 다른 지급구조에 비해 복잡한 구조

[소매구조화상품의 시나리오의 숫자(프랑스)]



[상품종류별 시나리오의 숫자(프랑스)]



(출처: ESMA)

(출처: ESMA)

3. 투자자보호의 쟁점과 해외의 규제동향

<3. 상품의 위험성과 복잡성 >

복잡성

◆ 많은 문헌들이 구조화상품의 복잡성을 계량적으로 정의하고 분석하고자 시도

- (Becker, Dohrer and Johanning(2012)) 복잡성에서의 투명성의 역할 강조. 투명성을 기초자산, 시나리오, 평가, 비용, 위험, 파산, 유동성의 7가지 카테고리로 구분
- (French Financial Markets Authority(AMF),2018) 복잡성등급을 관련된 자산 클래스의 숫자와 평가 방법 등에 따라 구분
 - (first filter) 기초자산에 따라,
(second filter) 금융상품의 평가모형과 risk profile에 따라
- (Celerier & Vallee(2017)) 금융상품의 복잡성을 지급구조 시나리오의 수와 term sheet의 길이, 상품 구성요소의 숫자 등에 따라 구분
- (Carlin(2009)) 복잡성을 은행간의 경쟁에서 전략적인 옵션으로 이해
 - 높은 복잡성은 투명성의 결여에서 오는데, 투명성의 결여는 직접적으로 관찰되거나 비교될 수 없는 숨겨진 비용 등으로 인해 발생하는 것으로 설명

3. 투자자보호의 쟁점과 해외의 규제동향

<4. 상품과 시장의 투명성>

투명성

◆ 투명성의 요소

- transparency of underlying
- scenario transparency
- risk transparency: credit risk, market risk
- cost transparency
- valuation transparency

◆ 가격의 투명성

- DDV 회원들은 발행한 상품에 대해 Issuer Estimated Value(IEV)를 제공
 - IEV는 추정된 공정가의 %로 상품의 기대가치를 표현하며, 100%-IEV는 소매투자자에 의한 내재비용의 추정치.
- 2013년 ESMA에 의하면, 원금보장형상품의 IEV는 96%, 다른 상품의 경우 94%정도로 추정되며, 매년 발생하는 헤지비용은 각각 1.2%, 2.1% 추정

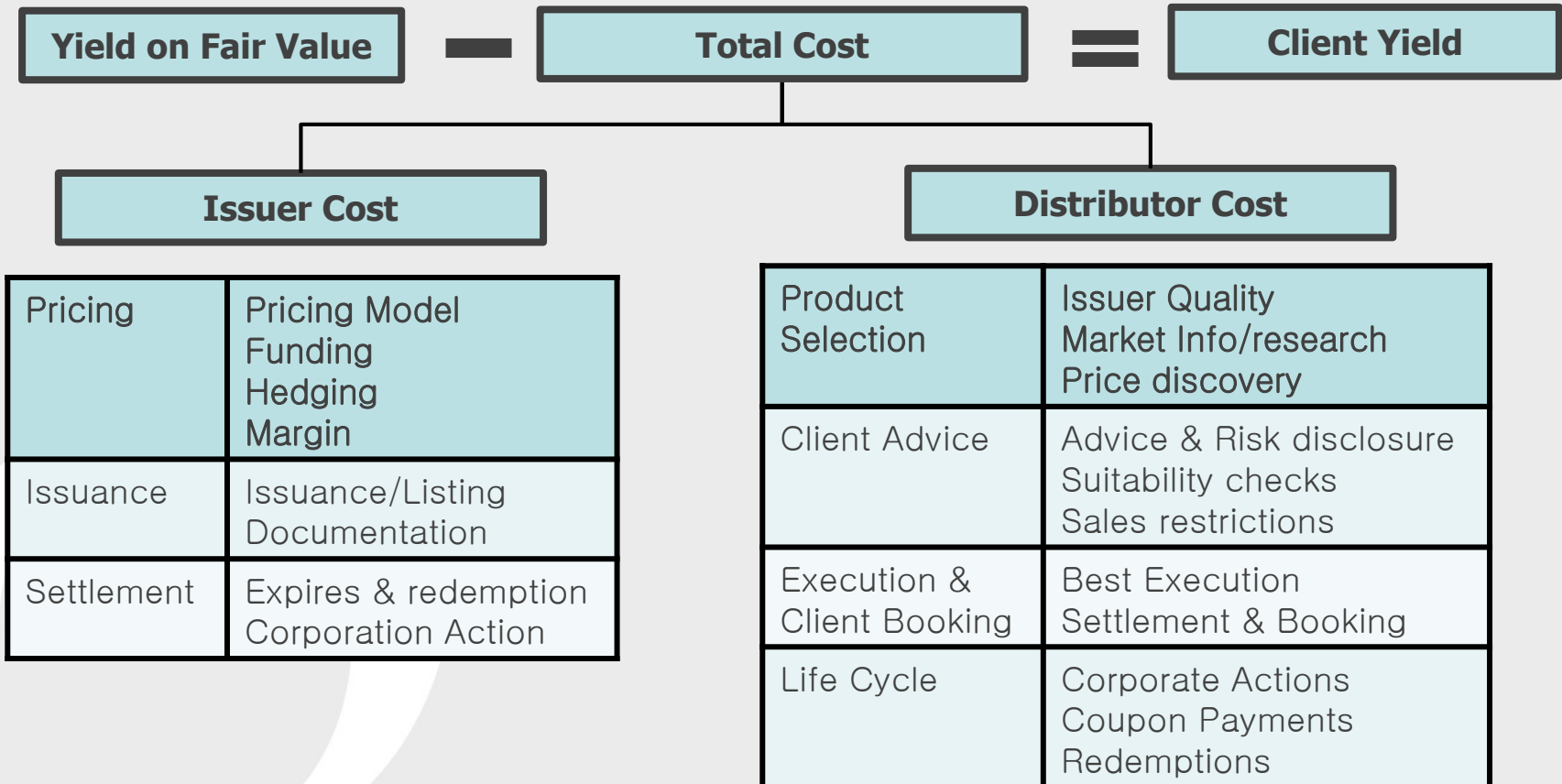
 장내시장에 대한 상장은 투명성강화를 위한 중요한 방안이며, 장외시장의 경우에는 MIP를 통해 투명성 제고

3. 투자자보호의 쟁점과 해외의 규제동향

<4. 상품과 시장의 투명성>

비용구성

◆ (구조화상품의 비용구성)



3. 투자자보호의 쟁점과 해외의 규제동향

<5. 협회의 역할>

소매구조화상품 협회

- ◆ 협회는 시장의 건전한 발전과 투자자보호를 위한 매우 중요한 역할 수행
 - (EUSIPA) 유럽의 구조화투자상품과 워런트 등의 파생상품시장에서 활동하며, 공정한 규제 프레임을 창조하기 위해 노력
 - 상품의 표준화, 투명한 상품의 유통과 투자자보호는 협회의 중요한 관심

[유럽의 구조화상품 협회]

국가	협회
Austria	Zertifikate Forum Austria(ZFA)
France	Association Francaise des produits d'investissement de detail et de bourse(AFPDB)
Germany	Deutscher Derivate Verband(DDV)
Italy	Associazione Italiana Certificati e prodotti di investimento(ACEPI)
Netherlands	Netherlands Structured Investment Products Association(NEDSIPA)
Sweden	Swedish exchange-traded investment products association(SETIPA)
Switzerland	Swiss Structured Products Association(SSPA)
Belgium	Belgian Structured Investment Products Association(BELSIPA)
UK	United Kingdom Structured Products Association(UKSPA)

4. 국내 파생결합증권시장의 과제

◆ 발행자와 판매자의 의무강화

- (Risk Profile) back test 뿐 아니라 stress test나 scenario test를 통해 투자위험의 요소와 정도에 대한 분명하고 풍부한 자료 제공 의무화
- (Target Market) 상품이 의도하는 투자자 뿐 아니라 비적절한 투자자그룹까지 명시
- (가격공개) 발행자의 추정가격을 공개하는 방안

- · 상품의 발행과 판매단계에서 고객을 명확하고 구체적으로 정의
- 상품의 투명성을 제고하고 보다 실질적인 투자정보 제공

◆ 위험성·복잡성등급의 개선

- (위험성등급) VaR나 SRRI 등의 다양한 리스크 측정방법 모색
- (복잡성등급) 다양한 구조의 파생결합증권의 복잡성을 차별화할 수 있는 지표마련

- 파생결합증권의 위험성과 복잡성을 개별상품이나 클래스별로 결정

◆ 장내시장 활성화

- 구조화상품 중 대중적인 상품을 표준화하여 장내상장을 의무화하는 방안 고려
 - 상품과 시장의 투명성을 제고하고, 용이한 환매 및 다양한 투자기회 제공
 - 표준화되고 자동화된 발행으로 발행자의 발행비용 절약



- 표준화된 상품은 장내시장에서 거래되고 맞춤형 상품은 장외시장에서 거래되는 이원화된 2차 시장형성
- 상품구조와 risk profile에 관한 표준화 등 관련된 프로세스의 정비 필요

◆ 구조화상품 전담조직의 기능 강화

- 파생결합증권에 대한 국내의 높은 투자수요와 상품의 복잡성을 고려할 때 전문성을 지닌 전담조직의 기능 강화 필요
- 투자자교육과 투자자보호를 위한 제도개선 등의 자율규제 기능