

국민연금의 유형별 반대의결권 행사가 주가붕괴위험에 미치는 영향 Types of NPS's 'No' Voting and Stock Price Crash Risk*

권지원(주저자) · 최우석(교신저자)

Jiwon Kwon(First Author) · Wooseok Choi(Corresponding Author)

고려대학교 Korea University Business School(g1kown@korea.ac.kr)고려대학교 Korea University Business School(choiw@korea.ac.kr)

본 연구는 2016년부터 2022년까지 유가증권시장(KOSPI)에 상장된 비금융업 회사들을 대상으로 국민연금의 유형별 반대의결권 행사가 해당 회사의 주가붕괴위험과 관련이 있는지를 분석하였다. 분석결과, 국민연금의 반대의결권 행사는 부정적인 뉴스로 인식되어 주식시장에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 유형별 반대의결권 행사가 주가붕괴위험에 미치는 영향을 검증한 결과, 임원의 보수한도 증액 및 재무제표 승인에 대한 국민연금의 반대의결권 행사가 해당 기업의 주가붕괴위험을 증가시키는 것으로 나타났다. 본 연구의 결과는 국민연금의 반대의결권행사가 일반 투자자들에게 피투자기업의 부정적 신호로 인식되어 주가붕괴위험이 증가되는 경향이 있으며, 국민연금의 반대의결권 행사 여부가 피투자기업을 감시하는 역할을 수행할 수 있음을 시사한다.

주제어: 국민연금, 유형별 반대의결권 행사, 주가붕괴위험

This study examines whether the National Pension Service's (NPS) exercise of different types of 'No' voting rights is related to stock price crash risk in companies listed on the KOSPI from 2016 to 2022. The results indicate that the NPS's exercise of 'No' voting rights is perceived as negative news, adversely affecting the stock market. Specifically, analyses of the effects of different types of 'No' voting rights on the risk of stock price crash show that the NPS's 'No' voting rights on issues such as increases in executive remuneration limits and approval of financial statements increase the risk of stock price crashes. The findings of this study suggest that the exercise of dissenting voting rights by the National Pension Service can serve as a monitoring mechanism for investee firms, as it tends to be perceived as a negative signal by other investors, thereby increasing stock price crash risk.

Keyword: National Pension Service, Types of 'No' voting Rights, Stock Price Crash

I. 서론

기관투자자란 소액의 투자자로부터 자금을 집적하

여 대규모 자금으로 자본시장에서 주식, 채권 및 파생상품 등에 투자하는 법인을 말한다. 일반적으로 우리나라 기관투자자에는 금융투자, 투신, 은행, 보험, 연기금, 사모펀드 등이 속한다. 자본시장에서 이

최초투고일: 2024. 08. 07

수정일: 1차: 2024. 11. 04

게재확정일: 2024. 11. 11

* This research is supported by Korea University Business School Research Fund.

Copyright 2025 THE KOREAN ACADEMIC SOCIETY OF BUSINESS ADMINISTRATION

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0, which permits unrestricted, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

들 기관투자자는 주주가치의 극대화를 위해 노력하며(Grossman and Hart 1980; Brickley et al, 1988) 시장에 공개된 다양한 기업 관련 정보를 신속히 활용하여 주식, 채권 및 파생상품 등을 매매함으로써 이익을 창출한다. 국민연금은 연기금 중의 하나로 가장 큰 규모의 자금을 운용하는 기관투자자이다. 국민연금은 국민의 노후생활을 보장하기 위해 설계된 일종의 사회보험제도로서 노후의 안정적 생활을 영위할 수 있도록 제도적 기반을 마련한다. 또한 국민연금은 장기적이고 안정적인 투자수익을 지속적으로 확보하기 위해서 거시적 경제 상황에 대한 분석뿐만 아니라 개별기업에 대한 감시감독기능도 수행하고 있다. 국민연금의 감시감독기능은 주주관여(engagement), 주주제안(proposal), 반대투표('No' voting) 및 위임장 대결(proxy contest) 등의 주주권 행사로 표출된다. 특히 주주총회 주요의안에 대한 반대투표 및 위임장 대결 등의 반대의결권은 적극적 주주권 행사의 방법에 속한다. 국민연금의 반대의결권은 주주가치의 감소를 초래하거나 기금의 이익에 반하는 안전에 대해 직접 행사되거나 위탁운용사 등에 위임장을 제공하여 행사할 수도 있다. 국민연금은 반대의결권 행사 여부를 결정하는 지침¹⁾에서 중점관리사안의 범위를 규정하고 있다. 구체적으로 기금의 장기적이고 안정적인 수익 증대를 위해 기업의 배당정책 수립, 임원 보수한도 적정성, 기업 가치를 훼손하거나 주주권익을 침해할 수 있는 사안, 지속적으로 반대의결권을 행사했으나 개선이 없는

사안 및 정기 지속가능성 평가결과가 하락한 사안 등이 해당된다. 국민연금이 장기적이고 안정적인 수익 증대를 위해 중점관리사안에 대해 비공개대화를 시도하였음에도 불구하고 개선이 없는 경우 반대의결권을 행사할 수 있다.

스튜어드십 코드 도입 이후 기관투자자의 역할이 중요해지면서 국민연금은 기금수탁자로서의 책임을 수행하기 위해 적극적으로 주주권을 행사하고 있다. 반면 주주권을 행사하기가 어렵고 정보의 수집과 분석에 한계가 있는 일반 투자자들은 의사결정을 해야 하는 상황에서 국민연금의 시장 영향력을 추종할 수도 있다. 이와 같은 추종현상이 발생할 경우, 시장참여자들이 국민연금의 반대투표 정보를 부정적 뉴스(bad news)로 인식하여 투자결정을 하는 군집현상(herd behavior)²⁾이 나타나 해당 기업의 주가붕괴 위험이 증가되는 효과로 이어질 수 있다. 이러한 군집현상이 금융시장의 붕괴를 초래할 수 있다는 주장도 있다(Shiller 1995).

본 연구에서는 2016년부터 2022년까지 유가증권시장(KOSPI)에 상장된 비금융업 회사들을 대상으로 국민연금의 반대투표권 행사가 주가붕괴위험³⁾에 미치는 영향을 실증한다. 특히 국민연금의 반대투표 유형별로 주가붕괴위험에 미치는 영향을 차별적으로 검증하고자 한다. 분석결과, 국민연금의 반대의결권 행사는 부정적인 뉴스로 인식되어 주식시장에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 한편, 유형별 반대의결권 행사가 주가붕괴위험에 미치는 영향을

1) 국민연금기금 수탁자 책임 활동에 관한 지침 제3조(2013. 3. 7)

2) 개인은 다른 사람의 행동에 대한 정보를 사용하여 확률적 판단을 체계적으로 수정하는 베이즈 규칙을 따르므로 이로 인해 군집 및 '정보 폭포'가 생성된다(Scharfstein and Stein 1990; Banerjee 1992; Bikhchandani et al. 1992; Avery and Zemsky 1998).

3) 일반적으로 주가붕괴위험은 경영자가 기업 내부에 은폐한 부정적인 정보의 양이 정점에 도달해 더 이상 부정적인 정보를 은폐할 수 없어 일시에 시장에 쏟아져 나오게 될 때 발생한다(Hong and Stein 2003). 주가붕괴(stock price crash)는 선행연구에 따라 주식 수익률 변동성의 비대칭성 정도 또는 왜도(skewness)로 측정한다. 주가붕괴라는 용어가 주가의 하락을 다소 과장되게 표현하는 측면도 있지만, 선행연구에서 일반적으로 사용된 학술용어이므로 본 연구에서도 그대로 사용하기로 한다.

검증한 결과, 임원의 보수한도 증액과 재무제표 승인에 대한 국민연금의 반대의결권 행사가 해당 기업의 주가붕괴위험을 유의미하게 증가시키는 것으로 나타났다.⁴⁾

본 연구는 선행연구에서 다루지 않았던 국민연금의 반대의결권 행사와 주가붕괴위험 간의 관계를 분석한다는 점에서 기존 연구들과 차별화된다. 본 연구의 실증결과는 국민연금의 반대의결권 행사가 주식시장에 미치는 영향에 대한 이해를 높이고 기업이 시장위험을 관리하는 데 의미 있는 시사점을 제공할 수 있을 것으로 기대된다. 특히, 본 연구는 반대투표권 행사 안전에 집중하여 안전 유형을 이사, 감사 및 감사위원회 위원 선임, 이사 등의 임원 보수 한도증액, 재무제표의 승인, 정관개정 및 기타 5가지로 구분하여 유형별로 차별적 효과를 검증하였다는 점에서 그 공헌점이 있다. 국민연금의 반대의결권 행사가 피투자기업의 부정적 행보를 견제할 수 있는 신호역할을 수행할 수 있다는 점을 반대의결권 유형별 주식시장 반응을 통해 밝힘으로써, 국민연금의 적극적인 주주권행사가 주식시장과 기업지배구조에 의미 있는 영향을 미칠 수 있음을 밝혔다.

본 연구는 다음과 같은 순서로 진행된다. 2장에서는 본 연구의 배경이 될 수 있는 선행연구들을 검토하고 이를 바탕으로 연구가설을 설정한다. 3장에서는 연구가설을 검증하기 위한 연구모형과 표본에 관해 설명한다. 4장에서는 실증결과 및 강건성분석을 제시하고, 5장에서 본 연구의 결과를 요약하고 결론을 제시한다.

II. 선행연구 검토와 가설설정

2.1 기관투자자, 국민연금 및 반대의결권

기관투자자란 소액의 투자자로부터 자금을 집적하여 대규모로 자본시장에서 주식, 채권 및 파생상품 등에 투자하는 법인을 말한다. 이들 기관투자자는 자본시장에서 주주가치의 극대화를 위해 노력한다(Grossman and Hart 1980; Brickley et al. 1988). 기관투자자는 대규모 자본을 투자하기 때문에 특정 기업에서 큰 지분을 확보할 가능성이 높으며, 이를 통해 경영진과 이사회에 주요 의사결정에 대한 실질적 영향력을 행사할 수 있다(Shleifer and Vishny, 1986). 특히 기업에 대한 감시감독 기능과 관련해 기관투자자는 정보에 대한 접근의 우위를 선점하고 있어서 효과적으로 모니터링을 수행할 수 있다(Barclay and Holderness, 1989). 또한 기관투자자는 개별투자자보다 상대적으로 보유 지분율이 높아 재무정보 및 비재무정보에 수월하게 접근할 수 있고 정보의 분석능력이 뛰어나 피투자기업에 대한 적극적인 감시활동을 수행한다(Jiambalvo et al. 2002). Chung et al.(2002)은 기관투자자가 피투자회사에 대하여 적극적인 감시활동을 수행함으로써 기업의 이익조정을 감소시키는 역할을 한다고 주장한 바 있다. 이와 같이 기관투자자들은 정보에 대한 접근이나 분석 측면에서 일반 투자자와 비교해 유리한 조건을 갖추고 있기 때문에 공개된 다양한 기업 관련 정보를 신속하게 이용해 자산을 관리하고 수익

4) 국민연금의결권 행사 지침 제4조의2 책임투자(2023.3.7.)에 따르면, 임원 보수한도의 경우 피투자회사의 규모나 경영성과를 고려할 때 정당한 사유가 없이 과도하게 보수를 책정하는 경우에 반대의결권을 행사한다. 또한 재무제표 승인의 경우, 외부감사인의 감사의견이 '적정'이외의 의견이면서 배당금 지급 수준이 회사의 이익규모, 재무상황, 투자기회, 자사주 매입규모, 임직원에 대한 보상 및 기부금 등을 고려하여 주주가치를 훼손할 정도로 과소하거나 또는 과다할 때 반대의결권 행사를 한다.

을 창출하며, 기업에 대한 적극적이고 효율적인 감시감독 역할을 수행하는 것으로 알려져 있다.

공적연기금은 주로 장기간 투자하기 때문에 다른 기관투자자보다 적극적인 모니터링과 감시활동이 더 중요시 된다(Carleton et al. 1998). 국내의 대표적인 공적연기금인 국민연금은 국내 최대의 자금을 운용하는 기관투자자로서, 국민의 노후생활을 보장하기 위해 설계된 사회보험제도이다. 국민연금은 대한민국의 대표적인 기관투자자로서 기업의 회계, 재무 및 지배구조와 자본시장에 큰 영향을 미친다. 특히 국민연금은 최대의 기관투자자로서 강력한 정보 접근력과 분석력을 가지고 피투자회사의 장기적인 투자수익을 확보하기 위해 적극적 감시활동과 함께 반대의결권 등의 주주행동권을 행사할 수 있다. 김선화와 정용기(2012)는 국민연금이 주요 주주로서 실물활동을 통한 이익조정을 통제하는 역할을 할 수 있는지를 실증적으로 검증하여, 국민연금이 주주행동주의를 통해 기업의 투명성을 높일 수 있다고 주장하였다. 김유진과 안정인(2018)은 국민연금이 5% 이상 지분을 보유하고 장기투자를 한 기업의 경우, 그렇지 않은 기업에 비해 차기 회사채 신용등급이 상향조정될 가능성이 크다는 것을 밝혔다. 노정희(2018)는 2011년부터 2016년까지 국내 상장사를 대상으로 국민연금의 배당압력이 기업의 투자효율성에 미치는 영향을 분석하였다. 분석결과, 국민연금의 배당압력을 통해 과소투자 가능성이 높은 기업들보다는 과잉투자 가능성이 높은 기업들에서 투자비효율성이 높아졌음을 보였다. 이상혁 등(2023)은 2018년 국민연금의 스튜어드십 코드 도입 이후 국민연금의 주주행동주의 강화와 국민연금의 지분을 간의 상호작용효과가 피투자기업의 자기자본비용과 유의한 양의 관련성을 보였음을 보였다.

한편, 본 연구의 주요 관심사항인 국민연금의 의결

권행사의 영향과 관련된 선행연구에서는 긍정적 및 부정적 결과가 혼재되어 있다. 먼저 국민연금의 의결권 행사가 기업에 긍정적인 영향을 미친다고 보고한 연구를 살펴보기로 한다. Lee et al.(2018)은 국민연금의 의결권 행사와 기업의 경영성과 간의 관계를 분석한 결과, 기업의 경영성과가 우수한 경우 기관투자자는 기업이 제시한 의안에 대해 더 많이 찬성 의결권을 행사하였고 대주주 및 외국인 투자자 지분이 높을수록 찬성 의결권을 더 많이 행사하였음을 밝혔다. 이는 기관투자자의 모니터링이 적극적으로 수행되고 있으며 기관투자자의 의결권 행사는 지배구조 수준에 따라 달라질 수 있음을 나타낸다. 이윤아 등(2017)은 기관투자자의 반대의결권 행사가 많아질수록 피투자회사의 이사회 독립성이 증가하고 기업가치는 유의하게 증가한다고 보고하였다. 또한 이윤아 등(2021)의 연구에서는 배당관련 적극적 주주권 행사가 실제 이익조정과 음(-)의 상관관계를 가지고 있어, 반대의결권 행사가 경영자를 견제하는 효과가 있음을 보여주었다. 해외의 경우, Strickland et al.(1996)은 기관투자자의 주주행동주의(shareholder activism)로 인하여 기업의 지배구조가 개선되고 기업가치가 증가했다고 보고한 바 있다. Becht et al.(2009)은 Hermes UK Focus Fund(HUKFF)가 영국의 상장기업들을 대상으로 한 강도 높은 비공개 개입을 통해 기업구조조정과 이사회교체 등의 목표를 달성하여, 주주들에게 긍정적인 수익률을 제공하였음을 보고하였다. 이와 같은 선행연구들은 기관투자자의 모니터링 효과와 반대투표의결권의 행사가 기업지배구조 개선을 통해 기업가치를 제고하고 경영자를 견제하는 효과가 있어 자본시장에서의 긍정적임을 보였다.

반면 국민연금의 적극적인 주주권행사가 기업에 부정적인 영향을 미친다는 선행연구도 존재한다. 김영

신과 이순철(2014)은 공적연기금인 국민연금이 정치적 압력에 따라 연기금 가입자의 이익과 상충되는 불필요한 주주권행사를 함으로써 기업의 가치가 하락하는 사회적비용이 발생할 수 있다고 주장하였다. Ko and Kim(2020)은 2019년 국민연금이 주주총회에서 반대의결권 행사를 사전 공개한 46개 기업을 대상으로 국민연금의 반대의결권 행사가 주식시장에 미치는 영향을 분석한 결과, 시장은 부정적 반응을 보였다고 보고하였다. 손성규와 배창현(2018)의 연구에서는 기관투자자의 반대의결권 행사와 신용평점 간의 관계를 분석한 결과, 반대의결권을 행사한 피투자회사의 신용평점이 낮아진다고 보고하였다. 태엄철과 노정희(2021)는 2011년부터 2018년까지의 자료를 사용하여 국민연금의 반대의결권 행사가 발생액의 질로 측정된 회계투명성에 미치는 영향을 분석하였다. 분석결과, 국민연금의 반대의결권 행사가 기업의 부정적 행보를 경계할 수 있는 일종의 신호역할을 하며 국민연금이 반대투표 의결권을 행사한 차기에 부정적 영향이 실현되어 회계투명성이 낮아진다고 주장하였다.

국민연금의 의결권행사와 관련된 이상의 선행 연구들을 요약하면, 반대의결권행사가 부정적 행보를 경계할 수 있는 일종의 신호역할을 수행하여 회계투명성을 높이고 기업가치를 높인다는 긍정적 결과와, 투표 의결권을 행사한 차기에 부정적 영향이 실현되어 회계투명성이 낮아지거나 당해 주가가 하락하는 등 부정적 영향을 미친다는 주장이 혼재하고 있다. 본 연구는 국민연금의 적극적 주주권행사를 유형별로 세분화한 실증분석을 통해 이와 같은 선행연구의 혼재된 결과에 대해 세부적인 방향성을 제시함으로써 선행연구의 실증결과를 보완하고자 한다.

2.2 정보불균형과 주가붕괴위험

자본시장에서 주가는 긍정적 뉴스(good news)보다 부정적 뉴스(bad news)에 민감하게 반응하여 부정적 뉴스가 발생할 때의 수익률의 하락이 긍정적 뉴스가 발생할 때의 수익률 상승보다 더 크게 나타나는 경향이 있다. Kothari et al.(2009)은 기업의 악재에 시장은 음(-)의 주가반응을 보이며, 이는 호재로 인한 양(+)의 주가 반응에 비해 더 크다는 사실을 확인하였다. 주가붕괴는 기업의 불투명성, 즉 기업의 내부자와 외부자 사이에 발생하는 정보비대칭에 의해 초래되며, 기업내부의 부정적 뉴스가 시기적절하게 공개되지 않고 한꺼번에 대량으로 알려져 주가가 급락하는 현상을 말한다(Hong and Stein 2003; Jin and Myers 2006; Hutton et al. 2009). 주가붕괴는 주식수익률 상승기와 하락기에서 비대칭적인 양상을 나타내며 일반적으로 부정적 뉴스가 발생했을 때 수익률의 변동폭이 커지는 현상으로 나타난다(Christie, 1982).

주가붕괴를 유발하는 요인은 비교적 다양한 것으로 알려져 있다. 주가붕괴는 기업 내부에 은폐한 부정적인 정보의 양이 정점에 도달하게 되면 더 이상 부정적인 정보를 은폐할 수 없어 일시에 시장에 쏟아져 나오게 될 때 발생하거나, 향후 주가에 대한 다양한 전망이 존재하는 상황에서 일시에 전달된 부정적인 정보가 시장에 충분히 반영되지 못할 때 발생한다(Hong and Stein 2003). Hutton et al. (2009)은 과거 3년치의 재량적발생액 추정치의 절대값의 합으로 기업의 불투명성을 측정하여 주가폭락위험과의 관련성을 살펴보고, 불투명성이 클수록 주가폭락위험도 높은 것을 확인하였다. 또한 경영자의 부정적인 정보에 대한 축적행위(bad news withholding)가 주가폭락위험을 증가시키는 직접적

인 원인 중 하나라고 주장하였다. Andreou et al. (2016)는 이사회 의 독립성이 주가붕괴위험을 감소시키는 역할을 수행함을 보였다. 전성일 등(2019)은 채무보증 및 담보제공 등의 특수관계자 거래가 정보 비대칭과 주가붕괴위험을 증가시킨다는 점을 발견하였다. 박종일 등(2021)은 자본이 고평가된 기업들은 악재가 임계점을 넘어 일시에 시장에 반영되는 경향이 있고 이는 차기 주가폭락위험을 높임을 밝혔다. 전경민과 이재형(2022)은 국내 상장기업의 신용등급 데이터를 활용하여 신용평가기관의 발표신용등급과 기업이 자체적으로 예상한 기대신용등급 간에 차이가 클수록 주가붕괴위험이 증가함을 보였다. 이러한 선행연구의 결과들은 기업의 불투명성이 높을수록, 그리고 지배구조의 통제가 약한 기업일수록 주가붕괴위험이 더 뚜렷하게 나타남을 보여준다.

한편, 공시 및 회계처리 관련해, 기회주의적 공시가 정보비대칭을 심화시켜 주가붕괴위험을 증가시키는 반면, 공시 횟수의 증가나 지배구조 개선이 투자자의 신뢰도를 높여 주가붕괴위험을 감소시킬 수 있음을 보여주는 연구도 있다(Kalay 2014; Kim et al. 2014). Kim and Zhang(2014)은 보수적인 회계처리가 정보비대칭을 감소시킨다는 전제하에 보수적인 회계처리가 주가폭락위험을 감소시킨다고 주장하였다.

본 연구의 주요 관심사인 국민연금의 의결권행사와 주가붕괴위험과의 관계를 살펴본 논문은 많지 않다. 선행연구는 주로 국민연금의 지분율과 주가붕괴위험의 관계를 검증하였다. 김현진 등(2021)은 국민연금의 투자지분율이 높은 기업일수록 주가폭락위험이 증가한다고 보고하였으며, 국민연금의 선별기능이 효과적으로 작동한다는 증거를 발견하지는 못했지만 군집현상이 존재함을 간접적으로 확인하였다. 김현석 등(2022)은 2007년부터 2020년까지 한국거래소 유

가증권시장과 코스닥시장에 상장된 기업들을 대상으로 국민연금 지분율과 투자 대상기업의 주가급락 위험 간에는 유의한 양(+)의 관계가 나타나는 경향이 있음을 밝혔으며, 국민연금의 대규모 기금운용이 주식시장의 변동성을 증가시키거나 주가급락 위험을 증가시키는 형태로 주식시장을 왜곡시킬 수 있다고 주장하였다. 이와 같은 선행연구는 적극적인 주주권 행사의 사전요건이 되는 국민연금 지분율을 주요 독립변수로 사용하였으나, 반대투표여부를 독립변수로 사용한 연구는 찾아보기 어렵다. 특히, 반대투표권과 같은 기관투자자의 적극적 주주권행사가 주가붕괴에 미치는 영향을 시장전반을 대상으로 검증한 실증결과는 아직까지 알려진 바 없다. 본 연구에서는 국민연금의 반대투표여부 뿐만 아니라 반대투표를 사안별로 분류하여 주가에 미치는 영향을 검증함으로써, 국민연금의 적극적 주주권행사가 주식시장에 미치는 영향을 상세히 검증하고자 한다.

2.3 가설설정

선행연구에서 살펴본 바와 같이 국민연금은 기업에 긍정적인 영향과 부정적인 영향을 동시에 미칠 수 있다. 먼저 본 연구의 주요 관심사인 주가와 관련된 부정적 영향을 살펴보면, 국민연금의 반대의결권 행사는 일반투자자들이 정보비대칭 때문에 사전에 인지하지 못하고 있던 기업의 주요한 악재(bad news)가 일시에 노출된 것으로 볼 수 있으며, 이에 따라 투자자들은 국민연금의 반대의결권 행사를 현재 경영진이 주주 가치를 훼손하는 행동을 하고 있다는 부정적인 신호로 해석해 투자의사결정에 반영할 가능성이 크다. 특히, 정보의 수집과 분석에 한계가 있는 일반투자자들은 의사결정시 국민연금의 시장 영향력을 추종하는 군집현상을 보일 가능성이 크며, 이와 같은 군집현

상은 주가붕괴를 가져올 수도 있다(Shiller 1995). 다시 말해, 국민연금의 반대투표를 기업의 악재로 인식해 시장참여자들의 군집현상이 발생할 경우, 국민연금의 반대의결권 행사는 주가붕괴위험과 정(+)의 상관관계를 가질 것으로 예상된다.

다른 한편으로, 반대의결권행사가 부정적 행보를 경고할 수 있는 일종의 신호를 보내는 역할을 수행함으로써 회계투명성을 높여 주가와 기업가치에 긍정적인 영향을 미친다는 시각도 존재한다. 즉, 국민연금이 반대의결권을 행사한 후에 피투자회사의 반대의결권 사안에 대한 개선 노력이 직접 또는 간접적으로 투자자들에게 알려지는 경우 오히려 긍정적 신호로 받아들여져 주가 상승의 계기가 될 수도 있을 것이다. Kim et al.(2014)은 국민연금의 반대투표 발표가 단기적으로 주가에 미치는 영향을 분석한 결과, 주가는 유의미한 변동을 보이지 않았지만 반대투표를 행사한 기업은 이사회와 감사의 기능, 감사위원회의 구조 및 내부 감사의 기능 등 지배구조 요소를 개선하는 경향을 보였음을 밝혔다. 이는 국민연금의 반대투표가 장기적으로 지배구조를 개선하여 기업가치를 증가시키는 긍정적인 효과가 있음을 시사한다. 이와 같은 경우, 국민연금의 반대의결권 행사는 지배구조 개선의 계기가 되어 장기적으로 기업가치를 증가시킬 수 있어 주가붕괴위험과는 부(-)의 상관관계를 가질 것으로 예상된다. 이상의 논의와 같이 국민연금의 반대의결권행사와 주가붕괴위험의 관계는 부(-)와 정(+)의 효과가 모두 존재할 수 있다. 따라서 본 연구의 가설은 방향성 없이 다음과 같이 설정한다.

가설: 피투자회사가 상정한 안전에 대한 국민연금의 반대의결권 행사는 주가붕괴위험과 유의한 관계가 있을 것이다.⁵⁾

III. 연구설계

3.1 연구모형

국민연금의 반대의결권 행사가 대상기업의 주가붕괴위험에 미치는 영향을 검증하기 위한 실증분석 모형은 식(1)과 같다. 모형에서 주가붕괴위험(CRASH)은 음(-)의 왜도(NCSKEW: negative conditional skewness) 또는 하락-상승변동성비율(DUVOL: down-to-up volatility)로 측정한다. 만일 반대투표권 행사가 투자자 집단들에게 부정적 뉴스로 인식되는 군집효과로 작용하여 주가붕괴위험을 증가시킨다면 반대의결권행사(VOTNO)의 회귀계수가 양(+)의 값을 가질 것이다. 반대로 국민연금의 반대투표권 행사가 지배구조 개선 등의 기회로 작동하여 주가붕괴위험을 감소시킨다면 반대의결권행사(VOTNO)의 회귀계수가 음(-)의 값을 가질 것이다.

$$\begin{aligned} CRASH_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 VOTNO_{i,t} + \beta_2 WMEAN_{i,t} \\ & + \beta_3 WSTD_{i,t} + \beta_4 MBR_{i,t} + \beta_5 SIZE \\ & + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 ROA_{i,t} + \beta_8 PMDA_{i,t} \\ & + \beta_9 FOR + \beta_{10} OWN_{i,t} + \beta_{11} BIG_{i,t} \end{aligned}$$

5) 국민연금의 반대의결권을 세부적으로 구분한 연구들을 살펴보면 신유진 등(2022)은 재무제표 승인, 이사 및 감사 선임에 대해서 분석하였고, 이윤아 등(2021)은 이사 보수한도에 관한 반대투표에 주목하여 분석을 수행한 바 있다. 이러한 선행연구들과 국민연금 기금운용본부 홈페이지에서 수집한 자료를 바탕으로 본 연구에서는 반대의결권 유형을 1)이사나 감사 및 감사위원회 위원 선임, 2)이사나 감사 등의 임원 보수한도 증액, 3)재무제표의 승인, 4)정관변경, 5)기타안전 등의 5가지 유형으로 분류하였다. 실증분석에서는 국민연금의 반대투표권 행사와 함께 5가지 반대투표의결권 유형별로 주가붕괴위험에 미치는 영향을 각각 검증한다.

$$+ \beta_{12}GROW + \beta_{13}RET_{i,t} + \beta_{14}MKR_{i,t} \\ + Industry + Year + \epsilon_{i,t} \quad \text{식(1)}$$

CRASH : 추가붕괴위험(NCSKEW, DUVOL);
VOTNO : 반대의결권행사이면 1 아니면 0;
WMEAN : 기업 *i*의 *t* 년도 주간주가수익률의 평균;
WSTD : 기업 *i*의 *t* 년도 주간주가수익률의 표준편차;
MBR : 기말시가총액을 기말자본의 장부가액으로 나눈 값;
SIZE : 기말시가총액의 자연로그 값;
LEV : 기말 부채총액을 자산총액으로 나눈 값;
ROA : 당기순이익을 총자본으로 나눈 값;
PMDA : Kothari et al.(2005)에 따른 성과매칭
 재량적 발생액(*PMDA*) 절대값
FOR : 외국인 지분율;
OWN : 최대주주 지분율;
BIG4 : 외부감사인이 Big4 회계법인이면 1, 그렇지
 않으면 0의 값을 가지는 더미변수;
GROW : 매출액 증가율;
RET : 주식수익률;
MKR : 3년 평균 시장위험률
Industry : 산업더미;
Year : 연도더미.

국민연금의 반대의결권 행사를 유형별로 분석하기 위해 반대의결권을 1)이사나 감사 및 감사위원회 위원 선임, 2)이사나 감사 등의 임원 보수한도 증액, 3)채무제표의 승인, 4)정관변경, 5)기타안건 등의 5가지로 분류하였다. 식(1)에서 *VOTNO*를 유형더미(*VOTNO-TYPE*)로 변경해 해당 유형이면 1, 다른 유형이면 0으로 값을 부여한 식(2)를 사용한다.

$$CRASH_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 VOTNO-TYPE_{i,t} \\ + \beta_2 WMEAN_{i,t} + \beta_3 WSTD_{i,t} \\ + \beta_4 MBR_{i,t} + \beta_5 LEV_{i,t} + \beta_6 ROA_{i,t} \\ + \beta_7 PMDA_{i,t} + \beta_8 FOR + \beta_9 OWN_{i,t}$$

$$+ \beta_{11}BIG4_{i,t} + \beta_{12}GROW + \beta_{13}RET \\ + \beta_{14}MKR + Industry + Year \\ + \epsilon_{i,t} \quad \text{식(2)}$$

*VOTNO-TYPE*은 아래와 같고, 나머지 변수들은 식(1)의 정의와 동일함.

VOTNO-AD : 이사회 감사 및 감사위원회 위원 선임에
 대한 반대의결권 행사이면 1 아니면 0;
VOTNO-RL : 이사회 감사 등의 임원 보수한도 증액에
 대한 반대의결권 행사이면 1 아니면 0;
VOTNO-FS : 채무제표의 승인에 대한 반대의결권 행
 사이면 1 아니면 0;
VOTNO-AA : 정관변경에 대한 반대의결권 행사이면
 1 아니면 0;
VOTNO-OS : 기타안건 등에 대한 반대의결권 행사이
 면 1 아니면 0.

3.1.1 종속변수의 측정

추가붕괴위험은 기업의 개별주간수익률이 정규분포를 따른다고 가정하고 연1회 이상 0.1%이상으로 주가가 하락하는 경우를 말한다(Hutton et al 2009). 본 연구에서는 추가붕괴위험을 나타내는 대용치로 음(-)의 조건부왜도(NCSKEW)와 하락-상승변동성비율(DUVOL)을 이용한다(Chen et al. 2001).

이들 추가붕괴위험의 대용치를 측정하기 위해서는 먼저 주간수익률(weekly return) 자료(개별수익률, 시장전체수익률)를 사용하여 기업고유($W_{j,t}$) 수익률을 계산해야 한다. 개별기업(*j*)의 수익률은 식(3)과 같이 시장(*m*)수익률을 독립변수로 하는 회귀모형을 이용한다. 이때 시장수익률의 선행시차항(lead terms), 후행시차항(lag terms)을 추가하여 비동차적 거래(nonsynchronous trading)로 인한 영향을 조정한다.

$$r_{j,t} = \beta_0 + \beta_{1,j}r_{m,t-2} + \beta_{2,j}r_{m,t-1} + \beta_{3,j}r_{m,t} + \beta_{4,j}r_{m,t+1} + \beta_{5,j}r_{m,t+2} + \epsilon_{j,t} \quad \text{식 (3)}$$

$r_{j,t}$: 주식 j의 t주간 개별수익률

$r_{m,t}$: t주간의 시장전체 수익률

주식 j의 t주 고유수익률($W_{j,t}$)은 식(4)과 같이 식(3)에서 추정된 기업-연도별로 추정된 잔차수익률($\epsilon_{j,t}$)에 1을 더한 후 자연로그를 취해 계산한다(Jin and Myers 2006; Hutton et al 2009).

$$W_{j,t} = \log(1 + \epsilon_{j,t}) \quad \text{식 (4)}$$

추가붕괴위험의 첫 번째 대응치인 음(-)의 조건부 왜도(NCSKEW)는 식(5)와 같이 계산된다.

$$NCSKEW_{j,k} = - \frac{\left[n(n-1)^{\frac{3}{2}} \sum W_{j,t}^3 \right]}{\left[(n-1)(n-2) \left(\sum W_{j,t}^2 \right)^{\frac{3}{2}} \right]} \quad \text{식 (5)}$$

$NCSKEW_{j,k}$: 주식 j의 k회계년도 음(-)의 조건부 왜도

$W_{j,t}$: 주식 j의 t주간 고유수익률

n : 주식 j의 k회계년도 총 거래주간 수

NCSKEW는 기업의 고유수익률($W_{j,t}$)을 3차 적률(3/2)을 표준편차로 표준화한 뒤 음(-)의 값을 곱하여 계산한다. 이 값이 커질수록 추가붕괴 위험이 증가하도록 음(-)의 값을 곱해 왜도 추정치를 조정하여 계산한 값이다. 이 지표에 따르면 시장요인을 고려한 기업의 개별수익률(firm-specific return) 분포의 꼬리가 왼쪽으로 길게 나타날 수록 극단적인 음(-)의 값을 보일 가능성이 높아져 추가붕괴위험이 높아

진다고 말할 수 있다(강나라 등 2015).

추가붕괴위험의 두 번째 대응치인 하락-상승 변동성비율(DUVOL)을 측정하기 위해서는 식(6)과 같이 연간 52주의 주식 j의 연평균 수익률을 계산한 뒤, 해당 주간의 수익률($W_{j,t}$)이 연평균 수익률보다 높으면 상승주간(up)으로, 낮으면 하락주간(down)으로 구분하여 별도의 하위표본(subsample)을 구성한다.

$$DUVOL_{j,t} = \ln \left[\frac{(n_u - 1) \sum_{DOWN} W_{j,t}^2}{(n_d - 1) \sum_{UP} W_{j,t}^2} \right] \quad \text{식 (6)}$$

DUVOL 측정치는 하락주간 동안 주간 추가수익률의 표준편차를 상승주간의 표준편차로 나눈 값에 자연로그를 취한 값이다. DUVOL 측정치가 높으면 높을수록 추가붕괴위험이 큰 것으로 해석할 수 있다.

3.1.2 독립변수의 측정

관심변수인 반대의결권 행사(VOTNO)는 국민연금이 의결권 주식 5%이상을 소유한 피투자회사가 상정한 이사, 감사 및 감사위원회 위원 선임(VOTNO-AD), 이어나 감사 등의 임원 보수 한도 증액(VOTNO-RL), 재무제표의 승인(VOTNO-FS), 정관변경(VOTNO-AA) 및 기타(VOTNO-OS)에 대해 1개 이상의 반대 의결권을 행사하는 것을 나타낸다. 관심변수 이외에 추가붕괴위험에 영향을 미치는 다른 요인들을 통제하기 위해 선행연구들(DeFond et al. 2015; Hutton et al. 2009)의 통제변수들을 참고하였다. DeFond et al. (2015)은 의무적인 IFRS 적용이 추가붕괴 위험에 미치는 영향을 검증하면서 자기자본이익률(ROE), 기업규모(SIZE), 장부가액 대비 시가총액

(MBR), 부채비율(LEV)을 통제변수로 사용하였고, Hutton et al. (2009)은 불투명한 재무보고와 주가 붕괴와의 관계를 분석하면서 자기자본이익률(ROA), 기업규모(SIZE), 장부가액 대비 시가총액(MBR), 부채비율(LEV)을 통제변수로 사용하였다. 특히 ROA와 MBR은 지배구조와 함께 밸류업(Value-up)의 핵심지표이기 때문에 주가 등락의 주요 변수로 볼 수 있다.

한편 주가붕괴위험은 기업투명성이 낮은 기업에서 발생할 가능성이 높다(Jin and Myer 2006). Callen and Fang(2013)은 특히 재무보고의 불투명성(financial reporting opaqueness)이 증가하면, 경영자와 주주간의 비대칭성이 증가해 부정적정보를 은닉하기 쉬워질 것이라고 주장하였다. 이와 같은 회계불투명성을 통제하기 위해 본 연구에서는 성과매칭채량발생액의 절대값(PMDA)을 통제변수에 추가하였다(Hutton et al. 2009, Callen and Fang, 2013, Kothari et al. 2005). 또한 대형감사법인의 감사를 받는 기업과 그렇지 않은 기업은 회계투명

성에 차이가 있을 수 있어 대형감사법인(BIG4) 여부도 통제변수에 추가하였다(Becker 1998).

3.2 표본선정

본 연구는 2016년부터 2022년까지 유가증권시장(KOSPI)에 상장된 비금융업 회사들을 대상으로 표본을 설정하였다. 표본의 동질성을 확보하기 위해 12월 결산법인으로 한정하고 FnGuide와 Kis-value에서 재무자료를 추출할 수 없는 기업-연도 관측치는 제외하였다. 또한 극단치의 영향을 통제하기 위해 표본의 상위 및 하위 1% 수준에서 극단치 조정(winsorization)을 하였다. 최종적으로 본 연구에서 사용된 기업-연도 관측치는 <Table 1>에 보고된 바와 같이 총 4,056개이다.

국민연금의 반대의결권 행사를 이사, 감사 및 감사위원회 위원 선임 안전에 대한 반대(AD), 임원의 보수 한도증액 안전에 대한 반대(RL), 재무제표의 승인 안전에 대한 반대(FS), 정관개정 등에 대한 반대

<Table 1> Sample Selection

Sample Selection Criteria	firm-year
비금융 KOSPI 상장회사(2016-2021)	4,379
(-)재무자료에 결측치가 있는 회사 제외	(249)
(-)유가증권시장(KOSPI)의 추가자료가 불완전한 회사	(74)
Final sample	4,056

<Table 2 > Types of NPS's 'No' Voting and Number of 'No' Voting (2016~2022)

Types of NPS's 'No' Voting	Number of 'No' Voting
이사, 감사 및 감사위원회 위원 선임 반대의결권 행사(AD)	606
임원의 보수한도 증액 반대의결권 행사(RL)	485
정관개정 반대의결권 행사(AA)	179
재무제표 승인 반대의결권 행사(FS)	65
기타 안전 반대의결권 행사(OS)	63
Total	1,398

(AA), 기타 안전에 대한 반대(OS)의결권 행사 등으로 구분한 자료는 <Table 2>와 같다.

IV. 실증분석결과

4.1 기술통계

<Table 3>은 본 연구에서 사용하는 주요 변수들의 기술통계량을 나타낸다. 첫 번째 종속변수로 사용된 조건부왜도(NCSKEW)는 평균이 -0.471이고 표

준편차는 0.881로 음(-)의 부호를 나타낸다. NCSKEW의 비교적 큰 표준편차는 표본 기업들의 추가수익률 분포의 차이가 크다는 것을 의미한다. 두 번째 종속변수인 하락-상승변동성비율(DUVOL)은 선행연구와 비슷하게 평균이 -0.232이고 표준편차는 0.397이며, 이 값이 클수록 주가붕괴위험이 높음을 의미한다. 통제변수 중 장부가액 대비 시가총액(MBR)의 평균은 0.855이며 표준편차가 0.398이다. 이는 국민연금이 투자하고 있는 회사들의 장부가액 대비 시가총액의 비율의 차이가 비교적 크다는 것을 의미한다. 성과매칭 재량적 발생액 절대값(PMDA)의 경우, 평균은 0.044이며 표준편차가 0.043이다. 대주주지분율

<Table 3> Descriptive Statistics

Variables	N	Mean	Std.	1%	1Q	Median	3Q	99%
<i>VOTNO</i>	4056	0.266	0.441	0	0	0	0	1
<i>NCSKEW</i>	4056	-0.471	0.881	-3.050	-0.920	0.041	0.021	2.547
<i>DUVOL</i>	4056	-0.232	0.397	-1.121	-0.481	-0.236	0.007	0.888
<i>WMEAN</i>	4056	-0.002	0.003	-0.021	-0.002	-0.001	-0.000	-0.000
<i>WSTD</i>	4056	0.052	0.030	0.015	0.033	0.044	0.061	0.202
<i>MBR</i>	4056	0.861	0.911	0.106	0.343	0.566	0.997	5.578
<i>SIZE</i>	4056	26.531	1.525	24.058	25.418	26.201	27.430	30.920
<i>LEV</i>	4056	0.393	0.209	0.023	0.215	0.395	0.543	0.893
<i>ROA</i>	4056	0.017	0.077	-0.334	0.0001	0.023	0.050	0.212
<i>PMDA</i>	4056	0.044	0.043	0.0001	0.014	0.031	0.060	0.230
<i>FOR</i>	4056	0.102	0.124	0.0001	0.018	0.052	0.138	0.603
<i>OWN</i>	4056	0.375	0.175	0.062	0.234	0.363	0.502	0.808
<i>BIG4</i>	4056	0.604	0.489	0	0	1	1	1
<i>GROW</i>	4056	0.061	0.300	-0.753	-0.064	0.026	0.134	1.726
<i>RET</i>	4056	0.071	0.418	-0.586	-0.187	-0.024	0.193	2.024
<i>MKR</i>	4056	0.855	0.398	0.023	0.568	0.838	1.130	1.839
<i>VOTNO-AD</i>	4056	0.146	0.354	0	0	0	0	1
<i>VOTNO-RL</i>	4056	0.118	0.323	0	0	0	0	1
<i>VOTNO-FS</i>	4056	0.043	0.202	0	0	0	0	1
<i>VOTNO-AA</i>	4056	0.016	0.124	0	0	0	0	1
<i>VOTNO-OS</i>	4056	0.015	0.120	0	0	0	0	1

NCSKEW: 조건부왜도; DUVOL: 하락-상승변동성비율

Please refer to the definitions of other variables in Equation (1) and (2).

(OWN)의 평균은 0.375이며 표준편차가 0.175이다. 나머지 통제변수들도 일반적으로 선행연구들과 유사한 기술통계량을 보이고 있다(홍희정&박선영 2023).

본 연구의 관심변수인 VOTNO(반대의결권행사)의 경우 평균이 0.266로서 표본의 전체 기업-연중에 국민연금의 반대투표가 확인된 표본은 약 26.6%임을 의미한다.⁶⁾ 이는 반대의결권이 일정 수준에서 활발히 행사되고 있음을 나타내는 지표로 볼 수 있다. 반대투표 유형별로는 이사회 감사 및 감사위원회 위원 선임에 대한 반대의결권행사(VOTNO-AD)가 평균 14.6%, 임원보수 한도증액에 대한 반대(VOTNO-RL)가 평균 11.8%, 재무제표 승인에 대한 반대(VOTNO-FS)가 평균 4.3%이며, 정관변경에 대한 반대(VOTNO-AA)나 기타안건에 대한 반대(VOTNO-OS)반대비용은 평균 1.5%로 낮은 편이다. 행사비용에 차이는 있지만, 이와 같은 통계치는 국민연금이 비교적 다양한 사안에 대해 적극적 주주권을 행사하고 있음을 보여준다.

4.2 상관관계 분석

〈Table 4〉는 본 연구에 사용된 주요 변수들의 피어슨 상관관계를 나타낸다. 주가붕괴위험의 대리변수인 NCSKEW와 반대의결권 행사(VOTNO)와의 상관관계는 1%수준에서 0.071로 양(+)의 관계가 존재한다. 마찬가지로 주가붕괴위험의 대리변수인 DUVOL과 반대의결권 행사(VOTNO)간의 상관관계도 1%수준에서 0.057로 양(+)의 관계가 존재한다. 이와

같은 유의한 양의 상관관계는 국민연금의 반대의결권 행사가 피투자회사의 주가붕괴위험을 증가시킬 수 있다는 것을 암시한다. 통제변수를 살펴보면, 장부가액 대비 시가총액(MBR), 총자산규모(SIZE), 부채비율(LEV), 총자산수익률(ROA), 외국인 지분비율(FOR) 및 외부감사 법인(BIG4)과 주가붕괴위험 간의 상관관계가 높지만, 재량발생액의 절대치(ABDA), 대주주지분율(OWN)이나 매출액성장률(GROW)은 주가붕괴위험과의 상관관계가 낮은 것으로 보인다.

4.3 주가붕괴위험에 미치는 반대의결권행사의 효과 분석

〈Table 5〉는 국민연금이 의결권 5% 이상을 소유한 피투자회사가 상정한 안건들 중에서 1개 이상에 대해 반대의결권을 행사한 경우, 해당 기업의 주가붕괴위험에 미치는 영향을 분석한 결과이다. 주가붕괴위험을 주식수익률의 음의 조건부왜도(NCSKEW)를 사용하여 측정한 결과를 보면 반대의결권행사(VOTNO)변수의 회귀계수가 0.119로 1% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 보였다. 또한 주식수익률 변동성의 비대칭정도(DUVOL)측정치에서도 반대의결권행사 회귀계수가 0.038로 1% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 나타낸다. 이와 같은 결과는 국민연금의 반대의결권 행사와 주가붕괴위험 사이에 양(+)의 관계가 존재한다는 것을 의미하며, 국민연금의 반대의결권 행사가 주식시장에 악재로 작용할 수도 있음을 나타낸다.⁷⁾

6) 본 연구에서 사용된 기술통계는 기업-연도 샘플로 구성되어 있다. 동일 기업이 해당 연도에 여러 건의 안건을 가질 경우, 국민연금이 그 중 하나라도 반대투표를 한다면 해당 기업-연도의 VOTNO 값은 1로 집계된다.

7) 한편, 1년 후(차기)의 주가붕괴위험(CRASH)변수와 당기의 반대의결권 행사 변수(VOTNO)의 관계를 회귀분석한 결과, VOTNO는 양의 값을 가졌지만 유의하지 않았다. 이는 국민연금의 반대의결권행사가 주가에 미치는 영향이 장기간 이어지지 않는다는 것으로 해석할 수도 있고, 해당 기업이 국민연금의 반대투표라는 부정적인 뉴스를 해소하기 위해 단기적인 노력을 기울였음을 보여주는 것이라고 해석할 수도 있다.

〈Table 4〉 Correlation Matrix

Variables	<i>VOTNO</i>	<i>NCSKEW</i>	<i>DUVOL</i>	<i>WMEAN</i>	<i>WSTD</i>	<i>MBR</i>	<i>SIZE</i>	<i>LEV</i>	<i>ROA</i>
<i>VOTNO</i>	1								
<i>NCSKEW</i>	0.071***	1							
<i>DUVOL</i>	0.057***	0.946***	1						
<i>WMEAN</i>	0.137***	0.035**	0.031*	1					
<i>WSTD</i>	-0.157***	-0.053***	-0.049***	-0.931***	1				
<i>MBR</i>	0.048***	0.118***	0.118***	-0.159***	0.195***	1			
<i>SIZE</i>	0.317***	0.183***	0.163***	0.108***	-0.139***	0.361***	1		
<i>LEV</i>	-0.106***	-0.075***	-0.086***	-0.157***	0.201***	-0.249***	-0.064***	1	
<i>ROA</i>	0.132***	0.098***	0.080***	0.191***	-0.219***	0.107***	0.270***	-0.276***	1
<i>PMDA</i>	-0.049***	0.013	0.002	-0.049**	0.061***	-0.008	-0.099***	0.009	0.084***
<i>FOR</i>	0.194***	0.138***	0.130***	0.171***	-0.227***	0.167***	0.589***	-0.133***	0.246***
<i>OWN</i>	0.042***	0.012	0.018	0.088***	-0.110***	-0.053***	-0.003	-0.024	0.078***
<i>BIG4</i>	0.201***	0.087***	0.074***	0.143***	-0.186***	0.001	0.437***	0.009	0.139***
<i>GROW</i>	0.003	0.002	-0.003	-0.028*	0.043***	0.069***	0.045***	-0.046***	0.201***
<i>PMDA</i>	-0.049***	0.013	0.002	-0.049**	0.061***	-0.008	-0.099***	0.009	0.084***
<i>RET</i>	-0.0123	-0.182***	-0.227***	-0.325***	0.355***	0.296***	0.034**	0.008	0.098***
<i>MKR</i>	0.0014	-0.107***	-0.119***	-0.128***	-0.189***	-0.045**	-0.060***	-0.171***	-0.118***
Variables	<i>FOR</i>	<i>OWN</i>	<i>BIG4</i>	<i>GROW</i>	<i>PMDA</i>	<i>RET</i>	<i>MKR</i>		
<i>FOR</i>	1								
<i>OWN</i>	-0.029*	1							
<i>BIG4</i>	0.296***	0.130***	1						
<i>GROW</i>	0.006	-0.011	-0.012	1					
<i>PMDA</i>	-0.115***	-0.018	-0.094	0.075***	1				
<i>RET</i>	0.007	-0.084***	-0.051***	0.088***	0.011	1			
<i>MKR</i>	-0.104***	0.046**	-0.050**	-0.030	0.003	0.052***	1		

***, **, * represent significance at, 1%, 5%, and 10% levels, respectively.

NCSKEW: 조건부왜도; DUVOL: 하락-상승변동성비율

Please refer to the definitions of variables in Equation (1) and (2).

〈Table 5〉 Regression Results of the Hypothesis

VARIABLE	Crash Risk	
	<i>NCSKEW</i>	<i>DUVOL</i>
<i>VOTNO</i>	0.119*** (3.323)	0.038*** (2.741)
<i>WMEAN</i>	95.665*** (5.463)	0.115 (1.504)
<i>WSTD</i>	3.452*** (2.171)	-0.766 (-1.198)
<i>MBR</i>	0.041* (1.926)	0.025*** (0.008)
<i>SIZE</i>	0.077*** (5.124)	0.024*** (4.050)
<i>LEV</i>	-0.110 (-1.267)	-0.062* (-1.771)
<i>ROA</i>	0.249 (1.144)	0.088 (0.107)
<i>PMDA</i>	1.003*** (3.325)	0.440*** (3.629)
<i>FOR</i>	0.001 (0.614)	0.001 (1.249)
<i>OWN</i>	-0.439*** (-4.785)	-0.173*** (-4.682)
<i>BIG4</i>	-0.037 (-1.072)	-0.017 (-1.188)
<i>GROW</i>	-0.095* (-1.904)	-0.027 (-0.1335)
<i>RET</i>	-0.199*** (-6.888)	-1.335*** (-10.624)
<i>MKR</i>	-0.114*** (-3.216)	-0.171*** (-3.943)
<i>CONSTANT</i>	-2.141** (-5.008)	-0.667 (-3.880)
<i>INDUSTRY</i>	Included	
<i>YEAR</i>	Included	
Observation	4,056	4,056
Adj. R-sq.	0.132	0.135

1) This table reports the regression of Equation (1) which examines the relationship between NPS's 'No' Voting and Stock Price Crash Risk.

2) The numbers reported in the parentheses are t-statistics.

3) ***, **, * represent significance at, 1, 5, and 10% levels, respectively.

4) Please refer to the definitions of variables in Equation (1).

주가붕괴위험에 유의한 영향을 미치는 통제변수를 보면 장부가액에 비해 주가가 높은 기업(MBR), 기업 규모(SIZE)가 큰 기업, 성과대비 이익조정(PMDA)⁸⁾이 많은 기업일수록 주가붕괴위험이 커지는 것으로 나타났다. 반면, 최대주주 지분율(OWN)이 높은 기업, 장부가액 대비 주가(RET)가 높은 기업 및 시장 위험(MKR)이 높은 기업일수록 주가붕괴위험이 낮은 것으로 나타났다.

〈Table 6〉는 국민연금의 반대의결권 행사를 〈Table 2〉에 제시한 5가지 반대의결권 행사유형으로 구분하여 각 유형별로 주가붕괴위험에 미치는 영향을 각각 검증한 결과이다.⁹⁾ 주가붕괴위험의 대용치로 조건부왜도(NCSKEW)를 사용한 [Panel A]의 결과에서는 국민연금이 피투자회사 임원의 보수한도증액 안전에 대한 반대(RL)투표권을 행사한 경우, 주가붕괴위험의 대리변수 NCSKEW은 회귀계수가 0.122로 5% 수준에서 양(+)의 상관관계를 보였고, 재무제표 승인에 대한 반대투표(FS)행사는 회귀계수가 0.207로 1%수준에서 유의한 결과를 보였다. 그 이외의 유형들은 유의한 결과를 보이지 않았다.

주가붕괴위험의 대용치로 하락-상승변동성비율(DUVOL) 사용한 실증결과[Panel B]에서도 [Panel A]와 유사한 결과를 보였다. 피투자회사 임원의 보수한도증액 안전에 대한 반대(RL)투표권 행사의 경우 DUVOL의 회귀계수가 0.035으로 10%수준에서 유의한 양(+)의 상관관계를 보였고, 재무제표승인(FS)의 경우에 DUVOL 회귀계수가 0.074로 5%

수준에서 유의한 양(+)의 상관관계를 보였다. 그 이외의 유형들은 [Panel A]와 마찬가지로 유의한 결과를 보이지 않았다.¹⁰⁾

〈Table 5〉와 〈Table 6〉의 실증결과는 국민연금의 반대의결권행사와 주가붕괴위험 사이에 유의미한 양(+)의 관계가 있음을 나타내며, 이와 같은 양(+)의 관계는 주로 임원의 보수한도 증액 안전에 대한 반대나 재무제표 승인에 대한 반대의결권 행사 시에 나타남을 보여준다. 국민연금은 기업에 긍정적인 영향과 부정적인 영향을 동시에 미치고 있지만, 주가와 관련해서는 국민연금의 반대의결권행사가 일반투자자들에게 기업의 악재가 일시적으로 노출된 것으로 받아들여져, 평균적으로 주가의 하락을 가져오는 것으로 해석할 수 있다. 또한, 반대투표권 행사는 실현된 기업이익이 주주가치로 이어지지 못하고 과도하게 차감되는 현상을 차단하는 조치이거나 기업의 불투명성을 개선하라는 신호로 여겨지기도 한다.

4.4 강건성분석 - 2SLS

본 논문의 실증결과는 국민연금의 반대의결권 행사로 인해 주가붕괴가 일어났음을 나타낸다, 하지만, 여러 통제변수들을 실증모형에 포함시켜 통제를 했음에도 불구하고, 주가붕괴가 일어날 가능성이 높은 기업이기에 때문에 국민연금이 반대의결권을 행사했다는 내생성 문제를 완전히 배제할 수가 없다. 따라서 실증결과의 강건성을 확인하기 위해 Two Stage Least

8) 성과매칭 재량적 발생액 추정치의 절대값은 기업의 회계불투명성을 측정하기 위해 포함된 변수이다. 불투명성이 클수록 주가폭락위험도 높다는 것을 밝힌 Hutton et al.(2009) 및 Callen and Fang(2013)의 연구결과와 일치한다.

9) 각 유형별 검증식(2)에 따라 반대의결권 유형을 나타내는 VOTNO-TYPE 변수가 해당 유형일 경우 1, 다른 유형일 경우 0의 값을 부여해 회귀분석을 수행하였다.

10) 5가지 반대유형을 모두 한 회귀식에 포함시켜 분석을 수행할 경우, 전반적으로 〈Table 6〉의 결과와 일관되지만 재무제표 승인에 대한 반대투표행사(FS)의 유의성($t=3.10$)이 더 커지는 반면, 임원의 보수한도증액 안전에 대한 반대투표행사(RL)는 유의도가 떨어져 10%($t=1.25$)에 미치지 못하게 된다. 이는 반대투표유형별 변수들간 다중공선성 문제일 수도 있고, 재무제표 승인에 대한 반대투표행사가 모든 반대유형을 동시에 고려했을 때 주가에 더 유의한 영향을 미친다는 것을 의미할 수도 있다.

〈Table 6〉 Stock Price Crash Risk and the Type of NPS's 'No' Voting

[Panel A: NCSKEW]

VARIABLE	(1) <i>AD</i>	(2) <i>RL</i>	(3) <i>FS</i>	(4) <i>AA</i>	(5) <i>OS</i>
<i>VOTNO-TYPE</i>	0.052 (1.219)	0.122** (2.557)	0.207*** (2.849)	-0.006 (-0.054)	-0.092 (-0.741)
<i>WMEAN</i>	96.646*** (6.401)	96.621*** (6.404)	96.180*** (6.376)	96.979*** (6.423)	97.157*** (6.434)
<i>WSTD</i>	3.472** (2.180)	3.507** (2.204)	3.445** (2.166)	3.488** (2.190)	3.504** (2.200)
<i>MBR</i>	0.038* (1.821)	0.038* (1.834)	0.038* (1.823)	0.038* (1.804)	0.038* (1.800)
<i>SIZE</i>	0.085*** (5.727)	0.082*** (5.582)	0.084*** (5.697)	0.087*** (5.939)	0.088*** (5.969)
<i>LEV</i>	-0.122 (-1.396)	-0.119 (-1.372)	-0.127 (-1.459)	-0.127 (-1.453)	-0.126 (-1.453)
<i>ROA</i>	0.262 (1.201)	0.274 (1.257)	0.256 (1.172)	0.268 (1.229)	0.272 (1.244)
<i>PMDA</i>	1.008*** (3.336)	1.015*** (3.360)	0.993*** (3.288)	1.009*** (3.337)	1.005*** (3.326)
<i>FOR</i>	0.001 (0.590)	0.001 (0.569)	0.001 (0.737)	0.001 (0.597)	0.001 (0.591)
<i>OWN</i>	-0.434*** (-4.721)	-0.439*** (-4.776)	-0.435*** (-4.743)	-0.433*** (-4.710)	-0.432*** (-4.704)
<i>BIG4</i>	-0.034 (-0.966)	-0.036 (-1.021)	-0.037 (-1.054)	-0.033 (-0.943)	-0.033 (-0.944)
<i>GROW</i>	-0.099** (-1.979)	-0.098** (-1.975)	-0.096* (-1.925)	-0.098** (-1.965)	-0.098* (-1.957)
<i>RET</i>	-0.199*** (-6.885)	-0.198*** (-6.848)	-0.200*** (-6.913)	-0.200*** (-6.900)	-0.199*** (-6.888)
<i>MKR</i>	-0.148*** (-3.308)	-0.148*** (-3.319)	-0.149*** (-3.335)	-0.150*** (-3.346)	-0.150*** (-3.357)
<i>CONSTANT</i>	-2.320*** (-5.468)	-2.242*** (-5.272)	-2.279*** (-5.381)	-2.361*** (-5.578)	-2.374*** (-5.606)
<i>INDUSTRY</i>	Included				
<i>YEAR</i>	Included				
Observation	4,056	4,056	4,056	4,056	4,056
Adj. R-sq.	0.130	0.131	0.131	0.129	0.129

〈Table 6〉 Stock Price Crash Risk and the Type of NPS's 'No' Voting (continue)

[Panel B : DUVOL]

VARIABLE	(1) <i>AD</i>	(2) <i>RL</i>	(3) <i>FS</i>	(4) <i>AA</i>	(5) <i>OS</i>
<i>VOTNO-TYPE</i>	0.017 (1.022)	0.035* (1.825)	0.074** (2.537)	0.008 (0.159)	-0.049 (-0.981)
<i>WMEAN</i>	9.438 (1.556)	9.448 (1.558)	9.265 (1.528)	9.550 (1.574)	9.645 (1.590)
<i>WSTD</i>	-0.760 (-1.188)	-0.749 (-1.171)	-0.769 (-1.204)	-0.754 (-1.178)	-0.746 (-1.166)
<i>MBR</i>	0.025*** (2.946)	0.025*** (2.954)	0.025*** (2.949)	0.025*** (2.938)	0.025*** (2.926)
<i>SIZE</i>	0.027*** (4.544)	0.026*** (4.460)	0.027*** (4.505)	0.028*** (4.714)	0.028*** (4.762)
<i>LEV</i>	-0.066* (-1.877)	-0.065* (-1.867)	-0.068* (-1.931)	-0.067* (-1.909)	-0.067* (-1.925)
<i>ROA</i>	0.093 (1.056)	0.096 (1.099)	0.090 (1.029)	0.094 (1.077)	0.096 (1.100)
<i>PMDA</i>	0.442*** (3.639)	0.444*** (3.655)	0.436*** (3.595)	0.441*** (3.629)	0.440*** (3.624)
<i>FOR</i>	0.001 (1.229)	0.001 (1.215)	0.001 (1.359)	0.001 (1.237)	0.001 (1.226)
<i>OWN</i>	-0.171*** (-4.630)	-0.172*** (-4.668)	-0.171*** (-4.650)	-0.171*** (-4.622)	-0.170*** (-4.613)
<i>BIG4</i>	-0.015 (-1.102)	-0.016 (-1.138)	-0.017 (-1.181)	-0.015 (-1.080)	-0.015 (-1.085)
<i>GROW</i>	-0.028 (-1.398)	-0.028 (-1.392)	-0.027 (-1.350)	-0.028 (-1.383)	-0.028 (-1.376)
<i>RET</i>	-0.123*** (-10.619)	-0.123*** (-10.594)	-0.124*** (-10.645)	-0.124*** (-10.633)	-0.123*** (-10.616)
<i>MKR</i>	-0.072*** (-4.019)	-0.072*** (-4.032)	-0.073*** (-4.042)	-0.073*** (-4.047)	-0.073*** (-4.066)
<i>CONSTANT</i>	-0.726*** (-4.258)	-0.705*** (-4.127)	-0.710*** (-4.173)	-0.739*** (-4.345)	-0.747*** (-4.390)
<i>INDUSTRY</i>	Included				
<i>YEAR</i>	Included				
Observation	4,056	4,056	4,056	4,056	4,056
Adj. R-sq.	0.130	0.131	0.131	0.129	0.129

1) This table reports the regression of Equation (2), which examines the relationship between the five types of 'No' voting exercised by the National Pension Service and stock price crash risk

2) AD: voting against the appointment of directors, auditors, and audit committee members; RL: voting against the increase in executive remuneration limits; FS: voting against the approval of financial statements; AA: voting against amendments to the articles of incorporation; OS: voting against other items. Please refer to the definitions of other variables in Equation (1) and (2).

3) The numbers reported in the parentheses are t-statistics.

4) ***, **, * represent significance at, 1, 5, and 10% levels, respectively.

〈Table 7〉 2SLS Regression

VARIABLE	Crash Risk	
	<i>NCSKEW</i>	<i>DUVOL</i>
<i>EQR</i>	0.119*** (3.55)	0.039*** (2.75)
<i>WMEAN</i>	78.205*** (2.78)	1.871 (0.18)
<i>WSTD</i>	1.633 (0.52)	-1.527 (-1.31)
<i>MBR</i>	0.046** (1.99)	0.026*** (2.83)
<i>SIZE</i>	0.075*** (5.62)	0.023*** (4.00)
<i>LEV</i>	-0.048 (-0.56)	-0.035 (-1.03)
<i>ROA</i>	0.248 (0.86)	0.079 (0.71)
<i>PMDA</i>	1.023** (2.04)	0.455** (2.49)
<i>FOR</i>	0.0014 (1.10)	-0.001* (1.73)
<i>OWN</i>	-0.138 (-1.63)	-0.055 (-1.62)
<i>BIG4</i>	-0.008 (-0.25)	-0.006 (-0.46)
<i>GROW</i>	-0.088 (-1.42)	-0.022 (-0.96)
<i>RET</i>	-0.233*** (-2.87)	-0.137*** (-3.69)
<i>MKR</i>	-0.188*** (-3.21)	-0.085*** (-3.86)
<i>CONSTANT</i>	-2.258*** (-5.85)	-0.694*** (-4.53)
<i>INDUSTRY</i>	Included	
<i>YEAR</i>	Included	
Observation	4,056	4,056
Adj. R-sq.	0.099	0.107

1) This table reports the two-stage regression which examines the relationship between NPS's 'No' Voting and Stock Price Crash Risk.

2) The numbers reported in the parentheses are t-statistics.

3) ***, **, * represent significance at, 1, 5, and 10% levels, respectively.

4) EQR: Error term from Equation (7). Please refer to the definitions of other variables in Equation (1).

Squares(2SLS)방법을 이용해 식(1)의 회귀분석을 재수행하였다.

검증모형은 다음과 같다.

$$VOTNO_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 SIZE + \beta_2 FOR_{i,t} + \beta_3 OWN_{i,t} + Industry + Year + \epsilon_{i,t} \quad \text{식(7)}$$

$$\begin{aligned} CRASH_{i,t} = & \beta_0 + \beta_1 EQR + \beta_2 WMEAN_{i,t} \\ & + \beta_3 WSTD_{i,t} + \beta_4 MBR_{i,t} + \beta_5 SIZE_{i,t} \\ & + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 ROA_{i,t} + \beta_8 PMDA_{i,t} \\ & + \beta_9 FOR_{i,t} + \beta_{10} OWN_{i,t} + \beta_{11} BIG_{i,t} \\ & + \beta_{12} GROW_{i,t} + \beta_{13} RET + \beta_{14} MKR \\ & + Industry + Year + \epsilon_{i,t} \quad \text{식(8)} \end{aligned}$$

식(7)은 주가붕괴위험의 변수들 간의 내생성을 통제하기 위해 사용할 도구변수로 VOTNO의 잔차를 계산하는 회귀식이며, 식(8)은 반대의결권 행사 여부(VOTNO) 변수 대신 반대의결권 행사의 잔차(EQR)를 사용하여 주가붕괴위험과의 관계를 검증하는 회귀식이다. 회귀분석 결과는 <TABLE 7>과 같다. 분석결과, 음의 왜도(NCSKEW)와 비대칭정도(DUVOL)에서 모두 EQR이 1% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 보이는 것으로 나타났다. 즉, 내생성을 통제한 이후에도 국민연금의 반대의결권 행사와 주가붕괴위험은 유의한 양(+)의 관계를 가지며, 이는 4.3절의 실증결과와 일관된 결과이다.

V. 결 론

정보의 수집과 분석에 한계가 있는 일반 투자자들은 의사결정과정에서 대표적인 기관투자자인 국민연

금의 시장 영향력을 추종하는 경향이 있다. 본 연구는 이와 같은 추종현상이 존재하는 시장상황하에서 국민연금의 반대의결권행사가 해당 회사의 주가붕괴위험과 관련이 있는지에 대해 분석하였다. 연구결과, 국민연금이 의결권의 5% 이상을 소유한 피투자기업이 상정한 안전들에 대해 반대의결권을 행사한 경우, 국민연금의 반대의결권 행사는 해당 기업의 주가붕괴위험과 유의한 양(+)의 관계가 있다는 사실을 확인할 수 있었다. 이와 같은 실증결과는 반대의결권행사의 성공여부와는 별개로 반대의결권행사 자체가 부정적인 뉴스로 인식되어 주식시장에 부정적인 영향을 미친다는 것을 암시한다. 한편, 반대의결권행사의 의안을 5가지 유형으로 나누어 주가붕괴위험과의 관계를 검증한 결과, 임원의 보수 한도 증액에 관련되거나 재무제표 승인에 관한 의안과 관련된 반대의결권행사가 주가붕괴와 유의미한 관련성이 있는 것으로 나타났다. 이러한 안전들에 대한 반대의결권 행사는 실현된 기업이익이 주주가치로 이어지지 못하고 과도하게 차감되는 현상을 차단하는 조치이거나, 기업의 불투명성을 개선하라는 신호로 볼 수 있다.

이와 같은 결과는, 국민연금의 반대의결권행사가 피투자기업의 부정적 행보를 견제할 수 있는 일종의 감시역할을 주식시장에서 수행하고 있음을 시사한다. 따라서 국민연금은 반대의결권 행사가 피투자회사에 대한 반대의결권 행사가 가져올 부작용을 고려해 충분한 정보의 습득과 신중한 분석을 통하여 반대의결권을 신중하게 행사하여야 할 것이다. 또한 피투자기업은 국민연금 등의 기관투자자들과 지속적인 대화를 통해 기업에 부정적인 영향을 미치는 반대의결권행사를 방지하거나, 반대의결권이 행사되었을 경우 이와 관련된 사항에 대해 주주와의 대화, 주주제안 등을 통해 적극적으로 시장과 소통하고 문제점을 개선하려는 노력이 필요할 것이다.

본 연구는 선행연구에서 다루지 않았던 국민연금의 반대의결권 행사와 추가붕괴위험 간의 관계를 분석한다는 점에서 기존 연구들과 차별화된다. 특히 반대의결권 유형을 세분화하여 각 유형이 추가붕괴위험에 미치는 영향을 규명함으로써, 국민연금의 반대의결권 행사가 주식시장에 미치는 영향에 대한 이해를 높이고 기업이 시장위험을 관리하는 데 의미 있는 시사점을 제공할 것으로 기대된다.

참고문헌

- 강나라, 최권일, 최관(2015), “이익공시의 적시성과 추가붕괴위험,” **회계학연구**, 제40권 6호, pp.1-40.
- (Kang, N. R., Choi, K. I. and Choi, K. (2015), “Timeliness of Earnings Announcement and Stock Price Crash Risk,” *Korean Accounting Review* 40(6), pp.1-40.)
- 김영신 & 이순철(2014), “국민연금의 주주권 강화에 따른 지대추구행위 가능성에 대한 고찰,” **경영컨설팅연구**, 제14권 3호, pp.79-92.
- (Kim Y. S. and LEE S. C. (2014), “The Enhancement of Shareholder Rights of Pension Fund and Potential Rent-Seeking Activities in Korea,” *Korean Journal of Management Consulting* 14(3), pp.79-92.)
- 김유진, 안정인(2018), “신용등급 개선을 위한 국민연금의 주주행동주의에 대한 고찰,” **관리회계연구**, 제18권 3호, pp.51-79.
- (Kim, Y. J. and An, J. I. (2018), “The Shareholder Activism of the National Pension Fund for Improving Corporate Bond Ratings,” *Korean Journal of Management Accounting Research*, 18(3), pp.51-79.)
- 김선화, 정용기(2012), “국민연금의 실물활동을 통한 이익조정에 미치는 영향: 주요주주를 중심으로,” **POSRI 경영경제연구**, 제12권 제3호, pp.153-187.
- (Kim, S. H. and Chung, Y. K. (2012), “National Pension’s Monitoring Role on the Real Earnings Management: Based on Blockholder,” *POSRI Business and Economic Review*, 12(3), pp. 153-187.)
- 김현석, 김재욱, 강태현(2022), “국민연금기금의 국내주식 투자와 투자대상 기업의 추가급락 위험,” **재무관리연구**, 제39권 5호, pp.57-101.
- (Kim, H. S., Kim, J. K. and Kang, T. Y. (2022), “National Pension Fund and Stock Price Crash Risk: Evidence from Korea,” *The Korean Journal of Financial Management*, 39(5), pp.57-101.)
- 김현진, 최원주(2021), “국민연금 투자와 추가폭락위험 사이의 관련성,” **회계·세무와 감사 연구**, 제63권 3호, pp.100-130.
- (Kim, H. J. and Choi, W. J. (2021), “The relation between National Pension Service and Stock Price Crash Risk,” *Accounting, Taxation & Auditing*, 63(3), pp.100-130.)
- 노정희(2018), “국민연금의 배당압력과 기업의 투자효율성,” **한국증권학회지**, 제47권 5호, pp.779-821.
- (Noh, J. H. (2018), “Demand for Increased Dividends by the National Pension Service and Firm Investment Efficiency,” *Korean Journal of Financial Studies*, 47(5), pp.779-821.)
- 박종일, 전규안, 김수인(2021), “고평가된 자본과 추가폭락 위험,” **회계·세무와 감사 연구**, 제63권 3호, pp. 1-45.
- (Park, Jong-Il, Jeon K. A, Kim S. I. (2021) “Overvalued Equity and Stock Price Crash Risk,” *Accounting, Taxation & Auditing*, 63(3), pp.1-45.)
- 손성규, 배창현(2018), “기관투자자의 주주행동주의가 자본시장에 미치는 영향,” **경영학연구**, 제47권 6호,

- pp.1515-1540.
- (Sohn, S. K. and Bae, C. H.(2018), "The Effect of 'No' Voting Right of Institutional Investors on the Credit Rating," *Korean management Review*, 47(6), pp.1515-1540.)
- 신유진, 김정옥, 김도연(2022), "국민연금의 반대의결권행사가 회계정보의 질에 미치는 영향: 이익반응계수를 중심으로," **회계학연구**, 제47권 6호, pp.87-119.
- (Shin, Y. J., Kim, J. O. and Kim, D. Y.(2022), "Effect of 'No' Voting Rights of the National Pension Service on Earnings Response Coefficient," *Korean Accounting Review*, 43(3), pp.87-119.)
- 이상혁, 정남철, 허광복(2023), "국민연금의 주주행동주의 강화가 투자지분율과 자기자본비용의 관계에 미치는 영향," **회계와 정책연구**, 제28권 1호, pp.225-249.
- (Lee, S. H. Jung, N. C. and Hue, K. B.(2023), "The Effect of Strengthening Shareholder Activism of the National Pension Fund on the Relationship between Investor Ownership and Cost of Equity Capital," *Review of Accounting and Policy Studie*, 28(1), pp.225-249.)
- 이윤아, 연강흠, 김한나(2017), "이사회 독립성 개선여부에 따른 기관투자자의 반대 의결권 행사의 실효성," **한국증권학회지**, 제46권 1호, pp.61-96
- (Lee, Y. N., Kang, H. Y. and Kim, H. N.(2017), "The Effectiveness of 'No' Voting Right of Institutional Investors based on Improvement of Independence of the Board of Director," *Korean Journal of Financial Studies*, 46(1), pp.61-96.)
- 이윤아, 김태동, 배창현(2021), "배당 관련 적극적 주주권 행사가 경영자의 이익조정에 미치는 영향," **회계학연구**, 제46권 3호, pp.43-88.
- (Lee, Y. N., Kim, T. D. and Bae, C. H.(2021), "Shareholder Activism, Dividend Policy, and Earnings Management: Evidence from Korea," *Korean Accounting Review*, 46(3), pp.43-88.)
- 전경민, 이재형(2022), "신용등급 차이와 주가붕괴위험," **회계저널**, 제31권 3호, pp.1-30.
- (Jeon, K. M. and Lee, J. H.(2022), "The Relation between Split Credit Rating and Stock Price Crash Risk," *Korean Accounting Journal*, 31(3), pp.1-30.)
- 전성일, 박민경, 김정은(2019), "특수관계자 거래가 주가붕괴 위험에 미치는 영향," **회계학연구**, 제44권 6호, pp.125-160.
- (Jeon, S. Y., Park, M. K. and Kim J. E.(2019), "A Study on the Relationship between Related-Party Transactions and Stock Price Crash Risk," *Korean Accounting Journal*, 31(3), pp.125-160.)
- 태엄철, 노정희(2021), "공적연기금의 주주행동주의는 기업의 회계투명성을 제고하는가?," **회계저널**, 제30권 5호, pp.1-40.
- (Tae, E. C. and Noh, J. H.(2021), "Does Shareholder Activism of Public Pension Fund Improve Accounting Transparency?," *Korean Accounting Journal*, 30(5), pp.1-40.)
- 홍희정, 박선영(2023), "재무건전성이 기술특례상장기업의 주가폭락위험에 미치는 영향," **회계학연구**, 제48권 4호, pp.145-178.
- (Hong, H. J. and Park, S. Y.(2023), "The Effects of Financial Stability of a Technology-Based IPO Firms on the Stock Price Crash Risk," *Korean Accounting Review*, 48(4), pp.145-178.)
- Andreou, P. C., C. Antoniou, J. Horton, and C. Louca(2016), "Corporate governance and firm-specific stock price crashes," *European Financial Management*, 22(5), pp.916-956.

- Avery, C. and P. Zemsky(1998), "Multidimensional uncertainty and herd behavior in financial markets," *American Economic Review*, pp. 724-748.
- Banerjee, A. V.(1992), "A simple model of herd behavior," *The Quarterly Journal of Economics*, 107(3), pp.797-817.
- Barclay, M. J. and C. G. Holderness(1989), "Private benefits from control of public corporations," *Journal of Financial Economics*, 25(2), pp. 371-395.
- Becker, C. L., M. L. DeFond, J. Jiambalvo, and K. R. Subramanyam(1998), "The effect of audit quality on earnings management," *Contemporary Accounting Research*, 15(1), pp.1-24.
- Becht, M., J. Franks, C. Mayer, and S. Rossi(2009), "Returns to shareholder activism: Evidence from a clinical study of the Hermes UK Focus Fund," *The Review of Financial Studies*, 22 (8), pp. 3093-3129.
- Bikhchandani, S., D. Hirshleifer, and I. Welch(1992), "A theory of fads, fashion, custom, and cultural change as informational cascades," *Journal of Political Economy*, 100(5), pp. 992-1026.
- Brickley, J. A., R. C. Lease, and C. W. Smith Jr (1988), "Ownership structure and voting on antitakeover amendments," *Journal of Financial Economics*, 20, pp.267-291.
- Callen, J. L., and X. Fang(2013), "Institutional investor stability and crash risk: Monitoring versus short-termism?" *Journal of Banking and Finance*, 37(8), pp.3047-3063.
- Carleton, W. T., J. M. Nelson, and M. S. Weisbach (1998), "The influence of institutions on corporate governance through private negotiations: Evidence from TIAA-CREF," *The journal of finance*, 53(4), pp.1335-1362.
- Chen, J., Hong, H., and J. C. Stein(2001), "Forecasting crashes: Trading volume, past returns, and conditional skewness in stock prices," *Journal of Financial Economics*, 61(3), pp. 345-381.
- Christie, A. A.(1982), "The stochastic behavior of common stock variances: Value, leverage and interest rate effects," *Journal of Financial Economics*, 10(4), pp.407-432.
- Chung, R., Firth, M., and J. B. Kim(2002), "Institutional monitoring and opportunistic earnings management," *Journal of Corporate Finance*, 8(1), pp.29-48.
- DeFond, M. L., M. Hung, S. Li, and Y. Li(2015), "Does mandatory IFRS adoption affect crash risk?," *The Accounting Review*, 90(1), pp. 265-299.
- Grossman, S. J., and O. D. Hart(1980), "Disclosure laws and takeover bids," *The Journal of Finance*, 35(2), pp.323-334.
- Hong, H., and J. C. Stein(2003), "Differences of opinion, short-sales constraints, and market crashes". *The Review of Financial Studies*, 16(2), pp.487-525.
- Hutton, A. P., A. J. Marcus, and H. Tehranian (2009), "Opaque financial reports, R2, and crash risk," *Journal of financial Economics*, 94(1), pp.67-86.
- Jiambalvo, J., S. Rajgopal, and M. Venkatachalam (2002), "Institutional ownership and the extent to which stock prices reflect future earnings," *Contemporary Accounting Research*, 19(1), pp.117-145.
- Jin, L., and S. C. Myers(2006), "R2 around the world: New theory and new tests," *Journal of Financial Economics*, 79(2), pp.257-292.

- Kalay, A., O. Karakaş, and S. Pant(2014), "The market value of corporate votes: Theory and evidence from option prices," *The Journal of Finance*, 69(3), pp.1235-1271.
- Kim, S. H.(2017), "The Effect of National Pension Shareholder Activism on the Relationship between Earnings Management and the Cost of Debt Capital," *Journal of Taxation and Accounting*, 18(4), pp. 229-271.
- Kim, S., H. Byun and E. Lee(2014), "Does "Vote No" change corporate governance and firm value? Evidence from the shareholder activism of the Korean National Pension Service," *Emerging Markets Finance and Trade*, 50 (5), pp.42-59.
- Kim, Y., H. Li, and S. Li(2014), "Corporate social responsibility and stock price crash risk," *Journal of Banking & Finance*, 43, pp.1-13.
- Ko, K., and W. Kim(2020), "The effect of pension fund activism on the stock market and the role of media: evidence from Korea," *Korean Journal of Financial Studies*, 49(4), pp. 489-513.
- Kothari, S. P., A. J. Leone, and C. E. Wasley(2005), "Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, 39(1), pp.163-197.
- Kothari, S. P., X. Li, and J. E. Short(2009), "The effect of disclosures by management, analysts, and business press on cost of capital, return volatility, and analyst forecasts: A study using content analysis," *The Accounting Review*, 84(5), pp.1639-1670
- Lee, J., F. In, J. Khil, Y. S. Park, and K. W. Wee (2018), "Determinants of shareholder activism of the National Pension Fund of Korea," *Asia-Pacific Journal of Financial Studies*, 47 (6), pp.805-823.
- Scharfstein, D. S., and J. C. Stein(1990), "Herd behavior and investment," *The American Economic review*, pp.465-479.
- Shiller, R. J.(1995), "Conversation, information, and herd behavior," *The American Economic review*, 85(2), pp.181-185.
- Shleifer, A., and R. W. Vishny(1986), "Large Shareholders and Corporate Control," *Journal of Political Economy*, 94(3, Part 1), pp.461-488.
- Strickland, D., K. W. Wiles, and M. Zenner(1996), "A requiem for the USA Is small shareholder monitoring effective?," *Journal of Financial Economics*, 40(2), pp.319-338.

- 저자 권지원은 현재 고려대학교 경영대학 회계학 전공 박사과정 재학 중이다. 고려대학교 경영대학 경영학과를 졸업했으며, 동 대학원에서 경영학(회계학 전공) 석사를 취득했다. 주요연구분야는 재무보고 품질, 지배구조 및 ESG등이다.
- 저자 최우석은 고려대학교 경영대학 교수로 재직중이다. 고려대학교 경영대학을 졸업하고 공인회계사 자격증을 취득한 후, 미국 University of Texas at Austin에서 회계학 석사학위, Michigan State University에서 경영학 박사학위를 취득하였다. 관심분야는 재무보고 및 공시, 기업지배구조, 기업은행관계 등이다.