

EMP 전략

Fear & Greed Index를 활용한 마켓 타이밍 전략



▶EMP 전략 권병재 | byeongjae.kwon@hanwha.com | 3772-7624

“ CNN Fear & Greed Index는 시장 심리를 나타내는 지표 중 하나로 널리 알려져 있습니다. 본 자료에서는 Fear & Greed Index를 모방하여, 공포에서는 주식 비중을 확대하고 탐욕에서는 주식 비중을 축소하는 전략을 구축했습니다. 이 전략은 약 9년의 테스트 기간에서 벤치마크를 대체로 상회했습니다. ”

| C o n t e n t s |

I. 핵심 요약.....	03
II. 들어가며	04
III. 7개의 기술 지표	05
시장 모멘텀, 주가 강도	05
주가 폭	06
풋옵션/콜옵션 비율, 시장 변동성, 안전자산 수요, 정크본드 수요	07
IV. CNN 공포 & 탐욕 지수 모방.....	08
V. '공포 탐욕 전략'과 미국 시장 성과	09
VI. 국내 데이터로 '공포 탐욕 전략' 재구성	12
VII. 국내 시장 성과 분석	14
VIII. 결론	16

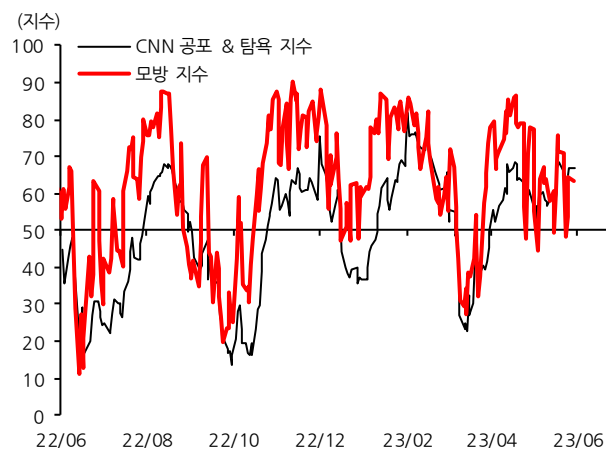
I. 핵심 요약

미국 뉴스 기업인 CNN의 공포 & 탐욕 지수(Fear & Greed Index)는 시장 심리를 나타내는 지표 중 하나로 널리 알려져 있다. 이 지수는 0에서 100사이의 값으로 이루어지며 0에 가까울수록 공포를, 100에 가까울수록 탐욕을 의미한다.

본 자료에서는 CNN이 제공한 가이드라인을 바탕으로 CNN 공포 & 탐욕 지수의 산출 방법을 추정하고 이 지수를 모방한다. 모방한 지수가 특정 수준의 공포에 이르면 주식(국채) 비중을 확대(축소)하고, 특정 수준의 탐욕에 이르면 주식(국채) 비중을 축소(확대)하는 전략을 구사한다.

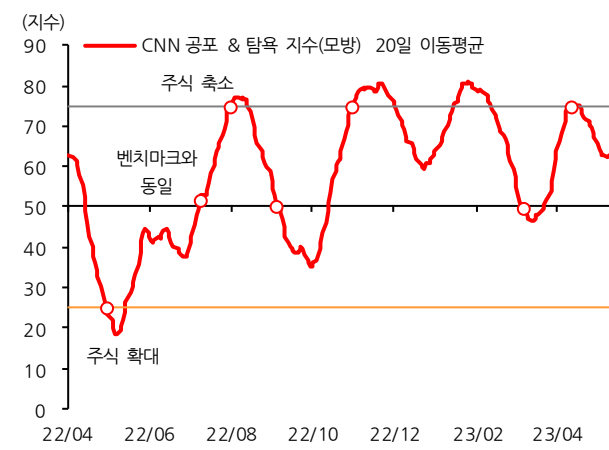
이 전략은 약 9년의 테스트 기간에서 상당히 유효했다. 벤치마크 대비 미국 증시에서는 연 0.58%p 높은 수익률을, 국내 증시에서는 연 0.23%p 높은 수익률을 보였다. 다만 전략의 초과 성과는 주식 비중 조절에 의존하는 것으로 보여진다. 탐욕에서 중립, 공포로 갈수록 주식 수익률은 높아졌지만, 채권에서는 특별한 방향성을 찾기 어려웠다. 주식 비중을 확대, 축소하고자 할 때 공포 & 탐욕 지수는 하나의 기술 지표로서 도움이 될 것이다.

[그림1] CNN 공포 & 탐욕 지수 모방하여



자료: Bloomberg, US Treasury, FRED, 한화투자증권 리서치센터

[그림2] '공포 탐욕 전략' 구성



자료: Bloomberg, US Treasury, FRED, 한화투자증권 리서치센터

II. 들어가며

“We simply attempt to be fearful when others are greedy and to be greedy only when others are fearful.” 워렌 버핏이 CEO로 있는 버크셔 해서웨이가 1987년 2월에 보낸 주주서한의 일부다. 이를 행동으로 증명하듯, 2022년 주식시장 약세에도 버크셔 해서웨이는 주식 투자를 확대했다(버크셔 해서웨이의 2021년, 2022년 주식 순매수는 각각 -74억 달러, 343억 달러).

현재 시장은 공포일까, 탐욕일까? 미국 뉴스 기업인 CNN은 시장 심리를 나타내는 공포 & 탐욕 지수('Fear & Greed Index')를 산출, 공포해왔다. 이 지수는 0에서 100사이의 값으로 이루어지며 0에 가까울수록 공포를, 100에 가까울수록 탐욕을 의미한다[그림3].

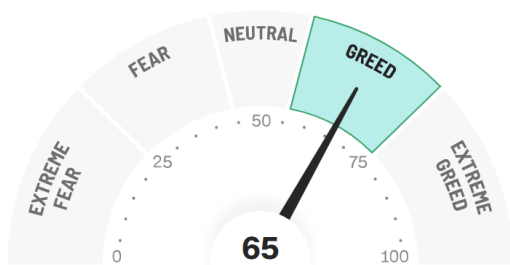
시장 심리를 하나의 값으로 표현한다는 점에서 직관적이지만, 이 지수로 전략을 구성하는 것은 쉽지 않다. 먼저, 데이터 시계열이 짧다. CNN 홈페이지를 통해 얻을 수 있는 데이터는 최근 1년에 한정돼 있다. 그리고 산출 방법이 다소 불투명하다. 대략적인 가이드라인은 있지만 구체적인 데이터 출처와 변수별 산출 방법은 공개되지 않았다.

본 자료에서는 CNN이 제공한 가이드라인을 바탕으로 1)CNN 공포 & 탐욕 지수의 산출 방법을 추정하고 이 지수를 모방한다. 모방한 CNN 공포 & 탐욕 지수를 바탕으로 2)주식과 채권 비중을 조정하는 전략을 구성하고 성과를 살핀다. 마지막으로 3)한국 데이터를 바탕으로 CNN 공포 & 탐욕 지수를 재구성하여 국내 시장 전략을 구축하고 성과를 살핀다.

[그림3] CNN 공포 & 탐욕 지수

Fear & Greed Index

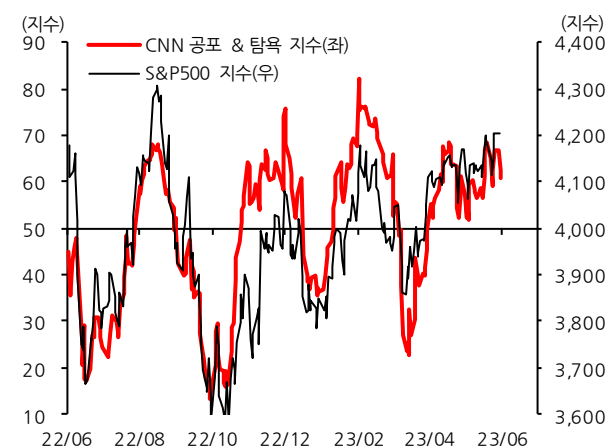
What emotion is driving the market now?
[Learn more about the index](#)



주: 2023년 5월 30일 기준

자료: CNN, 한화투자증권 리서치센터

[그림4] 최근 1년 추이



주: 2023년 5월 30일 기준

자료: CNN, 한화투자증권 리서치센터

Ⅲ. 7 개의 기술 지표

시장 모멘텀, 주가 강도

CNN 공포 & 탐욕 지수는 0~100 사이의 값을 갖는 7개의 기술 지표의 일일 데이터를 동일가중한다. 7개의 기술 지표는 시장모멘텀, 주가 강도, 주가 폭, 풋옵션/콜옵션 비율, 시장 변동성, 안전자산 수요, 정크본드 수요다.

시장 모멘텀(Market Momentum)은 S&P500 지수가 125일 이동평균으로부터 얼마나 떨어져 있는지를 측정한다. S&P500의 종가지수가 125일 이동평균선 위에 있다면 양(+)의 모멘텀을 갖고, 반대로 125일 이동평균선 아래에 있다면 음(-)의 모멘텀을 갖는다. 양, 음의 모멘텀은 각각 탐욕과 공포를 의미한다.

주가 강도(Stock Price Strength)는 NYSE(뉴욕 증권거래소)에 상장돼 있는 종목을 대상으로 52주 신저가 종목 수 대비 52주 신고가 종목 수를 측정한다. 신저가 대비 신고가 종목 수가 많을수록 탐욕을 의미한다. 필자는 주가 강도(%)를 다음과 같이 추정, 산출했다.

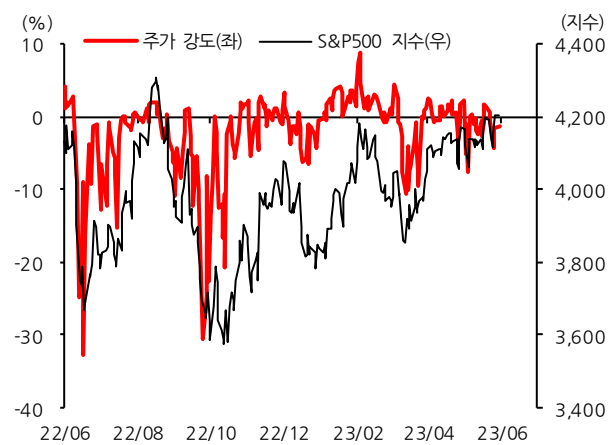
$$\frac{52 \text{ 주 신고가 종목 수} - 52 \text{ 주 신저가 종목 수}}{\text{NYSE 상장 종목 수}} \times 100$$

[그림5] 시장 모멘텀



주: 2023년 5월 30일 기준
자료: Bloomberg, 한화투자증권 리서치센터

[그림6] 주가 강도



주1: 5개 데이터(2018/10/08, 2020/10/12, 2020/11/11, 2021/10/11, 2022/01/03) 부재로, 해당 날짜 지수 구성에서 주가 강도는 제외
주2: 2023년 5월 30일 기준
자료: Bloomberg, 한화투자증권 리서치센터

주가 폭

주가 폭(Stock Price Breadth)은 하락한 종목 대비 상승한 종목을의 거래량을 나타내며, Sherman과 Marian McClellan이 개발한 McClellan Volume Summation Index를 기반으로 한다. McClellan Volume Summation Index는 McClellan Volume Oscillator(이하 “Oscillator”)을 데이터 산출 시점부터 특정 시점까지 누적한 값이다. 예를 들어 이 지수의 데이터 산출 시점이 1990년 2월 1일이라고 가정하면, 지수의 2017년 3월 1일 데이터는 1990년 2월 1일부터 2017년 3월 1일까지의 Oscillator를 모두 더한 값이다.

단순이동평균(SMA)이 과거 일정 데이터의 합을 데이터 수로 나눈다면, 지수이동평균(EMA)은 최근 데이터에 더 높은 가중치를 둔다. t 시점의 Oscillator는 두 지표의 차로 정의되고, 각 지표는 지수이동평균으로 산출된다.

$$\text{Oscillator}(t) = 10\% \text{ trend}(t) - 5\% \text{ trend}(t)$$

s. t.

$$10\% \text{ trend}(t) = 0.90 \times 10\% \text{ trend}(t-1) + 0.10 \times (AV(t) - DV(t))$$

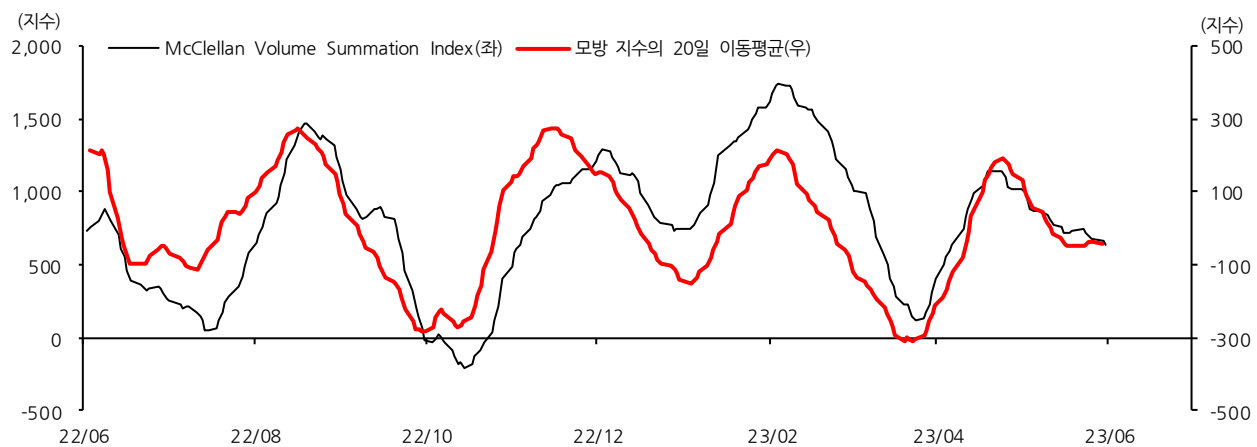
$$5\% \text{ trend}(t) = 0.95 \times 5\% \text{ trend}(t-1) + 0.05 \times (AV(t) - DV(t))$$

AV(t): t 시점 상승한 종목들의 총 거래량

DV(t): t 시점 하락한 종목들의 총 거래량

지수이동평균에서 과거 데이터의 영향은 작기 때문에, 전체 기간의 데이터를 확보할 수 없어도 데이터 기간이 충분히 길다면 Oscillator를 원본에 가깝게 모방할 수 있다.

[그림7] 주가 폭



주1: 위 McClellan Volume Summation Index는 CNN 홈페이지 제공

주2: CNN 공포 & 탐욕 지수 모방에는 이동평균을 사용하지 않고 모방 지수 그대로 사용

자료: CNN, Bloomberg, 한화투자증권 리서치센터

풋옵션/콜옵션 비율, 시장 변동성, 안전자산 수요, 정크본드 수요

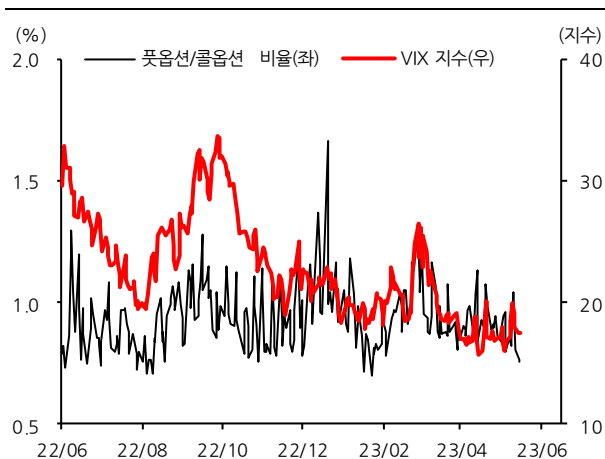
풋옵션/콜옵션 비율(Put Call Ratio)은 풋옵션 거래량을 콜옵션 거래량으로 나눈 값이다. 옵션은 정해진 계약 조건과 기간에서 특정 자산을 사거나 팔 수 있는 권리를 의미하며, 풋옵션(Put Option)과 콜옵션(Call Option)은 각각 팔 수 있는 권리, 살 수 있는 권리를 매매하는 계약이다. 콜옵션 대비 풋옵션이 많을수록 공포를 의미한다.

시장 변동성(Market Volatility)은 S&P500 지수 옵션에 내재되어 있는 변동성을 측정한다. 옵션 내재 변동성은 보통 주식 약세장에서 높아지고, 강세장에서 낮아지는 경향이 있다. 변동성이 높을수록 공포를 의미한다. 필자는 시장 변동성 지표를 50일 이동평균 대비 VIX 값으로 추정, 산출했다.

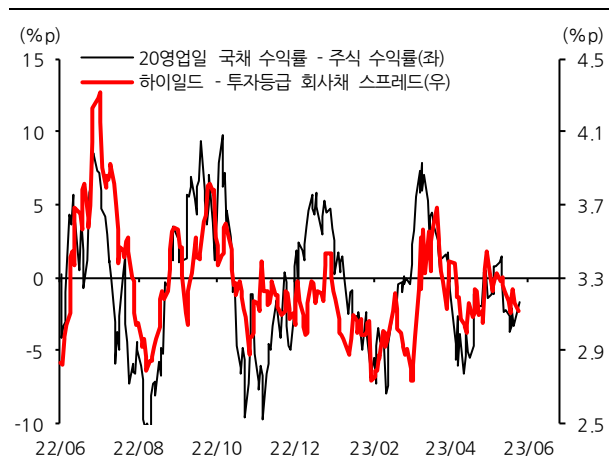
안전자산 수요(Safe Haven Demand)는 최근 20거래일 주식 대비 채권의 성과를 측정한다. 주식 대비 채권의 성과가 과거보다 높다는 것은 공포로 해석될 수 있다.

정크본드 수요(Junk Bond Demand)는 신용등급이 낮은 채권의 스프레드를 측정한다. 정크본드 스프레드 확대는 일반적으로 국채 대비 정크본드 가격이 하락함을 의미하고, 투자자들이 정크본드를 선호하지 않음을 나타낸다. 이는 곧 공포로 해석될 수 있다.

[그림8] 풋옵션/콜옵션 비율, 시장 변동성



[그림9] 안전자산 수요, 정크본드 수요



IV. CNN 공포 & 탐욕 지수 모방

이상 7개의 기술 지표를 활용하여 다음과 같은 방법으로 CNN 공포 & 탐욕 지수를 모방한다.

1. 값이 높을수록 탐욕을 나타내도록 각 지표 값을 조정. 지표가 낮을수록 탐욕을 나타내는 지표에는 음(-)의 부호를 붙여 조정(풋옵션/콜옵션 비율, 시장 변동성, 안전자산 수요, 정크본드 수요).

2. 최근 1년 데이터를 활용하여 각 지표 값을 정규화.

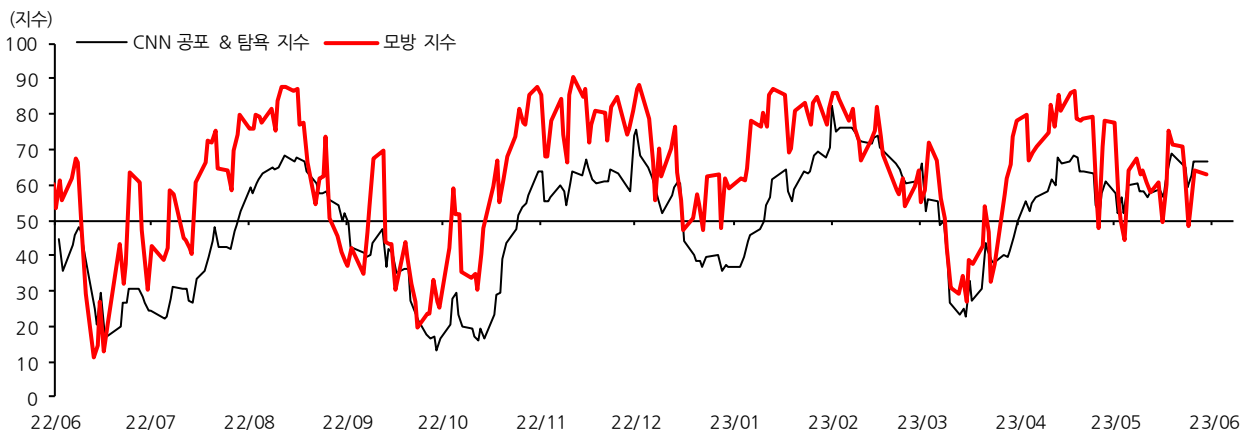
$$\frac{\text{지표 값} - \text{평균}}{\text{표준편차}}$$

3. 정규화한 값에 해당하는 최근 1년 데이터 내 백분율 순위(0~100) 산출.

4. 3번에서 산출한 7개 지표의 백분위수를 평균.

위 방법으로 산출된 CNN 공포 & 탐욕 지수(모방)의 최근 1년 데이터는 실제 CNN 공포 & 탐욕 지수 데이터와 유사하다[그림10]. 모방된 지수의 긴 시계열 데이터를 활용하여 전략을 구성하고 성과를 살펴보자.

[그림10] 기존 CNN 공포 & 탐욕 지수와 모방 지수 최근 1년 추이 비교



주: 2023년 5월 30일 기준

자료: CNN, Bloomberg, US Treasury, FRED, 한화투자증권 리서치센터

V. ‘공포 탐욕 전략’과 미국 시장 성과

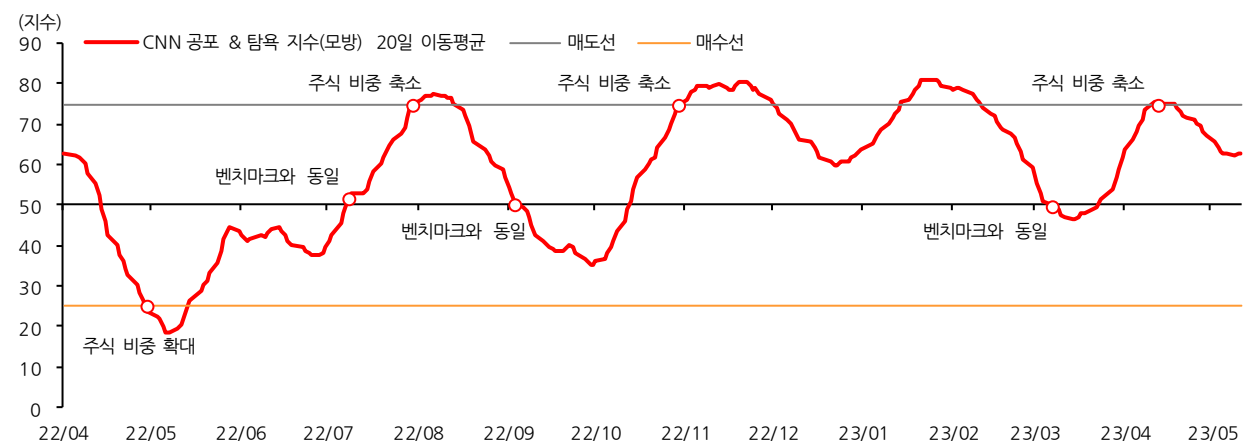
‘공포 탐욕 전략’을 아래와 같이 구성한다([그림11] 참고).

1. ‘공포 탐욕 전략’, 벤치마크의 자산 비중(%)은 주식60, 국채40으로 동일하게 시작한다.
2. 0에서 100사이의 값을 갖는 CNN 공포 & 탐욕 지수(모방)가 매도선(e.g. 75)/매수선(e.g. 25)에 도달하면, 익일 종가를 기준으로 주식 비중을 10%p 줄인/늘린다. 조정된 주식 비중만큼 국채 비중을 늘린/줄인다.
3. 2번에서 비중이 조정된 경우, CNN 공포 & 탐욕 지수(모방)가 50에 도달하기 전까지 비중 조절은 하지 않는다. 50에 도달하면 주식, 국채 비중을 벤치마크와 동일하도록 조정한다.
4. 2번과 3번을 반복한다.

주식, 국채의 성과는 각각 SPDR S&P 500 ETF Trust(SPY ETF), iShares US Treasury Bond ETF(GOVT ETF)의 총수익 지수로 대표했다. 거래 빈도를 낮추기 위해 CNN 공포 & 탐욕 지수(모방) 대신 이 지수의 20일 이동평균을 사용했다. 매도선=75, 매수선=25로 전략을 실행한 결과 최근 약 9년 동안 ‘공포 탐욕 전략’은 벤치마크 대비 연간 0.58%p 높은 수익률을 보였다([그림12]).

위 전략의 특성상(3번) 벤치마크와 비중을 동일하게 유지하는 기간이 많은데, 액티브 베팅은 전체 기간의 42.4%였다. 벤치마크와 동일하게 비중을 유지하는 기간에는 초과 수익이 없으므로, 액티브 베팅 기간에 해당하는 수익률만 고려하면 벤치마크 대비 연간 1.37%p 높은 수익률을 보였다.

[그림11] ‘공포 탐욕 전략’ 예시



자료: Bloomberg, US Treasury, FRED, 한화투자증권 리서치센터

매매선을 조정해도, 이동평균선을 조정해도 공포 탐욕 전략의 수익률은 벤치마크를 상회했다[표3, 4]. 매도선과 매수선의 간격을 넓히거나 이동평균 기간을 늘려도 수익률은 낮아지지 않았으며 거래 빈도는 감소했다. 매도선=85, 매수선=15 전략은 액티브 베팅(공포, 탐욕 국면에서 비중 조절) 기간이 전체의 11%에 불과해 초과수익률은 높지 않았지만, 액티브 베팅 기간 초과수익률은 연 3.48%p로 가장 높았다.

대체로 탐욕 → 중립 → 공포로 갈수록 주식 수익률이 높아졌는데, 이는 공포에서 주식을 매수하는 전략이 유효하다는 것을 보여준다. 반면 채권에서는 공포, 중립, 탐욕 국면에서 의미있는 방향성을 찾지 못했다.

[그림12] 공포 탐욕 전략 성과(2023년 5월 30일 기준, 벤치마크는 초기 투자 이후 비중 조절을 하지 않음)



자료: Bloomberg, US Treasury, FRED, 한화투자증권 리서치센터

[표1] 매매 시점 변경에 따른 공포 탐욕 전략 수익률(연간 수익률 %p, 연간 빈도)

매매 시점		초과수익률(%p)		거래 빈도 (회)	공포(주식 비중 확대)		중립		탐욕(주식 비중 축소)	
매도선	매수선	A	B		주식	국채	주식	국채	주식	국채
65	35	0.58	0.90	6.7	13.6	-1.4	7.7	0.4	7.9	0.4
70	30	0.32	0.58	4.9	8.7	1.0	12.9	-1.2	4.7	0.4
75	25	0.58	1.37	3.8	16.6	0.0	8.8	-0.2	2.7	-0.1
80	20	0.61	2.86	2.4	32.7	-2.0	6.3	-0.1	5.8	1.9
85	15	0.38	3.48	1.1	33.1	5.6	8.1	-0.7	9.2	2.9

주1: CNN 공포 & 탐욕 지수(모방) 20일 이동평균에 따른 국면 판단 이후 익일 종가를 기준으로 매매했을 때의 수익률

주2: A는 전체 기간 초과수익률을 연간 조정. B는 액티브 베팅(공포, 탐욕 국면에서 비중 조절) 기간 초과수익률을 연간 조정

주3: 국면/자산별 수익률은 무위험 수익률(미 3개월 국채 금리) 대비 로그수익률

자료: Bloomberg, US Treasury, FRED, 한화투자증권 리서치센터

[표2] 이동평균 기간 변경에 따른 공포 탐욕 전략 수익률 세부(매도선=75, 매수선=25 고정)

이동평균	초과수익률(%p)		거래 빈도 (회)	공포(주식 비중 확대)		중립		탐욕(주식 비중 축소)	
	A	B		주식	국채	주식	국채	주식	국채
원 지수	0.40	0.76	17.0	21.9	3.2	7.4	-1.8	1.9	-0.4
5일	0.56	1.17	8.9	27.4	1.8	5.3	-1.9	1.4	1.8
20일	0.58	1.37	3.8	16.6	0.0	8.8	-0.2	2.7	-0.1
60일	0.16	2.20	0.4	82.6	2.3	7.9	-0.3	5.9	0.4

아래 [표3~6]은 매도선/매수선을 더 세부적으로 조정했을 때의 성과다. 액티브 베팅 수익률을 연간으로 조정했을 때 매도선과 매수선의 간격이 클수록 수익률이 좋았다[표5]. 그러나 매도선과 매수선의 간격이 크면 베팅 기회가 적어[표4], 전체 기간 수익률은 다소 부진한 모습을 보였다[표3]. 데이터 표본에서 수익률이 가장 좋았던 매도선과 매수선은 각각 77~79, 27과 31이었다.

[표3] 포트폴리오 연간 초과수익률(%p)

매도 매수	85	83	81	79	77	75	73	71	69	67
15	0.37	0.39	0.37	0.57	0.61	0.45	0.41	0.23	0.14	0.16
17	0.22	0.23	0.21	0.41	0.45	0.29	0.25	0.07	-0.02	0.01
19	0.57	0.58	0.57	0.77	0.81	0.64	0.60	0.42	0.33	0.36
21	0.67	0.68	0.67	0.87	0.91	0.74	0.70	0.52	0.43	0.46
23	0.64	0.65	0.63	0.84	0.87	0.71	0.67	0.49	0.40	0.42
25	0.54	0.55	0.54	0.74	0.78	0.61	0.58	0.39	0.30	0.33
27	0.67	0.68	0.67	0.87	0.91	0.74	0.70	0.52	0.43	0.46
29	0.35	0.36	0.35	0.55	0.58	0.42	0.38	0.20	0.11	0.14
31	0.69	0.70	0.69	0.89	0.93	0.76	0.72	0.54	0.45	0.48
33	0.65	0.66	0.65	0.85	0.89	0.72	0.68	0.50	0.41	0.44

주: 데이터 기간은 2014년 4월~2023년 5월

자료: Bloomberg, US Treasury, FRED, 한화투자증권 리서치센터

[표4] 전체 기간 대비 액티브 베팅 기간(%)

매도 매수	85	83	81	79	77	75	73	71	69	67
15	11	11	11	15	17	24	26	31	33	36
17	12	12	12	16	18	25	27	32	34	37
19	18	18	18	22	24	30	33	37	40	42
21	19	19	19	23	25	31	34	39	41	44
23	24	24	24	28	30	37	39	44	46	49
25	30	30	30	34	36	42	45	49	52	54
27	30	31	31	35	36	43	45	50	52	55
29	31	31	31	35	37	44	46	51	53	56
31	34	34	34	38	39	46	49	53	56	58
33	35	35	35	39	41	48	50	55	57	60

주: 데이터 기간은 2014년 4월~2023년 5월

자료: Bloomberg, US Treasury, FRED, 한화투자증권 리서치센터

[표5] 액티브 베팅 기간 연간 초과수익률(%p)

매도 매수	85	83	81	79	77	75	73	71	69	67
15	3.42	3.45	3.30	3.76	3.64	1.90	1.58	0.74	0.42	0.46
17	1.78	1.83	1.71	2.52	2.51	1.16	0.92	0.22	-0.05	0.02
19	3.21	3.23	3.14	3.50	3.43	2.12	1.85	1.13	0.83	0.84
21	3.55	3.57	3.48	3.76	3.68	2.36	2.08	1.35	1.05	1.05
23	2.63	2.65	2.59	2.94	2.92	1.93	1.72	1.11	0.86	0.87
25	1.82	1.84	1.79	2.18	2.19	1.45	1.29	0.79	0.58	0.60
27	2.20	2.22	2.17	2.51	2.51	1.72	1.55	1.04	0.82	0.83
29	1.12	1.15	1.10	1.55	1.58	0.96	0.83	0.40	0.21	0.25
31	2.05	2.07	2.02	2.35	2.35	1.65	1.49	1.01	0.81	0.82
33	1.85	1.87	1.83	2.17	2.18	1.52	1.37	0.91	0.72	0.73

주: 데이터 기간은 2014년 4월~2023년 5월

자료: Bloomberg, US Treasury, FRED, 한화투자증권 리서치센터

[표6] 액티브 베팅 전체 기간 초과수익률(%p)

매도 매수	85	83	81	79	77	75	73	71	69	67
15	3.40	3.50	3.38	5.22	5.55	4.06	3.72	2.07	1.26	1.50
17	1.96	2.06	1.94	3.76	4.09	2.62	2.28	0.63	-0.17	0.07
19	5.17	5.27	5.15	7.00	7.33	5.84	5.49	3.82	3.01	3.25
21	6.09	6.18	6.06	7.92	8.25	6.75	6.40	4.73	3.91	4.15
23	5.78	5.88	5.75	7.62	7.95	6.45	6.10	4.43	3.61	3.85
25	4.91	5.01	4.89	6.74	7.07	5.58	5.23	3.56	2.75	2.99
27	6.07	6.17	6.05	7.91	8.24	6.74	6.39	4.72	3.90	4.14
29	3.17	3.27	3.15	4.98	5.31	3.83	3.49	1.83	1.03	1.26
31	6.27	6.37	6.24	8.11	8.44	6.94	6.59	4.91	4.09	4.33
33	5.89	5.99	5.86	7.72	8.05	6.56	6.21	4.53	3.71	3.95

주: 데이터 기간은 2014년 4월~2023년 5월

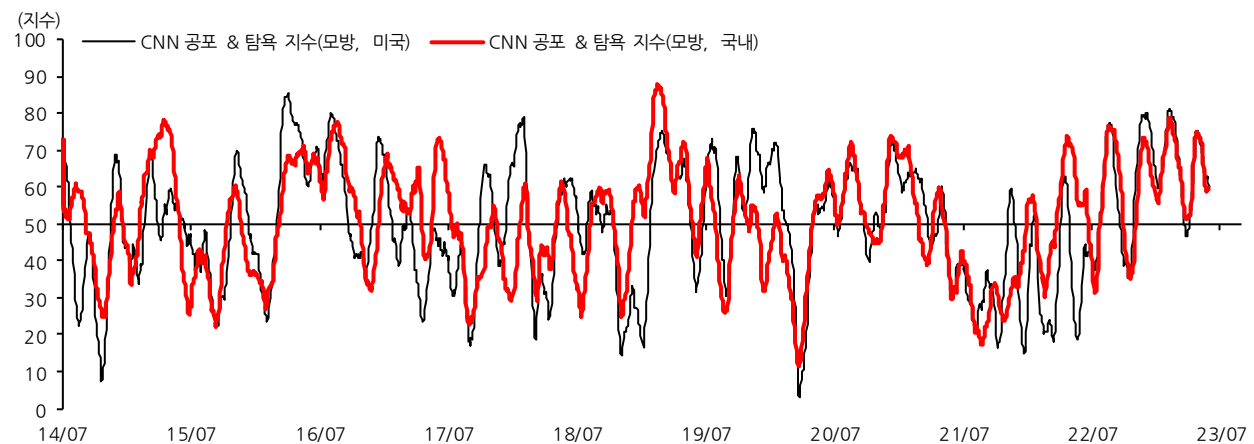
자료: Bloomberg, US Treasury, FRED, 한화투자증권 리서치센터

VI. 국내 데이터로 ‘공포 탐욕 전략’ 재구성

CNN 공포 & 탐욕 지수를 모방했던 방법을 이용해 국내 데이터로 재구성한다. 조정 사항은 다음과 같다.

지표	미국	국내
시장 모멘텀	- S&P500	- KOSPI200
주가 강도	- 뉴욕 증권거래소(NYSE) - Bloomberg 에서 지수화된 데이터로 대체	- 유가증권시장(KOSPI) - 직접 산출하되 최근 1년 동안 거래가 가능했던 종목들로 제한
주가 폭	- 뉴욕 증권거래소 - 하락 종목 대비 상승 종목의 거래량 - Bloomberg 에서 지수화된 데이터로 대체	- 유가증권시장 - 하락 종목 대비 상승 종목의 거래대금 - 직접 산출하되 최근 1년 동안 거래가 가능했던 종목들로 제한
풋옵션/콜옵션 비율	- S&P500	- KOSPI200
시장 변동성	- VIX	- KOSPI200 변동성 지수
안전자산 수요	- S&P500 총수익 지수, Bloomberg US Treasury 총수익 지수	- KOSPI200 총수익 지수, KRX 채권 지수 국채 종합 총수익 지수
정크본드 수요	- ICE 하이일드 회사채 스프레드, ICE 투자등급 회사채 스프레드	- 국내 정크본드 회사채 발행액이 낮아 회사채 AA- 3년물, 국고채 3년물 사용

[그림13] 국내 데이터로 CNN 공포 & 탐욕 지수 재구성했을 때 미국과 비교(20일 이동평균)



주: 2023년 5월 30일 기준

자료: Bloomberg, US Treasury, FRED, WISEfn, 인포맥스, 한화투자증권 리서치센터

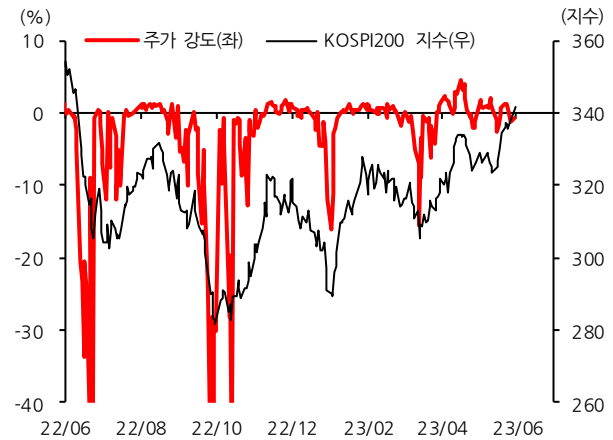
[그림14] 시장 모멘텀



주: 2023년 5월 30일 기준

자료: WISEfn, 인포맥스, 한화투자증권 리서치센터

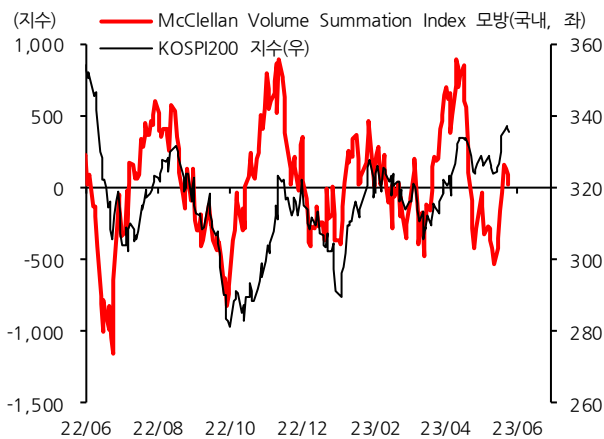
[그림15] 추가 강도



주: 2023년 5월 30일 기준

자료: WISEfn, 인포맥스, 한화투자증권 리서치센터

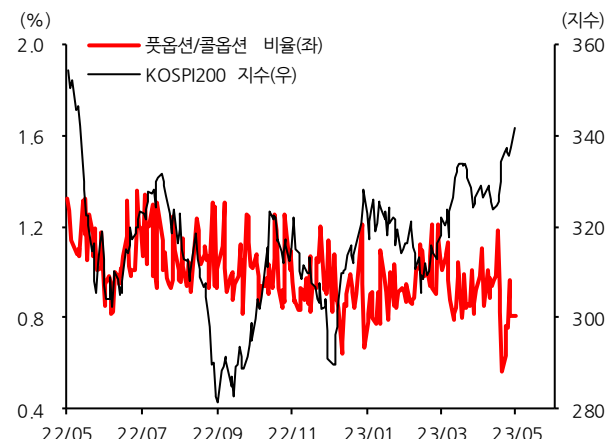
[그림16] 추가 폭



주: 2023년 5월 30일 기준

자료: WISEfn, 인포맥스, 한화투자증권 리서치센터

[그림17] 풋옵션/콜옵션 비율



주: 2023년 5월 30일 기준

자료: WISEfn, 인포맥스, 한화투자증권 리서치센터

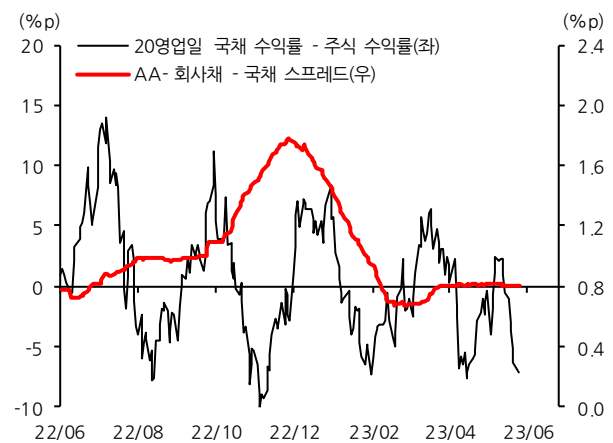
[그림18] 시장 변동성



주: 2023년 5월 30일 기준

자료: WISEfn, 인포맥스, 한화투자증권 리서치센터

[그림19] 안전자산 수요, 정크본드 수요



주: 2023년 5월 30일 기준

자료: WISEfn, 인포맥스, 한화투자증권 리서치센터

Ⅶ. 국내 시장 성과 분석

미국 시장을 대상으로 구성했던 ‘공포 탐욕 전략’을 그대로 적용했다. 주식, 국채의 성과는 각각 KODEX 200 ETF(069500), KOSEF 국고채 10년 ETF(148070 ETF)의 총수익 지수로 대표했다. 마찬가지로 거래 빈도를 낮추기 위해, CNN 공포 & 탐욕 지수(모방) 대신 이 지수의 20일 이동평균을 사용했다. 매도선=75, 매수선=25로 전략을 실행한 결과 최근 약 9년 동안 ‘공포 탐욕 전략’은 벤치마크 대비 연간 0.23%p 높은 수익률을 보였다[그림20].

액티브 베팅은 전체 기간의 28.0%였으며, 액티브 베팅 기간에 해당하는 수익률만 고려하면 벤치마크 대비 연간 0.83%p 높은 수익률을 보였다.

미국 증시와는 달리 매매선 혹은 이동평균선을 조정했을 때 일부 공포 탐욕 전략의 수익률은 벤치마크를 하회했다[표7, 8]. 비교적 약한 신호에서 잦은 매매를 하는 전략(매매선 간격이 좁거나 이동평균 기간이 짧은)의 수익률이 부진했다.

탐욕 → 중립 → 공포로 갈수록 주식 수익률은 대체로 높아졌는데, 이는 미국 증시에서도 나타났던 현상이다. 또한, 미국 증시와 마찬가지로 매매선의 간격과 이동평균 기간을 일정 수준까지 늘리는 것이 수익률 향상에 효과적이었다.

[그림20] 공포 탐욕 전략 성과(2023년 5월 30일 기준, 벤치마크는 초기 투자 이후 비중 조절을 하지 않음)



자료: Bloomberg, WISEfn, 인포맥스, 한화투자증권 리서치센터

[표7] 매매 시점 변경에 따른 공포 탐욕 전략 수익률(연간 수익률 %p, 연간 빈도)

매매 시점		초과수익률(%p)		거래 빈도 (회)	공포(주식 비중 확대)		중립		탐욕(주식 비중 축소)	
매도선	매수선	A	B		주식	국채	주식	국채	주식	국채
65	35	-0.02	-0.03	6.1	7.8	-0.1	1.3	2.3	1.6	-1.2
70	30	0.17	0.33	4.5	9.8	0.3	4.0	1.9	-2.7	-2.2
75	25	0.23	0.83	2.8	10.1	-3.1	5.7	2.5	-12.4	-6.9
80	20	0.10	1.11	0.7	-5.7	-8.2	5.0	0.6	-27.4	6.0
85	15	0.23	5.01	0.5	81.3	-3.4	3.1	0.2	-23.1	5.5

주1: CNN 공포 & 탐욕 지수(모방) 20일 이동평균에 따른 국면 판단 이후 익일 종가를 기준으로 매매했을 때의 수익률

주2: A는 전체 기간 초과수익률을 연간 조정. B는 액티브 베팅(공포, 탐욕 국면에서 비중 조정) 기간 초과수익률을 연간 조정

주3: 국면/자산별 수익률은 무위험 수익률(CD금리 91일물) 대비 로그수익률

자료: Bloomberg, WISEfn, 인포맥스, 한화투자증권 리서치센터

[표8] 이동평균 기간 변경에 따른 공포 탐욕 전략 수익률(매도선=75, 매수선=25 고정)

이동평균	초과수익률(%p)		거래 빈도 (회)	공포(주식 비중 확대)		중립		탐욕(주식 비중 축소)	
	A	B		주식	국채	주식	국채	주식	국채
원 지수	-0.33	-0.65	12.9	-1.4	2.0	9.0	-1.7	-1.9	2.6
5일	0.18	0.38	7.4	10.3	-1.1	0.1	1.3	3.5	-0.5
20일	0.23	0.83	2.8	10.1	-3.1	5.7	2.5	-12.4	-6.9
60일	0.00	0.00	0.2	-10.9	-13.9	4.5	0.9	-	-

자료: Bloomberg, WISEfn, 인포맥스, 한화투자증권 리서치센터

[표9] 공포 탐욕 전략 수익률 세부(매도선=75, 매수선=25, 20일 이동평균)

공포				중립				탐욕			
날짜	거래일	수익률(%p)		날짜	거래일	수익률(%p)		날짜	거래일	수익률(%p)	
		주식	채권			주식	국채			주식	국채
14.10.22~14.11.25	24	3.5	0.9	14.4.23~14.4.24	1	-0.3	0.1	14.4.24~14.9.4	89	0.0	3.5
15.9.7~15.10.12	22	7.9	0.8	14.9.4~14.10.22	29	-7.9	2.8	15.4.9~15.5.28	32	0.5	-2.4
17.8.23~17.10.31	43	7.3	-1.8	14.11.25~15.4.9	91	2.6	4.3	16.8.5~16.10.25	52	2.2	-2.0
18.7.12~18.8.7	18	0.5	-0.1	15.5.28~15.9.7	71	-13.4	1.9	19.1.30~19.5.24	76	-8.3	2.3
18.11.2~18.12.4	22	0.0	1.5	15.10.12~16.8.5	203	2.4	6.1	22.8.16~22.9.30	31	-16.4	-7.8
20.3.9~20.4.28	35	-2.5	-2.4	16.10.25~17.8.23	206	19.2	-5.2	23.2.2~23.5.30	79	4.3	-3.3
21.7.30~21.12.29	102	-5.9	-2.2	17.10.31~18.7.12	171	-11.5	0.9				
				18.8.7~18.11.2	57	-8.8	2.3				
				18.12.4~19.1.30	38	5.9	0.2				
				19.5.24~20.3.9	195	0.3	4.2				
				20.4.28~21.7.30	312	51.7	-1.1				
				21.12.29~22.8.16	154	-18.2	-7.4				
				22.9.30~23.2.2	84	14.3	6.8				
합계	266	10.7	-3.2		1,612	36.5	16.0		361	-17.8	-9.9
연간수익률		10.1	-3.1			5.7	2.5			-12.5	-6.9

주1: CNN 공포 & 탐욕 지수(모방) 20일 이동평균에 따른 국면 판단 이후 익일 종가를 기준으로 매매했을 때의 수익률. 각 날짜는 국면 변화 익일

주2: 국면/자산별 수익률은 무위험 수익률(CD금리 91일물) 대비 로그수익률

자료: Bloomberg, WISEfn, 인포맥스, 한화투자증권 리서치센터

VIII. 결론

이상 CNN 공포 & 탐욕 지수를 모방, 재구성하여 미국과 국내 증시에 적용하고 성과를 살펴봤다. 본 보고서에서는 다음과 같은 결론을 도출했다.

공포 & 탐욕 지수에 따른 비중 조절 전략은 상당히 유효하다. 벤치마크 대비 미국 증시에서는 연 0.58%p 높은 수익률을, 국내 증시에서는 연 0.23%p 높은 수익률을 보였다. 변수(매도선/매수선, 지수의 이동평균 기간)를 조정해도 전략의 수익률은 벤치마크를 대체로 상회했다.

다만 이 전략의 초과 성과는 주식 비중 조절에 의존하고 있다고 보여진다. 탐욕에서 중립, 공포 갈수록 주식 수익률은 대체로 높아졌다. 그러나 채권에서는 특별한 방향성을 찾을 수 없었다. 이는 미국, 국내 증시에서 동일하게 나타났다.

미국, 국내 증시 공통적으로 매도선/매수선 간격과 이동평균 기간이 확대될수록 수익률이 좋았다(공포, 탐욕 국면에 해당하는 기간에 대해 수익률 연간 조정). 이는 공포 & 탐욕 지수가 0 혹은 100에 가까워질수록, 높은/낮은 수준에 오래 머물수록 비중 조절에 대한 신호가 강해진다는 것을 보여준다.

2023년 6월 8일 기준 국내 공포 & 탐욕지수(모방)의 20일 이동평균은 62.8이다. 탐욕 국면으로 볼 수 있으나, 주식 비중을 낮추기에는 비교적 약한 신호라고 판단한다.

[Compliance Notice]

이 자료는 투자자의 증권투자를 돕기 위해 당사 고객에 한하여 배포되는 자료로서 저작권이 당사에 있으며 불법 복제 및 배포를 금합니다. 이 자료에 수록된 내용은 당사 리서치센터가 신뢰할 만한 자료나 정보출처로부터 얻은 것이지만, 당사는 그 정확성이나 완전성을 보장할 수 없습니다. 따라서 이 자료는 어떠한 경우에도 고객의 증권투자 결과와 관련된 법적 책임소재에 대한 증빙으로 사용될 수 없습니다.
