

Asset Allocation Strategy

2022.08.26

자산배분
책임연구원 황지연
3771_9412
20210106@iprovest.com

PAA+가속 듀얼 모멘텀 전략(ADM)

Protective Asset Allocation(PAA)

Keller and Keuning(2016)이 제안한 전략으로 방어비율(Protection Rate)의 개념을 도입하여 하락장에 안전자산인 채권의 비중을 확대하고 상승장에는 안전자산의 비중이 축소되는 룰에 따라서 비중이 조정되는 동적자산배분 전략

전략의 구성과 투자 유니버스: 가속 듀얼 모멘텀 활용

기준 시점의 12개월 이평선을 기준으로 Good인 자산과 Bad인 자산을 설정하고 보호비율에 따라 안전자산의 비중이 유동적으로 조정, 위험자산은 가속 듀얼 모멘텀 전략을 활용하여 자산배분하고 보호정도에 따라 MPAA0(약한 보호), MPAA1(중간 보호), MPAA2(강한 보호)로 구성. 가속 듀얼 모멘텀은 1, 3, 6개월의 모멘텀을 활용하여 계산되며 자산들의 가격변화에 민감하게 반응하고 추세의 변화를 잘 반영

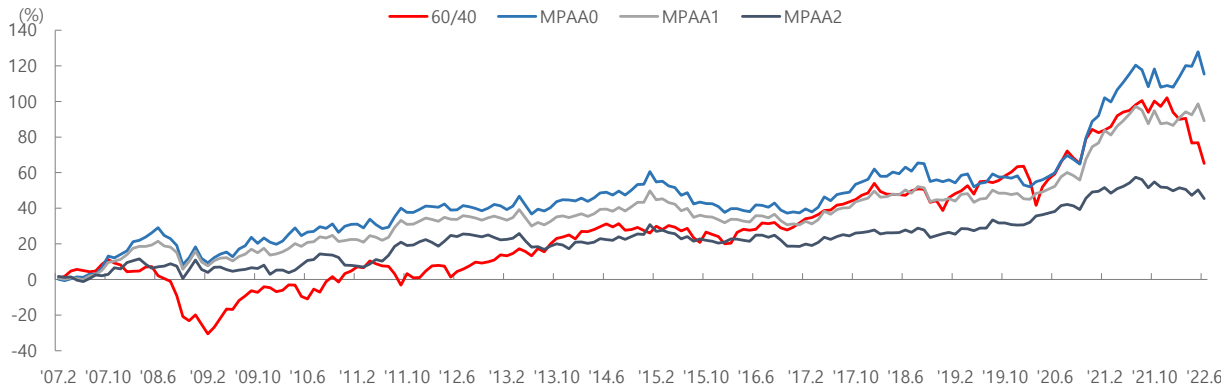
미국에 상장된 ETF를 활용해서 포트폴리오를 구성. 투자 유니버스는 총 12종목으로 분산투자의 효과를 높이기 위해 주식, 채권, 리츠, 원자재 등 다양한 종류의 자산을 투자 유니버스에 포함

백테스팅 결과와 분석

안전자산은 PAA전략에 따라 배분, 나머지 위험자산은 기존 듀얼 모멘텀 전략대신 가속 듀얼 모멘텀 전략을 사용. 이를 통해 최근 가격 추세를 반영한 모멘텀을 산출. 6, 12개월 듀얼 모멘텀 전략과 비교해서 수익률이 개선되는 것을 확인 할 수 있었음. 3개월 듀얼 모멘텀보다는 수익률은 소폭 낮았으나 변동성이나 MDD가 개선되는 것을 확인. 안정성 측면에서도 듀얼 모멘텀보다 유효한 전략으로 고려

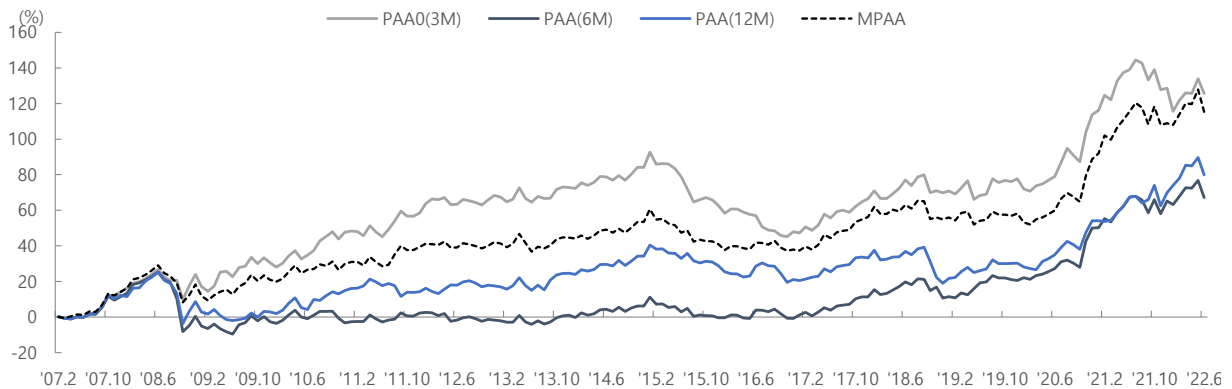
Key Chart

[도표 1] MPAA 전략의 벡테스팅 결과 (2007년 1월 1일 ~ 2022년 6월 30일)



자료: Bloomberg, 교보증권 리서치센터

[도표 2] 듀얼 모멘텀(3M, 6M, 12M)전략과 가속 듀얼 모멘텀의 누적수익률(2007년 1월 1일 ~ 2022년 6월 30일)



자료: Bloomberg, 교보증권 리서치센터

[도표 3] 듀얼모멘텀(3M, 6M, 12M)전략과 가속 듀얼모멘텀의 성과비교

전략	CAGR	변동성	MDD	샤프비율	위험조정수익률
MPAA0	6.9%	9.7%	-16.1%	0.50	0.71
PAA0(3M)	7.3%	10.2%	-24.7%	0.52	0.72
PAA0(6M)	4.9%	11.1%	-27.8%	0.26	0.44
PAA0(12M)	5.5%	10.7%	-23.1%	0.32	0.51

자료: Bloomberg, 교보증권 리서치센터

PAA + 가속 듀얼 모멘텀 혼합전략

가속 듀얼 모멘텀 전략

일반적인 듀얼 모멘텀 전략의 모멘텀은 12개월을 기준으로 계산되지만 가속 듀얼 모멘텀은 1, 3, 6개월의 모멘텀값을 활용하여 계산되며 자산들의 가격변화에 민감하게 반응하고 추세의 변화를 잘 반영할 수 있다. 가속 모멘텀 전략은 보통 2개의 주식자산(대형주, 소형주)과 1개의 채권자산(장기채권)을 활용하지만 이번 보고서에서는 PAA전략과 혼합하여 사용하기 위해 기존에 정의했던 12개의 자산을 사용하였다.

PAA+가속 듀얼 모멘텀 전략(별칭: MPAA(Modified PAA))

이전 보고서를 참고하여 동일한 유니버스로 구성하였고 STEP1~2은 동일하게 진행하였다.¹ 차이점은 마지막 STEP3에서 위험자산의 배분을 듀얼 모멘텀 전략대신 가속 듀얼 모멘텀 전략을 활용하였고 해당 리밸런싱 시점에서의 1개월, 3개월, 6개월의 모멘텀의 평균값을 계산하여 상위 3개의 자산을 선별하였다. 듀얼 모멘텀과 마찬가지로 절대 모멘텀이 0이하일 경우에는 안전자산(IEF)를 매수한다. 편의를 위해 수수료는 없는 것으로 가정하였다.

[도표 4] 포트폴리오의 투자 유니버스

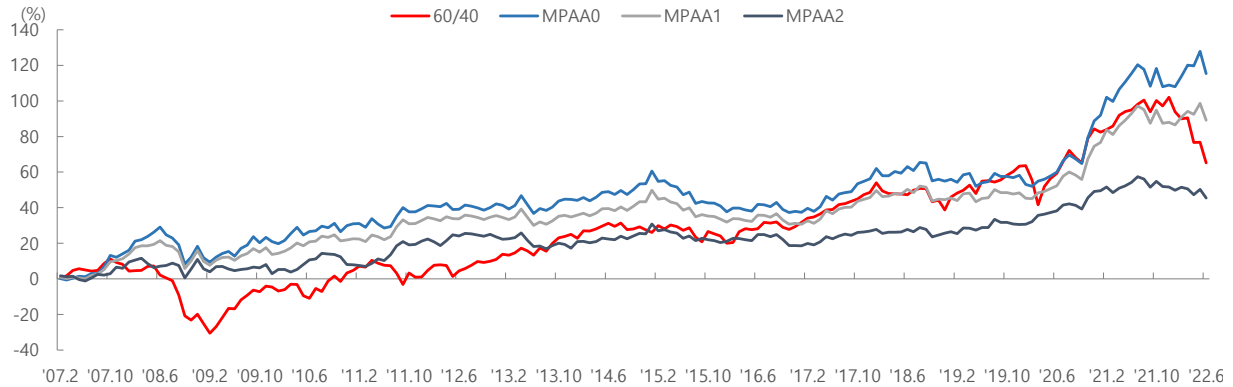
티커	설명
SPY	S&P500 지수 추종
QQQ	나스닥지수 추종
FEZ	유로스톡스 추종
EWU	영국주식
EWJ	일본주식
EWY	한국주식
TLT	미국장기채
AGG	미국종합채권
LQD	미국투자등급채권
DBC	원자재 종합
USO	원유
VNQ	리츠
IEF	중기채(안전자산)

자료: Bloomberg, 교보증권 리서치센터

¹ 방어적 자산배분 전략(Protective Asset Allocation), 2022 년 8 월 19 일 발간자료를 참고

분석 결과: MPAA는 MDD와 변동성이 개선

[도표 5] MPAA 전략의 벡테스팅 결과 (2007년 1월 1일 ~ 2022년 6월 30일)



자료: Bloomberg, 교보증권 리서치센터

[도표 6] MPAA 전략과 벤치마크와의 성과 비교

전략	CAGR	변동성	MDD	샤프비율	위험조정수익률
MPAA0	6.9%	9.7%	-16.1%	0.50	0.71
MPAA1	5.7%	8.2%	-12.9%	0.45	0.69
MPAA2	3.4%	7.1%	-9.9%	0.19	0.47
60/40	4.9%	12.3%	-37.5%	0.24	0.40
ACWI	6.1%	18.4%	-55.4%	0.22	0.33

자료: Bloomberg, 교보증권 리서치센터

[도표 7] PAA(듀얼모멘텀 3M) 전략과 벤치마크와의 성과 비교

전략	CAGR	변동성	MDD	샤프비율	위험조정수익률
PAA0	7.3%	10.2%	-24.7%	0.52	0.72
PAA1	6.0%	8.7%	-21.5%	0.46	0.70
PAA2	3.5%	7.4%	-14.9%	0.20	0.47
60/40	4.9%	12.3%	-37.5%	0.24	0.40
ACWI	6.1%	18.4%	-55.4%	0.22	0.33

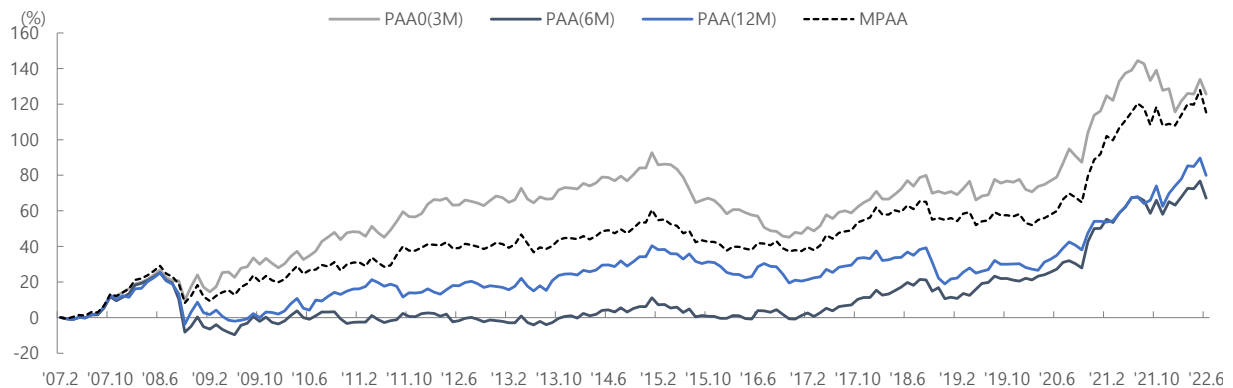
자료: Bloomberg, 교보증권 리서치센터

듀얼 모멘텀을 사용했던 PAA와 마찬가지로 보호비율이 낮은 MPAA0, MPAA1이 벤치마크 (60/40포트폴리오, ACWI지수)를 초과하는 성과를 내었다. 샤프비율이나 위험조정수익률도 벤치마크 대비해 우수한 성과를 달성했다. 보호비율이 높은 MPAA2는 변동성과 MDD는 낮았으나 수익률이 부족해 전반적으로 듀얼 모멘텀을 활용한 PAA 전략과 비슷한 움직임을 보였다.

듀얼 모멘텀 전략과의 비교

보호비용은 약한보호(PAA0, MPAA0)로 가정하고 안전자산을 배분했고 나머지 위험자산은 기존 듀얼 모멘텀 전략대신 가속 듀얼 모멘텀 전략을 사용했다. 가속모멘텀을 활용한 경우 6, 12개월 듀얼 모멘텀 전략 대비 높은 수익률을 보였다. 하지만 3개월 듀얼모멘텀과 비교하면 수익률을 소폭 떨어지지만 변동성과 MDD가 개선되는 것을 확인 할 수 있었다. 모멘텀 전략은 추세를 추종하는 전략이므로 계산주기가 짧을수록 수익률이 높아지는 경향이 있으나 반대급부도로 거래 빈도도 증가하여 수수료를 고려한다면 반드시 주기를 짧게 가져간다고 좋은 전략은 아니다. 종합적으로 백테스팅 결과 가속 모멘텀 전략이 수익률에서는 측면에서는 소폭 떨어지지만 큰 차이를 보이지는 않고 거래 수수료를 고려한다면 안정성 측면에서는 더 높게 평가할 수 있는 전략으로 보인다.

[도표 8] 듀얼 모멘텀(3M, 6M, 12M)전략과 가속 듀얼 모멘텀의 누적수익률



자료: Bloomberg, 교보증권 리서치센터

[도표 9] 듀얼모멘텀(3M, 6M, 12M)전략과 가속 듀얼모멘텀의 성과비교

전략	CAGR	변동성	MDD	샤프비율	위험조정수익률
MPAA0	6.9%	9.7%	-16.1%	0.50	0.71
PAA0(3M)	7.3%	10.2%	-24.7%	0.52	0.72
PAA0(6M)	4.9%	11.1%	-27.8%	0.26	0.44
PAA0(12M)	5.5%	10.7%	-23.1%	0.32	0.51

자료: Bloomberg, 교보증권 리서치센터

[Chart Book1] 주요 매크로 지표

[도표 10] 기간별(주, 월, 분기, 년간) 주요지표의 변화율

주식				
주요지표(%)	1W	1M	1Q	1Y
세계	-1.9	4.3	2.5	-11.1
선진국	-2.0	4.6	2.9	-10.1
신흥국	-0.6	2.1	-0.2	-19.0
S&P500	-2.0	5.9	5.5	-6.6
나스닥	-2.5	7.3	10.5	-16.0
유로스톡스50	-2.7	2.0	-0.1	-12.1
FTSE100	-0.8	2.4	-0.6	4.6
상해종합지수	-1.0	-0.1	4.5	-8.3
CSI300	-1.5	-2.3	3.3	-16.0
항셍	1.0	-2.9	-1.0	-22.3
니프티	-2.4	5.4	9.3	5.3
니케이	-1.6	2.8	6.8	2.7
코스피	-1.2	3.1	-5.3	-21.3
대만가권	-1.3	1.8	-5.6	-10.8
12M 선행EPS(세계)	-0.5	-0.3	-1.2	6.0
12M 선행EPS(선진국)	-0.4	-0.1	-0.8	8.9
12M 선행EPS(신흥국)	-0.4	-1.0	-3.9	-9.1
12M 선행EPS(S&P500)	-0.2	-0.8	-0.4	11.5
12M 선행EPS(나스닥)	-0.1	-3.9	9.1	-1.1
12M 선행EPS(유로스톡스)	0.2	2.8	5.2	36.9
12M 선행EPS(FTSE)	0.5	7.2	9.7	41.2
12M 선행EPS(상해종합)	-0.6	-1.3	-2.7	3.8
12M 선행EPS(CSI300)	-0.1	-0.7	-2.6	-5.5
12M 선행EPS(항셍)	-1.1	0.3	-1.4	-8.1
12M 선행EPS(니프티)	-0.1	-1.1	-2.8	16.8
12M 선행EPS(니케이)	0.0	0.0	-1.0	11.8
12M 선행EPS(코스피)	-0.6	-1.7	-3.3	-18.5
12M 선행EPS(가권)	-0.1	-0.9	0.1	15.4
채권				
세계채권지수	-2.0	-2.0	-4.8	-16.8
세계하이일드지수	-1.5	1.4	-2.6	-14.9
유럽채권지수	-1.6	-1.8	-2.7	-13.2

주요지표(%)	1W	1M	1Q	1Y
중국채권지수	-0.8	-0.4	-1.0	-0.8
중국국채지수	-1.0	-0.5	-1.2	-1.4
한국채권지수	-1.7	-1.7	-1.8	-6.7
신흥국채권지수	-0.8	2.7	-2.3	-19.5
세계크레딧지수	-2.0	-2.1	-4.1	-17.6
신흥국국채지수	-1.0	2.2	-2.5	-19.2
미국채권지수	-1.4	-1.6	-2.0	-10.9
미국국채지수	-1.2	-1.8	-2.3	-10.4
미국하이일드지수	-1.6	0.7	0.1	-8.7
미국장기채	-1.8	-3.7	-4.9	-22.5
미국중기채	-1.2	-1.5	-1.6	-11.4
미국단기채	-0.2	-0.4	-0.9	-3.8
미국MBS	-1.2	-1.2	-1.8	-9.9
물가채	-2.1	0.2	-6.0	-17.6
미국채 30년 금리(bp)	10.4	22.5	27.2	129.3
미국채 10년 금리(bp)	14.4	23.0	28.1	168.7
미국채 5년 금리(bp)	12.5	27.2	43.3	233.4
미국채 2년 금리(bp)	16.9	35.0	87.4	312.8
국고채 10년 금리(bp)	36.0	37.8	40.4	165.5
국고채 5년 금리(bp)	40.7	37.7	48.0	191.7
국고채 3년 금리(bp)	40.5	38.5	59.0	211.0
독일국채 10년 금리(bp)	21.4	29.8	36.4	173.6
독일국채 5년 금리(bp)	16.5	32.9	42.8	178.8
독일국채 2년 금리(bp)	12.4	46.3	52.7	159.8
영국국채 10년 금리(bp)	30.5	67.9	70.5	201.7
영국국채 5년 금리(bp)	39.7	88.5	101.7	227.0
영국국채 2년 금리(bp)	36.1	97.7	137.0	264.5
일본국채 10년 금리(bp)	2.7	3.4	1.7	20.7
일본국채 5년 금리(bp)	1.5	2.6	3.1	13.5
일본국채 2년 금리(bp)	-0.2	-0.9	-1.5	4.0
중국국채 10년 금리(bp)	3.6	-12.3	-11.0	-20.0
중국국채 5년 금리(bp)	8.1	-9.9	-8.4	-25.2
중국국채 2년 금리(bp)	4.8	-3.8	-11.3	-35.8
환율				
달러지수	0.9	1.9	6.3	16.9
신흥국통화지수	-0.4	-0.2	-2.4	-4.3
아시아통화지수	-0.5	-0.7	-2.4	-6.2
원달러	1.1	1.7	5.6	14.4
유로달러	-1.1	-2.4	-6.6	-15.3
위안화달러	0.7	1.5	2.1	5.9

환율				
달러지수	0.9	1.9	6.3	16.9
신흥국통화지수	-0.4	-0.2	-2.4	-4.3
아시아통화지수	-0.5	-0.7	-2.4	-6.2
원달러	1.1	1.7	5.6	14.4
유로달러	-1.1	-2.4	-6.6	-15.3
위안화달러	0.7	1.5	2.1	5.9
주요지표(%)	1W	1M	1Q	1Y
대체투자				
CRB지수	2.3	4.4	-5.2	37.9
GOLD	-0.7	2.0	-5.1	-2.0
WTI	2.2	-4.3	-16.1	35.3
천연가스(현물)	2.0	7.4	4.5	140.6
천연가스(유럽)	27.9	72.3	233.8	496.9
구리(선물)	1.9	10.4	-13.5	-13.3
니켈(선물)	-2.0	-4.1	-20.5	10.9
니켈(현물)	-2.0	-4.1	-20.4	11.1
세계부동산	-3.0	1.3	-2.1	-10.9
세계인프라	-1.0	3.5	-1.7	6.5
사모	-3.3	2.7	0.2	-16.7
헤지펀드	-0.3	0.9	-0.3	-5.5
비트코인	-7.6	-2.4	-27.3	-55.6
위험지표				
VIX지수	11.3	-6.8	-23.2	29.7
VXTLT지수	3.6	-3.5	-9.4	29.8
MOVE지수	5.0	-1.5	19.5	95.8

자료: Bloomberg, 교보증권 리서치센터

■ Compliance Notice ■

이 자료에 게재된 내용들은 작성자의 의견을 정확하게 반영하고 있으며, 외부의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인합니다.

이 조사항목은 당사 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보증하는 것이 아닙니다. 따라서 이 조사항목은 투자참고자료로만 활용하시기 바라며, 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 또한 이 조사항목의 지적재산권은 당사에 있으므로 당사의 허락 없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.

당사 리서치부 연구원은 고객에게 카카오톡 메신저 등으로 개별 접촉하지 않습니다. 당사 연구원 사칭 사기 등에 주의하시기 바랍니다.

- 동 자료는 제공시점 현재 기관투자가 또는 제3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 전일기준 당사에서 1% 이상 보유하고 있지 않습니다.
- 추천종목은 전일기준 조사분석 담당자 및 그 배우자 등 관련자가 보유하고 있지 않습니다.

■ 투자자의견 비공개 및 투자등급관련사항 ■ 기준일자_2022.03.31

구분	Buy(매수)	Trading Buy(매수)	Hold(보유)	Sell(매도)
비율	98.8%	0.0%	1.2%	0.0%

【업종 투자의견】

Overweight(비중확대): 업종 펀더멘털의 개선과 함께 업종주가의 상승 기대
Underweight(비중축소): 업종 펀더멘털의 악화와 함께 업종주가의 하락 기대

Neutral(중립): 업종 펀더멘털상의 유의미한 변화가 예상되지 않음

【기업 투자기간 및 투자등급】 향후 6개월 기준, 2015.6.1 (Strong Buy 등급 삭제)

Buy(매수): KOSPI 대비 기대수익률 10%이상
Hold(보유): KOSPI 대비 기대수익률 -10~10%

Trading Buy: KOSPI 대비 10%이상 초과수익 예상되거나 불확실성 높은 경우
Sell(매도): KOSPI 대비 기대수익률 -10% 이하