

퀀트 전략

'26년 6월 추천 스타일: 이익 성장주

분석의 기본 가정

- 추가적인 시장 충격 없이 리밸런싱 시점과 금융 환경이 동일하게 유지
- 은닉 마코프 모형의 국면예측 결과가 경기국면의 확장과 위축을 의미

퀀트/자산배분솔루션 강기훈

T. 02) 2004-9068 / kang.gi-hun@shinyoung.com

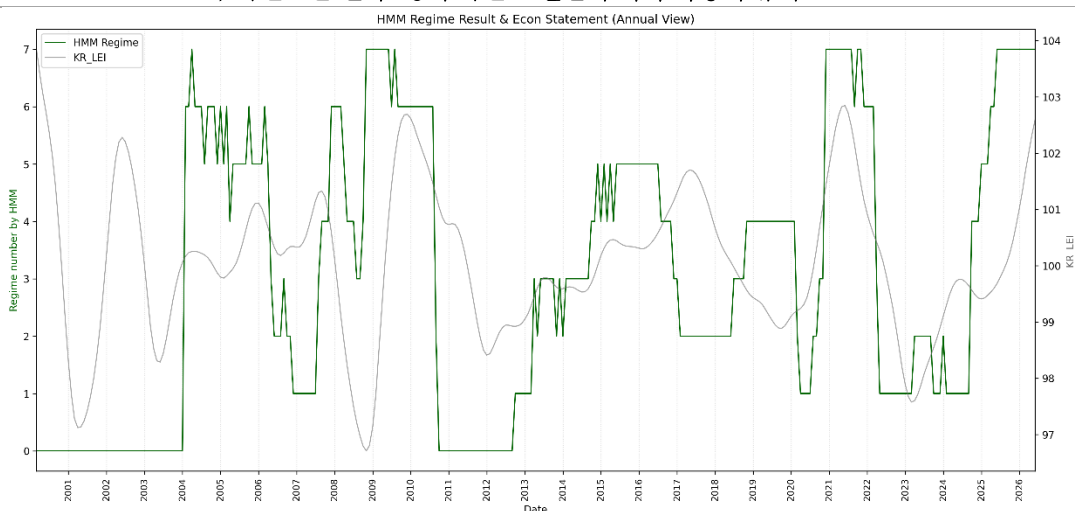
본 자료는 '24년 7월 발간된 [DMFM\(Deep-Learning Multi Factor Model\)](#)'의 업데이트 자료이며 딥러닝 알고리즘에 기반해 국면을 예측하고 팩터별 비중을 산출하는 모델임. 상세내용은 상기 링크에서 확인 가능함

I. 신영 멀티 팩터 모델(DMFM)의 국면 판단: 수출 호조 기반 경기 확장 국면 지속

신영 멀티 팩터 모델(DMFM)의 국면판단 결과, 한국 경기는 확장 국면을 이어가고 있는 것으로 나타났음. 국면판단 모델은 8단계(0-7) 기준 최상위인 7국면을 유지하면서 강한 수준의 경기 확장 흐름이 견조하게 지속되고 있었음. 특히 무역수지·경상수지 등 수출 관련 하드데이터의 개선세가 이번 국면 판단을 주도한 것으로 나타남

이렇듯 수출 경기 관련 지표는 뚜렷한 개선세를 보이고 있음. 무역수지는 지난해 12월을 저점으로 5개월 연속 흑자폭이 확대되었으며 경상수지 흑자 역시 같은 기간 큰 폭으로 늘어났음. 설비투자지수도 높은 수준을 유지하며 수출 호조가 기업 투자로 이어지는 모습이 확인됨. 다만 재고순환지수가 둔화되고 있어 향후 생산과 재고 사이클은 점점이 필요한 구간으로 판단됨

HMM(Hidden Markov Model) 국면판단 결과: 경기 국면은 전월에 이어 확장세 유지



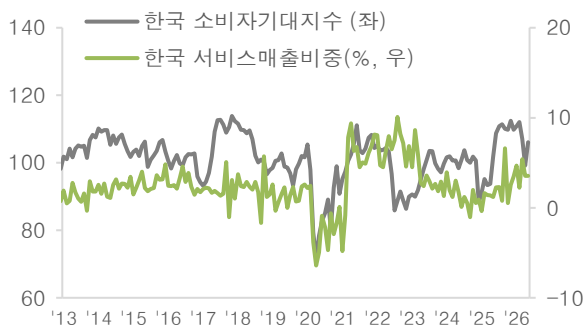
자료: 신영증권 리서치센터

반면 내수경제 분야 심리지표는 변동성을 나타내고 있음. 소비자대지수는 2월 고점 (112) 이후 4월(99)까지 빠르게 하락했다가 5월 소폭 반등(106)하는 등 불안정한 흐름을 보이고 있음. 중동지역 불확실성으로 인한 물가 상승압력, 통화정책 불확실성 확대로 인해 수출과 내수 간 경기 차별화가 지속되고 있는 것으로 풀이됨

금리 환경은 상방 압력이 우세함. 국고채 3년물·10년물 금리가 동반 상승하는 가운데 장단기 금리차(10Y-3Y)는 축소되며 커브 플래트닝이 진행되고 있음. 이는 성장 기대와 함께 통화정책 경로에 대한 불확실성이 병존하고 있음을 시사함

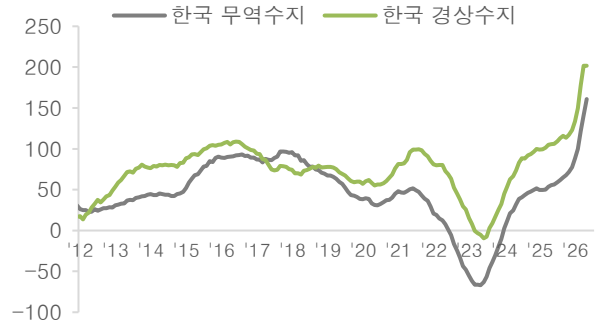
종합하자면 한국 경기는 수출·반도체 업종을 중심으로 한 확장세를 이어갈 것으로 전망됨. 그러나 동시에 내수 부진과 재고 사이클 둔화가 상존하는 차별화 국면으로 판단됨

주요 경제지표 (1): 소비자대지수와 서비스 매출



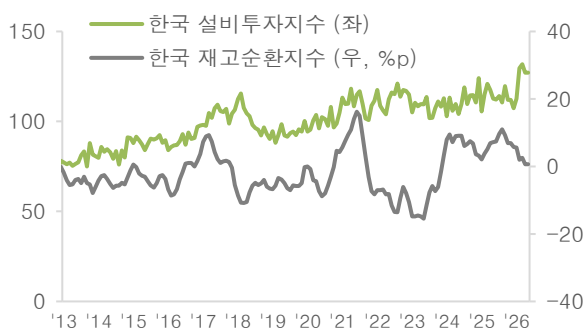
자료: Bloomberg, Quantiwise, 신영증권 리서치센터

주요 경제지표 (2): 무역수지와 경상수지 (Unit: \$B)



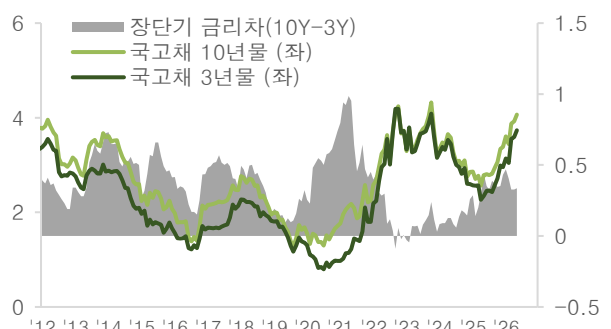
자료: Bloomberg, Quantiwise, 신영증권 리서치센터

주요 경제지표 (3): 설비투자규모와 재고순환지수



자료: Bloomberg, Quantiwise, 신영증권 리서치센터

주요 경제지표 (4): 국고채 금리 추이



자료: Bloomberg, Quantiwise, 신영증권 리서치센터

II. 추천 스타일: '이익 성장주', 영업이익 변화율 53.0% + EPS 변화율 23.8% + 목표주가(1W) 22.7%

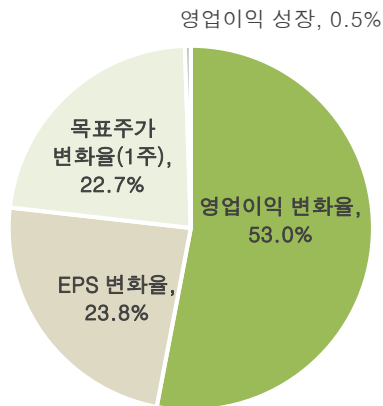
DMFM 추천 스타일:
이익 성장 스타일

6월 스타일 팩터 추천 비중은 '이익 성장주'에 투자할 것을 추천하고 있음. 경기국면이 확장 국면을 이어나가며 모델은 영업이익(OP) 변화율에 가장 큰 비중인 53.0%를 부여. 이익성장주에 대한 높은 절대 비중은 확장 국면에서 기업 이익 모멘텀을 토대로 한 실적장세를 추가 상승의 핵심 동인으로 보는 모델의 판단이 반영된 것으로 해석됨

이어 모델은 NI 기준 EPS 변화율에 23.8%, 목표주가(1주) 변화율에 22.7%의 비중을 부여하였음. 이익 추정치 상향과 단기 목표주가 모멘텀이 동반되는 종목에 주목할 것을 추천하였음. 즉 실적 개선과 동시에 시장 기대가 함께 반영된 펀더멘털 성장주에서 기회를 포착한 것으로 판단

결론적으로 이번 스타일 배분은 1장의 경기 확장 흐름과 궤를 같이함. 전월 추천 스타일이었던 과매도 이익성장주에 이어 이익 모멘텀 중심의 성장주 스타일을 일관되게 제시하고 있음. 한편 전월과 다르게 저평가(밸류) 대신 단기 목표주가 모멘텀으로 무게중심이 이동한 점이 이번 달의 특징. 수출 호조와 기업 이익 개선이 맞물리는 확장 국면에서 이익 모멘텀 중심의 성장주 전략이 유효하다는 판단으로 보임

6월 추천 스타일 전략 : 과매도 펀더멘털 종목에 집중



자료: Bloomberg, Quantwise, 신영증권 리서치센터

III. DMFM 스타일 기준 세부종목 : 영업이익 변화율 53.0% + EPS 변화율 23.8% + 목표주가(1주) 22.7% 비중으로 가중평균 점수 산출

종목코드	종목명	WICS 업종명	YTD(%)	종가	영업이익변화율 점수	EPS 변화율 점수	목표주가(1W) 점수	가중점수
A034730	SK	에너지	131.2	593,000	98.9	99.6	93.4	97.8
A402340	SK 스퀘어	반도체와반도체장비	269.0	1,358,000	95.5	91.8	95.0	94.5
A222800	심텍	기술하드웨어와장비	163.6	130,100	91.5	95.4	97.7	93.8
A060370	LS 마린솔루션	자본재	1.2	30,300	93.4	91.4	96.5	93.6
A032830	삼성생명	보험	144.6	385,500	94.7	92.6	92.1	93.6
A067310	하나마이크론	반도체와반도체장비	90.1	48,950	93.2	92.8	94.4	93.4
A009150	삼성전기	기술하드웨어와장비	572.2	1,714,000	92.2	89.4	98.8	93.1
A031980	피에스케이홀딩스	반도체와반도체장비	228.9	152,300	90.2	90.1	96.9	91.7
A319660	피에스케이	반도체와반도체장비	360.4	169,900	92.4	83.5	96.3	91.2
A004170	신세계	소매(유통)	181.4	695,000	89.4	92.4	91.7	90.6
A051900	LG 생활건강	내구소비재와의류	-6.4	242,000	90.0	89.7	85.2	88.8
A023530	롯데쇼핑	소매(유통)	169.8	195,600	86.4	91.1	89.0	88.1
A131290	티에스이	반도체와반도체장비	369.6	270,500	99.2	98.1	48.1	87.3
A005930	삼성전자	반도체와반도체장비	169.0	322,500	87.9	82.7	89.9	87.1
A051910	LG 화학	소재	3.6	345,000	95.8	98.5	48.1	85.6
A329180	HD 현대중공업	자본재	27.7	650,000	85.4	80.0	91.1	85.4
A950160	코오롱티슈진	제약과생물공학	28.9	102,600	96.8	93.2	48.1	84.8
A006400	삼성 SDI	전자와 전기제품	100.0	539,000	98.3	88.4	48.1	84.5
A018670	SK 가스	유틸리티	-1.3	222,000	93.0	97.3	48.1	83.8
A000990	DB 하이텍	반도체와반도체장비	157.8	174,300	94.3	94.1	48.1	83.7
A373220	LG 에너지솔루션	전자와 전기제품	8.6	400,000	75.6	99.4	84.5	83.3
A007810	코리아써킷	기술하드웨어와장비	178.3	134,400	80.0	73.2	98.3	82.5
A161890	한국콜마	내구소비재와의류	39.1	86,400	80.3	80.8	87.2	82.0
A003490	대한항공	운송	18.0	26,600	79.8	83.8	85.2	82.0
A036570	NC	미디어와엔터테인먼트	30.5	263,000	91.9	90.9	48.1	81.6
A003690	코리안리	보험	17.7	13,580	93.6	86.3	48.1	81.5
A420770	기가비스	반도체와반도체장비	363.5	146,000	92.1	83.1	48.1	79.9
A010950	S-Oil	에너지	34.2	111,400	90.5	85.6	48.1	79.7
A006260	LS	자본재	93.3	386,500	89.0	85.9	48.1	79.0
A016360	삼성증권	증권	57.6	118,800	90.4	82.3	48.1	78.8

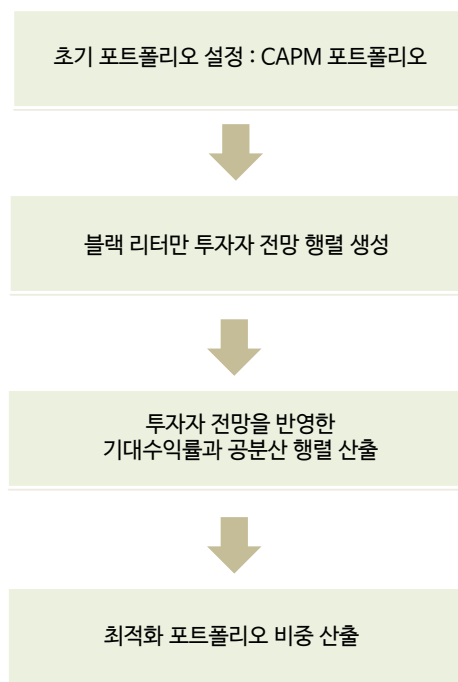
주 : 상기 세부종목 결과는 단순히 퀀트 모델로 산출된 결과이므로 당사 투자 의견과는 상이할 수 있음
 자료 : 신영증권 리서치센터

Appendix. 멀티 팩터 모델 (DMFM : Deep-Learning Multi Factor Model)

투자자 미래 전망을 생성:
시계열 데이터 특화
LSTM에 기반해 국면 예측

신영 멀티 팩터 모델인 DMFM 전략은 딥러닝 알고리즘을 통해 국면을 예측하고, 예측 결과를 토대로 블랙 리터만 모델의 파라미터를 입력하는 결합 포트폴리오 전략임. 특히 투자자 전망을 입력하면 높은 수익률을 기록할 것으로 예상되는 팩터 비중이 증가하고 하락이 전망되는 팩터 비중은 감소하는 원리임. 블랙 리터만 모델의 파라미터 중 가장 까다로운 부분이 팩터별 수익률 전망을 의미하는 투자자 전망 입력 부분이며 이를 딥러닝 알고리즘 중 LSTM(Long Short Term Memory)를 활용하였음

DMFM 투자 프레임워크 : 투자자 전망 구성과정에서 딥러닝 알고리즘 활용



자료 : 신영증권 리서치센터

국면 예측결과 활용:
해당 국면의 스타일별
평균 성과를 측정

딥러닝 알고리즘은 자산별 수익률 전망을 위해 미래 국면을 예측하는 역할을 수행하게 됨. 시점별 국면번호는 타겟데이터(Target Data)인 Y값(종속변수)으로 설정되며 86개의 매크로 데이터는 특성 데이터(Features Data)인 X값(독립변수)으로 설정됨

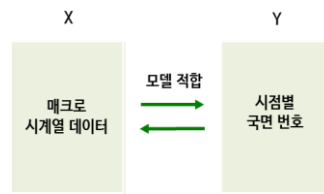
딥러닝 알고리즘은 X, Y의 관계를 파악하여 예측모델로 적합하는 과정임. 즉 X의 변화에 따른 Y의 변화를 학습시켜 관계를 파악하고 수식으로 나타내는 과정이라 할 수 있음. 매크로 데이터 X와 국면 번호 데이터 Y 간의 학습을 통해 예측모델을 생성하게 되며 이후 최근 매크로 데이터를 입력시켜 미래 국면번호를 예측하는 방식임

도표 7. 딥러닝 예측모델 : X(매크로 데이터), Y(국면 번호 데이터) 관계를 파악하여 익월 국면번호 예측

A. 시기별 국면 분류와 멀티 팩터 성과 측정

국면 번호	PBR	PER	EV_EBITDA	growth_OP	growth_Sales	eps_Sales
2008-12-31	3	13%	10%	9%	9%	10%
2009-07-31	3	8%	7%	6%	10%	7%
2009-09-30	3	2%	1%	1%	0%	3%
2009-11-30	3	-3%	-3%	-2%	-4%	-4%
2009-12-31	3	8%	12%	12%	10%	9%
2010-01-31	3	-5%	-5%	-4%	-4%	-5%
2010-02-28	3	-1%	0%	1%	0%	1%
2010-03-31	3	5%	8%	5%	7%	6%
2010-04-30	3	2%	4%	2%	1%	1%
2010-05-31	3	-4%	-3%	-3%	-3%	-7%
2010-06-30	3	6%	6%	5%	4%	3%

B. 딥러닝 모델 훈련 및 예측결과 도출



C. 예측결과(국면번호)에 따른 팩터 성과

싱글 팩터 분류	3번 국면 수익률의 평균	6번 국면 수익률의 평균
PBR	1.5%	0.4%
PER	1.8%	-0.1%
EV_EBITDA	1.7%	0.0%
growth_OP	1.9%	-0.9%
growth_Sales	1.7%	-1.7%
eps_Sales	2.2%	-1.0%
eps_OP	2.3%	-0.3%

자료 : 신영증권 리서치센터

팩터 모델 포트폴리오 인덱스 산출

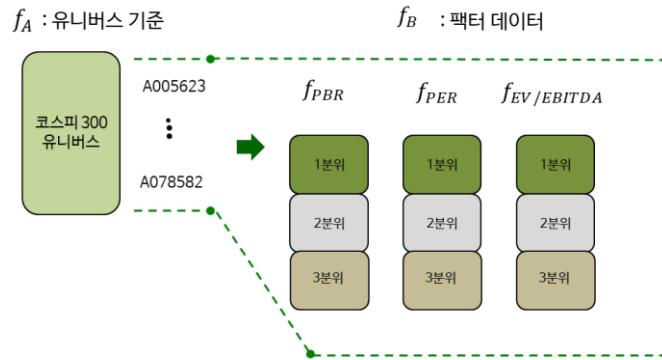
DMFM(Deep-learning Multi Factor Model)은 세밀한 리스크 팩터를 만들어 시장 흐름을 이끄는 프리미엄 요인을 빠르게 캐치하는 전략임. 주요 투자 대상이자 유니버스가 되는 건 PER 같은 싱글 팩터 단위의 팩터 유니버스이며 모델링 과정에선 이들의 수익률 데이터가 필요함

싱글 팩터 단위의 MP를 만들기 위해선 과거 시점부터 매월말 코스피 300에 해당되는 유니버스를 생성해야 함. 이후 매월 팩터를 기준으로 5분위 포트폴리오를 생성하고 상위 1분위 포트폴리오를 추출하여 수익률 데이터를 반영함. 보통 롱-숏 전략에 입각해 상하위 분위의 수익률 차이로 포트폴리오 수익률을 구성하지만, 본 모델은 1분위 포트폴리오에 종목들을 long-only를 취하는 전략으로 1달뒤 후속수익률을 반영하여 수익률을 산출했음

팩터 포트폴리오 산출 : 코스피300 유니버스에서 분위별 포트를 생성

① 코스피 300 유니버스

② 팩터 분위별 생성



자료 : 신영증권 리서치센터

팩터 모델 포트폴리오 인덱스 산출

팩터 모델 포트폴리오 생성시 수익률을 반영하는 방법은 크게 1) 동일 가중 방식 2) 팩터 가중 방식 3) 시가총액 가중 방식이 있음. 학술적으로 Value-Weighted 방식이 많이 사용되고 실무적으로도 일반적으로 활용되고 있으나 DMFM 전략은 일종의 팩터 시그널 모델로서 개별 종목의 특성을 최대한 줄이고 팩터 자체가 갖는 유효성을 반영하기 위해 1)의 동일가중 방식을 채택하여 팩터 포트폴리오의 수익률을 산출하였음

팩터 모델 포트폴리오 산출 설정사항

팩터 모델 포트폴리오 산출 방법

- 팩터 유니버스 : 27개 팩터
- 유니버스 : 시점별 KOSPI 300 종목
- MP 시계열 기간 : 2006.01-현재 / 리밸런싱 : 매월말(1개월 보유)
- 수익률 가중 방식 : 동일 가중 포트폴리오
- 방법론 : 팩터 데이터를 기준으로 유니버스를 5분위로 나눠 최상위 1분위에 투자하는 방식(Long 포트폴리오)

자료 : 신영증권 리서치센터

신영 스타일별 세부 디스크립터

스타일	싱글 팩터	산출 공식	매수 기준
Value	P/E(Fwd.12M)	수정주가/EPS(Fwd.12M, 지배)의 역수	저(低)PER
	P/B(Fwd.12M)	수정주가/BPS(Fwd.12M, 지배)의 역수	저(低)PBR
	EV/EBITDA(Fwd.12M)	(순부채+전체지수산정시가총액)/EBITDA(Fwd.12M)의 역수	저(低)EV/EBITDA
Growth	Sales Growth 4/0 -Q	(컨센서스 매출액 Q[t+4]-실적 매출액 Q[t])/ABS(실적 매출액 Q[t])	고(高)성장률
	OP Growth 4/0 -Q	(컨센서스 영업이익 Q[t+4]-실적 영업이익 Q[t])/ABS(실적 영업이익 Q[t])	고(高)성장률
EPS Momentum	매출액 기준 EPS 변화율 (Fwd.12M)	(연간 컨센서스 데이터로 계산된) 오늘이 속한 월의 익월부터 향후 12개월 매출액 컨센서스	고(高)EPS(%)
	영업이익 기준 EPS 변화율 (Fwd.12M)	(연간 컨센서스 데이터로 계산된) 오늘이 속한 월의 익월부터 향후 12개월 영업이익 컨센서스	고(高)EPS(%)
	당기순이익 기준 EPS 변화율 (Fwd.12M)	(연간 컨센서스 데이터로 계산된) 오늘이 속한 월의 익월부터 향후 12개월 당기순이익 컨센서스	고(高)EPS(%)
Quality	ROE(Fwd.12M)	(연간 컨센서스 데이터로 계산된) 오늘이 속한 월의 익월부터 향후 12개월 ROE(지배) 컨센서스	고(高)ROE
	부채비율	(부채총계/자본총계)의 역수	저(低)부채비율
	이자보상배율	영업이익/영업외이자비용	고(高)이자보상배율
Sentiment	목표주가 스프레드	(기업의 내재가치와 시장상황을 고려하여 6개월이나 12개월 이내에 달성 가능할 것으로 기대하는 주가)와 최근 종가 스프레드	고(高)스프레드
	목표주가 변화율(1주)	(목표주가(Adj.)-1주전 목표주가(Adj.))/1주전 목표주가(Adj.)	고(高)변화율
	목표주가 변화율(6개월)	(목표주가(Adj.)-6개월전 목표주가(Adj.))/6개월전 목표주가(Adj.)	고(高)변화율
Trading	외국인 순매수(누적, 월간)	(월간 전체 외국인 투자자의 순매수수량에 해당종목의 시장가격을 곱한 가격)/시가총액	고(高)순매수/시총
	연기금 순매수대금(누적, 월간)	(월간 연기금의 순매수수량에 해당종목의 시장가격을 곱한 가격)/시가총액	고(高)순매수/시총
	기관 순매수대금(누적, 월간)	(월간 기관의 순매수수량에 해당종목의 시장가격을 곱한 가격)/시가총액	고(高)순매수/시총
	개인 순매수대금(누적, 월간)	(월간 개인 투자자의 순매수수량에 해당종목의 시장가격을 곱한 가격)/시가총액	고(高)순매수/시총
	외국인 과매도(누적, 월간)	외국인 순매수(누적, 월간)와 동일한 수치 사용	저(低)순매수/시총
	연기금 과매도(누적, 월간)	연기금 순매수(누적, 월간)와 동일한 수치 사용	저(低)순매수/시총
	기관 과매도(누적, 월간)	기관 순매수(누적, 월간)와 동일한 수치 사용	저(低)순매수/시총
Size	Large Cap	보통주와 우선주 상장주식수를 시가로 평가한 금액. (보통주 상장주식수*보통주 종가)+(우선주 상장주식수*우선주 종가)	고(高)시가총액
	Small Cap	Large Cap과 동일한 수치 사용	저(低)시가총액
Momentum	주가 모멘텀(12m)	최근 12개월 수익률(종가 기준)	고(高)수익률
	주가 모멘텀(3m)	최근 3개월 수익률(종가 기준)	고(高)수익률
	주가 모멘텀(1m)	최근 1개월 수익률(종가 기준)	고(高)수익률

자료: 신영증권 리서치센터

참고문헌

Tomas M. Idzorek (2002) “A STEP-BY-STEP GUIDE TO THE BLACK-LITTERMAN MODEL”

Frank Z. Xing, Erik Cambria and Roy E. Welsch (2018) “Intelligent Asset Allocation via Market Sentiment Views”

박기형, 이영호, 서지원 (2013) “ETF와 블랙리터만 모형을 이용한 인핸스드 인덱스 전략”

Compliance Notice

이 조사자료는 고객의 투자에 참고가 될 수 있는 각종 정보제공을 목적으로 제작되었습니다. 이 조사자료는 당사의 리서치센터가 신뢰할 수 있는 자료 및 정보로부터 얻어진 것이나, 당사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없으므로 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목 선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 이 조사자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과에 대한 법적 책임소재의 증빙자료로 사용될 수 없습니다. 이 조사자료의 지적재산권은 당사에 있으므로 당사의 허락없이 무단 복제 및 배포할 수 없습니다.