NH투자증권

글로벌 퀀트 전략 시리즈(2): 가랑비에 옷 젖듯이

Global Quant Strategies | 2021. 3. 9

투자자들은 주가가 급등한 종목에 큰 관심을 가집니다. 반면, 주가가 점진적으로 상승한 종목에는 관심을 크게 기울이지 않습니다. 따라서 주가가 점진적으로 상승한 종목은 상대적으로 저평가되는 경향이 있습니다. 이를 활용하면 모멘텀 전략의 성과를 향상시킬 수 있습니다.

허율 (Global Quant)
02)768-7855, yule@nhqv.com

주가가 점진적으로 상승한 종목을 매수하여, 모멘텀 전략 개선

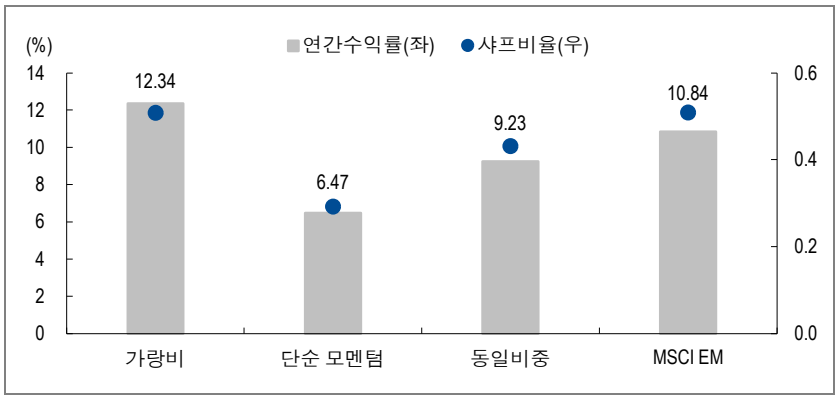
모멘텀 현상은 투자자들이 어닝 서프라이즈에 소극적으로 반응하는 경향에서 비롯된다고 알려져 있다. 투자자들의 또 다른 행동 편향을 이용하면 모멘텀 전략을 개선할 수 있다.

투자자들은 주가가 급등한 종목에는 큰 관심을 가진다. 반면, 주가가 점진적으로 상승한 종목에는 상대적으로 관심을 기울이지 않는다. 따라서 주가가 점진적으로 상승한 종목은 상대적으로 저평가될 가능성이 높다.

이러한 점을 활용하여 모멘텀 전략의 성과를 개선할 수 있다. **동일한 주가 상승률을 보일 때, 상대적으로 주가가 점진적으로 상승한 종목을 선택적으로 매수하는 것이다.** 이른바 '가랑비에 옷 젖듯이, 모멘텀 전략'(이하 가랑비 전략)이다.

백테스트 결과, 가랑비 전략의 성과는 기존 모멘텀 전략의 성과보다 우수하였다. **특히, 신흥국 주식시장에서 효과적이었다.**

신흥국 주식시장에서 가랑비 전략의 성과는 비교 전략의 성과를 상회



주: MSCI EM을 유니버스로, 매월 가랑비 및 모멘텀 스코어 상/하위 십분위를 Long-Short한 포트폴리오의 연간수익률 및 샤프비율 측정. 기간은: 2001. 8. ~ 2021. 2. 기준; 자료: MSCI, S&P, NH투자증권 리서치본부

Contents

가랑비에 옷 젖듯이, 모멘텀 전략 ····· 2
Appendix ····· 18

가랑비에 옷 젖듯이, 모멘텀 전략

1. 모멘텀 현상은 대표적인 이상현상

글로벌 퀀트 전략 시리즈(1)에서는 레지듀얼 모멘텀 전략을 소개한 바 있다. 레지듀얼 모멘텀 전략은 개별 기업의 주가 수익률(Total Return)이 아닌 고유 수익(Residual Return)의 모멘텀을 활용한 전략이다. 이를 통해, 모멘텀 전략의 대표적인 취약점인 모멘텀 크래시[주2]와 높은 하방변동성 등을 개선할 수 있었다.

이번에는 투자자들의 행동편향으로 인해 모멘텀 현상이 발생한다는 점을 이용하여 모멘텀 전략을 개선하였다.

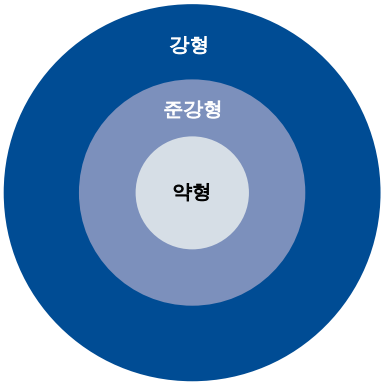
모멘텀 현상은 효율적 시장 가설에 반하는 대표적인 사례

효율적 시장 가설에 따르면 과거 정보로는 초과 수익을 창출할 수 없다. 그중 약형 효율적 시장 가설은 현재의 주가에 과거의 모든 시장 정보가 반영되어 있다고 가정한다. 즉, 과거의 주가로는 미래 수익률을 예측할 수 없다(그림1 참조).

모멘텀 현상은 과거 3~12개월 수익률이 높았던 종목의 주가가 향후에도 지속 상승하는 현상을 말한다. 즉, 모멘텀 현상은 효율적 시장 가설에 반하는 대표적인 이상현상이다.

주2: 모멘텀 크래시란 시장의 국면이 전환될 때(예, 긴 하락 끝에 반등할 때), 모멘텀 전략의 성과가 급격히 반전하는 현상을 말함

그림1. 효율적 시장 가설의 유형 3가지



약형: 현재 주가에 과거의 모든 시장 정보가 반영

준강형: 현재 주가에 과거 시장 정보 및 공개된 모든 정보가 반영

강형: 현재 주가에 공개된 정보 뿐만 아니라 내부 정보까지 모두 반영

자료: Fama & French(1965), NH투자증권 리서치본부

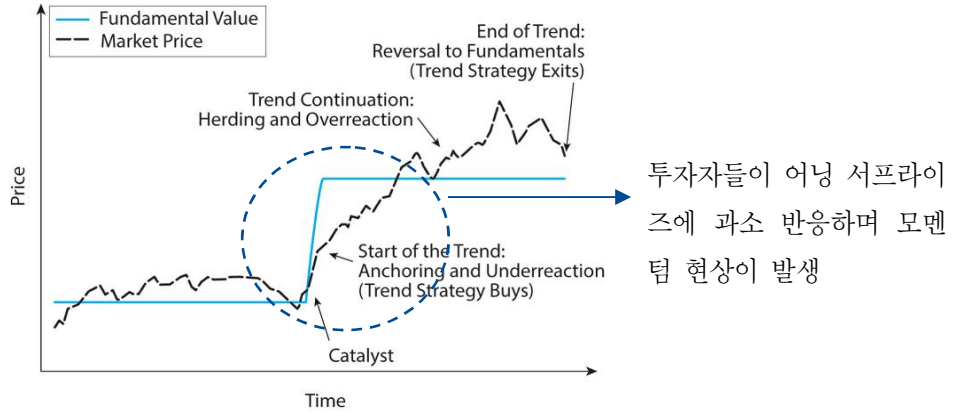
모멘텀 현상은 투자자들의 과소 반응에서 비롯된다고 추정

모멘텀 현상이 나타나는 이유는 명확히 밝혀지지 않았다. 다만, 투자자들의 행동 편향에서 모멘텀 현상이 비롯된다는 여러 증거들이 있다(Hurst, Ooi & Pedersen, 2013, 그림2 참조).

일반적으로 모멘텀 현상은 투자자들의 과소 반응에 의해 나타난다고 추정한다(Barberis, Sheleifer & Vishny, 1998). 투자자들은 새로운 정보를 투자에 더디게 반영하고, 이에 따라 과소 반응이 나타난다는 것이다.

Novy-Marx(2015)는 이익 모멘텀 현상이 가격 모멘텀 현상을 설명함을 밝혀냈다. 그에 따르면, 투자자들이 어닝 서프라이즈에 과소 반응하기 때문에 가격 모멘텀 현상이 발생한다.

그림2. 모멘텀 현상은 투자자들의 과소 반응에서 비롯됨



자료: Hurst, Ooi & Pedersen(2013)

2. 행동 편향을 활용한 모멘텀 전략 개선

주가가 점진적으로 상승한 주식을 선택적으로 매수하면, 모멘텀 전략을 개선할 수 있음

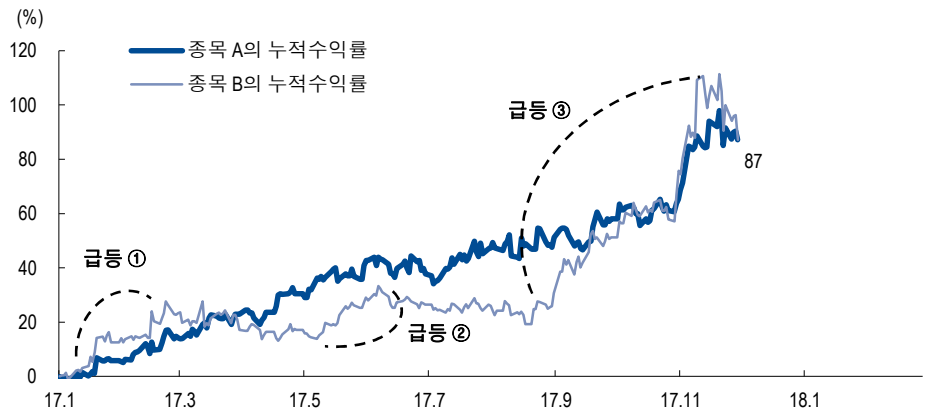
이러한 투자자들의 행동 편향을 활용하여 모멘텀 전략의 성과를 향상 시킬 수 있다.

Gino & Bazerman(2009)에 따르면, 점진적인 작은 변화는 극적이고 큰 변화에 비해 상대적으로 관심을 덜 받게 된다고 한다.

마찬가지로 투자자들은 주가가 급등한 종목에 큰 관심을 보인다. 이에 따라 높아진 주가는 시장에서 적정 가치로 평가될 가능성이 높다. 반면에 주가가 점진적으로 상승한 종목은 투자자들의 관심을 덜 받고, 이러한 종목은 적정 주가를 하회할 가능성이 높다(그림3 참조).

투자자들의 인지 한계로 인해 적정 가치를 평가받지 못하는 종목들이 시장에 존재할 수 있는 것이다. **동일한 주가 상승률을 보일 때, 급등한 종목보다 주가가 점진적으로 상승한 종목을 선택적으로 매수한다면 모멘텀 전략의 성과를 향상시킬 수 있다.**

그림3. 점진적으로 주가가 상승한 종목 A와 3차례에 걸쳐 급등한 종목 B(예시)



자료: NH투자증권 리서치본부

정보 이산성 척도를 활용하여, 주가가 점진적으로 상승한 주식과 급등한 주식을 구분할 수 있음

Da, Gurun & Warachka(2014)는 주가가 점진적으로 상승한 종목을 찾아내기 위해, 정보 이산성(정보가 비연속적인 정도) 척도를 활용하는 방안을 제시하였다.

제시된 정보 이산성(Information Discreteness, ID) 척도는 다음과 같다.

$$ID = sign(PRET) * (\%neg - \%pos)$$ 주3

ID 값이 클수록 정보가 비연속적인(이산적인) 것이고, 작을수록 연속적인 정보를 의미한다. 동일한 기간 수익률을 기록하였을 때, ID 값이 작을수록 주가가 상승한 날이 많았다는 것이고, 이는 점진적으로 주가가 상승했다는 것을 의미한다.

Da, Gurun & Warachka(2014)는 이를 활용하여 정보 이산성이 실제로 모멘텀 현상에 미치는 영향을 실증적으로 검증하였다(그림4 참조).

주3: 여기서 PRET(past return)은 최근 1개월을 제외한 과거 12개월 누적수익률을 의미한다. 즉, sign(PRET)은 과거 12개월 누적수익률이 양수이면 +1, 음수이면 -1을 산출한다. %neg는 과거 11개월 동안 주가의 하락일의 비율을 %pos는 주가의 상승일의 비율을 의미한다.

그림4. 정보 이산성이 낮을수록(연속성이 높을수록), 모멘텀 포트폴리오의 성과가 개선됨을 확인

1) 과거 수익률이 높고,

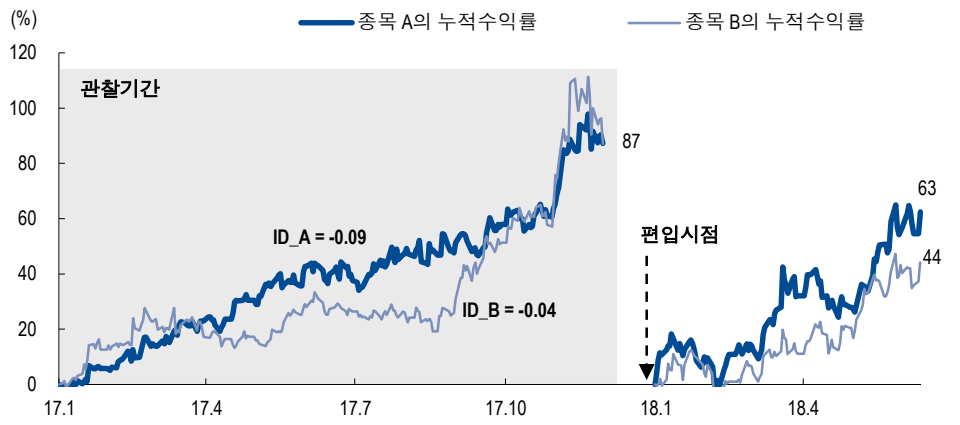
ID	Winner 1	2	3	4	Loser 5	Average ID	unadjusted six-month return	*t*-stat
discrete	8.38	7.83	7.42	6.83	5.47	0.03	2.91	*2.10*
2	10.06	9.46	8.26	7.40	5.39	-0.01	4.67	*3.89*
3	11.52	9.80	8.63	7.44	4.80	-0.03	6.72	*5.75*
4	11.31	9.49	8.46	7.24	3.89	-0.06	7.42	*6.27*
continuous	11.08	9.12	8.38	7.15	2.22	-0.10	8.86	*6.82*
continuous - discrete						-0.13	5.95	*5.13*

2) 주가(정보)가 연속적일수록, 성과가 우수

자료: Da, Gurun & Warachka(2014), NH투자증권 리서치본부

4페이지의 <그림 3>의 두 종목의 경우에서, 주가가 점진적으로 상승한 종목 A가 급등한 종목 B보다 ID 값이 작다. 이는 A에 대한 정보가 연속적이었고, 시장 관심을 덜 받아 적정가치를 평가받지 못한 것으로 추정될 수 있음을 의미한다. 실제로 종목 A가 종목 B보다 추가 상승한 것을 확인할 수 있다(그림5 및 표1 참조).

그림5. 과거 수익률은 동일하고, 정보 이산성(ID) 값이 다른 종목 A, B의 비교



자료: NH투자증권 리서치본부

표1. 종목 A, B의 정보 이산성(ID) 산출 내역

구분	종목 A	종목 B
주가 상승 일수	106	101
주가 하락 일수	87	94
변화율이 0인 일수	24	24
ID	-0.09	-0.04

자료: NH투자증권 리서치본부

3. 가랑비에 옷 젖듯이, 모멘텀 전략

이를 실제 투자에 적용하기 위해, Da, Gurun & Warachka(2014)가 사용한 방법을 개선하였다. ① 정보 이산성 척도와 누적수익률에 따라 4가지 Case로 구분하고, 가중치를 부여하였다. ② 누적수익률의 부호(sign)만이 아라 크기(magnitude)까지도 고려하였다. ③ 일별이 아닌 월별 주가의 상승/하락 비율을 활용하였다.

ID 척도 및 PRET에 따라, 주식은 4가지 Case로 구분 가능

첫째로, Da, Gurun & Warachka(2014)가 사용한 정보 이산성(이하 ID) 척도와 누적수익률(이하 PRET)에 따라 주식은 아래와 같이 4가지 Case로 구분할 수 있다. 각 Case에 가중치를 부여하였다.

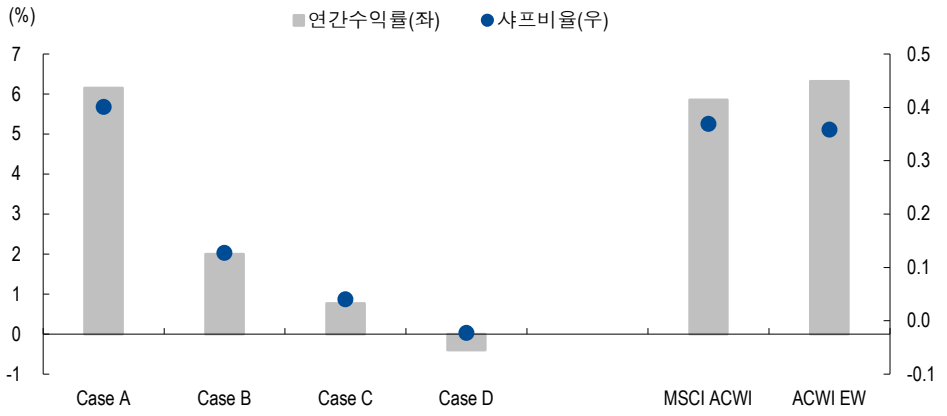
- Case A. PRET > 0, (%neg - %pos) < 0; ID < 0
- Case B. PRET > 0, (%neg - %pos) > 0; ID > 0
- Case C. PRET < 0, (%neg - %pos) > 0; ID < 0
- Case D. PRET < 0, (%neg - %pos) < 0; ID > 0

* PRET = 0 및 %neg - %pos = 0의 경우는 드물어 고려하지 않음

Case A의 경우 주가가 점진적으로 상승한 경우이고 Case B는 주가가 급등한 경우이므로, Case A가 Case B보다 미래 성과가 상대적으로 좋을 것으로 추정할 수 있다. Case C의 경우, 주가가 점진적으로 하락한 경우이고 Case D의 경우 주가가 급락한 경우이므로, Case C가 Case D보다 미래 성과가 상대적으로 좋을 것이다.

즉, A > B > C > D의 순으로 성과가 좋을 것으로 판단할 수 있다. 실제 백테스트 결과도 이와 일치한다(다음페이지 그림6 참조). 이에 따라, 각 Case를 구분할 수 있도록 가중치를 부여하였다.

그림6. Case별 과거 성과 확인



주: MSC ACWI 유니버스에서 Case A ~ D에 해당하는 종목들로 포트폴리오를 구성. 매월 리밸런싱하여 각 포트폴리오의 연간수익률 및 샤프비율을 측정. 기간은 2001. 8. ~ 2021. 2. 기준
자료: MSCI, S&P, NH투자증권 리서치본부

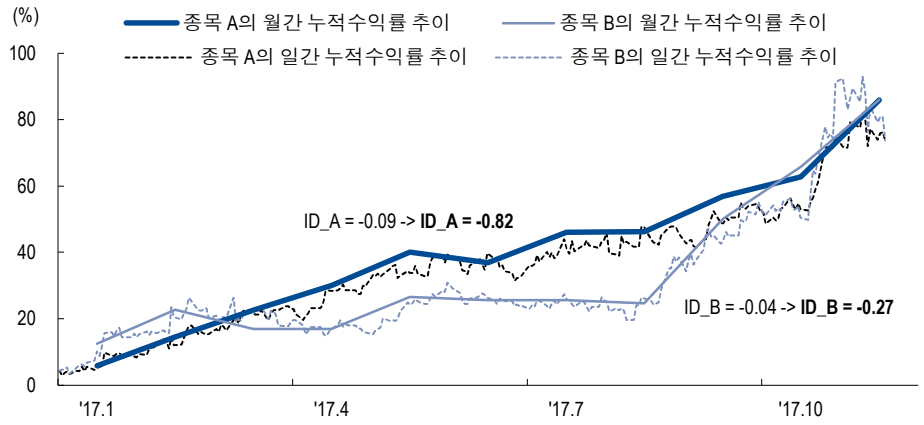
PRET의 부호만이 아닌, 자체를 활용

둘째로, 최근 1개월을 제외한 과거 12개월 수익률(이하 PRET)의 크기도 고려하였다. PRET의 부호(sign)만이 아닌 PRET 자체를 활용한 것이다. Da, Gurun & Warachka(2014)는 포트폴리오를 순차적으로 혹은 이중으로 구성하는 방식으로, 동일한 크기의 누적 수익률에서 ID 값이 높은 종목들을 산출하는 방식을 사용하였다.

일별이 아닌, 월별 주가의 상승/하락 비율을 활용

셋째로, 일별이 아닌 월별 주가의 상승/하락 비율을 활용하였다. 이러한 경우, 일간 주가의 상승/하락 비율보다 노이즈가 감소하는 효과가 있다. 또한, 정보가 이산적인 경우와 연속적인 경우 ID 값 간 차이가 커지게 되어 정보이산성의 정도 구분이 더 확실해진다. 이는 앞서 다룬 예시를 통해 확인할 수 있다(그림7 및 표2 참조).

그림7. 누적수익률(주가)의 일별 추이와 월별 추이의 비교



자료: NH투자증권 리서치본부

표2. 기존 일별 주가 상승/하락 비율보다 월별 주가 상승/하락 비율이 노이즈를 감소시키고, 이산성의 차이를 더 부각시킴

구분	종목 A	종목 B		구분	종목 A	종목 B
주가 상승 일수	118	113		주가 상승 월수	10	6
주가 하락 일수	97	104		주가 하락 월수	1	3
변화율이 0인 일수	24	24	→	변화율이 0인 월수	0	2
ID	-0.09	-0.04		ID	-0.82	-0.27
ID 값의 차	0.05			ID 값의 차	0.55	

자료: NH투자증권 리서치본부

[백테스트 방법론]

1. 대상 유니버스

- 전세계: MSCI ACWI 지수 구성종목
- 선진국: MSCI World 지수 구성종목
- 신흥국: MSCI EM 지수 구성종목
- 미국: S&P500 지수 구성종목
- 중국: MSCI China 지수 구성종목

  * 생존 편향 고려(상장폐지 및 지수 편출 종목 등 고려)

2. 전략

- 아래 산식에 따라, 개별 종목들의 가랑비 스코어를 매월 계산한다.
  - 가랑비_score = PRET * (% neg - % pos) * w
    * w는 케이스별 가중치
- 가랑비 스코어가 작은 순부터 1분위 ~ 10분위까지 동일비중으로 포트폴리오를 편성한다.
- 상위 1분위는 매수하고(Long), 하위 10분위는 매도한다(Short).
- 해당 Long-Short 포트폴리오의 성과를 측정한다.
- 이를 단순 모멘텀 전략, 동일비중 전략 및 벤치마크의 성과와 비교한다.

3. 분석 기간:

- 2001년 8월 ~ 2021년 2월(미국의 경우, 1990년 1월부터)

4. 기타

- 모든 가격/수익률 데이터는 USD로 환산

5. 백테스트 요약 결과

- Appendix 참고

신흥국 주식시장에서 2019년말 단순 모멘텀(최근 1개월을 제외한 과거 12개월 누적수익률) 기준 상위 10개 종목들은 <표3>과 같다.

2019년말 기준, 단순 모멘텀 기준 5, 6위에 해당하는 YIHAI INTERNATIONAL HOLDING(이하 이하이 홀딩스)와 WIN SEMICONDUCTORS CORP(이하 윈 반도체)의 누적 수익률은 약 160%로 유사하다. 다만, 이하이 홀딩스의 주가가 점진적으로 상승한 반면, 윈 반도체의 주가는 2차례에 걸쳐 급등한 모습이다(다음페이지 그림8 참조).

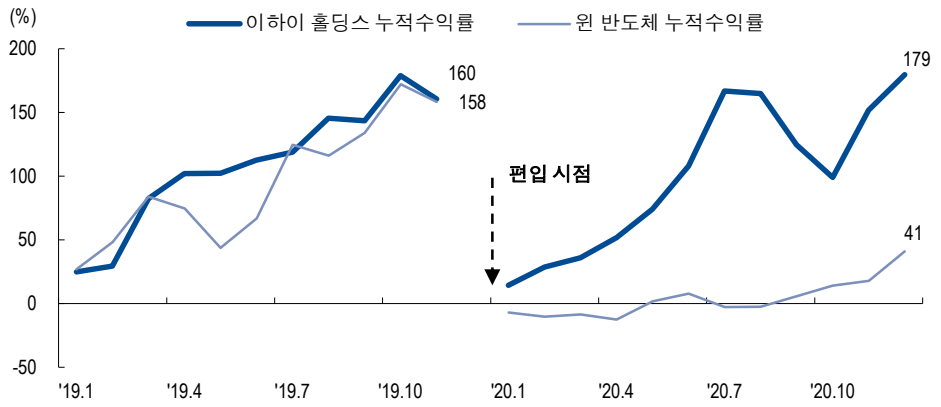
실제로 가랑비 스코어 기준으로 이하이 홀딩스는 3위로 올라갔지만, 윈 반도체는 22위에 불과했다. 2020년 1월 편입 이후 주가는 상반된 흐름을 보인다.

표3. 2019년말 단순 모멘텀 상위 10위 종목

순번	종목코드(ISIN)	종목명	상장 거래소	누적수익률	가랑비 순위	단순 모멘텀 순위
1	CNE100000TP3	LUXSHARE PRECISION INDUSTRY	선강통	208%	1	1
2	CNE100001RQ3	MUYUAN FOODSTUFF CO LTD	선강통	195%	15	2
3	CNE000000VB0	NEW HOPE LIUHE CO LTD	선강통	176%	19	3
4	CNE100000BP1	GOERTEK INC	선강통	176%	2	4
5	**KYG984191075**	**YIHAI INTERNATIONAL HOLDING**	**홍콩**	**160%**	**3**	**5**
6	**TW0003105003**	**WIN SEMICONDUCTORS CORP**	**타이페이**	**157%**	**22**	**6**
7	CNE000000DH5	SHANXI XING HUA CUN FEN WINE	후강통	149%	9	7
8	CNE000000VQ8	YIBIN WULIANGYE CO LTD	선강통	145%	10	8
9	TW0002207008	HOTAI MOTOR CO	대만	134%	5	9
10	US92763W1036	VIPSHOP HOLDINGS LTD	뉴욕(중국기업)	134%	12	10

주: MSCI EM 유니버스에서 2019. 12. 31. 기준 단순 모멘텀 스코어 상위 10개 종목 산출. 누적수익률은 최근 1개월을 제외한 과거 12개월 누적수익률
자료: NH투자증권 리서치본부

그림8. 단순 모멘텀 스코어 5,6위 종목의 누적수익률



주: 2021. 2. 31. 기준 스코어 산출 이전 11개월 간 누적 수익률 추이 및 2020. 1. 1. 포트폴리오 편입 이후 누적 수익률 추이
자료: MSCI, S&P, NH투자증권 리서치본부

4. 가랑비 전략의 성과

신흥국에서는 가랑비 전략이 벤치마크의 성과도 크게 상회하는 등 상당히 유효

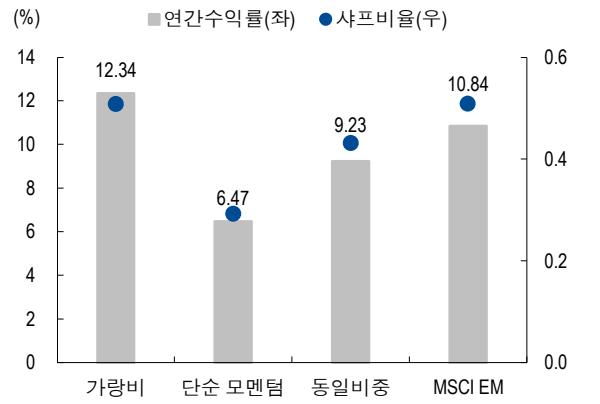
① 신흥국 주식시장에서는 효과적인 가랑비 전략

가랑비 전략은 신흥국 주식시장에서 기존 단순 모멘텀 전략은 물론 동일비중 전략과 벤치마크를 크게 상회하는 성과를 기록했다. **이에 신흥국 주식시장에서 상당히 유효한 전략이라고 판단한다**(그림9 참조).

2020년 한 해 동안에도 가랑비 전략은 54%의 수익률을 기록하며, 벤치마크(19%) 대비 상당히 인상적인 수익률을 기록하였다(그림10 참조).

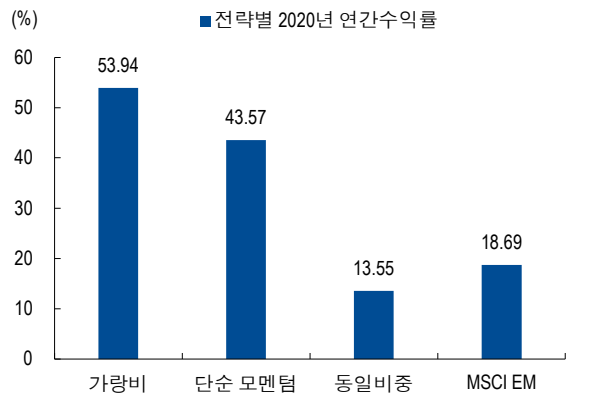
중국 주식시장은 모멘텀 전략이 잘 작동한다. 중국 주식시장에서 가랑비 전략은 단순 모멘텀 대비 효과적이었으며 벤치마크 대비로도 우수한 성과를 기록했다(다음페이지 그림11 참조).

그림9. 신흥국에서 가랑비 전략 수익률은 연 12%로, 단순 모멘텀 전략의 수익률의 두 배에 달함



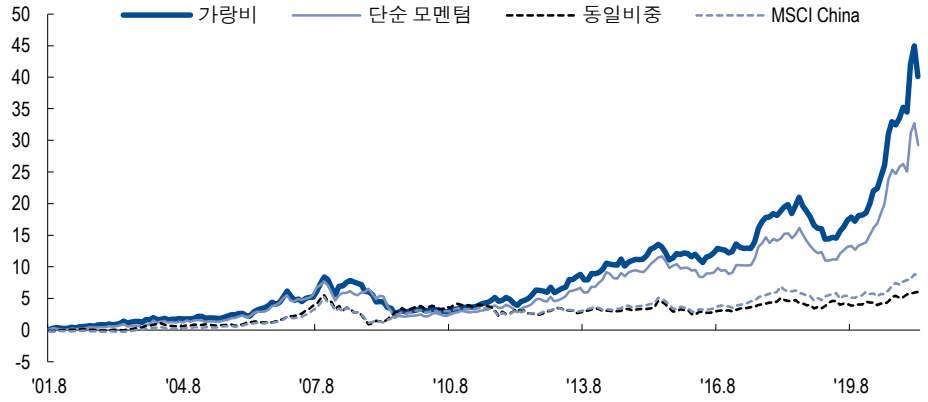
주: MSCI EM을 유니버스로, 매월 가랑비 및 단순 모멘텀 스코어 상/하위 십분위를 Long-Short한 포트폴리오의 연간수익률 및 샤프비율을 측정. 기간은 2001. 8. ~ 2021. 2. 기준
자료: MSCI, S&P, NH투자증권 리서치본부

그림10. 2020년 가랑비 전략 수익률은 54%로, 벤치마크 수익률의 세 배에 달함



주: MSCI EM을 유니버스로, 매월 가랑비 및 단순 모멘텀 스코어 상/하위 십분위를 Long-Short한 포트폴리오의 2020년 연간수익률
자료: MSCI, S&P, NH투자증권 리서치본부

그림11. 중국 주식시장에서 가랑비 전략은 상당한 성과를 기록 중



주: 각 전략/지표의 누적 수익률. 가랑비 및 단순 모멘텀 전략의 누적 수익률은 MSCI China 유니버스에서 매월 가랑비 및 단순 모멘텀 스코어 상/하위 십분위를 Long-Short하여 측정. 기간은 2001. 8. ~ 2021. 2. 기준
자료: MSCI, S&P, NH투자증권 리서치본부

한편, 신흥국 주식시장에서 2월말 기준 가랑비 스코어 기준 상위 20위 종목을 선별하면 <표4>와 같다.

표4. 2월말 기준, 신흥국 주식시장 내 가랑비 스코어 상위 20 종목

순번	종목코드(ISIN)	종목명	상장 거래소	가랑비 스코어	가랑비 전략 순위
1	US62914V1061	NIO INC -ADR	뉴욕(중국기업)	12.80	1
2	CNE100000296	BYD COMPANY LTD	홍콩	4.00	2
3	CNE000000DH5	SHANXI XING HUA CUN FEN WINE	후강통	3.72	3
4	US7223041028	PINDUODUO INC -ADR	나스닥(중국기업)	3.63	4
5	KR7011780004	금호석유화학	한국	3.52	5
6	CNE100000338	GREAT WALL MOTOR CO	홍콩	3.33	6
7	CNE100001526	BYD COMPANY LTD	선강통	3.11	7
8	CNE100001FR6	LONGI GREEN ENERGY TECH	후강통	2.81	8
9	CNE000000GF2	LUZHOU LAOJIAO CO LTD	선강통	2.75	9
10	MYL7113OO003	TOP GLOVE CORP BHD	말레이시아	2.74	10
11	HK0285041858	BYD ELECTRONIC INTL CO LTD	홍콩	2.70	11
12	CNE100000V46	SHENZHEN INOVANCE TECHNOLOGY	선강통	2.65	12
13	KYG596691041	MEITUAN	홍콩	2.62	13
14	CNE100000W60	RONGSHENG PETROCHEMICAL CO	선강통	2.59	14
15	TW0002303005	UNITED MICROELECTRONICS CORP	대만	2.53	15
16	CNE100000601	COSCO SHIPPING HLDGS CO LTD	후강통	2.34	16
17	CNE100000GS4	EVE ENERGY CO LTD	선강통	2.31	17
18	CNE1000019R4	JIANGSU HENGLI HYDRAULIC CO	후강통	2.25	18
19	CNE000000TL3	CHONG QING BREWERY CO LTD	후강통	2.21	19
20	KR7009830001	한화 솔루션	한국	2.20	20

주: 2021. 2. 26. 기준 가랑비 스코어 상위 20개 종목 산출. 상기 종목은 특정 지표 관점에서 추출한 종목으로써 추천 종목이 아님
자료: MSCI, S&P, NH투자증권 리서치본부

선진국에서 가랑비 전략의 성과는 벤치마크의 성과를 하회

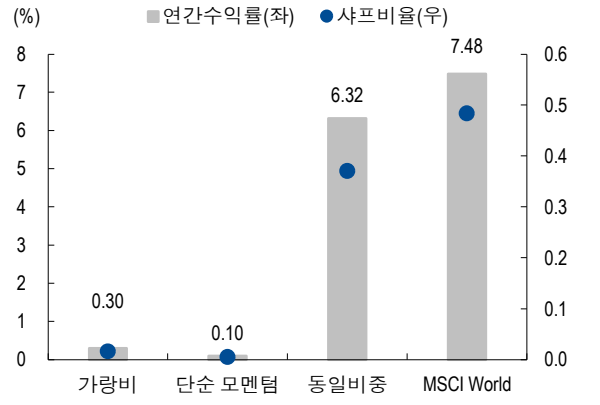
② 선진국 주식시장에서는 모멘텀 전략 자체가 부진

선진국에서 가랑비 전략의 성과는 단순 모멘텀 전략의 성과에 비해서 우수하였다. 다만, 동일비중 전략과 벤치마크의 성과는 하회하였다(그림12 참조). 2020년에 한해서는, 코로나19 국면으로 인해 선진국에서도 가랑비 및 단순 모멘텀 전략이 상대적으로 선방하는 모습이 나타났다(그림13 참조).

미국 주식시장과 같이 효율적인 시장에서는 가랑비 전략을 포함한 모멘텀 전략의 알파는 소멸된 것으로 보인다(다음페이지 그림14 참조).

가랑비 및 단순 모멘텀 스코어 상위 10%를 매수하는(Long Only) 전략의 경우는 선진국 및 신흥국 모두에서 각 벤치마크를 상회하였다(다음페이지 그림15 참조).

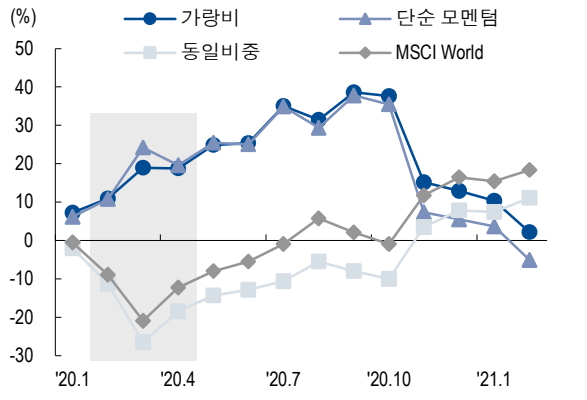
그림12. 선진국에서는 가랑비 전략의 성과가 동일비중 및 벤치마크의 성과를 크게 하회



주: MSCI World를 유니버스로, 매월 가랑비 및 단순 모멘텀 스코어 상/하위 십분위를 Long-Short한 포트폴리오의 연간수익률 및 샤프비율을 측정. 기간은 2001. 8. ~ 2021. 2. 기준

자료: MSCI, S&P, NH투자증권 리서치본부

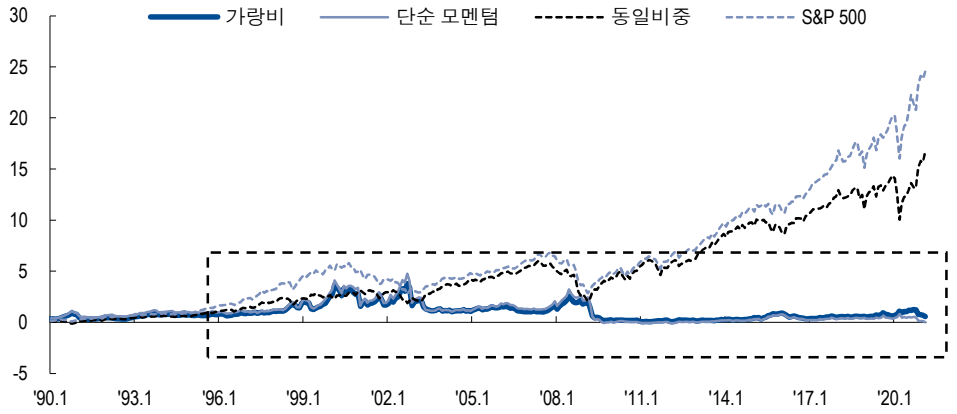
그림13. 2020년 코로나19 국면에서 가랑비 및 단순 모멘텀 전략이 상대적으로 선방하는 모습



주: 2020년 누적 수익률의 추이, MSCI World를 유니버스로, 매월 가랑비 및 단순 모멘텀 스코어 상/하위 십분위를 Long-Short한 포트폴리오의 누적수익률

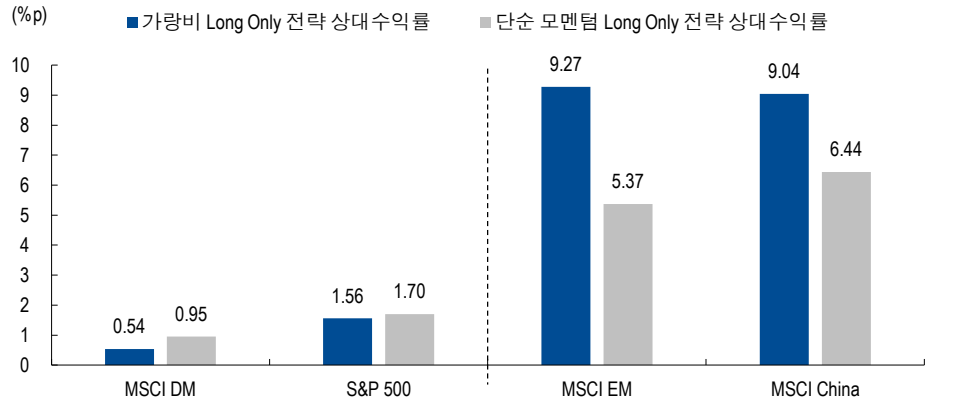
자료: MSCI, S&P, NH투자증권 리서치본부

그림14. 미국 주식시장에서 가랑비 및 단순 모멘텀 전략은 알파가 소멸된 것으로 보임



주: S&P 500을 유니버스로, 매월 가랑비 및 단순 모멘텀 스코어 상/하위 십분위를 Long-Short한 포트폴리오의 누적수익률. 기간은 1990. 1. ~ 2021. 2. 기준
자료: MSCI, S&P, NH투자증권 리서치본부

그림15. 상위 10%를 매수하는(Long Only) 전략의 경우, 선진국 및 미국 주식시장에서도 벤치마크를 상회



주: MSCI ACWI, DM, EM, S&P 500, MSCI China를 유니버스로, 매월 가랑비 및 단순 모멘텀 스코어 상위 십분위를 Long Only한 포트폴리오의 각 벤치마크 대비 상대수익률. 기간은 2001. 8. ~ 2021. 2. 기준
자료: MSCI, S&P, NH투자증권 리서치본부

Appendix. 유니버스별 전략의 성과 요약

표5. 전세계 주식시장 전략별 성과 요약

구분	가랑비	단순 모멘텀	동일비중	벤치마크
연간수익률(%)	4.24	3.98	7.18	7.57
연간변동성(%)	18.06	20.80	17.83	15.75
하방변동성(%)	3.93	4.67	3.57	3.14
최대낙폭(%)	56.90	64.89	57.93	54.57
샤프비율	0.23	0.19	0.40	0.48
소르티노비율	0.12	0.11	0.20	0.23
칼마비율	0.07	0.06	0.12	0.14
승률(%)	59.57	60.85	62.13	62.55

자료: MSCI, S&P, NH투자증권 리서치본부

표6. 선진국 주식시장 전략별 성과 요약

구분	가랑비	단순 모멘텀	동일비중	벤치마크
연간수익률(%)	0.30	0.10	6.32	7.48
연간변동성(%)	18.71	21.26	17.06	15.47
하방변동성(%)	4.15	4.78	3.48	3.09
최대낙폭(%)	56.04	63.55	56.78	53.65
샤프비율	0.02	0.00	0.37	0.48
소르티노비율	0.04	0.04	0.18	0.23
칼마비율	0.01	0.00	0.11	0.14
승률(%)	54.89	53.62	61.28	63.40

자료: MSCI, S&P, NH투자증권 리서치본부

표7. 신흥국 주식시장 전략별 성과 요약

구분	가랑비	단순 모멘텀	동일비중	벤치마크
연간수익률(%)	12.34	6.47	9.23	10.84
연간변동성(%)	24.30	22.13	21.38	21.31
하방변동성(%)	3.78	4.69	4.11	4.09
최대낙폭(%)	64.16	73.70	60.56	61.44
샤프비율	0.51	0.29	0.43	0.51
소르티노비율	0.32	0.16	0.23	0.26
칼마비율	0.19	0.09	0.15	0.18
승률(%)	60.85	60.85	59.57	59.57

자료: MSCI, S&P, NH투자증권 리서치본부

표8. 미국 주식시장 전략별 성과 요약

구분	가랑비	단순 모멘텀	동일비중	벤치마크
연간수익률(%)	1.37	-0.01	9.37	10.63
연간변동성(%)	23.97	26.32	16.51	14.58
하방변동성(%)	5.19	5.86	3.15	2.74
최대낙폭(%)	78.02	84.30	56.62	50.95
샤프비율	0.06	0.00	0.57	0.73
소르티노비율	0.07	0.05	0.27	0.34
칼마비율	0.02	0.00	0.17	0.21
승률(%)	57.40	58.70	63.38	65.97

자료: MSCI, S&P, NH투자증권 리서치본부

표9. 중국 주식시장 전략별 성과 요약

구분	가랑비	단순 모멘텀	동일비중	벤치마크
연간수익률(%)	20.89	19.02	10.48	12.29
연간변동성(%)	24.91	27.61	26.68	24.78
하방변동성(%)	4.18	4.89	4.99	4.71
최대낙폭(%)	61.93	66.24	70.26	64.83
샤프비율	0.84	0.69	0.39	0.50
소르티노비율	0.44	0.36	0.23	0.26
칼마비율	0.34	0.29	0.15	0.19
승률(%)	62.13	64.26	57.87	61.28

자료: MSCI, S&P, NH투자증권 리서치본부

표10. 용어 설명

구분	내용
연간수익률(%)	연간 평균 수익률
연간변동성(%)	연간 평균 변동성
하방변동성(%)	음의 수익률의 변동성만 계산
최대낙폭(%)	고점 대비 최대 하락폭
샤프비율	연간수익률/연간변동성
소르티노비율	연간수익률/하방변동성
칼마비율	연간수익률/최대낙폭
승률(%)	양의 수익률을 기록한 비율

자료: NH투자증권 리서치본부

NH투자증권 글로벌 퀀트 전략 시리즈 발간 목록

작성일	종류	작성자	제목
2020-10-19	팩터(모멘텀)	허율	글로벌 퀀트 전략 시리즈 (1): 레지듀얼 모멘텀 전략
2021-03-09	팩터(모멘텀)	허율	글로벌 퀀트 전략 시리즈 (2): 가랑비에 옷 젖듯이

Compliance Notice

- 당사는 동 자료를 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료에 게시된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭없이 작성되었음을 확인합니다.

고지 사항

본 조사분석자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터의 금융투자분석사가 신뢰할 만한 자료 및 정보를 바탕으로 최선을 다해 분석한 결과이나 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 투자자의 투자판단을 위해 작성된 것이며 어떠한 경우에도 주식 등 금융투자상품 투자의 결과에 대한 법적 책임소재를 판단하기 위한 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 본 조사분석자료는 당사의 저작물로서 모든 지적 재산권은 당사에 귀속되며 당사의 동의 없이 복제, 배포, 전송, 변형, 대여할 수 없습니다.