



# 레버리지 투자자의 매매양태 분석 차액결제거래 계좌를 대상으로\*

박 수 철\*\* (울산대학교)

## Abstract

투자자가 주식, 채권 등의 기초자산을 보유하지 않고 매매차익에 대해서만 결제하는 장외파생상품인 차액결제 거래(Contract for Difference, CFD)가 국내 금융시장에 2016년 처음 도입된 이후 최근 다수의 증권사를 통해 동 계좌의 활용이 증가하고 있다.

CFD는 주식에 투자하면서 최대 10배까지 레버리지 투자가 가능하여 신용거래, 미수거래, TRS 보다 레버리지 효과가 높으며, 아무런 제약 없이 공매도가 가능하기 때문에 대상종목, 공매도 가능 주식수에 제약을 받는 개인투자자에게 유리하며, 일종의 TRS(Total Return Swap) 거래이기 때문에 개인투자자가 아닌 외국인 투자자의 거래로 집계되며, 양도세가 없기 때문에 고액자산가에게 적합하다는 점에서는 개인투자자들에게 관심을 받을 것으로 예상된다.

본 연구는 2017년부터 3년 4개월 동안 CFD 계좌의 매매내역을 대상으로 동 계좌의 투자전략 및 추가예측력을 분석하였다. 이를 통해 장외파생상품을 통해 주식시장 참여가 증가하고 있는 CFD의 현황 및 향후 금융당국 측면에서 고민해야 할 부분을 제시하고자 한다.

## [ 1 ] 서론

국내 주식시장에 참여하는 개인투자자는 일반적으로 '비체계적이고, 비이성적인 소액투자자'라고 평가되고 있다. 기관과 외국인 투자자에 비하여 주식운용 자금이 적기 때문에 개인투자자는 '개미투자자'라고

\* 본 연구는 2020년 하반기 펀드평가3사(한국펀드평가, Fn가이드, 제로인)의 성균관대학교 CAPM(자산운용센터) 연구비 지원으로 수행되었습니다. 익명의 심사자분께 감사드립니다.

주제어: 차액결제거래, 순투자비용, 추세추종거래, 역추세추종거래  
JEL 분류기호 : G10, G20

\*\* 울산대학교 경영학부, E-mail : scpark@ulsan.ac.kr

도 불린다. 이와 같이 투자자금의 한계를 극복하기 위해서 개인투자자는 신용거래, 미수거래 등을 통해 보다 많은 주식을 매수하려는 레버리지 투자를 많이 시도하고 있다.

2016년에 도입되었지만, 일부 개인투자자만이 사용할 수 있었던 차액결제거래(Contract for Difference, 이하 CFD)가 2019년 11월 21일 자본시장법 시행령이 개정되면서 전문투자자 자격요건이 '금융투자상품 잔액이 5천만원 이상이고, 연소득 1억원 또는 순자산 5억원 이상'으로 완화되어 향후 많은 개인투자자들에게 활용될 것으로 예상된다. 자격요건 완화로 전문투자자 자격을 충족하는 개인투자자는 현재 2천명에서 40만명으로 증가할 것으로 예상됨에 따라 가장 먼저 CFD를 시작했던 교보증권에 이어 DB금융투자, 키움증권, 하나투자증권 및 유안타증권 등도 해당 서비스를 시작하였다. 예상대로 CFD를 활용한 주식거래가 증가한다면 주식시장에 어떠한 영향을 줄 수 있을지를 가늠하는 차원에서 본 연구의 필요성은 매우 높다고 판단된다.

본 연구는 국내 주식시장의 CFD 현황 및 특징을 살펴보고, CFD를 활용한 개인투자자의 매매전략 및 CFD의 주식시장 예측력을 분석하였다. 이를 위해 CFD 계좌를 활용한 매매는 2016년 처음 시작되었지만, 본 연구는 자료의 제약으로 2017년부터 2020년까지 3년 4개월 동안 한국거래소에 상장된 종목들 중에서 CFD를 통해 거래된 종목을 분석하였다.

CFD는 투자자가 주식이나 채권 등의 기초자산을 보유하지 않고 매매차익만 현금 결제하는 장외파생상품으로, 진입가격과 청산가격의 차액만을 현금으로 결제하는 총수익 스왑프(Total Return Swap, 이하 TRS)의 하나라고 할 수 있다.

CFD를 활용하여 얻을 수 있는 효과는 크게 4가지 정도이다. 첫째, 최소 10%의 증거금으로 매수 또는 매도할 수 있어 10배의 레버리지 거래가 가능하다는 것이다. 지금도 개인투자자는 미수거래, 신용거래 등을 활용하여 레버리지 거래를 하고 있지만, 신용거래는 투자자금의 140%까지만 매수할 수 있는 반면에 CFD는 1,000%까지 가능하다.

둘째, 개인투자자가 공매도를 하려면 증권사에서 제공하는 대주종목 리스트에 한정하여 대주 가능한 주식 수만큼만 가능하지만, CFD는 진입가격과 청산가격의 차액만을 결제하는 방식이므로 개인투자자도 모든 종목에 대하여 아무런 제약 없는 공매도를 할 수 있게 된다.

셋째, CFD는 일종의 TRS 거래이기 때문에 실제 증권사에 개설된 개인계좌가 아닌 증권사와 장외파생상품계약을 맺은 외국계 증권사 계좌를 이용하여 거래소로 주문이 제출된다. 따라서 거래소는 종목별 투자자 매매현황을 집계, 발표할 때 CFD를 활용한 장외거래 여부를 구분할 수 없으므로 CFD는 외국인이 거래한 것으로 집계된다. 국내 주식시장에서 외국인 투자 비중의 증가는 호재성 정보로 해석되는 경향이 있으므로 '검은머리 외국인'에 의한 작전주 거래에 CFD가 악용될 수도 있다.

넷째, 대주주 양도세를 회피하고자 하는 고액 자산가가 CFD를 활용하게 되면 외국계 증권사 계좌가 주식을 사주기 때문에 현재는 양도세를 부담하지 않아도 된다. 다만, 국회에서 CFD를 활용한 양도세 면제를 막는 법안이 준비 중이므로 향후 소멸될 가능성이 높은 효과이다.

박수철과 우민철(2019)의 개인투자자의 레버리지 거래가 주식시장에 미치는 영향에 대한 연구에 의하면 보통의 개인투자자들은 일반적으로 역추세 추종전략을 사용하지만 레버리지 거래를 하는 개인투자자는 추세 추종전략을 취하고 있으며, 신용거래와 공매도거래를 활용한 방향성 매매에서 유의한 결과를 보인다고 하였다. 본 연구의 분석대상인 CFD를 활용하면 신용거래와 공매도거래를 통한 레버리지 거래자보다 더 많은 자본력과 레버리지 효과를 누릴 수 있으므로 CFD를 통한 매매전략 및 시장영향력, 향후 CFD 거래의 확대가 시장에 미칠 수 있는 영향력을 분석하는 본 연구는 매우 의미가 있다고 판단된다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 2장은 선행연구를 정리하고, 3장은 연구자료와 방법론을 설명한다. 4장은 분석 결과를 제시하며 마지막 5장은 결론 및 시사점을 제시한다.



## [ 2 ] 선행 연구

주식시장의 개인투자자에 대한 많은 연구 결과들에 의하면 개인투자자는 자신이 가진 정보를 근거로 종목을 선택하지만, 평균적으로 손실을 보고 있는 비이성적 또는 비체계적 투자자라고 언급된다. 개인투자자들의 문제점으로는 과도한 자신감(overconfidence), 과도한 확인(bias), 처분효과(disposition effect) 등이 지적되고 있다. 특히 자신의 정보에 대한 강한 믿음으로 매도시점을 놓치고 추가매수를 통해 손실을 확대시키는 행위를 행태재무학(behavioral finance) 관점에서는 개인투자자들의 과도한 자신감에 의한 결과라고 추정한다[Odean (1998), Barber and Odean (2000,2001), Grinblatt and Keloharju(2000), Goetzmann and Kumar (2008), Linnainmaa (2005)].

그러나 최근 연구들은 비체계적 투자자라고 알려진 개인투자자가 이익을 얻고 있으며, 다른 투자자들에 비해서도 상대적으로 우월한 투자성적을 보이고 있다는 결과도 제시하고 있다[Ivkovich et al.(2008), Coval et al.(2002), Bartov et al.(2000), Chakravarty (2001), Poteshman and Serbin(2003)]. 이들은 특정 투자자 그룹의 매매전략 및 매매양태 측면까지 확장하고, 이것을 투자자별로 비교하는 분석을 하고 있어서 기존 선행연구들의 단순한 투자자별 분류에 의한 접근방식과의 차별성을 보여주고 있다.

국내 주식시장의 개인투자자도 비체계적, 비이성적 투자자라는 선입견을 버리고 레버리지를 사용하는 투자자 그룹과 그렇지 않는 그룹으로 나누어 분석한다면 개인투자자를 보다 심도 있게 분석하여 새로운 평가를 내릴 수 있을 것이다.

개별종목 측면에서 신용융자를 활용한 레버리지 거래가 주가에 미치는 영향을 분석한 연구에 따르면 신용거래의 증가가 변동성을 증가시키거나 시장을 교란시킨다는 결과는 없으며, 오히려 거래대상 종목의 유동성을 증가시키는 긍정적인 효과가 있다고 한다. 또한, 신용거래를 이용하는 개인투자자들은 이용하지

않는 개인투자자들과 매매양태 뿐만 아니라 투자성과에서도 다른 양상을 보였으며, 신용거래를 통한 공격적인 투자전략이 보다 나은 투자성과의 원천이라고 하였다[Seguin(1990), Chang et al.(2014), Kahnman and Tookes(2014), Kelley and Tetlock (2013)].

공매도에 대한 연구는 공매도 거래자가 정보거래자인지 여부와 시장효율성에 기여하는지 여부로 분류된다. 공매도거래자가 정보거래자 여부에 대해서는 서로 상반되는 결과를 보여주는 연구들이 다수 존재한다[Christophe et al.(2004), Diether et al.(2009), Daske et al.(2005), Henry and Koski(2010)]. 반면에 공매도 금지나 제한 조치를 사건(event)으로 공매도가 시장효율성에 미치는 영향을 분석한 연구 결과들은 대체로 공매도는 주가의 과대평가를 억제하고 정보효율성을 높인다고 한다[Aitken et al.(1998), Jones and Lamont(2002), Nagel(2005), Chang et al.(2007), Boehmer et al.(2008), Beber and Pagano(2013)].

Diether et al.(2009), Wang and Lee(2015)에 의하면 공매도는 펀더멘탈에 비해 과도하게 상승한 종목에서 나타나는 역추세 추종전략의 수단으로 주가 및 시장에 긍정적인 기능을 수행한다는 한다. 그러나, 표본을 우량주만이 아닌 전체 종목으로 확대한 우민철, 김명애(2017)의 연구에서는 시가총액이 큰 우량주의 경우 역추세 추종전략이 나타나지만 시가총액이 작고, 외국인 보유비중이 낮은 종목에서는 추세 추종 전략이 나타난다고 한다.

개인투자자의 레버리지 거래가 주식시장에 미치는 영향을 분석한 박수철, 우민철(2019)의 연구에서는 개인투자자들은 역추세 추종전략을 사용하지만 레버리지 거래를 하는 개인투자자는 추세 추종전략을 취하고 있으며, 신용거래와 공매도거래를 통한 방향성 매매에서 통계적으로 유의한 결과가 나타난다고 한다.

# [ 3 ] 연구자료 및 방법론

## 3.1 연구자료

본 연구는 2017년부터 2020년까지 3년 4개월간 한국거래소에 상장된 종목 중 CFD를 통해 거래한 143종목을 선별하여 CFD의 매수금액, 매도금액을 근거로 순투자비율(Net Investmet Flow, NIF)을 산

출하고, 과거 주가에 따른 CFD의 단기, 중기, 장기 투자전략을 분석하였다.<sup>1)</sup> 거래규모가 많으면 며칠에 걸친 분할투자의 가능성도 있으므로 누적 NIF를 활용하여 결과를 검증하였다. 또한 CFD 거래가 향후 주가 움직임에 대한 예측력을 단기, 중기 및 장기로 구분하여 살펴보았다.

〈표 1〉 CFD 거래종목 특성 비교

〈표 1〉은 2017년부터 2020년 4월까지 CFD가 거래한 143종목과 대상기간에 상장된 2,039종목간 특성을 비교한 결과이다.

구분	$r_t$ (%)		$r_{CO}$ (%)		$r_{OC}$ (%)	
	CFD	시장 전체	CFD	시장 전체	CFD	시장 전체
Mean	0.05	0.04	0.18	0.12	-0.12	-0.06
SD	4.07	3.54	2.02	2.20	3.85	3.40
Max	30.00	30.00	30.00	30.00	49.11	59.36
Median	-0.11	0.00	0.00	0.00	-0.30	0.00
Min	-30.00	-30.00	-30.00	-30.00	-30.64	-45.04
구분	TURN		VOL		TV(억원)	
Mean	0.0248	0.0172	0.0547	0.0444	35.20	41.39
SD	0.0681	0.0645	0.0385	0.0364	134.17	200.27
Max	2.1254	5.2172	0.5495	1.3130	7,398.45	33,514.50
Median	0.0080	0.0042	0.0438	0.0345	6.67	4.57
Min	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.00003	0.019
구분	MV(억원)		공매도 금액(만원)		공매도 비중(%)	
Mean	1,488	7,064	6,369	14,556	1.16	1.47
SD	3,084	56,114	53,579	123,933	2.79	3.74
Max	49,815	37,251,40	3,875,300	4,850,820	58.51	100.00
Median	728	898	4.90	0	0.01	0.00
Min	47	0.06	0.00	0.00	0.00	0.00

1) "한국 증권시장의 고빈도거래 현황 및 특성(2020)"에 활용된 자료를 이용하였다.



일반 투자자에게 잘 알려지지 않은 CFD의 개념과 이들의 시장영향력 및 향후 확대 가능성을 전제로 금융당국에 대한 제안도 제시하여 여러 측면에서 본 연구의 기여하는 바가 클 것으로 판단된다.

〈표 1〉은 CFD로 거래한 종목의 특성을 시장 전체 종목<sup>2)</sup>과 비교한 결과를 보여주고 있다.  $r_t$ ,  $r_{CO}$ ,  $r_{OC}$ 는 각각 전일 증가(close price) 대비 당일 증가 수익률, 전일 증가 대비 당일 시가(open price) 수익률, 당일 시가 대비 당일 증가 수익률을 각각 의미한다. TURN의 상장주식 수 대비 당일 거래량으로 측정된 회전율, VOL은 당일 고가(high price)와 저가(low price)의 차이를 두 가격의 평균으로 나눈 장중변동성, TV는 당일 거래체결금액, MV는 시가총액, 공매도 비중은 당일 공매도 금액을 거래체결금액으로 나눈 값을 각각 의미한다.

주가 관련 통계치를 보면 CFD로 거래한 종목의  $r_t$ 와  $r_{CO}$ 는 시장 전체 종목보다 높았으며,  $r_{OC}$ 와 시가총액은 상대적으로 낮은 수준을 보였다. 유동성 측면에서 CFD로 거래한 종목들의 TURN은 시장 전체 종목들보다 높지만 VOL과 TV는 낮은 것으로 보아 유동성이 다소 낮은 것으로 추정된다. 또한 CFD로 거래한 종목들의 공매도 거래금액 및 공매도 비중도 시장 전체 평균보다 낮은 수준을 보여주었다. 추가적인 분석이 필요하겠지만, CFD거래가 이루어진 종목들의 주가, 유동성, 공매도 관련 특성 등은 시장 전체와 차이가 있을 것으로 추정된다.

### 3.2 연구내용 및 방법론

박수철, 우민철(2019)의 개인투자자들은 역추세 추종전략을 사용하지만 레버리지 거래를 하는 개인투자자는 추세 추종전략을 취하고 있으며, 신용거래와 공매도거래를 통한 방향성 매매에서 통계적으로 유의한 결과가 나타난다는 결과를 본 연구에 적용하면 다른 개인투자자에 비해 과도한 레버리지를 사용할

수 있는 CFD 거래자 역시 추세 추종전략을 사용할 것으로 예상된다.

Barber, Huang, Ko, Odean(2019)는 레버리지를 활용한 투자자들은 일반 투자자에 비해 거래를 많이 하는데, 특히 투기적인 거래를 많이 한다는 결과를 제시하였다. CFD 거래자도 레버리지를 활용한 투자자이기 때문에 단기 주가상승의 추세가 지속될 것이라는 기대감에 추세 추종전략을 사용할 수 있을 것이다.

오승현, 한상범(2008), 우민철, 김명애(2015), 우민철, 김지현(2018)에 의하면, 국내 주식시장에서 정보거래자로 알려진 기관투자자는 역추세 추종전략을 사용하는 것으로 추정된다. 이는 업종 사이클의 변동을 추종하는 역추세 추종전략이 안정성과 수익성 측면에서 자산운용에 유리하기 때문이다. CFD 거래자는 전문적인 바와 같이 일반 개인투자자 보다 운용자금이 크고 양도세에 민감한 고액자산가이기에 장기적으로 기관투자자와 유사한 전략을 사용할 수 있을 것이다.

또한 일반 개인투자자 보다 큰 규모로 거래하는 CFD 거래자는 레버리지 역시 더 크게 활용하므로 투자대상이 예상과 다르게 움직일 경우 손실규모도 일반 투자에 비해 클 것이다. 따라서 리스크에 대한 보상이 적절히 반영되고, CFD 거래자가 정보거래자라면 이들의 방향성 매매는 향후 주가 움직임과 양의 상관관계를 보일 것이라 예상하고 본 연구는 다음의 연구가설을 설정하여 분석하고자 한다.

- 가설 1. CFD 거래자는 과거 주가에 대해 단기 모멘텀을 활용한 추세 추종전략을 사용한다.
- 가설 2. CFD 거래자는 일반 개인투자자와 차별적인 정보력과 판단력으로 장기적으로 역추세 추종전략을 사용한다.
- 가설 3. CFD 거래자의 방향성 매매는 향후 주가 움직임과 양의 상관관계를 가진다.

2) 해당기간의 전체 상장종목 중 거래량이 없는 종목, 우선주를 제외하고, 일반주식과 상이한 특성을 갖는 리츠, 선박, MF 등을 제외한 2,039종목을 대상으로 하였다.

이와 같은 가설들을 검증하기 위하여 본 연구에서는 CFD를 활용한 매매의 투자전략을 분석하기 위해 Kamesaka et al.(2003)의 순투자(Net Investment Flow, 이하 NIF)를 사용하였다. NIF는 전체 주식시장에서 투자자들의 매수금액과 매도금액의 차이를 총 거래금액으로 나누는 지표로 기관투자자의 군집행동, 추세전략 및 시장에 대한 수익률 예측능력을 분석하는데 많이 활용되고 있다.

본 연구에서는 NIF를 식 (1)처럼 개인투자자의 매수금액과 매도금액의 차이를 총 거래금액으로 나누어 백분율로 표현한 값으로, 개인투자자의 일반적인 추세전략 및 향후 주가에 대한 예측능력을 분석하는데 사용하고자 한다. CFD 거래는 차액결제 부분만 매매로 출회되기 때문에 주문시점에는 일방의 거래가 제출되지만, 일별로 집계하면 매수와 매도 양방의 거래가 존재하게 된다. 여기서 CFD.BUY와 CFD.SELL은 각각 개인투자자의 CFD를 통한 매수금액과 매도금액을 의미한다.

$$NIF_t = \left[ \frac{CFD.BUY_t - CFD.SELL_t}{CFD.BUY_t + CFD.SELL_t} \right] \dots \text{식 (1)}$$

본 연구는 CFD 거래에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 통제변수로 설정하고, 과거 주가 추이에 따른 CFD의 투자전략을 식 (2)와 같은 다변량 회귀식으로 분석하였다. 특히 단기, 중기, 장기 주가 지표를 근거로 CFD가 어떠한 투자전략에 활용되었는지 추정하였다.

$$NIF_{i,t} = \left[ \begin{array}{l} \alpha_0 + \beta_1 CAR(t-\tau, t-1)_i + \beta_2 r_{i,t} \\ + \beta_3 TURN_{i,t} + \beta_4 VOL_{i,t} \\ + \beta_5 LN(S.S)_{i,t} + \beta_6 LN(P)_{i,t} \\ + \beta_7 LN(MV)_{i,t} + \epsilon_{i,t} \end{array} \right] \dots \text{식 (2)}$$

여기서  $NIF_{i,t}$ 는 개인투자자 거래종목  $i$ 의  $t$ 일 순투자비율<sup>3)</sup>,  $CAR(t-\tau, t-1)_i$ 는 개인투자자 거래종목  $i$ 의 거래일 기준  $\tau$ 일 이전( $t-\tau$ 일)부터 거래직전일( $t-1$ 일)까지의 누적초과수익률(cumulative abnormal return)을 각각 의미하고,  $r_{i,t}$ ,  $TURN_{i,t}$ ,  $VOL_{i,t}$ 는 각각 개인투자자 거래종목  $i$ 의  $t$ 일 수익률, 거래량회전율, 장중변동성을 각각 의미하고,  $LN(S.S)_{i,t}$ ,  $LN(P)_{i,t}$ ,  $LN(MV)_{i,t}$ 는 각각 개인투자자 거래종목  $i$ 의  $t$ 일 공매도 거래금액, 종가, 시가총액에 대한 자연로그 값을 각각 의미한다.

본 연구는 또한 CFD를 활용한 투자가 향후 주가 움직임에 대해 어떠한 예측력을 보이는지 식 (3)을 이용하여 분석하였다. 현재의 NIF에 따른 미래 주가의 변화를 특정일( $t+\tau$ 일)까지의 누적초과수익률,  $CAR(t, t+\tau)_i$ 를 단기, 중기, 장기로 구분하여 분석함으로써 레버리지를 활용한 CFD의 예측력을 추정하였다.

$$CAR(t, t+\tau)_i = \left[ \begin{array}{l} \alpha_0 + \beta_1 NIF_{i,t} + \beta_2 r_{i,t} \\ + \beta_3 TURN_{i,t} + \beta_4 VOL_{i,t} \\ + \beta_5 LN(S.S)_{i,t} + \beta_6 LN(P)_{i,t} \\ + \beta_7 LN(MV)_{i,t} + \epsilon_{i,t} \end{array} \right] \dots \text{식 (3)}$$

## [ 4 ] 연구 결과

### 4.1 기초 분석

본 연구는 전문 개인투자자인 CFD의 매매전략이

일반 개인투자자에 가까울지 레버리지를 활용한 개인투자자에 가까울지를 과거 주가 변화를 단기, 중기, 장기로 구분하여 분석하였다.

3) t일의 NIF 뿐만 아니라, NIF(t, t+1)에서 NIF(t, t+5)까지의 누적 NIF를 이용하여 분석도 하였으나, CAR(t-1)의 계수 값 및 유의성이 유사하여 별도의 표로 제시하지는 않았다.



### 〈표 2〉 과거 주가 변화와 NIF 간의 상관계수

〈표 2〉는 2017년부터 2020년 4월까지 CFD 계좌를 통해 매매한 종목의 과거 주가(CAR)와 순투자비율(NIF)간 상관관계를 나타낸다. \*, \*\*, \*\*\*는 각각 90%, 95%, 99% 수준에서 통계적으로 유의하다는 것을 각각 의미한다.

구분		전체기간	2017년	2018년	2019년	2020년
단기 주가 변화	CAR(-1,-1)	-0.0063	-0.0123	0.0014	0.0019	-0.0243
	CAR(-3,-1)	-0.0030	0.0007	0.0047	0.0054	-0.0344
	CAR(-5,-1)	-0.0039	0.0034	0.0030	0.0088	-0.0474
중기 주가 변화	CAR(-20,-1)	-0.0044	-0.0210	0.0136	0.0257***	-0.0871***
	CAR(-40,-1)	0.0010	-0.0048	0.0104	0.0396***	-0.0888***
	CAR(-60,-1)	0.0083	0.0036	0.0089	0.0888***	-0.0785***
장기 주가 변화	CAR(-90,-1)	0.0108**	-0.0171	0.0020	0.1194***	-0.0718***
	CAR(-120,-1)	0.0117**	0.0044	-0.0055	0.1305***	-0.0511***
	CAR(-250,-1)	0.0202***	0.0458***	-0.0326***	0.0662***	0.0140

〈표 2〉는 누적초과수익률(이하 CAR)로 측정된 과거 주가 변화와 CFD의 NIF간 상관관계를 보여주고 있다. 본 연구에서는 단기는 CFD 거래일(t일) 이전(또는 이후) 1일, 3일, 5일, 중기는 20일, 40일, 60일, 장기는 90일, 120일, 250일부터 CFD 거래 직전일(t-1일)까지의 누적초과수익률을 활용하였다.

전체기간에 대한 상관계수 값을 보면 단기와 중기 주가 변화는 CFD 종목의 NIF와 상관관계가 나타나지 않지만 장기 주가 변화는 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보여주고 있다. 즉 상대적으로 장기간 주가가 상승한 종목에서 개인투자자의 CFD NIF가 증가한 것으로 추정되었다.

연도별 상관계수 결과에 의하면 CFD 제도가 도입된 초창기인 2017년에는 20일과 250일 누적초과수익률에 대해 각각 음의 상관관계와 양의 상관관계를 보이고 있었다. 2018년에는 250일 누적초과수익률에 오히려 음의 상관관계를 보이고 있었다. 2019년에는 중기 수익률과 장기 수익률에 대해서 유의한 양의 상관관계를 보였으며, 2020년에는 오히려 단기, 중기 및 장기에서 모두 음의 상관관계를 보이고

있었다. 이와 같이 연도별로 구분하면 상반된 결과들이 혼재하고<sup>4)</sup> 있어 과거 어느 정도 기간의 주가 변화와 CFD가 관련 있는지를 판단하기 어려웠다.

〈표 3〉은 과거 주가 변화와 NIF간 상관관계를 유가증권시장과 코스닥시장으로 구분하여 분석한 결과이다.

전체기간에 대해서는 Panel A의 유가증권시장 결과에 의하면 중기와 장기 과거 주가수익률과 NIF간 통계적으로 유의한 음(-)의 상관관계를 보였으나, Panel B의 코스닥시장 결과에서는 중기에서는 60일과 장기의 과거수익률과 NIF간 양(+)의 상관관계를 보여 두 시장 간에 상반된 상관관계가 나타났다.

유가증권시장의 연도별 결과를 보면 2017년과 2018년에는 중기, 장기 과거 수익률과 NIF 사이에 (-)의 상관관계를 보였으나, 2019년에는 단기, 중기, 장기 과거 수익률 모두와 NIF는 (+)의 상관관계를 보였다. 2020년에는 중기와 장기 과거수익률과 NIF 사이에 다시 (-)의 상관관계를 보이고 있었다. 이러한 연도별 양상은 주가가 지속적으로 하락하였던 2019년에 주가하락에 따라 CFD도 매도 위주로 거래하였기 때문이라 추정된다.

4) 연구대상 기간에 포함된 2020년은 전세계적인 코로나 확산으로 주식시장이 급락하고, 변동성이 매우 큰 시기였기에 2020년에 대해 별도로 언급하지 않겠다.

### 〈표 3〉 시장별 과거 주가 변화와 NIF 간의 상관계수

〈표 3〉은 2017년부터 2020년 4월까지 CFD 계좌를 통해 매매한 종목의 과거 주가(CAR)와 순투자비율(NIF)간 상관관계를 시장별로 구분하여 나타낸다. \*, \*\*, \*\*\*는 각각 90%, 95%, 99% 수준에서 통계적으로 유의하다는 것을 각각 의미한다.

구분		전체기간	2017년	2018년	2019년	2020년
Panel A. 유가증권시장						
단기 주가 변화	CAR(-1,-1)	-0.0118	-0.0264	-0.0262	0.0511**	-0.0421
	CAR(-3,-1)	-0.0167	-0.0319	-0.0370	0.0680***	-0.0597
	CAR(-5,-1)	-0.0236**	-0.0426	-0.0478**	0.0926***	-0.0845**
중기 주가 변화	CAR(-20,-1)	-0.0526***	-0.0752***	-0.1152**	0.2079***	-0.1829***
	CAR(-40,-1)	-0.0584***	-0.0804***	-0.1339***	0.2654***	-0.1897***
	CAR(-60,-1)	-0.0707***	-0.0605***	-0.1766***	0.3530***	-0.1603***
장기 주가 변화	CAR(-90,-1)	-0.0835***	-0.0489**	-0.2355***	0.3949***	-0.0984**
	CAR(-120,-1)	-0.0825***	0.0147*	-0.2825***	0.4193***	0.0111*
	CAR(-250,-1)	-0.1334***	0.1394***	-0.4649***	0.3504***	0.3064***
Panel B. 코스닥시장						
단기 주가 변화	CAR(-1,-1)	-0.0026	-0.0074	0.0052	-0.0066	-0.0127
	CAR(-3,-1)	0.0022	0.0033	0.0078	-0.0053	-0.0176
	CAR(-5,-1)	0.0030	0.0077	0.0061	-0.0054	-0.0168
중기 주가 변화	CAR(-20,-1)	0.0051	-0.0172	0.0205**	-0.0030*	0.0521**
	CAR(-40,-1)	0.0109	0.0045	0.0197	0.0053	0.0310
	CAR(-60,-1)	0.0207***	0.0126	0.0314***	0.0577***	-0.0188
장기 주가 변화	CAR(-90,-1)	0.0234***	-0.0135	0.0302***	0.0871***	-0.0589***
	CAR(-120,-1)	0.0240***	0.0046	0.0265**	0.0997***	-0.0659***
	CAR(-250,-1)	0.0397***	0.0394***	0.0311***	0.0613***	-0.0385

코스닥시장의 연도별 상관계수를 보면 2017년에는 CAR(-250,-1)과 NIF 사이에서만 통계적으로 유의한 (+)의 상관관계를 보였다. 2018과 2019년의 NIF는 중기와 장기의 CAR들과 (+)의 상관관계를 보였으나 2020년에는 장기 CAR들과 (-)의 상관관계를 보였다.

### 4.2 과거 주가 추이에 따른 투자전략

〈표 4〉 ~ 〈표 6〉는 과거 주가 추이를 각각 단기, 중기, 장기로 구분하여 CFD의 투자전략을 식 (2)의 회귀식으로 분석<sup>5)</sup>한 결과를 보여주고 있다. 과거 주가 추이가 CFD의 NIF에 미치는 영향을 분석하므로 여기서는 독립변수 CAR의 계수값과 통계적인 유의성이

5) 회귀분석의 시행에 있어 종목고정효과와 일자고정효과를 더미변수로 추가하여 firm effects, time effects를 통제하였습니다. 심사자님의 지적에 감사드립니다.



가장 중요한 결과이다. 독립변수 CAR는 과거 기간에 따라 CAR(-3,-1) ~ CAR(-250,-1)을 각각 의미하며 나머지 독립변수는 식 (2)의 내용과 동일하다.

먼저 <표 4>의 과거 3, 5, 10일부터 CFD의 NIF 전일까지의 CAR의 계수값을 보면, 유가증권시장에서는 모두 (-)의 값이, 코스닥시장에서는 (모두 +)의

값이 나타나고 있으며 두 시장 모두 과거 5, 10일 주가 변화와 NIF 간에 통계적으로 유의한 결과가 나타나고 있다. 즉, CFD의 단기 투자전략은 시장별로 상이하며, 유가증권시장 종목에 대해서는 역추세 추종전략으로, 코스닥시장 종목에서는 추세 추종전략으로 CFD가 활용되는 것으로 추정된다.

**<표 4> 과거 단기 주가 변화와 CFD의 투자전략**

<표 4>는 2017년부터 2020년 4월까지 CFD 계좌를 통해 매대한 종목의 투자전략을 분석하기 위한 회귀분석 결과이다. 개별종목의 수익률에 영향을 주는 변수들과 종목고정효과, 일자고정효과를 반영하여 과거 단기 주가변화에 대한 분석한 결과이다. \*, \*\*, \*\*\*는 각각 90%, 95%, 99% 수준에서 통계적으로 유의하다는 것을 각각 의미한다.

구 분	과거 3일, CAR(-3,-1)			과거 5일, CAR(-5,-1)			과거 10일, CAR(-10,-1)		
	전체	유가	코스닥	전체	유가	코스닥	전체	유가	코스닥
CAR	-0.02	-0.07	0.08	-0.03	-0.08***	0.08**	-0.01	-0.09***	0.02
r	-2.56	-5.33	3.63	-2.58	-5.40	3.73	-2.60	-5.70	3.70
TURN	10.97**	153.76***	-13.66**	11.12**	154.78***	-13.90**	10.84*	154.62***	-12.92**
VOL	-31.37***	-363.11***	39.34***	-31.49***	-364.84***	39.36***	-30.98***	-361.59***	38.10***
LN(S.S)	-2.07***	-3.08***	-1.48***	-2.07***	-3.04***	-1.47***	-2.08***	-3.00***	-1.47***
LN(P)	1.06**	16.14***	-5.82***	1.08**	16.38***	-5.84***	1.08**	16.83***	-5.82***
LN(MV)	-6.98***	-48.58***	2.95***	-7.00***	-48.92***	2.94***	-6.99***	-49.56***	2.94***
Adj R <sup>2</sup>	0.0192	0.1705	0.0126	0.0192	0.1716	0.0127	0.192	0.1783	0.0126

**<표 5> 과거 중기 주가 변화와 CFD의 투자전략**

<표 5>는 2017년부터 2020년 4월까지 CFD 계좌를 통해 매대한 종목의 투자전략을 분석하기 위한 회귀분석 결과이다. 개별종목의 수익률에 영향을 주는 변수들과 종목고정효과, 일자고정효과를 반영하여 과거 중기 주가변화에 대한 분석한 결과이다. \*, \*\*, \*\*\*는 각각 90%, 95%, 99% 수준에서 통계적으로 유의하다는 것을 각각 의미한다.

구 분	과거 20일, CAR(-20,-1)			과거 40일, CAR(-40,-1)			과거 60일, CAR(-60,-1)		
	전체	유가	코스닥	전체	유가	코스닥	전체	유가	코스닥
CAR	-0.00	-0.09***	0.01**	0.01	-0.07***	0.01***	0.01***	-0.03**	0.02***
r	-2.54	-5.90	3.85	-2.51	-5.92	3.78	-2.42	-5.60	3.93
TURN	10.66	155.04***	-12.74**	10.60	155.20***	-12.81**	10.95*	153.21***	-12.16**
VOL	-31.44***	-355.10***	37.06***	-32.01***	-353.89***	36.51***	-34.59***	-355.98***	32.77***
LN(S.S)	-2.07***	-3.08***	-1.46***	-2.07***	-3.12***	-1.46***	-2.05***	-3.14***	-1.43***
LN(P)	1.04**	17.02***	-5.84***	1.01**	16.97***	-5.87***	0.91	16.60***	-6.03***
LN(MV)	-6.97***	-49.36***	2.93***	-6.97***	-48.87***	2.94***	-6.98***	-48.13***	2.97***
Adj R <sup>2</sup>	0.0192	0.1738	0.0127	0.0192	0.1724	0.0128	0.195	0.1704	0.0137

〈표 6〉 과거 장기 주가 변화와 CFD의 투자전략

〈표 6〉은 2017년부터 2020년 4월까지 CFD 계좌를 통해 매매한 종목의 투자전략을 분석하기 위한 회귀분석 결과이다. 개별종목의 수익률에 영향을 주는 변수들과 종목고정효과, 일자고정효과를 반영하여 과거 장기 주가변화에 대한 분석한 결과이다. \*, \*\*, \*\*\*는 각각 90%, 95%, 99% 수준에서 통계적으로 유의하다는 것을 각각 의미한다.

구 분	과거 90일, CAR(-90,-1)			과거 120일, CAR(-120,-1)			과거 250일, CAR(-250,-1)		
	전체	유가	코스닥	전체	유가	코스닥	전체	유가	코스닥
CAR	0.01***	-0.01	0.01***	0.01***	-0.01	0.01***	0.01***	-0.03**	0.02***
r	-2.42	-5.35	3.94	-2.40	-5.09	4.07	-2.27	-5.74	4.70
TURN	11.11**	152.49***	-11.89**	11.21**	151.99***	-11.67**	10.79*	151.08***	-12.63**
VOL	-34.54***	-361.15***	32.63***	-34.46***	-365.46***	32.44***	-35.65***	-351.03***	29.54**
LN(S.S)	-2.05***	-3.11***	-1.42***	-2.05***	-3.10***	-1.42***	-2.02***	-3.16***	-1.33***
LN(P)	0.88	16.19***	-6.09***	0.85	15.61***	-6.16***	0.60	17.50***	-6.80***
LN(MV)	-6.97***	-48.16***	3.01***	-6.96***	-48.66***	3.04***	-6.87***	-46.99***	3.38***
Adj R <sup>2</sup>	0.0195	0.1698	0.0138	0.0195	0.1699	0.0138	0.020	0.1705	0.0163

〈표 5〉의 과거 20, 40, 60일부터, 〈표 6〉의 과거 90, 120, 250일부터 CFD의 NIF 직전일까지 CAR들의 종속변수 CFD의 NIF에 대한 계수값들을 보면 〈표 4〉의 결과와 유사하게 유가증권시장에서는 (-), 코스닥시장에서는 (+)를 보이고 있다. 유가증권시장 종목들의 CAR(-90,-1)과 CAR(-120,-1)을 제외하고는 모두 통계적으로도 유의한 수준이다.

〈표 4, 5, 6〉의 유사한 결과는 과거 기간의 단기, 중기, 장기에 상관없이 CFD를 활용한 투자자들이 유가증권시장 종목에 대해서는 역추세 추종전략을 사용하는 반면에 코스닥시장 종목에 대해서는 추세 추종전략을 일관되게 사용하고 있음을 알 수 있다.

국내 코스닥시장에서 CFD를 활용하는 투자자는 Barber et al.(2019)의 레버리지 투자자의 성향과 유사한 반면에 CFD를 활용한 유가증권시장 투자는 양도세에 민감한 고액투자자 또는 안정성을 추구하는 기관투자자의 성향을 지닌 투자자의 행태와 유사한 것으로 판단된다.

### 4.3 미래 수익률에 대한 예측력

이번에는 CFD를 이용한 매매가 향후 주가에 어떠한 영향을 주는지와 더불어 미래 주가에 대한 예측력을 분석한 결과이다. 〈표 7〉은 CFD의 NIF와 미래 CAR와의 상관관계를 보여주고 있다. 시장을 구분하지 않으면 NIF와 미래 CAR 사이에는 t+1일 제외하면 모든 기간에서 통계적으로 유의한 양의 상관관계를 보였다.

그러나 시장을 구분하면 유가증권시장 종목들에서는 (-)의 상관관계가, 코스닥시장 종목들에서는 (+)의 상관관계가 모든 기간에 나타나고 있으며 유가증권시장의 CFD 직후인 1, 3, 5일의 CAR를 제외하면 모든 미래 CAR와 CFD의 NIF의 상관관계는 통계적으로 유의한 수준이었다.

이와 같은 상관관계의 기초분석 결과에 의하면 코스닥시장 종목들의 주가는 CFD가 순매수한 후 상승하는 반면에 유가증권시장 종목들의 주가는 단기적으로 뚜렷하지 않지만 중기, 장기적으로는 하락한 것으로 추정된다.

〈표 8〉 ~ 〈표 10〉은 CFD 거래가 미래 주가에 미치는 영향과 미래 주가에 대한 예측력을 각각 단기,



### 〈표 7〉 미래 주가 변화와 NIF 간의 상관계수

〈표 7〉은 2017년부터 2020년 4월까지 CFD 계좌를 통해 매매한 종목의 미래 주가(CAR)와 순투자비율(NIF)간 상관관계를 나타낸다. \*, \*\*, \*\*\*는 각각 90%, 95%, 99% 수준에서 통계적으로 유의하다는 것을 각각 의미한다.

구분		시장전체	유가증권시장	코스닥 시장
단기 주가 변화	CAR(0,1)	0.0088	-0.0139	0.0127**
	CAR(0,3)	0.0119**	-0.0187	0.0174***
	CAR(0,5)	0.0148***	-0.0228	0.0215***
중기 주가 변화	CAR(0,20)	0.0389***	-0.0727***	0.0568***
	CAR(0,40)	0.0379***	-0.1043***	0.0631***
	CAR(0,60)	0.0601***	-0.1491***	0.0936***
장기 주가 변화	CAR(0,90)	0.0719***	-0.1931***	0.1127***
	CAR(0,120)	0.0824***	-0.2305***	0.1311***
	CAR(0,250)	0.1166***	-0.3420***	0.1763***

중기, 장기로 구분하여 식 (3)의 회귀식으로 분석한 결과를 보여주고 있다. CFD의 NIF가 미래 주가에 미치는 영향 및 예측력을 분석하는 것이므로 여기서는 독립변수 NIF의 계수값과 통계적인 유의성이 가장 중요한 결과이다. 종속변수 CAR는 미래 기간에 따라 CAR(0,+1) ~ CAR(0,+250)을 각각 의미하며 나머지 독립변수는 식 (2)의 내용과 동일하다. 계수값 윗첨자의 \*, \*\*는 각각 95% 수준과 99% 수준에서 통계적으로 유의하다는 것을 의미한다.

먼저 〈표 8〉은 CFD가 매매 직후 짧은 기간(1일, 3일, 5일)의 주가에 미치는 영향과 주가 예측력을 동시에 분석한 결과이다. 매매 다음 날에는 NIF의 매매가 통계적으로 유의한 영향을 주거나 주가에 대한 예측력을 보여주지 못하지만 매매 3일 후 코스닥시장부터는 매매 5일 후 유가증권시장과 코스닥시장 종목들의 주가 변화에는 통계적으로 유의한 영향을 보여주고 있다. 여기서도 〈표 4〉의 과거 CAR에 대한 분석결과처럼 미래 CAR에 대한 CFD의 NIF의 계수값은 유가증권시장에서는 (-), 코스닥시장에서는 (+)의 상반된 결과를 보여주고 있다.

이러한 결과는 유가증권시장 종목을 거래한 CFD의 경우 단기적으로 주가의 하락 압력으로 작용하는 반면, 코스닥시장 종목을 거래한 CFD의 경우 단기적으

로 주가의 상승 압력으로 작용했다고 볼 수 있다. 또한, CFD의 매매가 단기적으로 유가증권시장 종목의 주가에 대한 예측력이 떨어지는 반면, 코스닥시장 종목에 대해서는 통계적으로 의미 있는 예측력을 보인다고 추정할 수 있다.

〈표 9〉의 CFD 거래일부터 미래 20, 40, 60일까지, 〈표 10〉의 미래 90, 120, 250일까지의 CAR들과 독립변수 CFD의 NIF에 대한 계수값들은 〈표 8〉보다 강하게 유가증권시장에서는 (-)의 값들이, 코스닥시장에서는 (+)의 값들이 통계적으로 모두 유의하게 나타나고 있다. 즉, 당일 주가 변화, 거래량회전율, 변동성, 주가 수준 및 공매도 거래, 시가총액 등의 종목 특성을 통제한 후 CFD의 매매가 유가증권시장 종목에게는 주가 하락으로 작용하는 반면, 코스닥시장 종목들에게는 주가 상승으로 작용하는 것으로 추정된다.

〈표 8〉 ~ 〈표 10〉의 결과들에 의하면 CFD 거래가 미래 주가에 미치는 영향이 기간에 상관없이 유가증권시장 종목들에게는 주가 하락으로, 코스닥시장 종목들에게는 주가 상승으로 작용하는 것으로 추정된다. 또한 주가가 상승할 것으로 예상하고 CFD를 활용한 투자는 유가증권시장에서는 주가 예측력이 없으나 코스닥시장에서는 유의미한 주가 예측력을 보유하고 있다고 추정된다.

〈표 8〉 CFD 거래의 단기 주가예측력

〈표 8〉은 2017년부터 2020년 4월까지 CFD 계좌를 통해 매매한 종목에 대한 주가예측력을 분석한 결과이다. 개별종목의 수익률에 영향을 주는 변수들과 종목고정효과, 일자고정효과를 반영한 미래 단기주가예측력 대하여 분석 결과이다. \*, \*\*, \*\*\*는 각각 90%, 95%, 99% 수준에서 통계적으로 유의하다는 것을 각각 의미한다.

구 분	t+1일, CAR(0,+1)			t+3일, CAR(0,+3)			t+5일, CAR(0,+5)		
	전체	유가	코스닥	전체	유가	코스닥	전체	유가	코스닥
NIF	0.00	-0.01	0.00	0.01	-0.01	0.01**	0.01**	-0.02**	0.02***
r	0.58	6.43	0.11	1.31	15.89	0.09	10.55	-10.70	0.09
TURN	-1.26	-3.39	-0.92	-1.26	-10.98	0.56	-1.07	-11.76	-1.37
VOL	0.92	5.91*	-0.76	5.72*	20.92*	0.58	-3.55*	32.02*	3.64
LN(S.S)	0.05	-0.10	0.05	-0.11	-0.02	-0.27	0.06	0.12	-0.14
LN(P)	-0.85***	-1.40***	-0.99***	-1.43***	-2.64***	-1.63***	-1.97***	-3.65***	-2.16***
LN(MV)	0.08	-0.11	0.23	0.43	-0.57	0.91	0.22	-1.41	0.80
Adj R <sup>2</sup>	0.0005	0.0010	0.0005	0.0010	0.0038	0.0012	0.0014	0.0060	0.0016

〈표 9〉 CFD 거래의 중기 주가예측력

〈표 9〉은 2017년부터 2020년 4월까지 CFD 계좌를 통해 매매한 종목에 대한 주가예측력을 분석한 결과이다. 개별종목의 수익률에 영향을 주는 변수들과 종목고정효과, 일자고정효과를 반영한 미래 중기주가예측력 대하여 분석한 결과이다. \*, \*\*, \*\*\*는 각각 90%, 95%, 99% 수준에서 통계적으로 유의하다는 것을 각각 의미한다.

구 분	t+20일, CAR(0,+20)			t+40일, CAR(0,+40)			t+60일, CAR(0,+60)		
	전체	유가	코스닥	전체	유가	코스닥	전체	유가	코스닥
NIF	0.00	-0.16***	0.04***	0.01	-0.24***	0.07***	0.10***	-0.55***	0.28***
r	15.39	48.05	13.76	5.67	69.78	-0.99	28.59	84.96	28.27
TURN	-21.26	34.08	-26.06	-48.46***	0.31	-44.84***	31.96*	79.42*	39.50*
VOL	12.39*	-53.44*	11.70	78.92***	7.73	64.67**	-100.5*	-175.69**	-145.84**
LN(S.S)	1.95***	-0.78	2.06***	0.54	0.15	0.21	2.89***	-2.30**	1.66
LN(P)	-18.35***	-22.30***	-21.96***	-18.46***	-23.62***	-21.87***	-51.54***	-58.46***	-62.60***
LN(MV)	0.69	-10.18***	4.87*	3.51*	-26.47***	10.02***	-0.11	-43.13***	14.64***
Adj R <sup>2</sup>	0.0183	0.0408	0.0204	0.0219	0.0731	0.0245	0.0435	0.1363	0.0497



〈표 10〉 CFD 거래의 장기 주가예측력

〈표 10〉은 2017년부터 2020년 4월까지 CFD 계좌를 통해 매대한 종목에 대한 주가예측력을 분석한 결과이다. 개별 종목의 수익률에 영향을 주는 변수들과 종목고정효과, 일자고정효과를 반영한 미래 장기주가예측력 대하여 분석한 결과이다. \*, \*\*, \*\*\*는 각각 90%, 95%, 99% 수준에서 통계적으로 유의하다는 것을 각각 의미한다.

구분	t+90일, CAR(0,+90)			t+120일, CAR(0,+120)			t+250일, CAR(0,+250)		
	전체	유가	코스닥	전체	유가	코스닥	전체	유가	코스닥
NIF	0.22***	-0.80***	0.53***	0.32***	-1.03***	0.75***	0.73***	-1.43***	1.53***
r	-2.15	47.52	0.93	-23.31	39.78	-19.06	-16.62	94.44	-11.27
TURN	50.20*	184.92***	59.97*	-65.19	67.63*	-51.24	31.66	46.89*	83.66
VOL	-126.30*	-226.6***	-217.7***	133.77	-124.22*	64.45	-217.5**	-402.3***	-384.8***
LN(S.S)	2.58**	-3.92***	0.09	5.30***	-3.41***	3.04	8.31***	-0.51	3.71
LN(P)	-70.74***	-79.63***	-85.59***	-80.27***	-105.9***	-91.73***	-75.09***	-137.3***	-75.66***
LN(MV)	-0.51	-56.62***	19.33*	-13.52***	-68.06***	2.98	-54.89***	-62.48***	-51.16***
Adj R <sup>2</sup>	0.0579	0.1973	0.0687	0.0674	0.2487	0.0786	0.0648	0.3569	0.0854

## 5 결론 및 시사점

CFD 거래는 개인투자자들에게는 생소한 개념이지만 전술한 바와 같이 CFD를 활용함으로써 얻을 수 있는 효과들은 특히 개인투자자들에게는 매우 매력적일 수 있다고 판단된다. CFD 서비스를 시작하려는 증권사들이 증가하고 있는 것이 이를 반증한다고 생각된다.

2020년 4월 한 달 동안 CFD를 활용한 거래규모가 1조원에 육박하며, CFD를 이용하는 개인투자자가 작년 대비 2배 증가한 7천명이나 되었다. 동학개미운동으로 급락한 주식시장을 살린 개인 군단 중 가장 공격적으로 자금을 굴리는 개미가 CFD를 활용한 소위 왕개미라는 언론 기사들도 나오고 있다.

본 연구는 급변하는 시장 상황과 더불어 투자자들이 활용하는 투자전략도 급격하게 발전하는 상황에서 CFD를 활용하는 투자에 대한 선도적인 연구가 될 것으로 기대된다.

CFD 계좌를 활용한 매매는 2016년 처음 시작되었지만, 본 연구는 자료의 제약으로 2017년 이후부터 2020년 4월까지를 연구대상으로 하였다. CFD 거래자가 과거 주가에 대해 단기 모멘텀을 활용한 추세 추종전략을 사용한다는 첫 번째 연구 가설은 시장에 따라 상이하다는 결과를 확인하였다. 유가증권시장에서는 단기적으로 역추세 추종전략을 보였으며, 코스닥 시장에서는 특정 기간에서만 유의미한 추세 추종전략을 보였다.

CFD 거래자가 일반 개인투자자와 차별적인 정보력과 판단력으로 장기적으로 역추세 추종전략을 사용한다는 두 번째 가설은 유가증권시장에서만 입증되었으며, 코스닥시장에서는 여전히 추세추종전략이 사용되고 있었다.

CFD 거래자의 방향성 매매는 향후 주가 움직임과 양의 관계를 가진다는 세 번째 가설은 코스닥시장에서

만 성립하였으며, 유가증권시장에서는 오히려 향후 주가 움직임과 음의 관계를 보이고 있었다.

본 연구 결과는 레버리지를 활용한 개인투자자이면서 일반 개인투자자에 비해 자금운용 규모가 큰 개인투자자 그룹, 특히 CFD 제도를 활용하여 공격적인 매매를 하는 개인투자자 그룹을 분석했다는 점에서 의미가 있다. 또한, 그들의 매매양태가 시장별로 상이하다는

흥미로운 결과를 보였다.

본 연구를 통하여 확인된 CFD 제도의 확장이 미래 주가에 영향을 줄 수 있다는 점을 고려하면 CFD가 가지는 익명에 대한 부작용이 인위적으로 주가를 부양하려는 불공정거래 세력에도 악용될 수 있으므로 이에 대한 대책 마련도 동반되어야 할 것이다.



## 참 고 문 헌

박수철·우민철, 2019, 개인투자자의 레버리지 거래가 주식시장에 미치는 영향, 재무관리연구 제36권 제3호, pp. 205-228.

오승현·한상범, 2008, 한국 유가증권시장 투자자 유형별 거래형태 분석, 산업경제연구, 제21권 1호, pp. 269-287.

우민철·김명애, 2015, 한국주식시장의 기관투자자 매매행태: 기관투자자 유형별 분석, 산업경제연구, 제28권 3호, pp. 1109-1134.

우민철·김명애, 2017, 한국 주식시장에서 공매도 거래 유인 : 유가증권시장과 코스닥시장 분석, 한국증권학회지 제46권 제1호, pp. 159-186.

우민철·김지현, 2018, 국민연금의 주식투자가 시장에 미치는 영향, 재무연구, 제31권 2호, pp. 221-258.

Aitken, J., A. Frino, S. McCorry, and L. Swan, 1988, Short sales are almost instantaneously bad news: Evidence from the Australian stock exchange, *Journal of Finance*, Vol. 53, No. 6, pp. 2205-2223.

Barber, B. and T. Odean, 2000, Trading Is Hazardous to Your Wealth : The Common stock Investment Performance of Individual Investors, *Journal of Finance*, Vol. 55, No. 2, pp. 773-806.

Barber, B. and T. Odean, 2001, Boys will be boys : Gender, Overconfidence, and Common Stock Investment, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 116, No. 1, pp. 261-292.

Barber, B. M, X. Huang, J. Ko and T. Odean, 2019, Leveraging Overconfidence, *working paper*

Bartov, E., S. Radhakrishman. and I. Krinsky,

2000, Investor Sophistication and Patterns in Stock Returns After Earning Announcements, *The accounting review*, Vol 75, No. 1, pp. 43-63.

Beber, A. and M. Pagano, 2013, Short-selling ban Around the World : Evidence form the 2007-09 Crisis, *The Journal of Finance*, Vol. 68, No. 1, pp. 343-381.

Chakravarty. S, 2001, Stealth-trading: Which traders' trades move stock prices?, *Journal of Financial Economics*, Vol. 61, No. 2, pp. 289-307.

Chang, C., J. Cheng, and Y. Yu, 2007, Short-sales constraints and price discovery: Evidence from the Hong Kong Market, *Journal of Finance*, Vol. 62, No. 5, pp. 2097-2121.

Chang, E. C., Y. Luo. and J. Ren, 2014, Short-selling, margin-trading, and price efficiency : Evidence from the Chinese market, *Journal of Banking & Finance*, Vol. 48, pp. 411-424.

Christophe, S., M. Ferri. and J. Angel, 2004, Short-Selling Prior to Earnings Announcements, *Journal of Finance*, Vol. 59, No. 4, pp. 1845-1875.

Coval, J. D., D. Hirshleifer. and T. Shumway, 2002, Can Individual Investors Beat the Market?, *Working Paper*, University of Michigan.

Daske, H., S. Richardson. and A. I. Tuna, 2005, Do Short Sale Transactions Precede Bad News Events?, *Working Paper*, University of Pennsylvania.

Diether, Karl B., Kuan-Hui Lee, and Ingrid M. Werner, "It's SHO time! Short-sale prices

tests and market quality”, *Journal of Finance* Vol 64, 2009, pp 37-73

Diether, K., K. Lee. and I. Werner, 2009. Short-sale strategies and return predictability, *Review of Financial Studies*, Vol. 22, Issue. 2, pp. 575-60.

Goetzmann, William N. and K. Alok, 2008, Equity Portfolio Diversification, *Review of Finance*, Vol. 12, Issue. 3, pp. 433-463.

Grinblatt, M. and M. Keloharju, 2000, The Investment Behavior and Performance of Various Investor Types: A Study of Finland’s Unique Data Set, *Journal of Financial Economics*, Vol. 55, Issue. 1, pp.43-67.

Henry, T. and J. Koski, 2010, Short selling around seasoned equity offerings, *Review of Financial Studies*, Vol. 23, Issue. 12, pp. 4389-4418.

Ivkovich, Z., C. Sialm. and S. Weisbenner, 2008, Portfolio Concentration and the Performance of Individual Investors, *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Vol. 43, Issue. 3, pp. 613-656.

Jones, Charles M, and Owen A. Lamont, 2002, Short sale constraints and stock returns, *Working paper*, NBER.

Kahraman, C. B. and H. Tookes, 2014, Leverage constraints and liquidity : What can we learn from margin trading?, *Working paper*.

Kamesaka, A., J. Nofsinger, and H. Kawakita,

2003, Investment Patterns and Performance of Investor Groups in Japan, *Pacific Basin Finance Journal*, Vol. 11, No. 1, pp. 1-22.

Kelley, Eric K and Paul C. Tetlock, 2013, How Wise Are Crowds? Insight from Retail Orders and Stock Returns, *The Journal of Finance*, Vol. 68, No. 3, pp 1229-1265.

Linnainmaa, J., 2005, The Individual Day Trader, *Working paper*, University of Chicago.

Nagel, S., 2005, Short sales, institutional investors, and the cross-section of stock returns, *Journal of Financial Economics*, Vol. 78, Issue. 2, pp. 277-309.

Odean, T., 1998, Are Investors Reluctant to Realize Their Losses?, *The Journal of Finance*, Vol. 53, No. 5, pp. 1775-1798.

Poteshman, Allen M. and V. Serbin, 2003, Clearly irrational financial market behavior : Evidence from the Early exercise of Exchange Traded Stock Options, *The Journal of Finance*, Vol. 58, No. 1, pp 37-70.

Seguin, Paul J., 1990, Stock Volatility and Margin Trading, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 26, Issue. 1, pp. 101-121.

Wang, S. F. and K. H. Lee., 2015, Do foreign short-sellers predict stock returns? Evidence from daily short-selling in Korean stock market, *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 32, pp. 56-75.



# Analysis of Leveraged Traders : In Case of CFD Account

Soo Cheol Park\* (University of Ulsan)

## Abstract

Since the introduction of the over-the-counter derivative transaction in 2016, in which investors need not to hold underlying assets such as stocks and bonds, but settle only on gains from sales, the use of the account has recently increased through a number of securities firms.

There are four main reasons why CFD is drawing attention. First, the leverage effect is higher than that of credit transactions, because it allows up to 10 times more leverage investment in stock investments. Second, it is advantageous to short sellers who are limited in the number of eligible stocks and shares that can be sold without any restrictions. Third, CFD is a kind of TRS transaction and by a matter of classification, CFD is counted as a transaction of foreign investors, not individual investors. Finally, because there is no transfer tax, it is suitable for high-value asset owners.

This study analyzed the investment strategy and stock price forecasting abilities of CFD accounts from 2017 to 2020 for 3 years and 4 months. Through this study, we would like to present the current status of CFD, which is increasing its participation in the stock market and what needs to be considered in terms of financial authorities in the future.

**Key words** : *CFD(Contract For Difference), NIF(Net Investment Flow), Feedback trading, Contrarian strategy*

Article history : Received 7 August 2020, Revised 11 September 2020, Accepted 6 October 2020

---

JEL Classification : G10, G20

\* University of Ulsan (E-mail: scpark@ulsan.ac.kr)