

글로벌 거래소 변화양상과 시사점

2012. 12.

선임연구위원	이 인 형
연구위원	강 소 현
연구위원	김 준 석

序 言

최근 20년간 진행된 자본시장의 자유화와 대체거래시스템의 발달은 글로벌 거래소 시장을 규제적·기술적 측면에서 급격하게 변화시켰다. 경쟁의 심화로 독점적 지위를 잃어버린 글로벌 거래소들은 조직의 효율화와 서비스개선을 위하여 비영리 회원제 구조에서 탈피하여 주식회사로의 전환을 추진하였으며 거래소 산업 내 인수·합병을 활발하게 진행하고 있다.

특히 북미와 유럽지역의 규제환경변화는 거래소 산업의 지형도를 바꾸는데 큰 영향을 미쳤다. 미국의 Reg NMS와 유럽의 MiFID는 다양한 형태의 매매플랫폼을 시장으로 인정하고 시장간 경쟁을 촉진함으로써 주식시장의 유동성과 효율성 제고에 기여하였다. 또한 금융 IT기술의 발전으로 저렴한 수수료와 다양한 매매서비스가 가능해지면서 대체거래시스템이 급속히 확산되어 시장간 경쟁은 더욱 치열해지고 있다.

정규거래소들은 이에 대응하기 위해 수수료 체계 개편, 거래시스템 개선, 대체거래시스템의 자체보유에 나서고 있다. 한편 거래수수료 및 거래속도에 대한 경쟁 등 최근 변화는 시장의 소규모 주식에 대한 관심을 감소시키는 요인이 되고 있다. 이에 미국 및 유럽은 중소벤처기업의 지속적인 성장과 발전을 도모하고자 규제환경을 개선하거나 거래소를 신설하고 프로그램을 확충하는 등의 노력을 기울이고 있다.

한국 거래시장은 아직 한국거래소의 독점체제가 유지되고 있어 이러한 변화양상에서 한 발 물러서 있는 입장이다. 그러나 대체거래시스템 도입과 거래소 허가제를 포함한 자본시장법 개정안이 통과될 경우 한국 주식시장의 거래구조도 본격적인 변화를 겪게 될 것으로 생각된다. 한국 시장이 복잡화되고 고도화된 경쟁환경에 순조롭게 적응하고 변화를 효

과적으로 관리할 수 있는 제도와 역량을 갖추 수 있도록 준비가 필요한 시점이다.

본 연구는 거래소의 영리기업화, 시장간 경쟁 촉진을 위한 규제환경의 변화, 다양한 형태의 대체거래시스템과 고빈도매매의 등장, 환경변화에 대한 중소·벤처기업 대상 신시장의 대응 등 자본시장을 둘러싼 일련의 변화들에 대하여 검토하였다. 시장의 분할과 경쟁을 경험한 각국의 사례를 통해 거래환경 변화에 따른 대체거래시스템과 정규 거래소간의 거시적 구조변화 양상을 살펴보고 시장접근성 제고와 고빈도매매의 증가가 주식시장의 질과 신시장에 미치는 영향을 분석하여 거래소 산업변화에 대한 이해를 높일 수 있을 것이다. 본 보고서는 변화를 목전에 둔 국내 자본시장의 발전을 위한 시사점을 도출하고 경쟁촉진과 시장투명성 제고를 위한 정책안을 마련하는데 많은 기여를 할 것으로 기대된다.

본 보고서를 작성하는데 많은 노고를 아끼지 않은 이인형 박사, 김준석 박사, 강소현 박사에게 감사의 뜻을 전한다. 또한 보고서 작성과정에서 지정논평을 맡아 훌륭한 조언을 해주신 남길남 박사께도 감사의 말씀을 드린다. 아울러, 본 보고서의 기초 자료 수집을 도와준 유혜정 연구원, 표영선 연구원, 한지연 연구원과 원고 교정과 편집을 맡아준 김옥엽 연구조원에게 감사드린다. 마지막으로 본 보고서의 내용은 연구진 개인의 의견이며, 본 연구원의 공식의견이 아님을 밝혀둔다.

2012년 12월

자본시장연구원

원장 김형태

목 차

Executive Summary	ix
Abstract	xiii
I. 서론	3
1. 연구의 배경	3
2. 연구의 체계	6
II. 거래소의 영리기업화	9
1. 거래소 탈상호화 및 상장	9
2. 거래소산업 기업결합	18
III. 규제환경의 변화	35
1. 미국의 규제환경 변화: Reg NMS	35
2. 유럽의 규제환경 변화: MiFID	43
IV. 기술혁신의 영향	51
1. 대체거래시스템	51
2. 시장접근성 제고	69
3. 고빈도매매	75

V. 신시장의 역할과 변화양상	101
1. 신시장 발전양상 및 현황	102
2. 중소·벤처기업 발전을 위한 규제변화	114
VI. 결론 및 시사점	123
참고 문헌	133

표 목 차

<표 II-1> 지역별 거래소 유형의 분류	11
<표 II-2> 세계 주요 거래소의 탈상호화 및 상장 현황	12
<표 II-3> 거래소산업 기업결합의 분류	23
<표 II-4> 거래소산업 기업통합의 지역별 비중	24
<표 II-5> 거래소산업 기업통합의 연도별 추이	25
<표 II-6> 시가총액 상위 거래소의 변화	30
<표 III-1> 미국시장 거래플랫폼별 거래량 점유율	41
<표 III-2> 유럽시장 거래플랫폼별 거래량 점유율	46
<표 IV-1> 대체거래시스템의 거래대금 점유율 추이	56
<표 IV-2> 북미지역 대체거래시스템 현황	57
<표 IV-3> 미국 거래플랫폼별 거래량점유율	60
<표 IV-4> 유럽지역 대체거래시스템 현황	62
<표 IV-5> 유럽 거래플랫폼별 거래량점유율	64
<표 IV-6> 아시아지역 대체거래시스템 현황	65
<표 IV-7> 해외 주요 거래소들의 동역서비스 및 근접서비스 도입 현황 ..	73
<표 IV-8> CME 접속 서비스 유형	74
<표 IV-9> 호가 제시 후 평균 손익(2010년)	82
<표 V-1> 주요국 신시장 시가총액 추이	108
<표 V-2> 주요국 신시장 상장기업 수 추이	109
<표 V-3> 주요국 신시장 신규상장 및 상장폐지기업 수 추이	110
<표 V-4> 주요국 신시장 자금조달 추이	112
<표 V-5> 주요국 신시장 유동성 추이	113

그림 목 차

<그림 II-1> NASDAQ OMX의 인수·합병 현황	26
<그림 II-2> 주요 거래소의 매출구성 변화	28
<그림 IV-1> 주식시장 거래구조의 변화	55
<그림 IV-2> DMA 유형별 주문에 따른 정보의 흐름	71
<그림 IV-3> 미국주식 일일거래량 중 고빈도매매 비중	78
<그림 IV-4> 미국 주식시장 매매자별 거래량 비중	79
<그림 V-1> 세계 거래소 상장기업 규모에 따른 분류	105

약 어 표

AIM	Alternative Investment Market
API	Application Programming Interface
ASIC	Australian Securities and Investment Commission
ASX	Australian Stock Exchange
ATS	Alternative Trading System
BM&F	Brazilian Mercantile and Futures Exchange
Bovespa	Bolsa de Valores, Mercadorias & Futuros de São Paulo
CBOE	Chicago Board of Exchange
CBOT	Chicago Board of Trades
CBSX	CBOE Stock Exchange
CFTC	Commodity Futures Trading Commission
CME	Chicago Mercantile Exchange
CQS	Consolidated Quote System
CSX	Chicago Stock Exchange
CTA	Consolidated Tape Authority
CTS	Consolidated Trade System
DCM	Designated Contract Market
DMA	Direct Market Access
DOT	Designated Order Turnaround
ECN	Electronic Communication Network
ESMA	European Securities and Markets Authority
FCM	Futures Commission Merchant
FINRA	Financial Industry Regulatory Authority
FSA	Financial Supervisory Authority
HFT	High Frequency Trading
HKEx	Hong Kong Exchange
IDCG	International Derivatives Clearing Group
IOC	Immediate-Or-Cancel
IOI	Indication of Interest
IPO	Initial Public Offering

IR	Investor Relations
ISD	Investment Services Directive
ISE	International Securities Exchange
ISO	Intermarket Sweep Order
ITS	Intermarket Trading System
JOBS Act	Jumpstart Our Business Startups Act
KRX	Korea Exchange
LIFFE	London International Futures and Options Exchange
LPR	Liquidity Replenishment Points
LSE	London Stock Exchange
MiFID	Markets in Financial Instruments Directive
MTF	Multilateral Trading Facility
NBBO	National Best Bid-Offer
NMAX	Nieuwe Markt Amsterdam Exchange
NOMAD	Nominated Advisor
NSE	National Stock Exchange
NYBX	New York Block Exchange
NYSE	New York Stock Exchange
OHR	Order Handling Rule
OPRA	Options Reporting Authority
OTC	Over The Counter
OTF	Organized Trading Facility
PTS	Proprietary Trading System
Reg ATS	Regulation Alternative Trading System
Reg NMS	Regulation National Market System
SEO	Seasoned Equity Offering
SGX	Singapore Exchange
SI	Systematic Internalizer
SOR	Smart Order Routing
SSE	Shanghai Stock Exchange
SZSE	Shenzhen Stock Exchange
TMX	Toronto Stock Exchange
TSE	Tokyo Stock Exchange
TWSE	Taiwan Stock Exchange
WFE	World Federation of Exchange

《 Executive Summary 》

20년 전만 해도 대부분의 거래소는 물리적 공간을 중심으로 한 회원제 구조로 운영되었고 독점적 지위를 가지고 있었다. 1990년대 들어 전자매매의 발전과 자본이동의 자유화로 거래소간 경쟁구도가 형성되기 시작하자, 거래소는 비영리 회원제 구조에서 탈피, 주식회사로 전환되기 시작하였다. 이어 거래소의 수익성 경쟁은 규모의 경제, 범위의 경제를 달성하고 유동성 외부성을 누리기 위한 거래소 산업 내 인수·합병의 큰 흐름을 형성하였다. 자본시장을 둘러싼 규제적·기술적 환경변화가 거래소의 효율화 및 대형화가 불가피한 방향으로 전개되고 있어 거래소간 통합의 흐름은 당분간 지속될 것으로 전망된다.

자본시장을 둘러싼 규제적 환경변화는 미국의 Reg NMS와 유럽의 MiFID로 대표된다. 2000년대 중후반 함께 등장한 두 규제체계는 다양한 형태의 매매플랫폼을 시장으로 인정하고 이들 시장간 경쟁을 촉진함으로써 시장의 유동성과 효율성을 제고하는 것을 목표로 한다. 거래소간 경쟁을 제한하는 기존의 규제요인을 철폐하고, 최선의 체결원칙과 시장투명성 원칙을 통해 분할된 시장을 가상적으로 통합하는 체계를 제공한다. Reg NMS와 MiFID가 도입된 이후, 다양한 매매플랫폼과 매매서비스가 급속히 등장하기 시작하였으며 시장간 경쟁이 새로운 차원에 접어들게 되었다.

자본시장을 둘러싼 기술적 환경변화로는 대체거래시스템, 시장접근기술, 고빈도매매의 등장을 들 수 있다. 대체거래시스템은 증권권의 매수자와 매도자간 체결을 목적으로 만들어진 거래소 이외의 매매플랫폼을 말하는데, 첨단 매매시스템, 저렴한 수수료, 다양한 체결방식과 주문유형, 금융IT기술을 활용한 매매서비스 등을 통해

빠르게 성장하고 있다. 대체거래시스템은 북미와 유럽에서 매우 활성화되어 전체 거래량의 20~30%를 차지하고 있다. 정규거래소들은 수수료체계 개선, 거래시스템 개선, 거래대상 종목확대 등으로 대체거래시스템과의 경쟁에 대응하고 있으며 대체거래시스템과 인수·합병을 추진하거나 대체거래시스템을 자체적으로 개설하는 경우도 나타나고 있다. 대체거래시스템들은 정규거래소로 전환하거나 정규거래소가 수용할 수 없는 차별적인 서비스를 제공하는 방향으로 진화하고 있다. 한편 아시아의 대체거래시스템은 아직 초기단계에 머물러 있다. 규제수준이 여전히 높고, 투자자의 역량과 다양성이 부족해 대체거래시스템에 대한 수요가 아직 충분하지 않은 상황이다.

시장접근성은 거래시스템에 호가의 주문·취소·정정 전달에 있어서 브로커의 개입정도, 절차상 간소함, 속도의 지연정도를 의미한다. 시장접근성이 높을수록 브로커의 개입이 적어지고 주문속도가 빨라지게 된다. 금융정보량의 증가와 정보처리능력의 진보는 자동화매매의 확산을 가져왔고 시장접근성을 극대화하기 위한 노력으로 이어져 증권시장의 매매환경을 회원사의 주문대행 없이 투자자가 직접 주문을 거래시스템에 전송하는 직접시장접속(DMA) 환경으로 탈바꿈시켰다.

고빈도매매는 전통적 장내 스페셜리스트 또는 장외 시장조성자 (market maker)들의 매매기법이 진화한 투자 행태로 주문전달과 체결에 있어 빠른 속도와 정교한 자동화 프로그램을 이용하는 특징을 가진다. 고빈도매매는 미국 주식거래의 50~60%, 유럽 주식거래의 50% 가량을 차지하고 있어 정규거래소와 대체거래시스템

들 그리고 브로커들은 고빈도매매를 유치하기 위해 많은 노력을 기울이고 있다. 아시아시장은 아직 초기단계이나 일본, 호주, 홍콩, 싱가포르 등 일부국가를 중심으로 급격한 성장세를 보이고 있다.

고빈도매매는 불공정 시세조종, 주식시장 변동성 증가, 주문집중으로 인한 시스템 안정성 위협, 동역서비스(co-location)의 공정성 문제를 야기한다는 주장이 있어 논란이 되고 있다. 여기에 대한 명확한 근거가 제시된 바는 없으나 2010년 5월 6일 미국시장에서 Flash Crash가 발생한 이후 고빈도매매에 대한 규제강화 논의가 구체적으로 진행되고 있다. SEC Rule 15c3-5과 CFTC와 SEC의 공동 자문위원회의 권고안이 나와 있으며 최근 유럽의 MiFID 개정안에서도 고빈도매매 규제강화가 다루어지고 있다.

마지막 거래소의 변화양상으로 신시장의 역할을 들 수 있다. 신시장은 중소기업 및 벤처기업 주식의 상장과 유통을 목적으로 하는 시장으로, 중소·벤처기업의 직접금융을 통한 자금조달의 핵심요소라 할 수 있다. 지난 10년간 전 세계 신시장들은 큰 발전을 이루었으나 2008년 미국 금융위기와 2011년 유럽 재정위기로 큰 타격을 입었으며 최근 변화된 거래환경 또한 신시장의 어려움을 가중시키고 있다. 대체거래시스템의 등장, 온라인 트레이딩의 확산, 고빈도매매의 확산 등으로 인한 거래수수료 및 거래속도에 대한 경쟁 등 최근의 변화는 시장참여자의 소규모 주식에 대한 관심을 감소시키는 요인이 되고 있다. 이에 미국 및 유럽은 중소·벤처기업의 지속적인 성장과 발전을 도모하고자 정책적 지원에 나서고 있다. 미국은 2012년 신생성장기업 지원을 확대하기 위하여 신생기업육성법(JOBS법)을 제정하였으며, 유럽은 성장형 중소기업

에 대한 지원을 확대하기 위하여 MiFID 개정안에 성장형 중소기업을 위한 금융개혁안을 포함하였다. 각국의 거래소 또한 거래소 신설 및 프로그램 확충의 노력을 기울이고 있다. NYSE Euronext는 중소·벤처기업을 위한 거래소인 “Entrepreneurial Exchange”를 설립을 제안하였으며, 유럽 알파인 지역 중소기업 모임은 2013년 오스트리아에 “Alpine Exchange”설립 계획을 발표하였다. 이와 더불어 기업과의 연계 프로그램 마련하는 등 미시적인 노력도 기울이고 있다. NYSE는 “The NYSE Big Start Up”프로그램을 통해 신생기업과 미국내 영향력 있는 중견기업(Corporate America) 간 네트워킹, 사업 개발, 트레이닝, 마케팅 및 정보 공유 측면에서의 협력을 촉진시키고자 노력하고 있다.

거래소의 영리기업화, 시장간 경쟁을 촉진하는 규제환경의 변화, 대체거래시스템과 고빈도매매의 등장에 따른 시장간 경쟁강화 등 일련의 자본시장을 둘러싼 변화의 흐름은 아시아를 비롯한 신흥시장에서 계속 이어질 것으로 보인다. 한국에서는 아직 한국거래소의 독점적 지위가 유지되고 있으나 대체거래시스템의 도입안과 거래소 허가제가 포함된 자본시장법 개정안이 통과될 경우 한국에서도 시장간 경쟁이 시작될 것이다. 유럽과 북미에서의 경험을 거울삼아 시장간 경쟁이 시장분할에 의한 유동성 저하가 아니라 시장간 경쟁에 따른 유동성과 효율성 제고로 이어질 수 있도록 노력해야 할 것이다. 최선의 체결 원칙과 시장투명성 원칙을 통해 복수의 시장이 효과적으로 비교되고 선택될 수 있도록 해야 하며, 복잡화되고 고도화된 시장을 효과적으로 관리할 수 있는 시장안정화장치, 주문위험관리체계, 통합시장정보, 시장감시역량을 갖추도록 해야 할 것이다.

« **Abstract** »

**Changing landscapes of financial exchanges
and its implications**

Less than twenty years ago, stock exchanges around the world operated with physical venues and only members that acquired seats in the exchange were allowed to act as brokers. With the advancement of electronic trading and free capital mobility, competition between exchanges increased and resulted in structural changes that completely transformed the business model of the exchanges: they demutualized and incorporated into exchange-listed profit seeking organizations. Faced with global competition, major exchanges around the world began to vie for increased market share in order to achieve economy of size and scope, resulting in many mergers and acquisitions between exchanges.

Regulation NMS of the US and MiFID of Europe constitute the regulatory backbone for the exchange industry. These regulatory frameworks endorsed competition among exchange venues by recognizing alternative trading systems (ATS) as markets in order to increase stock market liquidity and efficiency. By enforcing best execution rules and trade transparency, the regulatory frameworks sought to virtually consolidate fragmented markets. After the introduction of Reg NMS and MiFID, various trading platforms and services emerged to shape the current competitive landscape.

Changes brought about by technological advances include the emergence of ATS, Direct Market Access (DMA), and High Frequency Trading (HFT). ATS provides trading execution services and armed with speed, low trading fees, and heightened market access, it has captured a substantial share of the stock trading. To counter the competition from ATS, traditional exchanges now provide ATS services of their own through acquisitions of ATS and with lower transaction fees and upgrades of the legacy systems. A few of the ATS have turned themselves into regular stock exchanges in the traditional sense.

Market access refers to the degree of ease with which trades can submit quotes and alter or cancel quotes without the involvement of brokers. Increased market access allows speed and increases the chance of capturing trades at target prices. Algorithm trading and HFT both seek to enhance their access to markets through various arrangements with exchange venues in order to increase their chances of achieving target prices either to mitigate market impact or to win trades.

HFT is a form of trading that relies on speed and algorithms that allows traders to capture instantaneous market opportunities or seek bid-ask spreads by acting as market-makers. HFT has become widespread and is estimated to account for 50~60% of trading volume in the US and around 50% of the European equity markets. Recent controversy surrounding HFT practices

has focused on accusations that HFT causes system instability, increases volatility, and invites predatory practices that raise the cost of trading for conventional portfolio managers. The “Flash Crash” incident on May 6, 2010 alarmed the US regulatory authorities and triggered in depth investigation on the role HFT played during the market crash. Although the investigation revealed that HFT was not the primary cause of the incident, various recommendations and rule changes to prevent system instability that can result from unfettered market access and algorithm malfunction were presented.

Finally, regardless of increased competition and efficiency in the secondary markets, there are ongoing efforts by major exchanges to meet the expectations of the real sector, where the primary role of the exchange is to provide risk capital to the growth sector of the economy. During the last decade or so, global new markets have achieved significant milestones in providing equity capital to start-up growth companies. However, due to the global recession brought on by the 2007~2009 Global Financial Crisis and the continuing fiscal consolidation efforts in Europe, the number of new IPOs has dropped significantly. Also, the wide spread practice of HFT and competition by major exchanges to cater to the needs of HFT, in order to grab liquidity for fee generation, has resulted in reduced interest in small cap stocks. There has been renewed

interest in promoting support for start-ups and SMEs in the US and Europe in order to counter the dwindling activity in primary markets. NYSE Euronext has plans to institute “Entrepreneurial Exchange” for venture companies and SMEs, while in Europe “Alpine Exchange” is scheduled to open in 2013 and will play a similar role.

It is expected that the trend of increasing competition among trading venues will slowly emerge in Asia also. In Korea, the Korea Exchange remains the sole exchange venue as stipulated through the Capital Market Consolidation Act. Efforts are on the way to introduce multiple trading venues through legitimizing ATS and allowing new exchanges by licensed permission. The experiences of the US and Europe can provide useful guidance through which introduction of competition among trading venues would result in a broader liquidity base in the secondary market instead of a reduction due to market fragmentation. Rules such as best execution should be introduced to ensure no loss of market information while an effective monitoring system by supervisory agencies should be installed in order to cope with increasing speed and market access so that fairness and market integrity are maintained.

1. 서론

1. 연구의 배경
2. 연구의 체계

I. 서론

1. 연구의 배경

2000년대 금융IT의 발전과 주식시장을 규율하는 주요 규제안의 도입은 글로벌 거래시장 환경의 급격한 변화를 초래했다. 당시 변혁의 동인은 보다 경쟁적인 거래환경과 투자자들을 위한 최선의 투자환경을 조성하는 것이었다. 경쟁환경에 직면한 거래소들은 전통적 사업전략과 구조를 재구축할 필요성을 인식하게 되었고 탈상호화를 통해 영리목적의 상장 주식회사로 전환하기 시작하였다. 이제 주요 글로벌 거래소들은 공공 인프라라기보다는 IT서비스업체의 모습에 가깝다.

글로벌 거래시장의 거시 및 미시구조 상 일대 변혁을 초래한 규제안 들로는 미국시장의 Reg NMS(Regulation National Market System)와 유럽시장의 MiFID(Markets in Financial Instruments Directive)를 들 수 있다. 규제안의 도입으로 정규거래소 이외의 대체거래시스템들이 상장주식을 거래하는 공식적인 시장으로 인정받으면서 급격히 확산되었다. 낮은 수수료, 고성능 시스템, 새로운 거래매커니즘으로 무장한 대체거래시스템은 기존 정규거래소의 유동성을 급격히 잠식함으로써 거래소 산업의 지형도를 완전히 바꿔놓고 있다. 전통적 정규거래소들은 대체거래시스템과의 경쟁에 대응하기 위해 수수료체계 개선, 기관투자자 인센티브 제공, 거래시스템 개선, 거래대상 종목확대 등을 통해 대응하고 있다. 이 과정에서 타 거래소나 대체거래시스템과의 인수·합병을 추진하거나 대체거래시스템을 자체적으로 개설하는 경우도 많이 나타나고 있다. 정규거래소와 대체거래시스템 사이의 경계가 희미해진 대신, 이제 공개시장과 비공개시장의 경계가 부각되고 있다. 비공개시장에 대한 수요와 시장의 투명성 확보 사이에서 어떻게 균형점을 찾을 것인가가 북미와 유럽

4 글로벌 거래소 변화양상과 시사점

에서 중요한 이슈이다. 아시아시장에서도 패러다임의 변화가 감지되고 있다. 매매의 전자화와 다양화된 매매서비스에 대한 수요가 증가하고 있고 시장간 경쟁을 촉진하는 방향으로 규제가 변화하고 있다. 그러나 규제수준이 여전히 높고, 국가간 유동성, 투자자간 기술적 역량의 격차가 커서 이러한 흐름이 아시아지역 전반으로 빠르게 확산되기까지는 좀 더 시간이 필요할 것으로 보인다.

금융정보량의 증가와 정보처리능력의 진보는 미국과 유럽 거래시장을 직접시장접속(Direct Market Access: 이하 DMA) 환경으로 탈바꿈 시켰다. DMA는 유가증권 매매 시 거래소 회원사의 주문 대행 없이, 투자자가 직접 주문관리시스템을 이용하여 주문을 거래소 혹은 대체거래시스템에 전송하는 매매 방식을 총칭한다. 글로벌 거래시장의 매매행태 변화 중 가장 두드러진 점은 고빈도매매(High Frequency Trading: 이하 HFT)의 출현이다. 이들은 DMA를 통해서 시장에 많은 유동성을 공급하기 때문에 글로벌 정규거래소와 대체거래시스템들 그리고 브로커들은 이들 고빈도매매자들을 유인하기 위해 다양한 알고리즘을 제공할 뿐만 아니라 이들 알고리즘이 성공적으로 수행되기 위한 여러 가지 서비스를 제공하고 있다. 2010년 5월 6일 미국 주식시장의 Flash Crash는 시장접근성과 고빈도매매에 대한 다양한 논쟁을 촉발시켰다. 고빈도매매를 규제하지 않을 경우 Flash Crash와 같은 사건이 반복적으로 발생할 수 있기 때문에 시장 접근과 대규모 주문 전송에 대한 규제가 필요하다는 시각이 대두된 것이다.

글로벌 거래소들은 경쟁환경에서 생존하기 위한 노력을 다각도로 전개하는 동시에 거래소의 본질적인 기능인 기업의 상장을 위한 노력도 함께 기울이고 있다. 중소·벤처기업의 성장이 국가의 미래 성장동력 확보를 위해 매우 중요한 과제라는 점에서 주시장과 장외시장의 가교 역할을 하는 신시장을 효과적으로 구축하는 것은 매우 중요하다. 이 같은 맥락에서 다수의 글로벌 거래소들은 신규 신시장의 개장을 서두르고 있

다. 미국의 NASDAQ OMX는 2011년 5월 SEC로부터 BX Venture Market 개설에 대한 승인을 얻어 개설을 계획하고 있다. 또한 NYSE Euronext는 2012년 7월, 중소기업 전략 계획 위원회를 설립하고 논의를 거쳐 중소·벤처기업을 위한 거래소인 Entrepreneurial Exchange 설립을 제안하였다.

현재 한국의 거래시장 환경과 시장참여자들은 북미와 유럽의 거래시장과는 차이가 있다. 매수부문(buy-side)의 다양성이 부족하고 그들이 사용하는 매매방법 역시 다양하지 않기 때문에 거래 인프라에 대한 서비스 요구와 사업화 가능성은 글로벌 시장에 비해 낮다. 또한 현행 자본시장법 하에서는 한국거래소만이 유일한 거래시장으로 기능을 수행하기 때문에 대체투자시스템의 등장이 원천적으로 불가능하다. 그러나 향후 자본시장법 개정에 의해 대체거래시스템의 등장이 가시화 될 경우, 국내에서도 거래시장 간 경쟁이 촉발될 수 있고, 보다 투명한 거래시장 환경을 위한 규제의 도입이 필요할 것이다. 또한 초기 성장형 기업들의 직접 자본 조달을 위한 거래소의 역할에 대해 정책 당국의 관심도 고조되고 있다. 본 보고서는 우리보다 앞서 이러한 변화들을 경험하고 있는 글로벌 거래시장들에 대한 조사 및 분석을 통해서 국내 주식시장의 변화양상을 짚어보고 정책수립에 시사점을 제시하고자 한다.

2. 연구의 체계

본 보고서는 글로벌 거래시장의 환경변화와 변화양상을 크게 네 가지 주제로 나누어 살펴본다. I장에서는 본 보고서의 작성 배경과 체계에 대해 설명한다. II장에서는 거래소의 영리기업화와 거래소 산업 내 인수 합병의 현황을 분석하고 배경을 살펴본다. III장에서는 거래시장간 경쟁에 큰 영향을 미친 규제환경의 변화를 미국시장과 유럽시장을 중심으로 검토하도록 한다. IV장에서는 대체거래시스템의 등장, 고빈도매매의 확산 등 IT기술의 혁신이 거래시장에 미친 영향을 논의한다. V장에서는 신시장의 발전양상과 최근의 동향에 대해서 분석한다. 마지막으로 VI장에서는 한국시장의 상황에 비추어 시사점을 도출하도록 한다.

II. 거래소의 영리기업화

1. 거래소 탈상호화 및 상장
2. 거래소산업 기업결합

II. 거래소의 영리기업화

1. 거래소 탈상호화 및 상장

20년 전까지만 해도 대부분의 거래소는 물리적 공간을 중심으로 회원제 구조로 운영되었다. 회원들은 거래소에 대한 소유권, 의사결정권, 거래권을 보유하고 특정국가 내지는 지역 내에서 독점적 지위를 유지하였다. 1990년대 들어서면서 거래소 산업구조에 변화가 일어나기 시작하였다. 전자매매의 발전과 자본이동의 자유화로 거래소간 경쟁이 시작된 것이다. 이러한 변화는 거래소의 물리적 중요성, 경제 인프라로서의 공적 개념을 희석시켰다. 거래소는 경쟁환경에 적응하기 위해 전통적 사업전략과 구조를 재구축할 필요성을 인식하게 되었으며 이에 따라 비영리 회원제구조(mutual association)에서 탈피, 탈상호화(demutualization)를 통한 영리목적의 주식회사로의 전환을 시작하였다.¹⁾ 탈상호화는, 거래소의 목표가 '회원의 이익을 위해 서비스를 제공한다'는 것에서 '서비스 제공을 통해 얻어지는 수익을 극대화한다'는 것으로 바뀌는 것을 의미한다.

가. 탈상호화 및 상장 현황

거래소가 비영리-조합에서 영리-주식회사로 탈바꿈하는 과정은 크게 다섯 단계로 구분한다: 1)회원통제하의 조합, 2)회원소유의 비상장 민간기업, 3)제한된 주주(회원 및 비회원)소유의 비상장 민간기업, 4)제한된

1) 변화의 핵심은 거래소가 '비영리조직'에서 '영리조직'으로 탈바꿈하는 것에 있는데, 대부분의 경우 거래소의 법적지위가 조합에서 주식회사로 변경되기 때문에 탈상호화라는 개념을 이용한다.

주주(회원 및 비회원)소유의 상장기업, 5)분산화된 주주소유의 상장기업²⁾, 1)을 제외한 모든 형태가 영리적 목표로 운영되는 것이며, 2)와 3)이 탈상호화 비상장기업을 주주구성에 따라, 4)와 5)가 상장기업을 주주구성에 따라 분류한 것이다.

조합구조에서는 회원 1인에게 하나의 투표권이 부여되고 합의에 의해 의사결정이 이루어지는 반면, 주식회사에서는 주식 한 주에 대해 하나의 투표권이 부여되고 다수결에 의해 의사결정이 이루어진다. 조합 형태의 거래소에서는 소유권과 거래권이 통합되어 있으나 주식회사 형태의 거래소에서는 소유권과 거래권이 분리되어 있다. 즉 주식회사 거래소에서는 거래권을 가진 회원이 반드시 거래소의 주주일 필요는 없다.

WFE(World Federation of Exchanges)의 통계에 따르면 전체 WFE 회원거래소 중 영리목적으로 운영되는 거래소의 비중은 1998년 38%에서 2002년 63%, 2007년 76%, 2011년 83%로 꾸준히 증가하고 있다. <표 II-1>에 나타난 바와 같이 2011년 기준으로 북·남미와 유럽·아프리카·중동의 거래소의 각각 92%, 83%가 영리목적이며, 아시아 거래소의 72%가 영리목적이다. 거래소의 법적형태로 나뉘보면 상장기업이 44%, 탈상호화(비상장 주식회사)와 비공개 민간기업이 각각 15%, 조합이 8%로, 상장기업형태가 현재 가장 큰 비중을 차지한다.

지역별로는 북·남미지역은 대부분 상장기업, 유럽·아프리카·중동은 상장기업 또는 비공개 민간기업, 아시아는 상장기업 또는 탈상호화 형태로 나타난다. NYSE Euronext, NASDAQ OMX, Deutsche Börse, LSE(London Stock Exchange) 등 북미와 유럽의 대표적인 거래소들은 모두 상장회사이며, TSE(Tokyo Stock Exchange), KRX(Korea Exchange), TWSE(Taiwan Stock Exchange), NSE(National Stock Exchange of India) 등 중국을 제외한 아시아의 대표적 거래소는 모두 탈상호화한 비

2) Aggarwal and Dahiya (2006)

상장 주식회사 형태이다. 중국의 SSE(Shanghai Stock Exchange)와 SZSE(Shenzhen Stock Exchange)는 조합형태로 운영되고 있다.

<표 II-1> 지역별 거래소 유형의 분류

		Americas	Asia Pacific	EAME	Total
Profit	For-profit	11	13	19	43
	Non for-profit	1	5	3	9
Legal Status	Listed	11	6	6	23
	Demutualized	0	5	3	8
	Private	0	2	6	8
	Association	1	3	0	4
	Others	0	2	7	9
	Total	12	18	22	52

자료: WFE

1993년 Stockholm Stock Exchange가 최초로 탈상호화하여 주식회사로 전환한 이후 2000년대 초반과 중반에 두 번의 탈상호화 물결이 있었다. 2000년부터 2001년 사이에 HKEx(Hong Kong Exchange), TSE, Deutsche Börse, Euronext, LSE, NASDAQ, TMX(Toronto Stock Exchange) 등 18개 거래소가 탈상호화를 하였고, 2005년부터 2006년 사이에 NYSE, CBOE(Chicago Board of Trades), KRX 등 9개 거래소가 탈상호화하였다. 탈상호화한 대부분의 대형거래소는 탈상호화와 동시에 또는 직후에 해당거래소에 자체상장하였다.

최근에는 신흥국 거래소를 중심으로 탈상호화 및 상장이 진행 중이다. 현재 Colombo Stock Exchange, Indonesia Stock Exchange가 탈상호화를 추진 중이며, 러시아의 MICEX-RTS는 상장을 계획하고 있다.

<표 II-2> 세계 주요 거래소의 탈상호화 및 상장 현황

지역	거래소	탈상호화	상장
아시아	Australian SE	1998	1998
	Bombay SE	2005	-
	Bursa Malaysia	2004	2005
	Colombo SE	2012	-
	HKEx	2000	2000
	Indonesia SE	-	-
	Korea Ex	2005	-
	New Zealand SE	2003	2003
	NSE India	1993 ²⁾	-
	Osaka SE	2001	2004
	Philippine SE	2001	2003
	Shanghai SE	-	-
	Shenzen SE	-	-
	Singapore Ex	2000	2000
	Sydney Futures Ex ¹⁾	2000	2002
	Taiwan SE	1961 ²⁾	-
	SE of Thailand	2008	-
Tokyo SE	2001	-	
유럽·아프리카	Amman SE	-	-
	Amsterdam SE	1997	-
	Athens Ex	1999	2000
	BME Spanish Ex	2001	2006
	Borsa Italiana	1997	-
	Budapest SE	2005	-
	Casablanca SE	2007	-
	Copenhagen SE	1996	-
	Deutsche Börse	2000	2001
	Egyptian Ex	2004	-
	Helsinki SE ³⁾	1995	-
	IMKB(Turkey)	-	-
	Irish SE	-	-
	Johannesburg SE	2005	2006
	Ljubljana SE	2005	2005
	London SE Group	2000	2001
	Luxembourg SE	-	-
	Mauritius SE	2008	-
	MICEX-RTS	-	-
	NASDAQ OMX Nordic Ex	1993	1993
	NYSE Euronext(Europe)	2000	2001
	Oslo Børs	2001	2001
	SIX Swiss Ex	2002	-
Tehran SE	2006	-	
Tel Aviv SE	-	-	
Warsaw SE	-	2010	
Wiener Börse	2003	-	

3) 최초로 탈상호화 한 Stockholm Stock Exchange는 2003년 Helsinki Stock Exchange에 합병되었다.

<표 II-2> 세계 주요 거래소의 탈상호화 및 상장 현황(계속)

지역	거래소	Demutualization	Listing
북미·남미	AMEX	2001	-
	Bermuda SE	2007	-
	BM&FBOVESPA	2007	2007
	Buenos Aires SE	-	-
	CBOE ¹⁾	2006	2007
	CBOT ¹⁾	2005	2005
	CME Group ¹⁾	2002	2002
	Colombia SE	2001	2007
	InterContinental Ex ¹⁾	2000	2005
	International Securities Ex	2002	2005
	Lima SE	2003	2003
	Mexican Ex	2002	2008
	NASDAQ OMX	2000	2002
	NYSE Euronext(US)	2005	2006
	NYMEX	2000	2006
	Santiago SE	-	2000
	TMX Group	2000	2002

주: 1) 파생상품 거래소
 2) 주식회사로 설립

거래소 영리화가 진전된 정도는 지역의 자본시장 발전수준과 밀접하게 연관되는 것으로 보인다. 실증적으로 거래소의 영리화는 경제적·정치적 자유도가 높고 민주화 수준이 높아 활발한 경쟁이 가능한 국가에서 많이 일어나는 것으로 나타난다.⁴⁾ 초기에 거래소의 탈상호화는 거래소의 자발적 결정에 의해 이루어졌으나 탈상호화가 거래소간 경쟁을 강화키면서 최근에는 정부와 규제당국이 경제정책적 틀에서 거래소의 탈상호화 및 상장을 선도적으로 추진하는 경우가 많다.

4) Ramos (2006)

나. 탈상호화 및 상장의 배경

거래소가 탈상호화 및 상장을 추진하게 된 가장 중요한 배경은 거래소산업 내 경쟁의 심화이다. 금융IT기술의 발전과 함께 전자매매시스템이 대중화되고 ECN(Electronic Communication Network)과 같은 대체거래시스템이 등장하기 시작하면서 거래소의 물리적 중요성이 약화되고 시장간 유동성 경쟁이 시작되었다. 전자거래는 1969년 Instinet의 출범과 함께 시작되어, 80년대 후반에 정규거래소에 등장하기 시작하였고, 90년대 후반엔 대부분의 정규거래소가 전자매매시스템을 도입하였다. ECN은 효율적인 시스템, 낮은 거래비용, 투명한 정보, 익명성 보장, 확대된 거래시간 등을 무기로 거래소의 유동성을 잠식하였다. Island, Instinet, ArcaEx, Tradebook, Brut 등의 ECN이 NASDAQ 주식거래에서 차지하는 비중은 2002년 45%에 이를 정도로 성장하였다. 자본이동의 자유화, 외국기업 상장의 증가와 함께 시장간 경쟁은 국제적 차원으로 확대되었고, 거래소의 주요 수익원인 매매수수료, 상장수수료, 정보수수료 수익은 감소하기 시작하였다.

기관투자자들의 영향력이 점차 확대된 것도 중요한 요인 중 하나이다. 기관투자자들은 낮은 거래비용, 정교한 거래서비스를 지속적으로 요구하였다. 대형 브로커들은 자신의 주문과 기관투자자의 주문을 매치시키는 서비스를 제공하여 익명성을 보장하고 시장충격을 감소시키는 동시에 거래소에 지불해야 하는 수수료를 절감시켜 주었다. 대형 브로커들이 거래소의 또 다른 경쟁자로 등장하게 된 것이다.

이 과정에서 거래소 회원 사이의 이해상충은 점차 증가하였다. 금융시장의 다양화·복잡화와 함께 회원사이의 이해관계도 복잡해져 거래소의 의사결정에 긴장이 발생하기 시작하였다. 이는 경쟁환경 변화에 대한 신속한 대응을 방해하는 요소로 작용하였다. 또한 거래소 회원들이 복수

의 거래소의 회원이 되기 시작하면서 특정 거래소 회원자격의 중요성은 점차 낮아졌고 회원간 상호의존도도 점차 낮아졌다. 거래소의 전통적 회원제 구조는 더 이상 유지되기 어려운 상황이 전개되기 시작한 것이다.

각 거래소는 조직 효율화, 규모의 경제 실현, 시장접근성 제고, 거래 시스템 개선, 거래상품 다양화의 필요성을 느끼게 되었고, 이를 구현하기 위해서는 신규투자, 구조조정, 지배구조개선, 인수·합병·제휴의 전략이 필요했던 것이다. 조합의 형태로는 이러한 전략들을 효과적으로 실현할 수 없었기 때문에 거래소의 탈상호화 및 상장을 추구하게 된 것이다. 탈상호화 및 상장을 통해 자금조달과 지배권 변동이 가능케 하고, 자본시장의 감시와 규율을 받으며, 경영성과에 대한 효과적인 보상체계를 설계함으로써 경영의 효율성이 개선될 수 있게 되는 것이다.

다. 거래소 규제기능의 변화

거래소가 규제기능을 갖게 된 큰 이유는 시장에 밀착해 있어 전문성과 경험이 풍부하다는 것, 즉 규제의 효율성이 높다는 것이다. 그러나 거래소의 영리화와 함께 규제기능을 갖는 공공인프라로서의 거래소의 역할은 점차 약화되고, 서비스를 제공함으로써 수익을 창출하는 일반적 영리기업으로서의 역할이 점차 확대되었다. 거래소의 영리적 목표와 규제기능 사이에 이해상충이 발생하기 시작하였고, 규제기능에 소요되는 고정비용에 부담을 느끼게 되었다.

거래소의 영리적 목표와 규제기능 사이의 이해상충은 다음과 같은 측면에서 발생할 수 있다. 첫째, 수익성과 공공성의 충돌이다. 수익성을 극대화하기 위해 수익이 창출되지 않고 비용만 소요되는 규제기능을 축소할 가능성이 있다. 물론 규제기능의 축소가 시장품질의 저하로 이어질 경우 오히려 수익성에 치명적일 수 있으므로 규제수준을 저하시키지는

않을 것이나, 규제기능이 수익성목표에 종속되고 규제기능 자체를 회피하려는 유인이 존재한다. 또는 무료로 공개되던 시장정보를 유료화한 다든지 수익성에 기여하지 못한다는 이유로 상품을 폐지하여 공공이익에 반하는 결과를 낼 수도 있다. 둘째, 규제의 차별화이다. 많은 수익을 제공하거나 거래소와 특수관계에 있는 회원사나 상장기업, 또는 경쟁시장을 운영하는 회원사나 상장기업에 대해 규제를 차별적으로 적용할 수 있다. 대상에 따라 규제를 과대적용하거나 과소적용할 유인이 존재한다. 셋째로 거래소 자신에 대한 규제이다. 거래소가 스스로 상장할 경우 스스로 상장심사와 시장감시를 맡게 되므로 불공정한 규제가 일어날 수 있다.

이러한 문제점을 해결하기 위한 여러 방안이 구현되고 있다. 자체상장과 관련된 이해상충은 대부분의 경우 거래소 자신에 대한 상장심사나 시장감시를 규제당국이 수행함으로써 쉽게 해소하고 있다. 이외의 이해상충에 대해서는 규제당국의 개입수준에 따라 다양한 방안이 활용된다.

정부의 개입이 가장 낮은 방안은, 규제기능을 수행하는 기능을 거래소에서 별도의 조직이나 기구로 분리하고 정보차단벽 설치, 이해상충 해소를 위한 위원회 설치 또는 행동지침 수립, 내부감사기능 확대, 사외이사 선임의무화 등의 조치를 취하는 방식이다. 일본 TSE는 TSE Regulation⁵⁾, NYSE는 NYSE Regulation⁶⁾을 만들어 규제기능을 산하의 별도 기관으로 독립시킨 사례가 있다.

5) 2007년 8월 Tokyo Stock Exchange Group, Inc가 지주회사 형태로 전환되면서 규제기능을 시장운영부문에서 자율규제기관인 TSE Regulation으로 분리하였다.

6) NYSE는 2006년 3월 전자거래소 아키텔라고(Archipelago Exchange)와의 통합 및 주식 상장을 추진하면서 자율규제부분인 NYSE Regulation을 시장운영부문에서 분리하였다. NYSE Regulation은 회원감리, 분쟁조정, 심리, 주가감시, 상장법인 관리 업무 등을 수행한다.

정부 규제당국의 감독권한을 강화하기도 한다. 거래소의 지배구조와 경영진 자격에 대해 정부의 권한을 높이고, 규제기능의 예산과 인력을 통제하며, 규제기능의 절차나 규정변경에 대한 감독을 강화하는 등의 형식이다. 특정인에 의한 거래소 인수를 차단하기 위해 거래소 보유가능 지분에 대해 제한을 두는 경우도 있다.⁷⁾ 특정인이 지배적인 지분을 소유할 경우 규제기능이 불공정하게 또는 공공이익에 반하게 이용될 수 있기 때문이다. 홍콩이나 싱가포르의 경우에는 공공이익에 부합할 것을 거래소 설립이나 탈상호화의 승인요건으로 규정화하고 있다.

거래소의 규제기능을 정부가 직접 수행함으로써 이해상충을 원천적으로 차단하는 경우도 있다. 이 경우 통상 현행법의 집행·위반과 관련된 모든 규제기능은 정부가 보유하며 거래소는 현행법과 무관한 실시간 매매감시 등의 제한된 단순 감독기능만을 수행한다. LSE는 대부분의 규제기능을 FSA(Financial Supervisory Authority)⁸⁾로, ASX는 ASIC(Australian Securities and Investment Commission)⁹⁾으로 이관하였으며, NYSE는 일부 규제기능을 FINRA(Financial Industry Regulatory Authority)¹⁰⁾로 이관하였다.

-
- 7) 일반적으로 전략적 인수합병이 필요한 경우에는 지분제한을 풀 수 있도록 예외를 둔다.
- 8) 영국은 1997년 5월, 기존 자율규제기구를 통합한 FSA(Financial Supervisory Authority)을 출범시켜 모든 시장 및 거래소를 규제하고 감독하도록 하였다. LSE는 자율규제기관으로서의 역할을 담당했으나, 2000년 자체 상장계획수립 이후 이해상충의 원인을 완전히 해소하기 위해 상장감독 권한을 FSA로 이전하였다. 이후 LSE의 자율규제 권한은 시장감시와 회원사 관리업무로 국한되었고, 상장의 허가 및 취소, 상장규칙(Listing Rule)에 의거한 상장요건 및 상시의무(continuing obligation) 준수 여부, 공시관련 규제는 모두 FSA에서 수행하고 있다.
- 9) ASIC는 호주거래소(ASX)의 시장감독과 실시간 거래 감시를 2010년 8월부터 맡아왔으며, 2011년 10월부터는 Chi-X Australia의 감독도 겸하고 있다.
- 10) 2006년 11월 NASD와 NYSE는 회원규제와 분쟁중재기능을 통합하기로 결

NYSE Euronext나 NASDAQ OMX와 같이 많은 국가를 아우르는 초대형거래소가 등장하면서 거래소의 규제기능에 대한 논의도 새로운 차원으로 확장되고 있다. 규제차익을 고려한 초대형거래소의 운영전략이 특정국가의 증권시장에 영향을 미칠 수 있게 되었기 때문이다. 영리화된 초대형 거래소의 규제기능과 거래소 규제에 대한 논의가 각 규제당국의 국제공조의 틀 속으로 포함되고 있는 상황이다.

2. 거래소산업 기업결합

증권화(securitization)와 기관화(institutionalization)에 따른 자본시장 규모의 확대, 자본이동 자유화에 따른 국경간 거래의 증가, 금융IT기술의 고도화에 따른 대체거래시스템의 등장으로 시장간 유동성 경쟁이 시작되면서 거래소는 전통적인 상호회사 구조에서 탈피하여 주식회사화와 상장을 추진하였다. 주식회사화된 거래소는 경쟁환경에 대한 대응으로 인수·합병·제휴에 적극적으로 나서기 시작하였다.

가. 결합의 목적

거래소가 인수·합병을 추진하는 이유를 설명하는 몇 가지 이론적 논의가 있다. 첫 번째는 효율성 이론(Efficiency Theory)이다. 효율성 이론에서는 거래소간 인수·합병의 목표가 재무 시너지(financial synergies), 운영 시너지(operational synergies), 경영 시너지(managerial synergies)의 창출에 있다고 이야기한다. 재무 시너지는 사업 분산화·다각화를 통

정하고 새로운 자율규제기관인 FINRA를 설립하였다. SEC는 2007년 7월 FINRA를 승인하였다.

해 기업의 체계적 위험을 낮추고, 기업규모를 확대하고 내부자본시장을 활용함으로써 자본비용을 낮추는 것을 의미한다. 영리기업으로서 거래소는 수익성 악화와 투자확대 수요에 대응하기 위해 재무 시너지를 추구하게 된다. 운영 시너지는 규모의 경제, 범위의 경제를 달성하는 것을 말한다. 거래소는 기존의 매매시스템을 함께 활용할 수 있는 거래소를 수평적으로 통합하거나, 서비스비용을 절감하고 서비스를 다양화하기 위해 청산·결제기구, 투자정보업체, 금융IT업체 등을 수직적 통합함으로써 규모의 경제와 범위의 경제를 실현하고자 한다. 이는 결과적으로 거래비용의 감소를 의미하며 유동성 확대와 거래소 수익성 제고의 선순환으로 이어질 수 있다. 나아가 시장의 가격발견 기능을 강화, 포트폴리오 분산 효과 극대화, 기업의 자본조달비용 감소 등 자본배분의 효율성을 높이는 경제적 효과로도 연결될 수 있다. 경영 시너지는 경영 노하우의 습득이나 소유구조의 변화를 통한 경영효율화를 의미한다. 인수·합병의 과정에서 경영노하우가 공유되고 우수한 인력을 중심으로 경영진이 재편됨으로써 경영의 비효율성이 감소될 수 있는 것이다.

두 번째는 네트워크외부성 이론(Network Externality Theory)이다. 이 이론에서는 거래소산업의 네트워크 외부성에서 인수·합병 요인을 찾는다. 네트워크 외부성이란 기존에 수요가 많은 상품 및 서비스일수록 수요가 더욱 증가하는 것을 의미하는데, 일정수준의 수요를 넘어서면 수요가 폭발적으로 증가하는 특징을 가진다. 거래소산업은 전형적으로 네트워크 외부성을 갖는다. 상장기업이 증가해야 투자자와 중개기관이 증가하고, 투자자가 증가해야 잠재 상장기업과 중개기관이 증가한다. 유동성이 증가하면 시스템은 개선되고 거래비용은 더욱 낮아지게 되며 이는 다시 상장기업과 투자자의 증가, 유동성의 증가로 이어진다. 경쟁환경에 노출된 거래소가 일정수준의 상장기업과 투자자를 확보하지 못하면 시장에서 퇴출될 수밖에 없으므로, 인수·합병을 통한 대형화를 추구하게 되는 것이다. 효율성 이론과 네트워크외부성 이론은 결국 거래소 자연독점화의 원리이자, 거래소의 국내통합을 추진하는 핵심 논거이다.

세 번째는 자원기반관점(Resource Based View)이다. 자원기반관점에 서는 각 기업이 보유한 자원이 서로 다르고 항상 이전이 가능한 것은 아니므로, 해당 사업에 가장 적합한 그리고 희귀하고 대체가 불가능한 자원을 가진 기업이 가장 성공적이라고 본다. 거래소가 보유하는 자원 중에서 명성과 전통과 같은 무형자산은 쉽게 모방할 수 없고 가치가 쉽게 사라지지 않는 자원으로 볼 수 있다. 중소형 거래소는 이러한 명성과 전통을 가진 전통적 대형거래소와의 통합을 통해 새로운 위상을 정립하고자 한다. NYSE, NASDAQ, Euronext 등의 대형 거래소 중심으로 소형거래소가 합병되는 흐름은 이러한 관점으로도 이해할 수 있다.

이외에, 효율성이나 경쟁과 같은 경제적 요인이 아닌 제도적 환경과 규범에 순응하는 과정에서 인수·합병이 일어난다고 보는 제도이론(Institutional Theory)이 있다. 제도이론에 따르면, 운영능력이 부족한 거래소가 환경변화의 불확실성에 직면하면, 일부 대형거래소들의 통합과 제휴를 단순히 모방하는 선택을 한다고 본다. 사회적 압력이나 시대적 흐름에 단순히 부응함으로써 불확실성에 대응하는 것이다.

거래소간 통합에 있어 비용이 발생한다는 점을 간과할 수는 없다. 거래소는 공공인프라의 성격을 갖기 때문에 통상 자율규제기능을 갖고 정부에 의해 규제된다. 따라서 거래소간 통합에 있어 제도적 또는 규정상 차이를 극복하는 비용이 발생하며, 국경간 통합일 경우 이 비용은 더 크다. 통합과정에서 상장, 매매, 공시, 시장감시, 회원구조, 청산·결제 등과 관련된 규정에 있어 조율이 필요하며, 회계기준, 조세제도, 외환제도 등에 대한 차이 역시 극복해야 한다. 국가간 문화적, 언어적, 지리적 차이로 인해 정보비대칭이 발생하기 때문에 통합의 효과가 제한적일 수 있다. 따라서 대륙간 통합 보다는 역내 통합이 용이하고 역내 통합보다는 국내 통합이 수월할 수밖에 없다. 이는 거래소산업 내 기업결합의 전개 현황에서 확인된다.

나. 결합의 현황

본 장에서는 2000년부터 2012년 7월까지 발생한 거래소산업 내 결합의 현황을 살펴보도록 한다. 각 결합사례는 결합의 강도에 따라 인수·합병, 지분거래·조인트벤처, 제휴로 구분하였다. 제휴를 가장 약한 수준의 결합으로, 소수지분을 취득하는 지분거래와 두 기관이 공동출자로 새로운 사업을 추진하는 조인트벤처를 중간수준의 결합으로 간주한다. 인수·합병을 가장 강한수준의 결합으로 본다.

각 결합 사례는 유형별, 지역별로 구분하였다. 거래소산업내의 기관 유형은 '주식시장', '기타시장', '후선업무', '정보기술'로 구분하였다. '주식시장'은 주식을 주로 거래하는 거래소로 주식 이외의 상품을 거래하거나 청산·결제기구를 보유하고 있더라도 주식시장으로 분류하였다. '기타시장'은 선물·옵션시장, 채권시장, 실물상품시장, 외환시장 등을 말한다. '후선업무'는 청산·결제·예탁 등의 기능을 갖는 기관을 의미하며 '정보기술'은 시장정보를 가공하고 판매하는 업체와 거래소산업과 관련된 IT업체를 의미한다. 지역별로는 '국내', '국제'로 구분하였는데 명칭 그대로 특정 국가 내에서 이루어졌는지를 기준으로 구분하였다. 여기서 시장간, 후선업무간, 정보기술간 결합 등 각 주체유형 내에서 발생하는 결합은 수평적 결합으로 볼 수 있으며, 시장과 후선업무, 시장과 정보기술의 결합은 수직적 결합으로 볼 수 있다.

이와 같은 분류기준을 바탕으로 결합사례를 유형별로 정리하면 <표 II-3>과 같다. 조사기간 동안 주식시장간 인수·합병은 모두 42건이 발생했는데 이중 국내사례가 23건 국제사례가 19건으로 나타난다. 대표적인 국제적 인수·합병 사례로는 Amsterdam, Brussel, Paris거래소가 통합한 Euronext 출범(2000년), LSE와 Borsa Italiana의 합병(2007년), NYSE(New York Stock Exchange) 와 Euronext의 합병(2007년), NASDAQ과 OMX의 합병(2008년) 등을 들 수 있다.

주식시장과 기타시장간 인수·합병은 국내 13건, 국제 9건이며, 기타시장간 인수·합병은 국내 12건, 국제 5건으로 나타난다. 주식시장과 기타시장간 인수·합병은 Euronext의 LIFFE(London International Financial Futures and Options Exchange) 인수와 브라질 Bovespa(Bolsa de Valores, Mercadorias & Futuros de São Paulo)와 BM&F(Brazilian Mercantile and Futures Exchange)의 합병을 대표적으로 꼽을 수 있으며, 기타시장간 대표적인 사례로는 CME(Chicago Mercantile Exchange)와 CBOT(Chicago Board of Trade)의 합병, ISE(International Securities Exchange)와 Eurex의 합병(2008년)을 들 수 있다.

밀집된 다수의 국가가 단일시장을 형성하는 유럽에서는 국경간 통합이 매우 활발하게 일어나고 있으며, 북미지역의 경우 NYSE, NASDAQ, TMX 등 대형거래소 중심으로 통합되는 경향을 보인다. 아시아지역은 국경간 통합보다는 국내 통합 사례가 많은 것으로 나타난다. 싱가포르, 홍콩, 호주, 일본, 필리핀, 한국, 대만, 말레이시아에서 모두 국내통합이 이루어졌다.¹¹⁾ 아시아 각 시장은 여전히 질적 격차가 크고 경제적·제도적으로 통합수준 또는 정합성이 낮아 국경간 통합은 거의 이루어지지 않고 있는 것으로 보인다.

지분거래·조인트벤처는 국내 사례는 16건인데 비해 국제 사례가 54건으로 국제 사례가 월등히 많다. 제휴의 경우에는 국내 사례 20건, 국제 사례 336건으로 격차가 더욱 크다. 이는 각 시장들이 인수·합병을 통한

11) 싱가포르: Stock Exchange of Singapore와 Singapore International Monetary Exchange의 통합, 홍콩: Hong Kong Stock Exchange, Hong Kong Futures Exchange, Hong Kong Securities Clearing의 통합, 호주: 여섯 개의 지역거래소 통합, 일본: Hiroshima Stock Exchange, Niigata Stock Exchange, TSE 통합, 필리핀: Manila Stock Exchange와 Makati Stock Exchange 통합, 대만: ROC over-the-counter Securities Exchange와 TWSE 통합, 말레이시아: Kuala Lumpur Stock Exchange와 Mesdaq의 통합, 한국: Korea Stock Exchange와 Kosdaq의 통합

본격적인 통합에 앞서 해외시장과의 연계성을 높이는 방식으로 지분거래·조인트벤처 또는 제휴를 적극적으로 활용하고 있음을 보여준다. 제휴는 주로 거래소간에 수평적으로 이루어지며, 지분거래는 거래소와 하부기능 사이에서 수직적으로 이루어지는 경향이 있는 것으로 파악된다.

<표 II-3> 거래소산업 기업결합의 분류

결합유형	결합주체	주식시장	기타시장*	후선업무	정보기술	전체
A. 국내						
인수·합병	주식시장	23	13	5	17	78
	기타시장	-	12	0	6	
	후선업무	-	-	2	0	
지분거래·조인트벤처	주식시장	1	5	4	5	16
	기타시장	-	0	0	1	
	후선업무	-	-	0	0	
제휴	주식시장	2	6	1	4	20
	기타시장	-	6	0	1	
	후선업무	-	-	0	0	
B. 국제						
인수·합병	주식시장	19	9	4	26	70
	기타시장	-	5	0	0	
	후선업무	-	-	5	2	
지분거래·조인트벤처	주식시장	24	12	5	9	54
	기타시장	-	3	1	0	
	후선업무	-	-	0	0	
제휴	주식시장	198	43	7	15	336
	기타시장	-	55	3	2	
	후선업무	-	-	13	0	

주 : 기타시장에는 주식이외의 파생상품, 실물상품, 채권, 외환 등을 거래하는 시장이 포함되고, 후선업무에는 청산기관, 결제기관, 예탁기관 등 거래후선업무와 관련된 기관이 포함되며, 정보기술에는 금융정보의 생산 및 배포, 금융IT 관련 기술 및 컨설팅업체가 포함된다.

지역별로 결합의 강도는 서로 다르게 나타난다. <표 II-4>에 따르면 전체 기업결합 사례 중 북미의 기관이 기업결합에 포함된 비중은 인수·합병의 경우 54%, 지분거래·조인트벤처의 경우 54%, 제휴의 경우 27%이며 유럽기관의 경우 각각 61%, 59%, 39%로 나타난다. 북미와 유럽의 기관들은 강한 수준의 결합에 많이 참여하고 있는 것이다. 아시아의 경우에는 양상이 다르다. 아시아의 기관은 인수·합병의 16%, 지분거래·조인트벤처의 33%, 제휴의 70%에 포함되는 것으로 나타나 북미나 유럽에 비해 약한 수준의 결합을 추구하고 있다. 남미나 아프리카 지역의 기관이 기업결합에 포함된 사례는 결합유형에 상관없이 매우 적다. 이러한 결과는 탈상호화 및 상장과 마찬가지로 거래소산업 내 기업결합의 추세도 자본시장의 발전수준이나 개방도와 밀접함을 말해준다. 아시아지역의 경우 약한 수준이 결합이 급속히 확산되고 있어, 향후 아시아 시장간 경쟁이 본격적으로 시작된다면 강한 수준의 결합, 즉 인수·합병이 증가할 것으로 전망된다.

<표 II-4> 거래소산업 기업통합의 지역별 비중

	인수·합병	지분거래·조인트 벤처	제휴
North America	54%	54%	27%
Europe	61%	59%	39%
Asia Pacific	16%	33%	70%
Latin America	3%	4%	6%
Africa	0%	0%	2%

기업결합 사례를 연도별로 살펴보면(<표 II-5>), 인수·합병의 경우 2006년 이후 계속 매년 10~20건씩 일어나고 있다. 지분거래·조인트벤처와 제휴의 경우 2000년부터 지속적으로 증가하여 2007년에 정점을 찍은

뒤 하락추세에 있다. 2006년부터 2008년 사이에 인수·합병의 38%, 지분 거래·조인트벤처의 53%, 제휴의 41%가 집중적으로 발생한 것을 확인할 수 있는데, 이 시기는 Reg NMS와 MiFID가 도입되면서 거래소산업의 경쟁환경이 급격히 변화하는 시점이다. 거래소간 결합은 결국 경쟁환경의 변화에 대응하는 차원에서 이루어지고 있음을 짐작케 하는 대목이다.

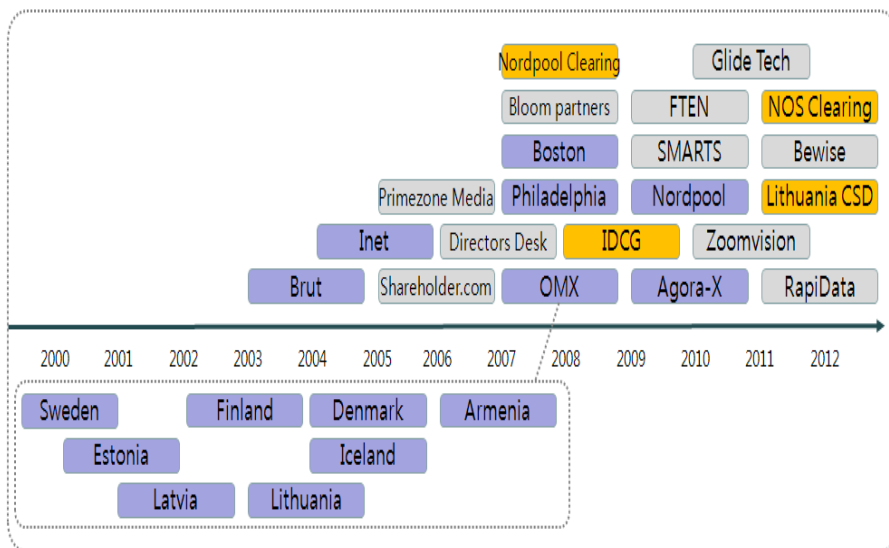
<표 II-5> 거래소산업 기업통합의 연도별 추이

년도	인수·합병			지분거래·조인트벤처			제휴			전체
	국내	국제	계	국내	국제	계	국내	국제	계	
2000	3	3	6	0	0	0	0	11	11	17
2001	2	2	4	0	1	1	0	11	11	16
2002	6	4	10	1	4	5	2	9	11	26
2003	2	4	6	1	3	4	5	26	31	41
2004	5	3	8	3	1	4	0	32	32	44
2005	6	1	7	1	2	3	2	39	41	51
2006	10	6	16	3	5	8	2	45	47	71
2007	12	7	19	4	17	21	3	60	63	103
2008	9	12	21	2	6	8	3	34	37	66
2009	4	7	11	0	5	5	0	0	0	16
2010	3	7	10	1	3	4	2	25	27	41
2011	7	6	13	0	4	4	1	26	27	44
2012.7.	9	8	17	0	3	3	0	18	18	38
전체	78	70	148	16	54	70	20	336	356	574

<그림 II-1>에서는 인수·합병을 가장 활발하게 추진해온 NASDAQ OMX의 인수합병 현황을 시점에 따라 나타내고 있다. 1971년 설립되어 2002년에 상장한 NASDAQ은 2004년 Brut ECN을 최초로 인수하였다. 이후 2005년에 Inet ECN을, 2006년에 기업 IR(Investor Relations)업체 Shareholder.com과 뉴스·멀티미디어 제공업체 PrimeZone Media

Network를, 2007년에는 이사회 업무솔루션 제공업체인 Directors Desk를 차례로 인수하였다. 정규거래소로 전환된 이후인 2008년에는 북유럽 3개국, 발트 3개국, Armenia Stock Exchange, Iceland Stock Exchange 등 8개국 거래소로 구성된 OMX와 합병함으로써 범대서양 거래소로 발돋움하였다. 같은 해 미국 지역거래소인 Boston Stock Exchange와 Philadelphia Stock Exchange를 합병하였다. 최근에도 FTEN, SMARTS, Bewise, RapiData 등 금융IT업체, 전력거래소 Nordpool, 파생상품 청산기구인 IDCG(International Derivatives Clearing Group) 등을 인수함으로써 인수·합병 전략을 지속적으로 추구하고 있다.

<그림 II-1> NASDAQ OMX의 인수·합병 현황



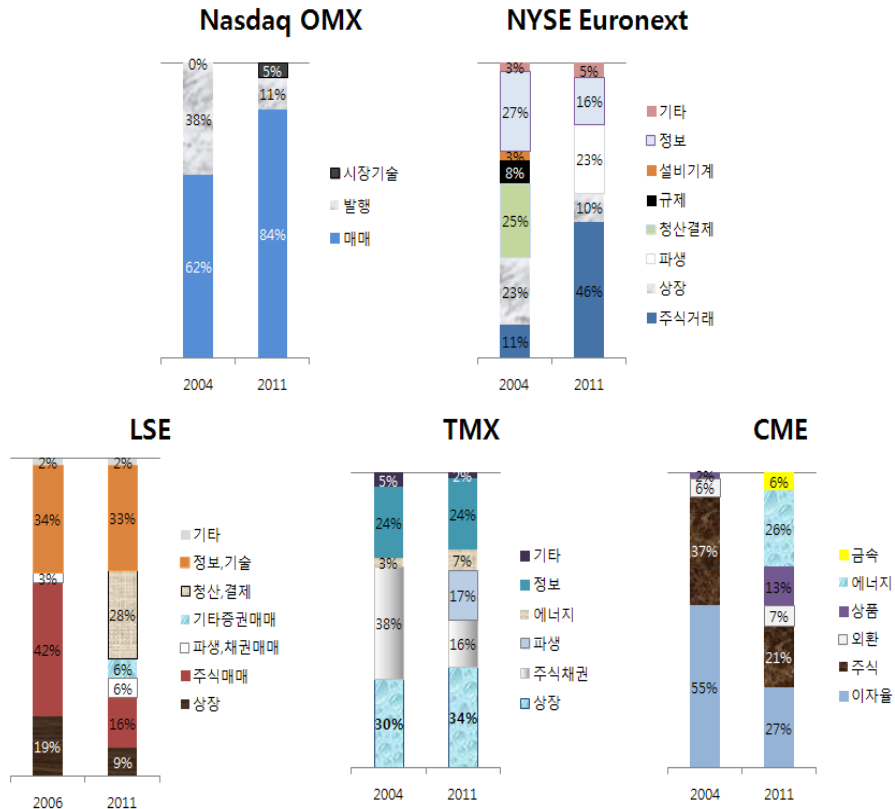
다. 결합의 성과

<그림 II-2>에서는 주요 거래소가 인수·합병에 활발하게 참여하기 전과 후의 매출구성의 차이를 보여주고 있다. NASDAQ OMX의 경우 본격적인 통합을 추진하기 전인 2004년의 매출구성은 매매가 62%, 발행이 38%를 차지하고 있었으나, 2011년에는 매매가 84%, 발행이 11%로 매매의 비중이 크게 늘어났다. NYSE Euronext의 경우도 역시 2004년 11%에 불과했던 주식매매의 비중이 46%까지 증가하였다. 2004년 존재하지 않았던 파생상품 수익이 2011년에는 23%에 이른다. 반면 상장과 정보로부터의 수익은 감소하였고 청산·결제수익은 사라졌다. 범대서양 거래소인 NASDAQ OMX와 NYSE Euronext는 매매서비스에 집중된 지역적 다각화를 이루고 있는 것으로 볼 수 있다.

LSE의 경우 2006년에는 상장, 주식매매, 정보기술 등 세 가지 사업부문이 차지하는 비중이 95%에 달하였으나 2011년에는 이들의 비중이 58%로 급격하게 줄어들고 대신 청산·결제가 28%, 파생채권매매가 6%, 기타증권매매가 6%를 차지하고 있다. LSE는 2007년에 이루어진 Borsa Italiana와의 통합을 통해 수직적 통합내지는 서비스의 다각화를 달성한 것으로 볼 수 있다. TMX의 경우도 유사하다. 주식채권의 비중이 2004년 38%에서 2011년 16%로 줄어든 대신, 2004년에는 존재하지 않았던 파생상품의 비중이 2011년 17%에 이르고 있다. CME의 경우는 2008년 같은 파생상품거래소이나 취급상품의 구성이 다른 NYMEX와 통합함으로써 상품다각화를 달성하고 있다.

거래소 산업 내 인수·합병의 목적으로 사업의 분산화·다각화를 통한 체계적 위험의 감소, 규모의 경제 및 범위의 경제 실현, 네트워크 외부성 등을 언급한 바 있는데, 주요 거래소의 매출구성 변화가 이러한 목적을 잘 드러내고 있다.

<그림 II-2> 주요 거래소의 매출구성 변화



자료: 각 거래소

<표 II-6>에서는 1996년도와 2011년도에 시가총액 상위 30위에 속한 거래소가 1996년과 2011년 사이에 어떻게 변화하였는지를 나타내고 있다. 1996년에 30위권에 속했던 거래소 중 26개 거래소가 2011년에 18개 거래소로 통합되어 30위안에 포함되어 있다. 1996년에 1위, 7위, 12위, 23위, 25위를 각각 차지하던 NYSE, Paris Stock Exchange, Amsterdam Stock Exchange, Brussels Stock Exchange, AMEX가 NYSE Euronext로 통합되어 2011년 1위를 차지하고 있으며, 1996년 5위, 17위 29위를 차지

하던 NASDAQ, Stockholm Stock Exchange, Copenhagen Stock Exchange가 NASDAQ OMX로 통합되어 2011년 3위를 차지하고 있다. 1996년 4위 LSE와 16위 Borsa Italiana의 통합거래소인 LSE Group은 2011년 6위를 차지하고 있다.

1996년 30위 안에 포함된 거래소를 지역별로 나눠보면, 유럽 10개, 아시아 10개, 북미 7개, 남미 2개, 아프리카 1개로 나타나는 반면, 2011년에는 아시아 15개, 유럽 9개, 북미 3개, 남미 2개, 아프리카 1개로 나타난다. 1996년 30위권에 포함되었던 많은 북미와 유럽의 거래소들은 통합과정에서 사라졌고, 중국, 인도, 러시아 등 신흥국 거래소들이 2011년의 순위에서 새롭게 등장하였다. 1996년 순위에서 없었던 중국의 SZSE와 SSE가 2011년 2위와 4위, 인도의 NSE와 Bombay Stock Exchange가 7위와 22위, 러시아의 MICEX, Warsaw Stock Exchange, RTS Stock Exchange가 각각 8위, 20위, 21위를 차지하고 있다. 한편, 인수·합병의 흐름에서 벗어나 있었던 Tokyo SE, Deutsche Börse, Chicago Stock Exchange 등 대형거래소는 2011년 순위가 크게 하락하였음을 확인할 수 있다.

<표 II-6> 시가총액 상위 거래소의 변화

1996년		2011년	
순위	이름	이름	순위
1	NYSE	NYSE Euronext	1
7	Paris SE		
12	Amsterdam SE		
23	Brussels SE		
25	AMEX		
30<	Shenzhen SE	Shenzhen SE	2
5	NASDAQ	NASDAQ OMX	3
17	Stockholm SE		
29	Copenhagen SE		
30<		Shanghai SE	4
9	Hong Kong Ex	Hong Kong Ex	5
4	London SE	London SE Group	6
16	Borsa Italiana		
30<	National SE of India	National SE of India	7
30<	MICEX	MICEX	8
21	Singapore Ex	Singapore Ex	9
20	Spain	BME Spanish Ex	10
6	Deutsche Börse	Deutsche Börse	11
2	Tokyo SE	Tokyo SE Group	12
8	Toronto SE	TMX Group	13
11	Montreal SE		
19	Brazil	BM&FBOVESPA	14
13	Australian SE	Australian SE	15
27	Jakarta SE	Indonesia SE	16
15	Taiwan SE	Taiwan SE	17
14	Kuala Lumpur SE	Bursa Malaysia	18
26	Thailand SE	Thailand SE	19
30<	Warsaw SE	Warsaw SE	20
30<	RTS SE	RTS SE	21
30<	Bombay SE	Bombay SE	22
30<	Gretai Securities Market	Gretai Securities Market	23
22	Korea Ex	Korea Ex	24
18	Johannesburg SE	Johannesburg SE	25
30<	Istanbul SE	Istanbul SE	26
30<	Luxembourg SE	Luxembourg SE	27
30<	Oslo Børs	Oslo Børs	28
30	Santiago SE	Santiago SE	29
30<	Osaka SE	Osaka SE	30
3	Chicago SE	Chicago SE	30<
10	Switzerland SE	SIX Swiss Exchange	30<
24	Mexican Exchange	Mexican Exchange	30<
28	Philippine SE	Philippine SE	30<

자료: WFE

거래소 통합에 대한 학계의 실증연구결과도 다수 제시되어 있다. Nielsson¹²⁾은 2008년 논문에서 Euronext 출범이 주식유동성에 어떤 영향을 미쳤는지, 그 영향이 상장회사 특성에 따라 어떻게 다른지를 분석하였다. 분석결과, 시장통합 이후 대형 상장기업과 해외영업을 영위하는 상장기업의 유동성이 증가했음을 확인하였다. 중소기업이나 국내영업만을 영위하는 기업에서는 주식유동성의 유의한 변화가 관찰되지 않았으며, 산업이나 상장국가에 따른 차이는 나타나지 않았다. 또한 통합 후 Euronext내의 교차거래가 크게 늘었다. 암스테르담에 상장된 기업을 브뤼셀, 리스본, 파리의 회원이 거래한 비중이 통합 직후 2001년에는 19%였으나 2004년에는 56%로 3배 가까이 증가하였다. 또한 Euronext의 시장점유율도 상승하였는데 대부분 LSE의 시장점유율을 잠식한 것으로 나타났다. Nielsson은 Euronext 통합은 파레토 개선(Pareto improving)을 가져왔다고 결론짓고 있다. 유럽시장 특성상 시장간 정보비대칭이 크지 않았던 것이 긍정적인 결과에 중요한 영향을 미쳤을 것으로 보이며, 대기업에 긍정적 효과가 집중되었다는 점에 대해서는 유의할 필요가 있다.

Pownall, Vulcheva, and Wang¹³⁾은 동일한 Euronext 사례를 기반으로 거래소 통합이 회계정보의 질과 유동성에 미치는 영향을 분석하였다. Euronext는 통합이후 시장간 규제차이를 극복하기 위해 회계정보의 질과 투명성에 대한 공통요건을 부여한 하위 소속부, “NextEconomy”와 “NextPrime”를 구성하였다.¹⁴⁾ 이들은 실증분석을 통해 통합이전 개별 거래소에 상장되어 있다가 통합 이후 “NextEconomy”와 “NextPrime”로 이전상장된 기업의 회계정보의 질과 유동성이 개선되었음을 보이고 있

12) Nielsson (2008)

13) Pownall, Vulcheva, and Wang (2010)

14) “NextEconomy”와 “NextPrime”에서는 1)분기보고, 2)IFRS에 의한 재무보고, 3)영문 재무보고 및 뉴스제공, 4)기업 웹사이트 구축, 5)강화된 기업지배구조가 요구된다.

다. 이 결과는 최초 상장된 거래소가 어디인지와는 관련이 없었다. 거래소 통합의 긍정적 효과를 가지기 위해서는 거래소간 규제수준 차이를 최소화해야 함을 보여주고 있다.

Fang, Francis, Hasan, and Song¹⁵⁾는 거래소 네트워크의 구조적 특성이 거래소의 유동성에 미치는 영향을 분석하였다. 거래소간 네트워크의 강도를 인수·합병, 조인트벤처, 제휴의 순으로 정의하고, 기술적 통합의 강도를 시스템 통합, 시스템 공동운영, 공통 시스템, 교차접근의 순으로 정의하였다. 이를 토대로 네트워크의 중심에 위치한 정도와 네트워크의 강도를 수치화하고 시장의 유동성과의 관계를 분석하였다. 실증분석 결과, 1)네트워크의 중심에 위치하고, 2)시장규모가 크고, 3)기술적 통합정도가 높고, 4)지리적으로 분산된 네트워크를 가지고, 5)거래상품이 다양한 거래소 네트워크를 가진 거래소일수록 더 큰 유동성을 갖는 것으로 나타났다. 신흥국 거래소일수록 그 효과는 현저한 것으로 확인된다. 이는 효과적인 네트워크 전략이 거래소의 중요한 경쟁력 요인임을 보여주고 있다.

15) Fang, Francis, Hasan, and Song (2010)

III. 규제 환경의 변화

1. 미국의 규제 환경 변화: Reg NMS
2. 유럽의 규제 환경 변화: MiFID

III. 규제환경의 변화

1. 미국의 규제환경 변화: Reg NMS

Reg NMS는 SEC가 1975년 증권거래법 개정 이후 진행해 온 반경쟁적 규제의 폐지와 효율적인 시장연계를 위한 시장구조 도입 노력이 집약된 규제체계이다. 시장간 경쟁을 촉진하고 투자자를 보호하며 시장기술의 발전수준을 규제의 틀에서 수용한다는 목표에 따라 도입되었다.

Reg NMS의 도입의 연원은 1975년 증권거래법 개정으로 거슬러 올라간다. 기관투자자의 대량매매가 수수료가 저렴한 거래소로 이동하면서 시장분할의 문제점이 대두되자¹⁶⁾, 미국의회는 주도로 주식시장구조에 대한 전반적인 검토가 시작되었다. 그 결과 증권거래법이 개정되었고 1)주식거래 효율성 제고, 2)시장간 공정경쟁체제 구축, 3)시장정보에 대한 접근성 강화, 4)최선의 체결(best execution) 실현, 5)투자자간 직거래 촉진 등 다섯 가지 정책목표가 수립되었다.

이후 이 목표를 달성하기 위한 단계적인 조치들이 이루어졌다. 1976년과 1978년에 각각 CTS(Consolidated Trade System)과 CQS(Consolidated Quote System)가 도입되었다. CTS는 모든 참여 거래소의 거래정보를, CQS는 호가정보를 취합하고 공표하는 시스템으로 미국 주식시장의 사전적·사후적 시장투명성을 확보하는 방안으로 고안되었다. 1979년에는 NYSE와 AMEX 상장주식에 대한 주문을 거래소간 회송하는 시스템, ITS(Intermarket Trading System)을 도입하고, 1981년에는 ITS에서 제시

16) 당시 NYSE는 거래량에 비례해 수수료를 부과하는 고정수수료체계를 가지고 있었는데, 대량매매를 하는 기관투자자들에게 큰 부담이 되었다. 이에 기관투자자들은 수수료를 할인받을 수 있는 지역거래소에서의 거래를 늘리기 시작하였다.

된 시장간 최우선가격으로 주문이 체결되도록 규정하는 “Trade Through Rule”을 도입하여 시장간 유동성 경쟁 환경을 조성하였다.

1997년 도입된 OHR(Order Handling Rule)과 ECN Rule은 NASDAQ의 거래비용을 획기적으로 낮추고 ECN의 성장을 촉진하는 중요한 역할을 하였다. OHR에서는 시장조성인의 호가보다 유리한 일반투자자의 호가가 접수될 경우 시장조성인은 30초 이내에 자신의 호가를 일반투자자의 호가로 대체하도록 하였다. ECN Rule에서는 시장조성자가 NASDAQ에 공시된 호가와 다른 호가를 ECN에 게시할 수 없도록 하였다.¹⁷⁾ 이 두 가지 규정을 통해 NASDAQ에서 시장조성자 개입 없이 거래가 가능해졌으며, NASDAQ의 시장조성자의 최우선평가에는 누구든지 접근할 수 있게 되었다.¹⁸⁾

1998년 SEC는 급격히 성장하고 있는 ECN을 비롯한 대체거래시스템을 효과적으로 규제하고 이들이 지속적으로 혁신을 추구하도록 하기 위해 Reg ATS(Regulation Alternative Trading System)을 도입하였다. ATS로 인정받기 위해서는 브로커-딜러로 등록하고, 자율규제기능이 없으며, ‘exchange’나 ‘stock market’이라는 이름을 사용하지 않아야 한다. 단, 직전 4분기 중 3분기 동안 특정 개별 증권의 일평균거래대금 비중이 50%를 넘고 특정 증권종목의 거래대금 비중이 5%를 넘거나, 특정 증권종목의 일평균거래대금 비중이 40%를 넘는 경우 거래소로 전환하여 등록하도록 하였다. ATS는 SEC에 지속적인 보고의무를 가지며, 직전 6개월 중 4개월 이상 개별주식 거래량 평균비중이 5%를 넘을 경우 호가를 공개하고 공정한 접근을 보장해야 한다. 더불어 기존 거래소와

17) 단, NASDAQ이 ECN과 서로 연계되어 있어 NASDAQ의 모든 시장참여자가 시장조성자의 최우선평가에 접근할 수 있는 경우에 대해서는 예외를 둔다.

18) NASDAQ의 시장조성인들이 담합을 통해 스프레드를 넓게 유지한다는 의혹이 1994년 Christie and Schultz에 의해 제기되면서 NASDAQ 거래매커니즘 개선에 대한 논의가 본격화되었다.

NASDAQ도 ECN을 운영할 수 있도록 하였고, 거래소와 ATS 모두 영리 목적으로 운영되는 것을 허용하였다. Reg ATS의 도입으로 대체거래시스템이 공식적으로 규제의 틀 안으로 수용되면서 약 40개가 넘는 매매플랫폼이 ATS로 등록되어 시장간 경쟁은 매우 치열하게 전개되기 시작하였다.

곧이어 2000년에는 NYSE 회원이 NYSE 상장증권을 장외에서 매매하는 것을 금지하는 Rule 390(Exchange Trading Requirement)¹⁹⁾를 폐지함으로써 NYSE 상장주식이 다른 시장에서 거래되거나 브로커딜러에 의해 내부화될 수 있게 되었다. 이는 NYSE에 주어졌던 거래에 대한 우선권이 사라지고 NYSE 상장주식 유동성에 대한 시장간 경쟁이 시작되었다는 것을 의미한다. 같은 해, 미국주식의 최소호가단위(tick size)를 \$1/16에서 \$0.01로 축소하는 조치가 이루어졌다. 주가가 더 미세한 단위로 변화할 수 있게 되면서 최우선평가를 차지하려는 시장간 경쟁이 촉진되었고, 가격변화가 잦아지면서 거래를 통해 가격변화를 일으키지 않기 위한, 즉 가격충격을 최소화하기 위한 매매기법에 대한 수요가 증가하였다. 호가단위의 축소는 거래비용을 줄이고 가격발견의 효율성을 높이는 한편, 알고리즘매매, 다크풀(dark pools) 등 금융IT기술을 통한 매매서비스의 다양화로 이어졌다.

Reg NMS는 시장 내 경쟁을 촉진하여 시장의 유동성과 효율성을 제고한다는, 30여년간 이어져온 일련의 규제변화의 연장선상에 있다. SEC는 2005년 6월 Reg NMS를 제정하고 2007년 10월까지 단계적으로 시행하였다. Reg NMS에서는 정규거래소 뿐만 아니라 ATS, IB 등 모든 거래 플랫폼을 시장으로 간주하고, 이들 모든 시장은 기존에 비해 개방적이고

19) Rule 390은 1979년 4월 26일 이전에 NYSE에 상장된 종목(stocks)에 대하여는 NYSE 회원을 통하여 반드시 거래소 내에서만 거래를 허용하는 규정으로, 시장환경 변화에 따라 동 규정이 거래소 안팎의 이익제기에 직면하게 되어 2000년 5월에 폐지되었다.

투명하게 그리고 긴밀하게 상호 연계되도록 하였다. 기존 ITS 체제 하에서 “Trade-through rule”을 개선된 IT환경에 맞게 개선하고 모든 NASDAQ 주식으로 적용범위를 확대하였다.

Reg NMS는 “Order Protection Rule”, “Access Rule”, “Sub-penny Rule”, “Market Data Rule” 등 네 가지 핵심규정으로 구성된다.

Order Protection Rule은 미국 내 모든 상장주식에 대한 최선의 체결을 보장하기 위해 기존의 Trade-Through Rule을 개선한 규정이다. 최선의 호가가 게시되면 어떤 시장이든 주문이 해당 최선의 호가에 체결되도록 주문을 회송할 의무를 갖는데, 대상을 즉시체결이 가능한 자동화된 호가로 제한한다. 기존 ITS하에서는 장내브로커를 통한 거래와 같은 수동주문(manual order)에 대해서도 Trade-Through Rule이 적용되었는데, 장시간 응답을 대기해야 함으로써 비효율성과 형평성 문제가 발생하였다. Order Protection Rule은 기존 규정의 한계를 극복하기 위한 방안으로 볼 수 있다. 또한 대량거래뿐만 아니라 100주 이하의 소량매매에 대해서도 이 규정을 적용한다. 각 시장은 주문보호와 관련된 정책을 문서화하고 이행여부에 대해 정기적으로 점검해야 한다. 시장시스템에 문제가 발생한 경우, ISO(Intermarket Sweep Order)²⁰⁾, Flickering Quotes²¹⁾, Stopped Order²²⁾ 등 특정 상황에 대해서는 예외를 허용한다. 이 규정은

- 20) 특정시장에서 체결될 것을 지정하여 회송되지 않도록 하는 주문을 말한다. 대량거래를 할 경우 특정시장에 주문을 제출하고 최우선가격이 게시된 시장으로 회송되도록 하는 대신, 주문을 분할하여 각 시장의 최우선가격에 직접 접근하는 것이 체결의 지연을 막고 회송에 따르는 수수료를 절감할 수 있다.
- 21) 1초 이내에 변하는 호가를 말한다. 각 시장은 유입된 주문을 최우선호가 있는 시장으로 “1초”이내에 회송해야 하므로 1초 이내에 최우선 가격이 변했다면 열등한 가격에 체결될 수 있다.
- 22) 고객이 딜러에게 특정한 가격(stop price)에 체결할 것을 요구할 경우를 말한다. 고객이 요구한 특정한 체결가격을 만족한다면 일부물량을 열등한 가격에 체결할 수 있다.

모든 시장의 가격조건을 비교하고 선택하는 결과를 가져오므로 분할된 시장을 가상적으로 통합하는 효과를 갖는다. 실질적으로 Reg NMS의 핵심규정으로 볼 수 있다.

Access Rule은 Order Protection Rule에 의해 보호되는 최우선 호가에 대해 모든 투자자가 비차별적으로, 공정하게 접근할 수 있도록 하는 규정이다. 시장에 직접 제출된 주문이든, 다른 시장에서 회송된 주문이든 동일하게 취급해야 하며 호가에 대한 접근에 대해 시장은 주당 \$0.003 이상의 수수료를 부과할 수 없도록 한다.²³⁾ 이는 Order Protection Rule을 빌미로 시장이 수수료를 과다하게 책정할 가능성을 차단하는 것이 목적이다. 또한 이 규정에서는 시장에 대한 사적연결(private linkage)을 인정하고 있다. ITS와 같은 공적네트워크를 확대하기 보다 이미 미국시장 내에 어느 정도 갖추어진 사적네트워크를 인정하고 활용하는 것이 합리적이고 또한 기술경쟁을 촉진할 수 있다는 판단에 따른 것이다. 마지막으로 각 시장은 시장질서를 유지하기 위해 시장간 최우선매도호가와 최우선매수호가의 차이, 즉 스프레드가 0이거나 음(-)이 되지 않도록 해야 하고 이 같은 상황이 발생할 경우 즉시 해소할 수 있는 정책을 갖춰야 한다.

Sub-Penny Rule은 \$1 이상(미만)의 호가에 대해서는 \$0.01(\$0.0001) 미만의 가격단위로 호가를 게시하거나 접수하는 것을 금지하는 규정이다. 이는 거래비용을 높이고 유동성공급 의지를 저해하는 'front-running'²⁴⁾ 관행을 개선하고 시장시스템의 부담을 줄이는 것을 목표로 한다. 예외적으로 최우선매수호가와 최우선매도호가의 중간값이나 거래량가중평균가격(VWAP)에서의 거래가 이루어질 경우에는 \$0.01 이하의 단위에서도 거래가 가능하다.

23) 호가가 \$1 미만일 경우에는 거래대금의 0.3%를 초과할 수 없도록 한다.

24) 주식의 브로커가 고객의 주문정보를 토대로 시장의 움직임을 예상하고 선행매매함으로써 이익을 취하는 행위를 일컫는다.

마지막 Market Data Rule은 시장정보를 효과적으로 통합·분배·제공하기 위해 정보수수료수익의 배분방식을 시장 전체의 가격발견에 대한 기여도를 기준으로 하도록 하는 규정이다. 시장들이 통합정보를 시장참여자들에게 제공하여 얻은 수익을 이전에는 단순히 거래량에 근거하여 각 시장이 나눠 갖도록 되어 있었으나 이 규정에 의해 최우선호가를 게시한 비중과 거래량을 함께 고려한다. 한편, 최우선가격에 대한 정보는 통합적으로 관리하지만 각 시장이 보다 구체적인 시장정보를 제공하는데 있어서는 보다 큰 자율성을 허용하여 시장정보의 다양성과 활용도를 높이도록 하였다.

Reg NMS 시행 이후 주문흐름에 대한 시장간 경쟁은 더욱 치열해졌다. <표 III-1>에 나타나는 바와 같이, 정규거래소인 NYSE의 주식거래량 점유율²⁵⁾은 2008년 33.55%에서 2012년 9월 현재 22.39%로 하락하였으며, NASDAQ의 경우 같은 기간 동안 27.09%에서 15.23%로 역시 크게 감소하였다. 반면 ATS로 설립되어 현재 거래소로 전환된 Direct Edge와 BATS의 경우 현재 각각 9.78%, 12.81%의 거래점유율을 차지하고 있다.

25) NYSE의 자체 ECN인 NYSE Arca의 거래량과 NYSE MKT의 거래량을 모두 포함한다.

<표 Ⅲ-1> 미국시장 거래플랫폼별 거래량 점유율

시장	2008	2009	2010	2011	2012.9.
NASDAQ	27.09%	18.85%	16.04%	17.33%	15.23%
NYSE Arca	18.01%	12.59%	12.93%	12.23%	11.47%
NYSE	15.54%	14.91%	13.78%	13.00%	10.92%
BATS BZX	10.36%	9.22%	8.19%	8.70%	9.19%
EDGX	-	-	4.99%	6.67%	7.33%
BATS BYX	-	-	1.35%	2.46%	3.62%
NASDAQ BX ²⁶⁾	-	3.31%	2.12%	2.38%	2.72%
EDGA	-	-	4.42%	3.06%	2.45%
NASDAQ PSX	-	-	0.69%	0.99%	1.10%
CBOE Stock Ex.	0.14%	0.18%	0.19%	0.10%	0.70%
Chicago Stock Ex.	0.42%	0.40%	0.39%	0.37%	0.41%
National Stock Ex.	0.75%	0.69%	0.70%	0.44%	0.33%
NYSE MKT ²⁷⁾	0.21%	0.23%	0.44%	0.31%	0.24%
International Sec. Ex.	1.28%	1.67%	-	-	-
기타	26.20%	37.95%	33.77%	31.96%	34.29%

자료: BATS

설립된 지 10년도 채 안된 Direct Edge와 BATS가 전통적 거래소와 어깨를 나란히 하게 된 것에는 Reg NMS가 조성한 시장간 경쟁의 틀이 큰 역할을 한 것으로 평가된다. 기술발전으로 매매플랫폼을 구축하는 비용이 낮아졌고 투자자가 다양한 시장에 접근하는 것 역시 용이해졌다. 최선의 가격을 제공하기만 한다면 Reg NMS의 최선의 체결원칙에 의해 얼마든지 유동성을 끌어올 수 있게 되었기 때문에, 유동성은 유동성을 부른다는 전통적인 거래소 독점화 논리가 약해진 것이다. 새롭게 등장한 대체거래시스템들은 고속의 매매시스템, 저렴한 수수료, ‘maker-taker’²⁸⁾

26) 과거 Boston Exchange

27) 과거 American Stock Exchange

와 같은 새로운 수수료 체계를 통해 유동성을 급속히 빨아들이는 데 성공하였다. 이들은 거래비용에 민감한 기관투자자의 다양한 매매서비스 수요를 고도화된 기술을 기반으로 구현하면서 성공적으로 점유율을 높여나가고 있다.

Reg NMS에 따른 시장간 경쟁은 거래소 산업 내 인수·합병의 흐름에도 큰 영향을 미쳤다. 경쟁에 대응하기 위해 주식시장, 파생상품시장, 선물상품시장간 통합으로 사업영역을 확대하거나, 청산·결제·예탁기구와의 통합으로 서비스비용을 절감하고, 금융IT업체와의 인수·합병을 통해 매매인프라를 개선하려는 노력이 나타나고 있다. 기존 거래소가 전자거래 시스템 기술을 확보하기 위해 대체거래시스템을 인수·합병하는 사례도 나타나고 있다.

한편 Reg NMS에 대한 비판적인 의견도 있다. 최우선 '가격'만을 보호대상주문의 판단기준으로 규정하고 호가의 잔량 및 차우선 가격에 대해서는 고려하지 않음으로써 거래규모에 따른 시장충격비용이나 실질적인 거래비용을 최선의 체결에 반영하지 못한다는 것이다. 이는 기관투자자들의 유동성이 익명의 비공개 시장인 다크풀로 이동하는 결과를 낳게 되어 오히려 시장의 투명성 저하와 시장분할로 인한 부작용을 초래하고 있다는 지적이다. 또한 Order Protection Rule의 예외를 적용받는 조항으로부터 비롯되는 문제점들, 예를 들어 ISO에 따른 투자자 차별의 문제, flickering quote에 의한 front running의 문제가 제기되고 있다. Reg NMS의 최선의 체결원칙은 단순하여 규정의 적용이 용이한 반면 실질적이지 못하고 예외가 많으므로, 가격외적인 요건들을 포괄적으로 판단할 수 있는 유럽의 최선의 체결규정이 보다 바람직할 수 있다는 의견이 있다.

28) 'maker-taker' 수수료 체계는 유동성소비자(즉시체결주문을 제출하는 투자자)에게 수수료를 받고 유동성공급자(지정가주문을 제출하여 유동성소비자의 거래상대방이 되는 투자자)에게 그 수수료의 일부를 떼어주는 방식으로, 유동성공급을 확대하기 위해 설계된 수수료 체계이다.

2. 유럽의 규제환경 변화: MiFID

MiFID는 유럽주식시장 내의 단일규제체제의 정립을 목표로, 최선의 체결을 달성하고 투자자 보호수준을 강화하기 위해 도입된 규제체제이다. MiFID는 유럽금융서비스산업의 통합을 위해 1993년 도입된 ISD(Investment Services Directive)의 한계점을 극복하고 ISD의 목표를 완성하기 위한 방안으로 도입되었다.

단일시장을 형성하고자 하는 EU의 노력은 1980년대부터 시작되었는데 그 핵심에는 ISD가 자리잡고 있다. ISD에서는 단일통행권제도(single passport)를 도입하여 투자업자가 한 국가에서 허가를 받으면 EU내 모든 국가에서 자유롭게 영업을 할 수 있게 하였다. 이는 단일시장형성을 위한 중요한 진전으로 평가된다. 그러나 동시에 ISD에서는 상장된 주식의 해당 거래소에서만 거래될 수 있도록 하는 거래소 집중의무(Concentration Rule)를 각국이 제정할 수 있도록 하였다. 이 규정은 시장분할로 인한 유동성 저하를 방지하고자 도입된 것이나 결국 유럽의 단일주식시장 형성을 가로막는 요인이 되고 말았다.²⁹⁾ 이에 따라 유럽지역 금융서비스산업의 통합을 촉진하고 시장의 품질을 개선하며 금융시장의 다양한 변화에 능동적으로 대처할 수 있는 새로운 규제체제의 필요성이 대두되었고, 2007년 11월 MiFID가 도입되었다. 여기서는 MiFID의 많은 규정 중 거래소산업과 관련된 조항들을 중심으로 기술하도록 한다.

MiFID는 거래소집중의무를 철폐하고, 최선의 체결을 보장하며, 시장 투명성을 증진시키는 것을 핵심내용으로 하고 있다. 구체적으로는 1)투자자보호수준을 제고하기 위한 EU 회원국간 제도의 조화, 2)유럽자본시장 내에서 정합성을 갖추도록 주문 관련 규정의 정비, 3)최선의 체결 보장, 4)시장 투명성 제고, 5)금융시스템의 건전성과 효율성 증진 등이다.

29) 이 규정의 의거하여 8개 EU 회원국들이 자국 거래소의 상장증권을 해당 거래소 밖에서 매매하는 것을 금지한 바 있다.

MiFID에서는 시장의 개념을 기존보다 포괄적으로 확장하여, 정규시장(Regulated Market), MTF(Multilateral Trading Facility), SI(Systematic Internalizer)로 구분한다. 정규시장은 EU 회원국의 허가와 감독을 받는 거래소를 의미하며, MTF는 EU 회원국의 승인 하에 정규시장이나 투자업자에 의해 운영되는 다자간거래시스템을 의미한다. MTF는 미국의 ATS와 유사한 개념이다. SI는 주문을 자신의 주문과 체결시키는 것으로 미국의 주문체결 내부화와 유사하다.

MiFID에서는 투자자의 주문이 최선으로 체결될 수 있도록 투자업자가 모든 방법을 강구해야 한다고 규정한다. 투자업자는 최선의 체결을 위한 정책을 수립하고 이에 따라야 하며, 최선의 체결을 위해 가능한 모든 조치를 취했는지 증명할 수 있어야 한다. MiFID에서는 최선의 체결의 의미를 구체적으로 정의하지 않으며 투자업자는 가격뿐만 아니라 비용, 속도, 체결가능성, 청산·결제 등 주문의 집행과 관련된 다양한 요인을 고려할 수 있다. 따라서 투자업자는 고객의 특성에 따라 서로 다른 최선의 체결 기준을 제시하고 적용할 수 있다. 또한 투자업자는 특정 주식 거래되는 모든 시장이 아니라 최선의 체결을 달성할 수 있는 시장을 대상으로 이를 구현하면 된다.

MiFID는 시장의 투명성을 유지하고 시장분할의 부정적 효과를 줄이기 위해 모든 종류의 시장이 사전적·사후적 시장정보를 일정수준 이상 공개할 것을 요구하고 있다. 각 시장은 사전적 투명성(pre-trade transparency) 규정에 따라 정해진 범위의 호가 및 호가잔량을 공개해야 하며, 사후적 투명성(post-trade transparency) 규정에 따라 모든 거래의 체결시점, 체결가격, 거래수량 등을 공개해야 한다. 정규거래시간동안 실시간으로 공개되는 것이 원칙이나 경우에 따라 정보공개 범위, 시점, 방식을 조정할 수 있다.

또한 MiFID에서는 정보시장을 자유화했다. 정규시장, MTF, SI는 가

격, 거래량, 체결에 대한 정보를 실시간에 준하는 방식으로 공개해야 하는데 합리적인 상업적 기준에 따라 정보를 가공하고 판매할 수 있다.

MiFID 시행 이후 유럽시장에서도 미국시장과 유사한 변화가 나타나고 있다. MTF와 SI 들은 고성능 매매시스템, 다양한 체결메커니즘, 저렴한 거래비용을 바탕으로 빠르게 시장을 잠식하여, 기존 정규시장의 유럽 주식 거래량 점유율은 2012년 8월 약 58% 수준까지 하락하였다(<표 III-2>). 유럽의 가장 대표적인 대체거래시스템인 BATS Chi-X Europe의 거래량 비중은 33%로 유럽최대이며 LSE Group의 약 두 배에 이른다. 또 다른 대체거래시스템 Turquoise의 거래량 점유율도 8.15%로 Deutsche Börse에 육박한다. 이밖에 ECN 형태의 Equiduct, TOM MTF, Burgundy 등과 다크풀 형태의 UBS MTF, Sigma X MTF 등의 대체거래 시스템에서도 활발한 거래가 이루어지고 있다.

<표 III-2> 유럽시장 거래플랫폼별 거래량 점유율

거래플랫폼	2008	2009	2010	2011	2012.8.
LSE Group	27.73%	20.77%	15.97%	14.84%	17.49%
NYSE Euronext	20.70%	17.83%	15.17%	12.87%	13.20%
Deutsche Börse	14.50%	8.63%	8.70%	8.13%	8.54%
NASDAQ OMX Nordic	6.46%	6.29%	5.94%	6.54%	6.24%
SIX Swiss Ex	4.34%	2.98%	2.52%	2.26%	2.40%
BME Spanish Ex	3.70%	3.64%	3.80%	2.65%	2.53%
Oslo Børs	2.02%	1.89%	1.54%	1.56%	1.64%
Warsaw SE	1.33%	1.42%	1.28%	0.98%	0.89%
Athens Ex	1.10%	1.29%	0.44%	0.31%	0.27%
CEESEG-Vienna	0.53%	0.54%	0.54%	0.28%	0.28%
CEESEG-Budapest	0.35%	0.26%	0.16%	0.18%	0.11%
CEESEG-Prague	0.23%	0.08%	0.09%	0.07%	0.08%
Boerse Stuttgart	0.16%	0.10%	0.09%	0.05%	0.06%
Irish SE	0.12%	0.09%	0.08%	0.09%	0.11%
Bucharest SE	0.05%	0.05%	0.02%	0.05%	0.05%
Cyprus SE	0.04%	0.03%	0.01%	0.01%	0.01%
Bulgarian SE	0.03%	0.02%	0.01%	0.00%	0.01%
CEESEG-Ljubljana	0.02%	0.02%	0.01%	0.01%	0.00%
Luxembourg SE	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Malta SE	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Bratislava SE	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Equiduct	0.00%	0.00%	0.00%	0.42%	0.58%
Istanbul SE	0.00%	0.00%	10.26%	6.95%	4.19%
Chi-X Europe*	11.34%	20.25%	19.72%	26.62%	0.00%
Turquoise*	3.80%	5.17%	4.54%	7.72%	8.15%
BATS Europe*	1.23%	6.59%	8.38%	7.30%	33.12%
NASDAQ OMX Europe*	0.19%	1.68%	0.00%	0.00%	0.00%
Burgundy*	0.00%	0.18%	0.52%	0.00%	0.40%
NYSE Arca Europe*	0.00%	0.19%	0.21%	0.04%	0.04%
TOM MTF*	0.00%	0.00%	0.00%	0.05%	0.02%

주 : *는 대체거래시스템

자료: FESE

유럽의 시장간 경쟁은 투자자의 다양한 수요를 충족시키고 거래비용을 절감하는데 기여했다고 평가되고 있다. 그러나 미국과 달리 시장의 투명성을 통합적으로 관리하는 체계나 물리적인 시장간 통합 네트워크가 공식적으로는 존재하지 않기 때문에 시장분할로 인한 시장품질 저하와 유동성 하락이 우려되고,³⁰⁾ 최선의 체계를 달성하기 위해 투자업자에게 높은 투자비용 부담이 발생하고 있다는 지적이 나오고 있다. 또한 최선의 체계에 대한 유럽의 접근방식은 합리적이고 실무적으로 유연하나, 다양한 요인의 상대적 중요성을 평가하는 데 있어 임의성과 법적 불확실성에서 자유롭지 못하다는 단점이 지적된다.

EU는 MiFID의 성과를 평가하는 단계를 거쳐 MiFID를 수정·보완하는 MiFID II를 추진하고 있다. MiFID II에서는 시장투명성이 낮은 비공개시장인 SI와 장외로 분류되는 크로싱네트워크(Crossing network)에 대해 거래정보 공개수준을 높이도록 하고 있다. SI로 하여금 양방향 호가제시를 의무화하고, 일정규모 이상의 호가잔량을 유지하도록 하였다. 장외에서 체계적인 방식으로 체결을 일으키는 크로싱네트워크는 OTF(Organized Trading Facility)로 규정하여 시장투명성에 대한 요건을 부여하였다. 크로싱네트워크는 매수자와 매도자를 매칭시켜주는 네트워크 시스템을 말하는데 일반적으로 익명성이 보장되고 사전적·사후적 투명성이 낮아 사실상 다크풀과 동일하다고 볼 수 있다.

한편, 시장안정성을 저해할 가능성과 불공정매매에 연루될 가능성으로 논란이 되고 있는 고빈도매매에 대한 규제강화 방안도 포함되어 있다. 고빈도매매자에게 등록을 의무화하는 한편, 별도의 수수료 체계, 매매방식에 대한 제한을 부여하였다. 또한 유럽시장의 호가 및 체결 자료를 통합적으로 관리하는 정보시스템의 구축을 추진키로 하였다. 시장간 자료의 형식과 정보수익에 대한 배분방식에 대한 논의도 진행 중이다.

30) 아직까지 이러한 우려가 실증적으로 확인되지는 않았다((Riordan, Storckenmaier, and Wagener(2010)).

비슷한 시기에 등장한 Reg NMS와 MiFID는 모두 다양한 형태의 매매플랫폼을 시장으로 인정하였다. Reg NMS에서는 거래소 이외의 OTC, ATS, IB 등을 시장으로 인정하였고, MiFID는 거래소 집중의무를 폐지하면서 IB에 의한 거래소의 설립을 인정하였다. Reg NMS와 MiFID는 기본적으로 이들 시장간 경쟁을 촉진함으로써 시장의 유동성과 효율성을 제고하는 것을 목표로 한다. 이들은 공통적으로 투자자에게 최선의 체결을 보장하고, 시장의 투명성을 유지하며, 시장간 통일된 규칙을 확립하고, 투자자보호 수준을 강화한다.

Reg NMS에서는 ITS 및 사적링크를 통해 NMS에 소속된 유가증권의 호가를 통합하는 반면, MiFID에서는 호가를 통합하기 위한 별도의 시스템을 규정하지 않고 있다는 점에서 차이가 있다. 시장정보 또한 Reg NMS에서는 CQS나 CTS와 같은 통합시세 시스템을 통해 일원화되지만, MiFID에서는 개별적으로 제공되는 차이가 있다. 단일시장인 미국과 달리 유럽은 많은 국가로 구성되어 있어 이외에도 세부적인 규정에서 차이를 보인다.

미국이 변화를 선도하는 측면이 있으나, Reg NMS와 MiFID가 미국과 유럽의 주식시장에 미치고 있는 영향은 유사하다. 정규거래소 이외의 다양한 거래플랫폼이 형성되고 경쟁함으로써 매매와 관련된 서비스가 다양화되고 거래비용이 감소하고 있다. 그리고 고도화된 IT기술이 금융산업으로 급속히 침투하고 있다.

시장간 경쟁의 대상은 유동성이고, 유동성을 움직이는 힘은 최선의 체결이라는 원칙이며, 최선의 체결을 가능케 하는 것은 투명한 시장정보와 진전된 정보기술이라 할 수 있다. 이것이 물리적으로 분할된 시장이 가상적으로 통합되는 핵심원리이며 미국과 유럽이 오랫동안 전착해온 주식시장 규제변화의 비전이다.

IV. 기술혁신의 영향

1. 대체거래시스템
2. 시장접근성 제고
3. 고빈도매매

IV. 기술혁신의 영향

1. 대체거래시스템

대체거래시스템은 증권의 매수자와 매도자간 체결을 목적으로 만들어진 거래소 이외의 매매플랫폼을 말한다. 통상적으로 매매서비스 이외의 기능(예를 들어 정규거래소의 상장기능이나 회원규제기능)은 갖지 않는다. 초기에 장외주식을 매매하는 전자매매시스템으로 등장하였는데, 일련의 규제변화를 통해 상장주식을 거래하는 공식적인 시장으로 인정받으면서 급격히 확산되었다. 낮은 수수료, 고성능 시스템, 새로운 거래매커니즘으로 무장한 대체거래시스템은 기존 정규거래소의 유동성을 급격히 잠식함으로써 거래소 산업의 지형도를 완전히 바꿔놓고 있다. 이러한 흐름은 주식거래뿐만 아니라 파생상품, 채권, 외환거래로 확산되고 있다.

가. 대체거래시스템의 개요

미국시장에서 대체거래시스템의 공식 명칭은 ATS(Alternative Trading System)이며, Reg ATS에 정의되어 있다. ATS는 1)증권의 매수자와 매도자를 한 곳에 모으기 위한 시장 또는 기구를 설립하고, 관리하고, 제공하며, 2)거래이외의 행위에 대한 규정을 만들지 않고 거래에서 제외하는 것 이외의 규율을 행하지 않는 조직, 조합, 개인, 시스템을 말한다. SEC는 거래소 이외의 매매플랫폼에서 거래함으로써 발생할 수 있는 문제로부터 투자자를 보호하기 위해 1998년 Reg ATS를 도입하였는데, ATS가 일정수준의 거래규모가 될 경우에는 엄격한 거래정보 보고의무를 부여하고, 공정한 접근을 허용하도록 하며, 정규거래소로 전환하도록 하였다.³¹⁾

31) ATS가 직전 6개월 중 4개월 이상의 기간 동안 특정 상장·비상장주식, 지

ATS는 ECN, 다크풀, 크로싱네트워크 등으로 구분할 수 있다. ECN은 완전히 자동화된 거래시스템으로 정규거래소 수준의 사전적 투명성과 사후적 투명성이 보장되는 거래를 제공한다. 사실상 현재 정규시장에서 활용되는 전자매매시스템과 동일하다. 1969년 설립된 Instinet이 ECN의 효시이다. 다크풀은 사전적·사후적 투명성이 낮은 거래시스템 또는 체결방식을 말한다. 거래와 관련된 사전적·사후적 정보의 공개수준이 낮기 때문에, 거래정보 노출을 꺼리고 시장충격비용을 회피하고자 하는 대량매매자들이 주로 활용한다. 일반적으로 수수료가 낮으며 정규시장의 최우선매수가격과 최우선매도가격의 사이 또는 특정 기간 동안의 평균체결가격으로 체결되므로 가격측면에서도 유리하다.³²⁾ 크로싱네트워크는 주문을 전자매매방식으로 체결하는 비공개시장을 말한다. 익명성이 보장되고 시장충격을 회피할 수 있어 다크풀과 크게 다르지 않다. 다크풀이 개념적인 측면을 부각한 명칭이라면 크로싱네트워크는 기술적·물리적 측면을 부각한 명칭으로 이해할 수 있다.

미국에서는 정규거래소 이외의 대안적인 거래플랫폼을 모두 ATS라고 하는 반면, 유럽에서는 조금 더 세분화하여 정의하고 있다. 먼저 MTF는 비재량적인 규정(non-discretionary rules), 즉 정해진 매매규칙에 따라 제3자간 매수와 매도를 체결시키는 다자간매매체결시스템을 말한다. MTF는 투자업자나 정규시장운영자가 설립할 수 있다. 정규시장의 경우 투자업

방증권, 회사채에 대한 일평균거래량 비중이 5%이상인 경우 호가정보의 보고의무를 갖고 공정한 접근을 허용해야 한다. 또한 직전 4개월 중 3개월 동안 특정 개별 증권의 거래대금 비중이 50%를 넘거나 특정 종류의 증권의 거래대금 비중이 5%를 넘는 경우에는 반드시 거래소로 전환, 등록하도록 하였다.

32) Reg ATS 이전부터 존재해 왔던, 스페셜리스트나 플로어브로커에 의해 비공개로 체결되는 방식은 사실상 다크풀로 이해할 수 있다. 정규시장에서도 iceberg order, hidden order 등 다크풀에서의 거래와 유사한 효과를 가진 주문유형이 존재한다.

자가 설립할 수 없고 보통 국내시장의 거래에 국한하는 반면, MTF는 투자업자도 설립할 수 있고 통상 범유럽거래를 제공한다는 점에서 차이가 있다. MTF 중에서 비공개 주문장을 이용하는 사전적·사후적 투명성이 낮은 MTF를 별도로 dark MTF라고 부른다. Dark MTF는 경쟁매매방식이 아니라 참조가격매매방식을 주로 사용한다. 즉, 주문간 경쟁을 통해 가격을 발견하는 것이 아니라, 정규시장에서 형성된 최우선매수호가와 최우선매도호가의 중간값이나, 특정시간동안의 정규시장 평균체결가를 사용하여 거래하는 것이다. 이와 같이 참조가격매매방식을 활용하는 MTF는 MiFID의 사전적투명성 요건을 면제받게 되므로 dark MTF의 특징을 가질 수 있다. Dark MTF가 아닌 일반적 MTF는 정규시장과 시장구조적인 측면이나 운영적 측면에서 매우 유사하여, 일정수준의 호가 및 체결정보가 실시간으로 공개된다.

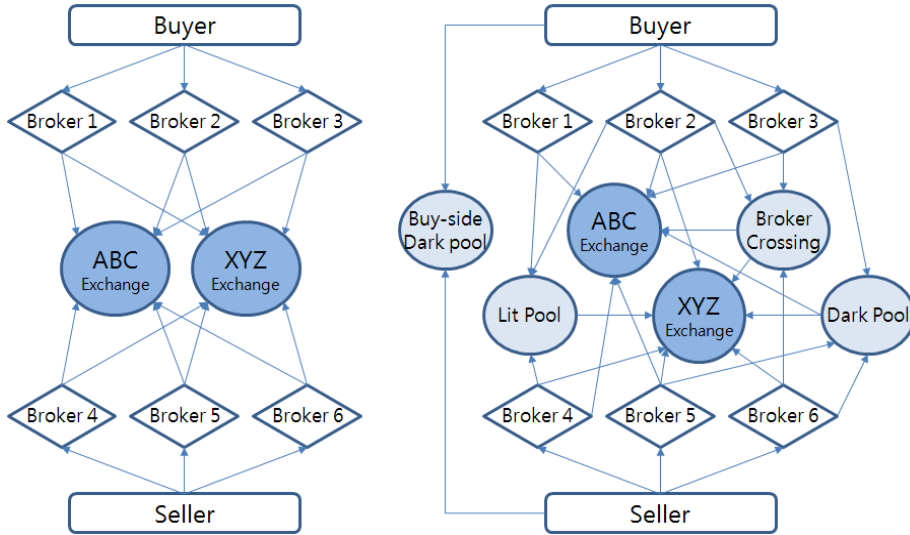
유럽의 또 다른 대안적인 거래플랫폼으로 SI가 정의되어 있다. SI는 MTF나 정규시장 이외에서 고객의 주문을 자신의 계정으로, 조직화되고, 빈번하고, 체계적인 방식으로 체결하는 투자업자를 말한다. SI가 정규시장이나 MTF와 다른 점은 다자간 체결이 아닌 양자간 체결을 일으킨다는 점이다. SI는 특성상 호가주도형으로 운영되는데, 접근이 허용된 고객에게 거래할 수 있는 가격과 수량을 알려주고, 고객의 주문이 체결되지 않을 경우 이 주문을 정규시장이나 MTF로 회송한다. SI의 거래결과는 OTC거래로 보고되며, 거래량이 일정 수준을 넘어서면 호가를 공개할 의무가 발생한다.

정규시장, MTF, SI가 아닌 곳에서 거래하는 것은 MiFID에서 규제되지 않으며 OTC거래로 간주한다. 여기에 일부의 크로스네트워크나 브로커 다크풀이 포함된다. 크로스네트워크는 투자은행이나 중개업자가 운영하는데, 체계적인 시스템을 통해 고객의 주문을 다른 고객이나 자신의 주문과 체결시킨다. 협상에 의해 가격이 결정되고 제한된 고객들만 접근이 가능하며, 따라서 투명성 수준이 매우 낮다. 경쟁매매나 참조가격매

매방식이 아닌 재량적인 방식(discretionary rule)으로 운영된다는 점, 양자간체결을 일으키되 반드시 내부화하지는 않는다는 점에서 MTF나 SI로 분류되지 않는다.

대체거래시스템이 등장하기 이전과 등장한 이후의 거래방식은 <그림 IV-1>와 같이 표현할 수 있다. 과거에는 매수자 또는 매도자가 중개기관에 주문을 제출하고 중개기관은 이 주문을 정규거래소에 제출함으로써 거래가 이루어졌다. 거래소는 독과점적 지위를 갖기 때문에 투자자나 브로커가 거래소를 선택할 여지는 없거나 매우 적다. 반면, 현재에는 중개기관에 주문을 위탁하기 전에 buy-side 다크풀을 선택할 수 있다. 기관투자자가 buy-side 다크풀에서 거래하면 수수료를 절감하고 시장충격을 피할 수 있으며 거래전략의 노출을 피할 수 있다. Buy-side 다크풀에서의 거래가 여의치 않으면 중개기관에 주문을 위탁하게 된다. 중개기관은 서로 다른 체결메커니즘, 투명성, 주문유형을 제공하는 크로스네트워크, 다크풀, ECN, 정규시장 중 가장 유리한 매매플랫폼을 선택하여 주문을 제출하면 된다. 대체거래시스템에서 거래가 이루어지지 않을 경우 주문은 다른 정규시장이나 대체거래시스템으로 회송될 수 있다. 투자자, 중개기관, 매매플랫폼은 모두 전자적으로 연결되어 있으며, 주문의 집행과정은 대부분 자동화되어 있다.

<그림 IV-1> 주식시장 거래구조의 변화



나. 대체거래시스템의 현황

<표 IV-1>에서는 대체거래시스템의 지역별 거래량 점유율 추이를 보여주고 있다. 대체거래시스템이 오래전부터 확산되어 온 미국에서는 2008년부터 현재까지 30%내외의 점유율을 꾸준하게 유지하고 있다. 정규거래소와 대체거래시스템의 안정적인 시장분할상태가 형성되어 유지되고 있는 것으로 보인다. 유럽에서의 점유율은 MiFID도입 직후인 2008년 1분기에 1.96%에 불과했으나, 2012년 2분기에는 무려 27.36%에 이르고 있다. 지역적 특성상 국내주식거래에 집중하는 개별 정규거래소보다 범유럽 주식거래를 제공하는 MTF가 점유율 확대에 유리한 측면이 있었을 것으로 판단된다. 캐나다의 경우도 유럽과 비슷한 양상을 보이고 있는데, 2008년 1분기 0.77%에 불과했던 점유율이 불과 4년만인 2012년 1분기에 37.64%까지 치솟았다. 이와 같이 북미와 유럽에서는 대체거래시스템이 상당한 경쟁력을 보여주고 있다.

최근에 대체거래시스템의 운영이 시작된 호주시장은 추이를 단언할 수는 없으나 빠른 속도로 점유율을 확대해 나가고 있는 것으로 보인다. 일본의 경우 2008년 1분기 0.25%에서 2012년 2분기 4.63%로 확대되는 것으로 나타난다. 비록 적지 않은 비중을 차지하고 있으나 유럽이나 캐나다에서의 성장속도에는 미치지 못하고 있다.

<표 IV-1> 대체거래시스템의 거래대금 점유율 추이

	유럽	캐나다	일본	미국	호주
1Q08	1.96%	0.77%	0.25%	-	-
2Q08	4.25%	1.30%	0.27%	-	-
3Q08	7.57%	2.17%	0.45%	29.36%	-
4Q08	10.67%	3.48%	0.39%	21.85%	-
1Q09	13.69%	8.41%	0.47%	25.17%	-
2Q09	15.17%	13.39%	0.71%	30.05%	-
3Q09	18.30%	19.59%	0.89%	30.88%	-
4Q09	19.78%	26.59%	0.85%	33.27%	-
1Q10	22.28%	33.62%	0.45%	33.22%	-
2Q10	23.72%	33.15%	0.71%	30.94%	-
3Q10	24.61%	33.37%	0.96%	26.99%	-
4Q10	23.50%	35.70%	1.47%	29.87%	-
1Q11	24.64%	37.69%	1.87%	27.85%	-
2Q11	24.49%	39.70%	3.54%	26.83%	-
3Q11	29.07%	39.22%	4.01%	25.54%	-
4Q11	28.79%	38.59%	4.98%	29.21%	1.00%
1Q12	27.85%	37.64%	4.32%	28.22%	2.11%
2Q12	27.36%	-	4.63%	27.24%	3.63%

주: 캐나다는 거래량 비중, 이외의 국가는 거래대금 비중

1) 미국의 대체거래시스템

미국의 가장 대표적인 ATS로는 BATS와 Direct Edge를 들 수 있다. BATS는 2005년에 ECN으로 설립되었다. 첨단 거래시스템과 공격적인 수수료 체계로 주식거래 점유율을 빠르게 늘려나가 2009년 초 10%를 넘어섰다. BATS는 2008년 11월 ATS에서 정규거래소로 전환하여 현재 BZX와 BYX라는 두 개의 시장을 운영하고 있다. 2008년에 BATS Europe MTF를 설립하여 유럽시장에 진출하였고 2010년에는 옵션거래와 상장업무를 시작하였다. 2011년 유럽최대의 MTF인 Chi-X Europe을 인수하여 BATS Chi-X Europe을 출범시켜 현재 유럽 최대의 거래량을 확보하고 있으며 2012년 현재 미국시장 점유율은 약 13%로 NYSE Euronext, NASDAQ OMX에 이어 미국 3대 거래소로 자리매김하고 있다. Citigroup, Morgan Stanley, Credit Suisse First Boston, Bank of America 등이 주요주주이다.

<표 IV-2> 북미지역 대체거래시스템 현황

구분	시스템 명칭	
ECN	LavaFlow, Chi-X Canada, Omega, Pure Trading, TMX Select	
Dark pools	Block Cross	Liquidnet, BIDS, Instinet Cross, NYSE MatchPoint
	Continuous Cross	CrossFinder(Credit Suisse), SIGMA X(Goldman Sachs), LX(Barclays), SuperX(Deutsche Bank), MSPool(Morgan Stanley), Knight Match, UBS ATS, Level ATS, Citi Match, Millennium(ConvergEx), VortEx(ConvergEx), Midpoint Match(Direct Edge), MATCH Now(TriAct), Instinet Canada Cross, SIGMA X Canada(Goldman Sachs)
	Liquidity Provider	Knight Link, GETMatched(Getco)

Direct Edge는 1998년 Attain이라는 ECN으로 출발하여 2005년 Knight Capital Group에 인수되면서 현재의 Direct Edge라는 이름으로 바뀌었다. 2008년까지는 미국 상장주식 거래의 5%미만을 차지하였으나 2009년에 급격히 성장하여 10%이상의 점유율을 차지하였다. BATS에 이어 2010년에 정규거래소로 전환하여 EDGA와 EDGX 두 개의 시장을 운영하고 있으며, 현재 미국 4위 규모의 거래소이다. ISE가 최대주주이며, Knight Capital Group, Citadel Derivatives Group, Goldman Sachs Group이 주요주주로 참여하고 있다. 가장 대표적인 ECN인 BATS와 Direct Edge가 거래소로 전환되면서 미국의 ECN은 현재 LavaFlow가 거의 유일하다.

Alpha는 2008년 설립된 캐나다의 대표적인 대체거래시스템이다.³³⁾ 캐나다 주식시장은 사실상 TMX Group의 독점구조였으나, Alpha가 등장한 이후 시장을 급속히 잠식, 2011년 말 기준으로 Alpha의 주식거래 점유율은 21%에 달한다. Alpha는 2011년 하반기에 정규거래소로 전환되었으며, 2012년에 Maple Group Acquisition Corporation이 TMX Group과 Alpha를 인수함에 따라 현재는 TMX Group의 자회사이다. 캐나다에는 이밖에 Chi-X Canada, Omega, Pure Trading, TMX Select 등의 ECN이 운영되고 있다.

2012년 7월 기준으로 SEC에 등록되어 있는 ATS는 모두 89개로 확인되는데 이들 대부분은 다크풀이다. 2005년 이전만 해도 다크풀의 점유율은 미미했다. 그러나 정규거래소의 수동주문을 보호하는 규정이 Reg NMS에 의해 철폐되면서 대체거래시스템들이 쉽게 유동성을 확보할 수 있게 되었고, 호가단위 축소(decimalization) 이후 익명성과 가격충격에 민감해진 대량매매자들의 다크풀에 대한 수요가 높아졌다. 한편, 시장점유율이 크게 하락한 정규거래소들이 이미 첨단 시스템과 저렴한 수수료

33) 캐나다에서는 2001년 11월 Regulation of Marketplaces and Trading/Alternative Trading System(Ontario Securities Commission)에 따라 ATS가 허용되었다.

체계를 갖춰 나가기 시작했기 때문에 ECN의 형태로 진입하여 정규거래소와 직접 경쟁하는 것은 매우 어려운 상황이 되었다. 따라서 새로운 서비스형태를 통해 틈새시장을 개척할 여지가 있는 다크풀의 수가 증가하게 된 것이다.

넓은 고객군을 이미 확보하고 있는 투자은행들이 다크풀 설립에 적극적이어서 CrossFinder, SIGMA X, LX, Super X, MSPool, UBS ATS, Citi Match 등은 투자은행이 자체적으로 보유한 다크풀이다. 기존거래소가 경쟁력 제고 차원에서 직접 다크풀을 설립하는 경우도 있다. NYSE의 MatchPoint, Direct Edge의 Midpoint Match가 그러한 예이다. 다크풀 역시 ECN이나 정규거래소와 마찬가지로 대부분 자동화된 방식으로 운영되고 있다.

다크풀의 형태는 크게 Block Cross, Continuous Cross, Liquidity Provider형태로 구분할 수 있다.³⁴⁾ Block Cross는 체결이 비연속적인 방식으로 이루어지는 것을 말하는데, 정해진 시간 또는 거래상대방이 등장할 때 체결이 이루지는 식이다. 체결가격은 대개 정규시장에서 형성된 최우선매수호가와 최우선매도호가의 내에서 협상된 가격 또는 중간값이나 거래량가중평균가격(VWAP)을 이용하므로 가격발견에 기여하지 않는다. Continuous Cross는 정규거래소와 같이 호가장(limit order book)을 이용하여 경쟁매매를 하되 호가장을 공개하지 않는다. 시장가주문, 지정가주문은 물론 정규시장의 가격에 연동되는 주문(pegged order) 등 다양한 형태의 주문이 활용된다. 시장운영자도 주문을 제출하고 체결하므로 내부화가 발생한다. Liquidity Provider는 시장운영자가 모든 거래의 거래상대방이 되는 형식이다. 유입된 주문에 대해 일정한 규칙에 의해서 체결이 되는 것이 아니라 시장운영자가 체결하거나 체결하지 않는 단순한 형식으로 운영된다. 체결가는 정규시장의 가격과 무관하게 시장운영자에 의해 결정되며, 따라서 가격발견이 일어난다.³⁵⁾

34) 이는 Tab Group의 분류방식이다.

<표 IV-3> 미국 거래플랫폼별 거래량점유율

		거래량점유율
Exchanges	NYSE, NYSE Arca & NYSE Amex	24.1%
	NASDAQ & NASDAQ BX	21.3%
	BYX & BZX	11.5%
	EDGX & EDGA	8.8%
	기타	2.2%
ECN	LavaFlow	1.8%
DarkPool	Knight	2.0%
	CrossFinder	1.9%
	SIGMA X	1.4%
	LX	1.2%
	GETMatched	1.0%
	SuperX	0.8%
	MSPool	0.8%
	UBS ATS	0.7%
	Liquidnet	0.7%
	기타	2.7%
기타(내부화 포함)		17.1%
Total		100%

주 : 2012년 4월 기준
 자료: Tabb Group 자료 재정리

35) 다크풀은 특성상 지속적으로 새로운 매매방식을 도입하고 있어 명확한 분류는 어렵다. 2009년 BIDS ATS와 NYSE와 제휴하여 설립한 NYBX(New York Block Exchange)의 경우에는 익명주문을 받아 NYBX의 비공개 호가장과 NYSE의 공개 호가장을 모두 탐색하여 체결을 일으키는 형식을 채택하고 있다. 이는 ECN과 다크풀에 동시에 주문을 내는 것과 같아 본문에서 언급한 기준으로는 정확히 분류할 수 없다.

2012년 4월 기준으로 미국주식시장의 각 거래플랫폼 유형별로 거래량점유율을 살펴보면 정규거래소가 67.9%, ECN이 1.8%, 다크풀이 13.2%, 기타(내부화 포함)가 17.1%를 차지하고 있는 것으로 나타난다. 과거 미국 상장주식 거래를 양분하고 있던 전통적 정규거래소인 NYSE와 NASDAQ의 점유율을 모두 합해도 50%에 채 미치지 못한다. ECN으로 출발하여 정규거래소로 바뀐 Direct Edge와 BATS가 20.3%를 차지하고 있으며, 다크풀, 내부화, 기타 장외거래가 30.3%를 차지하고 있다. CSX(Chicago Stock Exchange), NSX, CBSX(CBOE Stock Exchange) 등 정규 지역거래소는 2.2%에 불과한 비중을 차지하고 있다. 이 같은 결과는 거래플랫폼간 치열한 경쟁상황을 여실히 보여주고 있다.

2) 유럽의 대체거래시스템

유럽지역의 대체거래시스템은 2007년 11월 MiFID의 시행과 함께 거래집중 의무를 통해 유지되던 기존 거래소의 독점구조가 깨지면서 본격적으로 등장하기 시작하였다. 대체거래시스템은 EU의 ISD에 따라 금융서비스제공자(Financial Service Provider)로 등록하면 자유롭게 설립이 가능하다. 2012년 9월 현재 ESMA(European Securities and Markets Authority)에 등록된 MTF는 149개에 이른다.

<표 IV-4> 유럽지역 대체거래시스템 현황

구분		시스템 명칭
MTF	Lit	BATS Chi-X Europe, Turquoise, Burgundy, NYSE Arca Europe, TOM ETF, Equiduct, Quote MTF
	Dark	BATS Chi-X Europe, Instinet Blockmatch, ITG Posit, Liquidnet, Nomura NX, Nordic@Mid, SIGMA X MTF, Smartpool, UBS MTF, Turquoise, SLS, BLINK MTF, Xetra Midpoint
SI		대부분의 대형 투자은행
Crossing network /Broker dark pools		Citadel, CrossFinder, Deutsche Bank SuperX, GETCO

자료: BATS, Instinet

유럽지역의 가장 대표적인 MTF인 BATS Chi-X Europe는 2011년 4월 BATS Europe이 Chi-X Europe를 3억달러에 인수한 뒤 통합하여 출범하였다. Chi-X Europe은 2007년 일본 Nomura Holdings의 자회사인 Instinet에 의해 영국에 설립된 MTF이다. MiFID의 도입을 염두에 두고 설립된 유럽 지역 최초의 MTF로서, 낮은 수수료와 신속한 체결시스템 등에 힘입어 빠르게 점유율을 높여나갔다. 2009년에 이미 영국 FTSE100 주식 거래량의 15%를 차지했으며 2010년부터는 순이익을 실현하기 시작하였다. BATS Europe은 미국의 ATS인 BATS가 영국에 설립한 MTF로 2008년 10월부터 거래를 시작하였다. 통합 당시 Chi-X Europe은 유럽시장 MTF 중 1위, BATS Europe은 2위의 점유율을 차지하고 있었으며, 통합 후 현재 BATS Chi-X Europe은 유럽주식시장 거래대금의 10.7%로 Deutsche Boerse의 6.79%를 넘어서며 Euronext의 11.63%와 비슷한 수준에 이르고 있다.

Turquoise는 9개 대형 투자은행이 2008년 런던에 공동설립한 MTF으로 범유럽지역에 매매서비스를 제공하고 있다. 2009년 12월 LSE는

Turquoise의 지분 60%를 인수한 뒤 LSE가 보유한 MTF인 Baikal과 통합하였다. EuroCCP의 청산결제 서비스와 스웨덴 Cinnober의 매매시스템을 이용하며 실시간 시장감시 시스템을 갖추고 있다. 유럽에서 가장 빠른 속도를 가지고 있는 것으로 평가되고 있으며, “maker-taker” 수수료 체계를 통해 유동성을 확대하고 있다. 현재 Turquoise는 유럽시장 주식 거래량의 8.1%, 거래대금의 4.4%를 차지하여 BATS Chi-X Europe에 이어 두 번째로 큰 MTF이다. 2011년에는 FTSE100 선물과 옵션의 거래를 개시하였다.

Burgundy는 북유럽의 금융기관들이 스웨덴 스톡홀름에 공동설립한 MTF로 2009년 6월부터 거래를 시작하였다. 현재 스웨덴, 노르웨이, 핀란드, 덴마크의 1,000여개 상장주식의 거래를 제공하고 있다. 현재 시장점유율은 0.3%~0.4% 수준이다. Burgundy는 MTF이면서 동시에 Swedish FSA에 의해 정규시장으로 승인되어 있어, 워런트, ETF, 기타 구조화상품이 상장될 수 있다.

Dark MTF나 크로스네트워크와 같은 매매플랫폼도 유럽지역에서 활발하게 운영되고 있다. 미국의 다크풀이 유럽으로 진출한 예가 여럿 있는데, 1987년 출범하여 다크풀의 효시격인 ITG는 2008년 2월 POSIT Alert System을 도입하면서 유럽에 본격 진출하였고, Liquidnet은 2002년, Nyfix는 Nyfix Euro Millennium으로 2008년에 진출하였다. 한편 기존 정규거래소가 직접 다크풀을 개설한 예도 있다. NYSE Euronext는 2009년 복수의 투자은행과 함께 SmartPool을 설립하고 유럽 15개국 주식시장에 상장된 주식의 거래를 시작하였으며, Nyfix Euro Millennium을 인수하였다. Deutsche Börse는 2008년 Xetra Midpoint를, NASDAQOMX는 2010년 Nordic@Mid를 각각 개설하였다. BATS Chi-X Europe와 Turquoise는 MTF내에 투명성이 높은 시장과 다크풀을 동시에 보유하고 있다. UBS MTF, SIGMA X MTF, Nomura NX 등은 투자은행이 자체 설립한 다크풀이다.

<표 IV-5> 유럽 거래플랫폼별 거래량점유율

		거래플랫폼	거래대금점유율
Exchanges		LSE Group	21.36%
		Euronext	11.63%
		Deutsche Boerse	6.79%
		MICEX	5.70%
		Spanish Exchanges	3.31%
		SIX Swiss Exchange	3.14%
		NASDAQ OMX Nordic	2.98%
		Johannesburg	1.96%
		Istanbul	1.27%
		Oslo	0.70%
		Stuttgart	0.65%
		기타	1.04%
MTF	Lit	BATS Chi-X Europe	10.07%
		Turquoise	2.07%
		Equiduct	0.25%
		Burgundy	0.13%
		QuoteMTF	0.03%
		NYSE Arca Europe	0.02%
		TOM MTF	0.01%
	Dark	UBS MTF	0.38%
		SIGMA X MTF	0.23%
		POSIT	0.18%
		Liquidnet	0.11%
		Instinet BlockMatch	0.11%
		Nomura NX	0.05%
		Smartpool	0.02%
		BLINK	0.01%
SI, Crossing network 및 기타 OTC		25.83%	
Total		100%	

주 : 2012년 9월 기준
 자료: Thomson Reuters

2012년 9월 기준으로 각 거래플랫폼 유형별 상장주식 거래대금 점유율을 살펴보면 정규거래소가 60.51%, MTF가 13.66%(이 중 dark MTF가 1.08% 차지), SI 및 크로스네트워크를 포함한 기타가 25.83%를 차지하고 있는 것으로 나타난다.

3) 아시아의 대체거래시스템

최근 들어 아시아시장에서도 대체거래시스템이 등장하고 있다. 북미와 유럽과 비교할 만큼의 점유율은 아니지만 일본, 홍콩, 싱가포르, 호주에서는 다수의 대체거래시스템이 운영되고 있다.

<표 IV-6> 아시아지역 대체거래시스템 현황

구분		시스템 명칭
ECN		Instinet CBX Asia, SBI Japanext, Daiwa PTS, Chi-X Japan, Chi-X Australia, kabu.com PTS, Monex Nighter, Axe ECN
Dark Pools	Block Cross	BlockSec, Liquidnet, Japan Crossing(Instinet),
	Continuous Cross	Chi-East, BlockSec, BIX(BNP Paribas), SIGMA X(Goldman Sachs), Citi Match, CrossFinder(Credit Suisse), MLXN(Merril Lynch), MSPool(Morgan Stanley), UBS PIN, Nomura NX

자료: Instinet

일본의 경우, 1998년 거래소 거래집중의무가 철폐되어 증권회사의 상장주식 장외매매가 허용되면서 다크풀 형태의 대체거래시스템(Proprietary Trading System: PTS)의 설립이 가능해졌다. 2000년 대체거

래시스템의 운영이 증권업에 포함되었고, 2004년에는 대체거래시스템의 가격발견기능을 부여하여 정규거래소의 매매시간에 정규거래소와 PTS 사이의 유동성 경쟁이 일어날 수 있게 되었다. 2010년에는 JSCC가 비회원 PTS의 청산·결제를 제공하기 시작하면서 PTS거래의 청산·결제 위험도 크게 줄어들었다. 현재 ECN형태의 SBI Japanext, Chi-X Japan, kabu.com 등이 운영되고 있으며, 2012년 7월 기준으로 일본 전체 장내의 주식거래량의 4.6%를 차지하고 있다.

SBI Japannext는 2006년 11월에 SBI Securities, Rakuten Securities, Orix Securities, Click Securities 등 4개의 온라인브로커가 함께 설립한 PTS이다.³⁶⁾ 시간외 거래로 시작하여 2008년 10월부터 정규시간 거래를 시작하였으며, 작은 호가단위와 다양한 주문유형을 제공하고 있다. Chi-X Japan은 일본의 상장주식을 거래하는 PTS로 2010년 7월에 출범하였다. 월평균 거래대금은 약 5천억엔 수준으로 SBI Japannext 다음의 점유율을 가진 PTS이다. Chi-X Japan은 대체거래시스템인 Chi-X Australia, Chi-X Canada, Chi-East와 함께 Chi-X Global의 자회사이다.³⁷⁾

호주에서는 2009년 '10초 규정'이 철폐되면서 본격적인 다크풀의 운영이 가능해졌다. '10초 규정'은 대체거래시스템에서 매칭된 매수주문과 매도주문은 ASX(Australian Stock Exchange)의 공개주문장에 10초간 게시되어야 한다는 규정으로, 게시된 10초 안에 가격이 변하면 매칭이 유지될 수 없다. 따라서 Liquidnet이나 ITG의 POSIT과 같은 다크풀에서 거래가 활발하게 일어날 수 없었고 연속적인 거래체결)는 불가능했다.

36) 이후 Goldman Sachs가 주주이자 유동성공급자로 참여하였다.

37) Instinet은 2007년 대형금융기관과 함께 Chi-X Europe을 설립하였고, 2008년 Chi-X Europe과는 별도로 Chi-X Global을 설립하였다. Chi-X Global은 현재 Instinet이 최대주주로, Bank of America, GETCO, Goldman Sachs, Morgan Stanley, Quantlab Financial, UBS가 주요주주로 참여하고 있다. Chi-X Europe은 지난해 BATS Global Market에 매각되었다.

‘10초 규정’ 폐지 이후 다크풀의 점유율은 지속적으로 증가하여 2012년 3월 기준으로 다크풀의 비중은 29%에 이르고 있다. 2011년에는 호주 최초의 ECN인 Chi-X Australia가 출범하였다. Chi-X Australia는 2011년 11월부터 S&P/ASX 200 지수구성종목과 ASX에 상장된 ETF의 거래를 시작하였는데 1년 만에 약 9%의 점유율을 차지해 성공적으로 안착하고 있다. 현재 제2의 ECN으로 AXE ECN이 호주당국의 승인을 기다리고 있다.

일본과 호주를 제외한 아시아지역에서 운영되는 대체거래시스템은 대부분 다크풀의 형태이다. 홍콩에서는 모든 거래가 HKEx를 통해 이루어져야 하므로 독립적인 대체거래시스템의 운영은 불가능하다. 대신 중개업자가 매칭을 진행하는 15개의 다크풀이 등록되어 있으며 거래비중은 2% 수준이다.³⁸⁾ 대부분은 SIGMA X, CrossFinder 등과 같이 투자는 행이 보유한 형태로 북미와 유럽에서 운영 중인 다크풀을 아시아지역으로 확대한 개념이다. 2010년 11월, SGX와 Chi-X Global은 싱가포르, 홍콩, 호주, 일본의 상장주식을 거래하는 최초의 독립적인 범아시아 다크풀, Chi-EAST를 함께 출범시킨 바 있다. 그러나 Chi-EAST는 거래부진으로 출범한지 2년도 안된 2012년 5월 시장을 폐쇄하였다. 이는 아시아 거래소산업의 변화단계로 볼 때 범아시아거래소가 등장하는 것은 시기상조라는 평가를 받고 있다.

다. 대체거래시스템의 규제

최근 다크풀의 확산으로 인한 우려가 나타나고 있다. 대량매매자이자 정보거래자인 기관투자자 거래의 많은 비중이 다크풀에서 일어남으로서 시장의 유동성이 분할되고, 투명성이 낮아지며, 가격발견기능이 위축된다는 것이다. 현재까지도 다크풀의 부작용에 대한 실증적 근거가 부족함

38) Hong Kong의 Securities and Futures Commission의 통계

에도 불구하고 다크풀의 비중이 높은 미국과 유럽에서는 다크풀에 대한 규제를 강화하려는 움직임이 구체적으로 나타나고 있다.³⁹⁾

미국 SEC는 2009년 10월, 시장투명성 제고를 위해 다크풀의 거래정보 공시의무를 종전보다 강화하는 규정을 통과시켰다. 기존에는 당일 거래량의 5%를 넘지 않으면 투자주체, 거래수량 등의 정보를 공시할 필요가 없었으나, 새 규정에서는 0.25% 이상일 경우 정보를 공시하도록 하였다. 또한 이전에는 IOI(indication of interest)의 경우 호가로 간주하지 않았으나, IOI가 종목, 수량, 매도매수구분, 가격에 대한 정보를 포함할 경우 호가로 인정하여 Reg NMS의 적용을 받도록 하는 안을 제시하였다.

유럽에서 최근 도입을 추진 중인 MiFID II에서도 다크풀에 대한 규제강화방안이 포함되어 있다. OTC거래로 분류되어 규제의 사각에 있는 크로스네트워크와 같은 조직화된 매매시스템을 OTF로 규정하여 해당 시스템을 규제당국에 등록하도록 하고, OTF가 특정규모를 넘어설 경우 또는 주문이 브로커가 아닌 고객에 의해 직접 제출되는 경우⁴⁰⁾에는 MTF로 전환하도록 하였다. 크로스네트워크가 MTF로 전환되면 현행 MTF와 마찬가지로 사전적·사후적 투명성 수준을 충족해야 하며 매매방식과 가격결정방식에 제한이 발생한다. 또한 dark MTF에 대해 최소 주문규모를 도입하여 dark MTF의 활용도를 제한하였다.

39) 다크풀이 시장에 미치는 영향에 대한 실증분석결과는 긍정적 결과와 부정적 결과가 혼재되어 나타나고 있다. (Weaver(2011), O'hara and Ye(2011), Buti, Rindi, and Werner(2010), Nimalendran and Ray(2011))

40) 이는 장외의 크로스네트워크에서는 DMA를 이용할 수 없도록 하는 규정이다.

2. 시장접근성 제고

가. 시장접근성 개요

시장접근성이란 함은 거래시스템에 호가의 주문, 취소, 정정 전달에 있어서 중간 브로커의 개입 정도, 절차상 단계의 간소함, 속도의 지연 정도를 의미한다. 시장접근성이 높을수록 브로커의 개입 정도가 적어지고 주문 속도의 지연이 사라지게 된다.

높은 시장접근성을 원하는 가장 중요한 동기는 알고리즘을 통한 주문의 자동화이다. 주문 실수의 방지, 시장충격의 축소, 투자기회의 신속한 포착을 위해서는 알고리즘 주문이 필요하고 알고리즘 주문을 효율적으로 구현하기 위해서는 높은 시장접근성이 필요하다.

금융정보량의 증가와 정보처리능력의 진보는 미국과 유럽 거래시장을 DMA 환경으로 탈바꿈 시켰다. DMA는 유가증권 매매 시 거래소 회원사의 주문 대행 없이, 투자자가 직접 주문관리시스템을 이용하여 주문을 거래소 혹은 대체거래시스템에 전송하는 매매 방식을 총칭한다. 여기서 주문관리시스템이란 고객이 매매주문과 관련하여 주문의 입력, 정정, 취소 등과 같은 주문제어를 가능하게 해주는 시스템을 일컫는다.

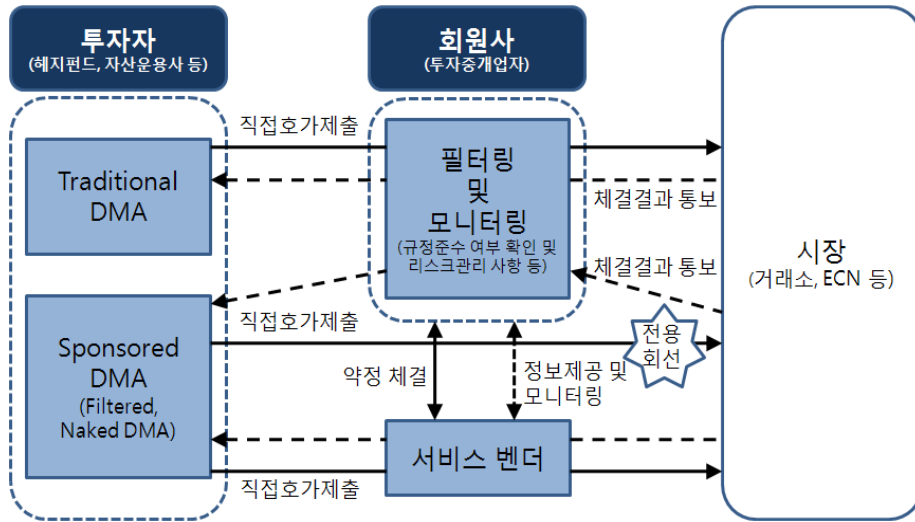
나. DMA 유형의 분류

1) 주문유효성 관리주체 기준 분류

투자자의 주문이 체결 가능한 범위를 넘어서는 수량 혹은 호가 크기로 제출될 경우 발생할 수 있는 금융리스크를 방지하기 위해 주문의 유효성을 체크하게 된다. 또한 법규나 규정에 의하여 매수가 금지된 유가증권이나 공매도가 금지된 종목에 대한 주문 집행을 방지하기 위해서도 주문 유효성 체크가 중요하다. 전자를 금융리스크 유효성 검증이라 할 수 있고 후자를 규정준수 유효성 검증이라 할 수 있다. 대부분의 증권사들은 주문의 유효성을 사전 혹은 사후에 모니터링하고 보고하는 회원사 시스템을 구축하여 주문 오류에 따른 위험을 관리하게 된다. DMA를 구사하는 투자자의 경우 대부분의 경우는 거래소에 직접 주문을 제출하기에 앞서 회원사의 회원사시스템과 주문라인을 경유하여 주문을 집행하게 된다. 이를 전통적 DMA(Traditional DMA)라 한다.

경우에 따라서는 투자자가 회원사 주문라인을 사용하지 않고 회원사 ID를 이용하여 주문을 거래소나 거래시스템과 연결된 전용선을 통해 직접 거래소에 제출하는 경우도 있을 수 있다. 즉 회원사의 이를 위해 회원사는 자사의 ID를 이용하는 투자자의 매매에 대한 책임을 보증하는 약정을 당해 고객과 체결하고 이를 거래소에 신고하게 된다. 이 때 투자자는 회원사의 회원사시스템을 빌려 사용하거나 제3자 보증 접속시스템 벤더를 사용하여 외부 벤더가 회원사 대신 투자자의 주문 유효성을 관리하는 상업적 서비스를 이용할 수 있다. 이를 보증된 DMA(Sponsored DMA)라 한다. <그림 IV-2>는 전통적 DMA와 보증된 DMA 사용에 따른 주문 정보의 흐름도이다.

<그림 IV-2> DMA 유형별 주문에 따른 정보의 흐름



2) 주문유효성 실행시점 기준 분류

DMA를 주문 유효성 관리의 주체가 아닌 검증 실행시점을 기준으로 분류해 볼 수 있다. 주문의 유효성 검증이 거래소 전송 사전 및 사후 모두에 이루어지는 경우가 일반적이거나, 경우에 따라서는 유효성 검증이 사전에 이루어지지 않고 사후에 이루어지는 경우가 있다. 전자의 경우를 검증접근(filtered access), 후자의 경우를 무검증접근(naked access)이라 한다. 무검증접근은 고빈도거래자와 브로커의 상업적 유인이 맞물리면서 등장한 서비스인데, 2010년 미국의 SEC Rule 15c3-5 규제안으로 시행이 금지되었다. 적절한 사전 위험관리나 내부 주문 관련 유효성 체크가 없을 경우 주문 오류로 인해 시스템 위험이 발행할 수 있음을 우려했기 때문이다.

다. DMA의 확산배경과 현황

1) 확산 배경

고빈도매매의 확산이 DMA가 등장한 가장 중요한 배경이다. 고빈도매매는 순간적으로 발생하는 이익기회를 포착하거나 연속적인 시장조성(market making)을 고속으로 집행할 수 있도록 짧은 기간 내에 다수의 호가를 발생 및 체결시키는 매매방법을 사용하므로 DMA와 같은 고도의 시장접근을 필요로 한다.

고빈도매매의 비중이 점증하면서 고빈도매매에서 발생하는 다량의 주문들을 수용하기 위해 거래시장 간 저지연(low-latency) 경쟁에 돌입하게 된다. DMA가 저지연의 실현을 위해 필수적인 서비스로 인식되면서 시장접근성을 높이기 위한 서비스 제공이 브로커를 비롯하여 전통적인 거래소들과 대체거래시스템들의 전략적 목표가 되었다. 거래시장 간 그리고 브로커간의 경쟁으로 수수료가 하락함에 따라 수익성 제고를 위하여 거래빈도가 높은 고빈도매매를 적극적으로 유치할 필요성이 높아진 것이다.

DMA의 확산은 주문 집행의 실행과 관리가 브로커, 즉 자본시장내의 매도부문(sell-side)에서 기관투자가 측인 매수부문(buy-side)으로 중심축이 이동하는 계기가 되었다. 고객 스스로가 매매와 관련된 의사결정과 주문의 실행을 직접 처리할 수 있는 역량을 갖추게 되면서 브로커와 거래시장은 이들이 보다 원활하게 시장에 접근할 수 있는 시장접근 서비스에 집중하게 된 것이다. 결국 DMA는 자본시장 매수부문의 다양한 투자욕구를 충족시켜주기 위한 거래시장 인프라 진화의 산물이라 할 수 있다.

2) 현황

세계 주요 거래소들은 DMA 서비스 제공을 통해 유동성 증대 및 거래편의를 도모하고 있다. 세계 60여개의 거래소들이 다양한 형태의 DMA를 허용하고 있고 알고리즘을 이용한 주문들의 유치를 위하여 근거리 접속서비스를 제공하고 있다. 시장에 대한 접근성의 정도에 따라 제공하고 있는 서비스를 근접서비스(proximity service)와 동역서비스(co-location service)로 구분할 수 있다. 동역서비스는 투자자의 주문 서버를 거래소의 매매체결시스템이 존재하는 데이터센터에 같이 설치하여 시장접근성을 극대화한 서비스이다. 반면에 근접서비스는 주문 서버를 거래소와 근접한 제3자 (통신사 등)의 데이터센터 내에 설치하는 서비스를 일컫는다. <표 IV-7>은 주요 글로벌 거래소들이 제공하고 있는 DMA 서비스 현황이다.

<표 IV-7> 해외 주요 거래소들의 동역서비스 및 근접서비스 도입 현황

거래소	개시년도	주요내용
NYSE	2010	뉴저지와 런던 데이터센터를 통해 Co-location
LSE	2008	Exchange Hosting 서비스
	2010	제3의 벤더 및 비회원에 대해서도 호스팅
DB	2006	IT자회사를 통한 Proximity 서비스
ASX	2008	Co-location 서비스
	2011	Australian Liquidity Center 구축 및 Co-location 서비스
TSE	2009	Co-location 서비스
SGX	2008	SingTel사와 제휴 통해 Proximity 서비스
	2011	Co-location 서비스
HKEX	2012 말 예정	차세대 데이터센터 구축 및 Co-location 서비스

미국의 경우 거래소 및 브로커들은 고객의 통신 환경 및 비용 부담 능력에 따라 선택하여 사용할 수 있게 다양한 DMA 접속 방식들을 제공하고 있다. CME의 경우 <표 IV-8>이 보여주는 바와 같이 DMA를 통해 미국 내 주요 시장 및 해외 시장까지 접근할 수 있는 시스템을 제공하고 있다.

<표 IV-8> CME 접속 서비스 유형

접속 서비스 명칭	개요
CME DIRECTLink	미국 내 CME 관리 하에 제공되는 네트워크 솔루션
Client INTERNET Link	인터넷 기반 고객시스템
CME Globex Hub	미국 역외 고객에게 제공되는 고객 시스템
CME GLink	Globex 플랫폼 접속을 위한 CME Co-location 기반 고객시스템
LNet (Local Network)	Globex 플랫폼 접속을 위한 제3자 호스팅 서비스 이용 고객시스템
Jackson Direct	Globex 플랫폼 접속을 위한 CBOT 소재 fiber provider용 고객 시스템
EConnect	뉴욕, 뉴저지에서 Globex 플랫폼 및 CME Clearing 접속을 위한 고객 시스템

라. 시장접근성 제고의 효과

시장접근성의 제고는 자본시장 거래 프로세스와 인프라에 다양한 공급효과를 가져오고 있다. 매수부문의 입장에서는 보다 직접적으로 시장에 접근할 수 있기 때문에 시장가격 및 유동성의 변동 상황에 따라서 주문을 유연하고 신속하게 처리할 수 있게 되었다. 이와 부수적으로 공급되는 효과는 주문 과정상에 수작업 개입이 최소화됨으로써 주문 처리

에 대한 원가 절감 효과가 발생하며, 주문이 자동화되어 조작 실수 등의 운영위험이 감소된다. 또한 브로커를 통해 주문을 전달하는 것이 아니라 전산 시스템에 의해 주문을 하기 때문에 거래가 실행되기 전까지는 고객 주문의 기밀이 유지되는 효과도 있다.

시장접근성 제고에 따라 유동성이 증가하면서 거래시장 전체적으로 거래비용이 감소하는 긍정적인 효과가 발생할 수 있다. 이는 자동화된 알고리즘을 이용한 시장조성 거래가 활성화됨으로서 호가간 스프레드가 축소되고 거래 간접비용이 감소할 수 있기 때문이다.

3. 고빈도매매

가. 고빈도매매의 개요

고빈도매매는 다음과 같은 특성을 갖고 있다. 1)주문 전달과 체결에 있어 빠른 속도와 정교한 자동화 프로그램을 이용하고, 2)네트워크 지연을 줄이기 위해서 동역서비스와 개별 데이터 피드(feeds)를 이용하며, 3)포지션을 구축하고 정리하는 데 아주 짧은 시간을 이용한다. 또한 4)주문 제출 이후 단시간 내에 많은 주문 취소가 이루어지며, 5)장 마감 전에 포지션을 0으로 만들려고 하는 특성을 가진다.

고빈도매매는 미국의 주식옵션시장에서 처음 적용되었다. 2003년 미국의 헤지펀드인 Citadel Investment Group이 ISE에 상장되어 있는 주식옵션들에 대해 시장조성 역할을 시작하였다. ISE는 주식옵션시장에서 전자 지정가주문장(electronic limit order book) 체결 시스템을 시행하였기 때문에 고빈도매매가 가능했다. 옵션이 고빈도매매 대상으로 유력한 상품

인 이유는 옵션의 가격 산출이 여러 변수(대상 기초자산의 가격, 변동성, 만기, 이자율 등)에 의해 결정되기 때문에, 고도의 연산능력이 필요하기 때문이다. 또한 옵션과 기초자산간, 동일한 만기 및 기초자산에 대한 풋 옵션과 콜옵션간 재정거래에 기반을 둔 균형관계가 성립되는데, 이러한 균형관계로부터 벗어난 옵션들을 순간적으로 찾아내는 능력은 컴퓨터에 의존해야 한다. 옵션 계약은 또한 동일한 기초자산에 대해 만기 및 행사 가격, 만기 시 조건부 지급의 방향 등이 다양하기 때문에 이러한 옵션들의 가격들을 모니터링하고 가격의 적정성을 찾아내야 한다.

고빈도매매는 수동적거래 및 능동적거래 모두 포함할 수 있다. 수동적 거래는 현재 호가를 적어도 수동적으로 받아들이거나 호가를 개선하면서 유동성을 공급하는 거래를 말한다. 시장조성 전략을 구사하는 고빈도매매는 호가스프레드와 유동성 공급에 따라 거래소로부터 받는 리베이트가 주 수입원이다. 수동적 거래를 위한 특화된 소프트웨어 시스템을 quoting engines, autoquoters, quote streamers로 일컫기도 한다. 한편 능동적 거래는 현재 호가에 체결하여 유동성을 취하는 거래를 말한다. 이들은 수동적 거래자들이 제공한 호가를 취하기 때문에 거래소에 거래 수수료를 지급한다. 능동적 거래를 위한 특화된 소프트웨어 시스템을 take-out engines, electronic eye로 일컫기도 하며, 이는 시황 변화에 따른 이익기회를 실현하기 위한 고빈도매매 행태이다. 동일한 주체가 수동적 거래와 능동적 거래를 혼합하면서 전략을 실행하기도 한다.

나. 고빈도매매의 등장배경

미국의 Reg NMS 및 유럽의 MiFID 시행에 따라 급격히 확산된 ATS 또는 MTF는 낮은 거래비용과 빠른 체결속도를 갖추고 있어 고빈도매매의 주요 거래시장으로 이용되었다. 막대한 거래량과 유동성을 공급하는 고빈도 시장조성자들을 유인하기 위한 저지연 시스템, 보증된 접근(sponsored access), 동역서비스 등의 대중화가 이루어지고 있으며, maker-taker 수수료 체계를 통하여 유동성 공급자와 유동성 수요자간의 생태계가 형성되기 시작하였다.

십진호가의 도입 역시 전자화를 가속화시켰다. 미국 증권거래소가 2001년 호가단위(tick size)를 \$1/8에서 \$1/100로 축소하면서 호가스프레드와 호가잔량이 크게 감소하였다. 이로 인하여 호가스프레드가 수익의 원천인 브로커-딜러의 수익성이 악화되었으며, 새로운 수익기반 확보를 위해 알고리즘매매, 고빈도매매의 도입을 촉진하게 되었다. 또한 매매의 규모와 가격충격과의 상관관계가 높아지면서 시장충격비용을 최소화할 수 있는 매매전략의 필요성이 높아졌다.

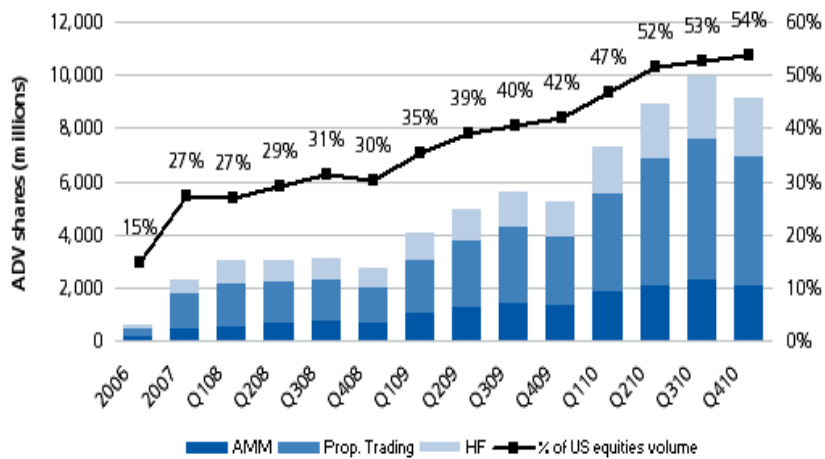
시장 환경변화의 주요 특징은 시장·상품의 다양화, 매매경로의 다양화, 매매의 신속화라고 할 수 있다. 가격, 거래비용, 익명성의 수준에 따라 시장과 매매경로를 선택할 수 있게 되고, 고빈도의 거래가 가능해지면서 최적의 매매전략을 구현하는 알고리즘매매의 중요성과 필요성이 부각되었다. 더불어 분석해야 하는 금융자료의 양이 급격히 증가하면서 분석과 거래의 연계와 자동화의 필요성이 증가하였다.

다. 고빈도매매의 현황

1) 미국과 유럽

고빈도매매에 대한 정의와 측정 방법 및 시기에 따라 상이한 데이터가 존재하나 고빈도매매는 미국 주식 거래시장 거래량의 50~60% 정도 차지하는 것으로 추정되고 있다.

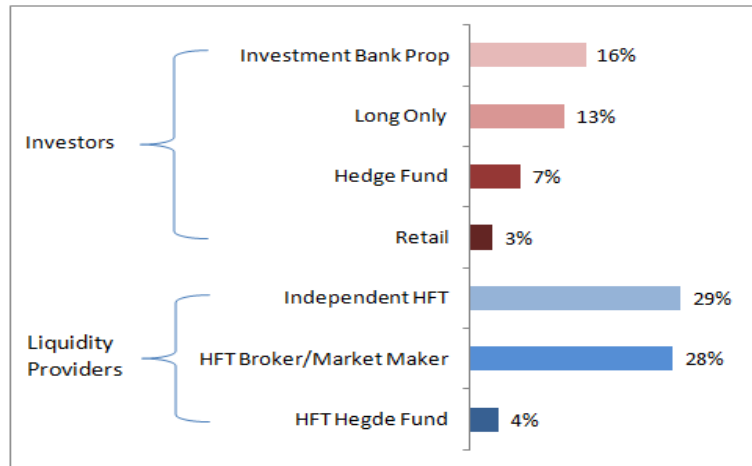
<그림 IV-3> 미국주식 일일거래량 중 고빈도매매 비중



자료: CELENT

TABB Group 자료에 의하면 미국 주식시장 매매자별 거래량 비중 중 고빈도매매자의 거래 비중이 61% 정도 차지하는 것으로 나타났다. 독립적 고빈도매매기관과 고빈도매매 브로커/시장조성자가 57%를 차지하며, 고빈도매매 전문 헤지펀드의 비중은 4%인 반면, 유동성공급이 아닌 유동성 수요자의 비중은 39%이다.

<그림 IV-4> 미국 주식시장 매매자별 거래량 비중



자료: TABB Group

유럽시장은 거래기관의 1.8%에 해당하는 약 120개의 거래기관이 고빈도매매에 참여하고 있으며, 전체 일일 주식거래량의 50%를 차지하는 것으로 추정된다. 독일시장에서는 2008년 Xetra시스템을 통한 거래량의 43%가 고빈도매매에 의한 것으로 추산되며,⁴¹⁾ 고빈도매매는 500주 미만의 소량주문의 68%를 차지한다.

고빈도매매의 활성화로 거래량이 과거에 비해 대폭 증가하고 매매건당 거래 규모는 작아졌다. NYSE 상장 주식의 일평균 거래량은 2005년의 21억 주에서 2009년 59억 주로 약 3배 증가하였으며 NYSE 상장 주식의 일평균 매매건수는 2005년의 290만 건에서 2009년 2천2백만 건으로 약 7.6배 증가하였다. NYSE 상장 주식의 주문건당 거래주식 수는 2005년 724주에서 2009년 268주로 약 1/3 수준으로 감소하였다. 주문체결 시간도 빠르게 단축되었는데, NYSE Euronext US의 경우 5 millisecond, NYSE Euronext Europe의 경우 0.15~0.40 millisecond를 기록하였다.

41) Deutsche Börse, 2009, Preliminary Results Q4 and FY 2008.

2) 아시아

아시아시장의 알고리즘매매(고빈도매매 포함)⁴²⁾는 아직 초기단계로 볼 수 있으나 일본, 싱가포르, 홍콩 등 일부국가를 중심으로 급격한 성장세를 보이고 있다. 2008년 거래량을 기준으로 일본시장은 8%, 싱가포르시장은 14%, 홍콩시장은 21% 정도가 알고리즘매매로 추산된다. 호주시장에 대한 추정치는 알려진바 없으나, 이미 2006년부터 알고리즘매매 활성화를 위해 매매시스템 개선, 수수료 체계개편, 동역서비스를 진행해왔기 때문에 일정한 비중을 차지하고 있을 것으로 평가된다.

2009년 일본시장에 대한 조사에 따르면, 일본의 자산운용회사의 71%가 알고리즘매매를 활용하고 있으며, 약 31%가 알고리즘매매를 매일 실행하고 있다고 밝히고 있다.⁴³⁾ 일본에서는 이미 DMA와 알고리즘매매가 가장 낮은 거래비용을 갖는 매매방식으로 널리 인식되고 있다. 일본시장의 주문관리시스템(OMS)은 VWAP, TWAP 등의 알고리즘을 기본적으로 장착하고 있고, 증권사에서 직접 작성한 알고리즘을 적용할 수 있도록 API를 제공하고 있다.

이들 시장을 제외한 기타 아시아시장에서는 1)규제장벽, 2)호가스프레드의 크기·변동성, 3)낮은 FIX 프로토콜 채택률, 4)알고리즘·고빈도매매에 대한 낮은 인식으로 인해 알고리즘·고빈도매매가 확산되기 어려운 환경이다.⁴⁴⁾ 아시아시장에서 고빈도매매에 효과적인 FIX의 활용률은 35%로 낮고⁴⁵⁾, 넓은 호가스프레드와 호가스프레드의 높은 변동성은 알고리즘매매

42) 알고리즘매매는 고빈도매매보다 넓은 의미의 자동화 매매방법으로 자산운용회사들이 시장충격비용을 완화하기 위해 사용하는 매매방법 등도 포함하는 개념이다.

43) Nomura Research Institute, 2009, Equity Trading at Japanese Asset Management Firms: 2009

44) 실제로 태국증권거래소의 통계에 따르면 2008년 알고리즘매매의 비중이 전체거래량의 0.7%에 불과한 것으로 나타난다.

45) 아시아 대부분의 금융기관이 현지중심으로 영업을 진행하여 FIX의 채택에

에 적합한 환경이 아니다. 더불어 알고리즘·고빈도매매에 익숙한 대형 금융기관의 수가 적고 현지 금융기관의 경우 알고리즘·고빈도매매에 대해 잘 알지 못한다는 점 등이 확산에 어려움을 주는 요인이라 할 수 있다.

라. 고빈도매매 관련 주요 이슈

1) 시세 조정

기관투자자와 같이 유동성을 소비하려는 선의의 투자자가 피해를 입는다는 점에서, 대량매매 유인전략, 약탈적 탐색을 통한 유동성 포착 및 유인 등은 사실상의 선행매매로 간주해야 된다는 의견이 대두 되었다. 미국 SEC에서는 주문을 예상하여 유인하는 전략을 통한 이득을 부당이득으로 간주하고 있고 구체적인 규정 신설 혹은 개정에 대한 논의가 진행 된 바 있다.

반면 고빈도매매가 불공정 시세조정이 아니라는 입장은 다음과 같은 논리와 실증자료를 제시하고 있다. 시장에는 이미 시장충격비용을 완화하기 위한 다양한 주문 알고리즘이 존재하고 경우에 따라서는 임의주문을 통해 패턴 인식이 불가능한 경우가 대부분이므로 유인전략, 약탈적 탐색은 이론상 가능하나 현실적으로 이익 실현하기가 매우 어렵다는 것이다. 실질적으로 어느 주문이 유인 주문이고, 탐색적 주문인가에 대해 구별하기가 불가능하기 때문이다. 또한 모든 투자자들이 공개된 시장정보에 대한 접근이 가능하다면, 시세를 탐색하는 것은 시장 방향성에 대한 예측을 하는 것과 동일한 원리이므로 사전에 매수 강도나 매수 방향을 예측하려는 것은 당연하며, 고빈도 시장조성자들이 제시하는 가격은 실증적으로 공정한 입장인 것이다. 실제로 실증분석 결과 대부분 미국 내 거래시장에서 시장조성자는 리베이트를 제외할 경우 손해를 보는 것으로 나타났다.

따르는 비용을 지불할 의사가 없는 것으로 알려져 있다.

<표 IV-9> 호가 제시 후 평균 손익(2010년)

유동성	일평균 거래량 (백만주)	거래시장 별 제시된 호가의 평균 손익 (cents-per-share)				
		NASD AQ	NYSE Arca	BATS	NYSE	Direct Edge EDGA
1 (고유동성)	>50	-0.28	-0.24	-0.26	-0.1	0.08
2	10-50	-0.27	-0.23	-0.23	-0.08	0.1
3	1-10	-0.11	-0.06	-0.02	0.06	0.14
4 (저유동성)	<1	0.19	0.23	0.32	0.3	0.25

주 : 평균 손익은 제시된 호가 체결 후 1분 후 손익을 평균한 것임, 손익은 시장 평균가격(mid-market price)에 대한 손익, rebate 및 fee는 제외

자료: Tradeworx, Public Commentary on SEC Market Structure Concept Release, 2010년 4월 21일

<표 IV-9>의 결과를 보면, 유동성이 높은 경우 대부분의 시장에서 시장조성자의 호가 제시 후 평균 손익이 음수로 나타났으며 유동성이 낮은 경우에는 이익을 보는 것으로 나타났다. 다만 유동성이 높은 경우 리베이트를 감안하면 시장조성자의 손해 규모가 줄어들거나 이익으로 전환될 수 있어, 리베이트는 시장조성자가 역선택을 감수하면서 호가 제시를 활발히 하도록 하는 유인으로 나타난다. 한편, Direct Edge 거래소의 EDGA 주식 플랫폼에서는 maker-taker 수수료 체계가 역전되어 있는데(maker가 수수료를 지불함) 역선택을 적극적으로 회피하여 손실을 적극적으로 피하는 것으로 나타났다.

대부분의 거래시장에서는 거래량에 따라 리베이트에 차등을 두고 있다. 이는 거래량이 많은 시장조성자에게 더 많은 리베이트를 부여하여 역선택을 적극적으로 회피하지 않아도 수익을 낼 수 있는 여건을 마련

해 준다. 또한 저 유동성 주식은 시장조성자들의 포지션 위험 노출이 커지기 때문에 리스크에 대한 보상을 적극적으로 확충하려고 하는 것으로 나타난다.

2) 변동성 증가

일각에서는 고빈도매매로 인한 잦은 거래가 불필요한 정보를 증가시켜 변동성을 키운다는 주장이 제기 되어왔다. 하지만 고빈도매매가 변동성을 증가시키는지 아니면 변동성이 클수록 고빈도매매가 증가하는지에 대한 명확한 인과관계가 공식적으로 확인된 것은 아니다. 그러나 변동성이 커질수록 고빈도매매가 증가할 수 있는 요인은 다분히 존재한다. 변동성이 확대되면 호가스프레드가 확대되어 tm 프레드를 취하는 시장조성자에게는 시장상황이 유리해지기 때문이다. 또한 변동성이 확대되는 국면에서 오히려 재정거래 기회가 많이 발생하므로 고빈도매매가 증가할 수 있다. 그러나 2010년 5월 6일 미국 거래소시장에서의 Flash Crash 사태 당시 고빈도매매의 유동성이 급격하게 줄었음을 상기할 때, 임계수준을 넘어서는 변동성 확대는 도리어 고빈도매매를 감소시키는 요인으로 작용할 수 있다.

고빈도매매가 변동성에 미치는 영향을 논의함에 있어서 변동성을 단기변동성과 장기변동성으로 구분할 필요가 있다. 왜냐하면 단기변동성은 시장의 질과 관련되어 있는 반면 장기변동성은 시장구조와는 독립적으로 경제기초여건에 더 많이 영향을 받기 때문이다. Flash Crash와 같은 경우가 단기변동성이 확대된 상황이라 할 수 있는데, 단기변동성의 급변은 주식시장 매매 시스템의 안정성과 체결의 무결성에 대한 신뢰를 약화시키는 결과를 가져오기 때문에 규제적 관점에서 충분히 논의되어야 한다.

3) 주문집중으로 인한 시스템 안정성

2010년 5월 6일 미국 거래소시장에서의 Flash Crash가 고빈도매매로 촉발되었다는 주장이 제기되었다. 이는, 특정 고빈도매매 시스템의 주문 오류가 제어되지 못할 경우 이상가격에 주문들이 체결될 수 있고 이는 다른 고빈도매매 시스템에게 연쇄적인 영향을 주어 시장 전반에 확산되는 시나리오에 근거하는 것이다.

미국 CFTC와 SEC가 Flash Crash의 원인을 파악하기 위해 구성된 위원회의 최종 보고서⁴⁶⁾에서는 Flash Crash의 촉발 원인으로 고빈도매매를 지목하고 있지는 않지만, 시장의 유동성이 증발할 때 자동화된 매매 알고리즘이 시장가 주문을 발송할 경우 가격 급락의 원인이 될 수 있다는 것과, 이러한 시장 가격 급락 시에 고빈도매매를 통한 유동성 공급이 급격하게 회수되어 장세 하락의 폭이 확대되었다는 것을 지적하였다.

Flash Crash 당일 특정 뮤추얼 펀드가 헤지 목적으로 E-Mini 선물 75,000 계약을 매도하면서 시장 급락의 단초를 제공하였다. 집행 초기에 매도 물량의 대부분을 고빈도매매자들이 흡수하면서 순매수 포지션을 3,300계약까지 누적하였으나, 위험관리의 일환인 포지션 관리를 위해 매도로 돌아 섰으며 이러한 매도세로 인해 2010년 5월 6일 당일 오후 2:41에서 2:54사이 주요 지수들이 5~6% 급락하였다. 당일 오후 2:45에서 3:00사이에 대부분의 지수들이 원상 복귀하였으나 수개의 개별 종목 및 ETF 체결 가격들이 극심한 변동을 겪어 심지어는 P&G 주식의 체결이 1센트에 이루어지는 일이 발생하였다. 이러한 이상가격 체결은 지수상품들의 광범위한 상장(지수선물, ETF 등)으로 인해 파생시장과 현물시장간의 연계성이 높아진 상태에서 파생상품 시장의 가격 움직임이 빠르게 현물시장으로 전이되면서 발생하였다. E-Mini 선물 매도를 받아내던 현선차익 거래자들이 매수 포지션을 헤지하기 위해 동일 지수 ETF인 SPY

46) CFTC-SEC Joint Advisory Committee(2010)

를 매도하여 SPY의 가격도 3% 하락하였고, 선물시장의 가격 하락이 도를 넘어서는 수준에 이르자 지수를 구성하고 있는 현물 종목들에 유동성을 공급하던 시장조성자들은 내부적인 위험관리 규정에 의해 유동성 공급을 중단하게 되었다. 이러한 이유로 당일 오후 2시 45분에서 3시 사이 몇몇 개별 종목들이 NYSE의 LRP(Liquidity Replenishment Points)⁴⁷⁾에 의해 거래 중지되자 다른 거래시장으로 회송되면서 이상가격으로 체결되었다는 것이다.

고빈도 알고리즘을 통한 주문실수 또는 오류가 시장 불안요인 될 수 있다는 전제하에 시장 접근성에 대한 심도 있는 논의가 계속 될 전망이다. SEC는 2010년 11월 Rule 15c3-5 발효를 통해 주문 전 주문오류 검증을 하지 않는 무검증접근⁴⁸⁾을 금지한 바 있으며 일각에서는 아예 시스템으로 발생하는 주문의 양을 절대적 혹은 상대적으로 규제하는 방안도 제안하고 있다. 더불어 시장조성의 의무, 즉 변동성이 커지더라도 호가 제출 의무를 유지하고 유동성을 취하는 행위 금지하는 등의 고빈도매매 기관들에 대한 규제가 필요하다는 의견도 대두되고 있다.

4) 동역서비스의 공정성

동역서비스의 공정성과 관련하여, 동역서비스를 이용하는 기관은 그렇지 않은 기관에 비해 자금력 및 노하우 측면에서 월등하기 때문에 그렇지 못한 일반투자자들과 불공정한 게임을 하고 있다는 주장이 있다. 반면 한편에서는 동역서비스를 이용하는 투자자와 그렇지 않은 투자자들 간에는 투자 목적 상 근본적인 차이가 있기 때문에 직접 비교는 곤

47) LRP는 NYSE Euronext에 상장된 주식의 가격이 급락할 경우 전자매매를 중지시키는, 일종의 개별종목에 적용되는 서킷브레이커임

48) 브로커가 제공하는 DMA의 일종, 고빈도매매자에게 브로커의 시장 ID를 이용하여 거래소와 직접 연결할 수 있게 하는 서비스임

란하다고 주장하고 있다. 가치투자자나 연기금과 같은 투자자들의 투자 기간은 중장기인데다 기본적으로 고빈도매매자와는 거래 목적 자체가 다르기 때문에 불공정의 여지가 없다는 입장에 근거한다.

미국에서는 이미 동역서비스가 보편화되어 있기 때문에 동역서비스가 소수의 투자자에게만 접근 가능한 서비스가 아니며, 동역서비스의 이용자 현황이나 위험관리 수준은 효과적으로 모니터링이 가능하다고 한다. 오히려 개별적으로 시장접근성을 높이는 근접서비스의 경우에 투명성 저하와 불공정성이 나타날 소지가 더 많다는 입장이다. 만약 동역서비스를 금지할 경우 오히려 근접서비스 경쟁이 더 치열해질 것이고 관리 감독하는데 있어 어려움이 더 가중될 가능성도 배제할 수 없다는 것이다.

5) Flash Order 선행매매

“Flash Order”란 “Trade through”가 금지되어 있는 상태에서 특정 주문을 NBBO(National Best Bid-Offer)로 내보내기 전에 일부투자자에게 20~30 millisecond 동안 주문을 공개(flash)하는 것을 포착한 투자자가 해당 거래소에서 NBBO 제시하여 다른 거래 시장으로 내보내지 않고 체결을 유도하기 위한 일종의 관행이다. 사실 시장호가의 개선 기회를 부여하기 위해 허용했던 선의의 정책이었다.

그러나 일부 유동성 공급자가 “flash”된 주문의도를 파악하여 선행매매를 시도할 수 있는 가능성이 존재한다. 예를 들어 해당 거래소의 최우선 매도호가 \$1.10이고 NBBO가 \$1.09인 상황에서 고객의 매수의도가 “flash”되면, 이를 확인한 투자자가 NBBO 수량 전량을 \$1.09에 매수하여 \$1.10이 NBBO가 되도록 한 다음 고객의 매수주문에 대해 \$1.10에 매도하여 주당 \$0.01의 시세차익을 얻을 수 있는 것이다. 결과적으로 매수자는 더 높은 가격에 매수하므로 손해를 본다.

Flash Order에 대해서는 거래소들간 미묘한 이해관계가 존재한다. CBOE, ISE의 옵션 거래소는 소매 고객들에게 거래 수수료를 부과하지 않고 있는데, 이러한 거래소가 만약 다른 NBBO 거래소로 고객의 주문을 회송할 경우 NBBO 거래소가 taker fee를 요구한다면 이를 지불해야 한다. 고객의 거래비용을 대신 지불해야 하는 CBOE와 ISE는 Flash Order를 계속 유지하려 한다.

SEC에서는 Flash Order를 금지하는 규정을 2009년에 제안하였으며 이해 당사자들의 의견을 취합하여 최종 결정할 예정이다. 현재 NYSE Euronext, NASDAQ OMX 그리고 BATS 거래소는 Flash Order를 중단 또는 금지하고 있으나 주식시장에 처음으로 Flash Order를 도입한 Direct Edge 거래소는 여전히 허용하고 있다.

6) 개별 거래소 데이터 피드

미국의 경우 고빈도매매 전략 실행 시 거래소와 ECN이 제공하는 개별 거래소 데이터(trading center data feeds)와 통합 데이터(consolidated data feed)를 동시에 이용한다. 통합 데이터는 각각의 거래소와 ECN의 최우선 호가정보와 모든 거래내역을 담고 있으며 거래소와 ECN의 개별 데이터는 최우선 호가와 거래뿐만 아니라 최우선�호가 아닌 주문에 대한 정보까지도 담고 있다는 차이점이 있다.

거래소와 ECN의 개별 데이터는 통합된 데이터보다 시장 참가자들에게 더 빨리 전달되는데 두 데이터 사이의 지연 정도는 시스템의 통합 데이터 처리속도와 거래소와 정보 수령자간의 거리에 따라 결정된다. 이때, 개별 거래소 데이터를 이용할 수 없고 통합된 데이터만을 의존하는 투자자와 시장 참가자들에게 두 데이터 정보 전달에 지연(latency)이 존재하는 것이 과연 공정한 거래인가에 대한 논란이 있을 수 있다. 즉 통

합된 데이터의 지연이 거래의 효율을 손상시키고 시장의 질에 부정적인 영향을 끼치는가에 대한 문제인데, 이 또한 동역서비스 논쟁과 마찬가지로 개별 거래소 데이터에 대한 접근성은 이미 개방되어 있기 때문에 접근성 제한에 따른 차별적 요소는 없다는 의견이다.

마. 고빈도매매가 시장에 미치는 영향

고빈도매매에 대한 연구는 2009년부터 학계를 중심으로 본격적으로 시작되었고 최근까지 계속되고 있다. 연구의 초점은 고빈도매매의 증가가 호가스프레드, 가격발견 기능 그리고 변동성에 어떤 영향을 끼쳤는가에 있다. 초기의 논문들에서는 고빈도매매로 인해 호가스프레드가 축소되면서 변동성이 증가하였고 주식의 고유 변동성(idiosyncratic volatility)과 일중 변동성이 감소한다고 주장한다. 그리고 고빈도매매는 영구적 가격변화와 정의 상관관계 그리고 일시적 가격변화와는 음의 상관관계를 보임으로써, 가격발견기능을 개선시키고 있는 점을 밝히고 있다.

그러나 최근의 논문들은 고빈도매매의 부정적 측면을 확인하고 있다. Flash Crash 이후의 시장 현상을 연구하면서 고빈도매매자들의 역할을 재조명하고 있다. 주요 결론으로는 시장조성의 의무가 없는 고빈도매매 시장조성자들에 의해 변동성이 회수 될 경우 Flash Crash와 같은 시장 폭락이 재현될 수 있음을 경고하고 있다. 시장조성자들은 시장이 정상적인 경우에 변동성을 공급하지만, 시장이 비정상적으로 변할 경우 변동성을 회수할 수밖에 없기 때문에 상황을 악화 시킬 수 있는 것이다. 또한 호가 대량 전송(Quote Stuffing)으로 인해 해당 종목의 경우 변동성이 감소하고 단기 변동성이 증가하여 오히려 거래비용을 증가시키는 것으로 보고되고 있다. 또한 기존의 시장 미시구조 연구는 단순히 호가스프레드의 축소만을 갖고 시장의 질을 측정하고 있으나, 이는 실질 거래비

용을 과소평가 하고 있음을 지적하고 있다. 미국의 경우 호가 단위당 거래량이 1997~2006년 사이에 평균 2,700주에서 2007~2009년 사이에 평균 400주로 감소하였기 때문에 주식을 대량으로 거래하기 위해서는 물량을 분할하여 주문 처리를 해야 하기 때문에 실질적인 거래 비용은 같거나 오히려 더 증가할 수 있다는 것이다.

고빈도매매의 시장에 대한 영향력은 아직 충분히 연구되지 않았다. 다만 Flash Crash 이후에 고빈도매매의 역할에 대한 조명이 새롭게 이루어지고 있으며, 시장조성의 의무가 없는 상황에서는 유동성 회수가 급격하게 이루어지면 시장급락을 초래할 수 있다는 점은 새롭게 부각된 이슈라고 평가할 수 있다. 이를 계기로 미국과 유럽에서는 광범위한 서킷브레이커의 도입 및 일중 상한선 및 하한선 도입 등 시장의 안정성을 도모하는 방향으로 규제안이 개편되고 있다.

바. 고빈도매매 관련 규제논의

1) SEC Rule 15c3-5

적절한 사전 위험관리나 내부 주문관련 유효성 체크가 없을 경우 주문 오류로 인해 시스템 위험이 발생할 수 있음을 우려하여 SEC에서는 일련의 규제안을 2010년 11월 15일 Rule 15c3-5로 공표하였다.

이 규제안은 정규거래소나 ATS에서 직접 유가증권 거래가 가능한 브로커나 딜러, 보증된(sponsored) 시장 접근을 고객에게 제공하는 브로커나 딜러, 그리고 ATS를 운영하는 브로커-딜러면서 자신의 ATS에 직접적인 접근을 허용하는 경우를 대상으로 하는 규제안이다. 시장접근성으로부터 발생할 수 있는 브로커나 딜러들의 재정적 위험을 체계적으로 제한하고, 시장접근과정에서 마련되어 있는 관계규정 이행을 보장할 수

있는 위험관리 시스템 및 감독절차를 구축, 문서화, 유지해야 함을 골자로 하고 있다.

SEC가 요구하는 위험관리 시스템과 감독절차는 사전 할당된 신용이나 자기자본 한도를 초과하지 않고, 오류가 있다고 판단되는 주문이 입력되지 않도록 하는 것이 주된 내용이라 할 수 있다. 즉 주문이 입력되기 전을 기준으로 모든 규제요건을 충족시키고 브로커나 딜러가 매매 금지된 주문을 차단하며 공인된 직원에게만 시장접근을 위한 기술 및 시스템 사용을 허락함으로써, 시장접근성을 보유한 딜러와 브로커가 위험관리 시스템과 감독체계를 직접적이고 배타적으로 통제하도록 한다.⁴⁹⁾

또한 시스템과 감독체계의 유효성과 관련된 브로커나 딜러의 활동을 검토하여, 최소 연간단위로 정해진 절차에 따라 문서화할 것을 규정하고 있다. 브로커나 딜러 회사의 대표이사 혹은 그에 준하는 관리자가 서명날인한 문서로 Rule 15c3-5를 준수하고 있음을 증명해야 한다.

2) CFTC-SEC 공동 자문위원회 권고안

2010년 5월 6일 미국 주식시장의 Flash Crash의 재발 방지를 위해 필요하다고 판단되는 규제 권고안을 CFTC-SEC 공동 자문위원회(이하 “위원회”)에서 2011년 2월 18일 발표하였다⁵⁰⁾. 주요 내용은 크게 변동성 관련, 시장접근성 관련 그리고 유동성 관련으로 분류할 수 있다.

49) 보다 효과적으로 위험관리 시스템을 수행할 수 있다고 판단되는 경우 공인된 제3의 브로커나 딜러에게 특정 부문의 감독관리 수행을 할당할 수 있도록 예외를 둔다.

50) CFTC나 SEC의 공식적 규제안이 아닌 위원회의 권고이다.

가) 변동성 관련 권고안

위원회는 SEC가 거래소와 FINRA와의 협의 하에 변동성 관련 조치를 취하는 것에 동의하였다. 주요 사항은 Russell 1000 주식들과 활발히 거래되는 ETF들에 대해 개별 증권 'Pause Rule'을 도입하는 것을 비롯하여 개별 주식 가격의 상하한선(limit up-limit down) 규정을 도입하는 내용이다.

Pause Rule은 개별주식의 가격이 오전 9시45분에서 오후 3시35분 사이에 5분 내 10%이상 변할 경우, 해당 주식이 거래되는 모든 시장에서 5분간 거래를 중지하는 방식이다. 5분 후 개시 가격은 주식이 상장되어 있는 거래소의 표준 개시가 산정방식에 의해 정한다.

또한 시장 조성자들이 호가제시의 의무를 형식적으로 수행하기 위해 극단적 가격에 제시하는 호가, 'stub quotes'를 금지하는 의무 규정도 포함되어 있다. 추가적으로 위원회는 매매 중지 규정 대상 주식의 범위를 최대한 확대할 것을 권고하였는데 Russell 1000 이외에도 유동성이 가장 떨어지는 종목들을 제외한 주식 및 ETF, 동 유가증권들에 대한 개별 주식선물, 옵션을 포함한다.

개별 주식가격의 상하한선은 사전에 규정되어진 가격 범위 내에서는 거래가 가능하기 때문에, 반대 매매 유동성이 회복되어도 매매가 이루어지지 않는 Pause Rule의 단점을 보완해 줄 수 있는 규정이다.

위원회는 지수하락에 따른 시장 전체의 서킷브레이커 규정을 재검토하여 서킷브레이커가 적용되는 시간의 단축, 적용 시간대의 연장 그리고 기준 지수를 S&P500으로 변경할 것을 권고였다. 현재 기준지수로는 Dow Jones Index가 사용되고 있으며 서킷브레이커는 최대 2시간 적용되고 있는데, 이는 1987년에 세워진 규정으로 현재의 고빈도매매 환경에서는 지나치게 긴 시간이라는 이유에서다.

나) 시장접근성 관련 권고안

위원회는 CFTC가 알고리즘 주문전략을 사용하거나 보증하는 DCM(Designated Contract Market)⁵¹⁾ 혹은 FCM(Futures Commission Merchant)⁵²⁾에게 엄격한 감독의무를 부여할 것을 권고하고, “매우 많은 주문건수를 유발하는 전략”과 같이 “시장교란을 야기하는 매매 행위”를 직접적으로 제한했을 경우의 이득과 비용을 세밀하게 검토할 것을 권고하였다.

Dodd-Frank 법안 Section 747에서는 공정하고(fair) 대등한(equitable) 매매를 교란시키는 특정 매매 및 호가제시 관행을 금지할 것을 명시하고, Commodity Exchange Act의 Section 4c(a)를 개정하여 CFTC에게 시장교란을 야기하는 모든 매매 관행을 금지할 수 있는 권한을 부여한 바 있다.

다) 유동성 관련 권고안

위원회는 현재의 시장구조 하에서 시장 참가자들의 유동성 공급에 대한 유인이 미약하다는 인식하에서 유동성 공급을 위한 4가지 고려 사항을 제시하였다.

첫째는 수수료와 관련된 내용이다. 위원회는 SEC로 하여금 현존하는 maker-taker 가격책정 관행 변경에 따른 잠재적 편익을 검토하도록 권고하였다. 현재 거래소들은 maker-taker 가격정책에 기반 하여 경쟁하고 있으며 SEC의 Regulation NMS는 taker 수수료에 대한 한도 규정은 있으나 리베이트에 대한 한도 규정은 없다. 위원회는 이 점에 착안하여, 거래소들이 “peak load” 가격책정 모델을 도입하여 인센티브를 내재화하도록 하였다. “peak load” 가격책정이란 시장 변동성이 확대 되는 시

51) CFTC 감독하에 운영되는 거래소

52) 선물 브로커

점에 maker 리베이트와 taker 수수료가 동시에 오를 수 있는 구조로, 유동성 공급을 유지 시킬 수 있는 인센티브를 제공할 수 있다는 점에서 기존의 서킷브레이커의 역할을 대신하지는 못할 지라도, 충분히 보완적인 역할을 할 수 있다는 가능성에 근거한 것이다.

둘째는 시장조성자 의무와 관련된 내용이다. 위원회는 SEC가 시장조성자전략을 취하는 투자자로 하여금 “시장과 합리적으로 연결되어 있는 (reasonably related to the market)” 매매호가를 제시하도록 하는 인센티브나 규제를 발굴할 수 있는 지 검토할 것을 권고하였다. Regulation NMS 이전에 정규거래소들은 스페셜리스트 제도를 통해 시장조성자 권리와 의무를 규정했었으나, Regulation NMS 이후 시장 분할과 고빈도매매자들의 등장으로 인해 시장 스페셜리스트와 같이 공식 시장조성자들의 이윤폭이 줄어들면서 이들의 역할이 현저하게 줄어들었다. 또한 고빈도매매자들이 취하고 있는 전략은 실질적으로 시장조성자 역할을 대체하고 있으나 상당수가 등록된 브로커-딜러가 아니며 Flash Crash 당시 고빈도매매와 관련된 유동성이 급격히 회수되어 시장 하락폭을 확대하였다. 이에 따라 이들이 시장 변동성 확대 시에도 호가를 제시할 수 있는 방안 마련이 필요하다고 판단하여 이와 같은 권고 사항을 제시하였다. 또한 위원회는 평균 주문 취소율에 기반을 둔 단일 수수료를 전체 거래시장에 걸쳐서 부과하는 방안을 예로 들어 SEC와 CFTC에 고빈도 주문취소로 인해 유발되는 비용들을 공평하게 분배하는 방안을 마련할 것을 권고하였다.

셋째는 주문전송 특혜, 내부화 그리고 전송 프로토콜과 관련된 내용이다. 위원회는 SEC가 브로커-딜러들이 고객주문의 내부화(internalization)와 특혜적 주문집행접근(privileged execution access)으로부터 발생하는 영향력에 대한 추가적 분석을 실시할 것을 권고하였다. 과거 SEC는 내부화와 특정 브로커-딜러로의 주문전송이 경쟁을 증진시켜 잠재적으로 거래비용을 감소시킨다는 입장을 밝힌 적 있으나, 사실 이러한 내부 주문

흐름이 Flash Crash 당시 내부적으로 소화되지 못하고 정규거래시장으로 전송되어 물량 부담으로 작용하였었던 사례로 비추어 볼 때, 주문흐름이 정규거래소시장의 지정가 주문장부에 시장정보를 담은 주문흐름을 발송하고자 하는 인센티브에 어떤 영향을 미칠지에 대한 면밀한 검토가 필요하다고 판단하였던 것이다.

마지막으로 정보접근성과 관련된 권고안이다. 대형 거래시장의 유동성 및 시장 불균형에 대한 측정 척도의 공시를 의무화할 것을 고려하도록 권고하였는데 이는 고빈도매매 환경 하에서 주문 전송 및 체결이 매우 빠른 속도로 이루어지기 때문에 주문장부의 불균형이 급격하게 진행될 수 있으며 이렇게 급격히 진행된 불균형은 또한 빠른 속도로 회복될 수 있기 때문에 장부 유동성에 대한 불균형 정보제공이 중요해졌기 때문이다. 또한 시장의 새로운 매매기술 도입에 따른 감독업무의 후행성을 개선하기 위해서 상이한 거래시장과 거래 참여자에 대한 방대한 양의 데이터를 분석해야 한다. 이에 대해 위원회는 SEC가 미국 주식시장에 대한 통합감사정보(consolidated audit trail)을 구축하는데 따른 비용/편익 분석을 진행할 것을 권고하고, CFTC에 대해서도 현존하는 주문과 집행에 대한 데이터 수집 기능을 유사하게 강화하도록 권고하였다.

3) SEC 승인 규제안

2010년 6월 14일 FINRA의 제안과 SEC의 승인으로 개별 주식 서킷 브레이커 제도(Single Stock Circuit Breaker Rule)가 도입되었다. 미국 NMS 전 상장종목에 대해 5분 내 기준가의 10% 이상 급변할 경우 해당 종목의 매매를 모든 거래시장에서 중지하는 내용이다. 이 규정은 현재 pilot-program으로 실행 중에 있다. 또한 SEC는 2012년 5월 31일 개별 종목의 상한가-하한가 규정(Limit Up-Limit Down Rule)을 승인하여 2013년 2월 4일부터 pilot-program으로 가동하기로 하였다. 상하가-하한

가 규정은 개별 주식 서킷브레이커를 대체한다. 상한가-하한가 규정은 각 종목 유동성 수준에 따라 기준가 대비 5% 및 10%의 밴드를 설정하고 종목이 상한 또는 하한가에 도달 직후 15초 후부터 5분간 해당 종목을 매매를 중지 시키는 내용이다.

SEC는 또한 개정된 범시장 서킷브레이커 규정을 도입하기로 2012년 5월 31일에 승인하였다. 이는 2010년 Flash Crash 때 기존의 서킷브레이커가 잘 작동하지 않은 것을 고려하여 개정한 것이다. 기준이 되는 지수를 DJIA에서 S&P500으로 대체하였고 서킷브레이커 작동 기준을 10%, 20%, 30%에서 7%, 13%, 20% 개정하면서 30분 정지를 15분 정지로 바꾸었다. 서킷이 촉발되는 변동의 폭은 좁혀서 좀 더 민감하게 작동하도록 변경하였고, 알고리즘 사용으로 인해 시장 유동성 흐름을 더 빠르게 간파할 수 있고 실제로 고빈도매매의 시장 유동성 유입이 매우 빠르게 회복될 수 있는 점을 감안하여 정지 시간을 단축시킨 점이 특징이다. 이 규정은 2013년 2월 4일부터 적용될 예정이다.

4) MiFID II

MiFID에 대한 1차 개정안은 2010년 12월에 공표되었는데 그 중 시장 접근과 고빈도매매와 관련된 내용을 정리하면 다음과 같다.

① 자동매매(automated trading)를 광의로 해석하여, 매매시점, 수량 그리고 가격 등 매매와 관련된 모든 사항의 결정에 있어 컴퓨터 알고리즘이 개입된 매매로 정의한다. 고빈도매매는 자동매매의 하위범주로 구분한다.

② 일정한 수량 한도를 초과하여 매매하는 고빈도매매자는 투자업자(investment firm)로 인가받을 것을 제안하였다. 이는 고빈도매매자들을 기관 요건 충족대상 및 규제감독 대상으로 수용하기 위한 조치라 볼 수 있다.

③ 자동매매를 인가받은 투자업자들은 잠재적 매매시스템 오류 가능성을 줄이기 위한 위험관리 방안들을 마련해야 하며, 그들이 사용하는 알고리즘의 디자인, 목적, 기능 등을 해당 감독기관에게 신고해야 한다. 또한 자동매매업자들에게 거래시장에 보증 접근(sponsored access) 서비스를 제공하는 업체는 위험관리와 주문오류나 설비 오용을 위한 여과 장치 설치해야 하며, 거래시장 운영자들은 자동매매로 인해 유발될 수 있는 매매 교란이나 매매시스템 정지와 같은 위험을 최소화 할 수 있는 적절한 위험관리 준비를 해야 한다. 더불어 거래시장 운영자들은 시장 참가자들에게 동역서비스 제공시 대등(equal)하고 공정(fair)한 접근을 제공해야 한다.

④ 최소호가단위는 차후에 추가로 논의될 수 있다.

⑤ 거래시장 운영자들은 고빈도매매자가 특정 금융상품을 현저하게 많이 거래할 경우 해당 금융상품에 대해 시장조성자에 준하는 조건으로 고빈도매매자가 유동성을 지속적으로 공급하도록 해야 한다.

⑥ 거래시장 운영자들은 주문이 취소되기 전에 최소 기간 동안 주문 장부에 남아 있도록 해야 하며, 주문건수/체결건수 비율이 특정 수준을 넘지 않도록 해야 한다.

MiFID 개정작업은 그 후 지속적으로 진행되었는데, 2011년 10월에는 고빈도매매 관련 규제사항을 보다 강화시켰고 내용은 다음과 같다.

① 알고리즘매매에 관여하는 투자회사는 그에 맞는 충분한 리스크관리 능력과 효율적인 시스템을 갖추어야 하며, 주문오류를 방지하기 위하여 적절한 매매 한도를 설정해야 한다. 투자회사의 리스크관리 시스템은 거래시장의 원칙을 비롯한 규제에 반하는 어떠한 목적으로도 사용될 수 없으며, 적절한 시스템 테스트와 모니터링을 시행해야 한다.

② 알고리즘매매와 관련된 투자회사는 해당국가의 유관기관에 적어

도 일 년에 한번 이상 알고리즘매매 전략과 관련된 보고서를 제출해야 한다. 이 보고서에는 리스크관리 실태와 더불어 트레이딩 모수(parameter), 매매한도, 컴플라이언스 중점사항 등과 ①에서 언급된 시스템관련 사항 준수여부가 포함된다. 해당 유관기관은 언제라도 이에 대한 추가 자료를 요청할 권한이 있다.

③ 알고리즘매매전략은 거래시장을 통하여 정규매매 시간 중 지속적으로 호가를 제시할 수 있어야 한다. 알고리즘매매 전략의 트레이딩 모수와 매매한도는 어떠한 시장상황에서도 경쟁가격에 호가가 제시되어 거래시장에 지속적으로 유동성을 공급할 수 있도록 책정되어야 한다.

④ 거래시장에 DMA를 제공하는 투자회사는 효과적인 시스템을 통해 서비스 이용자가 이를 적절히 사용하고 있는지에 대한 점검을 해야 한다. 이는 서비스 이용자가 정해진 매매수량 및 신용한도를 초과하는 것을 제한함으로써 DMA를 통한 매매를 모니터링하고 위험을 관리한다.

⑤ 결제회원으로서 투자회사는 적절한 시스템을 갖추고 점검을 시행해야 하며, 결제 서비스는 모든 기준과 요건 사항을 충족하는 자만이 제공할 수 있다. 이는 시장과 회사 모두가 당면할 수 있는 리스크를 줄이기 위한 것으로 서면 계약으로 이를 증명해야 한다.

⑥ 고빈도매매자 및 알고리즘매매자들이 주문의 입력과 취소를 반복적으로 시행하는 것을 막고자 최소 호가잔존시간을 두도록 제안하였다. 이는 IT 시스템과 시장운영상의 오류를 줄일 수 있을 뿐 아니라, 시세조종들을 통한 시장남용을 막기 위한 방안으로, MiFID은 호가 제출 후 0.5초 동안의 수정 및 취소 불가를 제안하였다.

이와 같은 제안은 현재 EU내 Council of Ministers의 최종 합의를 앞두고 있으나, 영국을 비롯한 일부 회원국은 호가잔존시간 의무화와 같은 일부 개정안을 반대하고 있다. 실제로 법안이 통과 된다면 발효는 2014년 이후로 예상하고 있다.

V. 신시장의 역할과 변화양상

1. 신시장 발전양상 및 현황
2. 중소·벤처기업 발전을 위한 규제변화

V. 신시장의 역할과 변화양상

최근 전 세계적으로 성장형 중소기업 지원 필요성에 대한 공감대가 형성되고 있다. 경제위기가 장기화될수록 경제문제에 대한 보다 근본적인 해결책을 마련할 필요성이 강조되면서 미래 성장동력의 기반이 될 중소·벤처기업에 대한 관심이 높아졌다. 중소·벤처기업을 통한 기술개발과 고용창출이 경제의 중장기적 성장과 발전을 이루는데 핵심요소가 될 것이라 판단되었기 때문이다. 이에 따라, 각국은 중소기업 발전을 위한 다양한 지원책 마련을 위하여 노력하고 있다. 거래소는 경제위기로 더욱 어려워진 중소기업의 자금조달을 위해 시장을 통한 직접금융의 기회를 확대하고자 자체적인 노력을 기울이고 있으며 규제당국은 원활한 자금조달을 위한 규제환경을 마련하기 위해 다양한 변화를 시도하고 있다.

지난 10년간 사베인스-옥슬리 법(Sarbanes-Oxley Act) 등 강력한 규제를 통한 시장 안정성 추구에 주력해온 미국은 최근 시장의 요구에 발맞추어 신생 성장형 기업들의 자금조달을 용이하게 할 잡스법(Jumpstart Our Business Startups Act: JOBS Act)을 제정하였다. 유럽 거래소시장은 중소·성장형 기업을 대상으로 한 영국의 AIM(Alternative Investment Market)의 성공을 계기로 2000년대 중반 Entry Standard, Alternext 등 여러 신시장 설립에 노력해왔으며 최근 잡스법 도입에 따른 경쟁력 저하에 대한 위기감으로 기존 신시장 규정 재정비 및 신규 시장 설립 계획들을 발표하고 있다.

이러한 각국의 노력은 그동안 자금조달에 어려움을 겪어왔던 신생기업들의 자금조달을 용이하게 하는데 도움이 될 것으로 보인다. 중견기업을 대상으로 한 기존 주식시장은 높은 진입장벽으로 인하여 중소·성장형 기업이 접근하기 어렵기 때문에 대부분의 중소기업은 초기 자본조달의 대부분을 은행대출에 의존할 수밖에 없다. 게다가 성장단계의 중소기업은 은행 등 간접금융기관의 담보 위주 대출관행으로 인해 은행을 통

한 자금조달이 쉽지 않을 뿐만 아니라 조달 이후에도 높은 자본조달 비용의 부담을 져야 한다. 따라서 성장단계 중소벤처기업의 안정적 초기 정착과 발전을 돕기 위해 자본시장을 통한 직접 금융 활성화 방안들을 마련할 필요성이 높아지고 있다.⁵³⁾

1. 신시장 발전양상 및 현황

가. 신시장 발전양상

신시장(growth market 또는 new market)은 중소기업 및 벤처기업 주식의 상장과 유통을 목적으로 하는 시장으로, 주시장(main market)에 진입하지 못한 기업들을 위한 대안적 시장의 성격을 갖는다. 일반적으로 증권거래시장의 거시구조는 주시장, 신시장, 조직화된 장외시장으로 구성되는데, 신시장은 주시장과 장외시장의 가교 역할을 한다. 중소·벤처기업의 성장이 국가의 미래 성장동력 확보를 위해 매우 중요한 과제라 할 때, 신시장은 중소·벤처기업의 직접금융을 통한 자금조달 원활화의 핵심적인 요소라 할 수 있다.

세계 신시장은 양대 시장인 AIM과 NASDAQ OMX를 주축으로 성장·발전해오고 있다. NASDAQ은 1971년 장외시장으로 출발하여 2006년 정규 거래소 지위를 획득하고 2008년 유럽 OMX와의 합병을 통해 NASDAQ OMX를 설립하였다. NASDAQ은 과거에는 NYSE에 비해 후순위종목들이 거래되었으나, 하이테크-인터넷 기업들이 성장하고 전자거래소로서의 장점이 부각되면서 발전을 거듭하였다. 현재는 세계 2위의 거래소로 자리잡았으며 NYSE Euronext의 강력한 라이벌로 부상하였다.

53) 강소현(2012. 9), 자본시장연구원, "세계 신시장 변화 양상 및 성공적 신시장 설립 요건 고찰".

2000년 이전 설립된 세계의 신시장들은 NASDAQ으로부터 큰 영향을 받았다. 한국의 KOSDAQ(1996년), 일본의 JASDAQ(1983년), 싱가포르의 SESDAQ(1987년, 현재 Catalist), 말레이시아의 MESDAQ(2002년, 현재 ACE Market) 등은 그 이름에서도 알 수 있듯이 NASDAQ을 벤치마크로 하여 설립되었다.

그러나 영국의 AIM이 IT 버블 붕괴에도 불구하고 2000년 초반 성공적 발전을 이루면서, AIM이 새로운 신시장의 성공기준으로 집중적인 관심을 받기 시작했다. AIM은 90년대 중반 유럽연합의 단일경제체제 도입과 첨단 벤처기업에 대한 관심 급증의 분위기 속에 1995년 설립되었다. 당시 유럽연합은 유럽통화를 통합하고 역내 단일경제를 형성하고자 하는 논의를 본격화하고 있었다. 여러 유럽 국가들은 단일경제체제의 출범을 앞두고 경쟁력을 확보하기 위하여 앞 다투어 신시장을 설립하기 시작하였다.⁵⁴⁾ 당시 IT기업이 폭발적으로 증가하면서 첨단 중소·벤처기업에 대한 자금조달 수요가 크게 증가하여 대부분의 기술주시장이 폭발적인 활황세를 구가하였다. 그러나 2000년을 정점으로 기술주시장의 중심에 있었던 NASDAQ이 급격한 침체를 보이기 시작하였다. NASDAQ을 비롯한 전 세계 기술주시장의 증시 거품이 꺼지면서 신시장들은 실질적인 시장 기능을 상실하는 등 존립기반을 위협받았다. 그러나 IT버블 붕괴는 도리어 AIM의 입지를 높이는 계기가 되었다. AIM은 IT 중심 혁신형 기업뿐만이 아니라 다양한 분야의 일반 중소기업들로 구성되었기 때문에 IT버블 붕괴에도 불구하고 안정적으로 발전할 수 있었다. 또한 세계 시장으로의 폭넓은 확장에 대한 시장의 요구와 맞아떨어지면서 국제 시장으로서의 입지를 다져나갈 수 있었다.

54) 영국의 Tech Mark(1999년), 프랑스의 Nouveau Marche(1996년), 벨기에의 EASDAQ(1996년) 및 Euro.NM Belgium(1997년), 독일의 Neuer Markt(1997년), 네덜란드의 NMAX(Nieuwe Markt Amsterdam Exchange, 1997년), 이탈리아의 Nuovo Mercato(1999년) 등이 첨단 벤처기업의 자금조달 시장 필요성 급증의 분위기와 유럽통합시장 설립의 움직임에 따라 설립된 신시장들이다.

2000년대 이후 유럽 여러 국가에서 AIM의 특성을 반영하여 AIM과 유사한 형태의 거래소가 설립되었다. 특히 2005년 유럽의 경쟁국들은 AIM의 성공에 자극받아 경쟁적으로 거래소를 신설하였는데, 프랑스/벨기에/네덜란드/포르투갈의 Alternext(현 NYSE Euronext 소속), 스칸디나비아의 First North(현 NASDAQ OMX Nordic 소속), 독일의 Entry Standard가 이 때 설립된 신시장들이다. AIM의 성공은 유럽뿐만 아니라 아시아 시장에도 영향을 미쳤다. 싱가포르는 2007년 SESDAQ에서 Catalist로 이름을 바꾸고 아시아 최초로 스폰서 기반 거래소를 설립하였으며, 2009년 TSE와 LSE는 각각 51%, 49%의 지분을 보유한 합작회사 형태로 Tokyo-AIM⁵⁵⁾을 설립하였다.

나. 신시장 현황

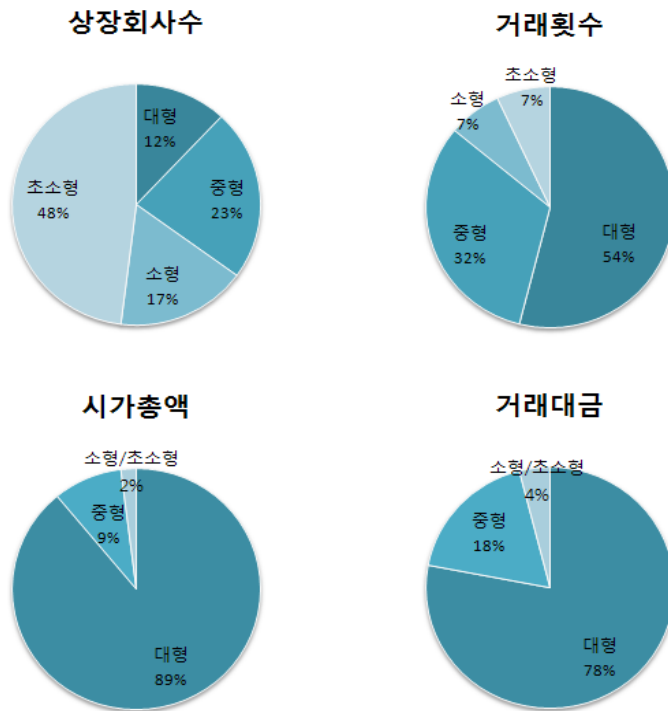
2011년 WFE 회원거래소 기준으로 보았을 때 주시장은 53개, 신시장은 34개가 설립되어 있으며, 신시장의 전체 시장 규모는 주시장의 1.6% 정도로 추산되고 있다. 설립연도와 상장기업 수, 시가총액 등을 고려해 볼 때 영국 AIM, 캐나다 TSX-V, 홍콩의 GEM, 싱가포르의 Catalist, 한국의 KOSDAQ 등이 대표적인 신시장이라 할 수 있다.

세계 거래소의 상장기업들 중 중소기업의 중요도는 매우 높은 편이다. 상장기업들을 소속 거래소에 상관없이 규모에 따라 분류해보면 시가

55) Tokyo-AIM은 설립초기 중소형 기업을 위한 자본시장 형성과 폭넓은 투자자 기반 확보를 위한 징검다리 역할을 하며 일본 및 해외 전문 투자자들에게 새로운 투자기회가 될 것으로 기대되었다. 그러나 기대와 달리 Tokyo-AIM은 그리 성공적이지 못했다. 시장 개설 이후 2년여가 지난 2011년 6월 항암치료 전문 제약사 Mebiopharm Co.이 첫 상장된 것이 처음이자 마지막이었다. 3년간의 고전 끝에 2012년 7월 1일 도쿄증권거래소는 런던증권거래소 보유지분인 49%를 인수하여 도쿄증권거래소의 자회사로 흡수하고, Tokyo-AIM과 비슷한 형태의 Tokyo-Pro Market을 설립하였다.

총액 \$13억 미만의 중소기업 수는 2011년 전체 상장기업의 88%이며 대기업의 수는 12%에 불과하다. 중소형 상장기업의 시가총액은 11%이고 거래대금은 22%로 금액기준 규모는 작은 편이나, 거래횟수는 전체의 46%로 활발한 거래가 이루어지고 있음을 알 수 있다.⁵⁶⁾

<그림 V-1> 세계 거래소 상장기업 규모에 따른 분류



자료: WFE, 2011 Market segmentation survey

56) 중형 및 소형기업을 분류하기 위한 기준에 대해 국제적인 합의가 존재하는 것은 아니나 WFE에 따르면 일반적으로 시가총액 \$2억에서 \$13억 사이의 기업을 중형(mid-cap)기업, \$2억 미만의 기업을 소형(small-cap)기업으로 분류하고 있다. 보다 세분화하여 \$6,500 미만의 기업을 초소형(micro-cap)기업으로 분류하기도 한다. 유럽의 기준은 이와 유사한 수준이며 미국의 분류기준은 WFE의 기준에 비하여 높은 편이다.

지난 10년간 미국, 유럽 및 아시아의 신시장들은 빠른 속도로 성장하여 왔다. 그러나 2008년 미국발 금융위기와 2011년 유럽 재정위기의 영향으로 두 차례의 위기를 겪어야만 했다. <표 V-1>에서 알 수 있듯, 2008년 금융위기로 대부분 신시장들의 시가총액 기준 규모가 전년도에 1/3~1/2 수준으로 감소했으며, 2011년 재정위기는 신시장 규모를 전년대비 70~80%로 감소시켰다. 특히 미국 및 유럽의 직접적 영향권에 위치한 신시장들이나 세계화를 추구하는 신시장들에서 그 영향이 크게 나타났다.

AIM은 2003년에서 2007년 사이 규모가 6배로 증가하는 등 2000년도 중반까지 놀라운 속도로 성장하였다. 그러나 2008년 금융위기로 인하여 시가총액 기준 시장규모가 약 \$2,000억에서 \$550억으로 급격하게 축소되었다. 이후 2년간 2배 이상으로 회복되어 2010년에는 시가총액 \$1,200억으로, 2008년의 60% 수준까지 상승하였다. 2010년의 시가총액 전체 규모가 금융위기 이전 수준에 미치지 못하는 못하였으나 개별 기업의 시가총액은 \$1억으로 2007년 \$1.1억과 큰 차이를 보이지 않는다. 2008년 세계적 금융위기로 AIM 소속 기업들의 평균 시가총액이 1/3로 감소하는 어려움을 겪으면서 부실한 기업들이 정리되고 위기에도 불구하고 AIM 상장을 유지하였던 기업들의 규모와 안정성은 금융위기 이전과 비슷한 수준으로 회복된 것으로 보인다. 또 다시 발생한 2011년 유럽 재정위기의 여파로 금융시장이 불안해지면서 AIM의 규모는 다시 위축되었다. 그러나 두 차례의 경제위기로 큰 타격을 받았음에도 불구하고 AIM은 여전히 여타 유럽시장 신시장의 수십 배에 달하는 압도적인 규모를 차지하고 있다.

아시아시장에서는 KOSDAQ이 가장 큰 규모를 보이고 있다. 2011년 KOSDAQ의 시가총액은 \$920억 수준으로, 아시아의 다른 신시장들은 이의 10% 정도에 불과하다. Catalist, GEM, Mothers는 2000년대 중반 규모가 2~3배 증가하였음에도 이후 여전히 \$200억 규모를 밀돌고 있다. KOSDAQ도 2008년 금융위기로 규모가 1/3로 급감한 바 있으나 최근 유럽 재정위기의 영향이 크지 않아 시가총액 면에서 꾸준히 성장하고 있다.

최근 중국의 ChiNext가 급격히 성장하며 KOSDAQ 규모를 능가하고 있다. 2009년 10월 30일 SZSE에 개장된 창업판(ChiNext)은 소규모 하이테크 및 혁신기업의 자금조달을 목적으로 설립되었다. 이로써 SZSE는 대기업 위주의 주판(Main Board), 중소기업 위주의 중소기업판(SME Board), 신성장형기업 위주의 창업판(ChiNext)의 구도를 갖추었다. 36개 기업의 상장을 시작으로 매년 100개 이상의 기업이 신규상장하여 2011년 281개의 기업이 상장되어 있다. 향후 중국 거래소의 성장으로 아시아 신시장의 경쟁은 가속화될 것으로 보인다.

<표 V-1> 주요국 신시장 시가총액 추이

(단위: \$백만)

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
북미	NASDAQ	2,844,193	3,532,912	3,603,985	3,865,004	4,013,650	2,248,977	3,239,492	3,889,370	3,845,132
	TSX-V	16,189	19,939	29,076	47,161	58,896	14,099	34,624	72,510	48,115
	AIM	32,865	60,959	97,199	177,464	194,190	54,676	91,489	123,498	101,690
유럽	Entry Standard	-	-	-	-	-	10,567	12,077	17,420	15,007
	FirstNorth	-	-	21	5,441	5,122	2,166	2,894	3,402	2,972
	Alternext	-	-	968	4,531	8,389	4,524	5,997	6,735	7,163
	KOSDAQ	-	-	70,402	77,563	106,695	34,935	73,171	84,441	92,008
	GEM	9,039	8,583	8,590	11,429	20,658	5,827	13,546	17,324	10,891
아시아	Catalist	3,580	3,551	3,534	6,415	7,030	2,454	3,793	5,087	4,124
	Mothers	14,460	31,487	59,341	32,543	24,805	13,560	15,939	16,168	15,845
	ChiNext	-	-	-	-	-	-	23,584	111,769	118,109

자료: WFE

<표 V-2> 주요국 신시장 상장기업 수 추이

(단위: \$백만)

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
북 미	NASDAQ	3,294	3,229	3,164	3,133	3,069	3,023	2,852	2,778	2,680
	TSX-V	2,259	2,209	2,221	2,244	2,338	2,443	2,375	2,375	2,444
유 럽	AIM	754	1,021	1,399	1,634	1,694	1,550	1,293	1,195	1,143
	Entry Standard	-	-	20	76	112	115	116	129	111
	FirstNorth	-	-	1	81	126	132	129	124	134
	Alternext	-	-	20	75	119	128	125	155	180
아 시 아	Kosdaq	-	-	917	962	1,022	1,037	1,026	1,029	1,030
	GEM	185	204	201	198	193	174	174	169	170
	Catalist	138	163	171	169	157	133	134	133	136
	Mothers	72	123	151	187	198	198	185	181	178
	ChiNext	-	-	-	-	-	-	36	153	281

자료: WFE

AIM은 최근까지 두드러진 발전을 이룩해왔으나 향후에도 이러한 성공을 이어갈 수 있을지 의문시 된다. AIM은 2007년까지 매년 200~500개의 신규 기업을 상장시켜 2007년에는 1,694개의 기업이 상장되는 등 최고조에 달했다. 그러나 이후 상장기업 수가 꾸준히 감소하여 2011년에는 1,143개사 밖에 되지 않았다. 이는 2008년 이후 신규상장 기업수가 100개미만으로 급격히 감소함과 동시에 상장폐지 기업수가 신규상장을 월등히 능가하는 수준으로 증가했기 때문이다. 이는 지난 10년간 캐나다의 TSX-V 및 한국의 KOSDAQ이 상대적으로 큰 변화 없이 일정 수준의 신규상장을 유지하고 있는 것과 대조적이다. 캐나다의 TSX-V는 2008년 이후에도 100~200개의 기업을 꾸준히 상장시키고 있으며 최근에는 신규상장 기업수가 거래소 이탈 기업에 비해 많아졌다. 또한 한국의 KOSDAQ

은 매년 60~70개의 기업이 상장되고 비슷한 수의 기업이 퇴출되어 전체 상장기업 수는 1,000개 정도에서 큰 변화 없이 유지되고 있다. 그 외의 아시아 및 유럽의 중소 신시장들은 2008년 금융위기로 인하여 신규상장이 10개사 미만으로 전무하다시피 하였으나 서서히 회복 중이다.

<표 V-3> 주요국 신시장 신규상장 및 상장폐지기업 수 추이

(단위: \$백만)

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
북미	NASDAQ	55	170	139	156	153	177	131	195	151
		(410)	(235)	(204)	(187)	(217)	(223)	(302)	(269)	(249)
	TSX-V	76	142	165	186	273	233	107	185	216
		(253)	(172)	(134)	(70)	(179)	(128)	(175)	(145)	(148)
유럽	AIM	162	355	519	462	284	114	36	102	90
		(112)	(88)	(141)	(227)	(224)	(349)	(417)	(261)	(141)
	Entry Standard	-	-	-	59	42	1	6	16	11
		-	-	-	(3)	(4)	(5)	(15)	(13)	(15)
	First North	-	-	1	35	55	17	5	9	19
		-	-	-	(7)	(6)	(8)	(7)	(8)	(10)
Alternext	-	-	20	57	46	12	5	37	33	
	-	-	-	(2)	(2)	(3)	(7)	(7)	(8)	
아시아	KOSDAQ	-	-	70	56	68	38	56	74	59
		-	-	(46)	(11)	(9)	(18)	(64)	(71)	(58)
	GEM	27	21	10	6	2	2	5	7	13
		(8)	(2)	(13)	(9)	(7)	(21)	(5)	(12)	(12)
	Catalist	28	31	19	11	8	7	14	6	12
		(1)	(0)	(1)	(3)	(3)	(2)	(1)	(6)	(4)
Mothers	33	56	37	41	23	13	4	6	12	
	(1)	(1)	(3)	(3)	(4)	(7)	(15)	(6)	(8)	
ChiNext	-	-	-	-	-	-	36	117	128	
	-	-	-	-	-	-	(0)	(0)	(0)	

주 : 괄호안의 수치는 각 년도 상장폐지 기업수를 나타냄
 자료: WFE

또한 AIM은 2003년부터 2007년까지 \$896억원의 자금을 조달하는 등 중소기업에 재정적으로 지원하는데 성공적이었으나 2008년 이후 AIM을 통한 자본조달량이 1/4로 급감하였다. 이마저도 80% 이상이 유상증자(Seasoned Equity Offering: SEO)에 의한 것으로, 신규기업의 시장진입이 급감하면서 기업공개(Initial Public Offering: IPO)에 의한 자금조달 비중이 낮아졌기 때문이다. 2006년 이전 IPO를 통한 자금조달이 전체의 절반 이상을 차지하던 것과 비교하여 보았을 때, 최근 5년 사이 신규기업이 AIM을 통하여 자금을 조달하는 것이 한층 어려워진 것으로 보인다. 한편 캐나다의 TSX-V는 2008년 자본조달량이 절반으로 감소하였으나 최근 2년 사이 금융위기 이전 수준까지 회복되었다. 이는 2000년대 초반에 비해서는 5배 이상 증가한 수치다.

한해 자본조달액이 \$25억 미만으로 AIM의 1/10에도 미치지 못하는 소규모 신시장들의 경우 금융위기 이후 자본조달 상황이 AIM과 비슷하거나 더 심각해졌다. 유럽 NASDAQ OMX Nordic Exchange의 First North는 2009년 이후 자금조달액이 \$100만 전후에 불과하여 실질적인 자금조달 기능을 상실했으며, NYSE Euronext의 Alternext 경우에도 2008년~2010년 사이 자금조달액이 감소추세를 보이다가 최근 약간 회복되었다. 홍콩, 싱가포르, 일본 등 아시아 신시장들을 통한 자금조달은 2000년대 중반 이후 대체적인 하락추세를 보이고 있다.

KOSDAQ은 GEM, Catalist, Mothers 등 다른 아시아 신시장의 10~20배의 규모를 가지고 있음에도 불구하고 자본조달 규모는 큰 차이를 보이지 않고 있다. 중소·벤처기업이 주식시장을 통해 자본을 조달할 수 있는 새로운 기회를 마련해주는 것이 신시장의 일차적인 목표라고 할 때, 현재 KOSDAQ이 이러한 목적을 충분히 달성하고 있다고 보기 어렵다.

<표 V-4> 주요국 신시장 자금조달 추이

(단위: \$백만)

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
북미	TSX-V	1,720	3,241	4,796	7,117	10,936	5,132	4,458	9,564	10,280
	AIM	3,436	8,481	16,213	29,055	32,458	7,852	8,272	10,708	6,923
유럽	Entry Standard	-	-	-	557	386	NA	NA	NA	6,620
	FirstNorth	-	-	-	NA	1,220	79	2	13	5
	Alternext	-	-	169	642	942	625	247	221	477
아시아	Kosdaq	-	-	1,104	1,279	1,426	2,083	2,476	1,194	1,207
	GEM	597	678	392	1,096	2,534	1,164	566	1,703	969
	Catalist	114	177	103	160	240	131	74	242	384
	Mothers	256	925	1,480	652	748	422	411	114	503
	ChiNext	-	-	-	-	-	-	2,988	14,252	12,303

자료: WFE

유동성 측면에서 KOSDAQ, Mothers 등 아시아 신시장들은 대부분의 유럽 신시장을 압도하고 있다. 특히 KOSDAQ은 500~800%의 높은 거래 대금 회전율을 보이고 있다. 반면, AIM은 규모 및 상장기업 수 측면에서 대표적인 신시장임에도 불구하고 저유동성 문제를 극복하지 못하고 있다.

유동성 문제는 개인투자자들의 참여비율과 깊은 상관관계를 가지고 있다. 영국은 주로 기관들에 의해 움직여지는 시장으로, 몇몇 주요 증권을 제외하고는 제도적, 문화적 이유로 인해 개인투자자들이 직접적으로 투자에 참여하는 비율이 낮다. 그런데 대부분의 기관투자자들의 관심은 대형주에 집중되어 있기 때문에 중소기업을 대상으로 하는 AIM의 유동성은 영국과 같이 기관중심의 증권시장에서는 낮을 수밖에 없다.

지난 10년간 홍콩 GEM의 유동성이 인근 국가에 비해 낮았던 이유도 투자자 범위에 제한이 있기 때문이다. 성장형 중소기업을 대상으로 하는

신시장은 낮은 투명성으로 인하여 위험성이 높아 항상 투자자 보호 문제가 우려되어왔다. GEM은 시장참여 대상을 고위험을 감내할 수 있는 적격투자자로 한정하여 신시장에서의 투자자보호 문제를 보완하고자 하였다. 기관투자자 위주의 시장 형성은 투자의 질적 측면과 안정적인 장기 자본공급 측면에서 바람직하나 저유동성 문제를 심화시키는 요인이 되었다.

한편 KOSDAQ은 개인투자자의 시장참여가 활발하여 다른 신시장들보다 압도적으로 높은 유동성을 보이고 있다. KOSDAQ에 이어 두 번째로 높은 유동성을 가진 NASDAQ OMX에 비해서도 두 배가량 높은 수준이다. 개인투자자는 주로 장기 투자보다는 단기 자본이득을 추구하기 때문에 개인투자자 비중이 높을수록 시장의 유동성은 자연스럽게 높아지게 된다.

<표 V-5> 주요국 신시장 유동성 추이

(단위: %)

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
북미	NASDAQ	249	248	280	305	701	1,621	420	325	331
	TSX-V	29	42	45	62	72	157	41	46	90
유럽	AIM	17	27	40	8	11	27	9	11	20
	Entry Standard	-	-	-	-	-	21	5	7	9
	FirstNorth	-	-	42	41	79	109	50	51	72
	Alternext	-	-	22	21	32	24	24	20	35
아시아	KOSDAQ	-	-	621	577	502	785	567	488	547
	GEM	54	39	33	43	89	103	68	94	71
	Catalist	138	108	73	82	258	109	111	74	67
	Mothers	138	326	317	577	462	433	254	260	350
	ChiNext	-	-	-	-	-	-	-	208	248

자료: WFE

2. 중소기업 발전을 위한 규제변화

가. 신시장 의의 및 특징

중소기업 전용 신시장의 일차적인 설립 의의는 중소기업에 직접 금융 기회를 제공하는 데에 있다. 신시장은 성장잠재력이 높은 중소·벤처기업에 자금을 조달할 수 있는 기회를 제공하여 은행차입이나 정책금융에 대한 의존도를 낮추는 역할을 한다. 신생 성장형 기업의 경우 높은 정보비대칭성으로 인해 시장에서 직접적으로 자금을 조달하기 어렵기 때문에 신시장과 같은 인프라의 역할이 특히 중요하다.

중소·벤처기업은 신시장 상장을 통해 일반적인 거래소 상장의 편익을 향유할 수 있다. 정규 거래소 상장을 통해 기업평판제고, 경영합리화, 기업지배구조개선의 기회 획득 등의 혜택을 얻을 수 있다.

또한 신시장은 투자자에게 새로운 투자대상을 제공하여 투자자가 위험자산에 투자할 수 있는 기회를 확대하는 역할을 한다. 제도권 내의 금융권이나 신시장에 비하여 위험선호가 높은 투자자에게 고위험·고수익의 투자처를 제공하게 된다. 신시장은 벤처캐피탈이 자금을 회수할 수 있는 수단을 제공함으로써 자금모집, 투자, 회수로 이어지는 자금의 선순환에 기여한다. 신시장을 통해 중소·벤처기업의 IPO가 활성화될수록 벤처캐피탈이 더 많은 우량 중소·벤처기업에 투자할 수 있게 되어 경제 내 자원배분의 효율성이 제고될 수 있다.

궁극적으로, 국가적 차원에서는 고부가가치 산업의 육성을 통해 국가 성장동력을 마련한다는 중요한 의미를 지닌다. 따라서 중소·벤처기업의 자금조달 원천을 다양화하고 경제 내 자금순환을 효율화하여 경제 성장 잠재력을 마련한다는 점에서 신시장은 중요한 의의를 지닌다.

그러나 신시장의 신생 벤처기업은 중견기업과는 상이한 특징을 지니기 때문에 주시장에 적합한 시장 및 규제 환경 내에서는 신시장이 자체적으로 발전해나가기 어려운 측면이 존재한다. 우선 신생 중소·벤처기업은 유형자산이 부족하거나 영업성과가 저조하여 주시장과 같이 재무적 성과와 기업규모 등 객관적인 지표를 바탕으로 평가하기 어렵다. 신생기업의 성장성 및 안정성은 미래 가치창출과 인적, 기술적 가치를 중심으로 기업의 미래가치에 대한 추정을 통해 평가하여야 한다. 즉, 상장요건을 통한 양적평가보다는 심사자의 재량에 의한 질적평가가 중요해진다.

신시장의 양대 주축이 되어왔던 NASDAQ과 AIM은 상이한 방법으로 신생 벤처기업 평가 문제에 대처해왔다. NASDAQ은 기존 다른 거래소의 상장 및 거래방식을 유지하되 상장요건의 양적 기준을 완화하는 형식으로 상장요건을 정립하였다. 또한 다양한 기업의 특성을 반영하기 위하여 규모 및 수익에 따라 여러 개의 소속부로 나누거나 상장요건을 다양화하여 기업의 특성에 따라 선택 가능하도록 범주화하였다. 또한 캐나다의 TSX와 호주의 ASX와 같이 자원을 기반으로 한 산업이 발전한 거래소의 경우 자원개발기업, 연구기술 개발기업 등에 대해서 제조업과는 별도의 상장요건을 제공하는 방식으로 보완하고자 하였다.

반면, AIM은 규제 및 평가구조를 유연화해 중앙이 아닌 민간부분을 통해 평가하는 방법을 택하였다. AIM에는 재무적 성과나 업력 등에 대한 명시적 요건은 사실상 존재하지 않으며 거래소가 아닌 지정자문인(Nominated Advisor: NOMAD)을 중심으로 질적 평가를 수행한다. NOMAD는 해당기업이 AIM 상장에 적합한가를 평가하고, 상장 후에도 기업이 상장 상태를 유지할 수 있도록 심사와 감독 역할을 한다. 또한 유동성 공급 및 상장 폐지 결정에도 중요한 역할을 하여 상장사 발굴에서부터 상장유지, 상장폐지에 이르기까지 상장사 발전의 전단계에 걸쳐 관리한다.

중소·벤처기업 전용 신시장의 또 다른 주요 특징으로는 높은 정보비대칭성을 들 수 있다. 기술력을 기반으로 한 초기 성장단계 기업의 경우 기술의 급격한 발달속도와 급속한 기술 융·복합 추세로 인해 투자자가 기업에 대해 명확하게 파악하기 쉽지 않다. 또한 초기 단계의 기업은 경영진에 대한 검증이 제대로 이루어지지 않아 이들이 충분한 경영 역량을 갖고 기업의 지속적 성장을 위한 비즈니스 모델을 창출할 수 있을지 확신할 수 없다. 기업의 가치에 대한 객관적인 평가가 부족하고 정보분석에 필요한 충분한 정보가 제공되지 않는 등 정보 비대칭성으로 인한 위험이 내재되어 있다.

상장요건 완화 및 높은 정보 비대칭성 문제는 다시 투자자보호 문제로 이어진다. 중소·벤처기업의 주식은 추가신뢰성이 낮고 변동성이 높아 퇴출의 가능성이 높다는 점에서 투자대상으로서 위험도가 높다. 이로 인해 중소·벤처기업의 주식이 기존의 정규시장에서 거래되기 위해서는 높은 투자자보호 조치가 강구될 수밖에 없다. 공시기준을 엄격하게 적용하고 기업정보 공개 수준을 높여 투명성을 강화하는 방안을 통해 투자자들을 적극적으로 보호하고 시장의 신뢰도를 높일 수 있다. 그러나 이는 중소·벤처기업에게 높은 비용 부담을 안기게 되는 요인으로 작용하여 중소·벤처기업이 상장 자체를 기피하게 될 우려가 존재한다. 한편 공시요건을 강화하는 대신 시장 참여자를 고위험 투자를 감내할 충분한 자격요건을 갖춘 투자자로 제한하는 방법이 있다. 전문투자자를 대상으로 하여 자신의 투자 결과에 대해 스스로 책임질 수 있도록 하여 투자자보호의 필요성을 낮출 수 있다. 그러나 투자자 제한은 성장형 중소기업이 지닌 저유동성 문제를 더욱 심화시킬 위험이 있다. 앞서서도 살펴보았듯이 AIM이나 GEM과 같이 금융시장의 자체적인 환경여건 또는 인위적인 규제를 통해 전문투자자가 주도적인 위치를 차지하고 있었던 신시장들은 저유동성 문제에서 벗어나기 힘들었다. 따라서 신시장 설립 시 기업 부담완화, 정보 비대칭성 완화, 투자자보호, 유동성 진작 등의 목표를

동시에 달성하는 것은 불가능하다 할 수 있으며 이들간에 적절한 조화점을 찾는 데 역점을 두어야 한다.

나. 중소·벤처기업주 거래 환경의 최근 동향

신시장의 주요 대상인 성장형 벤처기업의 주식은 정보 비대칭성, 고 변동성 및 저유동성 등의 자체적인 문제를 가지고 있을 뿐만 아니라 최근 변화된 거래환경으로 인해 시장조성에 어려움을 겪고 있다.

각국 신시장들은 국제화 추구로 인하여 경쟁력 있는 중소벤처기업을 유치하기 위한 그들간의 치열한 경쟁을 벌이고 있다. Alternext와 Entry Standard 등 유럽의 신시장들은 전 세계를 대상으로 경쟁하는 AIM을 목표로 내부 역량을 강화하고 있다. 싱가포르의 Catalist는 인도네시아와 베트남의 잠재적 성장성을 지닌 기업 유치를 위해 노력하고 있으며, 홍콩의 GEM은 중국 기업 유치를 위해 힘쓰고 있다. 2009년 설립된 중국 SZSE의 ChiNext가 매해 100개사 이상의 신규상장을 통해 빠른 속도로 성장하고 있어 아시아 신시장의 경쟁은 더욱 심화될 것으로 판단된다.

신시장은 또한 주시장과의 경쟁 관계에도 놓여있다. 신시장은 전통적으로 주시장을 위한 보조적 성격이 강했기 때문에 자국 내 시장으로 정착하는 것이 우선시되어 왔다. 그러나 국제적 경쟁의 틀 속에서 신시장을 국제화하여 운영하려는 움직임이 확산되면서 주시장과의 경쟁도 강화되었다.

또한 세계적 증권 거래환경도 중소형주 거래에 우호적이지 않은 방향으로 변화되고 있어 신시장 발전을 위협하고 있다. 소규모 주식에 대한 투자는 증권 중개인 및 시장조성자들의 관심과 연구에서 기인되는 바가 크다. 지난 몇 년간 브로커들은 소규모주식들을 통해 벌어들인 수

익을 리서치에 재투자하여왔다. 이는 다시 소규모주식들에 대한 관심을 증가시키는 작용을 하여 중소형주의 유동성을 증진시켰으며 소규모기업들의 성장에 큰 도움이 되었다.

그러나 대체거래시스템의 등장, 온라인 트레이딩의 확산, 고빈도매매의 확산 등으로 거래수수료 및 거래속도에 대한 경쟁이 심화되면서 증권 중개인의 소규모 주식에 대한 관심은 감소하였다. 최근 거래비용을 절감하고 거래속도를 높이려는 노력으로 스프레드와 거래수수료가 점차적으로 감소하였다. 이는 수익창출을 위하여 거래자들이 대규모 기업 거래에 집중할 수밖에 없는 환경으로 변화한 것이다.

또한 소규모 기업들에 대한 독립적이고 지속적인 연구가 감소하여 투자자에게 투자대상기업에 대한 분석이 충분히 제공되지 못하고 있다. 기업이 제공하는 정보의 양은 증가하였으나 이를 투자판단으로 이를 증권시장 내 전문가들의 분석이 불충분하다. 기업성과에 대한 측정 및 분석 없이는 투자자들은 정보부족으로 인하여 소규모기업들의 위험성을 더 높게 책정하게 되어, 추가적 위험을 부담하는 대신 더 높은 수익률을 요구하게 되고 투자도 원활하지 않게 된다.

다. 규제완화를 통한 중소·벤처기업 지원확대

앞에서 살펴본 바와 같이 중소·벤처기업의 내재적 문제뿐만 아니라 거래환경의 변화로 인해 증권시장이 신성장 기업을 위한 시장을 조성하는데 어려움이 존재한다. 이에 미국과 유럽은 규제완화 및 지원확대를 통해 적극적으로 대처하고자 노력하고 있다.

미국은 2012년 신생성장기업의 지원을 확대하기 위하여 신생기업육성법(JOBS법)을 제정하였다. JOBS법은 신생성장기업의 직접금융을 통한

자본조달을 원활하게 하고 기업공개를 지원하는 내용을 담고 있다. 사베인-옥슬리 법의 높은 규제로 인해 NYSE, NASDAQ 상장이 어려웠던 소규모 기업들은 JOBS법의 통과는 신시장에 대한 관심을 촉발시키는 계기가 되었다. 신생기업의 성장을 촉진시켜 고용창출 및 경제 성장효과를 제고하는 등 침체에 빠진 미국경제에 활력소 역할을 할 것으로 기대되고 있다. 신성장기업의 발전을 위하여 자본시장의 자금조달기능을 활성화하고자하는 방안은 오늘날 경제성장의 원동력이 되는 혁신산업을 육성하고 일자리 창출과 지속가능한 경제성장을 달성한다는 창업 아메리카정신에 바탕을 두고 있다.

유럽은 성장형중소기업에 대한 지원을 확대하기 위하여 MiFID 개정안에 성장형 중소기업을 위한 금융개혁안을 포함하였다. 중소기업에 대한 관심 부족, 저유동성, 높은 IPO 비용 등 중소기업의 주식시장 자금조달의 어려움이 커지는 현실을 고려하여, MiFID II에서는 “중소기업 전용 성장 시장(SME growth market)”에 대한 규정을 포함하였다. 보통 MTF의 형태로 운영될 이 시장은 특정 조건을 충족할 경우 중소기업 전용 성장 시장으로 등록될 수 있다. 중소기업 전용 성장 시장으로 등록될 경우 시장의 인식과 관심을 제고하고 범 유럽 공동의 규제 기준을 형성하는데 도움이 될 것으로 기대된다. 또한 투자자 보호를 위한 높은 규제수준을 유지하면서 기업의 행정적 부담을 줄이도록 하고 있다. 유럽의 이러한 SME 시장 관련 방안은 중소형 기업들의 요구를 충족시키기 위한 시발점이 될 것으로 기대된다.

라. 거래소 신설 및 기업 연계 프로그램 확대

미국 및 유럽 지역의 거래소들은 중소기업을 위한 거래소를 신설하려는 노력을 확대해나가고 있다. NASDAQ OMX는 2011년 5월 SEC로

부터 “BX Venture Market” 개설에 대한 승인을 얻어 설립을 계획하고 있다. BX Venture Market은 벤처 초기단계의 소형기업을 대상으로 적정한 기업지배구조를 갖춘 기업에 대한 자금조달을 목표로 하고 있다. 현재 미국의 조직화된 장외시장인 OTCBB 및 Pink OTC Market과 기능면에서 경쟁할 것으로 예상된다.

유럽은 JOBS법 도입에 따른 경쟁력 저하에 대한 위기감으로 기존 신시장 규정 재정비 및 신규시장 설립 계획들을 발표하였다. NYSE Euronext는 중소기업 전략 계획 위원회를 설립하고 논의를 거쳐 2012년 7월 중소벤처기업을 위한 거래소인 “Entrepreneurial Exchange”를 설립을 제안하였다. Entrepreneurial Exchange는 설립초기 기존 NYSE Euronext에 상장되어있던 일부 상장사들과 Euronext 내 중소기업 시장인 Alternext 상장사들을 흡수할 계획이다. 향후 유럽의 대표적 중소기업 전용 시장인 AIM에 버금가는 규모를 갖게 될 것으로 예상된다. 또한 유럽 알파인 지역 중소기업 모임은 2013년 오스트리아에 “Alpine Exchange” 설립 계획을 발표하였다.

거래소 설립뿐만이 아니라 거래소와 기업과의 연계 프로그램을 마련하는 등 미시적인 노력도 기울이고 있다. 미국의 JOBS법과 관련하여 NYSE는 “The NYSE Big Start Up” 프로그램을 기획하였다. 이는 범국가적 고용촉진 계획의 일환으로 신생기업과 미국내 영향력 있는 중견기업 간의 연계를 촉진하기 위해 고안된 것이다. 즉 초기기업 및 기업가를 “Corporate America”로 대표되는 안정적인 발전을 이루고 있는 기업들과 연결시켜 비즈니스 대 비즈니스 파트너십을 맺음으로써 신규 사업을 촉진하고, 자금조달을 용이하게 하는 등 성공을 가속화시키고자 하고 있다. 신생 기업들을 대상으로 자본, 금융, 회계 등 기업의 성장에 중요한 서비스와 함께 훈련, 멘토링, 교육프로그램 등을 지원할 계획이다.

VI. 결론 및 시사점

VI. 결론 및 시사점

거래소의 물리적 개념이 점차 사라지기 시작한 것은 자본이동의 자유화와 전자매매시스템의 발달이다. 기업과 투자자의 활동영역이 국제화되면서 기업은 외국시장에 상장을, 투자자는 외국시장에 투자를 시작하였다. 주식과 투자자들이 많이 모이는 시장으로 더 많은 주식과 투자자들이 모이게 되면서, 거래소는 다른 거래소에 고객을 빼앗기는 일이 발생하였다. 이것을 더욱 쉽게 만든 것이 전자매매시스템의 발달이다. 일정한 공간에 모여 대면으로 거래할 필요성이 사라졌다. 거래의 과정이 점차 자동화되자 거래소의 선택은 쉬워졌고 거래비용은 낮아졌다. 독점력을 가졌던 물리적 개념의 거래소가 경쟁에 노출되기 시작한 것이다.

경쟁에 노출된 거래소는 조직효율화와 서비스개선의 필요성을 느끼게 되었고 이를 위해 전통적인 비영리 회원제구조에서 탈피하여 주식회사로 전환을 추진하기 시작하였다. 주식회사로 전환함으로써 신규투자를 위한 자금조달이 가능해지고, 자본시장의 평가와 규율에 의한 경영의 효율화가 이루어지며, 인수합병을 통한 시너지 창출을 도모할 수 있게 되었다. 전 세계 주요 거래소 중 영리목적으로 운영되는 거래소의 비중은 1998년 38%에 불과했으나 2011년에는 83%에 달하고 있다. 현재 주식회사 형태의 거래소 중 절반 이상은 이미 상장기업이다.

탈상호화를 통해 영리기업화한 거래소들은 적극적인 인수·합병·제휴에 나서기 시작하였다. 규모의 경제와 범위의 경제를 실현하고 유동성 외부성(liquidity externality)을 누리기 위해 거래소들은 다른 거래소, 청산·결제기구, 금융IT 업체와 수직적·수평적 인수합병을 추진하였다. 최근 13년간 거래소 산업 내에서 일어난 인수·합병은 무려 150여건에 이르며 이 중 절반은 국제적 인수·합병이며, 대부분은 2000년대 중반 이후에 일어났다. 최근에는 NYSE Euronext나 NASDAQ OMX와 같이 유럽과 북

미를 아우르는 초대형 거래소가 등장하기도 하였다. 거래소의 탈상호화는 거의 마무리 단계에 진입하고 있는 한편 거래소간 통합의 흐름은 현재 진행형이다. 자본시장을 둘러싼 규제적, 기술적 환경변화가 거래소의 효율화 및 대형화가 불가피한 방향으로 전개되고 있기 때문이다. 특히 거래소의 탈상호화, 상장, 그리고 지역블록화 움직임이 커지고 있는 아시아를 비롯한 신흥시장들이 향후 이러한 흐름의 중심에 설 것으로 보인다. 다만 아시아지역은 국가간 경제적, 사회적, 문화적, 지리적 격차가 크기 때문에 북미·유럽에 비해 더딘 변화가 예상된다. 시장간 격차를 얼마나 빨리 극복하는가가 통합의 속도를 좌우할 것으로 보인다.

북미와 유럽지역의 거래소산업 지형도를 크게 바꾸는 데 있어서 규제환경변화의 영향이 매우 컸다. 2007년 등장한 미국의 Reg NMS와 유럽의 MiFID는 모두 다양한 형태의 매매플랫폼을 시장으로 인정하고 이들 시장간 경쟁을 촉진함으로써 시장의 유동성과 효율성을 제고하는 것을 목표로 한다. 투자자에게 최선의 체결을 보장하고, 시장의 투명성을 제고하는 것을 기본 원칙으로 하고 거래소간 경쟁을 저해해왔던 기존의 규제요인들은 모두 철폐하였다. 단일시장인 미국과 많은 국가로 구성된 유럽은 주어진 여건이 서로 다르기 때문에 세부적인 규정에서 차이가 있고 미국이 변화를 선도하는 측면이 있으나, Reg NMS와 MiFID가 주식시장에 미치고 있는 영향은 유사하다. 정규거래소 이외의 다양한 거래플랫폼이 형성되고 경쟁함으로써 매매와 관련된 서비스가 다양화되고 거래비용이 감소하고 있다. 그리고 고도화된 IT기술이 금융산업으로 급속히 침투하고 있다. 이제 미국시장에서 전통적 거래소인 NYSE와 NASDAQ이 주식 거래에서 차지하는 비중은 45%에 불과하며, 유럽시장에서 LSE나 Deutsche Borse 등 전통적 거래소가 차지하는 비중은 60%에 불과하다. 나머지의 대부분은 새로이 생겨난 매매플랫폼, 소위 대체거래시스템이 차지하고 있다. 시장간 경쟁의 대상은 유동성이고, 유동성을 움직이는 힘은 최선의 체결이라는 원칙이며, 최선의 체결을 가능케

하는 것은 투명한 시장정보와 진전된 정보기술이라 할 수 있다. 이것이 물리적으로 분할된 시장이 가상적으로 통합되는 핵심적 원리이며 미국과 유럽이 추구하는 주식시장 규제변화의 비전이다.

대체거래시스템은 주식의 거래기능만을 가진 매매플랫폼을 말하는데, Reg NMS와 MiFID에 의해 시장간 경쟁의 틀에 공식적으로 포함되면서 급속히 확산되고 있다. 이들은 첨단 매매시스템, 저렴한 수수료, 다양한 체결방식과 주문형태, 금융IT기술을 활용한 매매서비스 등을 통해 빠르게 시장을 잠식하고 있다. 대체거래시스템의 설립과 운영은 대형 금융회사가 주도하고 있는데, 수익사업의 일환인 동시에 금융회사 스스로의 거래비용을 절감하고 거래서비스 수요를 충족시키는 역할도 수행하고 있다. 또한 금융회사의 자체 글로벌 영업망과 연계하여 국제적으로 영역을 확장하고 있다. 전통적 정규거래소들은 대체거래시스템과의 경쟁에 대응하기 위해 거래시스템 개선, 수수료체계 개선, 기관투자자 인센티브 제공, 거래대상 종목확대 등을 통해 대응하고 있다. 이 과정에서 타 거래소나 대체거래시스템과의 인수·합병을 추진하거나 대체거래시스템을 자체적으로 개설하는 경우도 많이 나타나고 있다. 반대로 BATS, Direct Edge, Alpha와 같은 성공적인 대체거래시스템들은 규제에 의해서 또는 사업다각화를 위해 정규거래소로 전환하고 있다. 다크풀과 같은 일부 대체거래시스템들은 정규거래소가 수용하기 어려운 차별적인 서비스를 제공하는 방향으로 진화하고 있다.

거래플랫폼의 다양화와 금융IT기술의 발달과 함께 고빈도매매도 급속히 증가하고 있다. 고빈도의 자동화된 주문과 체결을 통해 수익을 창출하는 이들은 높은 시장접근성과 고도화된 알고리즘을 요구하며, 각 매매플랫폼들은 이들을 유치하기 위해 첨단기술의 매매서비스를 적극적으로 제공하고 있다. 통계에 따르면 고빈도매매는 미국주식거래의 50%, 유럽주식거래의 30%가량을 차지하고 있다고 한다. 그러나 2010년 미국 주식시장의 Flash Crash 사건 이후, 고빈도매매와 관련된 주문오류 또는

의도된 시장교란에 의해 시장전체의 시스템적 위험이 증대될 가능성이 부각되면서 고빈도매매에 대한 규제강화가 논의되고 있다. 고빈도매매의 시장접근성을 현저하게 제약하는 대신 위험관리 체계를 강화하고 변동성 완화장치를 개선하는 방식이 고려되고 있다. 사실 고빈도매매가 시장에 미치는 영향에 대한 평가는 엇갈리는 상황이다. 고빈도매매가 유동성을 확대하고 가격발견기능을 제고한다는 긍정론이 있는 반면, 유동성공급이 절실한 시점에 유동성을 집단적이고 체계적으로 회수하여 시장의 급락을 주도할 수 있고 과도한 매매회전율을 유발하기 때문에 거래비용이 오히려 증가할 수 있다는 지적이 있다.

적어도 북미와 유럽에서는, 시장간 경쟁을 통한 거래비용 절감 및 시장효율화에 큰 진전이 있었다고 평가된다. 투자자들은 매매플랫폼의 다양화와 경쟁에 따라 거래비용 감소와 거래상품 및 매매서비스 다양화의 혜택을 얻고, 시장분할의 문제점은 최선의 체결원칙과 시장투명성 및 접근성 확보라는 합리적인 규제체계를 통해 해소하고 있다. 한편, 정규거래소와 대체거래시스템 사이의 경계가 희미해진 대신, 이제 공개시장과 비공개시장의 경계가 부각되고 있다. 기관투자자의 수요가 높은 비공개시장이 발달하면서 시장투명성의 저하의 우려가 나타나고 있어 비공개시장에 대한 수요와 시장투명성의 확보 사이에서 어떻게 균형점을 찾을 것인가가 북미와 유럽에서 중요한 이슈가 되고 있다. 또한 거래소의 독점구조에 균열을 일으킨 시장간 경쟁이 인수·합병과 유동성 외부성을 통해 새로운 독점상황을 낳을 수 있다는 점에서, 그리고 가격발견을 통한 경제 내 효율적 자원배분이라는 거래소의 공적목표가 사라질 수는 없다는 점에서 거래소의 영리화에 대한 논란은 사라지지 않을 것으로 보인다.

아시아지역은 패러다임의 전환과정에 있다. 매매의 전자화와 다양화된 매매서비스에 대한 수요가 증가하고 있고 시장간 경쟁을 촉진하는 방향으로 규제가 변화하고 있다. 그러나 앞서 언급한 바와 같이 규제수

준이 여전히 높고, 국가간 유동성 격차, 투자자간 기술적 역량의 격차가 커서 거래소의 상장, 거래소간 인수·합병, 대체거래시스템의 등장, 고빈도매매의 확산 등 일련의 흐름이 아시아지역 전반으로 빠르게 확산되기는 쉽지 않아 보인다. 기관투자자기반이 약한 것도 문제다. 호주, 일본, 홍콩, 싱가포르가 변화를 주도하겠으나, 지역 내 유동성이 집중되기 어려운 환경에서 급격한 변화보다는 완만한 변화가 예상된다.

한국 주식시장은 현재 독점체제가 유지되고 있다. 한국증권거래소, 코스닥시장, 한국선물거래소가 통합되어 출범한 한국거래소가 현재 한국의 유일한 거래소이며, 법으로 독점적 지위가 보장되고 있다. 한국거래소는 주식회사 형태를 갖추고는 있으나 상장되지 않았고 사실상 공공기관의 형태로 운영되고 있다. 한국주식시장에 대해 높은 거래비용, 다양하지 못한 매매서비스 등의 문제점이 지적되고 있는데 현재의 거래소 독점상황과 무관하지 않다고 판단된다. 한국주식시장의 거래비용은 2005년 주요거래소 중 28위였는데, 2008년에는 38위까지 하락한 상황이며, 주식의 매매는 97%가 장중 연속경쟁매매를 통해 이루어지고 있다. 한국 경제와 주식시장의 규모를 고려할 때 주식거래구조에 상당한 비효율이 존재하고 있다고 평가된다.

이에 최근 다자간매매체결회사의 도입과 거래소 허가제가 포함된 자본시장법 개정안이 추진되고 있다. 다자간매매체결회사는 “정보통신망이나 전자정보처리장치를 이용하여 동시에 다수의 자를 거래상대방 또는 각 당사자로 하여 상장주권 등의 매매 또는 그 중개·주선이나 대리 업무를 하는 투자매매업자 또는 투자중개업자”로 정의되어 있는데, 일반적인 대체거래시스템의 정의와 동일하다. 또한 한국거래소의 독점을 보장했던 ‘거래소 유사시설 개설금지’조항을 ‘무허가 시장개설금지’조항으로 대체하기로 하였다. 비상장주식에 대해서는 종합금융투자사업자가 내부주문집행이 가능하도록 하는 안도 포함되어 있다. 자본시장법 개정안이 통과되면 한국 주식거래구조에도 변화가 일어나기 시작할 것이다. 한국

거래소 이외의 시장에서도 거래가 가능해지면서 유동성을 확보하기 위한 시장간 경쟁이 시작된다. 매매방식, 수수료체계, 주문유형, 매매속도에 변화가 일어날 것이며, 고빈도매매, DMA 등과 관련된 새로운 금융 IT기술이 거래소 비즈니스로 수용될 것이다.

이러한 변화가 거래비용 절감과 시장 효율화라는 정책목표를 효과적으로 달성하기 위해서는 단기적으로 일본과 호주에서, 장기적으로는 북미와 유럽에서 나타나는 변화와 논의를 주목할 필요가 있다. 이전의 경험을 활용하여 시행착오를 줄이는 것은 변화에 따르는 경제적 사회적 비용을 줄이는 데 매우 중요하다. 시장의 분할과 경쟁을 경험한 외국의 사례와 드러난 문제점 등을 종합해 볼 때, 변화를 목전에 앞둔 한국시장은 다음과 같은 사항을 고려해야 할 것이다.

첫째, 시장운영의 자율성을 부여해야 한다. 매매방식의 선택, 주문유형의 개발, 매매기술의 활용, 수수료체계의 변경 등에 자율성이 부여되지 않는다면 시장간 경쟁은 이루어질 수 없다. 북미와 유럽의 대체거래 시스템들은 명확한 분류가 불가능할 정도로 다양한 형식을 취하고 있다. 투자자의 수요를 충족하기 위한, 새로운 수요를 만들어낼 수 있는 서비스를 지속적으로 도입하고 있기 때문이다. 시장의 투명성과 안정성을 저해하지 않고 투자자를 최선으로 보호한다는 원칙하에 최대한 자율성을 부여해야 한다. 거래비용의 절감과 매매서비스의 다양화는 기존의 틀에서 벗어남으로서 가능해질 수 있다.

둘째, 분할된 시장을 가상적으로 통합하고 경쟁을 촉진하는 체계가 필요하다. 여기에는 최선의 체결원칙과 시장투명성의 원칙이 중요하다. 시장간 체결조건을 비교가능하게 해주는 것이 시장투명성이며 가장 유리한 조건을 선택하는 것이 최선의 체결원칙이다. 공정한 비교가 불가능하거나 최선의 선택이 불가능하다면 시장간 경쟁은 성립하지 않는다. 유동성 분할로 인하여 오히려 거래비용이 상승하고 기존 거래소의 독점적

지위가 강화될 가능성이 있다. 두 가지 원칙이 전제되면 어떤 수준의 투명성을 요구할 것인가, 최선의 체결을 어떻게 판단할 것인가, 최선의 체결을 누가 보장할 것인가를 구체적으로 결정하는 것이 남은 과제이다.

셋째, 효율적인 시장관리 체계가 필요하다. 시장이 다양화, 복잡화, 고도화되면 Flash Crash와 같은 예상치 못한 충격이 발생할 가능성이 커질 것이다. 이에 대응하기 위해서는 우선 시장간 일관되고 시장의 변화속도에 맞는 시장안정화장치를 도입해야 한다. 시장에 충격이 왔을 때 한 시장에서는 서킷브레이커가 발동하고 다른 시장에서는 발동되지 않았다고 한다면 시장의 혼란은 명백하다. 사후적으로 시장충격이 의도된 행위의 결과인지 시스템의 오류인지를 분석하기 위해서는 시장간 일관된 형식의 주문 및 거래정보가 필요하다. 시장간 통합적인 정보는 시장 투명성을 유지하기 위해서도 중요하지만 효과적인 시장관리를 위해서도 필수적인 요소이므로 이를 체계적으로 수집하고 저장하고 관리하는 체계가 마련되어야 한다. 또한 고빈도매매 등 새로운 형식의 거래에 대한 관리 기준도 마련되어야 한다. 고도화된 기술을 매매에 활용하는 것에 이의를 제기할 수는 없다. 그러나 이것이 시장의 안정성을 해치거나, 불공정거래에 연루되는 경우에 대해서는 엄격한 관리가 필요하다. 자동화된 매매를 수행할 경우 주문에 대한 위험관리시스템을 반드시 갖추도록 해야 하며, 고도화된 새로운 유형의 불공정매매행위를 차단할 수 있도록 시장감독 역량을 제고해야 한다. 시장접근이나 기술활용에 있어서 투자자간 공정성에 대한 기준을 세우는 것도 중요하다.

넷째, 거래소 규제기능의 이해상충을 해소할 방안이 필요하다. 자본시장법 개정안에서는 대체거래시스템의 시장감시를 거래소가 맡도록 규정하고 있는데, 여기에는 차별적 규제의 유인이 존재한다. 거래소가 상장할 경우에 문제는 더욱 복잡해진다. 상장시 자체상장심사의 문제가 발생하며 상장이후에는 영리기업으로써 거래소 이해관계에 따라 과대규제, 과소규제의 가능성이 있다. 이를 근본적으로 해결하는 방안은 거래소의

규제 기능을 분리하는 것이나, 규제의 효율성과 사회적 비용 등을 고려할 때 단순히 결론짓기는 어려운 문제다. 폭넓은 논의가 필요하다.

다섯째, 장기적으로 대기업과 중소기업 주식간 유동성 양극화에 대비해야 한다. 시장간 경쟁은 고유동성 주식을 중심으로 일어나기 마련이다. 시장참여자의 자원은 이들에게 집중될 수밖에 없으며 유동성 외부성이 발생하면 저유동성, 중소기업 주식의 유동성은 더욱 위축될 가능성이 있다. 물론 시장원리에 따라 이들을 목표로 한 시장이 개설될 수도 있으나 거래소의 공적기능과 중소기업의 중요성을 고려할 때 정책적 개입이 필요하다고 판단된다. 중소기업 주식보유 및 거래에 대한 세제혜택 등의 정책적 지원과, 시장조성자 제도나 수수료체계 변경 등 중소기업 주식거래의 미시적 구조를 차별화하는 노력이 필요하다 하겠다.

참 고 문 헌

참 고 문 헌

<국내문헌>

- 강소현, 2012, 세계 신시장 변화 양상 및 성공적 신시장 설립 요건 고찰, 자본시장연구원, 『자본시장 Weekly』 2012-36호.
- 한국거래소, 회원시스템 접속 등에 관한 기준.

<외국문헌>

- Aggarwal, R., Dahiya, S., 2006, Demutualization and Public Offerings of Financial Exchanges, *Journal of Applied Corporate Finance* 18-3, 96-106.
- Aldridge I., 2010, *High-Frequency Trading*, Wiley.
- Buti, S., Rindi, B., Werner, I.M., 2010, Dark Pool Trading Strategies, Fisher College of Business working paper N. 03-006.
- Christie, W.G., Harris, J.H., Schultz, P.H., 1994, Why did NASDAQ Market Makers Stop Avoiding Odd-Eighth Quotes?, *The Journal of Finance* 49(Dec), 1841-1860.
- CFTC-SEC Joint Advisory Committee, 2010, *Recommendations Regarding Regulatory Responses to the Market Events of May 6, 2010*.
- Fang, Y., Francis, B., Hasan, I., Song, L., 2010, Do Better Networked Stock Exchanges Provide Higher Stock Liquidity: A Global Perspective, FMA working paper.
- Johson, B., *Algorithmic Trading & DMA*, 4Myeloma Press, London, 2010.

- Nielsson, U., 2008, Stock exchange merger and liquidity: The case of Euronext, *Journal of Financial Markets* 12, 229-267.
- Nimalendran, M., Ray, S., 2011, Informational Linkages Between Dark and Lit Trading Venues, University of Florida working paper.
- O'Hara, M., Ye, M., 2011, Is market fragmentation harming market quality?, *Journal of Financial Economics* 100(3), 459-474.
- Pownall, G., Maria V., Wang. X., 2010, *The Effect of the Integration of the Euronext Stock Market on Financial Reporting Quality and Liquidity of Listed Companies*, Goizueta Business School Emory University.
- Ramos, S.B., 2006, Why do Stock Exchanges Demutualize and Go Public? Swiss Finance Institute Research Paper No. 06-10.
- Riordan, R., Storckenmaier, A., Wagener, M., 2010, Fragmentation, Competition and Market Quality: A Post-Mifid Analysis, working paper.
- SEC, 2010, *Concept Release on Equity Market Structure*.
- Tradeworx, 2010, *Public Commentary on SEC Market Structure Concept Release*.
- Weaver, D., 2011. Internalization and Market Quality in a Fragmented Market Structure, Rutgers University working paper.
- WFE, 2011, Market Segmentation Survey.