

마켓 타이밍과 투자자 수익률

정현종, CFA 3276-6191
hyeonjong.jung@truefriend.com

- 국내 주식 투자자들의 투자 수익률은 시장 수익률을 하회하는 것으로 나타남
- 이는 국내 주식시장에서 단기 모멘텀, 장기 수익률 역전현상이 발생하기 때문
- 마켓 타이밍 보다 투자원칙에 따른 자산배분 접근방식이 효과적임

주식시장은 올랐는데 왜 나의 투자 수익률은 낮은 걸까? 사실 놀랄 일은 아니다. 월가의 전설적인 매니저인 피터 린치가 운용한 마젤란 펀드는 13년간 경이적인 2,700%의 수익률(연평균 29%)을 거뒀다. 그런데 해당 펀드 가입자 절반이 마이너스 수익률을 기록한 것으로 알려져 있다. 이는 많은 투자자들이 수익률이 오를 때 사고 내리면 파는 시세추종 방식에 의존해 투자하기 때문일 것이다. 여기서는 실제 국내 투자자들의 마켓 타이밍 성과를 추정해 보고, 투자자 수익률의 시사점을 살펴 보았다.

마켓 타이밍 전략과 투자성과

국내 주식 투자자의 마켓 타이밍 성과를 확인해 보았다. 마켓 타이밍 성과 추정을 위해서 직접 개별 투자자의 현금흐름과 투자성과를 추적해야 하는데 이는 쉽지 않다. 한가지 간접적인 방법은 펀드의 시간가중수익률과 금액가중수익률을 비교해, 투자자의 마켓 타이밍 의사결정이 투자성과에 미치는 영향을 확인해 보는 것이다.

일반적으로 펀드의 수익률은 시간가중수익률로 표시되는데, 이는 매수 후 보유(buy and hold) 전략을 가정한 수익률이다. 반면 금액가중수익률은 투자자의 현금흐름을 고려해 계산한 수익률을 의미한다. 즉 금액가중수익률은 평균적인 투자자들이 매수와 매도 타이밍에 대한 의사결정을 통해 거둬들인 수익률을 나타낸다. 따라서 시간가중수익률과 금액가중수익률 간의 차이를 통해 마켓타이밍 전략의 성과를 확인해 볼 수 있다(해설도우미 참조).

2002년 이후 국내 증시에 상장된 KOSPI200 ETF는 유동성이 풍부하고 단기적인 투자자들의 자금흐름을 살펴보면 유리하다. 여기서는 KOSPI200 ETF의 월간 현금흐름을 추정해 마켓 타이밍 전략의 성과를 살펴보았다. <표 1>은 2002년 이후 상장된 KOSPI200을 추종하는 국내 ETF 리스트이다. [그림 1]은 KOSPI200 ETF의 순자산총액 합계의 추이를 나타낸다. KOSPI200 ETF는 금융위기 시점에 순자산총액이 줄어들기도 했지만 패시브 투자가 활성화되며 2013년까지 빠르게 성장했다. 이후 국내 주식시장이 박스권에 갇히면서 순자산총액은 9조원 수준에 머물러 있다.

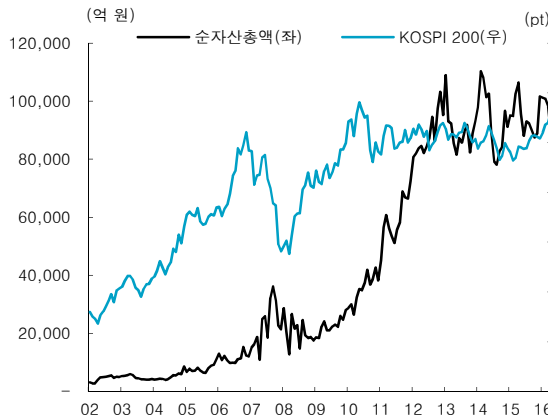
<표 1> KOSPI200 추종 국내 ETF 현황

ETF명	최초 설정일	총자산(억원)	거래대금(억원)	가격	총보수
KODEX 200	2002년 10월 11일	37,873	1,877	28,390	0.15%
TIGER 200	2008년 04월 02일	19,954	994	28,355	0.05%
KBSTAR 200	2011년 10월 19일	7,475	22	28,495	0.05%
KINDEX 200	2008년 09월 24일	7,070	89	28,405	0.09%
ARIRANG 200	2012년 01월 09일	6,133	18	28,505	0.14%
KOSEF 200	2002년 10월 11일	5,856	12	28,450	0.13%
파워 K200	2012년 02월 10일	4,919	3	28,755	0.15%
TREX 200	2009년 01월 21일	346	0	28,735	0.33%

주: 4월 6일 기준
자료: WISEfn, 한국투자증권

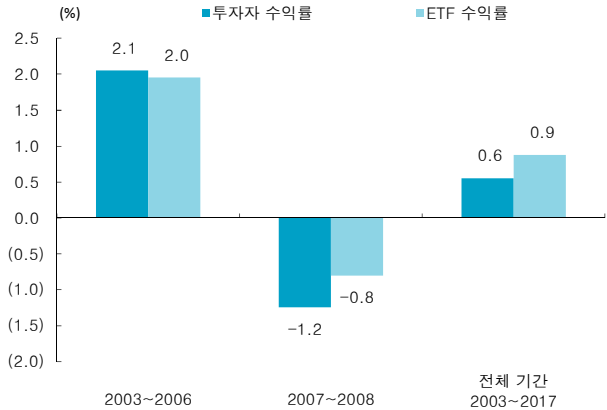
국내 주식 투자자들의 마켓 타이밍 전략은 효과적일까?

[그림 1] KOSPI200과 KOSPI200 ETF 순자산총액 추이



자료: Dataguide, 한국투자증권

[그림 2] ETF 수익률과 투자자 수익률 비교



자료: Dataguide, 한국투자증권

잘못된 마켓타이밍은 매수 후 보유전략 대비 1/3 낮은 투자 성과로 이어짐

[그림 2]는 ETF 수익률과 투자자 수익률을 기간별로 비교해서 보여준다. KOSPI200 ETF 중 총자산과 거래대금이 가장 높은 KODEX200 ETF의 수정주가를 활용해 ETF 수익률(시간가중수익률)을 계산했다. 투자자 수익률은 해당 ETF의 월별 순자산가치 변화로 현금흐름을 추정해 계산한 금액가중수익률을 나타낸다.

2003년 이후 전체 관찰기간 동안 평균적인 투자자들의 성과는 ETF 수익률보다 낮은 것으로 나타난다. 투자자 수익률은 월 평균 0.6%로 ETF 수익률인 0.9%를 하회했다. 국내 투자자들은 ETF를 사고 파는 과정에서, 매수 후 보유했을 때보다 0.3%p 낮은 수익률을 거둔 것이다. 투자자들이 마켓 타이밍을 통해 오히려 1/3(0.3%/0.9%)에 해당하는 수익을 놓친 것으로 해석할 수 있다.

이처럼 투자자 수익률이 ETF 수익률보다 낮은 이유는 시장의 과거 추세를 쫓는 수익률 추종 현상 때문이다. 낮은 투자자 수익률은 시장이 추세적으로 상승하다 급격히 하락하는 위기 시점에 두드러진다. 글로벌 금융위기 시점인 2007~2008년 경우에 투자자 수익률은 월 평균 -1.2%로 ETF 수익률인 -0.8%와 차이가 더욱 커진다. 위기 이전 주가 고점에 투자자금 유입이 최대를 이루다가 시장이 급락한 이후에야 매도에 나서기 때문이다. 실현 손실을 피하기 위해 제 때 매도하지 못한 것도 투자자 손실을 더욱 키우는 요인이 된다.

마지막으로 주식시장이 추세적으로 상승한 시점인 2003~2006년 기간 동안에는 투자자 수익률이 ETF 수익률을 소폭 상회하는 결과를 확인할 수 있다. 시장의 상승률이 높아지는 후반기에 자금유입이 커져서 투자금액으로 가중된 투자자수익률이 높아지기 때문이다. 결국 시장이 추세적으로 상승하는 시점에 마켓 타이밍 전략이 효과를 거두다가 시장이 급변하게 되면 성과가 악화되어 매도하는 '고점매수/저점매도' 패턴이 반복되는 것으로 볼 수 있다.

<해설도우미> 시간가중수익률 vs. 금액가중수익률

시간가중수익률 (Time-Weighted Rate of Return)

시간가중수익률(R_{tw})은 현금흐름이 투자성과에 미치는 영향을 제거한 수익률 측정치다. 총 투자기간을 여러 개의 기간으로 구분한 후에 다음과 같이 해당 기간 동안의 현금배당을 반영한 수정주가의 기간수익률(r_t)을 복리로 계산한다. 일반적으로 펀드 매니저는 현금흐름을 통제할 수 없기 때문에 펀드 매니저의 성과를 측정할 때 시간가중수익률이 사용된다.

$$R_{tw} = [(1 + r_1) \times (1 + r_2) \times \dots \times (1 + r_T)]^{1/T} - 1$$

금액가중수익률 (Money-Weighted Rate of Return)

금액가중수익률(R_{mw})은 투자자 수익률로 불린다. 시간가중수익률이 펀드 수익률이라면, 금액가중수익률은 특정 기간 동안 실제 현금흐름(c_t)을 감안해 투자자가 얻는 수익률을 의미하기 때문이다. 금액가중수익률은 미래의 현금흐름을 현재가치로 환산해 최초 투자 금액(A_0)과 일치시키는 할인율(내부수익률)을 의미한다.

$$A_0 = \sum_{t=1}^T \frac{c_t}{(1 + R_{mw})^t} + \frac{A_T}{(1 + R_{mw})^T}$$

$$c_t = A_t - A_{t-1}(1 + r_t)$$

여기서 월별 현금흐름은 전월 대비 순자산가치의 변화를 통해 추정할 수 있다. 해당 기간에 기간수익률 효과를 제외한 순자산가치의 변화분을 현금흐름으로 추정하는 식이다. 실제 투자자는 주식이나 펀드 투자를 통해 배당 또는 분배금을 지급받게 되는데, 여기서서는 분배금 지급월에 100% 재투자를 가정했다. 참고로 Dalbar 나 모닝스타와 같은 투자서비스 제공업체들은 글로벌 투자자들에게 시간가중수익률과 금액가중수익률의 차이에 대한 정보를 정기적으로 제공한다.

단기 모멘텀과 장기 수익률 역전 현상

국내 주식시장에서 단기 가격 모멘텀과 장기 수익률 역전 현상이 나타남

마켓 타이밍이 낮은 투자성과로 이어짐에도 투자자들이 상승장에서 매수와 하락장에서 매도를 반복하는 이유는 무엇일까? 이성적인 투자자들의 금융시장 참여를 가정한 효율적 시장가설(efficient market hypothesis)에 따르면 개별 기업 주식의 가격은 해당 기업에 관련된 정보가 발생하는 즉시 그 정보를 반영하여 변화하게 된다. 따라서 효율적 시장에서는 과거 정보가 이미 주가에 반영이 되어 있어 투자자들이 과거 정보 분석을 통해 다른 투자자들보다 더 높은 수익을 얻을 수 없다.

그러나 효율적 시장가설의 주장과 달리 글로벌 주식 시장에서 단기적으로 모멘텀 효과(Jegadeesh and Titman, 1993)가, 장기적으로 수익률 역전현상(De Bondt and Thaler, 1985)이 존재한다는 분석이 지배적이다.

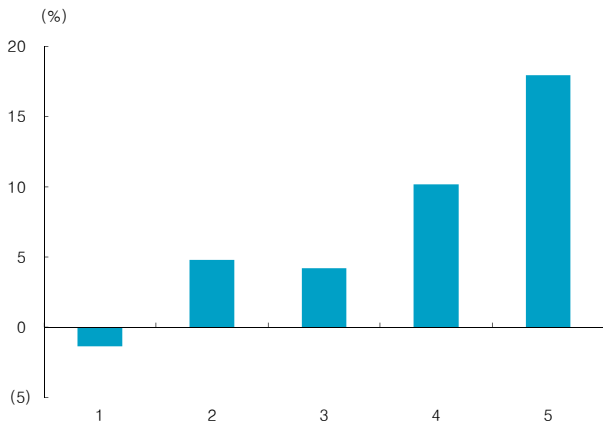
실제 국내 주식시장에서 단기 모멘텀과 장기 수익률 역전현상이 나타나는지 살펴보았다. 2000년 1월 이후 한국거래소 유가증권시장에 상장된 모든 보통주를 대상으로 했다. 개별 주식 수익률로 현금배당이 반영된 수정주가 수익률 사용했다. 생존편의를 막기 위해 상장 후

폐지된 종목을 포함하였으며, 투자가능성 및 유동성을 고려해 과거 1년 동안 거래되고 직전 3개월 평균 거래대금이 하위 10%인 종목을 제외했다. 매월마다 투자대상 종목을 과거 수익률에 따라 5분위 바스켓으로 구분한 후 시가총액 가중평균 방식으로 포트폴리오 수익률을 측정했다. 단기 모멘텀 효과는 12-1개월 수익률을, 장기 수익률 역전 현상은 60-12개월 수익률을 각각 사용했다. 수익률 측정 시 최근 1개월과 1년을 제외한 것은 주가의 반전 현상으로 인한 왜곡을 줄이기 위해서이다.

[그림 3]은 KSE 종목에 대한 스크리닝을 거쳐 과거 수익률에 따라 5개 분위로 구분한 포트폴리오 수익률을 나타낸다. 최근 1개월을 제외하고 과거 1년간 가장 낮은 수익률을 기록한 1분위 포트폴리오는 다음달에 연환산 평균 -1.4%를 기록한 반면, 가장 높은 수익률을 기록했던 5분위 포트폴리오는 18%를 기록해 단기적으로 가격 모멘텀 효과를 나타냈다. 행태재무학에 따르면 가격 모멘텀은 투자자들의 과잉반응에 의해 발생하는데, 기업에 좋은(나쁜) 소식이 있으면 투자자들이 과잉반응해 가격을 지속적으로 올리게(내리게) 된다. 또한 투자성과가 좋은 경우 자신의 능력으로 여기는 자기귀인 편향으로 자신이 보유한 주식의 과거 수익률이 좋을 경우 계속 보유하려 해 가격 모멘텀을 발생시킨다는 것이다.

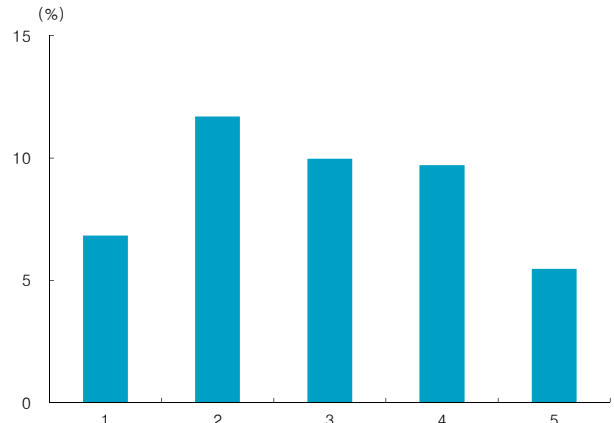
반면에 [그림 4]는 최근 1년을 제외한 과거 5년간 수익률이 높은 종목일수록 다음달 수익률이 낮아짐을 나타낸다. 과거 장기 수익률이 가장 높았던 5분위 포트폴리오는 연환산 5.5%를 기록해 가장 낮은 수준을 기록했다. 시장 국면별로 이러한 장단기 효과는 달라질 수 있지만, 2000년 이후 기간 동안 평균적으로 국내 주식시장에서 단기 모멘텀과 장기 수익률 역전현상이 존재함을 시사한다.

[그림 3] 국내 주식시장의 단기 모멘텀 효과



자료: WISEfn, 한국투자증권

[그림 4] 국내 주식시장의 장기 수익률 역전 효과



자료: WISEfn, 한국투자증권

투자자에 대한 시사점

단기 모멘텀 효과를 장기적인 추세에 적용할 때 투자자 수익률이 낮아지게 됨

단기 모멘텀 현상이 존재한다면 과거 수익률이 높은 종목에 투자해 리스크 프리미엄을 확보하는 것이 가능하고, 장기 수익률 역전현상의 경우에는 이와 상반된 반대매매전략(contrarian)이 효과적일 것이다. 단기 모멘텀 현상과 장기 수익률 역전현상을 투자자들의 행태로 설명하는 연구들은 짧은 기간에는 투자자들이 정보에 너무 과민하게 반응하여 모멘텀이 발생하고, 이후 자신들이 정보를 과대평가함을 깨닫고 이를 수정하는 과정에서 역전현상이 일어난다고 설명한다.

이러한 비이성적인 주식 수익률 패턴의 이유가 무엇이건 모멘텀 전략 자체가 낮은 투자자 성과를 초래하는 것은 아니다. 위에서 살펴본 바와 같이 국내 주식시장에서도 단기적인 가격 모멘텀 효과가 발생하기 때문이다. 오히려 많은 투자자들이 단기적인 구간에서만 효과를 발휘하는 모멘텀 효과를 장기적인 추세에 적용할 때 성과가 낮아졌을 가능성이 크다.

마켓 타이밍이 아닌 전략적 포트폴리오를 고수하는 것이 필요

예를 들어 펀드 투자자의 경우를 생각해 보자. 많은 개인 투자자들은 펀드를 평가할 때 3~5년의 수익률을 참조한다. 실제 가격 모멘텀 효과는 1년 이내 사라지는 경우가 많은데도 장기 성과를 기준으로 수익과 위험을 평가하게 되면, 펀드 수익률의 고점에 투자하게 될 공산이 크다. 1년 이내의 단기 모멘텀을 거쳐 장기적으로 수익률은 평균적인 수준에 수렴할 가능성이 높기 때문이다.

펀드를 6개월과 1년 수익률로 평가해 투자하는 경우에 단기적인 가격 모멘텀 효과를 누릴 수 있겠지만, 이러한 모멘텀 효과는 단기에 사라지는 경우가 많다. 결국 단기적인 모멘텀 효과가 존재함에도 시세추종에 따른 투자는 낮은 투자자 수익률로 이어질 확률이 높다.

장기 투자자인 기관 투자자들도 크게 다르지 않다. 기관투자자들은 여러 해에 걸쳐 높은 수익을 기록한 투자자산에 집중하는 경기순응적(pro-cyclical) 투자에 나서는 경우가 많다. 1990년 이후 22년간 978개의 연금펀드의 자산배분비중과 과거 자산별 수익률간의 관계를 살펴보면, 기관투자자들은 과거 3년에 걸쳐 장기 수익률이 높은 투자자산의 포트폴리오 비중을 늘린 것으로 나타난다(Ang et al., 2014).

국내 주식시장의 낮은 투자자 수익률은 어떤 시사점을 줄 수 있을까? 무엇보다 마켓 타이밍을 통해 시장보다 높은 수익을 거두는 것은 쉽지 않다. 단기적인 모멘텀 효과를 장기에 걸쳐 적용하는 할 때 고점매수/저점매도에 빠질 수 있기 때문이다. 상승장의 탐욕과 하락시장의 패닉과 같은 심리적 함정에서 벗어나기 위해서는 투자원칙을 지녀야 한다. 자산배분을 실시하는 투자자라면 전략적 포트폴리오를 고수하는 것이 필요하다. 원론적인 투자원칙들이 중요한 이유는, 높은 투자성과를 위해서 좋은 '투자 대상'뿐 아니라 좋은 '투자 습관'이 필요하기 때문이다.

- 본 자료는 고객의 증권투자를 돕기 위하여 작성된 당사의 저작물로서 모든 저작권은 당사에게 있으며, 당사의 동의 없이 어떤 형태로든 복제, 배포, 전송, 변형할 수 없습니다.
- 본 자료는 당사 리서치센터에서 수집한 자료 및 정보를 기초로 작성된 것이나 당사가 그 자료 및 정보의 정확성이나 완전성을 보장할 수는 없으므로 당사는 본 자료로써 고객의 투자 결과에 대한 어떠한 보장도 행하는 것이 아닙니다. 최종적 투자 결정은 고객의 판단에 기초한 것이며 본 자료는 투자 결과와 관련한 법적 분쟁에서 증거로 사용될 수 없습니다.
- 본 자료에 제시된 증목들은 리서치센터에서 수집한 자료 및 정보 또는 계량화된 모델을 기초로 작성된 것이나, 당사의 공식적인 의견과는 다를 수 있습니다.
- 이 자료에 게재된 내용들은 작성자의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.