

정보사업  
역량

# 국내 자본시장 발전을 위한 코스콤의 정보사업 역량 강화 방안

## 목 차

1. 서 론
2. 해외 선진국 자본시장의 IT 운영 사례
3. 국내 자본시장 IT 인프라 운영 현황
4. 자본 시장을 위한 코스콤의 IT 역량 강화 제안
5. 결 론

이정배 · 박석천 · 신승중 · 박태홍  
 (선문대학교 · 경원대학교 · 한세대학교 · 중앙정보처리학원)

## 1. 서 론

“전산시스템이 곧 시장”이라는 말이 있을 만큼 오늘날의 증권, 선물 시장의 대부분은 전산 매매로 일어나고 있으며, 그 액수만도 일 17조원에 이르고 온라인 거래 건수는 80%에 달하고 있다. 이로 인해 증권 선물 및 현물 시장에서의 시장 및 정보 IT 인프라의 관심이 높아지고 있으며 이러한 시장 및 정보 IT 인프라의 발달은 신속, 정확한 업무 처리를 통한 효율적인 시장운영과 매매, 청산, 결제, 공시 및 시장 감시등 거래의 전 과정과 이에 따라 발생한 정보를 생성, 가공, 전달하는 전 과정을 전산처리를 통해 공정하고 투명한 자본시장 운영이 가능하게 된다.

하지만 국내 자본시장 및 정보 IT 인프라는 전산 시스템 처리 능력 및 안전성은 우수하나, IT 효율성과 글로벌화 측면에서는 각각의 측면에서 많은 개선이 필요한 시점이다. 시장 IT 인프라 측면에서는 시장별 IT 인프라가 분리되어 운영된다면 이용자의 시장 접근성이 떨어지고, 중복 투자의 발생 및 거래의 전 과정에 대한 총괄적 관리방식이 결여되는 문제가 발생하게 된다. 또

한 정보 IT 인프라 측면에서는 국내 시장정보에 대해서는 기 통합된 정보이용 및 관리체계를 갖고 있어 IT 효율성은 높으나, 국내 기타 정보 및 해외 시장정보에 대해서는 입수처가 서로 분리되어 이용자의 정보 접근성과 중복비용의 발생 등 효율성이 떨어지고 있다.

이러한 문제를 해결하기 위해 정부에서는 점진적인 거래소 시장 통합과 이에 따른 시장 IT 부분의 통합 및 선진화 방안을 2003년부터 진행 중에 있다. 다만, 정보 IT 부분에 대한 통합과 선진화 방안은 그 중요성에 비하여 현재까지는 시장 자체에 맡겨놓은 상태이다. 이러한 상황에서 국내외의 자본시장 및 정보 IT 통합의 동향 분석을 비롯하여, 미래 통합 전산 시스템의 완료를 대비한 코스콤의 대처 전략을 모색해 본다. 한국의 자본시장은 수출 호조, 경기회복에 대한 기대, 외국인 투자 및 펀드 열풍으로 인해 최근 몇 년 사이 괄목할만한 성장을 이루고 IT 수요도 급격히 팽창하고 있다. 국내 자본 시장의 급격한 확대, 금융시스템의 선진화와 국제화를 통한 변화에 능동적으로 대응하기 위해 자본시장 통합화, 정보시장의 선진화, 규제혁신, 동북아 금융중심

지 개발을 지속적으로 추진해야 한다. 동북아 금융중심지를 향한 추진 전략은 금융 시장에서의 총체적인 전산 기반을 제공하는 것으로서, 외국 금융기관을 유치할 수 있고, 전산 인프라(시장 및 정보 IT 인프라, 자본시장제도)를 수출 하게 되어 부가적인 이윤을 창출 할 수 있게 된다. 이를 위해서 시장 및 정보 IT인프라에 대한 꾸준한 투자와 발전을 도모해야하며, 앞선 기술의 채택과 적용으로 IT 선진화를 추구하는 것이 필요하다.

## 2. 해외 선진국 자본시장의 IT 운영 사례

### 2.1 해외 자본시장 IT 운영 사례

해외 선진국 자본시장에서는 거래소의 업무 통합과 함께 IT 업무도 전문화된 조직을 통한 통합 되어가는 추세이다. 이는 정보 IT의 경우에도 동일한 추세를 보이고 있어 글로벌 전체 IT 서비스의 주요한 흐름중에 하나로 분석된다. 대표적인 선진국들의 업무 통합 추세와 전문화된 조직을 통한 IT 통합에 대해서 살펴보기로 한다. 독일, 미국, 일본, 홍콩 등 선진국들은 자본 시장에 대한 통합 시스템을 구축해 나가고 있다. 이러한 추세에 맞춰 각국의 거래소들도 업무 및 시스템에 대한 통합을 추진하여 새로운 시장에 대한 생존력과 경쟁력을 유지하려 하고 있다. 거래소들은 시장의 변화로 인한 서비스 요구의 변화, 거래소에 대한 경쟁력 강화, 통합 결제 수단의 필요성 등 다양한 이유로 인해 통합을 추진하고 있다. 비슷한 성격의 거래소와의 합병이나 거래소의 업무 형태나 전산 시스템의 통합의 형태로 추진하고 있으며, 통합을 통하여 운영의 효율성 및 시장경쟁력의 제고, 중복 투자 방지에 따른 투자비용 절감 등의 이득을 볼 수 있다. 아래의 표는 각국의 대표적인 통합 종류와 그로 인한 이득을 나타내고 있다. 각각의 거래소가 맡고 있는 업무 또는 하나의 거래소 안에서의 업무들이 중복적으로 수행되고 있다면, 이러한 업무들을 특

성을 기준으로 통합함으로써 여러 가지 이득을 취할 수가 있게 된다.

거래소	통합	효과
DBAG (독일)	거래소 통합 선물 IT 통합 IT 운영 조직 통합	시장 점유율 확대 비용 절감 및 가치 증대 효율적인 IT 운영을 통한 이윤 창출
LSE (영국)	중앙 예탁기관 합병 청산 및 예탁결제 기능 통합	국경간 관세의 90% 인하 시스템에 대한 신뢰성 증가 연간 IT 비용 절감
NYSE (미국)	청산 및 예탁결제 기능 통합	이중지 중심의 서비스의 확대 IT 계획 및 투자 효율화에 따른 비용 절감
HKEx (홍콩)	선물 거래 시스템 통합 청산 결제 시스템 통합	시장 정보 서비스 강화 효율적 거래 환경 구축 운영비용 및 거래 비용 감소
TSE (일본)	거래소 통합 청산 기능 통합	거래량의 증대 기존 지역 거래소 상장사에 대한 서비스 수준 향상 시장 참가자의 사무 및 자금 효율성 향상 결제 보증에 따른 위험성 감소

(그림 1) 각국 거래소들의 업무통합 종류 및 그 효과

각 국가의 해외 거래소들은 운영의 효율성 및 시장 경쟁력 제고를 추구하기 위해서 거래소의 통합 및 IT 통합을 지속적으로 노력했다. 통합 과정을 통해서 매매 및 청산 등의 기능별로 분리가 되었으며, 각 부분을 운영 및 관리하는 조직의 단일화가 이루어졌다. 거래소들은 통합 이전에는 각각의 거래 시스템이 독립적으로 기능을 수행하며 운영되고 있다. 시장 통합 이후 IT 부분에 대한 통합이 이루어지게 되고 단일화된 IT 운영조직을 구축하게 된다. 그 결과 하나의 운영 조직을 통해서 일관된 정책과 기술을 제공할 수 있게 되고, 시스템에 대한 유지보수가 용이해졌다. 또한 현물, 선물에 대한 운영이 동시에 가능하기 때문에, 수익성 증대와 시장점유율 확대 및 비용절감의 효과를 얻을 수 있다. IT 분야의 동일 인력 및 인프라를 사용함으로써 효율적인 IT 운영을 할 수 있으며, 병합을 통한 시너지 효과를 얻을 수 있다. 이러한 통합을 통해서 거래소들은 IT 역량을 강화 시킬 수 있고, 회사의 전략과 밀접한 관계를 유지하기 때문에 경쟁력을 높일 수 있다.

매매 부문의 IT 경쟁력은 처리 속도에 의해 좌우 되고 실시간 데이터를 집중적으로 처리하는

능력에 따라 결정 되는데 비해, 청산/예탁/결제  
 부분의 IT는 대량의 데이터 처리 및 다양한 비즈  
 니스 프로세스 처리에 대한 신속성에 의해 좌우  
 된다. 또한, 예탁자계좌부, 권리 관리 장부 등 법  
 적 장부로서 영구 데이터 관리 시스템 특성에 따  
 라서 경쟁력이 결정 된다. 이러한 두가지 분야에  
 대해 상호간의 연계성이 강화됨에 따라 많은 거  
 래소들이 두 부문을 통합하여 운영하고자 노력  
 하고 있다.

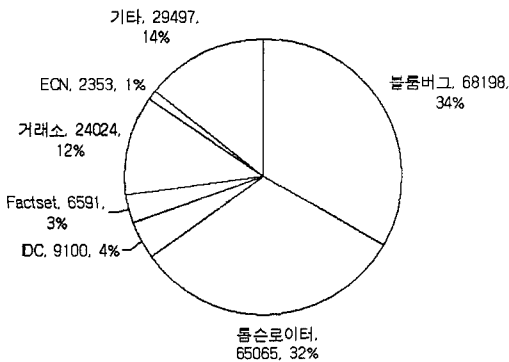
예를 들어, 독일의 DBAG, 홍콩의 HKEx 그리  
 고, 싱가포르의 SGX 등의 해외 거래소들은 자회  
 사나 하나의 부서를 통해서 Front-end 와  
 Back-end를 통합하여 IT 부문을 관리, 운영을  
 하고 있으며 이러한 거래소들은 일찍이 지주회  
 사인 거래소를 중심으로 업무에 대한 통합을 추  
 진한 곳으로 IT 조직을 내부의 자회사나 사업분  
 부로 지정하고 관리하고 있어 총괄적인 운영을  
 하며 효율성을 추구하고 있다. 해외 거래소들의  
 IT 업무를 제공하는 곳을 보면, 많은 경우 외부  
 업체를 통한 관리 및 운영을 한다는 것을 알 수  
 있다. IT 부문을 통합 하면서 시스템에 대한 개  
 발과 관리를 아웃소싱을 통하여 효율성을 얻고  
 있다. 미국 NYSE의 NYSE Technology, 영국  
 LSE의 Accenture, 싱가포르의 SGX의 SGXit 등  
 해외 거래소들은 아웃소싱을 통하여 IT 관련 분  
 야를 운영하고 있다. 많은 거래소가 IT 운영을  
 위해 아웃소싱을 하는 이유는 우선 운영비용 와  
 인건비 감소를 들 수 있다. 직접적으로 전문적  
 인 인력을 필요로 하는 분야에 대한 투자와 인력  
 관리는 비중이 커지면 커질수록 비용에 대한 부  
 담이 커지게 마련이다. 그와 반대로, 전문적인  
 인력을 소유하고 해당 일을 관리 하고 있는 외부  
 전문 업체에 아웃소싱을 한다면, 지주회사가 직  
 접적으로 관리하는 것보다 훨씬 적은 비용과 인  
 력으로 관리 및 운영 할 수 있을 것이다. 또한,  
 해당 분야에 대한 집중적인 투자와 관리를 하기  
 때문에, 주요 거래시스템의 개발 및 업그레이드

를 적시에 수행할 수 있게 되고 시스템 에러율을  
 낮추게 된다. 거래소는 시장의 변화에 대한 대응  
 력을 높이고 서비스에 대한 신뢰도와 유용성을  
 높여 전체적인 질을 향상 시킬 수 있다. 결과적  
 으로 거래소에 대한 이윤을 창출 하게 되는 이익  
 을 얻을 수 있게 된다. 위와 같은 많은 이유에도  
 불구하고 아웃소싱을 선불리 추진하지 못하고  
 있는데, 그 이유로는 아웃소싱을 하기 위해서 필  
 요한 기존 내부 인력의 고용 및 이관문제, 비용  
 절감과 서비스 개선 등 아웃소싱을 통한 효과에  
 대한 기업의 불 확신성, 서비스를 제공하는 업체  
 의 전문 인력 및 기술 그리고 인프라의 부족, 안  
 정적인 네트워크 인프라 운영에 대한 고객의 가  
 치 인식 부족 등이 있다. 이런 이유는 아웃소싱  
 을 통한 운영의 큰 걸림돌로 작용 할 수 있다. 아  
 아웃소싱을 하는 회사는 체계적인 계획을 통해 추  
 진하며, 서비스를 제공하는 업체는 기대하는 서  
 비스를 원만히 제공하기 위한 기술을 가져서 신  
 뢰를 제공해야 한다.

하지만 한국의 경우는 거래소 통합과정에서  
 거래소 IT인력이 그대로 유지됨으로써 국가가  
 수립한 정책을 실현하지 못하고 IT전문 자회사  
 인 KOSCOM의 IT를 적극 활용해야 함에도 불  
 구하고 각각 IT인력이 존재하고 있다. 따라서 거  
 래소 통합후 비효율적인 IT운용과 중복투자가  
 발생하여 국가적으로도 비용증대의 원인이 되고  
 있고 그 비용은 그대로 자본시장 참여자에게 고  
 스란히 전가될 수 있다. 또한 KRX는 IT인력 등  
 의 중복 존재 및 유지, 추가적 수익확대 명분으  
 로 KOSCOM이 설립시부터 수행하고 있는 증권  
 시장 정보시세사업을 이관하려는 부작용을 낳고  
 있다. 결과적으로 자본시장의 IT의 효율적 운용  
 과 중복투자 방지 및 거래소 통합후 비용 절감  
 측면으로 볼때 IT 전문회사가 수행하고 있는 현  
 재의 정보시세사업은 그대로 유지하면서 자본시  
 장 발전을 꾀하는 한국형 자본시장 모델을 정착  
 시킬 필요가 있다.

## 2.2 해외 금융정보 IT 운영 사례

해외 선진국 자본시장에서는 정보 IT 운영주체는 글로벌 정보사업자가 시장 점유율 등을 고려할 경우 실질적인 정보 IT 운영주체로 부각되고 있다. 전체 정보 IT의 시장은 10조 규모로 그중 글로벌 2대 정보사업자(툰슨로이터와 블룸버그)가 전체시장의 67%를 점유하고 있으며, 지역기반의 로컬 정보사업자가 20%정도, 거래소가 14%정도를 차지하고 있다. 시장 IT에 비해 상대적으로 정부의 개입이 덜한 자율적인 시장임에도 불구하고 이러한 과점 현상은 정보이용자가 1~2개의 정보입수처로 정보입수를 통합할 경우, 정보입수의 효율성 및 운용 및 입수비용 절감 등의 이득을 볼 수 있기에 자연스럽게 통합화의 경향을 보인 것으로 판단된다. 또한 글로벌 정보사업자간의 합병(로이터와 톰슨파이낸셜의 합병 등)을 효율화를 계속적으로 추진하고 있다.



(그림 2) 글로벌 정보사업 주체별 시장점유율

이러한 통합을 통한 효율화는 지역기반 정보사업자들에게 예외없이 적용되고 있다. 대부분 1개 국가에 1개의 대표적 지역기반 정보사업자가 해당 지역에 적합한 다양한 금융정보를 수집 및 분석, 가공하여 저렴한 비용으로 해당 지역의 금융기관들과 시장참여자들에게 적합한 금융정보를 제공함으로써 지역 금융정보센터 역할을 수

행하며 글로벌 정보사업자와 경쟁하고 있다. 예로써 스위스의 텔리커스, 프랑스의 GL TRADE, 스페인의 INFOBOLSA, 일본의 QUICK이 있으며, 이러한 지역기반 정보사업자도 자국내 정보 이외에 다양한 해외시세를 자신의 정보채널을 통해 지역 금융기관에 제공함으로써 점차 글로벌화되고 있는 추세이다.

다만 거래소 시장정보 이외의 참조정보 시장에 있어서 만큼은 아직 통합화된 정보입수처가 없어 이에 대한 정보입수 중복 및 비효율이 존재하며 향후 관련 정보시장에 대해서도 통합을 통한 효율화 움직임이 존재할 것이다.

## 3. 국내 자본시장 IT 인프라 운영 현황

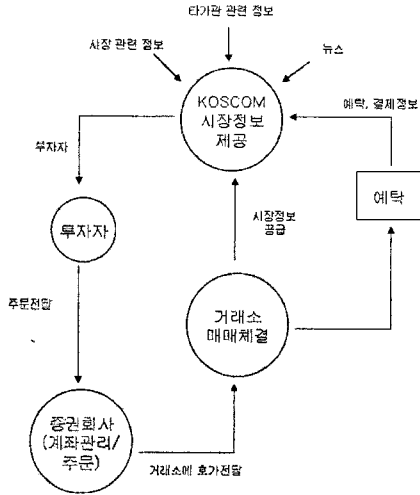
국내의 경우, 1977년부터 국내 증권시장과 증권업계 업무의 전산화를 전담하기 위해 재무부와 증권거래소에 의해 코스콤이 설립되어, 국내 거래소의 자본시장 IT 인프라의 구축 및 운용을 담당하여 왔다.

특히 국내의 경우 시장 IT 인프라에서 정보 IT 인프라까지 코스콤에 의해 통합 운영관리됨에 따라 효율성이 극대화될 수 있었다.

주식시장의 시장 정보는 상장증권의 실시간 주식주문 및 체결정보인 시세정보, 종목 및 거래원 별 호가수량 및 포지션 정보 그리고 공시정보 등으로 구성되어 있으며 이러한 시장정보는 아래 그림과 같이 거래소를 거쳐서 직접이용자에게 정보를 취합하여 투자자에게 제공되는 하나의 채널로 연결되어 있다.

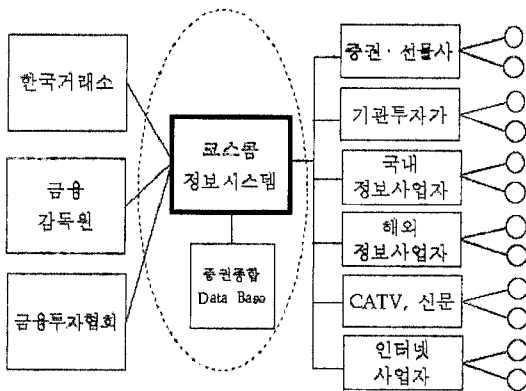
국내 정보 IT 인프라의 현황은 전용단말기 사업, 뉴스정보 사업과 각 시장의 전문정보 사업으로 구분되어 있으며, 각 정보사업부문에서는 2-3개의 경쟁사가 존재하는 상황이다

일부 정보사업자(코스콤)를 제외한 대다수 정보사업자는 규모와 수익성면에서 영세성을 벗어나지 못하고 있어 글로벌 정보사업자와 경쟁력을 갖추지 못하고 있다.



(그림 3) 자본시장 IT 인프라의 Value Chain

코스콤의 경우 증권 파생상품 시장의 시장정보 대외공표를 전담해오고 있는 직접이용자로서 한국거래소, 금융감독원, 금융투자협회 등을 대항하여 증권, 파생상품시장 관련 데이터를 수집·저장하여 증권사, 정보사업자, 언론사 등 정보이용자들에게 전산시스템으로 제공 정보이용자들은 코스콤로부터 시세정보를 제공 받아 자체 정보단말을 개발하여 이용하고 있다.



(그림 4) 코스콤 정보 IT 인프라

이외에도 증권사 공동 온라인시스템부터 증권회사의 업무 다양화 및 선진화에 따른 니즈에 부응하기 위해 BASE21 솔루션 등을 지속적으로

개발하여 제공함으로써 해외 선진국가의 IT 서비스 수준과 국가 자본시장 경쟁력 제고에 기여해 왔으며 공공 IT 인프라라 할 수 있는 증권망의 구축과 운용에서부터 재해복구센터, 공인전자인증, 금융ISAC 등을 구축하여 업계와 투자자들에게 서비스함으로써 자본시장의 비효율성을 없애고 동북아 금융중심지로서써의 역할을 수행할 수 있도록 IT 인프라의 중심적 역할을 수행하고 있다.

#### 4. 자본 시장을 위한 코스콤의 IT 역량 강화 제안

오늘날 자본 시장의 흐름은 기존의 분업화 되어 있는 환경에서 업무의 효율성과 중복 투자 방지를 통한 효율성 증대, 글로벌 환경에서의 경쟁력 확보 등을 목적으로 통합화가 진행되고 있음을 알 수 있다. 이런 업무의 통합은 자연적으로 관련 시장 및 정보 시스템의 통합을 의미하게 된다. 자본 시장의 시스템 통합을 통하여 이미 독일에서는 시장 점유율이 증가 등의 효과를 가져올 수 있음을 알 수 있다. 홍콩의 경우 시스템간의 거래 비용 및 시스템 운영에 따른 비용 감소를 가져 온다고 보고하고 있다. 가까운 일본의 경우에도 거래소와 청산 기능의 통합을 통해 사용자의 서비스 수준의 향상과 결제 보증에 따른 위험성 감소의 효과를 보고 있다. 정보사업자 측면에서는 정보사업자간 합병 등을 통해 중복되는 정보입수 및 이용의 중복제거를 통해 이득을 얻고 있다. 이들 선진국의 시스템 통합, 업무에서의 IT역량의 비중을 증대 등의 IT역량 강화를 통해서 얻게 되는 이득을 요약해 보면 효율성 향상과 안전성 증대, 사업 영역 확대의 용이성, 글로벌 환경에서의 경쟁력 확보, 시스템 유지비용의 감소, 서비스 품질 향상으로 통한 고객의 만족도 향상 등이 있다.

본 보고서에서는 이러한 IT 역량 강화 및 시스템 통합시 발생할 수 있는 장점을 인지하고 이를

코스콤에 적용시키기 위해 현재 코스콤의 IT 역량 및 위상을 분석하고 해외 선진 국가의 거래소 통합과 글로벌 정보사업자의 동향 조사를 통해 이에 따른 효과 및 단점을 교훈 삼아 총 4가지의 세부 분류로 나누어 IT역량 강화를 위한 방법을 제시하려 한다. 자본시장의 효율성을 얻기 위해서는 시장 선도적 기업이 장기간의 투자를 통해서만이 이를 획득할 수 있으며 선도기업의 결정과 의지가 중요한 역할을 담당한다. 하지만 시장 선도적 투자는 철저한 시장 분석과 코스콤의 현재 역량을 알고 있을 때만 그 빛을 발하게 된다. 또한 IT의 역량 강화를 위해 선도적 투자의 중요성도 크지만, 글로벌 경쟁력을 갖춘 IT 인력의 확보를 위해 장기적이고 체계적인 인력 육성 시스템도 중요한 자리를 차지한다. 이러한 인력 육성은 그 성과가 바로 나타나지 않고 그 효율성과 성취도도 역시 즉각적인 확인이 어렵다. 이에, 단기적인 인력 육성 이외에도 보다 장기적이고 체계적인 인력 육성 시스템의 적용이 필요하다고 본다. 이와 더불어 자본시장의 업무 통합은 IT의 업무 통합으로 이어지고 이러한 업무 통합을 지원하기 위해서는 해당하는 인프라의 통합이 절실하다. 현재 자본시장의 업무 통합이 진행되어 가고 있으며 이를 뒷받침할 시스템 통합 및 물리적 인프라의 개선이 필요하다. 금융기업과 민간 차원의 서비스는 약 8:2 비율일 정도로 오늘날의 코스콤의 서비스 중에서 민간차원의 서비스는 그 수가 매우 미미한 수준인 듯하다. 코스콤의 고객이 금융기업이 주를 이루고 있지만, 잠재 고객의 확보와 지속적인 발전을 위해서는 민간차원의 서비스 개발과 경쟁력 확보를 위한 고려가 필요하다고 본다.

본 보고서에서 제시하고자 하는 방안을 요약해 보면 시장 선도적 투자, 장기적이고 체계적인 인력 육성시스템 구축, 시장 및 정보 인프라의 통합 및 개선, 서비스 개발 및 경쟁력 확보 방안 등이 있다.

#### 4.1 시장 선도적 시장 및 정보 IT 시스템 투자

국내 자본 시장의 급격한 확대, 새로운 상품 시장 및 금융상품의 출현, 시장 참여자의 글로벌화 및 시장 내 투자 및 거래방식의 기술적 진보로 인해 자본시장의 컴퓨팅 환경에 대한 통합 요구 및 환경변화에 유연하게 대처가능한 IT시스템의 필요성은 어느 때보다 높아졌다. 이에 반하여 현재 국내 자본시장에서 IT의 역할은 시장 환경, 상품, 정보통신기술의 개별적 변화사항에 대해 수동적·사후적인 대응 차원에 머물고 있는 상황으로 향후 자본시장의 성패를 좌우하는 유연하고 신속한 정보시스템 환경 구성에 어려움이 있는 상황이다. 따라서 국내 자본시장의 미래 경쟁력 강화를 위해서는 분산된 IT조직에 의한 사후적·수동적 정보시스템 투자방식에서 벗어나 통합적·전문적 IT운영기관에 의해 정보시스템 투자 및 운영을 총괄적으로 계획·관리하는 컨트롤타워 역할이 필수적이다. 이러한 필요성은 다음과 같은 이유로 구체화 될 수 있다.

첫째, 글로벌 자본시장에 적용되는 정보통신 기술 및 정보시스템 자체의 진보속도가 급격히 빨라짐에 따라 정보시스템이 단순히 수동적·사후적 업무 지원이라는 형태로 변화를 추종할 경우 물리적으로 외부의 기술적 진보를 따라잡을 수 없기 때문이다.

따라서 정보기술적 관점에서 시장 참여 고객의 요구사항과 대외적 환경변화에 독립적·전문적으로 대응할 필요가 있으며 자본시장의 주요한 사업계획 또한 정보기술 관점의 로드맵을 감안하여 조정되어야 한다.

둘째, '전산시스템이 곧 시장'이라는 말처럼 자본시장 업무의 전산화 의존도가 극대화됨에 따라 자본시장 내 모든 사업계획과 실행에 있어서 시장참여자 전체 차원의 중장기적 정보화 플랜과 자원 수준에 입각한 체계적인 관리가 요구되고 있다는 점이다.

자본시장의 Value Chain 내 핵심적 프로세스는 정보통신시스템 자원을 어떻게 효율적으로 연결시키느냐에 따라 성패가 좌우되므로 정보화 업무를 통합 수행하는 컨트롤타워의 역할이 중요해 진다.

마지막으로, 자본시장의 경쟁력은 시장에 참여하는 고객의 관점에서 얼마나 편리하고 효율적이냐에 좌우된다는 점을 들 수 있다.

과거에는 행정적·관리적 관점에서 운영되었던 자본시장은 글로벌화, 복수화 및 무한 경쟁화와 더불어 철저한 고객 지향주의로의 변화를 요구하고 있다. 따라서 상품과 업무의 계획단계에서부터 시장 참여 고객의 관점에서 고객 관리 정보를 통합하고 고객니즈 파악이 필요하며, 분석된 요구사항을 반영한 효율적인 업무 프로세스는 시장 참여자의 만족도를 높일 수 있는 가장 효과적인 방법이다. 상품 관점에서는 통합 플랫폼 상에서 다양한 맞춤 상품을 제공하여 역량을 높여야 하며, 관련 인프라의 안정성 확보를 위해 천재지변이나 해킹 등의 각종 재해가 발생하더라도 프로세스의 중단없이 정보시스템을 복구 가능한 체계를 마련함으로써 자본시장의 체력과 매력도를 극대화할 수 있다.

## 4.2 체계적인 정보 IT 인력 육성 시스템 구축

코스콤의 현재 인력 육성시스템은 자본시장 통합법으로 시장이 변동이 생기는 환경에 적응하도록 새로운 방안을 제시하여야 한다. 따라서 변경되어야 할 인력 육성의 우선순위를 두고 이에 따른 단기적, 장기적인 교육 실시와 더해 해외 사업을 고려한 대외적인 인력 육성을 체계적으로 작성한다.

단기적으로 통합 플랫폼 개발을 위해서 컴포넌트 기반 개발 방법론을 바탕으로 데이터베이스를 구축하고 시스템 및 네트워크 보안적인 측면에 대한 비중을 높여야 한다. 장기적으로는 윈도우 비스타 및 윈도우 7, 64bits 하드웨어에 대

한 대비, 그리고 가상화 및 클라우드 컴퓨팅 기술 등을 이용한 통합 플랫폼 기반의 환경에 적응할 수 있는 프로젝트 매니저를 양성해야 한다. 그리고 모바일에 대한 교육을 통하여 파생되는 상품에 대한 모델링과 지식을 습득한다. 대외적인 측면으로는 외국어 교육을 강화해야 한다. 거대화되는 시장에서 단순히 회화만이 아닌 작문 능력에 대한 교육도 실시되어야 한다. 업무처리에 있어 이메일을 통한 업무 진행이 빈번히 일어날 것으로 예상되기 때문이다.

실질적인 교육은 offline 교육 시스템과 더불어 e-learning 교육으로 한다. 급변하는 환경변화 속에서 직원들이 알아야 할 지식과 정보는 점점 거대해지므로 직원들의 재교육은 필수적이다. 하지만 종전의 off라인 교육은 교육으로 인한 업무 공백과 매번 발생하는 비용 때문에 학습과 업무를 병행하거나 통합하면서 진행 기회비용 면에서 효과적이지 못하다. 기업 교육의 트렌드로 자리잡고 있는 e-learning을 도입하여 시간 공간의 한계를 극복하여 컴퓨터만 있다면 언제 어디서든 개인이 접속하여 교육받을 수 있는 환경을 만들어야 한다. 기업 입장에서는 체계적인 직무 분석과 교육과정 설계를 통해 직무의 특성을 최대한 반영하고 보다 전문적인 특화된 교육내용을 제공한다. 초기 인프라 구축과 콘텐츠 개발에는 상당한 비용이 들겠지만 일정 기간이 지나면 저비용으로 고효율을 낼 수 있다. e-learning의 사례로 국내에는 삼성 e-campus와 SK academy의 LearnPlus 등을 들 수 있다. 삼성에서는 e-learning 교육을 통하여 기업의 경쟁력을 강화하는 동시에 하나의 고유사업(수익사업)으로써 확장하여 성공하였다. 선진국의 경우 이미 기업 내에서 그 자체가 유망산업으로 손꼽히고 있다. 외국의 경우 유럽은 지역별·산업별·노사간·산학간의 협력 혹은 네트워크가 발전되어 있고 교육과 훈련이 통합적으로 이뤄지고 있으며 직업훈련과 평생교육훈련이 국가정책의 우선순위에서

높은 순위를 차지하고 있다. 미국에서는 이미 기업의 92%가 이미 e-Learning 시스템을 구축했거나 구축계획을 가지고 있다고 한다.

#### 4.3 시장 및 정보 IT 인프라의 개선

전산 업무의 특성을 중심으로 통합화를 추진하면서 비용과 실효성을 고려하였을 때, Front-end 와 Back-end 업무를 중심으로 전산 시스템의 통합이 이루어져야 한다. 현재 국내 자본 시장 전산 시스템의 통합 방향은 매매 시스템과 청산 및 결산 시스템을 통합하는 Front-end 와 Back-end를 분리하는 방식과 통합하는 방식 두가지를 고려하고 있다. 분리하는 방식에는 영국의 LSE와 프랑스, 네덜란드 등의 유럽국가가 함께 만든 Euronext의 시스템 등이 있다. 이러한 방식은 매매 부문의 IT 특성과 청산 및 예탁 결제 부문의 IT 부문이 갖고 있는 특성과 요구사항의 차이나 각 국가별 시스템 구축 및 운영 특성에 기인할 뿐이다. 특히 매매 부문의 IT 부문의 핵심은 처리 속도이며 실시간 데이터를 집중적으로 처리하고, 이를 처리할 때 생기는 임시적인 데이터 관리를 중심으로 하고, 청산 및 예탁, 결산 부분은 대량의 데이터 처리와 다양한 비즈니스 프로세스를 처리하는 것에 중점을 두고 있어, 예탁자 계좌부, 관리 장부 등의 영구 데이터 관리에 그 비중이 있을 뿐 각 IT 시스템별로 분리 통합할 뚜렷한 이유는 없다.

국내 증시 시장의 Front-end 부문은 코스콤이 운영하고 있으며, Back-end 부문은 KSD가 운영을 하고 있다. 대부분의 부문에 대한 통합적인 관리를 하고 있는데 반해서, Front-end와 Back-end 부문의 연결 즉 STP(Straight Through Processing) 부분은 코스콤과 KSD가 서로 각각의 시스템을 관리 운영하고 있다. 지금의 형태로 계속 발전한다면 전산 통합과 운영에 있어 어려움이 생길 것이며, 후에 있을 지배 및 소유권에 대한 분쟁을 야기 시킬 수 있다. 현재 상황을 고

려 해 봤을 때, 독일, 홍콩, 싱가포르와 같은 형태의 매매, 청산 및 결제 시스템의 전체 통합방식은 비용과 실효성을 고려했을 때, 한국이 동북아 금융중심지로 가기 위해서 필수적으로 추진해야 할 사항이다. 따라서, 현재 추진하고 있는 Front-end와 Back-end 부문의 분리 운영은 통합하여 추진하는 것이 가장 효율적인 방안이 될 것이며, 동북아 금융중심지로 나아가기 위한 기틀이 될 것이다.

한편, 선진국의 통합 형태에서는 Front-end와 Back-end의 전산 시스템의 확실한 통합을 기반으로 다단계에 거쳐서 발전시키고 있으며, 현재는 각각의 부문에서 서비스에 대한 다양화와 질적 향상을 꾀하고 있다. 또한, 해당하는 분야를 단일화된 기관 및 부서에서 전담하고 있어서, 시스템을 개발하고 관리하는데 효율적이며 그에 따른 비용도 상대적으로 적게 든다. 따라서 2003년 정부의 선진화 방안에 맞춰 코스콤을 중심으로 하여 Front-end 와 Back-end를 통합하는 방향으로 전산 시스템의 통합을 이끌어 내어야 할 것이다. 효율성과 경제성을 추구하기 위해 단일한 조직에 의한 관리 및 운영이 시행 역시 필요할 것으로 보인다.

#### 4.4 서비스 개발 및 경쟁력 확보 방안

코스콤은 금융 IT 인프라 서비스 기업이다. 금융 업계에 IT 솔루션을 제공하는 기업으로써 금융 업계뿐만이 아닌 민간 차원의 서비스를 개발을 함으로써 경쟁력 확보를 할 수 있다. 또한 금융 서비스에 대한 발전 방향 역시 제시한다. 미래의 코스콤 역시 제공하는 서비스들의 목적은 금융업계의 IT 솔루션을 제공하는 것임에 변함이 없을 것으로 예상된다. 하지만 부가가치를 창출하기 위해서는 제공하는 서비스에 대해서 목적은 같지만 신기술을 적용한 질 좋은 서비스를 제공하는 데 있을 수 있다. 또한 기존의 서비스를 금융기업에 한정시키기 보다는 민간 차원의



지원으로 확대시키는 방안도 고려 해볼만 하다.

## 5. 결론

일반적 금융업계의 IT 솔루션을 지속시켜 나가는 것 역시 중요하다. 따라서 기존에 제공하고 있는 서비스들에 신기술 적용시켜 차별화된 서비스를 제공할 수도 있다. 독일 Clearstram 사의 Application Service Provision (ASP)를 통한 어플리케이션 서비스나 톰슨로이터의 Reuters Market Datafeed Service (RMDS)를 대표적인 예로 꼽을 수 있다. 독일의 Clearstream은 독일 금융업계에 IT 솔루션을 제공하는 대표적인 기업 중 하나이다. 급속도로 발전하고 쏟아져 나오는 어플리케이션들을 금융기업의 입장에서 빠르게 받아들이기 힘들다는 점에 착안하여 Application Service Provision (ASP)모델을 통한 어플리케이션 서비스를 제공하고 있다. 톰슨로이터 또한 RMDS를 통해 기존의 일방적인 Datafeed 서비스에서 이를 다양한 기능을 갖춘 정보분배 솔루션 서비스로 제공하고 있다. 이로써 금융기업에서는 급변하는 환경을 큰 투자 없이 따라갈 수 있게 된다. 어플리케이션 서비스나 솔루션을 제공한다는 목적은 같지만 ASP 모델 또는 분배 솔루션이라는 새로운 기술 혹은 패러다임을 적용함으로써 Clearstream과 RMDS는 금융기업에 질 좋은 어플리케이션 서비스를 제공할 수 있는 것이다. 이와 같이 지속적인 IT 솔루션을 개발하고, 자본시장에 제공함은 물론 효율적인 IT운용과 한국형 자본시장을 육성하기 위해서는 IT 중복 투자방지는 물론 증권시장의 정보시세사업은 가장 잘하는 기업이 계속 수행하도록 국가적인 정책적 배려가 우선시 되어야 하며 한편으로 IT 솔루션을 제공하는 기업으로써 지속적인 부가가치를 창출하기 위해서는 IT 업계에서의 신기술 혹은 새로운 패러다임을 놓치지 말고 따라가야 할 것이다.

## 참고문헌

- [1] "BPR을 통한 일하는 방식 개선 매뉴얼 및 사례집", 일하는방식혁신포럼, 2006. 12.
- [2] Felix Racca, "Why BPM will succeed where BPR didn't", BPGM.org, 2003. 6.
- [3] 서원봉, "경영혁신솔루션 "I-ERP", ERP와 BI의 동시 구현", 서경대학교 물류대학원, 2004. 8.
- [4] 이호재, "자본시장통합법이 국내 비즈니스에 미치는 영향", 2007. 11.
- [5] 노희진 외 1명, "국내 증권회사의 리스크관리 현황과 개선방향", 2006. 7.
- [6] "자본시장 통합과 정보보호", 한국정보보호진흥원, 2007. 9.
- [7] "금융정보화 주요동향", 보험개발원, 2008. 10.
- [8] 김태훈, "국제회계기준 전환을 위한 당면과제와 Financial Management 솔루션", 정보과학회지, 2008. 9.
- [9] 문병식, "신 BIS 협약의 내용과 향후 채권시장에 미칠 영향", 2005. 1.
- [10] 한상범, "증권회사의 운영리스크 산정에 대한 소고", 2008. 6.
- [11] 김영렬 외 1명, "BPR 요인이 ERP 시스템 구현의 주요성공요인과 활용성과에 미치는 영향 분석", 한국경영교육학회, 2006. 4.
- [12] 홍진표, "미래 자본시장에서의 경쟁력 확보를 위한 비즈니스 및 IT전략", 삼성SDS, 2007.
- [13] 오성근, "바젤Ⅱ(신BIS협약)가 자본시장에 미치는 영향 및 과제"
- [14] 남길남, "세계 신용파생상품시장의 혁신과 시사점", 한국증권연구원, 2008. 3.

- [15] 김형태, "정크본드 위험해지와 시장활성화," 증권, 제 108호(한국증권업협회), 2001.
- [16] 김연의 외 4인, "금융시장에서의 모럴헤저드 현상과 정책과제", 한국은행금융경제연구원, 2004.
- [17] Stephan Aier, et al., "An Engineering Approach to Enterprise Architecture Design and its Application at a Financial Service Provider", Proceedings of Modellierung betrieblicher, 2008.
- [18] D Farrell, et. al., "Long-term trends in the global capital markets", McKinsey Quarterly, 2008.
- [19] 서원설, "금융 산업 변화에 따른 효과적인 IT 지원 시스템" 정보과학회지, 2008. 9.