

컴퓨터와 증권투자

이 경 덕

(동원증권 이사)

주식의 등락에 일희일비하는 일반 증권투자자들에게는 증권투자판단을 컴퓨터에 의존한다고 생각하면 다소간 의아하게 생각하시는 분들이 많을 것이다. 지금까지 투자의 세계는 감각과 직관 그리고 운만이 지배하는 세계로 알려져 왔다. 그러나 여타의 다른 부문과 마찬가지로 투자의 세계도 과학의 영역으로 끌어내리려는 노력이 부단히 있어왔으며 상당부분이 실현이 되어있는 실정이다. 투자기술(IT : investment technology) 또는 금융공학(financial engineering)이라고 불리워지는 새로운 분야가 바로 그것이다.

이 분야의 등장은 지난 20~30년간의 금융환경의 변화에 기인된 것이다. 첫째는 1971년 8월 15일 당시 미국 대통령이 금태환정지를 선언함으로써 1944년 7월 체결된 브레튼우드 협정이 파기되어 고정환율제가 변동환율제로 이행이 되었는데 이에 따라 환율의 변동성이 크게 증대되었다. 둘째

는 1973년과 1979년의 석유파동으로 인해 세계적으로 물가가 불안해지고 금리가 상승됨에 따라 금리의 변동성이 증대되었다. 마지막으로 정보통신기술이 급격히 발달되어 정보처리 속도가 빨라지고 통신속도가 빨라짐에 따라 정보의 흐름이 매우 빨라지게 되었다. 그래서 환율, 금리, 주식과 상품 가격의 변동성이 가속적으로 증대되었다.

이러한 급격한 금융환경의 변화는 많은 문제점들을 야기했는데 고생을 해서 성사시킨 해외무역도 환율의 급변으로 손해를 보게 되는 등 대책이 필요하게 되었다. 이에 대응하여 물리적인 수단으로 파생상품이나 혼성증권이 개발되고 새로운 분야로서 금융공학이 탄생되고 투자기술이 발전하게 되었다.

투자기술분야는 미국이 단연 앞서고 있으며 타의 추종을 불허하고 있을 정도이다. 이 분야는 컴퓨터로 무장한 전직 NASA 엔지니어, 교수등 수학, 물리와 통계등 이공계 출신 전문가들이 대거로 미국 월가에 진출함으로써 발전하기 시작했다. 미국의 증권산업을 “첨단정보산업”이라고 하는 것도 단순히 컴퓨터를 사용하고 있다는 것 때문이 아니고 고도의 수학과 통계기법을 이용한 소프트웨어를 활용하여 투자판단을 하기 때문이다.

우리나라도 금년에 선물시장이 개설되고 내년에는 옵션거

래가 시작될 예정이다. 아직까지 우리나라의 증권회사직원들은 인문계와 사회경제계 전공자들이 대다수를 차지하고 있는 실정이지만 향후 전개되는 파생상품거래에는 컴퓨터에 능숙한 이공계 전공자들이 필요하게 될 것이다.

금융회사는 흔히 리스크(risk)를 먹고 사는 조직이라고 말하고 있다. 특히 증권회사는 이 리스크를 관리하는 기법을 주업무로 해야 할 것이다. 리스크는 미래를 정확히 예측하지 못하는 데서 비롯된다. 그래서 인류초기부터 리스크관리는 신의 영역에 속하는 것으로 인식되어 왔다. 어느 의미에서는 인류의 발전사는 곧 리스크를 정복하려고 노력해온 과정이라고 볼 수 있다. 리스크의 정복은 미래에 일어날 일에 대한 예측의 적중율을 높이는 것이라고 볼 수 있다.

투자기술은 예측의 적중율을 높여 리스크를 관리하려는 기법으로 리스크를 관리 가능하도록 수치화, 계량화시키고 있다. 고도의 수학과 통계확률지식이 필요하고 엄청난 계산량 때문에 고성능의 컴퓨터가 필수적이다.

최근에 들어서서 우리나라의 금융기관들도 투자공학부서들을 신설하고 이 분야에 적극적인 관심들을 갖기 시작했다. 펀드 매니저의 투자 판단에 전적으로 의존한 투자성과가 너무 일관성이 없다는 사실이 점차 실증되고 있기 때문이다. 아무리 우수한 펀드 매니저라하더라도 장기적으로는

시장평균 수익을 만큼의 성과를 올리는 것이 매우 어렵다는 것이 자료로서 나타나고 있다. 이것은 우리나라만의 사정이 아니고 오랜 투자경험을 가진 구미각국에서 이미 실증된 사실이다. 그래서 적절한 포트폴리오를 구성하여 종합주가지수 평균 수익을 만큼의 성과를 얻으려는 인덱스펀드 구성 기법이 널리 사용되고 있다.

여러분의 주식투자성과는? 만일 당신의 주식투자 수익률이 종합주가지수 상승을 이상의 성과를 얻었다면 100명의 투자가중 20위 안에 들었을 것이 틀림없다.