

[조사연구]

한국주식시장 공매도 현황

왕 수 봉* (아주대학교)

[1] 서론

공매도(Short selling)거래는 금융시장에서 하나의 투자기법으로 미래 주가가 하락할 것으로 예상한 경우 공매도로 우선 주식을 매도하고 향후 주가 하락 후에 다시 매수하는 거래이다. 일반적으로 주가가 상승할 것을 예상하고 주식을 매입하여 향후 주가상승시 매도하는 매수-매도 전략과는 반대(매도-매수)되는 전략이다. 공매도는 크게 두 가지이다. 무차입공매도(Naked short selling)과 차입주식매도(covered short selling)이 있다. 무차입공매도는 사전에 주식을 차입하지 않고, 소유하지 않는 주식에 대해서 매도 주문을 내고, t+2일 후에 결제를 진행하기 때문에 이 기간 내에 주식을 매수하면 결제불이행(fail to delivery)이 발생하지 않아 거래가 완료된다. 반면에 차입주식매도는 사전에 주식을 기관에게 빌리고 빌린 주식을 매도하여 향후에 다시 매수를 하여 상환하는 방식이다. 현재 전세계 대부분의 나라는 무차입공매도를 금지하고 차입주식 매도만을 허용하고 있다. 따라서 공매도라는 용어보다 차입주식매도가 더욱 내용적인 측면에서는 정확한 표현이다. 학계에서는 공매도거래에 대해서 다양한 시각으로 분석해왔고 구글스칼라(Google Scholar)에서 공매도 논문을 검색하면 관련

논문이 다양한 주제로 매우 많다는 것을 알 수 있다. 그만큼 공매도는 자본시장에서 중요한 주제이자 투자자들이 자주 활용하는 투자기법 중에 하나이다. 2008년 이후 한국주식시장에서 공매도가 주목받기 시작하였고, 공매도 거래가 악의적으로 주가를 하락하게 하여 투자자들이 피해를 입었다고 생각한다. 이후 공매도 관련해서 많은 토론회를 정부 및 민간에서 개최를 하였고, 공매도의 기능 및 제도에 대해서 논의 하였는데, 하지만 여전히 불법공매도에 대한 불신이 있어 2023년 11월 5일 공매도 제도에 대한 정비로 인해 정부는 공매도를 금지하였고, 현재까지 아직 해제를 하지 않는 상태이다. 공매도 거래는 다수의 논문에서 나와있는 것처럼 기업의 주가가 하락할 것을 예상하고 사전에 공매도 거래를 하여 주가를 적정가치(fundamental value)로 회복하게 하는 가격발견(price discovery)기능이 있다. 또한 공매도 거래는 주식시장에 유동성을 제공하는 역할도 한다. 본 연구의 제2장은 국내외 공매도의 연구결과를 제시하고 3장은 한국 공매도의 현황에 대해 제시하며, 4장은 공매도 금지 현황, 마지막 5장은 결론이다.

* 아주대학교 경영대학 교수, E-mail : sfwang@ajou.ac.kr



[2] 국내외 공매도의 연구결과

공매도 연구에 대해서 국내외 수많은 연구결과가 존재하며 다양한 주제로 연구가 되어왔다. 공매도에 대한 연구는 주로 주식시장의 가격발견기능, 유동성공급, 시장변동성 및 위험관리, 내부자거래, 주가하락위험, 주식시장의 효율성, 금융위기, 기업가버넌스, 기업공개발행(IPO, SEO), 이익공개 (earnings announcement), 파생상품시장 등으로 나눌 수 있다. 공매도는 미래 주가가 하락하는 사건이 있다고 예상한 경우에 주식을 차입하여 매도하는 투자기법이다. 따라서 주가하락을 야기할 수 있는 사건들과 관련이 있는 모든 주제는 모두 공매도 거래와 같이 분석할 수 있다. 공매도의 이론논문으로 Diamond and Verrecchia (1987) 및 Miller (1977)가 있다. Diamond and Verrecchia (1987)에서는 공매도 제약이 존재한다면 시장에서 부정적인 정보도 유입되지 않기 때문에 자산가격이 고평가되어 가격발견기능을 저하된다는 이론적 모형을 제시하였다. 또한 Miller (1977)는 투자자들의 서로 다른 의견(divergence of opinion)과 공매도제약이 주가에 과대평가에 기여를 하고 시장변동성을 증가시키는 이론을 제시하였다. 이 이론적 연구 이후에 수많은 연구에서 공매도거래가 시장효율성에 미치는 영향에 대해서 분석하였다. 본 연구에서는 국내외 시장을 대상으로 공매도 거래가 주식시장의 주가, 가격효율성 및 유동성 공급에 대한 영향을 중심으로 연구결과를 요약한다. 추가적으로 개인자자의 공매도 거래행태에 대해서도 살펴본다.

2.1 공매도 거래가 시장질에 미치는 영향

투자자가 공매도를 기피하는 가장 중요한 원인 중 하나는 공매도 거래로 인한 주가하락 때문이다. 공매도 거래가 주가하락의 원인인지 아니면 공매도 거래는 미래 주가하락을 예측하는 정보성거래자(informed traders)인지를 파악하는 것이 매우 중요하다. Diether, Lee, and Werner (2009)는 미국시장을

대상으로 공매도 거래자의 역할을 분석한 결과, 공매도 거래자는 단기적으로 주가가격이 적정가격을 이탈할 때 가격 수정(correction)을 도와주며 유동성 공급자의 역할을 한다는 결과는 제시하였다. 이외에도 수많은 연구에서 공매도 제약이 발생한다면 주식시장의 가격효율성이 저하되고 가격발견이 지연되며, 공매도 제약이 해소가 되면 가격발견기능이 개선되는 연구결과를 제시하였다(Boehmer, Jones and Zha, 2008; Boehmer and Wu, 2013; Rapach, Ringgenberg, Zhou, 2016). 한국시장을 대상으로 하는 연구도 다수 존재한다. Wang and Lee (2015)는 외국인 공매도거래가 증가하면 미래의 수익률을 예측할 수 있고, 유동성을 공급하는 역할은 하지 않지만 주식시장변동성을 증가시키지도 않는다는 결과를 제시하였다. Jung, Kim, and Lee (2013)는 한국주식시장에서 개인투자자의 공매도거래가 호가스프레드를 낮추고, 주가 효율성에 기여한다고 밝혔다. 이는 개인 공매도거래자는 사적정보(private information)를 가지고 있고 공매도를 통해 시장에 전달한다는 것을 시사한다. 우민철, 김명애(2017) 연구에서도 공매도 거래자는 정보성거래자라는 결론을 제시하였다. 한국 외에도 호주와 중국시장을 대상으로 진행한 연구에서도 공매도 거래가 가격발견에 기여한다는 결과가 존재한다 (Gao and Leung, 2017; Hu and Chi, 2019; Chen, Chou, Liu, and Wu, 2020).

공매도 거래자가 주식시장에 영향을 미치는지를 살펴보기 위해서 공매도를 금지 하였을 때 주식시장이 안정화되어 변동성이 줄었는지에 대해서 살펴볼 수 있다. 2008년도 글로벌금융위기기간에 전세계 주식시장을 대상으로 공매도 금지가 주식시장의 유동성을 줄이며, 가격발견기능이 저하된 것을 발견하였다 (Bris, Goetzmann, and Zhu, 2007; Charoenrook and Daouk, 2009; Beber and Pagano, 2013). Helmes, Henker, and Henker (2016)는 호주시장을 대상으로 글로벌금융위기때 공매도 금지가 오히려

주식시장의 변동성을 증가시키고, 거래활동이 줄고, 호가스프레드를 넓히면서 주식시장의 부정적인 영향을 미친다는 결과를 제시하였다. 가장 최근 중국발 코로나19로 인해 유럽 및 아시아 몇몇 국가는 한시적으로 공매도를 금지하였는데, 유럽주식시장은 공매도 금지기간에 주가는 상승하지 않았고, 변동성도 줄어들지 않았다는 연구결과가 다수 존재한다(Bessler and Vendrasco, 2021; Bessler and Vendrasco, 2022). 미국은 코로나19 기간에 공매도금지를 실행하지 않지만, Luu, Xu, and Zheng (2023)의 연구결과에 따르면 코로나19에 더 민감하게 반응하는 기업의 공매도가 증가하였고, 공매도 거래량은 증가는 주로 고평가(overpriced)된 주식에서 나타났다는 결과를 보여주었다. 이러한 결과들을 종합해 봤을 때 공매도가 주가를 하락하게 하지 않고, 오히려 공매도 금지를 하는 경우 변동성이 증가하고 유동성도 줄어든다는 것을 전세계 시장에서 공통적으로 나타냈다.

2.2 개인투자자의 공매도거래

개인투자자도 투자전략에 따라 공매도 거래를 한다. 한국개인투자자는 공매도를 하기위해 사전에 신용대주거래를 통해 주식을 차입하고 매도한다. 일반적으로 공매도 거래자는 정보성거래자로 분류가 된다. 이들은 사전에 사적정보를 가지고 있으며 이 사적정보를 이용해서 악재성 정보인 경우에 공매도 거래를 한다. 개인투자자의 정보성에 대한 연구는 다양하게 존재한다. 일부 연구에서는 개인투자자는 비정보거래자(uninformed trader)라고 하며 (Oden, 1999; Barber and Odean, 2000; Barber, Odean, and Zhu, 2009, Foucault, Sraer, and Thesmar,

2011), 일부에서는 개인투자자는 사적정보를 기반으로 거래를 하고 이러한 정보성 거래는 주가효율성을 개선한다는 결과가 존재한다 (Coval, Hirshleifer, and Shumway, 2005; Dhar and Zhu, 2006; Griffin and Zhu, 2006; Boehmer, Jones, and Zhang, 2008; Kaniel, Saar, and Titman, 2008; Nicolosi, Peng, Zhu, and Ning, 2009; Kaniel, Liu, Saar, and Titman, 2012). 공매도와 관련하여 Kelly and Tetlock (2017) 개인투자자들의 공매도거래를 분석하였는데, 기관투자자와 달리 개인투자자들은 미래 음의 수익률에 매우 강하게 예측한다. 이는 소형주에서 더욱 뚜렷하게 나타난다. 이는 개인투자자는 정보를 기반으로 거래한다는 것을 시사한다. 또한 국내에서는 조성순, 변진호, 박순홍(2012)은 애널리스트 투자등급하락 전후 개인투자자의 공매도 거래량 및 비정상공매도 거래량이 증가한다는 결과를 제시하였다. 이는 개인투자자들은 사적정보를 가지고 있으며 투자등급하락이라는 악재성 정보가 공개되기 전에 공매도 거래를 통해 수익을 올렸다는 것을 시사한다. 또한 Wang, Woo, and Lee (2017)에서는 개인투자자의 공매도 거래 및 상환거래를 분석하여, 개인투자자의 공매도 수익성이 존재한다는 것을 발견하였다. 이러한 결과는 공매도 day trading에서도 나타났다 (Wang and Lee, 2016) 왕수봉, 엄윤성(2013)의 연구에서는 개인투자자들은 국내 증권사 애널리스트 투자의견 하향에 민감하게 반응을 하는데, 투자의견을 사전에 취득했다는 증거는 존재하는 않다고 주장하였다. 종합적으로 봤을 때 공매도 하는 개인투자자들은 정보성 거래자이고, 이들은 자신들만의 사적정보를 이용하여 일반 선매수 후매도하는 투자자와는 다른 정보를 가지고 있다.



[3] 한국주식시장의 공매도

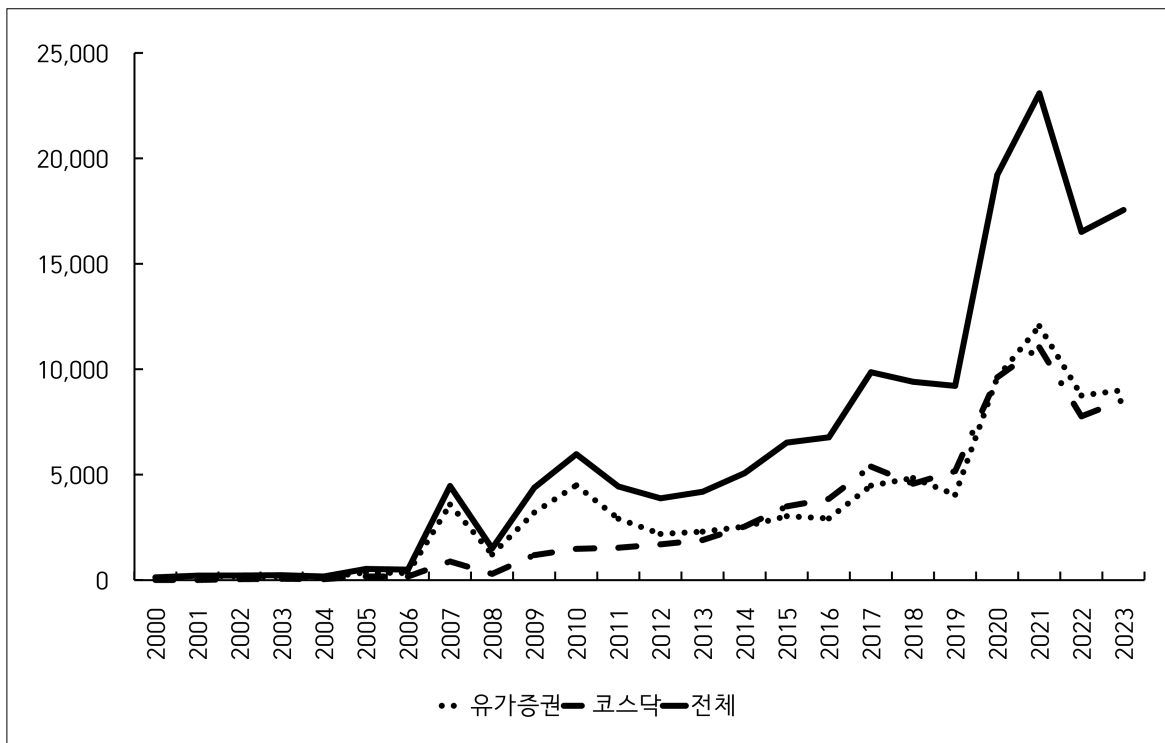
3.1 한국 공매도거래

한국의 주식 신용거래제도가 1969년 2월 도입된 것이 공매도를 할 수 있는 제도의 기반이 되었다. 자본시장과금융투자업에 관한 법률(이하 자본시장법) 제 72조 (신용공여) 제1항에서 “투자매매업자 또는 투자중개업자는 증권과 관련하여 금전의 융자 또는 증권의 대여의 방법으로 투자자에게 신용을 공여할

수 있다…….” 명시하고 있다. 이는 주로 개인투자자들이 활용을 하며 신용거래용자와 신용거래대주로 나뉜다. 그 동안 신용거래제도는 신용융자 중심으로 발전해왔으면 개인투자자들이 주요 사용되는 투자기법이다. 신용대주는 많이 사용하고 있지 않다. <그림 1>은 2000년도부터 2023년까지 신용융자잔고 추이이다.

〈그림 1〉 신용융자거래잔고추이

기간: 2000 - 2023, 단위: 십억원



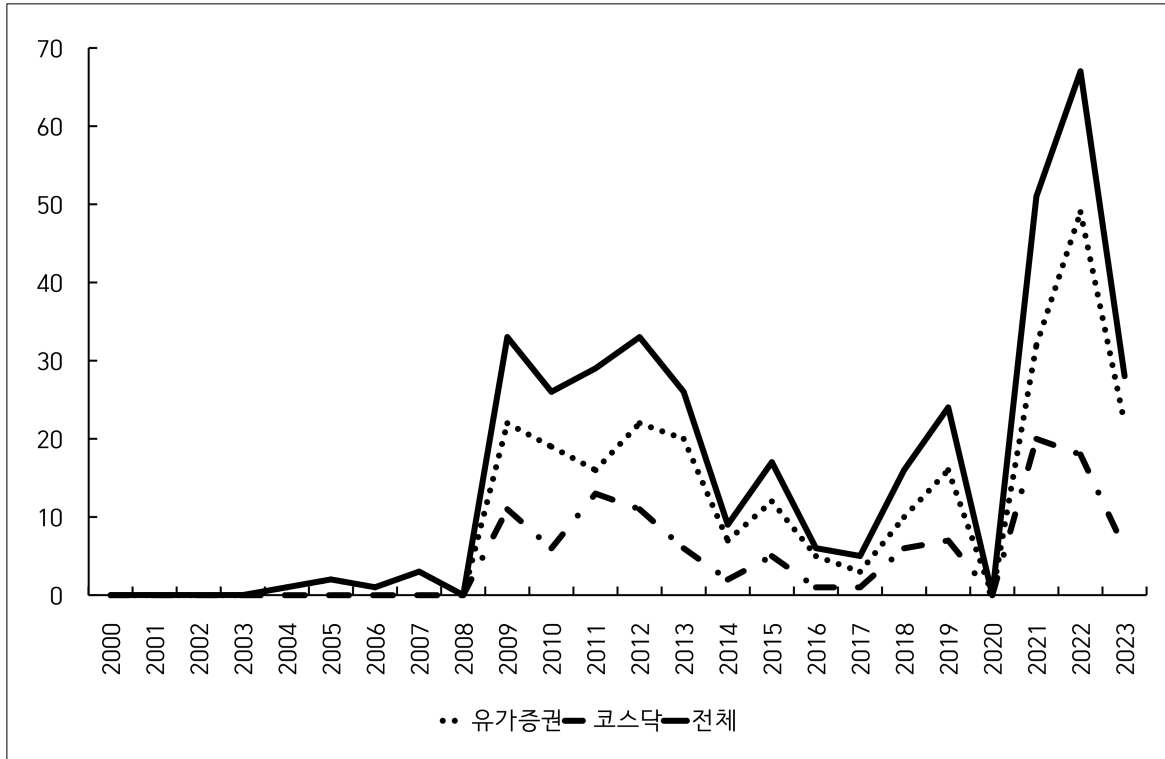
자료: 금융투자협회

신용융자잔액은 2006년 4,980억원에서 2007년 4조 4,650억으로 10배 가까이 증가하였고, 코로나 기간에 유동성 공급으로 인해 주가가 상승하자 신용융

자잔액은 2009년 9조 2,130억에서 19조2,210억원으로 2배 이상 증가하였다.

〈그림 2〉 신용거래대주잔고추이

기간: 2000 - 2023, 단위: 십억원



자료: 금융투자협회

신용대주거래는 개인투자자가 거래소회원 또는 증권금융회사가 보유하고 있는 주식을 신용으로 차입하는 거래이다. 지속적인 잔고증가하는 신용융자거래와 달리 신용대주거래는 개인투자자에게 주목받지 못하였다. 〈그림 2〉는 2000년부터 2023년까지 신용대주거래의 추이이다. 신용대주거래는 2008년도 증권금융에서 개인투자자에 대한 대주업무가 재개되면서 대주수량이 증가하였고 2009년에 신용대주잔액이 330억원을 기록하면서 그 후에도 비슷하며 2021년에는 510억원에 달하였다. 신용융자거래와 비교하면 신용대주거래는 매우 미미하다. 한국시장은 무차입공매도가 자본시장법에서 금지되어 있기 때문에 공매도를 하기 위해 사전에 반드시 대주를 해야한다. 신용대주거래는 주로 개

인투자자가 사용하는 투자기법인것을 보면 개인투자자의 공매도거래가 활발하기 이루어 지고 있다고 보기 어렵다.

기관투자자들에 대한 대주제도로 대차거래가 있다. 대차거래는 기관투자자 등이 한국예탁결제원 및 한국증권금융 등의 중개기관을 통해 거래당사자간 주식을 대여 또는 차입하는 거래이다. 〈표 3〉은 대차거래를 통한 차입공매도 흐름도이다.

대주거래와 달리 대차거래는 일종의 장외시장으로 중개기관인 예탁원과 증권금융에서 주식을 차입할 수도 있고, 대여자와 차입자가 직접적으로 거래할 수도 있다. 한국은 기관투자자의 차입공매도를 1996년 9월에 도입하였다. 〈그림 4〉는 대차거래잔고의 추이를 나타내고 있다.



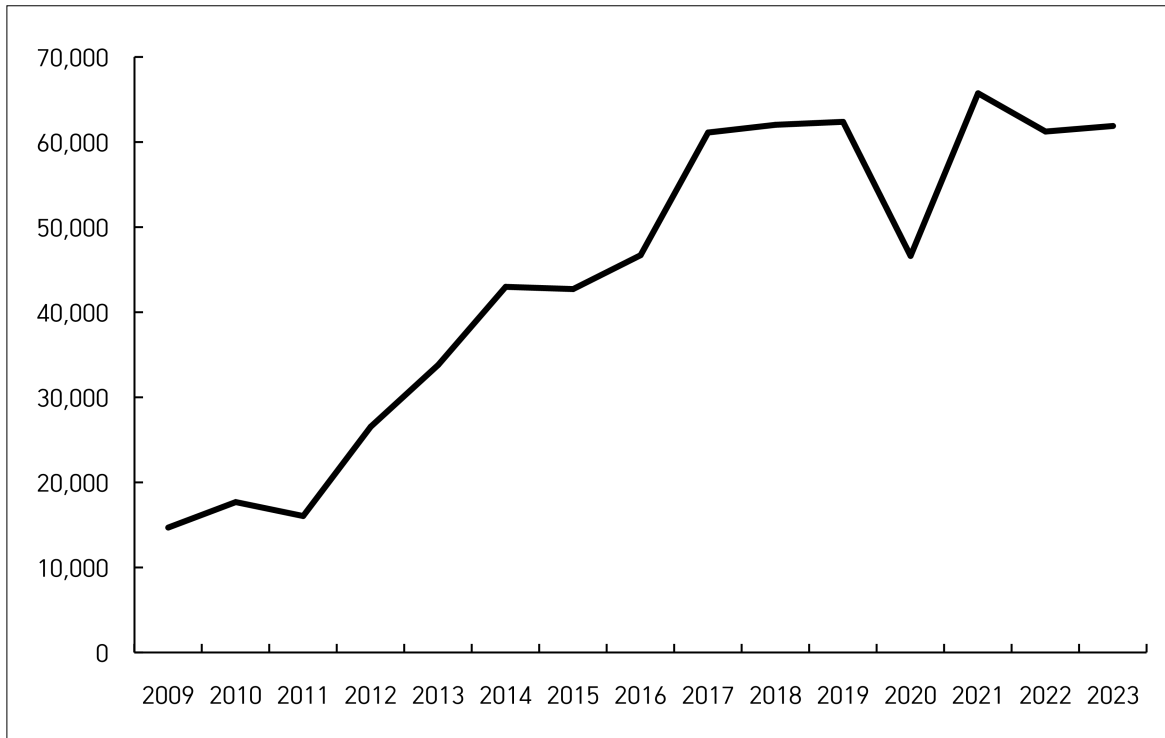
〈그림 3〉 대차거래를 통한 차입공매도 흐름도



자료: 한국거래소

〈그림 4〉 대차거래잔고추이(십억원)

기간: 2009 - 2023, 단위: 십억원



자료: 금융투자협회

기관투자자들의 대차잔고는 2009년부터 꾸준히 증가하였다. 2020년 코로나19의 확산으로 한시적공매도 금지기간을 제외하고 지속적으로 증가하는 추세이다. 주식의 차입은 모두 공매도 이어지는 것은 아니지만 상당부분 관계가 있다. 기관투자자의 차입주식 매도허용과 동시에 한국거래소는 1996년 9월 1일에 공매도 규제에 대해서 소유하지 않거나 차입한 주식으

로 매도하는 경우 직전가보다 낮은 가격으로 호가 금지, 즉 업틱룰(Up-tick Rule)에 대해서 처음으로 규제 신설하였다. 1996년 11월 25일에는 공매도거래 주문시에 공매도여부 호가 구분표시를 하도록 하였다. 이때까지는 개인투자자와 기관투자자만이 공매도거래를 할 수 있다. 1998년 7월이 되어서야 외국인투자자의 차입공매도를 허용하였다. 이때까지는 무차입공

매도에 대한 특별한 규제는 없었다, 하지만 2000년 3월 29일 우풍상호신용금고가 코스닥상장기업인 성도이엔지 주식을 대우증권을 통해 15만주 무차입공매도를 하였다. 이후 성도이엔지의 주가는 상한가를 기록하였고, 우풍상호신용금고는 15만주의 성도이엔지 주식을 되살 수 없어서 공매도 거래에 대해 결제불이행(fail to delivery)발생하였다. 이후 2000년 6월에 무차입공매도를 금지시켰다.

공매도가 한국주식시장의 투자자들에게 주목을 받은 것은 2008년 미국발 글로벌 금융위기로 인해 주가가 폭락하면서 미국 증권거래위원회(SEC)에서 2008년 9월 19일부터 2008년 10월 8일까지 14거래일간 797개 금융주에 대해 공매도를 전면금지한데부터 시

작하였다. 이어서 한국주식시장도 2008년 10월 1일부터 2009년 5월 31일까지 한시적으로 모든 종목에 대한 공매도 거래를 금지하였다. 이 후에 한국주식시장은 글로벌금융위기와 비슷한 사례로 세 차례 더 공매도 금지를 하였다. 첫번째는 2011년 유럽재정위기로 2011년 8월 10일부터 11월 9일까지 공매도를 한시적으로 금지하였고, 두번째는 코로나19 확산과 주가가 급격하게 하락하자 금융당국은 2020년 3월 16일부터 2021년까지 5월 2일까지 공매도를 금지하였다. 코로나19의 확산으로 전세계 여러 국가가 공매도 금지를 실시하였지만 대체로 3개월 금지 또는 조기 해제하였다. 그림 4는 코로나 기간동안 해외 공매도 금지의 상황이다.

〈표 1〉 코로나기간 각국의 공매도 금지기간

국가	금지기간	종료	
미국	금지조치 미시행		
영국			
독일			
일본			
유럽	그리스	3.23-4.24	5.18 한차레연장
	오스트리아	3.18-4.18	5.18 한차레연장
	스페인	3.17-4.17	5.18 한차레연장
	벨기에	3.18-4.17	5.18 한차레연장
	프랑스	3.18-4.16	5.18 한차레연장
	이탈리아	3.18-6.18	5.18조기종료
아시아	대만	3.20-6.30	6.19조기종료
	인도네시아	3.2-2021.2.5	
	말레이시아	3.18-12.31	
	한국	3.16-2021.5.2	



한국은 2021년 5월2일에 공매도금지해제시 코스피200지수 및 코스닥150지수의 구성종목한해서 공매도거래를 허용하였다. 마지막차레는 최근 금융위원회는 불법공매도근절 대책을 마련하기 위해 2023년 11월 5일부터 전종목 공매도 금지를 실시하였다. 2008년 글로벌 금융위기 이후에 다양한 공매도 관련

된 규제가 신설이 되었다. 공매도 잔고보고 제도 도입¹⁾, 공매도 사후관리 강화, 공매도 과열종목 지정제도 도입, 업틱룰 예외거래 항목 축소²⁾ 등이 있다. 이는 불법공매도를 근절하고 공매도에 대한 투자자신뢰회복에 대한 노력이라고 할 수 있다.

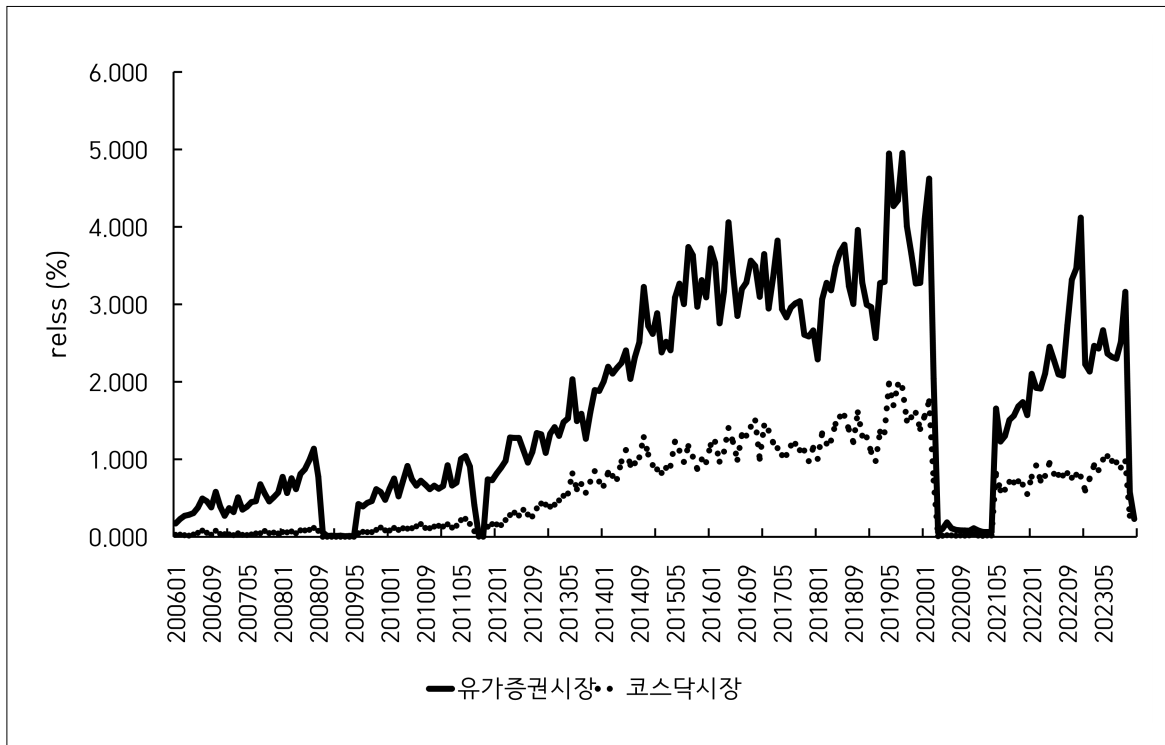
3.2 한국시장 공매도 현황

3.2.1 유가증권 및 코스닥시장의 전체 공매도 현황

본 절에서는 한국 한국주식시장에서 공매도 거래에 대한 시장 현황을 살펴본다. 표본기간은 2006년 1월부터 2023년 12월까지 약 19년의 장기간 데이터를

이용해서 전반적으로 한국시장의 공매도 현황을 분석하였다. 데이터는 한국거래소에서 제공하였다. 우선 한국시장에서 공매도 거래는 과연 얼마나 활발하게 일어나는지를 우선 분석하였다. <그림 5>에 그 결과를 제시하였다. <그림 5>에서는 전체 주식시장에서 공매도 거래량의 비중을 보여주는 그림이다.

<그림 5> 공매도 거래량 상대비중



자료: 금융투자협회

- 1) 순보유잔고 비중이 0.01%이상변화한 경우에 금융위(금감원) 및 거래소에 해당내역을 등을 보고
- 2) 주식시장 시장조성자, 주식시장 유동성공급자, ETF/ETN차익거래 업틱룰적용

〈그림 5〉는 상대적 공매도 비중(relative short-selling, relss)을 나타낸다. Diether, Lee, and Werner (2019), Wang and Lee (2015) 등의 연구에서 사용하는 지표로 공매도 거래량을 총 거래량으로 나눈 값이다. 식은 다음과 같다.

$$relss_{i,t} = \frac{ssvol_{i,t}}{trdvol_{i,t}} \quad (1)$$

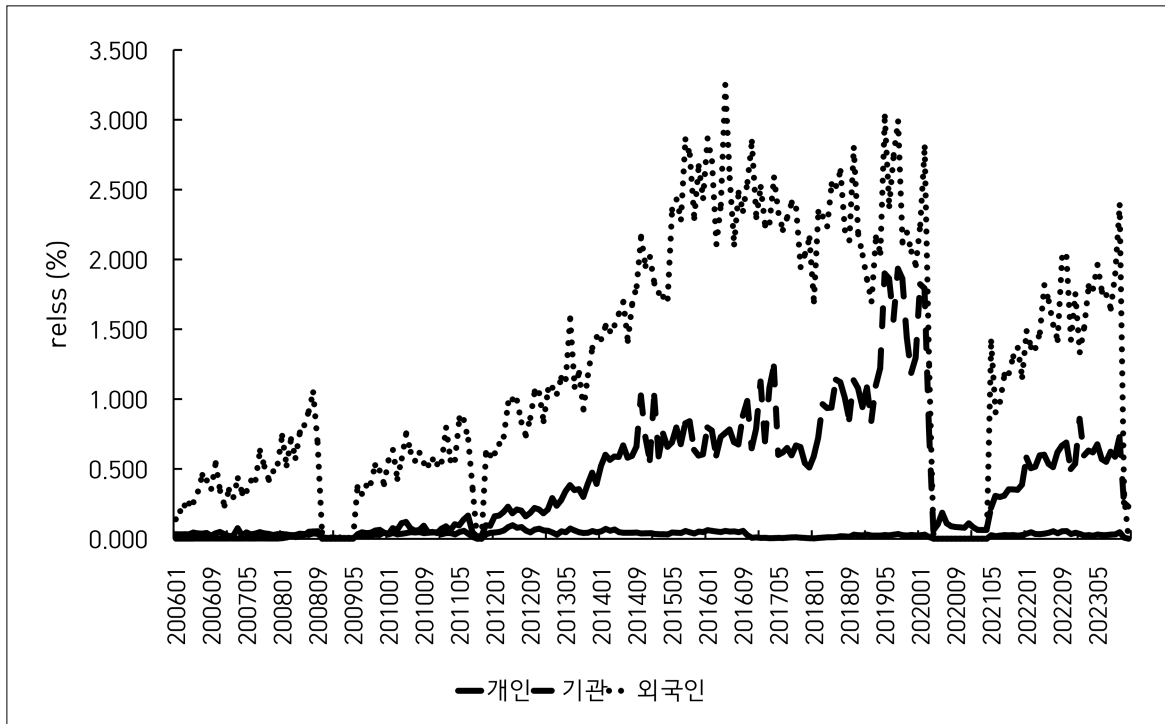
여기서 t 는 월이고, 종목은 i 이다. 〈그림 5〉는 개별 종목의 월별 공매도 거래량을 개별종목의 월별 거래량과 나누어 상대적인 공매도 비중을 산출하고 이는 해당월에 평균을 낸 값이다. 그림에서 볼 수 있듯이 2006년 1월부터 2023년 12월까지 월별 공매도 거래량 가장 높은 경우는 대략 5%이다. 공매도 거래비중은 2006년부터 꾸준히 증가해왔다. 4차례의 금지기간에

는 공매도 거래비중이 거의 0으로 되는 것을 확인할 수 있다³⁾. 유가증권시장과 코스닥시장과 비교해보면 유가증권시장에서의 공매도 거래비중이 높는데 이는 상대적으로 대차대주가 용이하고 유가증권시장에 상장되어 있는 종목 중에 개별선물에 상장된 종목도 많기 때문에 차익거래나 헤지거래로 인한 공매도 수요가 높기 때문인 것으로 판단된다.

3.2.2 투자주체별 현황

한국주식시장은 개인투자자의 거래가 매우 높은 비중이 차지하는 시장이다. 공매도 거래는 반대로 외국인투자자가 대부분의 거래를 차지한다. 어느 투자자 집단이 공매도 거래를 가장 많이 하는지를 보기 위해서 〈그림 6〉에서는 유가증권시장에 투자주체별로 나눠서 공매도 거래의 추이를 살펴보았다.

〈그림 6〉 투자주체별 공매도 거래량 상대비중 : 유가증권시장

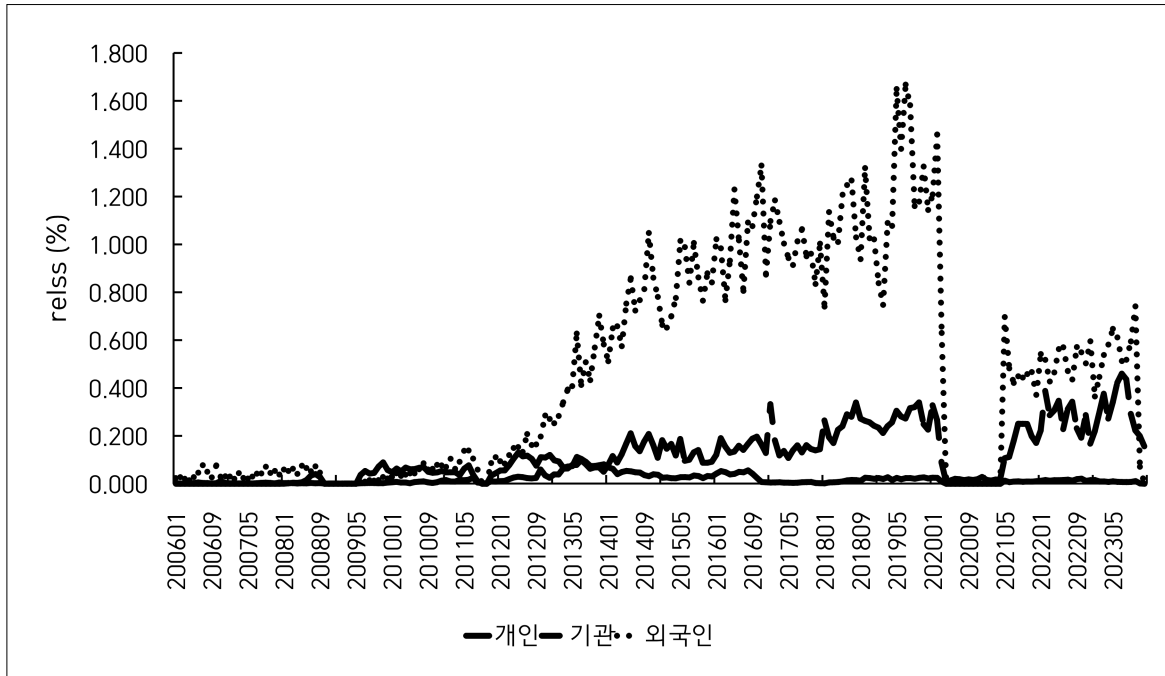


자료: 금융투자협회

3) 공매도가 금지되는 기간에도 시장조성자의 공매도가 허용이 되기 때문에 해당기간에 어느 정도 공매도거래가 존재한다.



〈그림 7〉 투자주체별 공매도 거래량 상대비중: 코스닥시장



자료: 금융투자협회

〈그림 6〉과 〈그림 7〉은 는 투자주체별 상대적 공매도 비중(relative short-selling, relss)을 나타낸다. 앞서 〈그림 5〉의 지표와 마찬가지로 투자주체별 공매도 거래량을 총 거래량으로 나눈 값이다. 식은 다음과 같다.

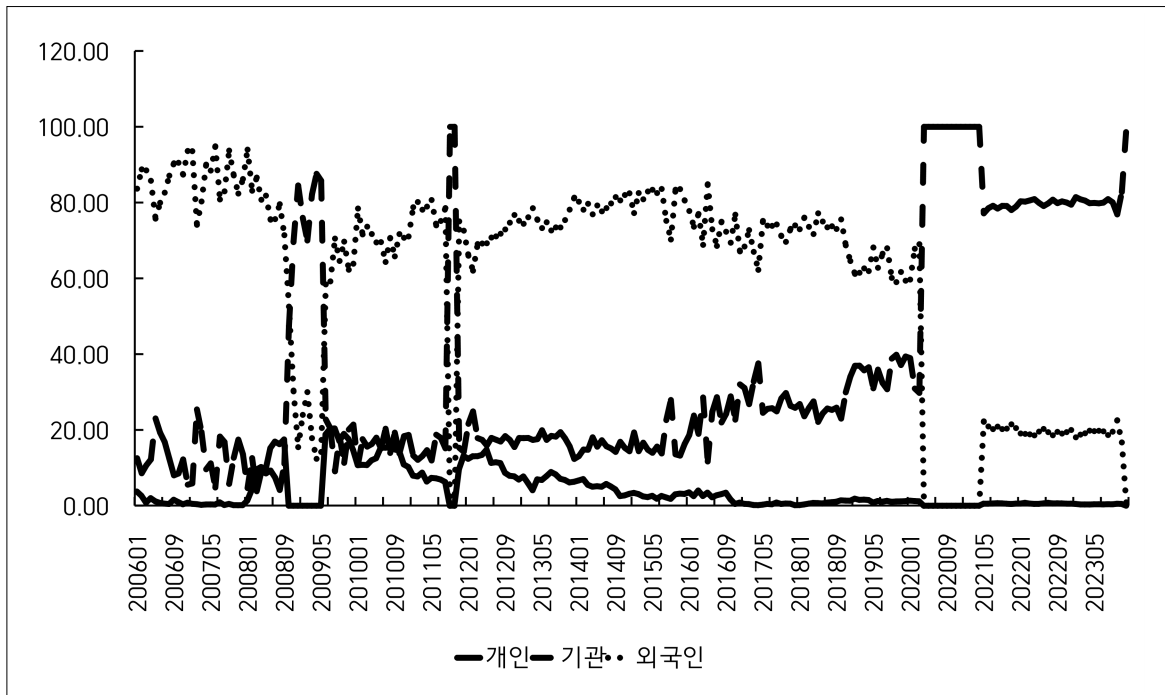
$$relss_{i,j,t} = \frac{ssvol_{i,j,t}}{trdvol_{i,t}} \quad (2)$$

여기서 t 는 월이고, j 는 투자주체로 개인, 기관 및 외국인을 나타내며, i 는 종목이다. 〈그림 6〉과 〈그림 7〉을 살펴보면 한국주식시장에서는 외국인 투자자가 가장 공매도 거래를 많이 하는 것을 알 수 있다. 이는 외국인 투자자는 다양한 투자전략을 이용하여 투자를 하기 때문인 것으로 추정된다. 외국인 투자자는 선물 또는 옵션거래를 이용한 차익 또는 헤지거래를 많이 사용하기 때문에 공매도 거래도 활발하게 이용하는 것으로 추정된다. 다음은 전체공매도거래량 중에 각 투자주체가 차지하는 비중의 추세를 〈그림 8〉에서

보여준다.

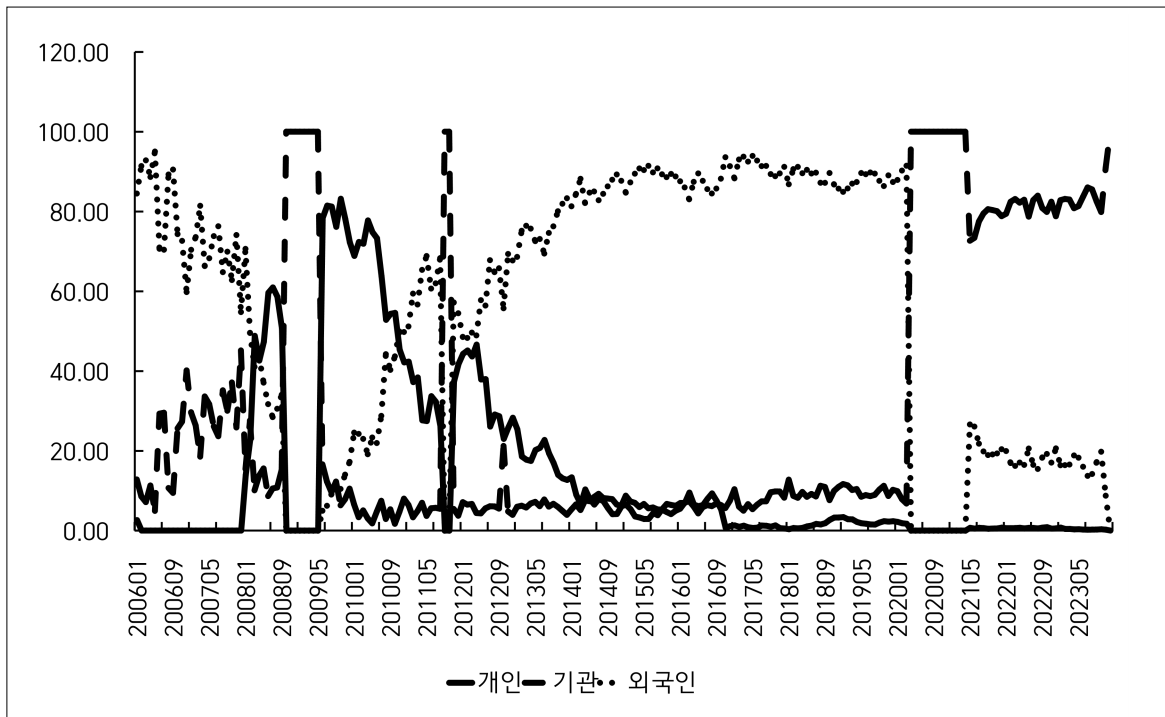
〈그림 8〉에서 유가증권시장에 상장된 종목을 살펴 보면, 전체 공매도 거래량 중 코로나19로 인한 공매도 금지전에 외국인 투자자가 차지하는 비중이 지속적으로 하락하는 반면에 기관투자자가 차지 하는 비중은 점차 증가하는 것을 알 수 있다. 특이 한 것은 코로나19로 인한 공매도 금지해제 후 기관투자자의 비중이 80%를 유지하는 것을 볼 수 있다. 이는 코로나19로 인한 공매도 금지해제 이후에 코스피200지수의 구성 종목만 공매도를 허용하고 기타 종목에 대해서는 시장 조성자가 시장조성 목적으로 하는 공매도만 허용하여 이와 같은 반전현상이 나타난 것이다. 개인투자자의 공매도는 2008년 1월 21일에 한국증권금융이 개인투자자에게 대주업무를 다시 시작하면서 개인투자자들의 공매도 거래가 증가하는 것을 볼 수 있다 (Jung, Kim, and Lee, 2013). 하지만 2021년 유럽재정위기 이후 2022년 6월을 고점으로 이후 지속적으로 감소하는 것을 볼 수 있다. 〈그림 9〉는 코스닥시장을 대상으로 투자주체별 공매도 거래에서 차지하는 비중이다.

〈그림 8〉 전체 공매도거래량 중 투자주체별 각각의 비중: 유가증권시장



자료: 금융투자협회

〈그림 9〉 전체 공매도거래량 중 투자주체별 각각의 비중: 코스닥시장



자료: 금융투자협회

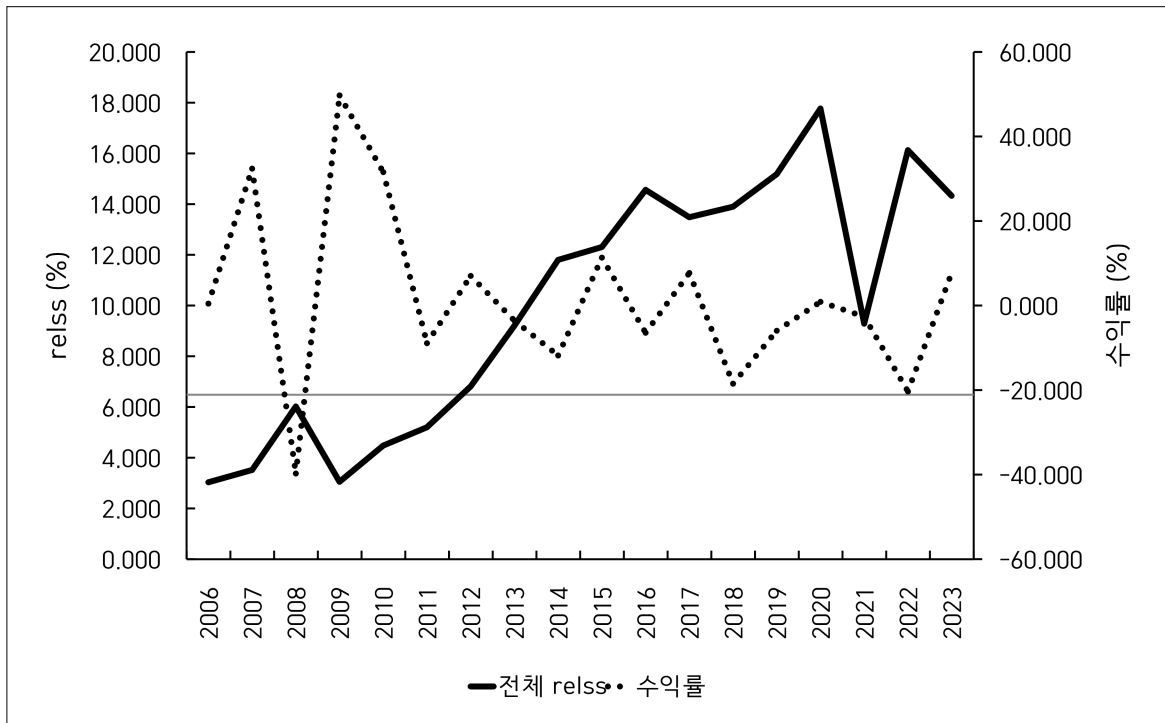


〈그림 9〉를 살펴보면 코스닥시장에서는 개인투자자의 공매도가 활발하게 이루어 졌다. 2008년1월 한국증권금융이 개인투자자에 대한 대주업무를 다시 개시하면서 개인투자자의 대주계약이 완화된 공매도 거래량도 많아진 것으로 해석할 수 있다. 2011년 유럽재정위기 이후에 개인투자자의 공매도 거래량은 급격히 하락하고 외국인 투자자의 공매도 거래량이 점차 증가한 것을 볼 수 있다. 코로나19 이후에 코스닥 150지수 구성 종목 만이 공매도 거래를 허용하면서 시장조성을 담당하는 기관투자자의 공매도 비중이 상대적으로 높게 나타난 것을 볼 수 있다.

3.2.3 공매도 거래 상위종목

이전 절에서는 전체 상장 종목에 대한 공매도의 추이를 살펴보았다. 많은 상장종목에 공매도거래가 한번도 일어나지 않는 경우도 존재한다. 따라서 이 절에서는 2006년부터 2023년까지 매년 공매도 거래량이 가장 높은 30개의 종목을 선정하여 분석을 진행하였다. 분석진행시에 공매도 금지기간은 제외하였다.

〈그림 10〉 연도별 공매도 거래량 상위 30 : 유가증권시장

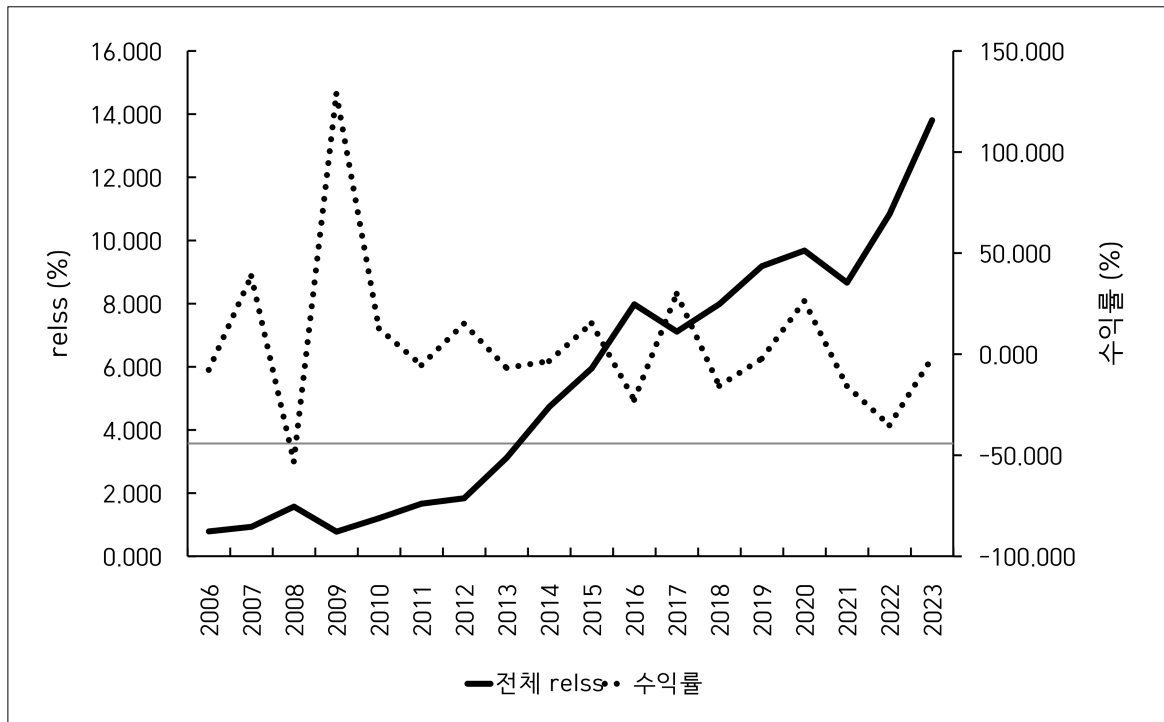


자료: 금융투자협회

〈그림 10〉과 〈그림 11〉은 유가증권시장 및 코스닥 시장 대상 공매도 거래량이 상위 30인 종목의 연도별 상대적 공매도 거래량(relss) 및 연간 수익률이다. 전체 추이를 봤을 때 상위30개 종목의 공매도 거래량의 평균은 유가증권 시장은 10%, 코스닥시장은 5%로 전체 종목과 비교했을 때 약 2배 정도 이다. 공매도

거래량은 매년 꾸준히 증가하고 수익률은 공매도 거래가 증가할 때 하락하는 반대되는 모습을 볼 수 있다. 구체적인 lead-lag관계는 회귀분석을 진행해야 하는데 본 연구에서는 추이 분석으로 따로 회귀분석을 진행하지는 않았다.

〈그림 11〉 연도별 공매도 거래량 상위 30 : 코스닥시장



자료: 금융투자협회

4 공매도 금지 현황

한국의 주식시장은 그 동안 4차례 공매도를 금지한 바가 있다. 첫번째는 글로벌금융위기기간에 2008년 10월1일부터 2009년 5월 31일까지, 두번째는 유럽 재정위기기간에 2011년 8월 10일부터 2011년 11월 9일까지 3개월간 공매도를 금지하였다. 세번째는 코로나19로 인해 2020년 3월 16일부터 2021년 5월 2일까지이며 마지막은 2023년 11월 5일부터 현재까지이다. 앞의 3차례는 전세계적으로 금융위기 또는 바이러스 발산이라는 사건이 있는 반면, 마지막 한번은 글로벌경제와 관련없이 한국내 불법공매도에 대한 정책 제정을 위한 것이다. 각 금지기간 전후 공매도 금지의 효과를 살펴보기 위해 공매도 거래와 주가지수의 관계를 우선 살펴본다.

〈그림 12〉 및 〈그림 13〉은 각각 유가증권시장 및

코스닥시장을 대상으로 첫번째 공매도 금지 기간을 포함한 전후 2달의 공매도 거래추이 및 주가지수 추이다. 총 9개월동안 공매도를 금지했으며 공매도 금지기간 초에는 주가지수가 하락하며 공매도 금지 이후에 주가지수가 바로 상승하지는 않았다. 이는 금지의 효과가 미미한 것으로 판단된다. 그 후에 주가지수가 상승하는 것을 보 수 있는데 이는 공매도 효과인지 아님 글로벌금융위기로부터 회복하는 기간인지는 더 추가 분석이 필요하다. 그림 14는 동기간에 미국 S&P500지수이다. S&P500지수는 금융위기로 인해 지속적으로 하락하고 2009년 3월부터 상승하기 시작하였다. 따라서 공매도 금지로 인해 한국주식시장이 상승하는 것인지 아니면 글로벌금융위기에 이차율을 낮아지면서 시장에 유동성 공급으로 인해 주식시장이



상승했는지를 더 추가 분석이 필요하다.

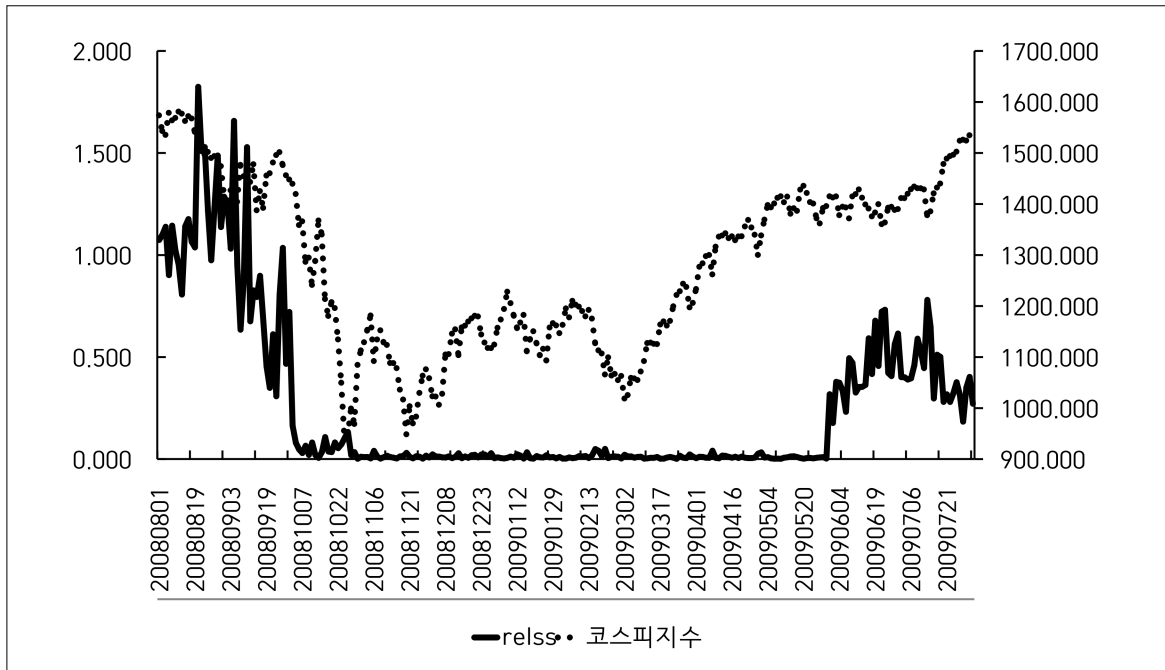
〈그림 15〉 및 〈그림 16〉은 각각 유가증권시장 및 코스닥시장을 대상으로 두번째 공매도 금지 기간을 포함한 전후 2달의 공매도 거래추이 및 주가지수 추이이다. 코스피지수와 코스닥지수 모두 공매도 금지 이후에 주가지수의 변동성이 더욱 커지고, 금지 해제 이후의 추세도 특별한 패턴이 보이지는 않는다. 〈그림 17〉은 동기간에 S&P500의 추이인데 유럽재정위기로 인해 주가가 하락하는 것을 볼 수 있으나 그 후에 한국의 지수와 별차이 없는 패턴을 보이면서 변동성이 커지는 것을 알 수 있다.

〈그림 18〉 및 〈그림 19〉는 각각 유가증권시장 및 코스닥시장을 대상으로 세번째 공매도 금지 기간을 포함한 전후 2달의 공매도 거래추이 및 주가지수 추이이다. 코스피지수와 코스닥지수 모두 공매도 금지 이후에 주가지수가 지속적으로 상승하였고, 공매도 금지를 해제한 후에도 여전히 상승하는 것을 볼 수 있다.

이는 코로나기간 중에 풍부한 유동성 공급으로 주식시장에 유동성이 증가하면서 지수가 지속적으로 상승하는 것으로 생각된다. 그림 20은 동기간에 S&P500의 추이인데 미국도 한국과 유사하게 코로나 기간 동안에 지속적인 상승을 보였다.

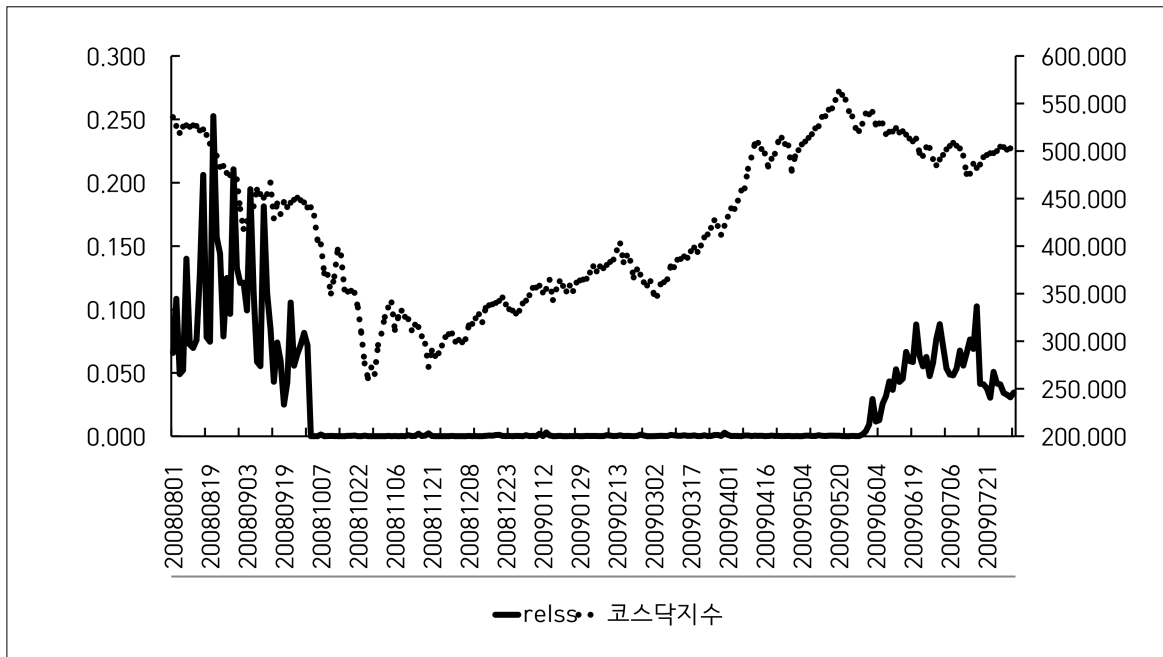
〈그림 21〉 및 〈그림 22〉는 각각 유가증권시장 및 코스닥시장을 대상으로 네번째 공매도 금지 기간을 포함한 전 2달의 공매도 거래추이 및 주가지수 추이이다. 네번째 공매도 금지는 현재 여전히 진행중이라 금지해제이후의 주가 추이를 살펴볼 수 없다. 다만 그림에서 볼 수 있듯이 공매도 금지 이후에 코스피지수와 코스닥지수 모두 완만하게 상승하였다. 〈그림 23〉은 동기간에 S&P500의 추이인데 미국도 한국과 유사하게 같은 기간 동안에 지속적인 상승을 보였다. 따라서 이것이 공매도 효과인지 아니면 전세계적인 추세인지에 대한 연구는 조금 더 분석할 필요가 있다.

〈그림 12〉 첫번째 금지기간: 유가증권시장



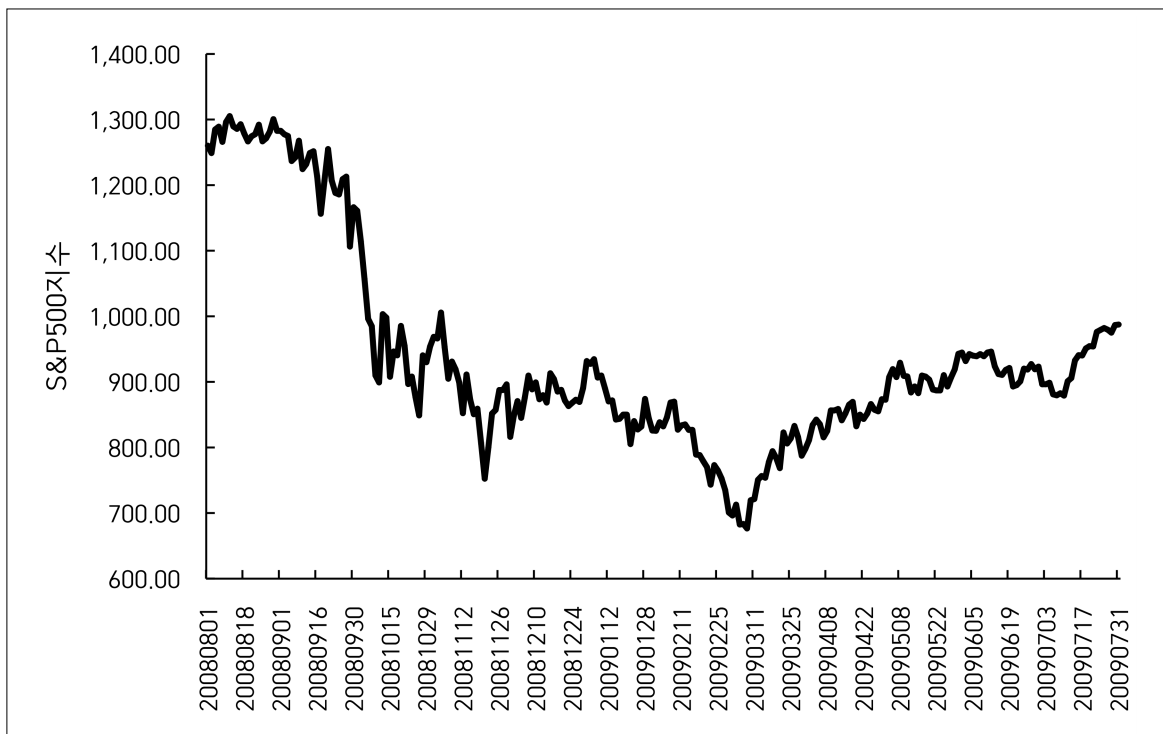
자료: 금융투자협회

〈그림 13〉 첫번째 금지기간 : 코스닥시장



자료: 금융투자협회

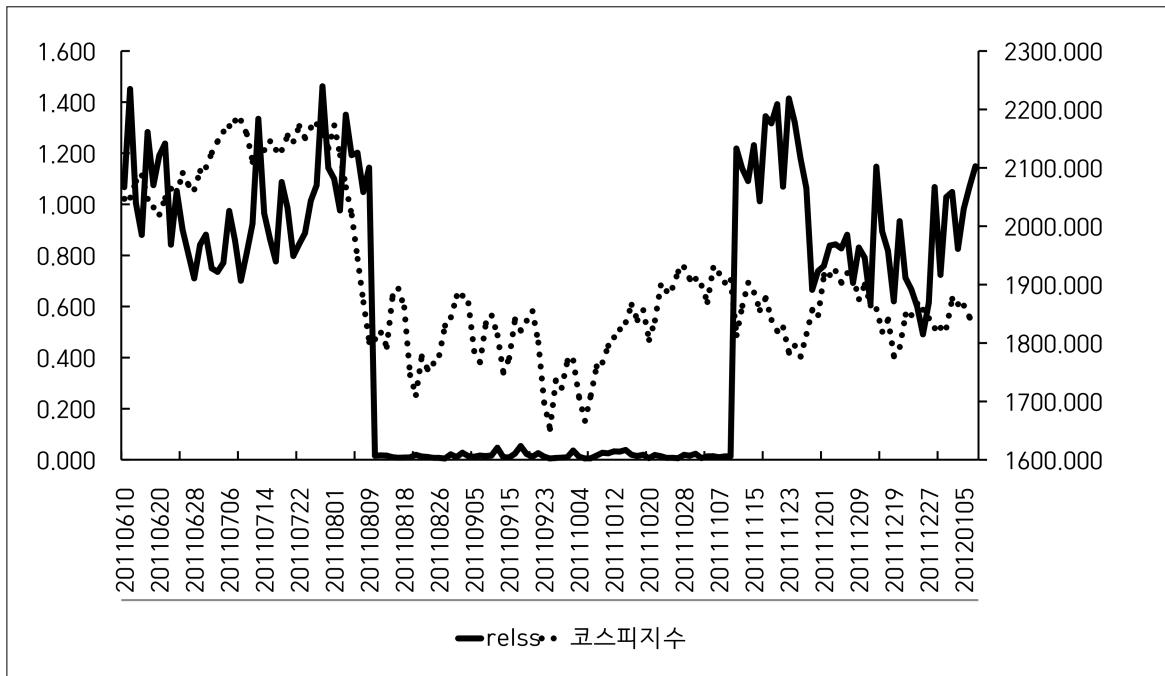
〈그림 14〉 첫번째 금지기간에 S&P500 지수



자료: 금융투자협회

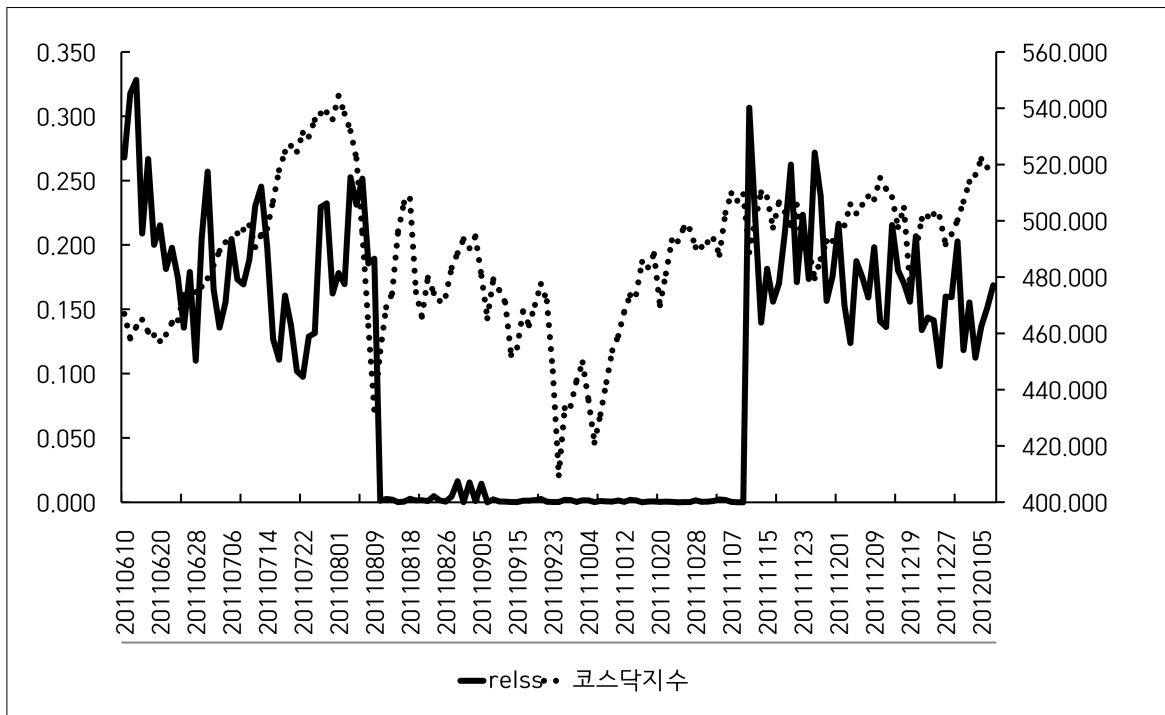


〈그림 15〉 두번째 금지기간 : 유가증권시장



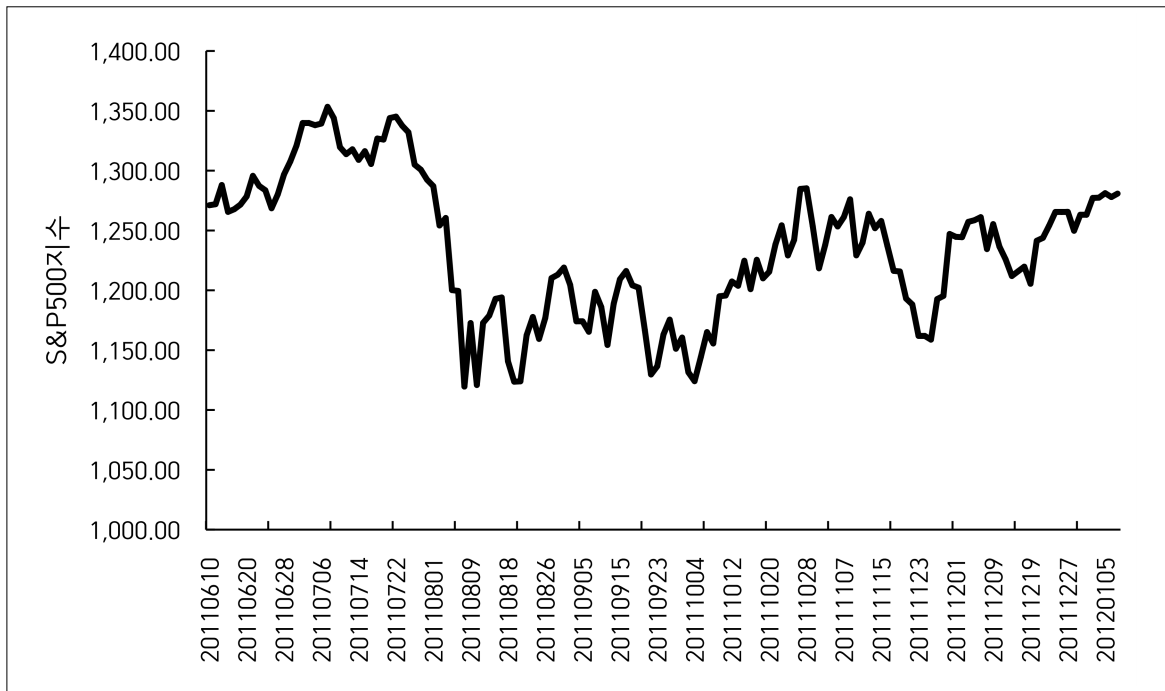
자료: 금융투자협회

〈그림 16〉 두번째 금지기간 : 코스닥시장



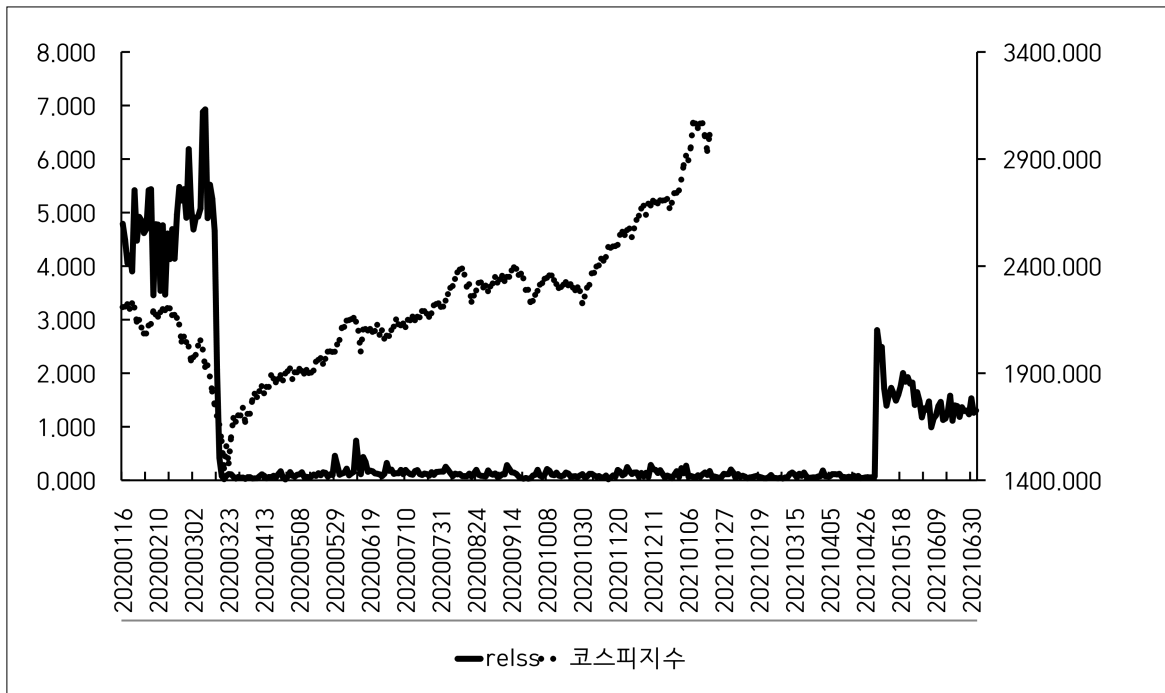
자료: 금융투자협회

〈그림 17〉 두번째 금지기간에 S&P500 지수



자료: 금융투자협회

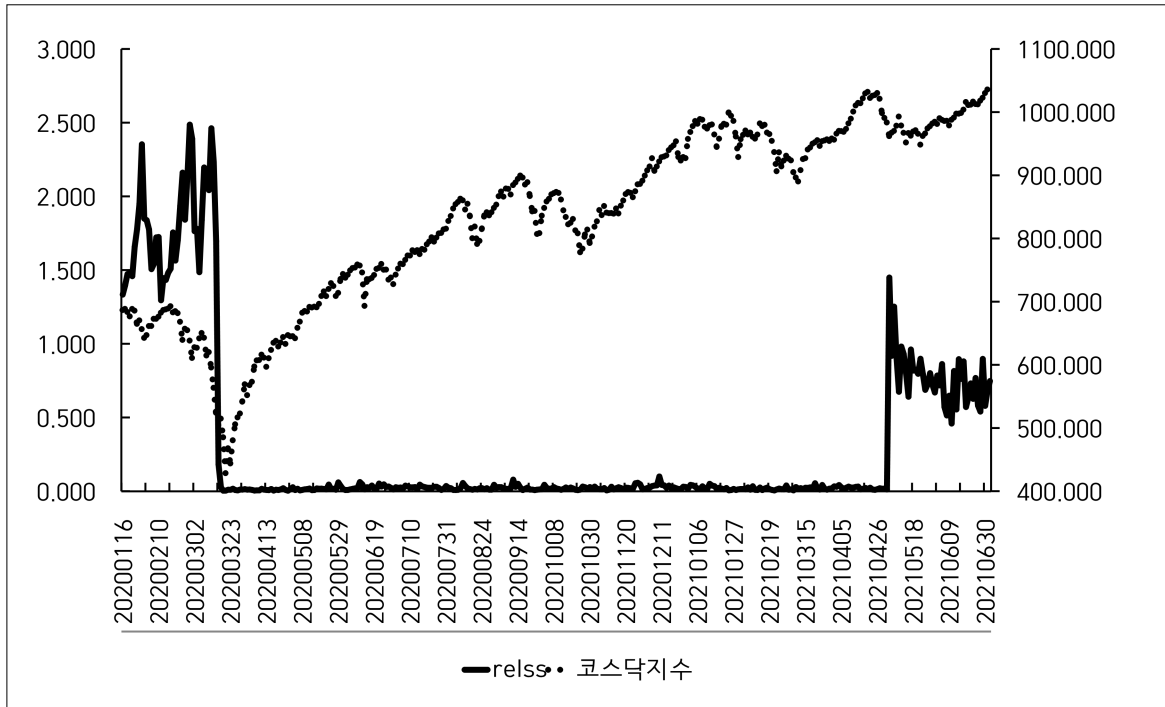
〈그림 18〉 세번째 금지기간 : 유가증권시장



자료: 금융투자협회

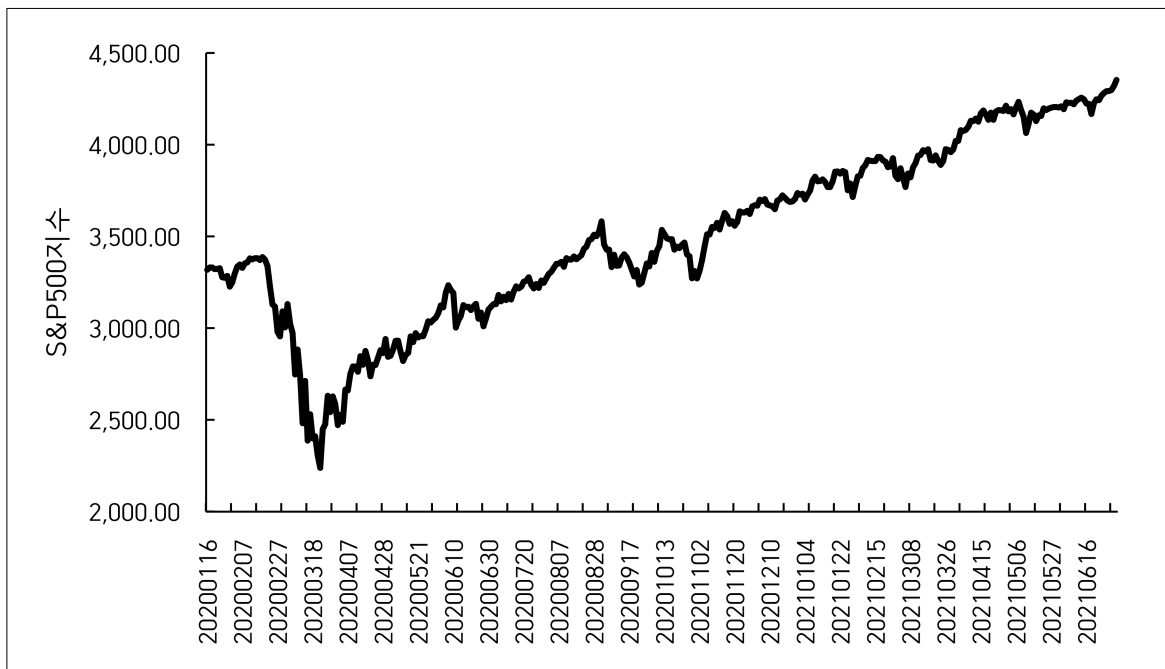


〈그림 19〉 세번째 금지기간 : 코스닥시장



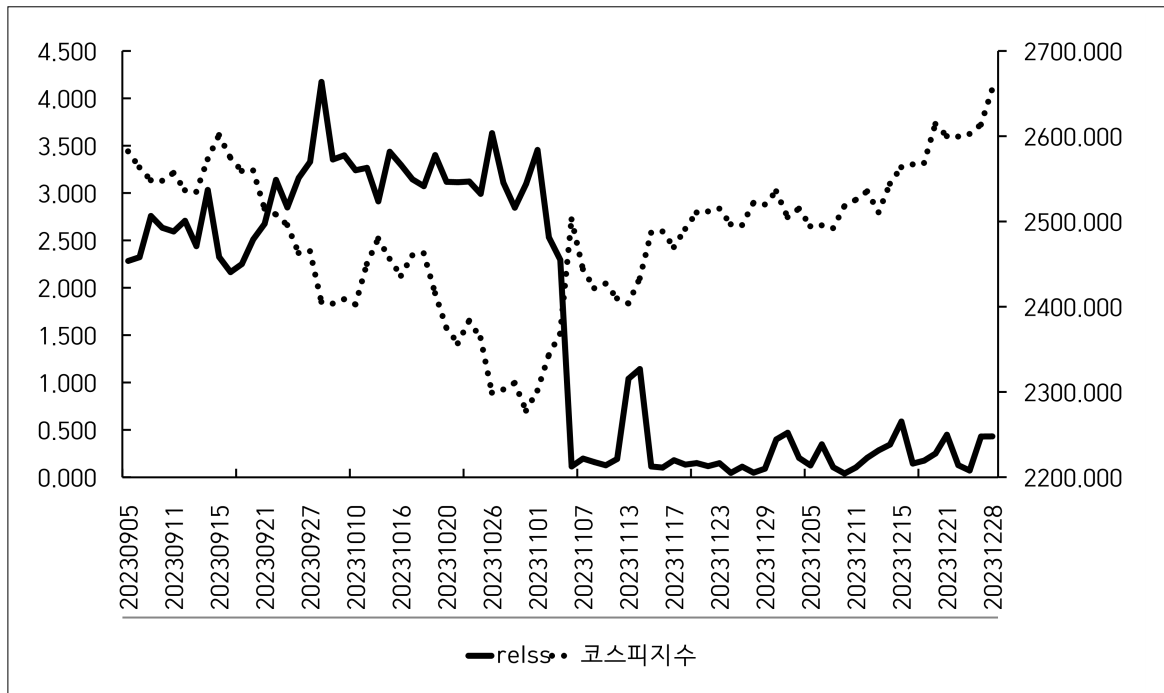
자료: 금융투자협회

〈그림 20〉 세번째 금지기간에 S&P500 지수



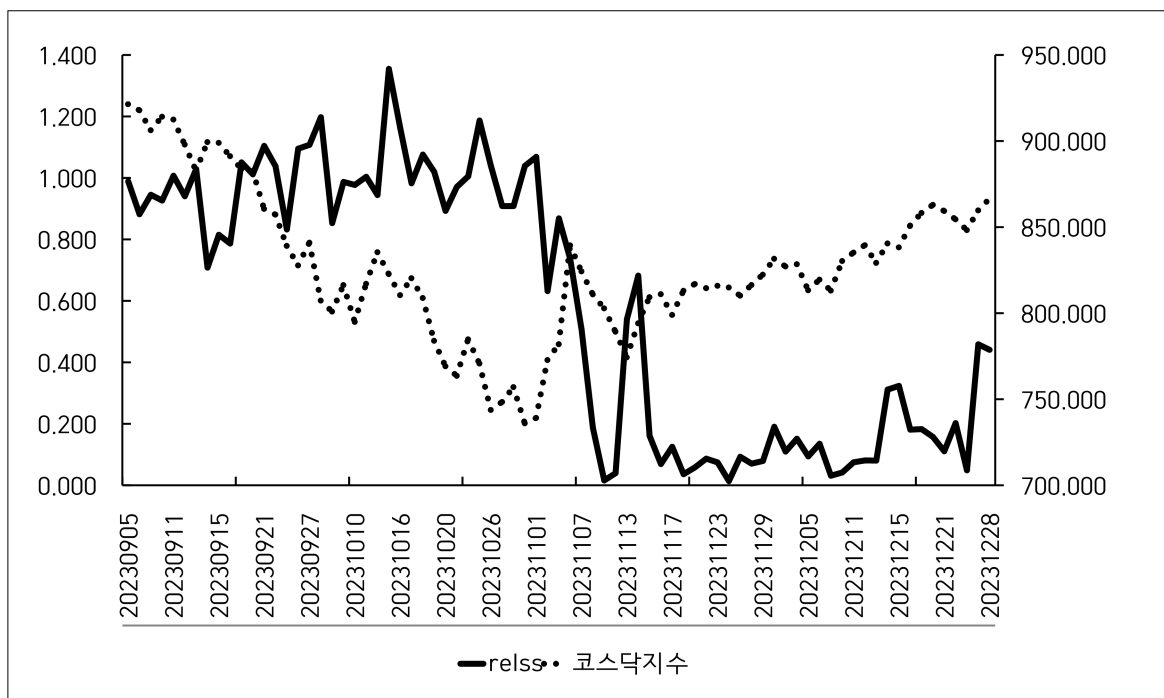
자료: 금융투자협회

〈그림 21〉 네번째 금지기간 : 유가증권시장



자료: 금융투자협회

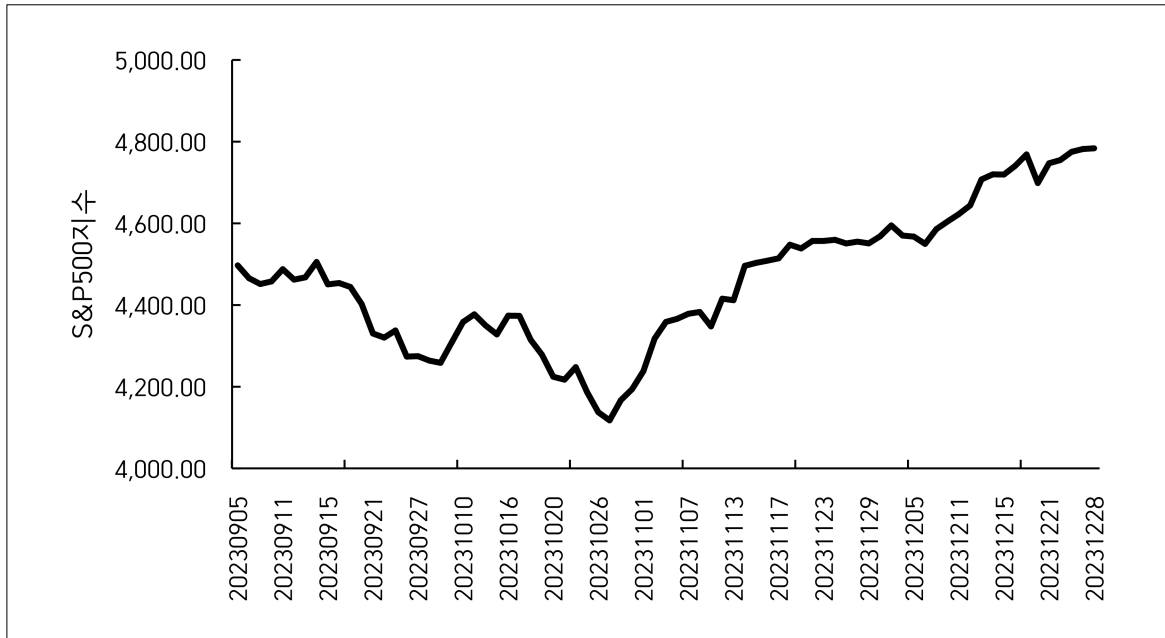
〈그림 22〉 네번째 금지기간 : 코스닥시장



자료: 금융투자협회



〈그림 23〉 네번째 금지기간에 S&P500 지수



자료: 금융투자협회

지금까지 한국시장에서 4차례 공매도 금지의 효과에 대해 분석하였는데, 4차례 공매도 금지 이후에 주가지수가 상승하는 것을 관찰 할 수 있으나, 이는 공매도를 금지하지 않았던 동기간의 미국 S&P500도 비슷한 양상을 보이고 있기 때문에 이게 공매도 금지에

대한 효과인지 아님 전세계적으로 금융위기이후의 반등현상인지에 대한 것은 추가적으로 더 다양한 시각에서 면밀하게 분석을 진행해야 한다. 이는 후속작업으로 남겨둔다.

【 5 】 결론

본 연구는 한국주식시장 공매도에 대한 현황을 공매도 거래량을 기준으로 분석하였다. 2006년부터 2023년까지 19년의 데이터로 장기간 공매도 거래에 대한 패턴을 살펴보았다. 공매도는 2008년 이후에 꾸준히 증가하였고, 상위 30개 종목의 공매도 거래량은 전체 공매도에 약 2배이상달하였다. 또한 투자주체별로 분석한 결과 외국인투자자가 공매도 거래를 가장 많이 하였고, 2008년 1월 한국증권금융이 개인투자자에 대한 대주거래가 재개되면서 개인투자자도 한동안

공매도거래를 하다가 이후에는 공매도 거래를 거의 하지 않는 양상을 나타냈다. 또한 4차례 공매도 금지기간을 포함하여 전후 2달간의 공매도와 주가지수의 추이를 살펴본 결과, 공매도 금지가 주가상승과는 특별한 관련이 없는 것으로 나타났다. 더 상세한 lead-lag분석은 향후 프로젝트로 남긴다. 공매도에 대한 개인투자자들의 불신이 확산되는 가운데 이러한 통계자료는 투자자들에게 공매도거래에 대한 정확한 정보를 제공할 수 있을 것으로 생각된다.

참 고 문 헌

Barber, B. M. and T. Odean, 2000, Trading is hazardous to your wealth: The common stock investment performance of individual investors, *The Journal of Finance*, Vol. 55, No.2, pp.773-806.

Barber, B. M., Odean, T. and N. Zhu, 2008, Do retail trades move markets? *The Review of Financial Studies*, Vol. 22, No.1, pp.151-186.

Beber, A. and M. Pagano, 2013, Short-selling bans around the world: Evidence from the 2007-09 crisis, *The Journal of Finance*, Vol. 68, No. 1, pp.343-381.

Bessler, W. and M. Vendrasco, 2021, The 2020 European short-selling ban and the effects on market quality, *Finance Research Letters*, Vol. 42, 101886.

Bessler, W. and M. Vendrasco, 2022, Short-selling restrictions and financial stability in Europe: Evidence from the Covid-19 crisis, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, Vol. 80, 101612.

Boehmer, E., Jones, C. M., and X. Zhang, 2008, Which shorts are informed? *The Journal of Finance*, Vol. 63, No. 2, pp.491-527.

Boehmer, E. and J. Wu, 2013, Short selling and the price discovery process, *The Review of Financial Studies*, Vol. 26, No. 2, pp.287-322.

Bris, A., Goetzmann, W. N. and N. Zhu, 2007, Efficiency and the bear: Short sales and markets around the world, *The Journal of Finance*, Vol. 62, No. 3, pp.1029-1079.

Cashman, G. D., Harrison, D. M. and H. Sheng, 2022, Short sales, short risk, and return predictability in Asia-Pacific real estate mar-

kets, *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 73, 101775.

Charoenrook, A. and H. Daouk, 2009, A study of market-wide short-selling restrictions, *Working paper*.

Chen, S., Chou, R. K., Liu, X. and Y. Wu, 2020, Deregulation of short-selling constraints and cost of bank loans: Evidence from a quasi-natural experiment, *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 64, 101460.

Coval, J. D., Hirshleifer, D. A. and T. Shumway, 2005, Can individual investors beat the market?

Dhar, R. and N. Zhu, 2002, Up close and personal: An individual level analysis of the disposition effect.

Diamond, D. W. and R. E. Verrecchia, 1987, Constraints on short-selling and asset price adjustment to private information, *Journal of financial economics*, Vol. 18, No. 2, pp.277-311.

Diether, K. B., Lee, K. H. and I. M. Werner, 2009, Short-sale strategies and return predictability, *The Review of Financial Studies*, Vol. 22, No. 2, pp.575-607.

Foucault, T., Sraer, D. and D. J. Thesmar, 2011, Individual investors and volatility, *The Journal of Finance*, Vol. 66, No. 4, pp.1369-1406.

Gao, Y. and H. Leung, 2017, Impact of short selling restrictions on informed momentum trading: Australian evidence, *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 45, pp.103-115.

Griffin, P. A. and N. Zhu, 2006, Are all in-



dividual investors created equal? Evidence from individual investor trading around securities litigation events, *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, Vol. 2, No. 2, pp.123-150.

Helmes, U., Henker, J. and T. Henker, 2017, Effect of the ban on short selling on market prices and volatility, *Accounting & Finance*, Vol. 57, No. 3, pp.727-757.

Hu, T. and Y. Chi, 2019, Can short selling activity predict the future returns of non-shortable peer firms? *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 53, pp.165-185.

Jung, C. S., Kim, W. and D. W. Lee, 2013, Short selling by individual investors: Destabilizing or price discovering? *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 21, No. 1, pp.1232-1248.

Kaniel, R., Liu, S., Saar, G. and S. Titman, 2012, Individual investor trading and return patterns around earnings announcements, *The Journal of Finance*, Vol. 67, No. 2, pp.639-680.

Kaniel, R., Saar, G. and S. Titman, 2008, Individual investor trading and stock returns, *The Journal of Finance*, Vol. 63, No. 1, pp.273-310.

Kelley, E. K. and P. C. Tetlock, 2017, Retail short selling and stock prices, *The Review of Financial Studies*, Vol. 30, No. 3, pp.801-834.

Lee, K. H. and S. F. Wang, 2016, Short-selling with a short wait: Trade-and account-level analyses in Korean stock market, *Pacific-Basin Finance Journal*, Vol. 38, pp. 209-222.

Luu, E., Xu, F. and L. Zheng, 2023, Short-selling activities in the time of COVID-19, *The British Accounting Review*, Vol. 55, No. 4,

101216.

Miller, E. M., 1977, Risk, uncertainty, and divergence of opinion, *The Journal of Finance*, Vol. 32, No. 4, pp.1151-1168.

Nicolosi, G., Peng, L. and N. Zhu, 2009, Do individual investors learn from their trading experience? *Journal of Financial Markets*, Vol. 12, No. 2, pp.317-336.

Odean, T., 1999, Do investors trade too much? *American Economic Review*, Vol. 89, No. 5, pp.1279-1298.

Rapach, D. E., Ringgenberg, M. C. and G. Zhou, 2016, Short interest and aggregate stock returns, *Journal of Financial Economics*, Vol. 121, No. 1, pp.46-65.

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.

Wang, S. F., Lee, K. H. and M. C. Woo, 2017, Do individual short-sellers make money? Evidence from Korea, *Journal of Banking & Finance*, Vol. 79, pp.159-172.

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

왕수봉·엄윤성, 2013, 국내외 증권사 애널리스트의 투자 의견 하향이 투자자별 공매도 거래에 미치는 영향, 대한경영학회지, 제26권, 제12호, pp.3211-3234.

조성순·변진호·박순홍, 2012, 애널리스트 투자등급 하락 변경에 대한 투자자별 공매도 거래행태, 재무관리연구, 제29권, 제4호, pp.191-231.