

주가지수 선물시장의 효율적 이용 전략

윤창현 · 명지대학교 교수

서론

현재 국내 금융 산업은 커다란 변화의 회오리에 휩싸여 있다. 제조업 수준에 비해 형편없이 낙후된 국내 금융 산업의 경쟁력을 하루 빨리 세계 수준으로 끌어올리기 위한 여러 가지 움직임이 동시 다발적으로 진행되고 있는 것이다. 안으로는 금융 산업 개편 작업이 진행되고 있고 밖으로는 지속적인 개방의 압력에 직면해 있다. 또한 OECD에의 가입을 목전에 둔 상태에서 선진국다운 금융의 모습을 갖추기 위한 여러 가지 노력도 동시에 진행되고 있다. 특히, 투금의 증금 전환이 상반기에 마무리될 예정으로 있고 은행의 소유 구조 문제도 계속 논의되고 있으며 리스, 카드, 창업 투자, 할부 금융 등의 업종을 비은행 여신 전문 기관으로 통합하는 문제 등이 검토되고 있다. 또한 국제화, 자율화, 개방화의 추세에 따라 금융 시장 내의 변동성이 계속 증대되고 있고 이와 아울러 직접 금융 시장의 규모 확대와 투자의 간접화 현상에 따른 기관 투자자의 규모나 수의 증대가 이루어지고 있다. 이러한 움직임은 모두 기관의 자산 관리를 점점 어렵게 만드는 요인이 되고 있고 이에 따라 위험 관리의 문제가 매우 중요해지고 있는 추세이다. 이러한 관점에서 보면 1996년 5월 3일부터 국내 최초로 시작되는 주가지수 선물거래는 매우 중요한 의미를 지닌다고 볼 수 있을 것이다. 이러한 상황 하에서 본 고에서는 투자자들의 효율적 주가지수 선물시장 이용 전략을 간단하게 점검해보고 그 의미를 살펴보고자 한다.

기본적인 투자 전략

주지하다시피, 주가지수 선물시장의 기본적인 이용 전략은 투기 거래 전략, 차익 거래 전략, 헤징 전략, 스프레드 전략의 네 가지 정도로 분류해볼 수 있다.

1) 투기 거래 전략(speculation)

투기 거래 전략은 주식 거래의 대응으로 사용될 수 있는 전략을 의미한다. 즉, 주식 시장 전체의 움

직업에 대한 시장 견해(market view)를 가진 투자자는 개별 종목 대신 주가지수 선물에 투자함으로써 이익을 획득할 수 있다. 주가지수 선물은 미리 정한 만기일의 주가지수에 대한 현재의 베팅으로 이해될 수 있으므로, 만기일의 주가지수가 현재 시장에서 호가되는 선물가격보다 높을 것으로 보는 투자자는 매수 포지션을 취하고 반대로 낮을 것으로 보는 투자자는 매도 포지션을 취하게 된다. 이 경우 주가지수 선물가격이 오르게 되면 매수 포지션을 취한 투자자가 이익을 보게 되고, 선물가격이 떨어지면 매도 포지션을 취한 투자자가 이익을 보게 된다.

예를 들어, 6월물 주가지수 선물가격이 100으로 호가되고 있다고 하자. 이때 우리는 이 가격을 6월 둘째 목요일의 KOSPI 200 주가지수에 대한 시장의 예상치로 파악할 수 있다. 이때 자신이 가진 분석 도구나 예상에 의해 6월 둘째 목요일의 주가지수가 100보다는 오를 것이라는 긍정적 견해를 가진 투자자는 100의 가격에 매수 포지션을 취하게 될 것이다. 포지션을 취한 후에 향후 시장 전망을 밝게 하는 정보가 도착하였다고 하자. 이 경우 6월물 주가지수 선물가격은 상승하게 된다. 이때 투자자는 두 가지 선택을 할 수 있다. 자신이 취한 매수 포지션을 중간에 청산할 수도 있고 가격이 더 오를 것을 예상하여 포지션을 계속 보유할 수도 있다. 이때 전자의 전략은 전매도(long liquidation)라 부른다. 반대로 처음에 매도 포지션을 취한 투자자가 자신의 포지션을 청산하기 위해 행하는 매수 전략은 환매수(short covering)라 부른다. 이때 100이라는 가격에 주가지수 선물에 매수 포지션을 취한 투자자의 경우, 주가지수 선물가격이 105로 상승하였다면 그는 105의 가격에 포지션을 전매도할 경우 포인트당 50만 원 즉, 총 250만 원(50만×5)의 이익을 올리게 된다.

이처럼 주가지수 선물은 투자자들이 가진 시장 전체에 대한 견해를 표출할 수 있게 해주는 역할을 한다. 주가지수 선물이 없는 상황 하에서는 시장 전체가 좋아질 것이라는 확신이 있더라도 우리는 선투자 투자를 감행할 수는 없다. 즉, 여러 개별 종목 가운데 몇개를 골라야 하는데 이 종목들의 움직임이 전체 장의 움직임과 꼭 일치한다는 보장은 없는 것이다. 선택한 종목에 대한 악재가 도출될 경우 시장은 좋아져도 내가 보유한 종목은 수익률이 나빠질 가능성이 얼마든지 존재하는 것이다. 이때 주가지수 선물이 존재할 경우 투자자는 자신의 견해를 주가지수 선물을 통해 실현시킬 수 있다. 즉, 시장 전체의 움직임에 대해 베팅을 할 수 있고 예상이 맞을 경우 이익을 창출할 수 있는 것이다. 따라서 주가지수 선물가격의 움직임과 개별 종목 가격의 움직임에 시차가 존재하는 경우가 생길 수 있다. 예를 들어, 시장 전체에 대한 호재가 될 수 있는 정보가 시장에 도착하였다고 하자. 이때 시장 전체의 움직임에 대한 베팅을 하는 주가지수 선물의 거래량이 증가하면서 선물가격이 먼저 큰 폭으로 상승하고 개별 종목 가격이 뒤늦게 상승하는 현상이 발생할 수 있다. 이때 먼저 상승한 주가지수 선물가격은 시장 정보를 먼저 반영한 결과로 볼 수 있으므로, 균형 가격을 먼저 달성하고 있다고 볼

수 있고 이는 시장 전체의 효율성 향상에 큰 역할을 하게 된다.

이처럼 주가지수 선물거래는 투자자로 하여금 시장 전체의 움직임에 대한 예상을 실현할 수 있도록 하는 통로를 제공하는 동시에, 현물 주식 투자에 대한 대체 수단의 역할을 하게 되므로 시장 전체의 효율성을 달성하는 데에 있어서 중요한 역할을 하게 된다.

2) 차익 거래 전략(arbitrage)

차익 거래 전략은 선물가격과 현물가격과의 가격 차이 즉, 베이스가 적정 수준을 벗어난 경우, 이를 이용하여 이익을 창출하는 전략이다. 위에서 잠시 언급한 대로 선물시장과 현물시장의 정보 반영 속도의 차이 등의 이유로 인해 선물가격과 현물가격 사이에는 일시적으로 불균형이 발생하는 경우가 생긴다. 이때 이러한 불균형을 이용하여 이익을 창출하는 전략이 주가지수 차익 거래이다. 즉, 고평가된 쪽을 매도하고 저평가된 쪽을 매수함으로써 투자자는 이 차이만큼을 수익으로 창출할 수 있게 된다. 이때 차익 거래를 위해 필수적인 것이 주가지수를 그대로 따라 움직이는 추적 포트폴리오(tracking portfolio)의 구성이다. 예를 들어, KOSPI 200 지수의 경우 200 종목 주가의 평균이라고 볼 수 있는 바 200 종목 모두를 대상으로 차익 거래를 위한 포트폴리오를 구성할 경우 주문을 처리하는 데에 비용과 시간이 많이 걸리게 되어 효율적인 전략 집행이 힘들어진다. 이때 투자자는 200 종목의 움직임을 거의 비슷하게 반영하는 10 개 내지 30 개 정도의 종목을 통해서 차익 거래 전략을 시행하게 된다. 즉, 현물 매수의 기회가 주어질 때에는 KOSPI 200종목을 매수하는 것이 아니라 이 추적 포트폴리오의 구성 종목만을 매수함으로써 현물지수 전체를 매수한 것과 동일한 효과를 얻게 되는 것이다. 따라서 추적 포트폴리오의 구성은 매우 중요한 비중을 차지하는데, 많이 알려져 있는 BARRA 모형 등은 추적 포트폴리오의 구성에 효과적인 해답을 제공하는 것으로 알려져 있다.

차익 거래가 시행되는 과정에서 저평가쪽에 대한 매수 압력은 저평가된 자산의 가격을 상승시키고 고평가된 쪽에 대한 매도 압력은 고평가된 자산의 가격을 하락시키므로, 차익 거래는 선물과 현물의 양 시장에서 균형 가격이 성립하도록 하는 효과를 가져오게 된다.

3) 헤징 전략(hedging)

헤징 전략은 현물을 보유한 투자자가 자신이 보유한 포트폴리오의 가격 하락 위험을 방지하기 위해 선물에 반대 포지션을 취하는 형태의 거래를 의미한다. 예를 들어, 현물을 보유한 투자자가 향후 주가 전망에 대해 부정적인 견해를 가지고 있다고 하자. 이때 이 투자자는 보유 현물을 모두 매각할 수도 있지만 이 경우 거래 비용 등 제반 비용이 많이 들게 된다. 이때 투자자는 현물 주식을 보유한 채

선물에 매도 포지션을 취함으로써 주식 가격 하락 위험을 제거할 수 있게 된다. 즉, 선물에 매도 포지션을 취한 후에 실제로 주가가 하락할 경우, 현물에서의 손해가 선물에서의 이익에 의해 상쇄되는 효과가 생기므로 현물을 매도하지 않고도 원하는 결과를 얻을 수 있게 된다.

또한 헤징 전략은 현물 주식에 있어서 시장 위험 부분만을 제거하는 데에도 효과적으로 이용될 수 있다. 예를 들어, A주식의 수익률이 시장 전체의 수익률보다 10% 초과할 것이라고 생각하는 투자자가 있다고 하자. 이 경우 시장 전체 수익률이 5% 상승하면 A주식의 상승률은 15%가 되어 투자자는 큰 이익을 올릴 수가 있게 된다. 그러나 시장 전체의 수익률이 -20%가 되면 A주식의 수익률은 이보다 10% 나은 -10%가 된다. 시장 전체의 움직임이 워낙 나쁘니까 이런 상황이 발생하는 것이다. 이 경우 투자자는 시장 전체의 움직임에 대한 거래라고 볼 수 있는 주가지수 선물거래를 통해 시장 수익률 부분에 대한 위험을 제거할 수 있다. 즉, 시장 전체의 수익률이 하락할 것으로 보이는 시점에서 주가지수 선물에 매도 포지션을 취함으로써 시장 전체의 하락 움직임을 제거할 수 있게 된다. 위에서 든 예에서 시장 전체의 수익률이 -20%일 경우 주가지수 선물의 매도 포지션에서는 이만큼의 이익이 발생하게 된다. 즉, 20%의 이익이 발생하는 것이다. 보유 현물 주식의 수익률은 -10%이었으므로 합치면 10% 이익 즉, 시장 수익률을 초과하는 부분만큼을 정확하게 이익으로 실현시킬 수 있게 되는 것이다. 결국, 시장 전체의 하락기에도 손실을 안 보거나 이익을 발생시킬 수 있는 전략의 수립이 가능해지는 것이다.

4) 스프레드(spread)

스프레드 전략은 만기가 다른 두 개의 계약에 서로 반대되는 포지션을 취함으로써, 두 계약의 가격 변화폭 차이만큼을 이윤으로 획득하려는 전략을 의미한다. KOSPI 200 주가지수 선물에는 네 가지 다른 만기의 계약이 거래될 예정으로 있다. 5월에 거래가 시작되면 6월물, 9월물, 12월물, 1997년 3월물의 네 가지 다른 만기월에 대한 계약이 존재하게 될 것이다. 이 네 가지 계약의 가격은 서로 거의 같은 방향으로 움직이게 될 것이지만, 그 변화폭은 계약별로 서로 차이가 나게 될 것이다. 이 때 이를 이용하기 위해서는 두 계약 사이의 가격 차이를 면밀히 주시해야 할 것이다. 예를 들어, 6월물의 가격이 순간적으로 급격하게 상승한 반면, 9월물의 가격은 아직 이를 쫓아가지 못하고 있다 하자. 이 경우 '9월물 가격-6월물 가격'의 스프레드는 줄어들게 될 것이므로 6월물 매도/9월물 매수의 스프레드 전략은 이익을 창출하게 될 가능성이 커진다. 즉, 9월물의 가격이 뒤늦게 6월물의 가격 변화분과 비슷하게 움직일 경우 매도 포지션에서는 약간의 손해, 매수 포지션에서는 큰 이익이 나게 되어 전체적으로 이익을 보게 되는 것이다.

위에서 언급한 스프레드는 시간 스프레드(calendar spread)로서 만기월이 다른 계약에 대해 서로 다른 포지션을 취하는 전략인 데 반해, 상품간 스프레드는 서로 다른 상품간에 상이한 포지션을 취함으로써 포지션들의 상이한 가격 변화로부터 이익을 창출하려는 전략이다. 현재 우리나라에는 주가지수 선물 하나밖에 상장되지 않았으므로 상품간 스프레드는 불가능하겠지만, 향후 다른 주가지수 선물이나 금리 선물이 도입될 경우 상품간 스프레드도 가능해질 것이다.

복잡한 투자 전략

1) Synthetic Bond 전략

균형 선물가격은 현물가격에 이자율을 포함한 캐리 비용을 더한 수준에서 결정된다. 이때 주가지수 선물에서의 캐리 비용은 이자율에서 배당률을 제한 수준에서 결정된다. 주지하다시피, 국내에서는 배당률이 낮은 수준에서 결정되므로 캐리 비용은 이자율 수준을 거의 그대로 반영하게 된다. 이제 다음과 같은 전략을 고려해보자. 즉, 지금으로부터 1년 후에 만기가 되는 주가지수 선물을 매도하는 동시에 현물지수 포트폴리오를 매수하였다고 하자. 이 경우, 투자자는 매입한 현물을 1년 후에 지금의 선물 가격으로 매도한 것과 동일한 효과를 얻을 수 있게 되는데, 만일 보유 현물 포트폴리오가 지수와 거의 동일하게 움직인다면, 이 투자자는 결국 1년 후 캐리 비용만큼 수익으로 창출할 수 있게 된다. 물론 투자자는 중간에 배당을 받게 되므로 전체 수익은 1년 만기 이자율과 동일해진다. 이처럼 현물 매입 선물 매도를 동시에 행하는 전략을 'Cash and Carry 전략'이라 하는데, 이 전략의 장점은 선물과 현물을 통해 채권에 투자한 것과 동일한 수익을 올릴 수 있게 된다는 점이다. 이 전략은 현물을 대량 보유한 기관 투자자가 향후 장세에 대한 비관적 전망을 할 경우, 보유 포트폴리오를 처분하지 않고서도 채권을 보유한 것과 동일한 효과를 누릴 수 있게 하므로 'Synthetic Bond 전략'이라 불리운다. 이 전략은 시장 개설 초기에 외국인들이 개방되지 않은 국내 단기 채권 시장에 대해 이를 우회하는 전략으로 유용하게 사용될 수 있는 전략이다. 즉, 국제 시장보다 현저하게 높은 상태에 있는 국내의 높은 이자율을 향유할 수 있는 수단으로 주가지수 선물에서 'Synthetic Bond 전략'을 구사할 수 있는 것이다.

2) 포트폴리오 보험(Portfolio Insurance)

'포트폴리오 보험 전략'은 한마디로 콜옵션을 매수한 것과 동일한 효과를 주식과 채권의 매입을 통해 달성하고자 하는 전략이다. 원리는 간단하다. 주가가 상승시에는 주식의 편입 비율을 늘여서 주가 상

승으로부터의 이익을 향유하고 주가가 하락시에는 채권의 편입 비율을 늘여서 주가 하락에서 오는 위험을 회피하고자 하는 전략이다. 이때 문제가 되는 부분은 바로 비율의 조정 부분이다. 즉, 언제 얼마만큼을 주식으로 편입해야 할 것인가에 대한 원칙을 미리 정하고 이에 대한 조정을 시나리오대로 해야 하는 것이다. 이러한 편입 비율 재조정(portfolio rebalancing)의 문제는 포트폴리오 보험에서 매우 중요한 비중을 차지하게 되는데, 이때 편입 비율이 상황에 따라 계속해서 재조정되므로 이는 동적 자산 배분 전략(Dynamic Asset Allocation)으로도 불리운다. 자산의 편입 비율을 결정할 때 많이 쓰이는 방법이 'Black-Scholes 모형'에서의 옵션 델타를 이용하는 방법인데 옵션 델타는 주가가 상승하면 커지고 주가가 하락하면 작아지게 되므로 동적 자산 배분에 효과적으로 사용될 수 있는 전략이다. 이때 중요한 것은 옵션 델타를 얼마마다 한번씩 조정할 것이냐의 문제인데, 재조정이 너무 빈번하게 이루어지면 옵션의 움직임울 거의 그대로 따라갈 수 있게 된다는 장점이 있는 반면, 거래 비용이 많이 들게 된다는 단점이 있고, 거꾸로 재조정을 너무 안하게 되면 거래 비용은 줄지만 옵션의 움직임을 복제하는 데에 있어서 효율성이 떨어지게 된다. 따라서 적절한 재조정 전략의 구축은 과학적인 분석을 요하는 동시에 자금 운용자의 경험이나 식견이 요구되는 예술적 측면이 존재한다고 볼 수 있다. 이를 좀더 자세히 보자. 옵션의 델타는 다음과 같다.

$$\Delta = N(d_1)$$

$$d_1 = \frac{\ln\left(\frac{S}{X}\right) + \left(r + \frac{1}{2}\sigma^2\right)\tau}{\sigma\sqrt{\tau}}$$

여기서 S는 주식 가격 혹은 주가지수의 수준을 의미하고 X는 행사 가격(= 플로어), r은 이자율, σ 는 기초 자산의 변동성, τ 는 만기까지의 기간을 의미한다.

위의 식에서 보면, 결국 문제가 되는 부분은 S가 변동할 경우 델타값이 변하게 되는데, 델타가 얼마만큼 변동해야 자산의 편입 비율을 조정하는가 하는 것이다. 2%의 변동이 생길 때마다 비율을 조정하는 것이 효율적이라고 보는 견해도 있고 3%의 변동에 대해 비율을 조정하는 것이 효율적이라는 견해도 있으므로 이에 대해서 일치된 견해는 없다고 볼 수 있다.

주가지수 선물은 포트폴리오 보험에서도 유용하게 사용될 수 있는데 특히, 현물 자산에 대한 대체 수단으로서 유용하게 이용될 수 있다. 즉, 현물을 매도하거나 매수하는 대신 보다 유동성이 높은 선물 계약에 매도나 매수 포지션을 취함으로써 포트폴리오 보험 전략을 보다 효과적으로 수행할 수 있게 되는 것이다. 특히, 현물 자산에 비해 거래 비용이 매우 저렴하다는 부분은 주가지수 선물이 가

진 커다란 장점이라 볼 수 있으므로, 옵션의 수익을 복제하는 데에 있어서 재조정 횟수를 다소 늘리더라도 비용이 그다지 커지지 않는다는 장점이 있다.

결론

이상에서 간단하게나마 주가지수 선물을 이용한 각종 투자 전략에 대해 살펴보았다. 주가지수 선물의 이용은 투기, 차익, 헤징, 스프레드 등의 기본적인 전략과 이를 응용한 형태의 포트폴리오 보험, Synthetic Bond 등 다양한 전략에 사용될 수 있다. 물론 이외에도 투자자들은 기본 전략을 응용한 여러 가지 전략을 나름대로 개발할 수 있을 것이다.

주가지수 선물이 도입된 이후에도 국내 시장에는 계속해서 금리 선물, 채권 선물, 상품 선물 등이 도입될 예정으로 있고, 이외에도 주가지수 옵션, 개별 주식 옵션과 아울러 주가지수 선물에 대한 선물 옵션, 금리 옵션 등이 도입되어 거래될 예정으로 있다. 이러한 상품의 도입은 기존의 자산 운용 패턴을 상당히 변화시킬 것이므로, 국내 시장에서 활동하는 기관 투자자나 자금 운용 규모가 큰 개인 투자자는 이러한 신상품의 이용 기법을 정확히 인식하여 필요할 경우 그때그때 알맞는 운용의 시나리오를 미리 상정하여 투자에 임해야 할 것이다. 선물 및 옵션의 효율적 이용은 위험에 대한 회피 수단을 제공하는 동시에 수익률의 제고, 투자 수단의 다양화 등 여러 가지 긍정적 효과를 가져오므로 이에 대한 이해와 응용은 새로운 금융 시대에 투자자들에게 요구되는 필수적인 요건이라 볼 수 있다. ■