

· 작성부서	시장감시본부 시장감시제도부		
· 담당자	부장 : 김영춘(☎ 02-3774-9020) 팀장 : 김강철(9040) 팀원 : 이동현(9078)		
· 배포일	2016. 8. 24 (수)	· 배포부서	홍보부(☎ 02-3774-4082~5)

※ 이 자료는 8. 25(목) 조간부터 취급하여 주시기 바랍니다.

제목 : 인공지능(AI)형 차세대 시장감시시스템 구축 추진

- **(개 요)** 한국거래소(이사장 최경수)는 급변하는 글로벌 자본시장 환경에 적극 대응하고, 점차 지능화되는 불공정거래의 예방활동을 강화하기 위해 빅데이터 및 인공지능(AI) 등 최신 기술을 탑재한 『차세대 시장감시시스템 구축』을 추진한다고 발표함
- **(추진 배경)** 최근 소셜 네트워크 서비스(SNS)·고빈도 알고리즘 거래·로보 어드바이저 등 최첨단 IT기술발달에 따라, 새로운 유형의 불공정거래가 지속적으로 출현하고 있으며,
 - 이에 대응하여, 빅데이터·인공지능 등 최신 IT기술을 접목함으로써 이상거래의 조기 포착 뿐만 아니라, 미리 예측하는 시장감시가 요구되고 있는 상황임
 - 또한, 세계 50여개 기관(싱가폴, 호주거래소 등)에 수출한 Nasdaq SMARTS 등 해외 시장감시시스템과 비교하여, 글로벌 경쟁력을 갖춘 최첨단 시장감시시스템이 필요한 시점임
- * 현재 KRX는 필리핀, 태국, 아제르바이잔, 우즈베키스탄 등 4개국 5개 기관에 시장감시시스템을 수출하고 있음
- **(기대 효과)** 차세대 시장감시시스템은 빅데이터, 인공지능 등 최신 IT기술이 집약된 통합 시장감시시스템과 회원사와의 원활한 소통을 위한 시장감시 포털을 대상으로 구축 추진

○ (빅데이터 기반 구축으로 적출 패러다임 전환) 빅데이터와 인공지능(머신러닝) 기술 적용으로 과거 통계분석 위주의 적출 방식에서 행위 예측적 시장감시*로의 전환을 통해 시장감시 패러다임을 혁신적으로 개선하고,

* 불공정행위로 발전 가능성이 높은 매매패턴을 보이는 계좌에 대해 인공지능을 활용하여 정밀 분석을 진행, 불공정거래 발생 이전에 경고 및 차단하는 체계

- 더불어, 거래내역 등 기존의 수치분석 위주에서 벗어나 인터넷 게시물·공시·뉴스 등과 연계한 빅데이터 분석을 지원함으로써, 적출 및 분석 처리시간을 대폭 단축*하고,

* 거래내역 적출 및 분석은 최소 2일에서 약 1시간으로 약 16배(근무시간 기준) 처리시간 단축 가능

- 이를 통해, 사이버공간 이용 또는 속도 등을 기반으로 한 신형 불공정거래 행위에 더욱 신속하게 대응하는 체계가 마련됨

○ (시스템 성능개선) 저비용 고성능의 리눅스기반으로 전환 및 반도체 기반 저장장치(올플래시) 도입 등으로 시스템 성능(DB 입출력 성능)은 약 2.8배(초당 150만건 처리 ⇒ 414만건 처리) 향상되고,

- 불공정거래의 실시간 적출과 거래내역의 분석 처리속도 (CPU 처리 성능)는 약 2.1배(초당 3,414만건 처리 ⇒ 7,190만건 처리) 향상되는 등 시스템 성능을 획기적으로 향상시킴

○ (수출 경쟁력 강화) 수출 시스템을 기능별로 패키지화하고, 원천 기반기술을 자체 개발함으로써 비용절감과 함께,

- 빅데이터(인공지능) 분석 기법 도입을 통해 시장감시시스템의 수출 경쟁력이 크게 제고될 것임

- **(향후 계획)** KRX는 다음 달 중 사업 공고를 거쳐, 11월 초 시스템 구축 착수 후 18개월간 구축을 진행하여 '18년 4월말 차세대 시장감시시스템을 가동할 계획임
- 더불어, 부정거래적발(FDS), 금융회사의 내부통제 등 국내 금융회사의 다양한 업무에 적용 가능하도록 범용적인 시스템 구축으로 시스템 상용화도 추진할 예정임

※ 이 보도자료는 한국거래소 홈페이지(<http://www.krx.co.kr>) 및 시장감시위원회 홈페이지(<http://moc.krx.co.kr>)에 수록되어 있습니다.