



KCMI

Korea Capital
Market Institute

글로벌 파생상품 거래소의 혁신 전략 및 시사점

이효섭

이호섭 (Hyo Seob Lee)

연구위원 / 재무학 박사

연구분야

- Asset Pricing
- Derivatives
- Portfolio Theory
- Risk Management

글로벌 파생상품 거래소의 혁신 전략 및 시사점

2016. 1

연구 위원 이 효 섭



자본시장연구원
Korea Capital Market Institute

序 言

글로벌 거래소들의 사업 모델은 주식 증개에서 파생상품 증개 및 청산·결제, IT 정보사업 등 후선 인프라 사업으로 바뀌고 있다. 주식거래소 간 경쟁이 치열해지고 전자거래플랫폼이 등장함에 따라 거래 수수료가 낮아져, 주식 증개만으로는 높은 수익을 거두기가 어려워졌다. 반면 자본시장의 불확실성이 확대되고 자산관리 수요가 증가함에 따라 시세차익 목적과 위험관리 목적의 장내파생상품 거래는 꾸준히 증가하고 있다. 또한 글로벌 금융위기 이후 표준화된 장외파생상품에 대한 CCP 의무청산, TR 보고 및 기록 의무화 등 장외파생상품시장 인프라 도입을 의무화하는 규제가 도입됨에 따라, 기존 장외파생상품시장의 거래가 거래소 CCP 등으로 집중되고 있다. 장내파생상품의 성장과 장외파생상품 인프라의 수요 확대에 힘입어, 이들 인프라에 선제적으로 투자한 선진 파생상품 거래소 그룹들은 높은 수익성과 성장성을 실현하고 있다. 아쉽게도 한국 파생상품 거래소는 최근 장내파생상품의 거래량이 줄어들고, 사업 다각화 노력이 지연됨에 따라 수익성이 계속 악화되고 있다.

이에 본 보고서에서는 글로벌 파생상품 거래소 산업의 변화 및 주요 선진 파생상품 거래소 그룹들의 사업 모델 분석을 통해 한국 파생상품 거래소 산업의 발전 방향을 제시하였다. 먼저 글로벌 장내파생상품시장의 성장 추이 및 장외파생상품 인프라 도입 현황을 살펴보고, 최근 파생상품 관련 사업 다각화 현황을 소개하였다. 다음으로 CME, ICE, Deutsche Börse, LSE 그룹 등 주요 파생상품 거래소 그룹들을 대상으로 발전 역사 및 최근 사업 모델을 분석하고, 시사점을 도출하였다. 마지막으로 이들 선진 파생상품 거래소들의 사례를 참고하여, 한국 파생상품 거래소 산업을 진단하고 이를 통해 한국 파생상품 거래소 산업의 발전 방향을 제시하였다. 구체적으로 지주회사 체제에서 사업 다각화를 위한

자회사 설립 구조를 제안하고, 장내파생상품시장의 경쟁력 강화 방안, 국제적 수준의 장외파생상품 청산·결제 인프라 도입 방안, IT 정보사업의 확대 방안 등 후선 인프라의 경쟁력 강화 방안을 제시하였다.

본 보고서를 작성한 본 연구원의 이효섭 연구위원에게 감사의 뜻을 표한다. 또한 훌륭한 조언을 아끼지 않으신 본 연구원의 이인형 연구위원, 신보성 연구위원, 김필규 연구위원, 김재철 연구위원, 박용린 연구위원, 강현주 연구위원에게도 감사의 뜻을 전한다. 아울러 본 보고서의 기초자료 조사 및 편집을 도와준 이종은 연구원, 김지영 연구조원, 김옥엽 연구조원의 수고에도 감사드린다. 마지막으로 본 보고서의 내용은 연구진 개인의 의견이며, 본 연구원의 공식의견이 아님을 밝혀둔다.

2016년 1월

자본시장연구원

원장 신인석

목 차

Executive Summary	x
Abstract	xiii
I. 서론	3
1. 연구 배경	3
2. 연구 체계	7
II. 글로벌 파생상품 거래소 산업의 변화	11
1. 장내파생상품시장의 성장 추이	11
2. 장외파생상품시장 인프라의 등장	16
3. 파생상품 거래소의 사업 다각화	20
III. 글로벌 파생상품 거래소의 사업 모델	25
1. CME 그룹의 사업 모델 분석	25
2. Deutsche Börse 그룹의 사업 모델 분석	32
3. ICE 그룹의 사업 모델 분석	38
4. LSE 그룹의 사업 모델 분석	45
5. 소결 및 시사점	51
IV. 한국 파생상품 거래소 산업의 발전 방향	57
1. 한국 파생상품 거래소 산업의 진단	57

2. 지주회사 체제에서 파생상품 거래소 산업의 역할	61
3. 장내파생상품시장의 경쟁력 강화	63
4. 파생상품시장 후선 인프라의 경쟁력 강화	70

참고문헌	79
-------------------	-----------

표 목 차

<표 I -1> 파생상품시장 인프라의 발전 역사	6
<표 II-1> 글로벌 파생상품 거래소의 거래량 순위	13
<표 III-1> CME 그룹의 주요 연혁	27
<표 III-2> Deutsche Börse 그룹의 주요 연혁	34
<표 III-3> Deutsche Börse 그룹의 매출 기여도	36
<표 III-4> ICE 그룹의 주요 연혁	40
<표 III-5> ICE 그룹의 매출 기여도	43
<표 III-6> LSE 그룹의 주요 연혁	46
<표 III-7> 글로벌 파생상품 거래소의 사업 다각화	52
<표 III-8> 글로벌 파생상품 거래소 그룹들의 재무 정보(2014년 기준)	53
<표 IV-1> 한국거래소의 주요 시장별 연간 거래대금 추이	60
<표 IV-2> 주요 파생상품 거래소의 상장 상품수	67
<표 IV-3> 주요 외은지점의 역내외 거래 비중	72
<표 IV-4> 주요 거래소의 장외파생상품 적격 CCP 인정 현황	74

그림 목 차

<그림 II-1> 글로벌 장내파생상품 거래량 추이	12
<그림 II-2> 지역별 글로벌 장내파생상품 거래량 추이	12
<그림 II-3> 기초자산별 장내파생상품 거래량 추이	14
<그림 II-4> 글로벌 파생상품 거래소의 집중도 추이	15
<그림 II-5> 글로벌 장외파생상품 거래잔액 추이	17
<그림 II-6> 글로벌 장외파생상품시장 가치 추이	18
<그림 II-7> CDS 거래잔액 및 CCP 청산 비중 추이	18
<그림 II-8> 양자간 청산과 CCP 청산의 거래상대방 위험	19
<그림 II-9> 글로벌 파생상품 거래소의 인수·합병 추이	21
<그림 III-1> CME 그룹의 사업 조직도	28
<그림 III-2> CME 그룹의 매출 기여도(2014년 기준)	29
<그림 III-3> CME 그룹의 연평균 거래대금 추이	30
<그림 III-4> CME 그룹의 금리스왑 CCP 청산 비중 추이	30
<그림 III-5> CME 그룹의 순이익과 매출액 추이	31
<그림 III-6> CME 그룹의 ROE와 매출액이익률 추이	32
<그림 III-7> Deutsche Börse 그룹의 사업 조직도	33
<그림 III-8> Deutsche Börse 그룹의 순이익과 매출액 추이	37
<그림 III-9> Deutsche Börse 그룹의 ROE와 매출액이익률 추이	37
<그림 III-10> ICE 그룹의 사업 조직도	40
<그림 III-11> ICE 그룹의 순이익과 매출액 추이	44
<그림 III-12> ICE 그룹의 ROE와 매출액이익률 추이	44
<그림 III-13> LSE 그룹의 사업 조직도	47
<그림 III-14> LSE 그룹의 매출 기여도	49

<그림 III-15> LSE 그룹의 순이익과 매출액 추이	50
<그림 III-16> LSE 그룹의 ROE와 매출액이익률 추이	50
<그림 IV-1> 글로벌 거래소 그룹의 순이익 추이	58
<그림 IV-2> 글로벌 거래소 그룹의 매출액이익률 추이	58
<그림 IV-3> 한국거래소의 핵심 사업별 수수료 기여도 추이	59
<그림 IV-4> KRX의 순이익과 매출액 추이	60
<그림 IV-5> KRX의 ROE와 매출액이익률 추이	61
<그림 IV-6> 사업 다각화를 위한 파생상품 관련 자회사 구조	63
<그림 IV-7> 국내 투자자의 해외 파생상품 투자 금액 추이	64
<그림 IV-8> KOSPI 200 선물의 투자자 비중 변화	69
<그림 IV-9> KOSPI 200 옵션의 투자자 비중 변화	69
<그림 IV-10> 금융권역별 신규거래 중 CCP 청산 비중	72
<그림 IV-11> 한국거래소의 IT 인프라 개요	76

약어 표

ATS	Alternative Trading System
CBOE	Chicago Board Options Exchange
CBOT	Chicago Board of Trade
CCP	Central Counterparty
CDS	Credit Default Swap
CDO	Collateralized Debt Obligation
CME	Chicago Mercantile Exchange
COMEX	Commodity Exchanges
CPMI	Committee on Payment and Market Infrastructure
CSD	Central Securities Depository
DTB	Deutsche Terminborse
ECX	European Climate Exchange
EDX	Equity Derivatives Exchange
ELW	Equity Linked Warrant
EMIR	European Market Infrastructure Regulation
ESMA	European Securities and Markets Authority
ETF	Exchange Traded Fund
ETN	Exchange Traded Note
EUREX	European Exchange
FSB	Financial Stability Board
ICE	Intercontinental Exchange
IDB	Inter Dealer Broker

IDC	Interactive Data Corporation
IMM	International Money Market
IOSCO	International Organization of Securities Commission
IPE	International Petroleum Exchange
IPO	Initial Public Offering
IRS	Interest Rate Swap
ISE	International Securities Exchange
IT	Information Technology
KRX	Korea Exchange
LIFFE	London International Financial Futures Exchange
LSE	London Stock Exchange
M&A	Mergers and Acquisitions
MBS	Mortgage Backed Securities
MTS	Mercato dei Titoli di Stato
NYBOT	New York Board of Trade
NYMEX	New York Mercantile Exchange
NYSE	New York Stock Exchange
OTC	Over The Counter
PBR	Price Book Ratio
PER	Price Earnings Ratio
PFMI	Principles of Financial Market Infrastructures
ROE	Return On Equity
SGX	Singapore Exchange
SME	Singapore Mercantile Exchange
SOFFEX	Swiss Options and Financial Futures
TAIFEX	Taiwan Futures Exchange
TR	Trade Repository

《 Executive Summary 》

글로벌 거래소 산업의 사업 모델은 주식 중개 중심에서 파생상품 중개, 청산·결제, IT 정보사업 등 파생상품 관련 인프라 중심으로 바뀌고 있다. 장내파생상품은 현물 주식보다 거래 비용이 낮고, 유동성이 높아 헤지거래·차익거래·시세차익 목적의 투자자들의 수요가 꾸준히 증가하고 있다. 또한 장외파생상품시장은 글로벌 금융위기 이후 중앙청산소(CCP) 의무청산, 거래정보저장소(TR) 기록 의무화 등 규제 체계가 새롭게 정비되면서 거래소 청산·결제 인프라의 활용도가 빠르게 늘고 있다. 장내파생상품의 꾸준한 성장 및 장외파생상품의 신규 인프라 수요 확대로, 글로벌 선진 파생상품 거래소들은 높은 수익성과 성장성을 실현하고 있다.

이와 달리 한국의 파생상품 거래소 산업은 위기를 맞이하고 있다. 최근 변동성 둔화, 기관투자자의 이탈, 규제 강화 등의 이유로 한국의 장내파생상품 거래량이 크게 감소하고 있다. 중국, 인도, 러시아, 홍콩, 싱가포르, 일본 등 아시아 경쟁국가의 파생상품 거래소들은 신상품 상장 등을 통해 혁신을 지속하고 있는 것과 대조적이다. 오히려 국내투자자들이 해외에 상장된 파생상품을 직접 투자하는 비중이 크게 늘고 있고, 외국인투자자들의 국내 투자 비중이 갈수록 높아져 웨더독(wag-the-dog) 우려 또한 커지고 있는 상황이다. 한국의 장외파생상품 인프라 도입 역시 아시아 경쟁국가에 비해 다소 뒤처지고 있다. 의무청산 대상상품은 원화 금리스왑 하나에 불과하며, 이 또한 유럽 금융당국으로부터 적격 CCP 인정이 지연되어 해외 기관투자자들의 참여 또한 활발하지 않다.

이에 본 연구에서는 해외 선진 파생상품 거래소 그룹들의 발전 역사와 사업 모델 분석 등을 통해 한국 파생상품 거래소 산업

의 발전 전략을 모색하고자 한다. 먼저 수익성과 성장성 면에서 세계 1~4위를 기록하고 있는 CME, Deutsche Börse EUREX, ICE, LSE 그룹의 발전 역사와 사업 모델을 분석하고자 한다. CME, EUREX, ICE 그룹은 모두 파생상품 전문 거래소로 출발하여 수익의 대부분을 장내파생상품 중개와 장외파생상품 청산·결제 인프라에서 거두고 있는 거래소들이다. 특히 ICE 그룹은 최근 세계 최고의 현물 주식거래소인 NYSE 그룹을 인수하면서, 거래소 산업이 파생상품 인프라 중심으로 재편되고 있음을 알리는 계기가 되었다. 한편 LSE 그룹은 현물 주식거래소 중심으로 발전해온 거래소이지만, 최근 LCH.Clearnet 등 청산회사를 인수하면서 파생상품 인프라와 지수 관련 정보사업이 오히려 핵심 수익원으로 자리매김하였다.

이들 선진국 파생상품 거래소 그룹은 글로벌 시장 환경 변화 및 규제 변화에 빠르게 대처하며, 사업 다각화를 성공적으로 추진했다. 전통적인 장내파생상품 중개 영역에서는 신상품 상장 및 해외 신흥국 시장 진출과 경쟁 거래소의 인수·합병을 통해 경쟁력을 강화하고 있으며, 파생상품시장 관련 지수사업과 IT 정보사업 등을 핵심 사업으로 추진해왔다. 글로벌 금융위기 이후에는 오히려 위기를 기회로 삼아, 장외파생상품 CCP 및 TR 등 후선 인프라에 선제적으로 투자하여 높은 수익을 거두고 있다. 이와 함께 시장정보 제공, 수탁, 담보, IT 기반의 전자거래플랫폼 등을 새로운 사업 모델로 추진하고 있다. 최근에는 비트코인(Bitcoin)·블록체인(blockchain) 등 금융기관간 결제 및 장외 중개 인프라에 대규모 투자를 나서고 있다.

마지막으로 해외 선진 파생상품 거래소 그룹들의 발전 역사와 혁신 전략을 토대로, 한국 파생상품 거래소의 발전 방향을 제시하고자 한다. 해외 선진 거래소들의 사업 전략을 참고하여, 사업 모델

다각화를 통한 “범위의 경제” 실현을 제안한다. 이를 위해서는 글로벌 선진 거래소 그룹처럼 탈상호화 이후 지주회사 체제를 갖춘 뒤, 기업 공개(IPO)를 통해 영리추구 목적 기업으로 거듭나야 한다. 구체적으로 유가증권회사, 코스닥회사, 코스콤 등과 함께 파생상품 증개회사, 파생상품 청산결제회사, ETF 및 소매 구조화상품회사, 정보사업회사 등 사업 영역별로 자회사 설립을 제안한다. 이때 장내파생상품과 장외파생상품의 청산·결제를 담당하는 회사는 결제 리스크 관리 및 CCP 도산 예방을 위해 국제적 수준에 부합하는 자기자본과 공동기금 적립이 필요하다. 다음으로 장내파생상품시장의 경쟁력 강화를 위해서는 규제의 국제적 정합성 유지, 신상품 상장 확대 및 기관투자자 수요 확충을 위한 거래 서비스 제공을 제안한다. 마지막으로 장외파생상품 청산·결제 인프라의 경쟁력 강화, IT 정보사업의 확대 등 후선 인프라의 경쟁력 강화 방안을 제시하였다. 더불어 국제적으로 최고 수준을 갖춘 파생상품 관련 IT 인프라를 동남아시아 등 주요 신흥국에 적극적으로 수출하는 것을 제안하였다.

« **Abstract** »

**Innovation Strategies of Global Derivatives Exchanges
and Implications**

Business models of global exchanges have undergone a shift from securities trading towards infrastructure for trading, clearing, and settlement of derivatives. Demand for exchange-traded derivatives has been on the steady rise due to their lower transaction costs, higher liquidity, and usefulness in hedging and arbitrage transactions. Meanwhile, the need for clearing and settlement infrastructure services has been growing fast in the over-the-counter derivatives market amid the post-crisis overhaul of regulatory regimes, e.g., mandatory central counterparty (CCP) and mandatory reporting and record keeping of trade repositories (TR). On top of persistent growth of exchange-traded derivatives and growing needs for new OTC derivatives infrastructure, global derivatives exchanges in the developed markets have prospered, enjoying high profitability and growth.

Nevertheless, Korea's derivative exchange industry has faced a crisis. Recently, Korea's trading volume of exchange-traded derivatives drastically fell due to slowed volatility, institutional investors' flight, tightened regulation, etc. This is a stark contrast to Asian competitors such as China, India, Russian, Hong Kong, Singapore, and Japan where derivatives exchanges keep evolving by launching new products. Rather, Korean investors increased

their share in derivatives listed on foreign exchanges while foreign investors' holdings in Korea have steadily risen, raising concerns about the tail wagging the dog. Also worrisome is that Korea is behind the race for introducing OTC derivatives infrastructure. Korea's won-denominated interest rate swap is the only product requiring mandatory CCP clearing. But KRX's delay in becoming an ESMA-authorized qualified CCP is deterring market participation by foreign institutional investors.

Against the backdrop, this study examines leading derivative exchange operators with the focus on their development history and business models in order to seek development strategies that fit Korea. First of all, I analyze the development history of the top four global players in terms of profitability and growth (CME, Deutsche Börse EUREX, ICE, and LSE), and their business models. CME, EUREX, and ICE have centered on derivatives exchange, generating most of their revenues from trading services for exchange-traded derivatives, and from clearing and settlement services for OTC derivatives. Notably, ICE recently acquired the world's largest stock exchange NYSE, a timely reminder of the exchange industry reshuffle leaning towards derivatives infrastructure. On the other hand, LSE initially began their business as a stock exchange, but recently acquired LCH.Clearnet to expand to derivatives business. As a result, derivatives data, index ownership and infrastructure took hold as LSE's core revenue source.

One thing common among derivatives exchange groups in developed countries is their business diversification to swiftly adapt to the rapidly changing global market and regulatory environment. In their traditional area of exchange-traded derivatives, they try to enhance competitiveness by listing new products, advancing into emerging markets, and merging or acquiring other exchanges. On top of this, they have pushed for expanding their core business to other areas such as derivatives-related market indices and IT services. Regarding the global financial crisis as a new business opportunity, they preemptively invested in back office infrastructure such as CCP and TR, which eventually paid off. Backed by the success, they are seeking new business models such as market data, custodian, collateral, IT-based electronic trading platform services. More recently, they carried out massive investments in interbank settlement and OTC trading infrastructure with Blockchain technology.

Last, this study attempts to propose the direction in which Korea's derivatives exchange should head based on the aforementioned development history and innovation strategies of global derivatives exchanges. I recommend that Korea achieve economies of scope via business diversification, which according to global players' cases is a crucial element. Toward that end, Korea's derivatives exchange must follow the development path already trodden by global players; shifting towards demutualization

to form a holding company, go for an IPO, and eventually to become a profit-seeking company. More concretely, it is desirable for the KOSPI and KOSDAQ operators and KOSCOM to work together to establish subsidiaries each of which specializes in derivatives trading, derivatives clearing and settlement, ETFs and retail structured products, and data service. The clearing and settlement subsidiary must accumulate equity capital and funds sufficient enough to meet the global standard in order to manage settlement risk and prevent CCP from defaulting. Also necessary for enhancing competitiveness of Korea's exchange-traded derivatives are regulatory compatibility, more new products, and trading services for institutional investors. Furthermore, this study suggests plans to enhance clearing and settlement infrastructure for OTC derivatives, to expand IT services, and to strengthen competitiveness of back office infrastructure. Additionally, it is advisable for Korea to export its superb derivatives IT infrastructure to emerging markets such as Southeast Asia.

1. 서론

1. 연구 배경

2. 연구 체계

I. 서론

1. 연구 배경

글로벌 선진 거래소들은 주식 중개 중심에서 파생상품 중개, 장외파생상품 청산·결제, 파생상품 관련 지수 및 IT 정보사업 등 파생상품 인프라 중심으로 사업 모델을 재편하고 있다. 대표적으로 파생상품 거래소로 출발한 대륙간거래소(Intercontinental Exchange: ICE)가 2013년 세계 최고 현물 주식거래소를 소유하고 있었던 뉴욕증권거래소(New York Stock Exchange: NYSE) 그룹을 인수하고, 연이어 시장정보 제공 회사로 유명한 IDC(Interactive Data Corporation)와 Superderivatives를 인수하는 등, 파생상품 인프라가 글로벌 거래소 산업의 핵심 수익 모델로 확연히 자리매김하고 있다. 2000년대 들어 대체거래소(Alternative Trading System: ATS)의 등장 및 IT 기술의 발달로 주식 거래 비용이 낮아지면서, 선진 거래소들의 주식 거래 수입은 감소하고 있다. 반면 국경간 거래 장벽이 허물어지고 기초지수의 변동성이 확대됨에 따라 시세차익 목적과 위험관리 목적의 수요 증가로 장내파생상품의 거래는 꾸준히 증가하고 있다. 무엇보다 2008년 글로벌 금융위기 이후 표준화된 장외파생상품의 중앙청산소(Central Counterparty: CCP) 청산 의무화 및 거래정보 저장소(Trade Repository: TR) 기록 의무화 등 장내파생상품에 준하는 인프라 도입이 추진되면서, 장외파생상품 인프라를 선제적으로 도입한 거래소들은 파생상품 거래 및 후선 인프라 비즈니스에서 높은 수익을 거두고 있다.

파생상품 인프라의 높은 성장성과 수익성에도 불구하고, 글로벌 파생상품 거래소 산업의 역사는 길지 않다. 파생상품 거래소의 금융 혁신 시

4 글로벌 파생상품 거래소의 혁신 전략 및 시사점

기는 최초의 금융상품 파생상품이 등장한 1970년대 초부터의 1차 혁신 시기, CDS(Credit Default Swap) 등 장외파생상품이 주도했던 1990년대 말부터 글로벌 금융위기 이전까지의 2차 혁신 시기, 그리고 글로벌 금융위기 이후 장외파생상품시장 규제 강화에 따른 새로운 인프라가 등장한 3차 혁신 시기로 나누어 볼 수 있다.

먼저 파생상품 거래소 인프라의 1차 혁신 시기는 1971년 8월 브레튼 우즈 체제(Bretton Woods System)가 붕괴되면서 시작되었다. 당시 브레튼우즈 체제 붕괴 직후 글로벌 통화가치의 변동성이 급격히 확대되었다. CME(Chicago Mercantile Exchange) 거래소는 주요국 통화가치의 변동성 위험을 헤지하기 위해 자회사로 IMM(International Money Market) 거래소를 설립하고 1972년 3월 IMM 거래소에 최초의 금융파생상품인 7개 주요국 통화 선물을 상장하였다. 1973년에는 블랙-숄즈 옵션 평가 모형이 소개되면서, 최초의 주식 옵션 상품이 CBOE(Chicago Board Options Exchange) 거래소에 상장되었다. 당시 미국은 베트남 전쟁으로 재정 상황이 급격히 악화되었으며, 1973년초 1차 오일쇼크를 겪으면서 금융시장의 변동성은 크게 확대되었다. 이처럼 기초자산의 변동성이 크게 확대되고, 위험관리 수요가 증가하면서 IMM의 통화 선물과 CBOE의 주식 옵션의 거래는 빠르게 증가하였다. CME와 CBOE의 성공에 힘입어 유럽에서도 LIFFE(London International Financial Futures Exchange)와 EUREX(European Exchange)와 같은 파생상품 거래소가 각각 1982년과 1988년에 설립되어 금융 혁신을 주도하였다. 이처럼 1970년대 이후에는 과거와 같은 농산물 파생상품 대신 개별주식, 주가지수, 금리, 외환 등 금융상품을 기초로 한 파생상품이 보다 활발히 거래되면서 파생상품 거래소 산업을 주도하게 되었다.

파생상품시장 인프라의 1차 혁신 시기를 장내파생상품 거래소가 주도 하였다면, 2차 혁신 시기는 장외파생상품시장이 주도하였다. 글로벌

금융위기 이전까지 적격 금융기관 간 장외파생상품 거래는 사실상 규제를 받지 않았기 때문에 글로벌 IB들은 장외 OTC(Over The Counter) 시장에서 표준화가 용이하지 않은 다양한 유형의 파생상품들을 거래하였다. 금리, 통화를 기초자산으로 하는 선도(Forward), 스왑(Swap) 등의 장외파생상품뿐만 아니라 신용을 기초자산으로 하는 CDS 등의 장외파생상품이 활발하게 거래되었다. 장외파생상품시장의 거래 활성화에는 IDB(Inter Dealer Broker)로 불리는 OTC 중개업자가 큰 기여를 하였다. 2000년대 들어서는 수익구조가 단순한 장외파생상품과 더불어 MBS(Mortgage-backed Securities), CDO(Collateralized Debt Obligation) 등 수익구조가 복잡한 구조화 파생상품의 거래가 크게 증가했다. 해당 구조화 파생상품은 금융기관 간 거래도 활발했지만, 다수의 소매 개인투자자에게도 판매되어 글로벌 금융위기 당시 불완전판매 문제가 크게 발생하기도 했다.

마지막으로 파생상품시장 인프라의 3차 혁신 시기는 표준화된 장외파생상품의 CCP 청산 의무화, TR 보고 및 기록 의무화, 전자거래플랫폼 사용 의무화 등 장외파생상품시장에 대한 규제 체계가 새롭게 도입된 이후부터이다. 장외파생상품시장이 2008년 글로벌 금융위기의 주범으로 지목되면서, 2009년 G20 피츠버그 정상회담에서는 시스템 리스크 억제, 거래 투명성 제고, 금융기관의 도덕적 해이(Moral Hazard) 방지를 목적으로 장외파생상품시장의 장내 인프라에 준하는 3개 원칙을 합의했다. 이에 따라 과거에는 중요하게 생각되지 않았던 CCP, TR, 전자거래플랫폼 등 후선 업무로 분류되었던 파생상품 인프라가 파생상품 거래소 산업에 주요 수익 기반을 차지하며 역할이 크게 확대되고 있다. 한편 IT 기술의 발달로 빠른 속도의 주문 처리와 빅데이터의 분석이 가능해지면서 기존 장내파생상품 거래소 인프라와 장외파생상품 인프라를 지원하는 IT 정보회사들이 중요한 역할을 수행하게 되었다. 알고리즘 주문 시스템, 장외파생상품 거래내역의 압축(Compression), 시세정보 제공, 블록

체인(Block Chain) 인프라를 이용한 결제 및 장외 중개 시스템 등이 최근 파생상품시장의 혁신을 주도하고 있다.

<표 1-1> 파생상품시장 인프라의 발전 역사

시기 구분	1차 혁신 시기	2차 혁신 시기	3차 혁신 시기
혁신의 주체	장내파생상품 거래소	장외파생상품시장 IDB 브로커	CCP, TR, 전자거래플랫폼, IT 정보회사

이와 같이 글로벌 파생상품 거래소 산업은 혁신을 통해 글로벌 금융산업의 성장을 주도해왔다. 과거 파생상품 거래소 산업이 장내파생상품 거래소만을 의미하였다면 최근에는 전자거래플랫폼에 기반을 둔 장외파생상품 중개시장, CCP, TR, IT 정보회사 등을 모두 포함하고 있다. 과거 전통적인 산업으로 분류되었던 장내파생상품시장 역시 중국, 인도, 러시아 등 신흥국을 중심으로 새로운 혁신을 추구하고 있다.

반면 한국 파생상품 거래소 산업은 최근 위기를 맞이하고 있다. 중국, 일본, 인도 등 아시아 주변 국가의 파생상품 거래소 산업이 성장세를 지속하는 것과 달리, 한국의 파생상품 거래소 산업은 성장성과 수익성 면에서 크게 뒤쳐지고 있다. 2011년까지 거래량 기준으로 세계 1~2위를 차지했었던 한국 장내파생상품시장은 세계 12위로 추락했다. 국내 투자자들이 해외 파생상품시장으로 이탈하는 비중이 빠르게 증가하고 있으며, 유동성 감소와 함께 시장 효율성 또한 악화되는 가운데, 국내 기관투자자 비중 역시 빠르게 감소하고 있다. 장내파생상품시장과 더불어, 장외파생상품 인프라 역시 유럽 ESMA(European Securities and Markets Authority)로부터 적격 CCP 인정이 지연되는 등, 일본, 싱가포르, 홍콩과 같은 아시아 경쟁 국가에 다소 뒤쳐져 있는 상황이다.

2. 연구 체계

본 연구에서는 한국 파생상품 거래소 산업의 경쟁력 강화를 위해, 해외 파생상품 거래소 산업의 수익 모델을 분석하고 한국 파생상품 거래소 산업의 발전 방향을 구체적으로 제시하고자 한다. 본 보고서의 구성은 다음과 같다. I 장 연구 배경에 이어서, II 장에서는 글로벌 파생상품 거래소 산업의 최근 변화를 살펴본다. III 장에서는 미국, 유럽의 선진 파생상품 거래소 그룹들의 사업 모델 분석을 통해 한국 파생상품 거래소 산업의 시사점을 도출하고자 한다. IV 장에서는 해외 파생상품 거래소 산업의 분석을 기초로, 한국 파생상품 거래소 산업의 발전 방향을 제시하고자 한다.

II. 글로벌 파생상품 거래소 산업의 변화

1. 장내 파생상품시장의 성장 추이
2. 장외 파생상품시장 인프라의 등장
3. 파생상품 거래소의 사업 다각화

II. 글로벌 파생상품 거래소 산업의 변화

1. 장내파생상품시장의 성장 추이

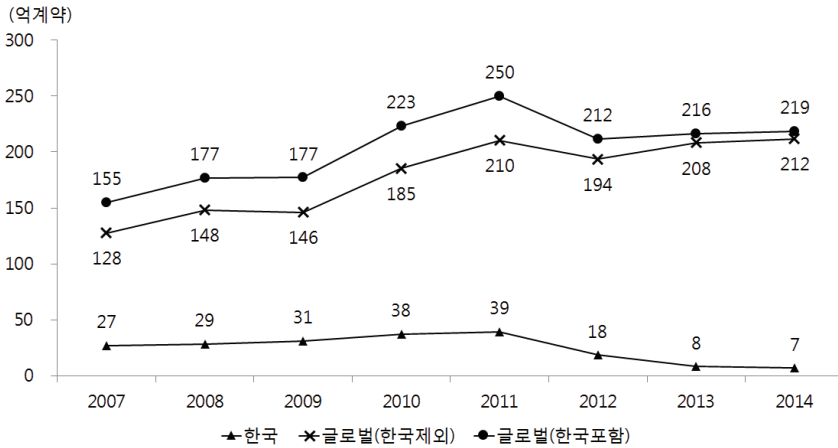
2008년 글로벌 금융위기 직후 장외파생상품시장을 중심으로 규제가 강화되면서 장내·외 파생상품시장의 거래는 일시적으로 위축되었다. 하지만 중국, 인도, 러시아 등 신흥국 장내파생상품 거래소가 다양한 신상품을 상장시키고 있고, 미국, 유럽의 선진 파생상품 거래소가 장외파생상품을 장내로 상장시키면서 최근 글로벌 장내파생상품시장의 거래는 꾸준히 증가하고 있다. 일시적으로 2011년 직후 글로벌 장내파생상품시장의 거래는 감소한 것으로 나타난다. 2011년까지 거래량 기준 세계 1~2위를 차지했었던 한국 장내파생상품시장의 거래가 크게 위축되었기 때문이다. 실제 2011년 기준 한국 장내파생상품의 거래량은 39.3억 계약이었으나, 2014년에는 6.8억 계약으로 약 83% 감소하였다. 반면 한국의 거래량 감소를 제외하면 글로벌 장내파생상품시장의 거래는 연간 10% 내외의 성장세를 지속하고 있다. 2014년 기준 한국을 제외한 글로벌 파생상품시장의 거래량은 212억 계약으로, 2007년의 128억 계약 대비 약 65% 증가했다(<그림 II-1> 참조).

지역별로는 아시아 파생상품 거래소의 성장이 돋보인다. <그림 II-2>에서 보듯이 2007년 아시아 파생상품 거래소의 거래 비중은 20% 중반에 불과했지만, 2010년에는 이 비중이 약 40%로, 아시아 파생상품 거래소가 급격히 성장했음을 알 수 있다. 한편 한국거래소(Korean Exchange: KRX)는 2011년까지 거래량 기준 세계 1위를 차지하였으나, KOSPI 200 옵션 상승 및 변동성 둔화 등의 여파로 2014년 12위로 하락하였다. KOSPI 200 옵션의 거래량 감소 여파로 아시아 파생상품 거래소는 2011년 이후 거래 비중이 줄어들고 있는 것으로 관찰된다. 하지만 한국을 제외하면 아시아 파생상품 거래소들은 여전히 성장 중이다. 실제 2014년

12 글로벌 파생상품 거래소의 혁신 전략 및 시사점

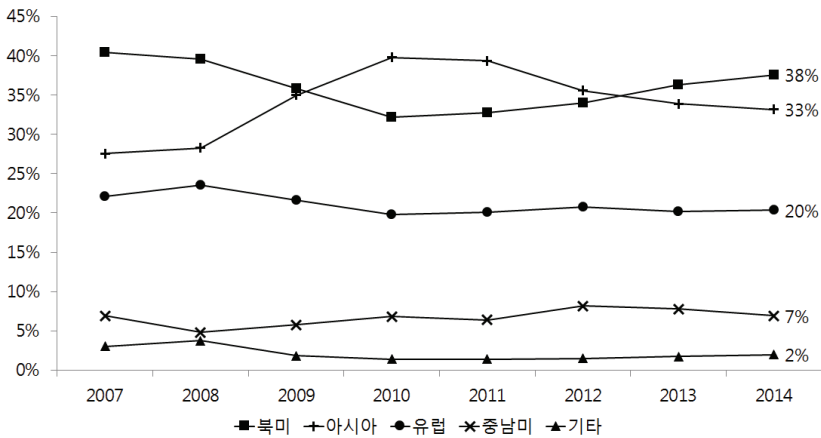
기존 중국의 상하이 선물거래소, 다렌 상품거래소, 정저우 상품거래소, 인도의 BSE 거래소 등이 전년 대비 두 자리 수 이상의 증가율을 보이며 가파르게 성장하고 있다(<표 II-1> 참조).

<그림 II-1> 글로벌 장내파생상품 거래량 추이



자료: FIA

<그림 II-2> 지역별 글로벌 장내파생상품 거래량 추이



자료: FIA

<표 II-1> 글로벌 파생상품 거래소의 거래량 순위

(단위: 계약)

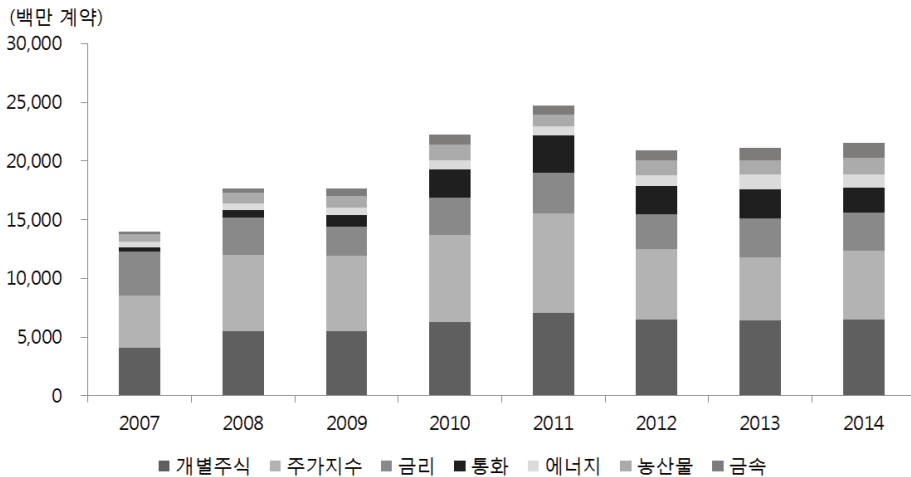
순위	거래소	국가	2013년	2014년	증감
1	CME	미국	3,161,476,638	3,442,766,942	8.9%
2	ICE	미국	2,558,489,589	2,276,171,019	-11.0%
3	EUREX	유럽	2,190,727,275	2,097,974,756	-4.2%
4	NSE	인도	2,127,151,585	1,880,362,513	-11.6%
5	BM&F	브라질	1,603,706,918	1,417,925,815	-11.6%
6	Moscow Exchange	러시아	1,134,477,258	1,413,222,196	24.6%
7	CBOE	미국	1,187,642,669	1,325,391,523	11.6%
8	Nasdaq OMX	미국	1,142,955,206	1,127,130,071	-1.4%
9	Shanghai Futures Exchange	중국	642,473,980	842,294,223	31.1%
10	Dalian Commodity Exchange	중국	700,500,777	769,637,041	9.9%
11	BSE	인도	254,845,929	725,841,680	184.8%
12	Korea Exchange	한국	820,664,621	677,789,082	-17.4%
13	Zhengzhou Commodity Exchange	중국	525,299,023	676,789,082	28.8%
14	Hong Kong Exchange	홍콩	301,128,507	319,577,388	6.1%
15	Japan Exchange	일본	366,234,062	309,732,384	-15.4%

자료: FIA

기초자산별로는 개별주식과 주가지수 비중이 2014년 기준 전체 거래량의 각각 30%와 27%로 제일 높다(이하 <그림 II-3> 참조). 다음으로 금리, 통화, 농산물, 에너지 파생상품 순으로 각각 15%, 10%, 5%, 6%를 기록하고 있다. 2011년 KOSPI 200 옵션의 승수 인상 이후 글로벌 주가지수 파생상품 거래량이 크게 감소함에 따라, 최근 개별주식 파생상품 비중이 주가지수 파생상품 비중을 넘어섰다. 또한 외환, 농산물, 에너지, 금속 등 일반상품 파생상품 비중이 증가하는 것도 특징적인 부분이다. 2007년 이후 글로벌 금융기관들의 외환 거래가 급격히 증가하는 가운데 외환 시장의 변동성도 커지고, 이에 대응하여 미국, 유럽의 선진 파생상품 거래소가 장외파생상품을 표준화하여 장내로 상

장시키면서, 외환 파생상품 거래가 빠르게 증가했다. 또한 중국을 중심으로 농산물, 에너지 등의 수입이 크게 증가한 가운데, 이들 일반상품의 가격 변동성이 커진 것이 일반상품 파생상품의 거래 증가 요인으로 꼽힌다. 최근 중국은 상하이 선물거래소, 다롄 상품거래소, 정저우 상품거래소 등을 설립하고 일반상품 파생상품 상장을 통해 거래 활성화를 유도함에 따라 중국을 중심으로 일반상품 파생상품의 거래가 빠르게 증가하고 있다.

<그림 II-3> 기초자산별 장내 파생상품 거래량 추이

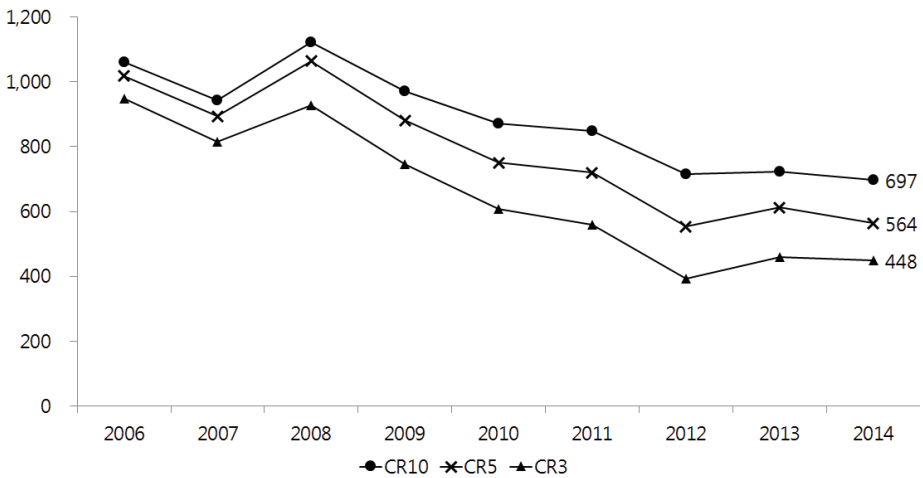


자료: FIA

이상을 요약하면, 글로벌 금융위기 이후 한국을 제외한 글로벌 장내 파생상품시장은 꾸준히 성장하고 있다. 과거 장내파생상품시장의 성장을 주도했던 미국과 유럽의 장내파생상품시장은 거래량의 큰 변화 없이 성장을 지속하고 있다. 이들 선진 거래소들은 금리, 외환 등 장외에서 주로 거래되던 상품들을 장내로 상장시키고 활성화를 추진한 덕분에 글로벌

별 금융위기 이후에도 시장 점유율에 큰 변화 없이 성장세를 지속하고 있다. 글로벌 금융위기 이후 가장 주목할 점은 중국, 인도, 러시아 등 아시아 파생상품시장의 급격한 성장세이다. 특히 중국의 경우 일반상품 파생상품을 전문적으로 거래하는 다롄 상품거래소, 정저우 상품거래소 등이 가파른 성장세를 보이고 있다.

<그림 II-4> 글로벌 파생상품 거래소의 집중도 추이



자료: FIA

신흥국 파생상품 거래소들이 빠르게 성장하면서, 글로벌 파생상품 거래소들 간의 경쟁은 더욱 치열해지고 있다. <그림 II-4>에서 볼 수 있듯이, 글로벌 금융위기 이후, 거래량 기준 상위 거래소들의 점유율은 꾸준히 감소하고 있다. 2014년 기준, CR10, CR5, CR3 등의 주요 허핀달지수(Herfindahl Index)¹⁾는 400~600대로, 완전경쟁시장에 가깝다. CR10을 기

1) 허핀달지수(Herfindahl Index)는 산업에서 시장 집중도를 측정하는 지표로, 점유율 기준 상위 K기업(k-th firm concentration ratio: CRk)들의 백분위 점유율을 제곱하여 합한 수치로 측정한다. 예를 들어 CR3의 경우 점유율

준으로 보면, 2008년 당시 1,100을 상회하기도 했으나, 2014년에는 697로 약 40% 하락했다. 2000년대부터 파생상품 거래소들 간의 인수·합병이 계속되면서, 파생상품 거래소가 대형화되고 있음에도 불구하고 글로벌 파생상품 산업 내 경쟁도가 커지고 있는 점은 흥미롭다. 중국, 인도, 러시아, 브라질 등 신흥국 파생상품 거래소의 비중이 빠르게 증가하고 있는 점이 기존 선진국 파생상품 거래소들의 인수·합병에 따른 대형화 효과보다 우세하기 때문인 것으로 판단된다.

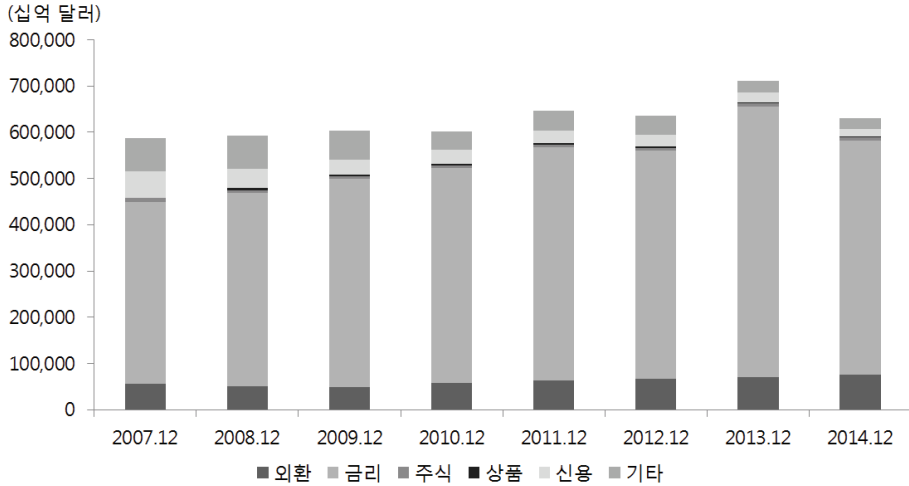
2. 장외파생상품시장 인프라의 등장

2008년 글로벌 금융위기 직후 장외파생상품시장에 대해 각종 규제가 새롭게 도입되었지만²⁾, 글로벌 거래잔액(Notional Amounts)의 변화는 크게 관찰되지 않았다. 2014년 기준 글로벌 장외파생상품 잔액은 약 630조달러로, 글로벌 금융위기 전후와 큰 차이가 나지 않는다. 기초자산별로는 외환과 금리를 기초로 한 장외파생상품의 잔액이 10~20% 가량 증가한 반면 신용을 기초로 한 장외파생상품은 50% 이상 감소하였다(<그림 II-5> 참조). 2008년 글로벌 금융위기 당시 CDS, CDO 등의 신용파생상품에서 대규모 손실이 발생함에 따라, 주요 금융기관들이 OTC 신용파생상품 거래를 크게 줄였기 때문으로 판단된다.

기준 1위부터 3위까지 기업의 점유율을 제공하여 합산한 수치이다. 이때 허핀달지수가 10,000에 가까울수록 시장의 독점력이 높고, 0에 가까울수록 완전 경쟁에 가깝다는 것을 뜻한다.

- 2) 신보성 외(2015), “글로벌 금융규제 흐름과 우리나라 금융규제개혁의 바람직한 방향” 참조

<그림 II-5> 글로벌 장외파생상품 거래잔액 추이

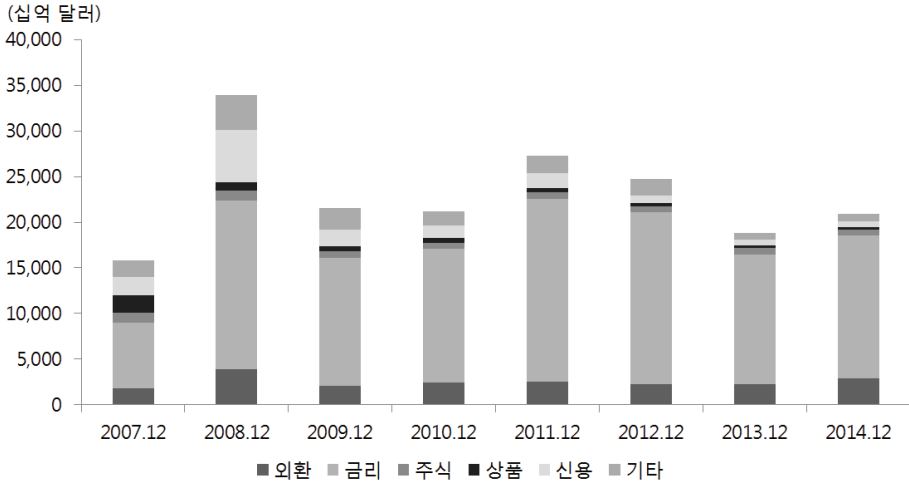


자료: BIS

한편 미국의 Dodd-Frank Act, 유럽의 EMIR(European Market Infrastructure Regulation) 등의 규제가 시행되면서 금리스왑, CDS 등 표준화된 장외파생상품을 거래하는 경우 반드시 CCP를 통해 청산하는 것이 의무화되었다. 이에 따라, 장외파생상품의 위험 노출 성격을 갖는 총시장가치(Gross Market Value)는 금융위기 이후 꾸준히 감소하고 있다. 장외파생상품의 총시장가치는 개별 금융기관이 해당 장외파생상품 포지션을 신규로 매입하거나 청산하기 위해 필요한 금액을 뜻하기 때문에 총시장가치가 클수록 금융기관이 위험에 많이 노출되었다는 것을 뜻한다. <그림 II-6>에서 보듯이, 2008년말 기준 글로벌 장외파생상품의 총시장가치는 33.8조달러를 기록하였으나, 2014년말 기준 20.8조달러로 약 40% 가까이 감소하였다. 기초자산별로 신용파생상품의 총시장가치 감소폭이 크다. 2014년말 기준 신용파생상품의 총시장가치는 0.6조달러로 2008년말 당시의 5.7조달러 대비 10% 수준에 불과하다. 실제 CDS 전체 잔액 중에서 CCP를 통해 청산되는 비중은 2010년 상반기 9.8%에서,

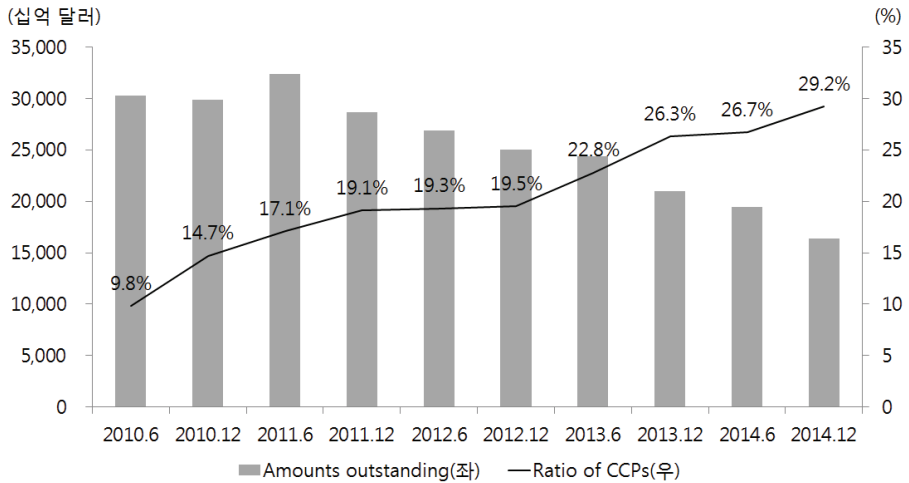
2014년 12월 29.2%로 약 3배 증가했다(<그림 II-7> 참조).

<그림 II-6> 글로벌 장외파생상품시장 가치 추이



자료: BIS

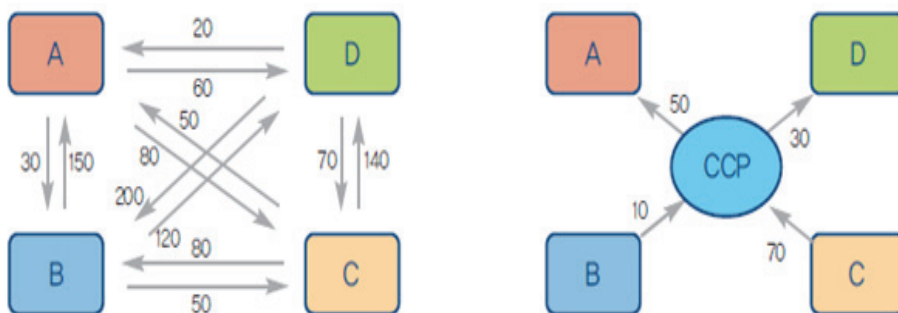
<그림 II-7> CDS 거래잔액 및 CCP 청산 비중 추이



자료: BIS

이와 같이 금리스왑, CDS 등 주요 장외파생상품에 대해 CCP 청산의 무화 규제가 시행되면서 장외파생상품 CCP의 역할이 확대되고 있다. 파생상품 거래 시 가장 큰 위험 중 하나인 거래상대방 위험(Counterparty Risk) 관리를 CCP가 대신하고 있기 때문이다. <그림 II-8>에서 보듯이 CCP를 통해 거래를 하는 경우, 양자 간 거래를 하는 경우보다 총 거래상대방 위험(1080→80)이 현저히 줄어들게 된다. 2013년말부터 시행된 바젤 III에서도 CCP를 통해 장외파생상품을 거래하는 경우 거래상대방 위험을 크게 경감시켜줌에 따라 글로벌 금융기관들은 CCP를 통해 청산·결제를 수행할 유인이 커지게 된 것이다. 만약 CCP에 지불하는 청산·결제 수수료 대비 거래상대방 위험 감면에 따른 편익이 크다면 CCP를 활용할 유인이 더욱 증가하게 된다. 이에 따라 장내파생상품시장에서 증거금 및 청산·결제 업무를 수행해왔던 글로벌 파생상품 거래소들은 새로운 수익 모델 추구를 위해 장외파생상품 CCP 업무 확대를 추진하게 되었다. CME, ICE, EUREX, LSE 등 글로벌 1~4위의 파생상품 거래소 그룹들은 모두 장외파생상품 CCP 비즈니스를 핵심 수익 모델로 인식하여, 인수·합병 등을 통해 장외파생상품 CCP 회사를 자회사로 두고 있다.

<그림 II-8> 양자간 청산과 CCP 청산의 거래상대방 위험



자료: 윤성관·이효섭(2014)

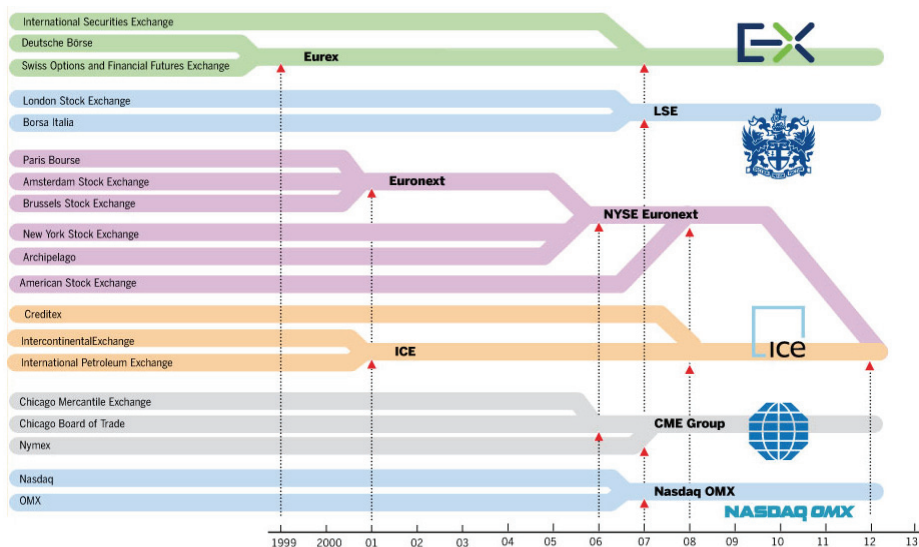
장외파생상품 CCP와 더불어 장외파생상품 거래정보의 보고 및 기록을 담당하는 TR 역시 중요한 파생상품 인프라로 인식되고 있다. 표준화된 장외파생상품의 CCP 청산 의무화와 더불어, 장외파생상품 거래내역의 TR 보고 및 기록 의무화 역시 2009년 G20 정상회담의 합의사항일 뿐만 아니라 Dodd-Frank Act와 EMIR 등의 법제가 반영이 되어 있기 때문에 TR 도입은 필수불가결한 사항이었다. TR은 장외파생상품 거래내역의 보고 및 기록 외에, 금융시스템의 거시안정성을 도모하는 중요한 역할을 수행한다. 금융기관의 장외파생상품 거래로부터 개별 금융기관의 위험 정도를 객관적으로 모니터링할 수 있을 뿐만 아니라, 특정 금융기관 또는 특정 위험자산의 쏠림현상을 파악하여 시스템 리스크를 억제하는 데에도 크게 기여할 수 있다.

3. 파생상품 거래소의 사업 다각화

글로벌 선진 파생상품 거래소 그룹들은 장내·외 파생상품의 중개, CCP, TR, IT 정보사업 등 사업 영역을 다각화하기 위해 인수·합병을 적극적으로 추진해왔다. 먼저 CME 거래소는 2000년대 중반 CBOT (Chicago Board of Trade), NYMEX(New York Mercantile Exchange)와 인수·합병을 통해 옵션과 일반상품 파생상품시장으로 사업 영역을 확대했다(이하 <그림 II-9> 참조). 대륙간거래소로도 불리는 ICE 거래소는 2013년 세계 최고 현물 주식시장 거래소인 NYSE를 소유하고 있는 NYSE Euronext 그룹을 인수하기도 했다. 이미 NYSE Euronext 그룹은 2000년대 초반부터 다수의 인수 합병을 통해 유럽 내 주요 현물 주식과 파생상품 거래소, Archipelago 등의 상장 구조화상품 거래소를 자회사로 소유하고 있었다. 이후 ICE 그룹은 2014년 장외파생상품 정보제공 업체

로 유명한 Superderivatives를 인수했으며, 2015년에는 글로벌 시장정보 제공 업체로 유명한 IDC와 장외파생상품 거래플랫폼 회사로 유명한 Trayport³⁾를 인수했다.

<그림 II-9> 글로벌 파생상품 거래소의 인수·합병 추이



자료: Financial Times

한편 유럽 파생상품 거래소 중 가장 큰 Deutsche Börse EUREX 그룹은 독일 최대 현물 주식거래소인 Deutsche Börse 거래소와 스위스 파생상품 거래소(Swiss Options and Financial Futures: SOFFEX) 등과 합병을 통해 유럽 전 지역에서 현물과 파생상품 거래소 사업을 벌이고 있다. EUREX 그룹 내의 Clearstream 회사는 장외채권, 장외파생상품 등 OTC에서 거래되는 다양한 기초자산들에 대해 청산결제 서비스를 수행하고

3) Trayport는 장외거래 중개회사로 유명한 GFI 그룹의 핵심 자회사로, CME 그룹은 2014년 GFI 그룹을 인수하기로 발표했으나 최종 결렬되었다.

있다. 마지막으로 영국에 기반을 두고 있는 LSE 그룹은 2007년 런던증권거래소(London Stock Exchange: LSE)와 Borsa 이탈리아 거래소와의 합병을 통해 탄생했다. 흥미로운 점은 LSE 그룹은 현물 주식시장 거래소에 기반을 두고 사업을 시작했지만, 최근에는 LCH.Clearnet 등의 OTC 청산결제 회사 및 Monte Titoli 등의 증권예탁회사를 인수하는 등 CCP와 CSD(Central Securities Depository) 사업에서 높은 수익을 올리고 있으며, FTSE의 지분 인수, Millennium IT 및 Russel Investment와 같은 IT 회사와 자산운용사 인수를 통해 IT 정보사업으로 사업 영역을 더욱 넓히고 있다.

이와 같이 미국과 유럽의 선진 파생상품 거래소 그룹들은 장내파생상품 거래소 사업뿐 아니라 장외파생상품 CCP, TR, IT 정보사업 등 사업 다각화를 통해 경쟁력을 높여가고 있다. 선진국 파생상품 거래소 그룹들의 사업 다각화 노력은 수익성으로 이어지고 있다. CME, ICE, EUREX 그룹들은 2010년 이후 절대 수익 규모가 모두 빠르게 증가하고 있다. 2014년 기준 CME, ICE, EUREX 그룹의 순이익은 약 10억달러로 원화로 환산하면 1조원을 상회한다.⁴⁾

4) CME, ICE, EUREX 등 주요 파생상품 거래소 그룹의 순이익, 매출액 추이 등은 “3장. 글로벌 파생상품 거래소의 사업 모델”에 자세히 기술되어 있다.

III. 글로벌 파생상품 거래소의 사업 모델

1. CME 그룹의 사업 모델 분석
2. Deutsche Börse 그룹의 사업 모델 분석
3. ICE 그룹의 사업 모델 분석
4. LSE 그룹의 사업 모델 분석
5. 소결 및 시사점

III. 글로벌 파생상품 거래소의 사업 모델

1. CME 그룹의 사업 모델 분석

가. CME 그룹의 발전 역사

CME 그룹은 시가총액 기준 세계에서 기업가치가 가장 큰 거래소이다. 2015년 8월말 기준 CME 그룹의 시가총액⁵⁾은 320억달러로 원화로 환산하면 약 40조원에 이른다. CME 그룹은 2007년 CME 거래소와 CBOT 거래소의 합병으로 지주회사 체제를 갖추게 되었다. 2008년에는 뉴욕상품거래소와 뉴욕선물거래소(Commodity Exchanges: COMEX)를 인수하였으며, 2010년에는 다우존스(Dow Jones) 지수의 지분 90%를 인수함에 따라, S&P 다우존스 지수사업의 24.4%의 소유권을 가지게 되었다. 2012년에는 150년 이상의 역사를 가진 미국 Kansas City Board of Trade 거래소를 인수하였다. CME 그룹은 대륙간거래소인 ICE를 제외하고, 미국의 4대 주요 파생상품 거래소(CME, CBOT, NYMEX, COMEX)를 모두 소유함에 따라 개별주식, 주가지수, 금리, 외환, 농산물, 에너지, 금속 등 모든 영역의 파생상품시장 거래를 제공할 수 있게 되었다.

CME 그룹의 전신인 CME와 CBOT 거래소 모두 100년 이상의 오래된 역사를 가지고 있다. 먼저 현존하는 가장 오래된 파생상품 거래소인 CBOT 거래소는 1848년에 설립되어 옥수수 선물 등이 활발하게 거래되었다. 당시 CBOT 거래소가 설립된 시카고 지역은 곡물 유통의 중심지로, 곡물의 가격 변동 위험을 헤지하기 위해 농부와 상인들의 거래 참여가 활발했다. 농부는 미래에 정해진 가격으로 곡물을 안정적으로 팔고

5) CME 그룹은 NASDAQ에 상장되어 있다.

싶어 했기 때문에 선물 매도 계약을 주로 수행했으며, 상인들은 반대로 곡물을 고정된 가격으로 구입하기 위해 선물 매수 계약을 주로 수행했다. 이와 같은 양방향 헤지 수요에 힘입어 1851년에는 3,000 bushel(약 80t)의 거래를 기록하기도 했다. 1865년에는 현재의 선물 거래방식과 유사한 차액결제 정산 방식의 청산기구가 최초로 설립되면서, 농산물 선물 거래가 보다 활발해졌다. 이후 100여년 동안 농산물 파생상품 거래를 주로 수행해오다, 1972년에는 최초의 금융 파생상품인 통화 선물이 상장되었으며, 1975년과 1982년에는 각각 금리 선물과 주가지수 선물이 상장되었다. 현재 장내파생상품시장에서 가장 거래 규모가 큰 S&P 500 지수 선물이 바로 이때 상장된 것이다.

CME 그룹은 1992년에 전자거래체결 플랫폼(Electronic Trading Platform)을 본격적으로 채택하면서 빠르게 성장했다. 전자거래체결 플랫폼을 도입하기 이전의 장내파생상품 거래는 거래소 내에 정해진 공간(Trading Pit)에서 경매에 기반을 둔 공개발성호가(Open Outcry) 방식으로 거래가 이루어졌다. 이때 Trading Pit에는 거래소 직원과 거래소 회원인 선물중개업체의 직원들이 참여해 고객으로부터 받은 주문을 접수하고 체결을 도와주었다. Open Outcry 방식은 빠른 시간 내에 많은 주문을 처리하는 데 제한이 있었다. IT 기술의 발달로 모든 파생상품 거래가 전자거래체결 플랫폼에 기반을 두면서 대량의 주문을 안정적으로 처리할 수 있게 된 것이다.

CME 그룹은 2000년대 중반 들어 경쟁 파생상품 거래소들과의 인수·합병을 통해 성장을 가속화하였다. 주가지수 선물, 금리 선물 등 금융 파생상품의 강점과 일반상품 선물의 강점을 지닌 CME와 CBOT가 합병을 한 뒤, 에너지와 금속 파생상품 선물로 세계 최고의 거래 규모를 지닌 NYMEX와 COMEX를 인수함에 따라 세계 최고의 장내파생상품 거래소로 거듭나게 되었다. 글로벌 금융위기 이후에는 장외파생상품 CCP

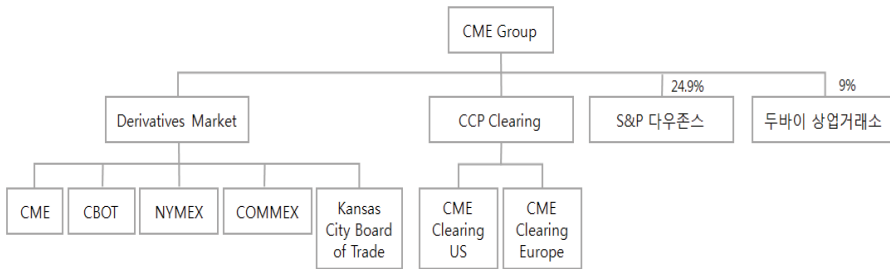
업무를 본격적으로 수행하며, 유럽 장외파생상품시장의 청산·결제 업무까지 확대하고 있다. 한편 S&P 다우존스 지수사업의 지분을 인수하여 지수 및 IT 정보 콘텐츠 사업의 투자도 늘리고 있다.

<표 III-1> CME 그룹의 주요 연혁

연도	주요 연혁
1848	현존하는 최초의 파생상품 거래소 설립(CBOT) (옥수수 선물 등 상장)
1865	차액결제방식의 청산기구 설립
1964	최초의 비저장성 일반상품 선물 상장 (생우(Live Cattle)선물)
1969	최초의 비농산물 선물 상장 (은(Silver) 선물)
1972	최초의 금융 파생상품 상장 (7개 주요국 통화 선물)
1975	최초의 금리 파생상품 상장 (미국 재무부 모기지 채권 금리 선물)
1982	최초의 주가지수 선물 상장 (CME S&P 500 지수 선물)
1992	최초의 전자거래플랫폼 도입
1997	미니 S&P 500 지수 선물 도입
1999	최초의 날씨 파생상품 도입(온도 선물)
2007	CBOT와의 합병
2008	NYMEX 인수
2011	CME 청산 사업 확대 (CME Clearing Europe 설립)
2012	Kansas City Board of Trade 인수
2012	S&P 다우존스 지분 인수

자료: www.cme.com

<그림 III-1> CME 그룹의 사업 조직도



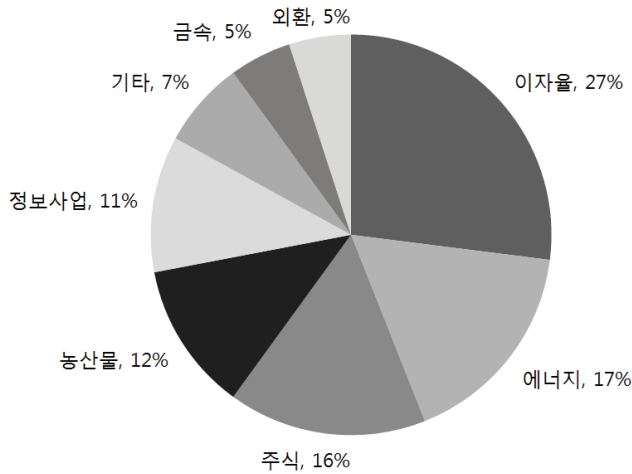
자료: www.cme.com

나. CME 그룹의 사업 모델

CME 그룹은 다른 거래소 그룹들과는 달리 파생상품시장의 수익 기여도가 사실상 100%에 가깝다. ICE, EUREX, LSE 등 주요 경쟁 그룹들의 경우 현물 주식거래소 및 관련 인프라 수익 비중이 상대적으로 높은 것과 비교된다. CME 그룹은 파생상품시장의 수입 의존도가 전적으로 높지만 기초자산 유형에 따라 수익은 잘 분산되어 있다. 2014년 기준 기초자산별 매출 기여도는 금리(이자율) 파생상품, 에너지 파생상품, 주가지수 파생상품, 농산물 파생상품이 각각 27%, 17%, 16%, 12% 등으로 수익원이 분산되어 있다. 금리 파생상품의 경우 수익원은 크게 장내파생상품 거래 수수료와 장외 금리스왑의 청산결제 수수료로 나뉜다. 10년 국채 선물, 5년 국채 선물, 2년 국채 선물, 단기 30일 만기 금리 선물 등 모든 만기 영역에서 상품 거래가 활발하기 때문에 장내파생상품의 수익 분산도가 매우 높다고 판단할 수 있다. 무엇보다 글로벌 금융위기 이후 장외 금리스왑의 CCP 의무청산이 시작됨에 따라, CME Clearing 서비스에서 수익 기여도가 빠르게 증가하고 있다. 그 외 에너지 파생상품과 주가지수 파생상품 역시 이들 기초자산의 변동성이 크게 확대되면서 거래

량이 꾸준히 늘고 있다. 이들 파생상품 외에도, 정보사업 분야의 수익성도 증가하고 있다. 2012년 S&P 다우존스 지수사업의 지분투자 이후 S&P 500 ETF(Exchange Traded Fund) 등의 거래가 크게 늘어남에 따라 CME 그룹 역시 지수사업에서 수익이 꾸준히 증가하고 있다.

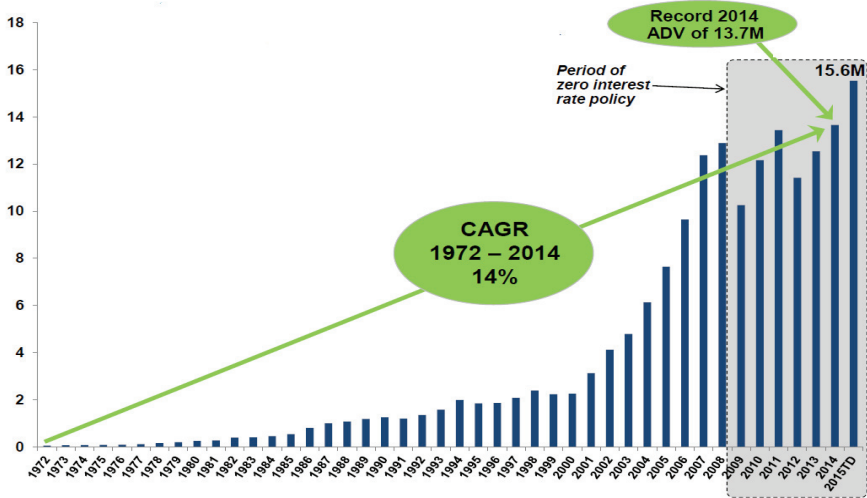
<그림 III-2> CME 그룹의 매출 기여도(2014년 기준)



자료: www.cme.com, 10-K report

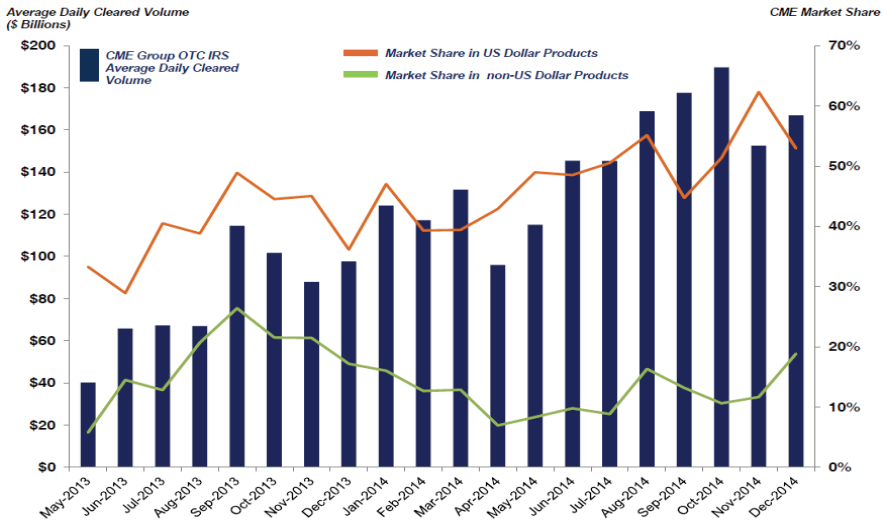
CME 그룹은 대부분의 수익을 장내파생상품 거래 수수료에 의존하고 있지만, 금리, 에너지, 주가지수, 농산물 등 주요 파생상품 거래가 모두 늘고 있어 수익성 역시 꾸준히 증가하고 있다. 실제 최초의 금융 파생상품이 상장되었던 1972년 이후 CME 그룹의 연평균 거래량은 연간 14%의 성장세를 보이고 있다(<그림 III-3> 참조). 더불어 신규 수익 모델인 금리스왑의 CCP 청산 수수료 역시 금리스왑의 CCP 청산 비중이 증가하면서 더욱 증가할 것으로 예상된다(<그림 III-4> 참조).

<그림 III-3> CME 그룹의 연평균 거래대금 추이



자료: www.cme.com, 10-K report

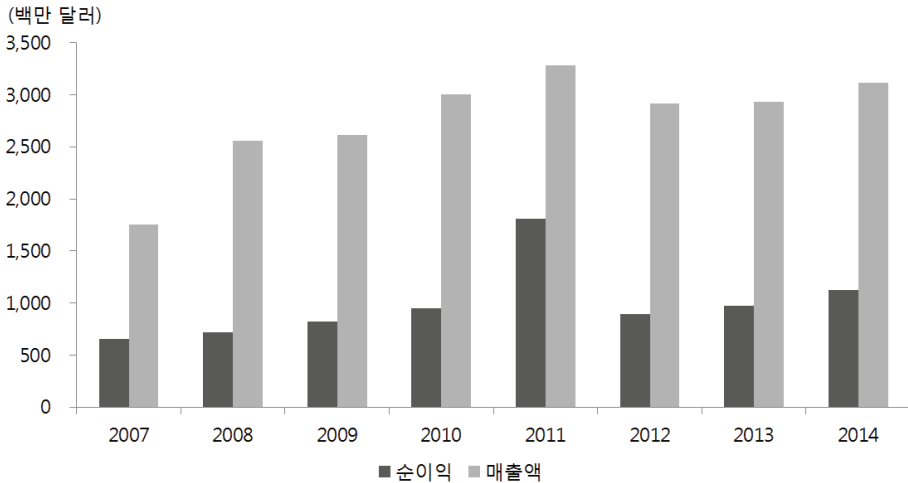
<그림 III-4> CME 그룹의 금리스왑 CCP 청산 비중 추이



자료: www.cme.com, 10-K report

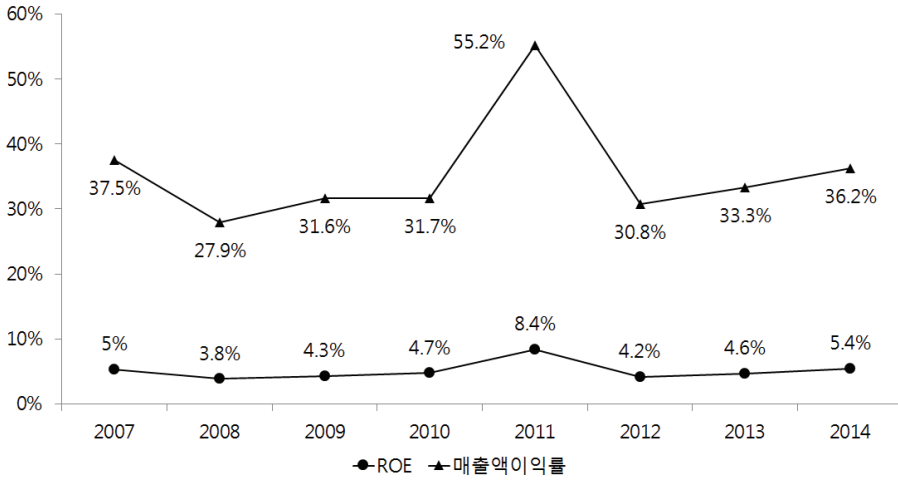
이와 같이 금리, 주가지수, 에너지, 농산물 등 주요 장내파생상품의 거래량이 증가하고 있고, 신규 수익 모델인 금리스왑의 CCP 청산 규모 또한 증가하고 있어, 장내파생상품 거래 수수료 및 장외파생상품 청산·결제 수수료 증가에 따른 순이익 역시 꾸준히 증가하고 있다. 2014년말 기준 CME 그룹의 매출액과 순이익은 각각 31억달러와 11억달러로 2007년 대비 각각 77%와 71% 증가했다(<그림 III-5> 참조). 동 기간 매출액 이익률과 ROE(Return On Equity)는 각각 36.2%와 5.4%로 비교적 안정적인 수익성을 기록하고 있다(<그림 III-6> 참조).

<그림 III-5> CME 그룹의 순이익과 매출액 추이



자료: Bloomberg

<그림 III-6> CME 그룹의 ROE와 매출액이익률 추이



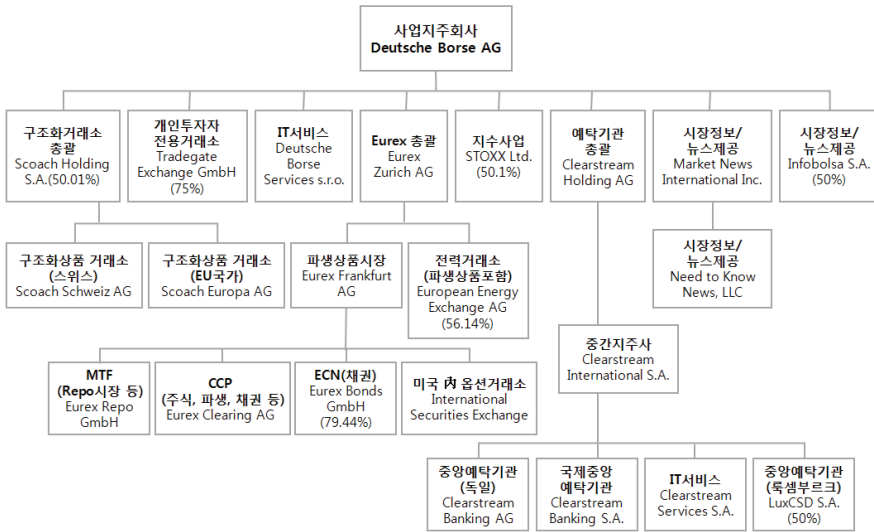
자료: Bloomberg

2. Deutsche Börse 그룹의 사업 모델 분석

가. Deutsche Börse 그룹의 발전 역사

Deutsche Börse 그룹은 유럽 최대의 파생상품 거래소 그룹인 EUREX 그룹과 Frankfurt 증권 거래소, 구조화상품 전문 거래소인 Scoach 거래소, 청산결제회사인 Clearstream 등을 소유하는 지주회사이다. 이들 회사 외에도 개인투자자 전용 거래소, IT 정보회사, 시장 정보 및 뉴스회사를 자회사로 가지고 있다. Deutsche Börse 그룹 역시 Frankfurt 거래소와 Xetra 거래소에 상장되어 있으며 시가총액은 약 20조원에 이른다.

<그림 III-7> Deutsche Börse 그룹의 사업 조직도



자료: www.deutsche-boerse.com, 한국거래소 재인용

Deutsche Börse 그룹은 1992년 Frankfurt Wertpapierbörse AG 거래소의 사명을 변경하며 설립되었다. Frankfurt Wertpapierbörse AG 거래소는 증권거래소의 역사와 함께한다. 최초의 증권거래소는 1602년 네덜란드의 동인도회사가 발행한 주식과 채권을 거래할 목적으로 설립된 암스테르담 거래소로 알려져 있다. Frankfurt 거래소는 암스테르담 증권거래소에 앞서 1585년 고정 환율을 정하는 목적으로 설립되었으며, 1853년 Frankfurt 증권 예탁회사가 설립되며 Frankfurt 거래소에서 증권 거래가 본격적으로 이루어지게 되었다. 이로부터 100년 이상 Open Outcry 방식으로 주식 거래가 이루어지다가, 1987년 전자거래플랫폼을 도입하면서 거래가 보다 활성화되었다. 1990년에는 파생상품 전문 거래소인 DTB(Deutsche Terminbörse) 거래소를 자회사로 설립하여, 다양한 선물 상품들이 거래되었다. 1997년에는 Deutscher Kassenverein 조직을 재정비하여 현재 Clearstream의 전신인 Deutsche Börse Clearing AG를 설립하였다. 같은

해 전자거래를 전문적으로 담당하는 Xetra 거래소를 설립하여 IT 기술의 장점을 가진 글로벌 거래소로 거듭났다. 1998년에는 유럽 최대의 파생상품 거래소 그룹인 EUREX 그룹이 탄생하게 된다. Deutsche Börse 그룹은 자회사인 DTB 거래소와 스위스 파생상품 거래소 SOFFEX를 합병하여 파생상품 거래와 청산·결제 등을 전문적으로 담당하는 EUREX 그룹을 설립한다. EUREX 그룹은 Deutsche Börse 그룹의 중간지주회사 역할을 담당하며, EUREX 거래소, ISE(International Securities Exchange), 유럽 에너지 거래소, EUREX Clearing, EUREX 채권 거래소, EUREX Repo 거래소 등을 자회사로 소유하고 있다. 2007년에는 소매 구조화상품 거래를 담당하는 Scoach 거래소를 설립하여 사업 영역을 꾸준히 확대하고 있다.

<표 III-2> Deutsche Börse 그룹의 주요 연혁

연도	주요 연혁
1585	Frankfurt Exchange 설립 (시장 고정 환율을 고시)
1853	Frankfurt 증권예탁회사 설립 (증권을 본격적으로 거래)
1987	전자거래플랫폼 도입
1990	독일 파생상품 거래소(DTB) 설립
1992	Deutsche Börse AG 설립 (Frankfurt Wertpapierbörse AG의 사명 변경)
1997	Deutsche Börse Clearing AG 설립 (Clearstream의 전신)
1997	Xetra 거래소 설립 (전자거래 전문 플랫폼)
1998	DTB와 SOFFEX 합병을 기반으로 EUREX 설립
1999	EUREX Repo 설립
2007	구조화상품 전문 거래소인 Scoach 설립
2010	아시아 거래소들과의 전략적 제휴

자료: www.deutsche-boerse.com

나. Deutsche Börse 그룹의 사업 모델

Deutsche Börse 그룹의 핵심 수익 모델은 자회사인 EUREX 파생상품 거래소와 예탁과 청산·결제를 담당하고 있는 Clearstream이다. 2014년 기준 Deutsche Börse 그룹의 전체 매출은 20.4억유로로 이 중 40%가 파생상품 거래소 그룹인 EUREX 그룹으로부터 발생하고 있다. EUREX 그룹은 독일·스위스 등 주요국 주가지수, 금리 및 외환 파생상품 등의 거래수수료와 CCP로부터 발생하는 청산·결제 수수료가 핵심 수익원이다. Deutsche Börse 그룹의 매출 규모 중 두 번째로 높은 것은 전체 매출의 34.2%를 차지하고 있는 Clearstream으로부터 나온다. 주식·채권의 예탁 및 청산·결제를 담당하고 있는 Clearstream 역시 EUREX와 마찬가지로 중간지주회사 역할을 수행하면서 독일 예탁회사, 룩셈부르크 예탁회사 등 자회사들을 소유하고 있다.

이처럼 파생상품 거래소 및 예탁·청산·결제 등의 인프라가 Deutsche Börse 그룹 매출의 3/4을 차지하고 있다. Deutsche Börse 그룹의 전신인 Frankfurt 현물 주식거래소의 매출 비중은 꾸준히 감소하고 있는 것이다. 실제 전자거래소로 탈바꿈한 Xetra 증권거래소의 매출 기여도는 전체 매출의 7.9%로 비중이 작다. 현물 주식거래 규모보다 파생상품 거래 규모의 증가속도가 훨씬 빨라, 파생상품 거래소 및 후선 인프라로부터 발생하는 수익 비중은 더욱 증가할 것으로 예상된다. 한편 시장 데이터 및 서비스 분야의 매출 비중은 18.6%로 세 번째로 높은 비중을 차지하고 있다. Deutsche Börse 그룹이 소유하고 있는 DAX 지수, EURO STOXX 50 지수 등의 정보 사용료와 IT 거래 플랫폼 수수료 등이 정보 사업 분야의 주된 수익원이다. Deutsche Börse 그룹처럼 지수사업과 IT 콘텐츠 정보사업의 수익 기여도가 꾸준히 증가하고 있는 것이 최근 글로벌 거래소 산업의 주된 특징이다(<표 III-3> 참조).

최근에는 아시아 시장으로의 진출을 적극적으로 모색하고 있다. 2011

년에는 한국 거래소와의 제휴를 통해 KOSPI 200 야간 옵션 시장을 개설하였으며, 아시아 주요 파생상품 거래소와 전략적 제휴를 계속하고 있다. 2014년에는 대만 선물거래소(Taiwan Futures Exchange: TAIFEX)의 지분 5%를 인수하였으며, 한국거래소의 지분 인수 의향을 피력하기도 했다.

<표 III-3> Deutsche Börse 그룹의 매출 기여도

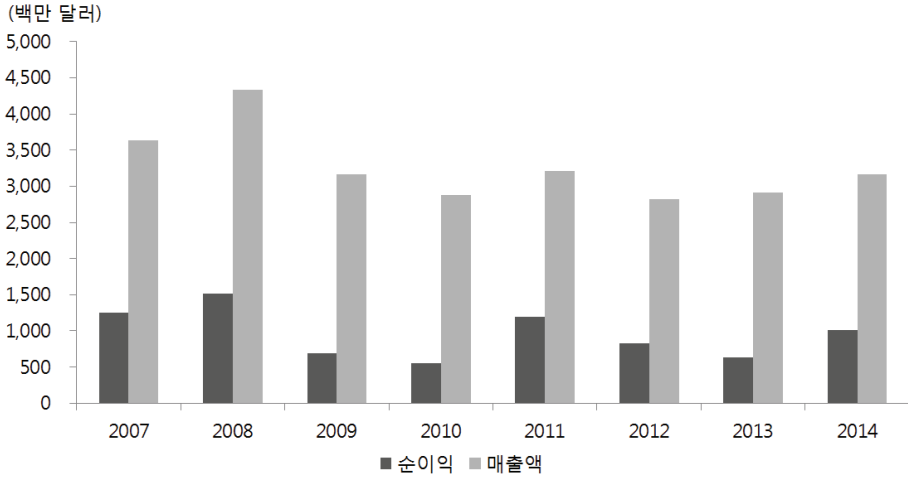
(단위: 백만 유로)

	2013	2014	증감
EUREX	740.7 (38.7%)	802.6 (39.3%)	8.4%
Clearstream	653.9 (34.2%)	698.0 (34.2%)	6.7%
Market Data & Services	366.0 (19.1%)	380.5 (18.6%)	4.0%
Xetra	151.7 (7.9%)	161.0 (7.9%)	6.1%
합계	1,912.3 (100.0%)	2,042.1 (100.0%)	6.8%

자료: www.deutsche-boerse.com

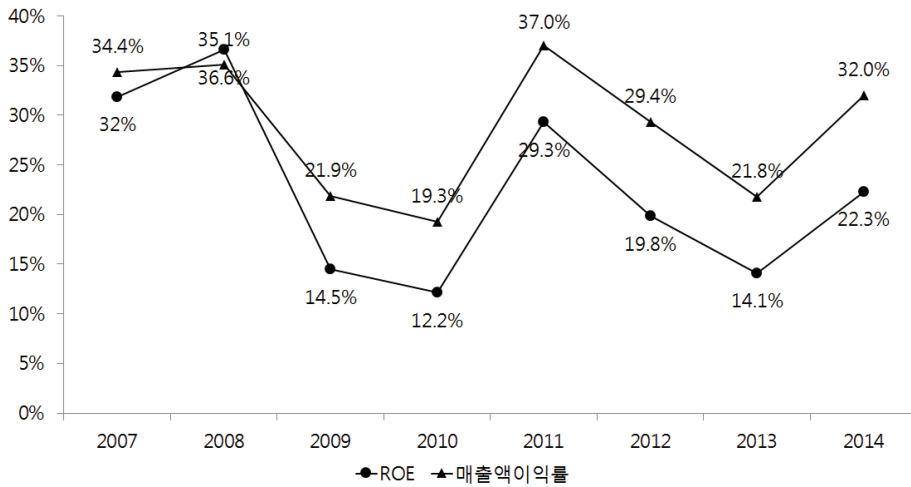
이와 같은 매출 다변화와 사업부분별 성장에 힘입어 Deutsche Börse 그룹은 높은 수익성과 ROE를 기록하고 있다. 2014년말 기준 Deutsche Börse 그룹의 매출액과 순이익은 각각 32억달러와 10억달러로 2011년 이후 꾸준히 성장하고 있다. Deutsche Börse 그룹의 순이익과 매출액 규모는 기업가치 기준 세계 최고인 CME 그룹과 비슷하다. 오히려 Deutsche Börse 그룹의 ROE는 22.3%로 CME 그룹의 5.4%에 비해 훨씬 높다. 이는 Deutsche Börse 그룹의 역사가 CME에 비해 상대적으로 짧아, 이익잉여금 축적을 통한 자본총계 규모가 CME 그룹이 상대적으로 크기 때문인 것으로 판단된다.

<그림 III-8> Deutsche Börse 그룹의 순이익과 매출액 추이



자료: Bloomberg

<그림 III-9> Deutsche Börse 그룹의 ROE와 매출액이익률 추이



자료: Bloomberg

3. ICE 그룹의 사업 모델 분석

가. ICE 그룹의 발전 역사

ICE 그룹은 2014년말 기준 23개의 거래소들과 6개의 CCP, IT 정보회사 등을 자회사로 소유하고 있는 거래소 그룹으로, 대륙간거래소로 알려진 ICE 거래소와 세계 최대 규모의 주식거래소인 뉴욕증권거래소를 소유한 NYSE Euronext 그룹의 합병으로 탄생하였다. 당시 NYSE Euronext 그룹은 2006년 NYSE 그룹과 파리 증권거래소, 암스테르담 증권거래소, 브뤼셀 증권거래소 등 유럽 거래소들을 기반으로 한 Euronext 그룹이 합병하여 만들어진 것이다.

ICE 거래소는 2000년 골드만삭스, JP 모건, British Petrol, Shell 등 에너지 트레이딩을 담당하고 있는 글로벌 IB와 정유회사들의 후원으로 설립되었다. 초기에는 원유, 휘발유, 경유 등 에너지 파생상품을 상장하였으며 이후 설탕, 면화, 커피 등 일반상품 파생상품들을 상장하며 사업 영역을 확장하였다. Brent 원유 선물은 2000년 설립 당시부터 현재까지 가장 많이 거래되고 있는 ICE 거래소의 대표 상품이다. ICE 거래소는 설립 직후부터 인수·합병을 통해 사업 영역을 빠르게 확장하였다. 2001년에는 국제 석유 거래소(International Petroleum Exchange: IPE)를 인수했으며, 2005년에는 뉴욕상업거래소(New York Board of Trade: NYBOT)를 인수하며 기초자산 파생상품을 농산물 등으로 크게 확장하였다. 2007년에는 CBOT 인수를 시도하였으나, CBOT가 경쟁 거래소인 CME에 인수됨에 따라 북미에서는 파생상품 거래소의 주도권이 CME로 넘어가는 계기가 되었다. 2010년에는 세계 최대 기후 거래소인 Climate Exchange와 유럽 기후 거래소(European Climate Exchange: ECX)를 인수하며 이산화탄소 배출권 및 배출권 선물 시장으로 사업 영역을 넓히

기도 했다. 이산화탄소 배출권과 배출권 선물 시장은 한때 거래가 활발했지만, 탄소배출권 정책 변화로 공급량이 크게 늘면서 가격이 급락함에 따라 최근 거래량은 크게 위축되었다.

이처럼 ICE 거래소는 북미와 유럽의 주요 파생상품 거래소들을 인수하며 사업 영역 확대를 시도해왔다. 하지만 CME 그룹과 Deutsche Börse 그룹의 경쟁적인 인수·합병과 비교하면 괄목할만한 성과를 거두지는 못하였다. ICE 거래소의 도약은 2013년 세계 최대 증권거래소 그룹인 NYSE Euronext 그룹을 인수하며 시작되었다. 당시 세계 3~4위권 파생상품 거래소가 세계 최고 현물 증권거래소 그룹을 인수하는 것만으로도 이슈가 부각되었다. 당시 ICE 그룹은 NASDAQ 그룹과의 치열한 경쟁을 뚫고, 2012년 12월 NYSE Euronext 그룹의 인수를 발표하게 된다. NYSE Euronext 그룹은 현물 주식 거래수수료의 수입 비중이 갈수록 줄고 있어, 인수·합병을 통한 사업 다각화가 절실하게 필요한 상황이었다.

ICE 그룹은 NYSE Euronext⁶⁾와 성공적으로 합병을 한 뒤에도, 사업 영역 확대를 위해 인수·합병을 지속하고 있다. 2014년 2월에는 싱가포르 상품거래소(Singapore Mercantile Exchange: SME)를 인수하면서 아시아 지역의 진출을 확대하고 있다. 한편 IT 정보사업의 투자를 꾸준히 늘리고 있다. ICE 그룹은 거래소 IT 인프라 회사로 최고의 기술력을 보유한 NYSE Technology 회사를 자회사로 소유하고 있음에도 불구하고, 2014년 9월 Markit에 이어 파생상품 등 시장 정보사업 회사로 급부상하고 있는 Superderivatives를 인수하게 된다. 이후 2015년에는 글로벌 시장정보 제공 회사로 유명한 IDC와 장외파생상품 거래플랫폼 제공 업체인 Trayport를 연이어 인수한다. 이처럼 ICE 그룹은 짧은 역사에도 불구하고, 공격적인 인수·합병을 통해 파생상품, 현물 주식, IT 정보사업 등 다양한 사업 포트폴리오에서 경쟁력을 갖추게 되었다.

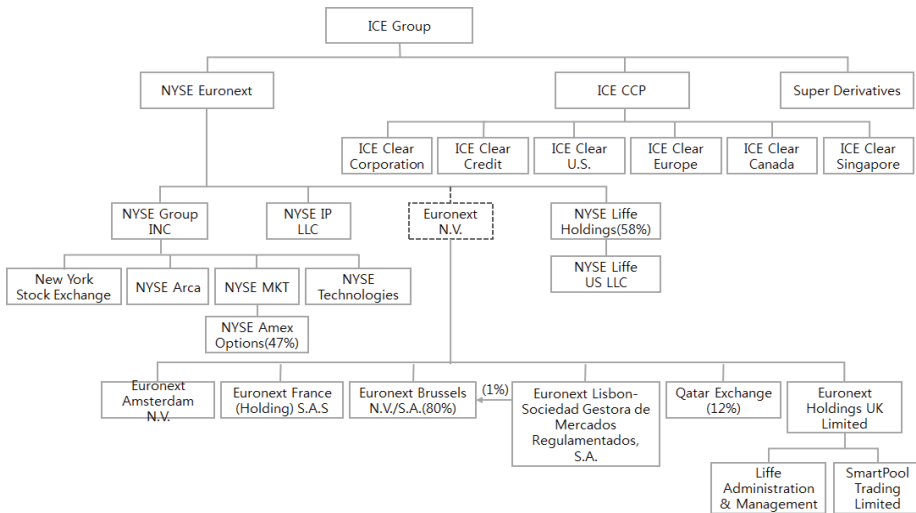
6) ICE 그룹은 스핀오프(Spin-Off)를 통해 Euronext 그룹을 별도로 계열 분리하여 파리 증권거래소 등에 상장하였다.

<표 III-4> ICE 그룹의 주요 연혁

연도	주요 연혁
2000	ICE(Intercontinental Exchange) 설립 (원유, 휘발유 등 에너지 파생상품 상장)
2001	IPE(International Petroleum Exchange) 인수
2005	NYBOT 인수
2007	CBOT 인수 실패
2010	Climate Exchange, ECX(European Climate Exchange) 인수
2013	NYSE Euronext 그룹 인수
2014	SME(Singapore Mercantile Exchange) 인수
2014	Superderivatives 인수
2014	스핀오프(Spin-Off)를 통해 Euronext 그룹의 계열 분리
2015	IDC(Interactive Data Corporation) 인수
2015	Trayport 인수

자료: www.theice.com

<그림 III-10> ICE 그룹의 사업 조직도



자료: www.theice.com, 한국거래소 재인용

나. ICE 그룹의 사업 모델

ICE 그룹의 수익은 2013년까지 일반상품 파생상품 거래 수수료에 의존하고 있었다. ICE 거래소에 상장된 Brent 원유 선물은 일평균 10~20만 계약의 거래량을 기록하면서, CME에 상장된 WTI 원유 선물과 함께 에너지 파생상품시장의 대표상품으로 자리매김하고 있었기 때문이다. Brent 원유 선물과 더불어 가솔린 선물, 연료유 선물 등의 거래 역시 글로벌 에너지 파생상품 거래소 중에서 가장 높은 비중을 차지하고 있었다. 에너지 파생상품과 더불어 커피, 설탕, 면화 등 주요 농산물 파생상품 역시 높은 점유율을 차지하고 있어 수익 기여도가 높았다.

2013년 NYSE Euronext와의 합병이 본격화되기 이전 매출 비중을 살펴보면, 에너지 파생상품과 농산물 파생상품의 의존도가 매우 높았던 것을 확인할 수 있다(<표 III-5> 참조). 2013년말 재무제표 기준 ICE 그룹의 전체 매출은 17억달러로 이 중 에너지 파생상품의 매출이 7.7억달러로 45%를 기록했었다. 다음으로 매출 기여도가 높은 분야가 데이터 서비스 분야와 농산물 파생상품 분야로 각각 13%와 10%를 차지하고 있었다. 추가로 ICE Clear Credit과 ICE Clear Europe 등을 자회사로 설립하면서 장외파생상품 CCP 업무의 수익이 10% 미만으로 증가하고 있었다.

2013년 NYSE Euronext와의 합병을 성공적으로 마치면서 ICE 그룹의 매출은 다변화되었다. 과거 에너지 파생상품 등의 높은 의존도를 벗어나, 현물 주식·옵션, 데이터 서비스, 금리 파생 등으로 사업 다각화를 이루었다. NYSE Euronext 그룹 역시 2006년 NYSE와 Euronext의 합병을 통해 NYSE 현물 주식거래소의 수수료 의존도를 탈피하고자 하였으며, Archipelago 등의 ETF, ETN(Exchange Traded Note) 등 소매 금융투자상품 전문 거래소를 인수하면서 사업 다각화를 추진해왔기 때문이다. 실제 2014년말 ICE 그룹의 재무제표를 보면, 매출 다변화가 성공적으로

이루어졌음을 확인할 수 있다. 개별 사업 분야별로는 NYSE 그룹 내 핵심 수익원인 현물 주식과 옵션 거래수수료의 비중이 전체 매출의 35%로 가장 높은 비중을 차지하고 있다. 다음으로 ICE 그룹의 핵심 수익원이었던 에너지 파생상품 분야가 전체 매출의 18%를 차지하고 있으며, 데이터 서비스 및 상장 등이 각각 15%와 9%의 비중을 기록하고 있다. 흥미로운 것은 세계 최고의 증권거래소를 인수했음에도 불구하고 주식거래소의 수수료 비중보다 파생상품 전체의 거래소 수수료가 높다는 것이다. 에너지 파생상품, 농산물 파생상품, 금리 파생상품, CDS 등의 매출을 모두 합하면 전체 매출의 37%로 현물 주식·옵션의 매출인 35%를 넘어선다. 또한 NYSE 그룹 내의 금리 파생상품 등이 ICE 거래소로 인수되면서 상품 경쟁력이 더욱 강화된 것으로 나타나고 있다.

ICE 그룹은 NYSE 그룹과의 합병 등 대규모 M&A(Mergers and Acquisitions)를 통해 사업 다각화를 이루었음에도, 이에 그치지 않고 최근에는 아시아 등 신흥국 시장으로 진출을 추진하고 있으며, IT 정보사업에 대한 투자를 확대하고 있다. 2014년초에는 싱가포르 상품거래소 지분을 인수한 뒤, 미니 원유 선물 등 주요 에너지 파생상품들을 상장시켜 거래 활성화를 추진하고 있다. 싱가포르와 더불어 에너지 상품 무역 규모가 큰 브라질, 캐나다 등의 진출 추진을 발표하기도 했다. 2014년에는 Markit 그룹과 더불어 파생상품 및 장외 청산결제 정보의 IT 정보사업자로 급부상하고 있는 Superderivatives를 인수하였으며, 2015년에는 글로벌 시장정보 제공 회사로 유명한 IDC와 장외파생상품 거래플랫폼 제공 업체인 Trayport를 연이어 인수했다. 최근에는 ICE 그룹의 자회사인 NYSE 그룹이 비트코인(Bitcoin) 지수를 발표하고, 비트코인 등 전자화폐 중개 및 관리 서비스를 제공하는 Coinbase 회사에도 대규모 투자를 나서는 등 핀테크 분야까지 적극적으로 진출하고 있다.

<표 III-5> ICE 그룹의 매출 기여도

(단위: 백만 달러)

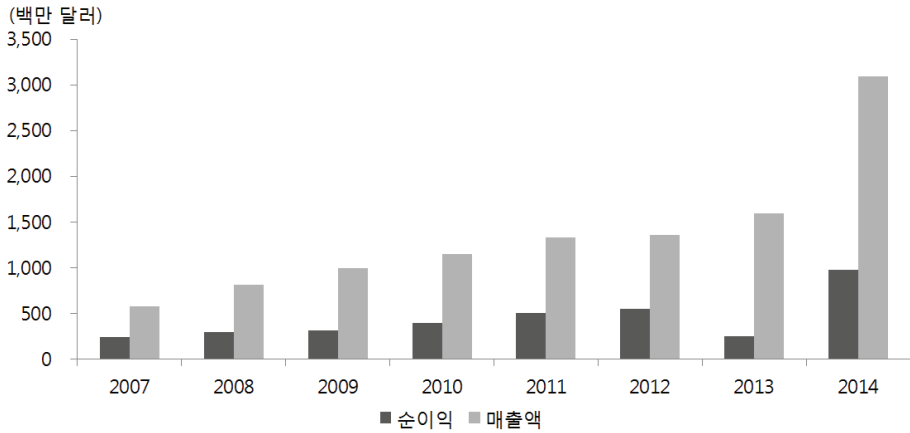
사업 분야		2013	2014	증감
매매 채결 및 청산	현물 주식, 옵션	159 (9%)	1,462 (35%)	819%
	에너지 파생	771 (45%)	754 (18%)	-2%
	농산물 파생	172 (10%)	195 (5%)	11%
	금리 파생	43 (3%)	268 (6%)	523%
	기타 파생	85 (5%)	177 (4%)	99%
	CDS	145 (8%)	161 (4%)	11%
	합계	1,379 (80%)	3,013 (71%)	118%
데이터 서비스		229 (13%)	631 (15%)	176%
상장		33 (2%)	367 (9%)	1,012%
기타		75 (4%)	210 (5%)	180%
합계		1,716 (100%)	4,221 (100%)	146%

자료: www.theice.com

이처럼 단기간 공격적인 인수·합병 전략을 통해 ICE 그룹의 수익성은 가파르게 증가하고 있다. 2014년말 기준 ICE 그룹의 매출액은 약 31억달러로 CME 그룹과 Deutsche Börse 그룹에 뒤쳐지지 않는다. 순이익 역시 약 10억달러로 30% 이상의 높은 매출액 대비 이익률을 기록하고 있다. 2013년 합병 전까지만 해도 순이익 규모는 2~5억달러를 기록하고 있었으나, NYSE Euronext와의 합병을 성공적으로 마친 뒤 10억달러에 가까운

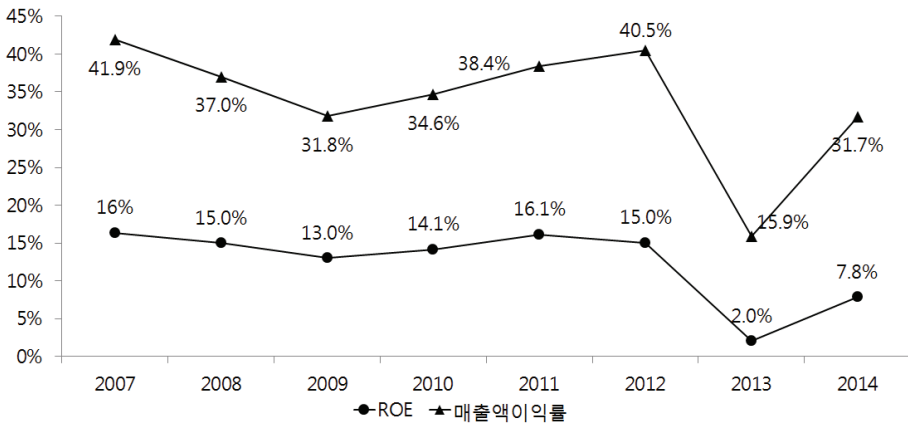
규모로 크게 증가했다. ROE는 합병 전까지 15% 내외의 높은 수치를 기록하고 있었으나, NYSE Euronext와의 합병 후 자기자본 총계가 크게 늘어남에 따라 ROE는 7.8%로 일시적으로 둔화된 것으로 나타난다.

<그림 III-11> ICE 그룹의 순이익과 매출액 추이



자료: Bloomberg

<그림 III-12> ICE 그룹의 ROE와 매출액이익률 추이



자료: Bloomberg

4. LSE 그룹의 사업 모델 분석

가. LSE 그룹의 발전 역사

LSE 그룹은 런던 증권거래소를 모태로 하는 영국 최대의 증권·파생상품 거래소 그룹이다. 런던 증권거래소는 1801년 설립된 이후 세계 1·2차 대전을 거치면서 일시적으로 거래를 중단한 것을 제외하면, 현재까지 영국 최대의 주식거래소로서 자리를 지켜오고 있다. LSE 그룹이 파생상품 거래소 분야로 사업 영역을 넓힌 것은 2000년대 중반부터이다. 2003년 EDX(Equity Derivatives Exchange) 런던을 설립하여 주가지수 선물 등 파생상품 사업을 본격적으로 시작하게 된다. 2007년에는 이탈리아 최대 거래소 그룹인 Borsa Italiana와 합병하면서 본격적인 지주회사 체제를 갖추게 된다. 당시 Borsa Italiana 거래소에는 국채, 회사채, Repo, 구조화채권 등 MTS(Mercato dei Titoli di Stato) 거래소를 보유하고 있었다. 이탈리아 MTS에서는 ELS와 유사한 수익구조를 가진 소매 구조화채권이 장내 거래소를 통해 활발하게 거래되고 있었다. 2009년에는 빠른 주문체결시스템 등 IT 기술력을 보유한 Millemium IT회사를 인수하고, ATS 역할을 수행하는 Turquoise 등을 인수한다. 현재 Turquoise 거래소에서는 장내 주식뿐 아니라, 주가지수 선물·옵션 등이 활발히 거래되고 있다.

LSE 그룹 내 파생상품 인프라의 성장은 2010년과 2012년 각각 Monte Titoli와 LCH.Clearnet 등 예탁과 청산·결제를 전담하는 회사를 인수하면서 본격화되었다. 이탈리아에 기반을 둔 Monte Titoli는 주식·채권 등의 예탁서비스를 수행하는 회사로, 후선 인프라 업무가 중요해짐에 따라 LSE 그룹 내 수익 기여도가 증가하고 있다. Monte Titoli 인수와 더불어, LSE 그룹은 LCH.Clearnet의 지분 인수를 통해 청산·결제 사업

을 핵심 수익 모델로 키우게 된다. LCH.Clearnet은 장외채권, 장외파생상품 등의 청산·결제 서비스를 제공해주는 CCP 기관으로, 글로벌 금융위기 이후 표준화된 장외파생상품의 CCP 청산이 의무화됨에 따라 그룹 내 위상이 더욱 증가하게 된다. 현재 LCH.Clearnet은 중간지주회사로 탈바꿈하여 LCH.Clearnet 영국, 미국, 범유럽 등의 자회사를 별도로 두고 있다.

LSE 그룹은 예탁 및 청산·결제 사업과 더불어 지수 및 자산관리 사업으로의 진출을 도모하고 있다. 2011년에는 S&P의 뒤를 이어 지수사업자로서 급성장하고 있는 FTSE의 지분을 50% 인수했으며, 2014년에는 북미 3대 지수사업자이자 글로벌 중소형주식 자산운용회사로 유명한 Russel Investment를 인수하면서 사업 영역을 더욱 확대하였다.

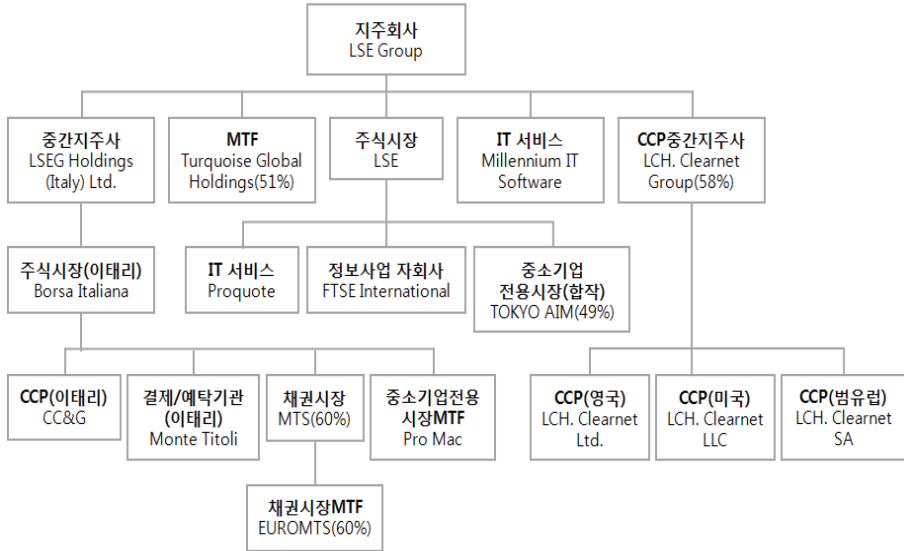
<표 III-6> LSE 그룹의 주요 연혁

연도	주요 연혁
1801	런던 증권거래소 설립
1995	AIM 설립(벤처 중소형주 전문 거래소)
2003	EDX(Equity Derivatives Exchange) 설립
2007	Borsa Italiana 그룹과 합병
2009	Millenium IT 인수
2009	Turquoise 인수
2010	Monte Titoli 인수
2011	FTSE 50% 인수
2012	LCH.Clearnet 인수
2014	Russel Investment 인수

자료: www.londondstockexahnge.com

- 7) LSE 그룹은 2015년 10월 Russel Investment의 지수사업부는 그대로 두고, 자산운용 관련 사업부를 TA Associates에 매각한다고 발표했다.

<그림 III-13> LSE 그룹의 사업 조직도



자료: www.londondstockexcahnge.com

나. LSE 그룹의 사업 모델

LSE 그룹은 2010년까지 현물 증권거래소 수수료 수입이 대부분을 차지할 정도로 런던증권거래소와 Borsa Italiana 거래소 그룹의 의존도가 높았다. 하지만 2010년과 2012년 Monte-Titoli와 LCH.Clearnet을 인수한 뒤 수익 모델이 크게 바뀌었다. <그림 III-14>에서 볼 수 있듯이, 2014년 말 기준 LSE 그룹의 매출 중에서 LCH.Clearnet이 차지하는 비중이 27.2%로 현물 증권거래소의 수입 비중을 넘어섰다. 주식·채권·파생상품 시장의 거래 체결 이후 업무를 담당하는 예탁·청산·결제 등 거래소 후선 인프라(Post Trade Services)의 전체 매출은 약 3.8억파운드로 전체 매출의 36.3%를 차지하고 있다. LCH.Clearnet의 매출 기여도가 빠르게 증가하고 있는 배경에는 LSE 그룹이 글로벌 금융위기 이후 규제 변화에 능

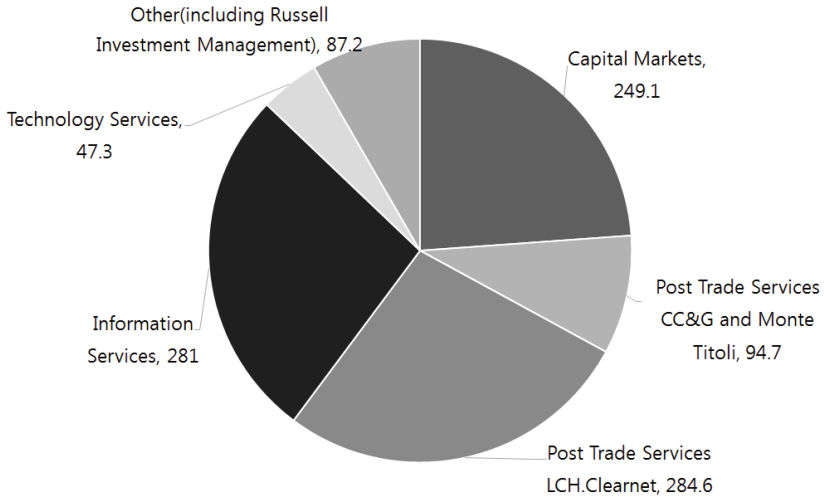
동적으로 대응했기 때문이다. 글로벌 금융위기 이후 금리스왑, CDS 등 주요 장외파생상품의 경우 CCP 청산이 의무화됨에 따라 장외파생상품 CCP의 역할이 중요해진 것이다. 예를 들어 CCP 청산 의무화 대상인 금리스왑의 경우, 2014년말 기준 글로벌 잔액은 약 500조달러로 글로벌 주식시장 시가총액의 6~7배 이상을 기록하고 있다. 글로벌 금융위기 이후 장외파생상품 거래가 줄어들 것이라는 우려가 많았다. 하지만 우려와는 달리 금리, 외환 등 주요 장외파생상품 거래가 꾸준히 증가하고 있는 가운데, 표준화된 장외파생상품의 CCP 의무청산 비중 역시 증가하고 있어 LCH.Clearnet 등 주요 CCP의 수익성은 빠르게 증가하고 있다.

예탁 및 청산·결제 사업과 더불어 지수사업 및 IT 정보사업의 수익성이 증가하는 점도 매우 흥미롭다. 지수 라이선스에 따른 수수료 등 정보사업의 수익성은 LCH.Clearnet의 수익성 못지않게 높다. 2014년말 기준 정보사업 분야의 매출은 2.8억파운드로 LCH.Clearnet의 매출과 비슷하다. 지수사업의 수익성이 증가하는 배경에는 FTSE 100 주가지수 선물과 FTSE China ETF, FTSE China 레버리지 ETF 등 연계 금융투자상품의 거래가 빠르게 증가하고 있는 것과 관련되어 있다. 해당 지수선물과 ETF의 거래가 증가할수록 지수사업의 수익이 비례해서 증가하기 때문이다.

한편 LSE 그룹은 자산관리 분야로 진출하기 위해 Russel Investment 운용회사를 인수했다. 글로벌 거래소 그룹들이 ETF, ETN 등 소매 금융투자상품 분야로 적극적으로 진출하는 것도 이와 관련되어 있다. 글로벌 자산운용 트렌드가 액티브 펀드에서 패시브 펀드로 이동하고 있는 가운데, 저렴한 수수료를 기반으로 다양한 기초자산에 대해 주식과 유사하게 높은 환금성을 제공해주고 있는 ETF와 ETN 등이 투자자들로부터 각광을 받고 있어 글로벌 거래소들은 ETF·ETN 등의 투자를 더욱 늘리고 있다.

<그림 III-14> LSE 그룹의 매출 기여도

(단위: 백만 파운드)

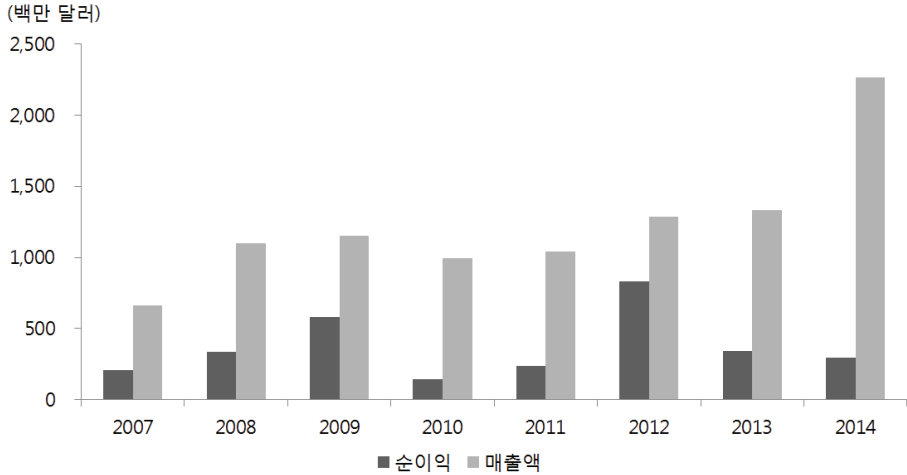


주 : 2014년 기준

자료: www.londondstockexcahnge.com

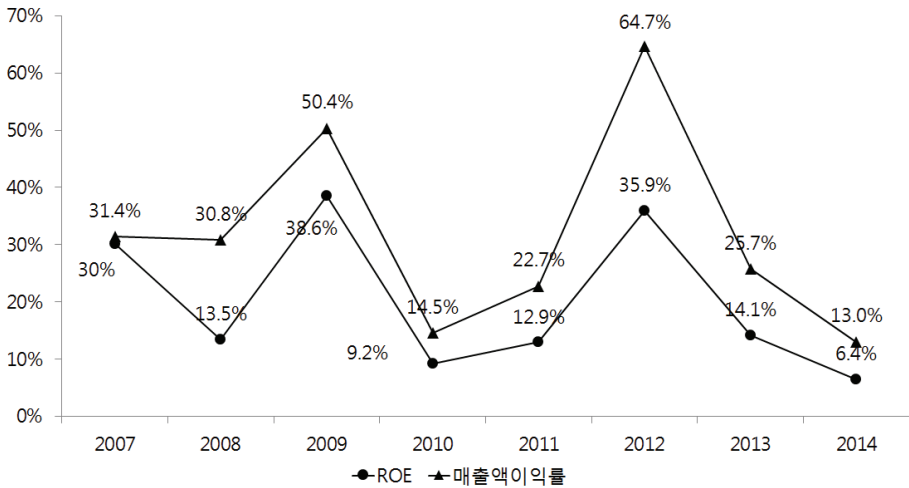
LSE 그룹이 핵심 사업을 현물 주식거래소 중심에서 파생상품 등 후선 인프라 사업과 정보사업으로 다각화 하면서 경영지표 역시 크게 개선되고 있다. 2009년 이후 2년 연속 순이익이 크게 줄어든 가운데, 2012년부터 LCH.Clearnet 등을 인수한 후 수익성이 크게 개선되었던 것을 확인할 수 있다. <그림 III-15>에서 보듯이 2012년말 기준 순이익은 8.3억달러로 매출액 대비 이익률이 65%에 이른다. 2013년과 2014년에는 투자 증가로 일시적으로 수익성이 줄어들긴 하였지만, 매출액은 빠르게 늘고 있다. 2014년말 기준 ROE는 6.4%로 최근 10년 사이 가장 낮은 수치를 기록하고 있지만, 비주력 사업의 매각 등 사업 구조조정을 할 예정이어서 ROE는 다시 회복할 것으로 전망하고 있다.

<그림 III-15> LSE 그룹의 순이익과 매출액 추이



자료: Bloomberg

<그림 III-16> LSE 그룹의 ROE와 매출액이익률 추이



자료: Bloomberg

5. 소결 및 시사점

앞서 살펴본 것처럼 글로벌 파생상품 거래소 그룹들은 사업 다각화 전략을 통해 높은 수익성을 거두고 있다. 글로벌 선진 거래소들의 사업 다각화 전략은 크게 세 가지로 요약된다. 첫째, 경쟁 거래소들의 인수·합병을 통해 사업을 다각화하고 있다. CME 그룹과 ICE 그룹이 대표적인 예로, 이들 선진 파생상품 거래소들 모두 전통적인 장내파생상품시장의 거래 수수료에 의존하고 있었던 것에서 벗어나, 기초자산별 또는 지역별로 경쟁력이 우수한 거래소들을 인수함으로써 사업 다각화를 추진하고 있다. 특히 거래소 간 국경을 고려하지 않고, 북미, 유럽 그리고 최근에는 아시아 파생상품 거래소들에게까지 공격적으로 지분 인수에 나서고 있다.

둘째, 선진 파생상품 거래소 그룹들은 예탁 및 청산·결제 등 후선 인프라 사업에 선제적으로 투자를 하여 장외파생상품 CCP 등의 사업에서 큰 수익을 거두고 있다. 글로벌 금융위기 이후 표준화된 장외파생상품의 CCP 청산 의무화, 장외파생상품의 TR 보고 및 기록 의무화, 전자거래플랫폼 사용 의무화 등 장외파생상품시장에 대해 규제가 사실상 강화됨에 따라 장내·외 파생상품시장 모두 크게 위축될 것이라는 전망이 많았다. 하지만 선진 파생상품 거래소들은 위기를 기회로 삼아 CCP, TR 등 신사업 발굴을 통해 사업 영역을 더욱 확대하고 있다. 최근 이들 선진 거래소 그룹들은 장외파생상품 거래 중개 회사들을 적극적으로 인수하면서 대체거래소 플랫폼을 통해 장외파생상품 중개시장의 장내화를 추진하고 있다.

마지막으로, 선진 파생상품 거래소 그룹들은 지수사업 등 IT 정보사업 투자를 통해 사업 다각화를 추진하고 있다. 주가지수 선물과 파생형 ETF 등의 거래가 빠르게 늘면서, 파생상품시장과 지수사업이 함께 성장

하고 있다. 파생상품 거래 규모가 늘면서 지수 사용 수수료가 비례해서 증가하기 때문이다. 또한 장내·외 파생상품시장에서 빠른 주문처리 시스템의 중요성이 커지고 있고, TR 및 CCP 등의 후선 영역에서 압축 서비스, 빅데이터 처리 서비스 등 IT 기술의 활용 사례가 늘고 있다. 최근에는 온라인 기반의 사적 자본 중개 및 실시간 결제 수요가 증가하는 가운데, 선진 거래소들은 보안 네트워크 및 공개 분산장부 기술을 활용한 블록체인(Blockchain) 인프라 등에 투자를 늘리고 있다.

<표 III-7> 글로벌 파생상품 거래소의 사업 다각화

	CME	EUREX	ICE	LSE
Derivatives	○	○	○	○
Cash		○	○	○
Clearing	○	○	○	○
Settlement		○		○
Custody		○		○
Indices	○	○		○
Technology		○	○	○
Market Data	○	○	○	○
Collateral Management		○		

선진국 파생상품 거래소 그룹들의 이와 같은 사업 다각화 노력은 높은 수익으로 결실을 맺고 있다. CME 그룹, Deutsche Börse 그룹, ICE 그룹, LSE 그룹의 2014년 순이익은 평균 8.5억달러로 원화 기준 1조원을 상회한다. ROE과 매출액이익률 역시 각각 10.5%와 28.2%로 매우 높은 수치를 기록하고 있다. 이들 선진 거래소 그룹들은 모두 주식시장에 상장되어 기업가치가 거래되고 있는데, 평균 PER(Price Earnings Ratio)와

PBR(Price Book Ratio)은 30과 2.7로 성장주로 평가받고 있다(<표 III-8> 참조).

**<표 III-8> 글로벌 파생상품 거래소 그룹들의 재무 정보
(2014년 기준)**

	CME	Deutsche Börse	ICE	LSE
상장거래소	Nasdaq	Frankfurt, Xetra	NYSE	LSE
시가총액	31.84 십억달러	14.57 십억유로	26.62 십억달러	8.67 십억파운드
순이익	1.13 십억달러	0.78 십억유로	0.98 십억달러	0.19 십억파운드
매출액	3.13 십억달러	2.38 십억유로	3.09 십억달러	1.37 십억파운드
ROE(%)	5.4	22.3	7.8	6.4
매출액이익률(%)	36.2	32.0	31.7	13.0
배당수익률(%)	2.20	2.78	1.10	0.98
PER(배)	28.17	18.15	27.84	46.08
PBR(배)	1.48	3.74	2.13	3.53
임직원수(명)	2,680	3,911	2,902	4,600

자료: 개별 거래소 홈페이지

IV. 한국 파생상품 거래소 산업의 발전 방향

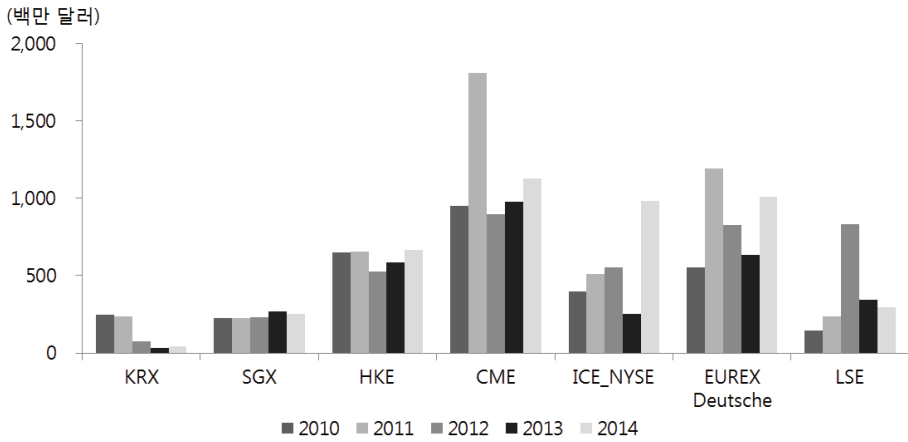
1. 한국 파생상품 거래소 산업의 진단
2. 지주회사 체제에서 파생상품 거래소 산업의 역할
3. 장내 파생상품시장의 경쟁력 강화
4. 파생상품시장 후선 인프라의 경쟁력 강화

IV. 한국 파생상품 거래소 산업의 발전 방향

1. 한국 파생상품 거래소 산업의 진단

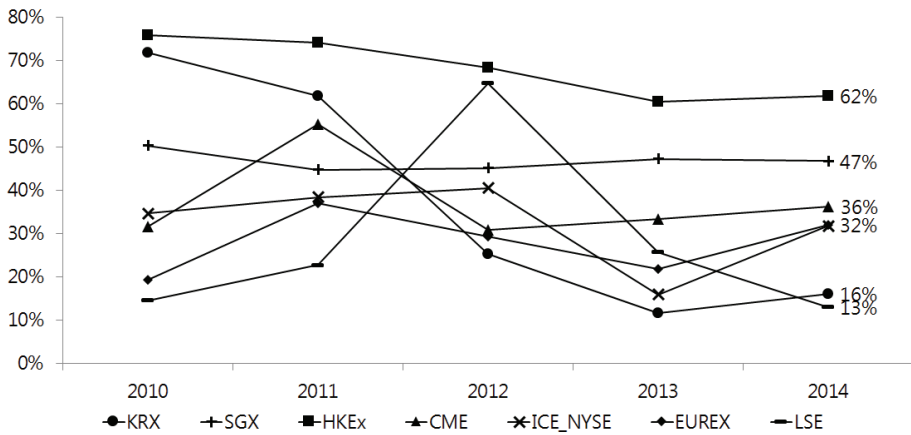
글로벌 파생상품 거래소 그룹들이 사업 다각화 전략을 통해 높은 수익을 달성하는 것과 달리, 한국거래소는 최근 들어 수익성이 계속 악화되고 있다. 한국거래소는 2005년 증권거래소, 선물거래소, 코스닥거래소가 합병한 뒤 탈상호화(Demutualization)를 추진하였다. 하지만 2009년에 준정부기관으로 지정되면서 영리추구를 목적으로 하는 주식회사 체제를 제대로 갖추지 못했다. 실제 한국거래소의 순이익은 2010년 약 3천억원에서 지속적으로 감소하여 2014년에는 약 450억원으로 급격히 하락했다. 반면 글로벌 파생상품 거래소 그룹들은 높은 수익성을 실현하고 있다. CME, ICE, EUREX 그룹들은 2014년말 기준 연간 1조원 내외의 높은 순이익을 기록했으며, LSE 그룹 역시 대규모 인수 비용을 제외하면 사상 최대의 매출을 실현중이다. 한국거래소의 수익성 저하는 아시아 거래소와 비교해도 두드러진다. 2010년 당시 한국거래소의 순이익은 싱가포르 거래소(Singapore Exchange: SGX)보다 높았지만, 2014년에는 SGX의 순이익이 약 3천억원으로 한국거래소보다 5배 이상 높아졌다(<그림 IV-1> 참조). 홍콩거래소 역시 2010년 이후 꾸준히 6~7천억원의 순이익을 기록하고 있다. 매출액 대비 순이익 비중을 뜻하는 매출액이익률 추이를 살펴봐도 한국거래소의 수익성은 유독 악화되고 있음을 알 수 있다. 한국거래소의 매출액이익률은 2010년 72%에서 2014년 16%로 지속적으로 하락하고 있다. 반면 대규모 M&A를 추진했던 ICE 그룹을 제외하고 미국, 유럽의 주요 파생상품 거래소 그룹은 30% 이상의 높은 매출액이익률을 기록 중이며 홍콩과 싱가포르 거래소의 매출액이익률은 이보다 높은 50~60% 수준을 기록하고 있다(<그림 IV-2> 참조).

<그림 IV-1> 글로벌 거래소 그룹의 순이익 추이



자료: Bloomberg

<그림 IV-2> 글로벌 거래소 그룹의 매출액이익률 추이

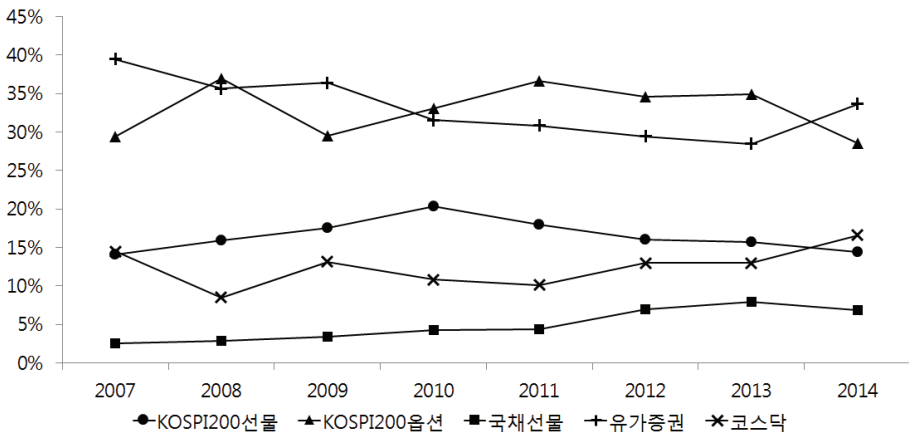


자료: Bloomberg

공공기관 지정 등 탈상호화가 지연되었던 것과 더불어, 한국거래소의 핵심 수익 모델이었던 장내파생상품시장이 크게 침체된 점 역시 수익성

에 부정적인 영향을 미쳤다. 한국거래소 수입의 대부분을 거래 수수료에 의존하고 있는 가운데, 거래 수수료 수입의 50~60% 내외가 KOSPI 200 선물·옵션, 국채 선물 등 장내파생상품시장에서 발생하였다. <그림 IV-3>에서 볼 수 있듯이 2011년 기준 KOSPI 200 선물·옵션, 국채 선물의 수수료 수입 비중은 각각 18.0%, 36.7%, 4.4%로 전체 수수료 수입의 59.1%를 차지하고 있었다. 하지만 2014년에는 KOSPI 200 선물·옵션을 중심으로 거래대금이 절반 이상 줄어들면서 수수료 수입 규모 또한 절반 가까이 줄어들게 되었다(이하 <표 IV-1> 참조). 당시 KOSPI 시장의 거래대금 역시 2011년 대비 약 40% 가까이 줄어들었으며, 상대적으로 KOSPI 200 선물·옵션의 거래대금 감소폭이 더 커서 2014년 KOSPI 200 선물·옵션, 국채선물이 차지하는 수수료 비중은 14.4%, 28.6%, 6.8%로 전체 합계는 49.8%를 기록하게 되었다. 장내파생상품의 거래 대금이 크게 감소하였음에도 불구하고, KOSPI 200 선물·옵션 등 장내파생상품의 수수료 의존도가 여전히 높은 것을 알 수 있다.

<그림 IV-3> 한국거래소의 핵심 사업별 수수료 기여도 추이



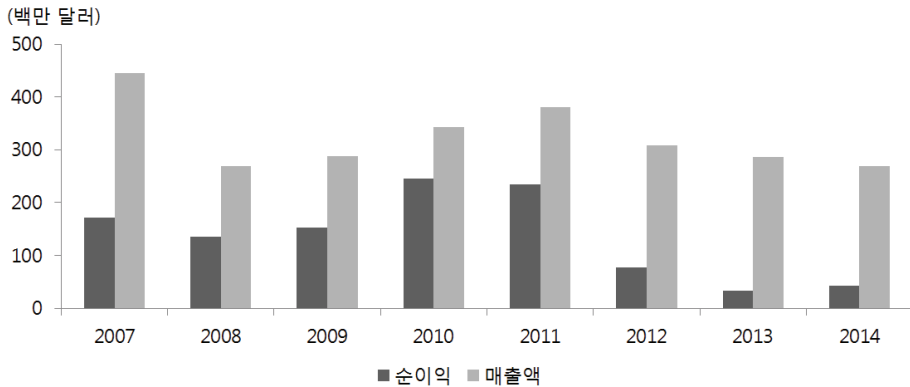
자료: 한국거래소

<표 IV-1> 한국거래소의 주요 시장별 연간 거래대금 추이

(단위: 조원)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
KOSPI 200 선물	5,272	6,237	7,650	9,836	10,784	7,062	5,913	4,519
KOSPI 200 옵션	218	287	256	318	435	302	260	178
국채 선물	1,455	1,703	2,210	3,101	3,915	4,607	4,489	3,219
유가증권	1,362	1,287	1,466	1,410	1,702	1,196	986	975
코스닥	500	308	530	483	558	528	450	482

자료: 한국거래소

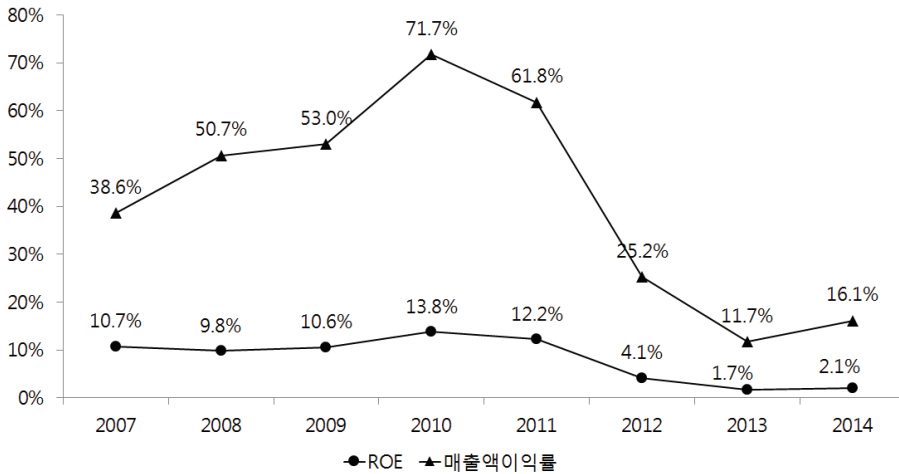
<그림 IV-4> KRX의 순이익과 매출액 추이

자료: 한국거래소

이처럼 한국거래소의 핵심 사업 모델인 파생상품시장과 주식시장의 거래 수수료 수입이 크게 줄어들면서, 한국거래소의 수익성은 크게 악화되었다. 2014년 기준 한국거래소의 순이익은 456억원으로 2010년 2,839억원 대비 83.9% 감소한 수치로 매년 수익이 크게 줄고 있다(<그림 IV-4> 참조). 이에 따라 2014년 기준 한국거래소의 ROE과 매출액이익률 역시 각각 2.1%와 16.1%로 크게 악화되었다(<그림 IV-5> 참조). 동 기간 CME 그룹, Deutsche Börse 그룹, ICE 그룹, LSE 그룹의 평균 ROE와

매출액이익률은 각각 10.5%와 28.2%로 한국거래소의 수익성 지표가 절대적으로 낮은 것을 확인할 수 있다.

<그림 IV-5> KRX의 ROE와 매출액이익률 추이



자료: 한국거래소

2. 지주회사 체제에서 파생상품 거래소 산업의 역할

한국거래소의 수익성과 성장성 제고를 위해서는 무엇보다 지배구조를 개선하는 것이 필요하다. 글로벌 선진 거래소 그룹처럼 탈상호화 이후 지주회사 체제를 갖춘 뒤, 기업 공개(Initial Public Offering: IPO)를 통해 영리추구 목적 기업으로 거듭나야 한다. 다행히 최근 금융위원회는 경쟁력 강화를 목표로, 선진국 거래소들과 유사하게 지주회사 체제로 전환하고 IPO를 추진하겠다고 발표하였다.⁸⁾ 한국거래소가 글로벌 선진 거

8) 금융위원회(2015.7.2.) 보도자료 참조

래소처럼 주식회사가 되고 이후 IPO를 통해 기업공개를 하게 되면, 주주들의 수익을 위해 이익추구를 최우선 과제로 추진할 수 있다.⁹⁾

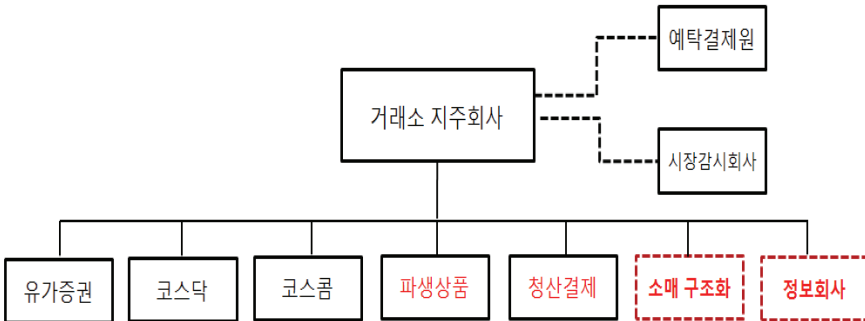
다음으로 거래소 지주회사 체제 내에서 사업 다각화를 통해 범위의 경제를 실현하는 것이 필요하다. 글로벌 파생상품 거래소 그룹들이 지주회사 체제를 유지하면서, 장내파생상품, 장외파생상품 CCP, 예탁서비스, 정보사업, IT 서비스, 해외법인 등 사업 부분별로 자회사를 설립하는 것을 참고할 필요가 있다. 글로벌 거래소 산업의 핵심 수익 모델은 이미 주식 중개에서 파생상품 중개 및 청산·결제, IT 정보사업 등 후선 인프라 사업으로 바뀌고 있다. 구체적으로 장내파생상품, 장외파생상품 CCP 및 TR, 시장정보 제공, IT 서비스, ETF 및 소매 구조화상품 등으로 사업 영역을 넓히면서 수익 다변화를 모색해야 한다. 이를 위해 파생상품 및 파생상품 관련 후선 인프라를 주도할 수 있는 자회사들을 세우고, 자회사들이 경쟁력 강화를 통해 수익 극대화를 위해 힘쓸 수 있도록 지원해야 한다. 최근 논의되고 있는 한국거래소 지주회사 체제 내의 자회사들(유가증권회사, 코스닥회사, 코스콤, 파생상품회사, 청산결제회사, 시장감시회사, 예탁회사) 외에 ETF 및 소매 구조화상품회사, 정보사업회사 등을 별도의 자회사로 설립하고, 청산결제회사의 업무범위를 대폭 확대하는 것을 추가로 제안한다(<그림 IV-6> 참조).

한편 장내파생상품과 장외파생상품의 청산·결제를 담당하는 회사는 결제 리스크 관리 및 CCP 도산 예방을 위해 국제적 수준에 부합하는 자기자본과 공동기금 적립이 필요하다. 장외에서 주로 거래되던 파생상품들이 CCP로 집중됨에 따라, 시스템리스크는 CCP의 결제 불이행 사건으로부터 발생할 가능성이 높아지고 있다. FSB(Financial Stability Board)와 CPMI-IOSCO 등의 국제 금융시장 감시·감독기구들도 결제 리스크가 과거 투자은행에서 CCP로 집중되고 있음을 지적하였으며, 시스템리스크

9) 이인형·강소현·김준석(2012) 연구 참조

억제를 위해 CCP의 안정적인 운용을 포함하는 금융시장 인프라에 관한 원칙(Principles of Financial Market Infrastructure: PFMI)을 마련하기도 했다. 이처럼 지주회사 체제 개편 시 국제적 규제 수준에 부합할 수 있도록 자회사별 자기자본 및 공동기금을 배분하는 것이 필요하다. IPO 이후 검토되고 있는 거래소 구주의 상장차익 규모의 적정성 여부에 앞서, 국제적 경쟁력을 갖춘 CCP로서 성장할 수 있도록 청산결제회사 등 주요 자회사의 자기자본 및 공동기금을 국제적 수준에 부합하도록 할당하는 것이 중요하다.

<그림 IV-6> 사업 다각화를 위한 파생상품 관련 자회사 구조

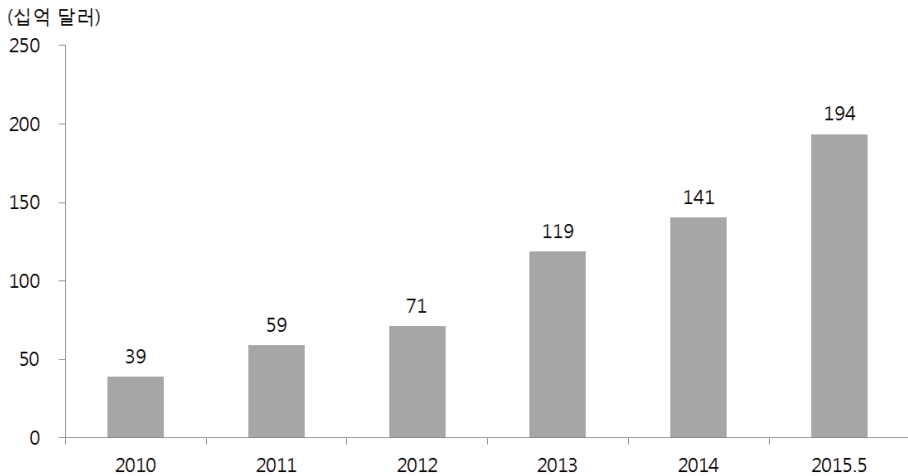


3. 장내파생상품시장의 경쟁력 강화

한국 거래소가 지주회사 체제로 변한다고 해서 파생상품 거래소 산업의 수익성이 바로 증가하는 것은 아니다. 장내파생상품시장, 장외파생상품 CCP 등 파생상품 인프라 관련 자회사들의 경쟁력 강화가 필요하다. 먼저 한국거래소 수익의 절반 이상을 차지하고 있는 장내파생상품시

장의 경쟁력 강화를 모색해야 한다. 앞서 언급하였듯이 한국 장내파생상품시장은 2011년 이후 기초자산의 변동성 둔화 및 KOSPI 200 옵션의 승수 인상 등 규제 강화 여파로 글로벌 파생상품시장의 성장과는 달리 거래대금이 크게 줄어들었다. 무엇보다 국내 개인투자자가 해외 파생상품으로 직접 투자하는 비중이 빠르게 증가하고 있다는 점은 매우 우려스럽다. 2015년 8월 기준 국내 투자자가 해외 파생상품을 직접 투자하는 거래대금은 월평균 1,940억달러로 2010년 390억달러 대비 5배가 증가했다(<그림 IV-7> 참조). 상당수 해외파생상품의 경우 증거금이 2% 내외인데 이는 50배의 레버리지를 뜻하기 때문에 한국의 장내파생상품보다 위험성이 훨씬 높다. 이들 투자자들을 국내 시장으로 유도하는 등 투자자 보호의 실질을 강화하는 정책이 필요하다.

<그림 IV-7> 국내 투자자의 해외 파생상품 투자 금액 추이



주 : 월평균 거래대금, FX 마진거래는 제외
 자료: 금융투자협회

가. 규제의 국제적 정합성 유지

국내 투자자의 해외 이탈을 막고 국내 투자자들을 한국 장내파생상품으로 유도하기 위해서는 선진국 파생상품시장과의 규제 차익을 최소화해야 한다. 구체적으로 국제적으로 유례를 찾기 어려운 적격 개인투자자 제도는 폐지하거나 완화하는 것이 바람직하다. 적격 개인투자자 제도는 기본예탁금이 선물은 3,000만원, 옵션은 5,000만원¹⁰⁾을 만족하고 투자자교육과 모의거래를 각각 30시간과 50시간 이수해야만 파생상품 계좌개설을 허용하는 규제를 뜻한다. 중국을 제외하고는 기본예탁금 제도를 활용하여 개인투자자의 진입을 제한하는 국가는 찾을 수가 없다. 거의 모든 파생상품 거래소들이 초기증거금과 유지증거금 제도를 이용하여 투자자의 손실 위험을 관리하고 있으며, 한국거래소는 역시 선진국 거래소들보다 높은 수준의 초기증거금과 유지증거금 제도를 운영하고 있다. 투자자교육 의무화 제도 역시 싱가포르와 중국 등 일부 국가를 제외하면 시행되고 있지 않으며, 이들 국가 역시 시험 통과 요건 등 최소한의 테스트 요건을 두고 있다.

물론 적격 개인투자자 제도를 폐지하거나 완화하는 것이 개인투자자의 진입을 무조건 확대하는 것을 뜻하지는 않는다. 신규 진입은 자유롭게 하되 투자자보호의 실질을 강화하는 정책이 필요하다. 미국 등 주요 선진국의 경우 파생상품 계좌개설 단계에서 적합성 테스트를 도입하고 있다.¹¹⁾ 투자자의 재산·소득·경험 등을 종합적으로 살펴어 해당 투자자가 고위험 파생상품 투자에 적합하지 않다고 판단된 경우, 은행, 증권사 등 계좌계설책임자는 해당 투자가 파생상품 투자에 부적합하다는 것을 알려야 한다. 한국도 이러한 선진 사례를 참고하여 증권회사 또는 은행

10) 옵션 계좌개설을 위해서는 선물을 투자한 후 1년 이상의 투자경험이 반드시 필요하다.

11) 남길남·이효섭(2015) 연구 참조

의 파생상품 계좌개설 책임자에게 적합성 테스트 요건을 부여하는 정책을 검토할 필요가 있다.

다음으로 파생상품 관련 세제 역시 국제적 수준과의 규제 차익이 존재한다. 한국은 내년부터 국내 거주자에 한해, 파생상품 투자로부터 발생한 소득에 대해 5%의 양도소득세 부과를 시행할 계획이다.¹²⁾ 실제 부과 대상 주체는 국내 개인투자자만 해당이 되며, 투자 대상 상품은 KOSPI 200 선물·옵션과 해외 파생상품 등이다. 부과 방식은 분류과세로 연 1회 부과하며 손실 공제 또는 이월 공제는 허용하지 않고 있다. 이러한 파생상품시장만의 양도소득세 도입은 국제적으로 유일하다. 대부분의 국가는 주식시장과 파생상품시장을 단일시장으로 보고 한 시장에서만 거래세 또는 양도소득세만을 부과하고 있다. 한국처럼 주식시장에서는 거래세를 부과하고 파생상품시장에는 양도소득세를 부과하는 국가는 찾아볼 수 없다. 파생상품은 이론적으로 주식과 채권으로 복제가 가능할 뿐 아니라, 헤지거래와 차익거래로 연계성이 매우 높다. 따라서 주식시장에는 거래세를 부과하고, 파생상품시장에는 양도소득세를 부과하면 파생상품시장의 위축으로 현물 주식시장이 위축될 수 있고, 장기적으로는 증권거래세를 통한 세수도 이번보다 줄어들 수 있다. 따라서 국제적으로 유례없는 파생상품시장만의 양도소득세 도입은 폐지하거나 시행을 연기하는 것이 바람직하다. 만약 양도소득세 도입을 추진한다고 하더라도 장기적으로 현물 주식시장에서 부과되는 증권거래세율을 낮추고 파생상품시장의 양도소득세는 손실공제나 이연공제를 도입하는 것이 바람직하다.

나. 장내파생상품의 신상품 상장

한국 파생상품시장의 높은 진입 규제 수준을 상대적으로 낮추는 정

12) 파생상품 양도소득세 부과 세율은 20%이나 2016년에는 한시적으로 5% 세율로 부과할 예정

책과 함께 다양한 파생상품을 상장하는 것이 필요하다. CME, EUREX 등의 선진 파생상품 거래소들은 각각 1,600개와 300개에 가까운 상품들을 파생상품 거래소에 상장하여 거래 활성화를 도모하고 있다. 물론 이들 거래소의 상장상품들 모두가 활발히 거래되는 것은 아니다. 파생상품 시장은 전자거래 플랫폼에 기반을 두고 있기 때문에 신상품을 상장하고 유지하는 비용보다 상품이 성공했을 때 기대 부가가치가 훨씬 클 수 있다. 따라서 신상품 상장 노력을 지속적으로 기울여야 한다. 주요 선진국 파생상품 거래소들과는 달리 한국 파생상품 거래소의 상장 상품수는 20여개에 불과하다. 이들 상품 중 거래가 활발한 상품은 KOSPI 200 선물·옵션, 국채 선물, 개별주식 선물, 원달러 선물 등 5~6개 정도에 불과하다. 파생상품은 금융 혁신을 대표하는 상품으로, 혁신적인 상품을 출시하는 것이야말로 파생상품 거래소의 핵심 경쟁력이 된다.

<표 IV-2> 주요 파생상품 거래소의 상장 상품수

(단위: 개)

파생상품 거래소	상장 상품수
CME	1,619
EUREX	294
MCX(India)	134
Nasdaq OMX	99
BM&F Bovespa(Brazil)	83
ICE	82
Moscow Exchange	73
CBOT	48
NSE(India)	26
Korea Exchange	22

자료: 한국거래소(2015년 10월 기준)

한국 장내파생상품시장의 상품 라인업 중에서 상대적으로 취약한 부

분은 금리 파생상품과 일반상품 파생상품이다. 단기 금리 선물은 상장을 통해 단기 이자율 변동 위험의 헤지 수단을 제공하고, 금리 커브를 효율적으로 만들어주는 역할을 수행할 수 있다. 한편 한국은 석유제품 및 석유화학 제품의 수출 비중이 매우 높아 정제마진을 헤지하는 수요 또한 높다. 실제 상당수 국내 기업들은 싱가포르 오일허브 시장에서 장외파생상품을 활용하여 관련 위험을 헤지하고 있는 상황이다. 따라서 납사 선물, 휘발유 선물, 원유 선물 등을 상장하면 위험 관리 수요 및 시세 차익거래 목적의 수요를 모두 부합시킬 수 있을 것으로 기대한다.

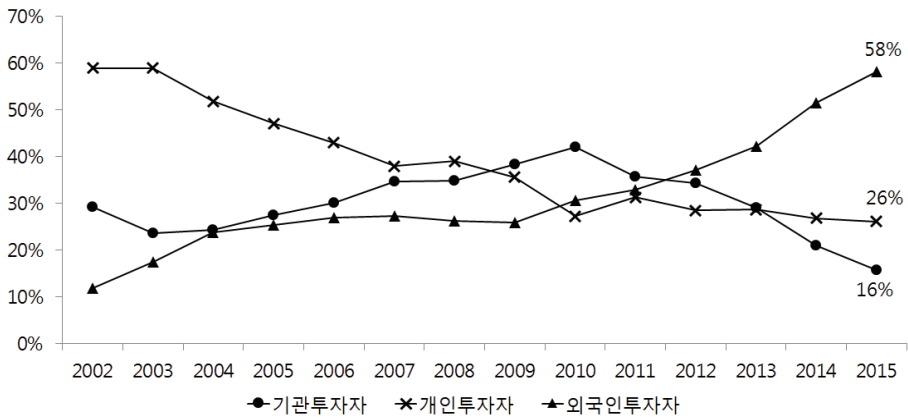
다. 기관투자자 수요 확충

높은 진입 규제, 상품라인업의 부족과 함께 기관투자자 비중이 갈수록 줄어들고 있는 점 역시 한국 파생상품시장의 경쟁력을 저하시키는 요인이 된다. 2011년 이후 KOSPI 200 옵션 승수 인상 등의 규제 강화와 함께 도이치옵션 사태, ELW 부정거래 의혹, 한맥증권 사태 등 파생상품 시장에 대한 부정적 인식이 증가하면서 기관투자자의 파생상품 자기매매에 대한 위험관리가 강화되었다. 이에 따라 KOSPI 200 선물·옵션 등 주요 장내파생상품시장에서 기관투자자의 비중이 빠르게 감소하고 있다. 2011년 당시 KOSPI 200 선물과 옵션 시장에서 기관투자자 비중은 40% 내외를 기록하였으나 2015년에는 각각 16%와 24%로 크게 줄어들었다 (<그림 IV-8>, <그림 IV-9> 참조).

반면 외국인투자자 비중은 빠르게 증가하고 있다. 2015년 기준 KOSPI 200 선물과 옵션 시장의 외국인투자자 비중은 각각 58%와 46%로, 개인투자자와 기관투자자에 비해 규모가 절대적으로 높다. 최근 외국인투자자 비중이 늘고 기관투자자 비중이 줄면서 프로그램 차익거래 매매 등 파생상품시장에서 외국인 수급의 변화에 따라 현물 주식의 가

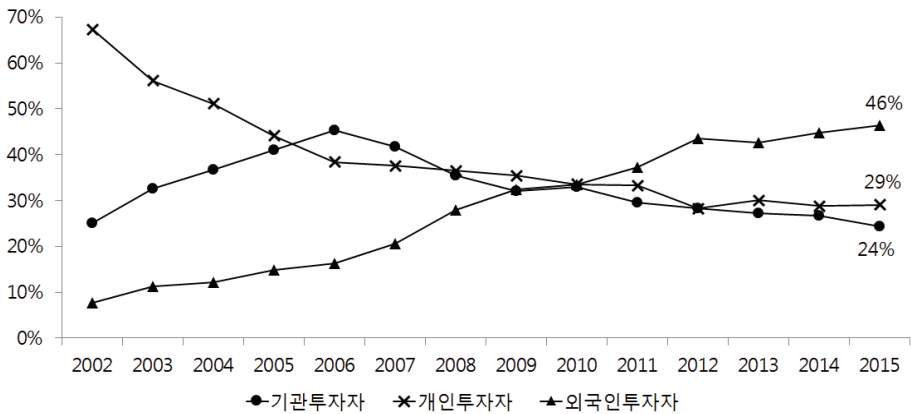
격이 크게 변하는 웨더독(wag-the-dog) 현상도 빈번히 관찰되고 있다. 이처럼 특정 투자자로의 쏠림 현상 완화를 위해서는 기관투자자들이 적극적으로 파생상품시장에 참여할 수 있도록 유인부합적인 제도를 마련하는 것이 필요하다.

<그림 IV-8> KOSPI 200 선물의 투자자 비중 변화



자료: 한국거래소

<그림 IV-9> KOSPI 200 옵션의 투자자 비중 변화



자료: 한국거래소

기관투자자의 참여 유인을 높이기 위해서는 무엇보다 기관투자자의 수요에 맞는 상품을 즉시 출시하는 것이 중요하다. 이를 위해서는 파생상품 거래소에게 상품 상장과 시장 운영에 관한 자율성을 부여하는 것이 무엇보다 중요하다. 아쉽게도 한국거래소가 특정 유형의 파생상품을 상장하거나 이미 상장된 상품의 상품 규격(Product Specification)을 변경하기 위해서는 정책당국의 승인이 필요하다. CME, EUREX, ICE 등 선진 파생상품 거래소들이 상품 상장과 운영에 관해서 최소한의 원칙만 만족하면, 신상품 상장 및 운영이 자유로운 것과 비교된다.

다음으로 기관투자자의 거래 편이성을 높이기 위한 거래 제도 도입이 필요하다. 글로벌 선진 거래소들은 기관투자자들의 편이를 위해 대부분 옴니버스 계좌나 Co-location 서비스 등을 제공하고 있다. 옴니버스 계좌 제도는 다수의 투자자 자금을 하나의 계좌에 모아두고, 일괄적으로 운용·관리하는 계좌로 신속한 주문처리 및 포트폴리오 관리를 효율적으로 수행하는 데 도움이 된다. Co-location 서비스는 투자자들의 시장 접근성을 높이기 위해 거래소의 매칭 엔진과 물리적으로 동일한 공간에 서버 설치를 허용하는 제도로 기관투자자에게 빠른 주문 속도를 제공해 준다는 장점이 있다.

4. 파생상품시장 후선 인프라의 경쟁력 강화

가. 장외파생상품 인프라의 경쟁력 강화

글로벌 파생상품 거래소 그룹들이 장외파생상품 CCP와 TR 등 후선 인프라 투자를 통해 높은 수익성을 거두고 있는 것과 달리, 한국거래소

는 장외파생상품 CCP와 TR 사업에서 본격적인 수익을 거두고 있지 못하다. 이는 원화 IRS(Interest Rate Swap)에 대한 장외파생상품 CCP 청산 의무화에 대한 법제가 최근에야 이루어졌고, 2014년 하반기부터 원화 IRS의 의무청산이 시작되었기 때문이다. 장외파생상품 거래내역의 TR 보고 및 기록 의무는 아직 법제화가 이루어지지 않은 상황이다. 다행히 한국거래소가 TR의 운영 주체로 선정됨에 따라 장외파생상품 CCP 업무와의 시너지를 통해 경쟁력을 강화할 수 있는 계기를 마련하게 되었다.

글로벌 장외파생상품시장은 미국과 유럽의 IB들이 주된 거래 참여자로, 한국 시장의 비중은 1% 내외에 불과하다. 글로벌 장내파생상품시장에서 한국의 거래 비중이 한때 20% 가까이 되었던 것과 비교하면 장외파생상품시장에서 한국의 비중은 상대적으로 작다. 이에 미국과 유럽의 규제 당국은 각각 Dodd-Frank Act와 EMIR 등을 제정하여 글로벌 파생상품 거래소 그룹들이 장외파생상품 CCP 및 TR 등 파생상품 인프라 산업에 선제적으로 투자할 수 있었다. 특히 글로벌 IB들의 경우 자국 금융기관으로부터 한국 CCP가 적격 CCP로서 동등성 인정을 받아야만, CCP를 통한 거래의 신용위험액 차감을 허용해주고 있기 때문에 한국거래소는 글로벌 IB들의 CCP 참여 확대를 위해 반드시 미국과 유럽의 감독당국으로부터 적격 CCP 인정을 취득해야만 했다. 한국거래소는 미국 금융당국으로부터는 적격 CCP 인정을 받아, 미국 IB들의 한국시장 참여는 자유롭다.¹³⁾ 하지만 최근까지 유럽 ESMA로부터는 적격 CCP 인정이 지연되고 있어 유럽계 IB들의 참여가 부진했다. 한편 홍콩, 싱가포르, 일본 등 아시아 국가의 파생상품 거래소들은 최근 유럽 ESMA로부터 적격 CCP 인정을 취득하여 글로벌 IB들의 참여가 자유롭다. 이와 같이, 유럽 EMSA로부터 적격 CCP 인정이 지연됨에 따라, 일부 유럽계 IB들은 한국거래소 CCP 시장에 참여하는 대신 역외 시장을 활용하여 원화 IRS 거래를 수행하였다. <표 IV-3>에서 보듯이, 원화 IRS CCP 의무청산이

13) 한국거래소 보도자료(2015.10.27.) 참조

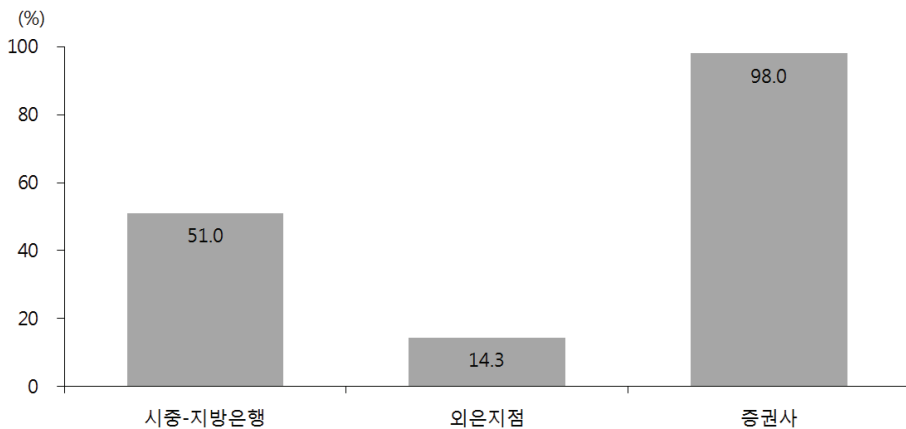
시작된 2014년 하반기 이후 주요 외국계은행의 역외 거래 비중이 꾸준히 증가하는 것을 확인할 수 있다. 실제 한국거래소의 원화 IRS CCP 시장 개설 이후 신규로 청산되는 비중을 금융권역별로 살펴보면, 증권회사는 대부분 신규거래에 대해 CCP 의무청산을 수행하고 있지만 외국계은행의 경우 CCP를 통한 의무청산 비중이 매우 낮은 것을 확인할 수 있다(<그림 IV-10> 참조).

<표 IV-3> 주요 외은지점의 역내외 거래 비중

	2014년 1/4분기		2014년 3/4분기	
	역내	역외	역내	역외
외은지점 A	49.8%	50.2%	42.7%	57.3%
외은지점 B	27.4%	72.6%	21.9%	78.1%
외은지점 C	39.9%	60.1%	28.0%	72.0%

주 : IRS 잔액기준, IRS Plain Vanilla 거래에 한정
 자료: 윤성관·이효섭(2014) 재인용

<그림 IV-10> 금융권역별 신규거래 중 CCP 청산 비중



주 : 2014년 3/4분기 기준, IRS 신규거래에 대해 CCP 청산거래 비중
 자료: 윤성관·이효섭(2014)

이처럼 외국계 IB들의 CCP 참여를 유인하기 위해서는 유럽 ESMA로부터 적격 CCP 인정을 취득하고, 장외파생상품 압축(Compression) 서비스 제공 등 기관투자자에게 편의를 제공해주는 다양한 서비스를 제공하는 것이 필요하다. 다행히 최근 한국거래소는 유럽 ESMA로부터 적격 CCP 인정을 곧 받을 것이라고 발표했다. 과거 장외파생상품시장에서 유럽계 IB들이 비중이 매우 높았기 때문에, ESMA로부터의 적격 CCP 인정이 발표되면 유럽계 IB들을 중심으로 외국인투자자의 참여가 크게 늘어날 것으로 기대한다. 한편 CCP 청산대상 상품의 범위도 기존 금리 파생상품에서 외환, 일반상품, 신용 파생상품 등으로 확대하는 것이 바람직하다. 유럽과 미국, 그리고 아시아의 주요 파생상품 거래소들은 이미 다양한 기초자산 유형의 장외파생상품에 대해서 적격 CCP 인정을 획득하였다(<표 IV-4> 참조).

TR 제도 역시 곧 시행될 예정인 가운데, 국제증권관리위원회(IOSCO)와 지급결제 및 시장인프라 위원회(Committee on Payment and Market Infrastructure: CPMI)가 정한 시장인프라에 관한 원칙(PFMI) 등을 준수하는 노력이 필요하다. 규제의 국제적 정합성을 맞추는 노력과 함께 CCP와 TR의 기술력을 강화하는 노력 또한 중요하다. LCH.Clearnet와 CME Clearing 회사가 보유하고 있는 증거금 관리 모델과 압축(Compression) 서비스를 이용한 거래상대방 신용 위험액 감축 모델 등 국제적 수준의 서비스를 제공할 수 있도록 기술 경쟁력을 강화할 필요가 있다. TR과 관련해서는 빅데이터 처리 기술을 적용하여 기관투자자와 감독당국이 원하는 정보를 신속하고 정확하게 전달할 수 있는 종합 정보 플랫폼을 개발하는 것이 필요하다. 빅데이터, 장외파생상품 전자거래플랫폼 및 압축 서비스, 그리고 블록체인(Blockchain) 등 후선 인프라의 핵심 경쟁력은 IT 기술에 기반을 두고 있다. 따라서 한국거래소의 자회사인 코스콤과 함께 혁신 IT 서비스 개발을 수행함으로써 시너지를 높일 수 있을 것으로 기대한다.

<표 IV-4> 주요 거래소의 장외파생상품 적격 CCP 인정 현황

CCP	국적	적격 CCP 인정 국가	금리	외환	주식	상품	신용
CME Group	미국	호주, 캐나다, (EU), 미국	○			○	○
LCH.Clearnet	영국	호주, 캐나다, EU, 일본, 중국	○	○	○	○	
EUREX Clearing	독일	[호주], EU, 스위스, (미국)	○				
JSCC	일본	EU, 일본, [미국]	○	○	○		○
ASX Clear	호주	호주, EU, [미국]	○		○		
SGX	싱가포르	EU, 싱가포르, US	○	○		○	
HKEx	홍콩	홍콩, 유럽, (미국), [호주]	○	○			
Shanghai Clearing	중국	중국	○	○		○	
KRX	한국	한국, 일본, (EU), [미국]	○				

주 : ()는 인정 진행중, []는 인정 전까지 허용
 자료: FSB

나. 정보사업 업무의 확대

글로벌 파생상품 거래소 그룹들은 장외파생상품 CCP, TR 등의 후선 인프라와 더불어 정보사업 분야에서도 높은 수익을 거두고 있다. 정보사업의 수익은 지수사용 수수료, 콘텐츠 판매 수수료, 정보제공 수수료 등으로 세분화할 수 있다. 먼저 지수사용 수수료는 장내파생상품 또는 ETF 등의 성장과 비례한다. LSE 그룹의 경우, FTSE를 기초자산으로 하는 파생상품 등의 거래가 증가할수록 지수사용 수수료 수익이 증가한다. 또한 FTSE China 레버리지 ETF와 같은 금융투자상품 잔액이 증가할수록 해당 ETF의 운용사로부터 높은 지수사용 수수료를 받을 수 있다. 따라서 성공 가능성이 높은 지수를 개발하고 이를 기초자산으로 활용한 파생상품을 활성화시키면 지수사업에도 큰 성과를 거둘 수 있다.

다음으로 콘텐츠 판매 수수료와 정보제공 수수료 역시 파생상품 산업과 관련성이 높다. 국제적으로 저금리와 저성장 기조가 지속됨에 따라 예금보다는 기대수익이 높고 주식보다는 위험이 낮은 중위험, 중수익 유형의 금융투자상품으로 투자 수요가 증가하고 있다. 이때 중위험, 중수익 상품은 대부분 파생상품을 활용하여 상품이 설계되기 때문에 해당 구조화상품의 기대수익과 위험, 평가가격, 평가가격에 필요한 내재변동성 등의 입력변수를 객관적으로 제공받는 것이 필요하다. Bloomberg, Reuter, Markit 등의 글로벌 시장정보 제공 회사가 파생상품과 관련된 정보제공 서비스를 늘리는 것도 이와 관련되어 있다. 한국거래소의 자회사인 코스콤은 CHECK 단말기 등 종합 정보제공 플랫폼을 제공하고 있다. 이를 기반으로 하여 현물과 파생상품의 시세정보, 구조화상품 평가, 그리고 위험관리 서비스를 종합적으로 제공하는 정보 플랫폼을 개발하여 정보사업의 국제화를 추진할 필요가 있다.

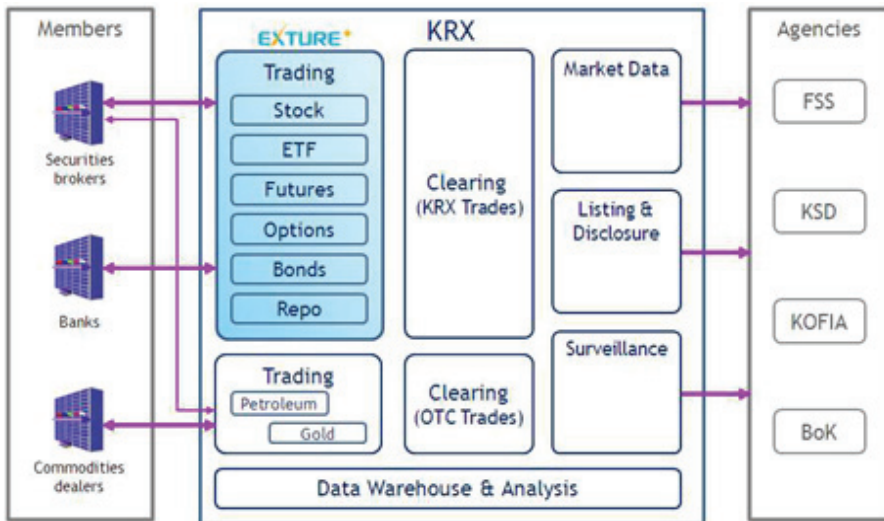
다. 파생상품 관련 IT 서비스의 해외 수출

다음으로 해외 신흥국에서는 파생상품 인프라 관련 수요가 높다. 베트남, 캄보디아, 라오스 등의 동남아시아 신흥국들의 경우 파생상품 거래소 설립을 계획하고 있다. 베트남의 경우 2016년부터 파생상품 거래소를 개설할 계획이다. 이들 국가 외에도 카자흐스탄, 몽고 등 중앙아시아 국가들과 루마니아 등 동유럽 국가들 역시 파생상품 거래소 설립에 높은 관심을 가지고 있다.

한국거래소는 이미 파생상품 거래소 시장 운영과 관련해서 세계 최고 수준의 IT 기술을 보유하고 있다. 2014년 3월부터 도입된 엑스츄어플러스(Exture+) 시스템은 주문처리 속도 및 주문처리 용량이 세계 최고 수준을 자랑한다. 주문처리 시스템의 장점 외에도, 한국거래소의 회원사

주문 원장 관리 시스템, 증거금 관리 등 청산결제 시스템, 시세정보 시스템, 시장감시 시스템 등 파생상품 관련 IT 인프라 기술 역시 국제적으로 뛰어나다(<그림 IV-11> 참조). 파생상품 인프라를 해외 국가에 수출하면 수출 자체만으로 수익성이 증대되는 효과가 있을 뿐 아니라, IT 인프라의 운용을 담당하는 과정에서 유지관리 보수 등 지속적인 수익 창출이 가능하다. 나아가 주요 신흥국에 한국 파생상품 인프라가 성공적으로 정착할 경우, 기존 파생상품 인프라에 익숙한 국내 증권회사들이 브로커리지 및 자산관리 등 다양한 분야에서 보다 수월하게 해당 신흥국으로 진출할 수 있을 것이다.

<그림 IV-11> 한국거래소의 IT 인프라 개요



자료: 한국거래소

참 고 문 헌

참 고 문 헌

<국내문헌>

- 금융위원회, 거래소시장 경쟁력 강화 방안 추진, 보도자료, 2015 (7.2).
- 남길남·이효섭, 2015, 『한국파생상품시장의 현황진단과 발전방안』, 자본시장연구원 연구총서 15-01.
- 신보성·권재현·김종민·이효섭·천창민, 2015, 『글로벌 금융규제 흐름과 우리나라 금융규제개혁의 바람직한 방향』, 자본시장연구원 연구총서 15-02.
- 윤성관·이효섭, 2014, 국내 금리스왑 CCP의 리스크관리 제도, 한국은행 지급결제보고서.
- 이인형·강소현·김준석, 2012, 『글로벌 거래소 변화양상과 시사점』, 자본시장연구원 연구보고서 12-05.
- 한국거래소, 미 금융당국(CFTC)의 청산소 인정(등록면제) 획득, 보도자료, 2015 (10.27).

<웹사이트>

BIS	www.bis.org
CFTC	www.cftc.gov
CME	www.cme.com
Deutsche Börse Group	www.deutsche-boerse.com
EUREX	www.eurexchange.com

FIA	www.fia.org
FSB	www.financialstabilityboard.org
ICE	www.theice.com
LSE	www.londonstockexchange.com
SEC	www.sec.gov
금융감독원	www.fss.or.kr
금융위원회	www.fsc.go.kr
한국거래소	www.krx.co.kr

<연구총서 안내>

발간번호	제 목	저 자	발간년월
15-05	위안화 국제화 가능성 분석 및 국제금융질서 변화에 관한 연구	이승호, 김한수, 현석, 주현수, 강현주	15.12
15-04	단기자금시장 구조개편에 대한 평가와 정책과제	백인석, 주현수, 황세운, 서현덕	15.10
15-03	주식시장의 구조적 변화: 거래회전을 감소의 원인 분석	강소현, 김준석, 양진영	15.05
15-02	글로벌 금융규제 흐름과 우리나라 금융규제개혁의 바람직한 방향	신보성, 권재현, 김종민, 이효섭, 천창민	15.05
15-01	한국파생상품시장의 현황진단과 발전방향	남길남, 이효섭, 천창민	15.04

<연구보고서 안내>

발간번호	제 목	저 자	발간년월
15-03	신용평가산업의 역할과 기능 활성화 방안	김필규	15.12
15-02	DB형 퇴직연금과 DC형 퇴직연금의 비교 - 투자위험을 중심으로 -	홍원구	15.03
15-01	비과세 종합저축투자계좌 도입에 관한 연구	홍원구, 천창민, 김재철	15.03
14-08	가계의 주식 및 펀드시장 참여에 대한 연구	김재철, 남재우, 장지혜	14.12
14-07	우리나라 외환스왑시장의 불균형 및 환율과의 관계에 관한 연구	이승호	14.12
14-06	선진국의 비전통적 통화정책과 출구전략 분석	강현주, 서현덕, 주현수	14.12
14-05	주식과세제도의 개선방향에 관한 연구	김갑래, 김준석, 황세운	14.07
14-04	그레인저 인과관계 네트워크를 이용한 금융기관간 상호연계성 추정	서현덕	14.05
14-03	금융산업의 특성을 고려한 담합의 판단기준에 대한 연구	이성복, 이승진	14.03
14-02	파생상품 불공정거래 규제 체계의 개선방향	정윤모, 이효섭	14.03
14-01	기관투자자가 자본시장 발전에 미치는 영향 및 정책과제	신보성, 김준석	14.02
13-05	국내 증권산업의 환경변화와 대응방안-2020 증권산업 비전과 전망	박용린, 이석훈, 장정모, 최순영	13.12
13-04	연금사회와 자산운용산업의 미래-2020 자산운용산업 비전과 전망	송홍선, 김재철, 김종민, 남재우, 홍원구	13.12
13-03	인구고령화와 우리나라의 자본시장 II : 퇴직연금과 자본시장 성장의 선순환	김재철, 홍원구	13.12
13-02	글로벌 유동성과 국제자본이동과의 관계에 관한 연구	강현주, 이승호	13.12
13-01	통화 국제화의 결정요인에 관한 연구: 원화 국제화의 가능성에 관한 시사점	현석, 이상현	13.02
12-05	글로벌 거래소 변화양상과 시사점	이인형, 강소현, 김준석	12.12
12-04	탄소금융의 국제동향 분석과 발전방안에 대한 연구	노희진, 김규림	12.12
12-03	국내 주식형펀드의 투자효율성과 규모효과에 대한 연구	김종민, 송홍선	12.11
12-02	국내 애널리스트 이직에 관한 연구	김종민, 이석훈	12.11
12-01	주가지수파생상품 만기일 효과에 관한 연구	남길남, 이효섭	12.06
11-03	아시아 통화와 아시아 국경간(cross-border) 채권시장의 발전방안에 관한 연구	현석, 이상현	11.07
11-02	한국 외화자금시장 유동성 위기의 특징과 외환시장에의 영향 분석	이인형, 이윤재	11.02
11-01	금융투자업의 시장구조에 대한 분석 및 시사점	신보성, 이석훈, 이성훈, 장정모	11.01
10-05	국내 IPO 시장의 경쟁도 분석	이석훈, 박신애	10.12
10-04	선물환 수요 불균형 해소방안에 관한 연구	이성훈, 김형욱, 윤종문	10.11
10-03	국내 자산운용시장 경쟁구조에 대한 연구: 판매시장의 가격규율을 중심으로	김재철, 박진모	10.07
10-02	학자금대출시장 분석 및 유동화 활성화 방안	김필규, 박연우, 이현진	10.06
10-01	증권발행가격 규제의 문제점과 제도개선 연구	장욱, 전상경	10.06
09-02	금융투자회사의 자기자본 규제 연구	권세훈, 송홍선, 정윤모, 한상범	09.04
09-01	국내 전자증권제도의 효율적 도입방안에 관한 연구	김필규, 이석훈, 황세운, 김용재, 조인호	09.03

<연구보고서 안내>

발간번호	제 목	저 자	발간년월
08-05	증권산업의 경쟁도 변화에 대한 분석 및 시사점	신보성, 이석훈, 이진호, 박신애	08.11
08-04	모기지의 조기상환 모형에 근거한 MBS 가격결정에 관한 연구	박연우, 김필규, 이현진, 정재선	08.07
08-03	헤지펀드의 국내 허용 방안	노희진, 김규림	08.03
08-02	세계 신용파생상품시장의 혁신과 시사점	남길남, 이석형, 주윤신	08.03
08-01	KRX 가격제한폭제도의 유효성에 관한 연구	엄경식, 강형철, 이윤재	08.03
07-03	기업집단 지배-소유 괴리 측정에 관한 연구: 임계지배권 방법을 중심으로	강형철, 빈기범, 조성훈, 윤정선	07.12
07-02	프로그램 매매가 변동성에 미치는 효과에 대한 연구	한상범, 이윤재	07.07
07-01	미국주식시장의 재개편: Regulation NMS의 도입 및 시사점	엄경식, 장병훈	07.03
06-08	증권회사의 자기자본 규제 개선에 관한 연구	권세훈, 한상범, 김현숙, 박희선	06.12
06-07	장외파생상품 자동거래시스템에 관한 연구	진익, 한지연	06.12
06-06	기업 현금성 자산 보유와 기업 가치에 대한 연구	빈기범, 서은숙, 송민규	06.11
06-05	"U.S. 달러표시 주식부문" 도입을 통한 한국자본시장 국제화의 타당성 검토	엄경식, 김영식, 정순섭	06.11
06-04	증권회사의 과당매매 규제에 관한 법적 연구	정윤모, 박기령	06.11
06-03	인구 고령화와 우리나라의 자본시장 I: 가계의 주식보유에 미치는 영향을 중심으로	김재철, 고광수, 김근수, 박진모, 박창욱	06.07
06-02	증권산업의 인적자본 축적에 대한 분석 및 시사점	신보성, 최강식	06.05
06-01	국내 주식시장의 버블 가능성 평가	김재철, 빈기범, 송민규	06.04
05-05	유동성 증대를 위한 효율적 주식거래 메커니즘 연구	엄경식, 선정훈, 한상범, 강대일	05.12
05-04	우리나라 자본시장과 은행의 균형 발전 필요성	신보성, 빈기범, 박상용	05.11
05-03	기관투자자와 주식시장의 안정성에 관한 연구: OECD 국가를 대상으로	고광수, 박창욱	05.06
05-02	가계의 주식보유 비중 결정 요인에 대한 연구	김재철	05.03
05-01	한국·일본·중국의 기관투자자 비교 연구	고광수, 김근수	05.02
04-09	우리나라 자본시장 규제의 선진화 방향	신보성, 박경서	04.12
04-08	한국주식시장의 투명성 연구: 외국계 증권회사 대량매매 정보공개 효과 분석	선정훈, 한상범, 강대일, 이윤재	04.12
04-07	수시공시제도의 개선방향 -포괄주의 방식의 도입 검토-	정윤모, 이주혜, 박기령	04.12
04-06	대량매매(Block Trade) 체결 메커니즘의 효율화에 관한 연구	선정훈, 한상범	04.11
04-05	증권산업 종사자의 자격 및 제한적 매매에 관한 연구	노희진, 주윤신	04.10
04-04	공적 연금의 지배구조에 관한 연구: 국민연금을 중심으로	조성훈, 고광수, 박창욱	04.09
04-03	공적 연기금의 투자 정책에 관한 연구	고광수, 김근수, 박창욱	04.09
04-02	투자자교육의 체계적 정립과 투자자보호	김근수	04.06
04-01	채권 스트립에 관한 연구	오승현, 유윤주	04.03
03-09	코스닥시장의 위상 재정립과 효율화 방안에 관한 연구	한상범, 엄경식, 강대일, 윤지아	03.12

<조사보고서 안내>

발간번호	제 목	저 자	발간년월
16-01	글로벌 파생상품 거래소의 혁신 전략 및 시사점	이효섭	16.01
15-08	미국의 증권형 크라우드펀딩 규제와 시사점	천창민	15.12
15-07	금융중개의 발전과 사모펀드의 역할	송홍선	15.09
15-06	아시아자율규제기구(Asian SRO) 설립 논의와 시사점	현석, 황세운	15.07
15-05	미국 증권회사의 특화·전문화 전략: 부티크IB 사례 중심으로	최순영	15.05
15-04	금융투자상품 불완전판매 규제 현황 및 시사점	정윤모, 이효섭	15.03
15-03	영국의 금융 영업행위 규제 및 감독 체계 변화와 시사점	이성복, 이승진	15.03
15-02	미국의 비공개주식 유통플랫폼 현황과 시사점	남재우, 박용린, 천창민	15.01
15-01	해외 정부 벤처캐피탈의 현황 및 시사점	박용린, 김종민	15.01
14-03	배출권 시장 안정화 정책의 분석 -중앙은행 모델을 중심으로-	유종민	14.07
14-02	주식시장 분할에 따른 시장구조 변화와 감독 및 규제체계 시사점	이인형, 강소현, 양진영	14.03
14-01	주요국 국제시장의 제도적 특성과 시사점	김필규, 백인석, 황세운	14.03
13-07	ETN 시장의 특징과 시사점	남길남	13.12
13-05	영국의 사회적 투자시장 육성정책의 시사점	김갑래, 박수연	13.12
13-04	맥쿼리 그룹의 성장사례 및 한국 증권회사에 주는 시사점	최순영	13.11
13-03	녹색기후기금(GCF)의 특성과 향후 정책방안	노희진, 김규림	13.11
13-02	아시아 주요국의 펀드산업 현황 조사	송홍선, 남재우, 홍원구 공경신, 태희, 장지혜	13.09
13-01	자산운용업의 경영현황 분석과 자생력 확보 방향	김재철, 장지혜	13.08
12-05	글로벌 금융위기 이후 자기자본 규제의 국제적인 변화	송홍선, 장정모, 한상범	12.12
12-04	이슬람금융의 현황과 시사점	김한수, 김보영	12.12
12-03	해외 선진 PEF의 운영현황과 시사점 -바이아웃(buyout)을 중심으로-	박용린, 천창민, 안유미	12.12
12-02	자본시장법과 외국환거래법의 비교 및 정합성 제고를 위한 과제	이승호, 이종덕	12.12
12-01	글로벌 국부펀드 현황 및 시사점	이승호, 김한수, 최순영	12.06
11-02	EU 금융서비스 통합 실행계획(FSAP)의 구조와 체계	이용우	11.12
11-01	신금융투자상품의 구조와 활용	박철호, 김형욱, 박연우, 빈기범	11.06
10-05	미국의 장외파생상품 규제: 도드-프랭크법을 중심으로	남길남	10.12
10-04	거래소 인수·합병: 동향과 사례	김준석, 장욱, 장병훈, 한지연	10.12
10-03	배당 재투자 계획(DRIP)에 관한 연구	권세훈, 박희선	10.09
10-02	FX마진거래제도 개선방안	박철호	10.07
10-01	녹색금융의 발전방향과 추진전략	노희진	10.06
09-02	펀드 규율체계의 바람직한 통합 방향	김재철, 빈기범, 박진모, 김관영	09.08

<정책보고서 안내>

발간번호	제 목	저 자	발간년월
13-01	증권형 크라우드펀딩 제도의 구축방향과 과제	천창민	13.06
11-02	중국 주식시장 특성과 외국기업의 활용방안	안유화, 김은화	11.12
11-01	금융위기 이후 주요도시의 국제금융중심지 전략 변화 및 시사점	김한수, 김보영, 정은경	11.11

<이슈 & 정책 안내>

발간번호	제 목	저 자	발간년월
14-01	IPO 공모주 주가 변화에 대한 분석 및 시사점	이석훈	14.01
13-10	국내 상장기업 배당정책: 평가와 시사점	강소현, 김준석, 양진영	13.12
13-09	아시아 펀드패스포트(ARFP)에 대한 논의와 시사점	김종민	13.12
13-08	해외의 소액투자지원제도와 시사점	천창민, 이현정	13.11
13-07	이스라엘의 요즈마펀드에 대한 고찰 및 시사점	이성복	13.11
13-06	한국 채권시장의 변동성: 평가와 시사점	백인석, 황세운	13.10
13-05	한국 외환시장의 변동성: 원인과 대응	이승호	13.08
13-04	한국 주식시장 변동성: 평가와 시사점	김준석, 백인석	13.06
13-03	자본시장 관점에서 본 국민연금 주요이슈와 정책방안	남재우	13.03
13-02	한국 ELS/DLS 시장의 건전한 성장을 위한 방안	이효섭, 김지태	13.03
13-01	유럽의 금융거래세 도입논의와 한국에의 시사점	김준석, 황세운	13.03
12-08	캐나다 개인연금의 현황과 시사점	홍원구	12.11
12-07	기관투자자의 헤지펀드 활용 전략	남재우	12.11
12-06	주요국의 불공정거래 조사 및 제재의 분석과 시사점	정윤모, 이승진	12.11
12-05	위안화의 역의 사용 확대와 한국의 대응	안유화	12.11
12-04	사회성과연계채권(SIB) 활용방안: 자본시장을 통한 사회문제의 해결	김갑래	12.07
12-03	국채 CDS프리미엄의 결정요인 분석 및 시사점	조성원	12.06
12-02	영국 Vickers 보고서를 통해 본 울타리은행제도의 개요와 시사점	이용우	12.06
12-01	주요국 커버드본드시장 분석과 국내 도입 방안	김필규, 이현진	12.05
11-08	유로존위기의 현황과 향후 전망	이용우	11.12
11-07	세계 M&A 시장 전망과 시사점	박용린, 안유미	11.11
11-06	한국형 헤지펀드의 미래와 영향	김재철, 김종민	11.11
11-05	DMA 개요와 국내외 현황	이인형, 표영선	11.10
11-04	통화안정증권 관련 주요 이슈와 정책과제	조성원	11.07
11-03	고령화 시대 장수채권 도입 방안	권세훈, 장정모	11.04
11-02	글로벌 자산운용시장의 변화와 국내 자산운용업체의 대응	김재철, 장지혜	11.04
11-01	주요국 자산운용시장 발전모델 검토 및 시사점	김재철, 윤종문, 태희	11.03
10-02	금융투자회사의 자산관리서비스 발전 과제	송홍선	10.09
10-01	조건부 자본의 사례 및 활용전략 - 역전환채권 구조를 중심으로 -	권세훈, 장정모	10.07
09-06	국가채무 수준의 국제비교와 정책적 시사점	조성원	09.12
09-05	자본시장을 활용한 원금보장형 우리스주제도의 도입 방안	송홍선, 공경신	09.12

<이슈 & 정책 안내>

발간번호	제 목	저 자	발간년월
09-04	주식공매도에 관한 주요 이슈 평가 및 정책적 시사점	김준석, 빈기범	09.09
09-03	외환시장과 외화자금시장의 구분 및 KRX 통화시장 역할의 중요성	빈기범, 강원철	09.08
09-02	스왑시장, 채권시장 및 외환시장의 연계성 분석 - IRS와 CRS를 중심으로 -	박연우, 박태준	09.06
09-01	한국 증시의 MSCI 선진시장 지수 편입에 관한 주요 이슈 분석	빈기범, Jaemin Kim, Sean Sehyun Yoo	09.06
08-03	금융투자지주회사 제도 도입 방안	신보성, 송홍선	08.11
08-02	금융허브경쟁력 제고방안 및 시사점	강형철, 김민석, 김한수, 송민규	08.08
08-01	금융투자업 경영 확대에 따른 이해상충문제의 최소화 방안	김필규, 박연우, 김동철	08.06
07-04	서브프라임 사태의 금융시장 파급경로 분석 및 정책적 시사점	김민석, 빈기범	07.12
07-03	해외 부문 충격이 한국 주식시장의 수익률 및 변동성에 미치는 영향	빈기범, 강원철	07.12
07-02	미국 자본시장규제위원회(CCMR) 중간보고서 주요 내용 및 시사점	조성훈, 이종은, 심수연	07.05
07-01	ELS 시장 경쟁도 분석 및 진입규제에 관한 시사점	진익, 김형남, 한지연	07.05
06-02	자본시장통합법과 우리나라 자본시장 및 금융투자업 발전을 위한 과제	강형철, 조성훈	06.11
06-01	증권산업 지급결제서비스의 발전방향 : 자본시장통합법 제정과 관련하여	서은숙, 송민규, 윤지아, 김미혜	06.05
05-02	외국인 주주가 배당 및 투자 의사결정에 미치는 영향 분석	빈기범, 조성훈	05.08
05-01	출자회사 할인과 경영권 분쟁	빈기범	05.03
04-02	외국인 주식보유비중의 증대를 둘러싼 논의에 대한 검토	김재철, 빈기범, 신보성 오승현, 조성훈	04.06
04-01	퇴직연금과 금융기관의 역할	고광수	04.03
03-01	추가연계증권(ELS) 현황분석과 활성화 방안	김형태, 선정훈	03.05
02-02	펀드형 금융 신상품 연구: ETFs, HOLDERS, PIPs	고광수, 박기홍	02.09
02-01	채권시장 투명성 강화 방안	오승현	02.06
01-08	매매거래 비활발종목에 대한 유동성 제고방안	엄경식, 윤지아	01.12
01-07	구조설계채권(structured bond) 활성화를 위한 제도개선 방안	김형태	01.10
01-06	우리나라 수시공시제도의 개선방안 -KOSDAQ시장을 중심으로-	김문현, 정윤모, 김란영, 박현주	01.08
01-05	제3시장의 개선방안	최원근, 오경희	01.07
01-04	세계의 주식시장, 그 변화의 물결	엄경식, 성윤중	01.07
01-03	자본시장을 통한 공기업 민영화 정책방향	조성훈	01.07
01-02	신용평가제도의 바람직한 방향	오승현	01.04
01-01	2001년 자본시장 발전방향	노희진, 오혜진	01.02
00-04	투신산업 신뢰성 회복을 위한 제도 검토 및 시사점	노희진, 오혜진	00.10
00-03	디지털경제와 주식시장	김근수, 강창윤	00.10
00-02	M&A시장의 활성화 방안	김형태, 노희진	00.09

<Working Report 안내>

발간번호	제 목	연구회 / 저자	발간년월
14-01	VCPE 시장의 과제와 전망	VCPE 연구회	14.02
13-02	지속가능성과 형평성 제고	사회적금융연구회	13.12
13-01	임팩트 투자(Impact Investment)의 성과와 과제	녹색금융연구회	13.05
12-01	탄소펀드의 미래투자 전략	녹색금융연구회	12.11
11-01	중국의 녹색성장과 녹색금융 · 재정정책	녹색금융연구회	11.07
10-02	에너지 · 환경 헤지펀드	녹색금융연구회	10.10
10-01	기후변화와 탄소금융	사회책임투자연구회	10.06
09-02	해외 탄소배출권시장 동향 및 국내 육성 방향	사회책임투자연구회	09.11
09-01	기업의 사회적 책임과 녹색금융	사회책임투자연구회	09.04
08-04	기업의 사회적 책임에 관한 고찰 (1)	사회책임투자연구회	08.09
08-03	헤지펀드 투자전략 연구 (2)	사회책임투자연구회	08.08
08-02	헤지펀드 투자전략 연구 (1)	사회책임투자연구회	08.08
08-01	사회책임투자를 위한 기업 정보공개	사회책임투자연구회	08.01
07-07	금융신상품 활용사례 및 시사점	파생상품연구회 Financial Engineering 분과	07.11
07-06	헤지펀드 활용사례 및 시사점	파생상품연구회 Hedge Fund and AI 분과	07.11
07-05	M&A 시장의 과제와 전망 (2)	M&A 연구회	07.10
07-04	M&A 시장의 과제와 전망 (1)	M&A 연구회	07.06
07-03	간접투자상품 운용성과 공시기준에 관한 연구	M&A 연구회	07.05
07-02	사회책임투자의 해외제도 검토 및 국내 발전방향	사회책임투자연구회	07.04
07-01	증권산업의 새로운 자금이체경로에 관한 논의: 자본시장통합법 제정과 관련하여	송민규, 서은숙	07.04
06-02	사회책임투자의 원칙과 적용	사회책임투자연구회	06.10
06-01	사회책임투자 개념 및 국제 동향	사회책임투자연구회	06.04

<오피니언 시리즈 안내>

발간번호	제 목	발간년월
07	금융투자산업과 펀드·연기금 발전 방향	13.04
06	한국 경제와 자본시장의 역할	13.04
05	새로운 금융질서 하의 한국 자본시장의 발전	11.09
04	글로벌 금융시장의 새로운 질서와 한국의 대응	10.10
03	선진 자본시장 모색을 위한 제언	09.11
02	금융위기 이후 국내외 금융시장의 변화 모습	09.11
01	글로벌 금융위기와 자본시장	09.01

조사보고서 16-01

글로벌 파생상품 거래소의 혁신 전략 및 시사점

인 쇄 2016년 02월 05일

발 행 2016년 02월 16일

저 자 이효섭

편집인 신인석

발행처 자본시장연구원

주 소 서울시 영등포구 의사당대로 143

전 화 3771-0600

팩 스 786-7570

인쇄소 비디아이

ISBN 978-89-6089-138-8-93320

www.kcmi.re.kr



자본시장연구원
Korea Capital Market Institute

서울시 영등포구 의사당대로 143
T 02.3771.0600 www.kcmi.re.kr

값 10,000원



9 788960 891388 93320
ISBN 978-89-6089-138-8