

# 정치적 관계가 회계이익의 질과 주가붕괴 위험의 관련성에 미치는 영향 - 중국 상장기업을 대상으로\*

Feng Panpan(주저자)

정주경공업대학교 강사  
(zzuli\_fpp@163.com)

전성일(교신저자)

전남대학교 경영대학 교수  
(sijeon@jnu.ac.kr)

박민경(공저자)

전남대학교 경영학부 시간강사  
(cake9@hanmail.net)

중국 자본시장은 역사가 짧고 법률 및 제도가 완전하지 않아 정보의 비대칭 문제가 심각하고 이로 인해 주가붕괴 위험이 높은 것으로 보고되고 있다(Piotroski et al. 2015). 또한, 중국의 일반적인 기업형태는 자본주의 국가들과는 달리 국유 기업과 비국유기업으로 구분될 수 있고 중앙정부의 정책 의사결정이 자본시장에 미치는 영향이 매우 크다는 특징을 가지고 있다(Boubakri and Cosset 1998). 본 연구에서는 중국 기업형태의 특수성을 고려하여 회계이익의 질과 주가붕괴 위험의 관련성을 검증하고 정치적 관계의 역할을 살펴보고자 한다.

첫째, 회계정보의 질과 주가붕괴 위험의 관련성에 대해 살펴본다. 회계정보의 불투명성은 부정적인 정보를 잘 전달하지 않으려는 경영자의 의도를 반영한 결과로 투명성이 낮을수록 주가붕괴 위험이 높게 나타날 것으로 예상할 수 있다. 두 번째로, 중국 기업소유구조와 경영자의 정치적 성향이 주가붕괴 위험과 회계정보의 질의 관련성에 영향을 미치는지에 대해서 분석한다. 정치적 관계가 높은 기업은 보다 많은 재무적 특혜 및 정부의 지원이 주어지기 때문에 부정적인 정보를 숨길 유인이 적을 수 있지만 정치적 관계는 기업의 투명성이나 보수주의의 훼손으로 미래 주가붕괴 위험을 높일 수 있다.

이를 위해 2007년부터 2016년까지 중국거래소(상하이, 선전)에 상장되어 있는 금융업에 속하지 않은 기업을 대상으로 분석하였다. 분석 결과 첫째, 회계이익의 질에 대한 측정치로 사용한 재량적 발생액과 주가붕괴 위험 간 유의한 정(+)의 관련성을 보였다. 이는 회계정보의 질이 낮은 기업일수록 주가붕괴 위험이 높다는 것을 의미한다. 둘째, 기업소유구조에 따른 회계정보의 질과 주가붕괴 위험의 관계를 분석한 결과, 국유기업의 재량적 발생액과 주가붕괴 위험은 유의한 부(-)의 관련성을 보였으나 일부 모형에서만 유의성이 나타나 일반화하기에는 한계가 있다. 셋째, 경영자의 정치적 성향을 나타내는 당원여부는 주가붕괴 위험과 회계이익의 질의 관계에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 경영자가 당원인 기업의 회계이익의 질에 따른 주가붕괴 위험이 상대적으로 높은 것으로 평가할 수 있다.

본 연구는 선행연구와 달리 회계이익의 질과 주가붕괴 위험의 관련성에 정치적 관계를 결합한 연구라는 점에서 차별성이 존재한다. 중국의 많은 기업들이 국내 및 외국 자본시장에 상장되어 있고 국내 다수의 투자자들이 중국 상장기업에 투자하는 상황에서 다국적 투자자들 및 규제기관에 정치적 관계에 대한 유용한 정보를 제공할 것으로 기대한다.

주제어: 이익의 질, 주가붕괴 위험, 기업소유구조, 경영자의 정치적 성향

## 1. 서론

1990년 중국 상하이 거래소와 선전거래소가 설립된 이후 중국의 증권시장은 해를 거듭하며 발전해왔지만, 지난 20여 년 동안 여섯 차례의 주가폭락 사태가 발생하는 등 우여곡절 또한 많았다(Xiao 2010). 특히, 2008년 금융위기 이후 주가폭락의 횟수와 주기도 길어졌으며, 2015년 이후부터는 지속적인 저조현상을 보이고 있다(Xie 2016). 이러한 문제가 지속될 경우 투자자들의 위험이 커질 뿐 아니라 자본시장의 정상적인 운영 및 발전에도 부정적인 영향을 미칠 수 있다.<sup>1)</sup> 이에 본 연구는 미국과 한국의 자본시장과는 달리 사회주의 체제의 중국 자본시장을 주목하여 회계정보의 질이 주가붕괴 위험에 미치는 영향에 대해 분석하고자 한다.

주가 급격히 하락할(negative stock market jumps) 가능성을 의미하는 주가붕괴 위험에 관한 연구는 최근 시장참여자 및 학계 연구자들의 주된 관심사 중 하나이다(Kim and Zhang 2016; 임현일과 김민수 2014; 강나라 외 2015). 선행연구들은 주가붕괴 위험에 영향을 미치는 요인들을 여러 각도로 실증 분석하였는데 주로 회계정보의 질과 정보의 공시, 재무분석가, 내부통제, 기업지배구조 등과 주가붕괴 위험과의 관련성을 분석하였다(Song 2015; Xu et al. 2017; Sun et al. 2017; Chen et al. 2017; Liao and Bo 2017 등).

자본주의 국가에 비하여 중국의 주식시장은 역사가 짧아 투자자가 미성숙하고 법률제도가 완전하지

않아 정보비대칭 문제가 심각하고 이로 인한 주가붕괴 위험이 상대적으로 높을 것으로 예측할 수 있다(Piotroski et al. 2015). 특히, 중국의 기업 형태는 국유기업과 비국유기업으로 나누어지는 독특한 소유구조를 갖고 있는데 정부의 정책 변화가 자본시장에 중대한 영향을 미치는 것으로 보고되었다(Meggison et al. 1994; Boubakri and Cosset 1998). 따라서 중국 상장 기업을 대상으로 회계이익의 질과 주가붕괴 위험의 관계를 살펴보고 정치적 관계가 회계정보의 질과 주가붕괴 위험의 관계에 어떠한 영향을 미치는지 검증하고자 한다.

첫 번째로 회계정보의 질이 주가붕괴 위험에 미치는 영향을 분석한다. 회계이익에는 경영자의 재량적 판단에 의하여 결정되는 발생항목이 포함되는데, 발생액의 변동이 클수록 회계이익정보는 왜곡될 가능성이 높다. 또한 회계정보 이용자들은 재무제표의 보고이익을 토대로 미래 현금흐름을 예측하고 의사 결정을 내리는데, 발생액이 현금흐름으로 전환되는 정도 즉, 발생액의 질이 낮을수록 정보의 위험이 높다고 할 수 있다. 이는 주가폭락으로 이어질 가능성이 있으므로 이에 대해 분석이 필요하다.

둘째, 중국기업의 소유구조 특징 중의 하나인 국유기업 여부에 따라 회계정보의 질이 주가붕괴 위험에 미치는 영향이 차별적인지를 검증한다. 국유기업은 정부 관료들이 국민의 대리인 자격으로 경영자를 감독하게 되는 즉, 소유, 감독, 경영이 모두 분리되는 주주-대리인 구조를 갖고 있다. 이와 같은 대리인 구조에 따라 국유기업은 정부의 관리 감독을 미리 예측 및 파악하고 이를 경영활동에 반영한다(Wu

1) 중국 증시가 최근 급등하면서 글로벌 투자자들은 물론 개인투자자들도 몰리고 있다. 상하이종합지수의 하루 평균 변동폭은 2018년 중 9개월 동안 미국, 일본, 영국 등의 다른 국가들에 비해 심각한 급등과 급락을 보이는 등 극적인 움직임을 보였다. 그럼에도 최근 몇 년 사이 글로벌 펀드매니저들이 홍콩과의 트레이딩 링크 프로그램으로 인해 상하이와 선전에 상장된 주식에 투자하는 것이 쉬워져 각국의 개인투자자들까지 모이고 있다고 보고하였다(초이스경제, 2019. 04.30., '중국증시, 개인투자자들 대거 몰려'). 그만큼 중국 증시는 세계적인 관심을 받고 있으며 국내 투자자들에게 미치는 영향 또한 무시할 수 없을 만큼 성장하고 있다.

et al. 2012). 한편, 중국 기업의 소유구조와 이익의 질에 관한 선행연구에서는 상반된 결과가 보고되고 있다. 정부 관료의 영향을 많이 받는 국유기업이 이익조정을 많이 한다는 연구 결과(반영옥 외 2010; Liu and Lu 2007 등)가 있는 반면에, 비국유기업은 자금 조달에 있어 국유기업보다 더욱 엄격한 규제를 받기 때문에 비국유기업의 이익조정 유인이 더 강하다는 연구 결과도 존재한다(Zhou Juan 2013; Liu DaZhi 2011 등). 이와 같이 기업소유구조에 따라 이익의 질이 다르고 이에 따른 기업의 위험에 미치는 영향에도 차이가 존재할 것으로 예측할 수 있다. 이에 본 연구에서는 국유기업 여부에 따라 이익의 질이 주가붕괴 위험에 미치는 영향에 차이가 존재하는지를 검증하고자 한다.

셋째, 경영자의 정치적 성향이 주가붕괴 위험과 회계이익의 질의 관계에 미치는 영향을 검증한다. 정치적 관계와 관련된 선행연구에서는 은행 대출의 우선순위 제공, 느슨한 규제, 세금 혜택 등 정부로부터의 우호적인 특혜를 받아 기업성과를 향상시키는 것으로 알려져 있다. 따라서 정치적 관계가 있는 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 더 높은 사회적 관심을 받을 것이므로 이익의 질이 높을 것을 사전적으로 예측할 수 있다고 주장하였다(Chaney et al. 2011). 이러한 이유로 경영자는 회계투명성을 제고하고 이익의 질을 높이고자 하는 동기가 있을 수 있다(Guenhami et al. 2014). 반면, 정치적 관계가 있는 경영자는 사회적 명성 때문에 부정적인 정보를 공시하지 않으려는 유인이 있을 수 있다. 또한, 정치적 관계를 정치적 보호 수단으로 이용하고자 한다면 즉, 경영자의 방패로 이용될 경우 이익 조정 수준이 높아질 가능성도 존재한다(최정운 2016). 이에 본 연구에서는 경영자의 정치적 관계에 따라 이익의 질과 주가붕괴 위험의 관계에 차이가 존재할 것으로

예측하고 이들의 관련성을 분석한다.

2007년부터 2016년 중국 상하이와 선전에 상장된 11,076개의 기업을 대상으로 분석한 결과 첫째, 회계이익의 질에 대한 측정치인 재량적 발생액과 주가붕괴 위험은 유의한 정(+)의 관련성을 보이고 있다. 둘째, 국유기업의 재량적 발생액은 주가붕괴 위험과 유의한 부(-)의 관련성을 나타냈으나 이러한 결과는 일부 종속변수에서만 나타나 단편적인 결과이다. 셋째, 경영자의 정치적 성향을 경영자의 공산당원 여부로 측정하였는데 경영자의 정치적 성향은 재량적 발생액에 따른 주가붕괴위험을 높이는 것으로 나타났다. 이는 당원인 경영자가 자신의 명성 또는 사적 이익을 위해 부정적인 정보를 숨기고자 하는 유인이 강하여 회계이익의 질을 낮춰 주가붕괴위험을 증가시키는 결과로 해석 가능하다.

본 연구는 다음과 같은 점에서 차별점 및 의의가 있다. 첫째, 재량적 발생액과 주가붕괴위험과의 관계 또는 정치적 관계와 주가붕괴위험과의 관계를 단편적으로 살펴본 선행연구는 존재하지만 본 연구는 재량적 발생액과 주가붕괴위험과의 관계에 정치적 관계가 미치는 영향을 살펴본 연구라는 점에서 차별점이 존재한다. 주가붕괴 위험에 영향을 미치는 요인에 대한 선행연구에서는 재무적 측정치만을 통해 분석되었지만 본 연구에서는 경영자 특성 및 기업구조와 같은 비재무적 데이터를 통해 살펴보았다는 점에서 선행연구와의 차별점이 있다. 기업지배구조 및 정치적으로 연결된 경영자는 기업의 의사결정을 바꿀 수 있는 주요한 요인이므로 그들의 영향력을 살펴보는 것은 의의가 있다고 판단된다.

둘째, 중국 자본시장의 규모가 점점 성장하고 있고 중국의 많은 기업들이 외국 자본시장에 상장되어 있는 상황에서 국내의 중국 상장기업 혹은 해외에 상장된 중국 기업에 투자하고자 하는 국내 및 다국

적 투자자와 정책입안자들에게 유용한 정보를 제공할 것으로 기대한다. 2018년 한국개발연구원의 보고서에 따르면 국내 주가지수 움직임이 미국과 일본 보다는 중국 주식시장과의 연동 경향이 더 높다.<sup>2)</sup> 또한 최근 한국 증시에는 중국 시장의 불확실성이 주가에 반영되고 있다고 보고되었다.<sup>3)</sup> 한국 자본시장과 중국 자본시장의 밀접한 관계를 고려한다면 중국 자본시장에 관심을 기울일 필요가 있고 중국 자본시장에 대한 연구는 국내 투자자들 및 규제기관에 시사하는 바가 있을 것으로 기대한다.

마지막으로 정태범(2012)은 한국 증시에 상장된 중국기업의 재량적 발생액이 한국기업보다 유의하게 높다고 보고하였다. 홍영도 외(2015)도 한국 증시에 상장된 중국기업은 상장 직전연도와 상장연도에, 같은 시기에 상장한 한국기업보다 더 많은 이익조정을 했고, 이로 인해 후속연도에 총자산이익률이 상대적으로 더 크게 하락하는 것을 발견했다. 이들의 연구와 더불어 본 연구 결과는 한국 증시에 상장된 중국 기업에 투자하고자 하는 국내 투자자들에게 정치적 관계가 있는 기업에 세심한 주의를 기울일 필요가 있다는 결과를 제시할 수 있다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제2장에서는 선행 연구를 검토하고 가설을 설정하며, 제3장은 연구 설계 부분으로 연구모형 및 표본선정에 관하여 기술한다. 제4장에서는 실증분석 결과를 제시하고 제5장에서는 연구의 결론 및 한계점을 기술한다.

## II. 선행연구 검토 및 가설 설정

### 2.1 중국 주식시장의 동향

중국 주식시장의 출현배경은 매우 독특하다. 중국의 개혁 개방이 시작된 1980년 대 초반만 하더라도 중국 금융부문의 자금흐름은 국유은행에 의해 장악되어 있었고 90% 이상의 총여신이 국유은행으로 흘러들어 갔다. 이러한 차별적이고 경직된 제도금융권의 신용배분은 자금조달의 방법이나 절차에서 초보적 주식시장의 출현에 중요한 배경으로 작용하였다(Tam 1991, Bowles and White 1993). 이후 1990년대 초반에 상하이와 선전거래소가 설립되었으며 상하이 거래소에서 주로 상장되는 업종은 금융이나 산업재, 소비재가 위주인 반면, 선전거래소는 헬스케어, IT업종이 주를 이루고 있다.

상하이 주식시장과 선전 주식시장은 모두 A주식과 B주식 시장으로 나누어 있다. A시장은 중국 투자자들이 주체로 활동 중이며, 지난 2002년 말부터 외국기관투자자(Qualified Foreign Institutional Investor; QFII)제도를 통해 외국인들의 참여를 제한적으로 허용하고 있다. B시장은 외국인에게 완전 개방된 시장이지만 규모가 작고 투명성이 부족해 아직까지는 참여자가 저조한 형편이다.

외국인들이 주로 관심을 갖는 중국 주식은 홍콩거래소에 상장되어 있는 H-주식과 '레드칩' 두 가지이

- 2) 유복근 한국은행 미시제도연구실 연구위원과 이진수 한국개발연구원(KDI) 국제정책대학원 교수가 공동 발표한 'BOK 경제연구 한국과 주요 교역대상국간 주식시장 동조성' 보고서에 따르면 2010년부터 2016년 기간 중 미국과 일본, 중국의 주가지수가 1% 변동할 때 국내 주가지수는 각각 0.006%, 0.124%, 0.192%씩 변하는 것으로 나타났다(이투데이, 2018.01.21., '주식 미·일 보단 중국에 연동, 중국 주가 1% 변할 때 국내 주가 0.192% 움직임')
- 3) 코스피(KOSPI)내 비중이 30%에 달하는 시가총액 상위 5개 종목의 경우, 일부 기업을 제외한 나머지 기업은 모두 중국에서 사업을 영위하고 있어 코스피 지수의 기여도가 높은 대형주 대부분이 중국의 불확실성에 노출되어 있다(아시아경제, 2018.11.21., '중국 불확실성에 영향 받는 한국... 이달 美中 정상회담 내용 귀 기울여야').

다. 레드칩은 중국 정부와 국영기업이 최대주주로 참여해 홍콩에 설립된 기업들로 레드칩 27개 종목으로 구성된 지수가 '항생(恒生) 중국 투자기업지수'(HSCCI)이다. 특히 H-주식은 대부분 우량주들로 구성되고 투명성이 상대적으로 높은데다가, 에너지, 소재, 산업재 등의 업종이 차지하는 비중이 70%를 넘어 중국 경제의 성장동력을 가장 잘 반영하는 지수로 알려져 있다. 이에 따라 외국인들은 대부분이 H-주식에 투자하고 있다. H-주식은 모두 94개 종목이 있는데, 이 중 32개 종목으로 구성된 지수가 항생 중국 기업지수이다.

중국 주식시장이 짧은 역사에도 불구하고 개방 정책을 펼친 지 20년 만에 비약적인 성장을 이룬 것은, 중국 정부의 강력한 경제 성장정책 및 대외 개방 정책 주도에 기인한 것이라는 평가가 지배적이다. 중국은 사회주의 국가로 정부 정책이 시장에 미치는 영향이 매우 크고 따라서, 정부의 정책 흐름이나 방향이 주식시장의 방향을 예측하는 중요한 기준으로 인식된다.

## 2.2 선행연구 검토

본 연구와 관련된 선행연구는 중국의 특수한 상황과 정치적 관계를 고려하여 i) 기업소유구조(state-ownership)와 ii) 경영자의 정치적 성향(Faccio 2006; Xu et al. 2014 등)등으로 나눌 수 있는데 먼저 기업소유구조를 중심으로 살펴본다.

### 2.2.1 기업소유구조에 관한 연구

중국기업은 크게 국유기업과 비국유기업으로 분류할 수 있는데 이러한 특성은 중국기업을 대표하는 중요한 특징 중의 하나이다. 국유기업이란 기업에서 발행한 주식의 30% 이상의 지분을 국가가 소유하고 실질적인 지배관계를 갖고 있는 기업을 의미한다.<sup>4)</sup> 국유기업은 매출액, 순이익 등에서 상장에 필요한 최소 요건을 충족하는데 있어<sup>5)</sup> 절대적인 우위를 차지하고 있고 특히 금융, 통신, 에너지 등 국가의 인프라를 담당하는 업종에서 중요한 역할을 담당하고 있다. 아울러 국유기업들은 정부의 지원과 보호를 바탕으로 토지사용과 은행대출에서 특혜를 얻고 있다. 반면, 소유구조 측면에서 국유기업은 국민이 직접 관리감독을 할 수 없으므로 정부 관료가 대리인 자격으로 기업을 감독한다. 이처럼 국유기업이 소유, 감독, 경영이 모두 분리됨에 따라 정보비대칭의 문제가 심각하고 이들 간의 목표 불일치는 효율성의 감소로 이어질 수 있다.

Tang and Wang(2007)은 중국 국유기업들은 국가가 주주로서 대량의 주식을 보유하고 있어 소유주 부재의 문제가 존재한다고 보고하였다. 따라서 국유기업의 경영자는 비국유기업의 경영자보다 도덕적 해이 및 내부통제의 문제가 심각하다고 주장하였다. 또한 재무건전성과 경영활동성은 국유기업이 비국유기업보다 낮다고 보고하였다(Megginson et al. 1994; Boubakri and Cosset 1998).

- 4) 국유기업은 기업의 모든 자산이 국가에 소유되고, 《중화인민공화국기업법인등기관리조례》의 규정에 따라 등록하는 비회사체의 경제조직을 말한다. 국유기업은 최종 통제권을 행사하는 주체가 중앙정부, 재정부, 지방정부이다. 상장기업의 최대주주 지분율이 51% 이상이어도 국가가 절대 통제권을 가진 경우라면 그 기업은 국유기업으로 분류된다. 국유기업의 특성을 비국유기업과 비교하여 살펴보면, 국유기업은 이중성을 갖는데, 일반성과 특수성이라는 것이다. 국유기업의 일반성은 영리성으로 나타나고 특수성은 일정한 사회경제 제도로부터 사회성을 부여하는 것에서 나타난다. 즉, 국유기업의 이중성이란 영리기능과 사회적 기능을 갖는다는 것이다.
- 5) 중국 주식시장의 상장을 위해서는 천명 이상의 주주 보유, 상장 전 3년 연속 순이익 누계 3천만 위안 이상 및 상장 직전 3년 동안 매출액 3억 위안 이상 등의 조건이 충족되어야 한다.



이러한 맥락에서 중국 기업의 소유구조와 이익의 질에 관한 연구를 보면 국유기업이 비국유기업에 비해 이익조정 성향이 더 강한 것으로 보고되었다. 특히, 국유주 비중이 큰 기업의 경우는 왜곡된 자원배분, 부패나 사기 등과 같은 도덕적 해이가 많이 발생하였다. 대주주의 기회주의적 행동으로 인해 기업의 이익이 조정되는 부작용이 나타날 가능성이 높았다(반영옥 외 2010; Liu and Lu 2007 등).

반면, 국유기업은 은행대출, 주식발행, 채권발행 등 자금조달이 비국유기업보다 용이하고 국유기업이 경영난에 빠지면 정부가 보조금 등의 형식으로 지원해 주는 경우도 많다. 국유기업은 자본시장으로부터 받는 생존압력이 적기 때문에 비국유기업보다 이익을 조정할 유인이 상대적으로 약하다는 연구도 있다(Gao Yan 2008). 비슷한 연구로 Wang and Yung(2011)은 1999년부터 2006년까지의 자료를 대상으로 분석한 결과, 재량적 발생액의 절대치로 측정된 이익조정 측정치와 국유주 비율은 유의한 부(-)의 관련성이 있다는 연구 결과를 통해 국유주 비율이 높은 경우 그렇지 않은 경우보다 이익조정을 적게 한다고 주장하였다. Zhou Juan(2013)과 Liu DaZhi(2011)는 비국유기업이 자금조달에 있어서 국유기업보다 더욱 엄격한 규제에 직면해 있기 때문에 비국유기업이 이익조정 유인이 강하다고 보고하였다.

이처럼 국유기업과 비국유기업은 정부지원 및 경영환경 등 다양한 측면에서 차이가 존재함하고 국유기업과 비국유기업의 회계이익의 질에 대해서도 상반된 결과와 의견이 보고되었다(Zhou Juan 2013; Wang and Yung 2011; Boubakri and Cosset 1998).

## 2.2.2 경영자의 정치적 관계에 관한 연구

경영자의 정치적 관계와 관련하여 경영자의 정치적 관계가 기업에게 다양한 재무적 혜택을 제공한다는 선행연구들이 존재한다. Infante and Piazza(2010)는 이탈리아 기업을 대상으로 정치적 관계가 높은 기업이 그렇지 않은 기업보다 더 낮은 이자율로 대출을 받을 수 있는데 그 역할을 정치적 관계가 한다고 주장하였다. Li et al.(2008)은 정치적 관계가 있는 기업은 그렇지 않은 기업보다 낮은 이자 부담과 장기성 대출을 받기 쉽다는 분석 결과를 보고하였다.

또한 Luo and Zhen(2008)는 정치적 관계가 투자에 따른 재무적 제약을 완화시키는 역할을 한다고 보고하였고 이러한 정치적 관계가 기업의 신용 능력을 증가시킨다는 연구 결과도 존재한다(Bai et al. 2006; Jou et al. 2017 등). Wang et al.(2010)은 정치적 관계가 높은 기업은 재무적 어려움을 겪은 후 정부로부터 더 많은 보조금을 받는 것을 발견하였다. Li et al.(2008)은 경영자가 당원인 비국유기업의 기업성과는 그렇지 않은 기업에 비해 상대적으로 높다고 보고하였다. 이에 대해 정치적 관계가 높은 기업에게 보다 많은 법률 및 제도적 혜택이 주어지기 때문에 정치적 관계가 높을수록 기업성장에 긍정적인 영향을 미치는 것이라고 설명하였다.

Chaney et al.(2011)는 정치적 관계가 높은 기업의 재무보고의 질은 그렇지 않은 기업보다 낮다고 보고하였다. 이는 정치적 관계로 이어진 기업은 시장의 변화와 압력 등 외부환경에 빠르게 대처하지 않을 수 있다는 의미이다. Du et al.(2012)은 정치적 관계가 있는 기업들은 산업 규제를 피하기 위해 이익조정을 대비하여 이익을 숨기는 경향이 있음을 밝혔다. 즉, 정치적 관계가 높은 기업의 회계이익의

질이 낮다는 선행연구 결과를 확인할 수 있다.

한편, 정치적 관계와 주가붕괴 위험 간 단면적 관계를 분석한 연구를 살펴보면 정치적 관계가 주가붕괴 위험과 유의한 부(-)의 관련성이 있다는 연구결과가 있다(Luo et al. 2016). Wei and Wang (2016)는 2003년부터 2012년까지 중국 IPO 기업을 대상으로 경영자를 지방자치단체가 임명한 기업의 주가붕괴 위험이 중앙정부가 지정하여 관리자로 있는 기업의 주가붕괴 위험보다 유의하게 높다고 주장하였다. 반면, Li and Chan(2016)은 공산당원이 경영자가 되어도 기업의 주가붕괴 위험을 낮추지는 못한다는 결과를 보고하였다. 이러한 결과와 함께 중국 정부는 공산당원 출신이 경영자가 되기보다는 사외이사가 되는 방향을 권고한다고 주장하였다.

이상의 선행연구는 주가붕괴 위험과 정치적 관계의 단순한 관계만을 분석하였으나, 본 연구는 회계이익의 질과 주가붕괴 위험과의 관련성에 정치적 관계가 미치는 영향을 살펴본다는 점에서 기존 선행연구들과 차이가 있다.

### 2.2.3 회계정보와 주가붕괴 위험에 관한 연구

주가붕괴 위험이 발생하는 원인에 대한 선행연구에서는 투자자에게 전달되지 않고 있던 부정적인 정보가 일시에 시장에 전달되는 현상에 주목하고 있다. Jin and Myers(2006)는 기업과 주식시장간의 정보의 불충분성은 시장수익률과 개별기업수익률의 관련성을 낮아지게 하고, 이러한 정보의 불충분성으로 재무보고의 질이 떨어질 수 있음을 제시하였다. 이들 연구의 시도로 회계투명성과 주가붕괴의 연구가 활발히 진행되고 있으며 회계정보의 역할에 더욱 관심을 갖게 되었다(Khan and Watts 2009; Lee et al. 2014).

경영자가 제공하는 회계정보 중에는 긍정적인 정보(good news)와 부정적인 정보(bad news)가 있는데, 경영자들은 일반적으로 부정적인 정보를 적극적으로 공시하지 않으려는 경향이 있다(Hutton et al. 2009). Kothari et al.(2009)은 기업과 관련한 부정적인 정보를 재무적 한계에 도달할 때까지 공시를 미루는지 살펴보았다. 분석결과 긍정적인 정보보다 부정적인 정보가 주가와 음(-)의 관련성이 높았으며 두 정보를 비교한 결과, 후자로 인한 주가 반응이 크다고 주장하였다. DeFond et al.(2015)은 국제회계기준(IFRS) 의무도입과 주가붕괴 위험과의 관련성을 분석하였는데 IFRS 의무도입의 시행 강제력이 높은 국가 또는 IFRS 도입 효과가 큰 국가에서는 IFRS의 의무도입 이후 주가붕괴 위험이 감소하였다고 보고하였다. 이에 대해 국제회계기준은 공정가치에 의한 자산 평가방법의 확대로 부정적인 정보가 기업의 재무제표에 미리 반영되는 효과가 있기 때문인 것으로 해석하였다.

최근의 실증연구들은 회계이익의 질이 주가붕괴 위험에 영향을 미친다는 결과를 제시하고 있다. Jin and Myers(2006)의 연구에서는 기업의 내부 환경에서 출발하여 주가폭락이 발생하는 메커니즘을 설명하고 있는데 이를 정보 숨김(information hiding) 가설이라고 설명하였다. 그들은 각국의 투명성 지수, 회계기준, 회계감사인의 수 등을 이용하여 국가의 불투명성 정도를 측정하고, 동 측정치와 주가폭락과의 관계를 분석하였다. 연구결과에 따르면, 정보의 투명성이 낮을수록 주가폭락의 가능성이 높은 것으로 나타났다.

Hutton et al.(2009)은 과거 3년간 재무적 발생액의 질댓값의 합으로 이익정보의 불투명성을 측정하고 정보의 불투명성이 높을수록 주가붕괴 위험이 높아진다는 결과를 보고하였다. 특히, Sarbanes-

Oxley Act가 시행된 이후 기업의 이익조정에 대한 법적 책임이 강화되어 경영자가 이익조정을 선택하는 현상이 감소한 결과로 해석하였다(Francis et al. 2011). 국내연구 중 이상호 외(2017)는 실물 이익조정과 주가붕괴위험과의 관련성에 대해 살펴본 있는데 실물이익조정 수준과 주가붕괴 위험은 유의한 정(+)의 관련이 있다고 보고하였다.

효율적 시장가설이 정상적으로 적용된다면 정보비대칭으로 인한 기업의 위험이 중국 시장에서도 동일하게 나타나겠지만, 중국의 특수한 경제상황과 기업 지배구조를 고려한다면 중국의 자본시장에서는 이상 현상이 발견될 가능성도 있다. 본 연구에서는 중국 상장기업을 대상으로 회계정보의 질과 주가붕괴 위험의 관계에 대한 기본분석을 수행하고 추가적으로 정치적 관계가 이들의 관계에 어떠한 역할을 하는지 분석한다.

### 2.3 가설 설정

투자자들은 투자이사 결정을 내림에 있어 다른 어떤 성과지표보다 회계이익 정보를 중요한 정보로 판단하고 있으며(Liu et al. 2002; Francis et al. 2003), 경영자 역시 회계이익이 업적평가의 지표가 되므로 가장 핵심적 지표로 평가한다(Graham et al. 2003). 그러나 발생주의의 회계이익 수치에는 경영자의 재량적 판단에 의해서 결정되는 발생항목이 포함되어 있다(Francis et al. 2005). 이러한 회계수치가 수익비용대응의 원칙에 의해 작성된 재무제표라면 미래 현금흐름의 정보를 충실히 반영하겠지만, 그렇지 않는 재무제표는 회계이익의 질과 투명성을 떨어뜨릴 수 있다. 투자자들은 재무제표상 기업의 보고이익을 토대로 미래현금흐름을 예측하고 투자이사결정을 내리는데, 발생액이 현금흐름

으로 전환되는 정도 즉, 발생액의 질이 낮다면 회계정보의 유용성이 떨어질 가능성이 높다. 따라서 발생액의 질이 낮을수록 정보위험이 높고 정보이용자와 기업 간 정보비대칭이 높아질 것이다.

경영자와 정보이용자 간 정보비대칭이 높다는 것은 기업의 부정적인 뉴스가 자본 시장에 적시에 전달되지 못할 가능성이 높음을 의미한다. 기업 내부의 경영자들은 정보 우위를 이용하여 긍정적인 뉴스의 공시는 서두르고 부정적인 뉴스의 공시는 최대한 미루는 전략적인 공시 행태를 취할 수 있다. 부정적인 뉴스의 공시를 의도적으로 지연시키다가 누적한 계점에서 쏟아져 나오게 됨으로 인해 기업 수준의 주가붕괴 현상이 나타나는 것이다(Hutton et al. 2009; Francis et al. 2011; 김현표와 정준희 2017). 또한, Hong et al.(2000)의 연구에서는 애널리스트의 예측은 기업의 정보를 투자자들에게 미리 전달하는 외부 모니터링의 역할을 하여 부정적 정보의 은폐 유인을 감소시키므로 주가붕괴 위험을 낮춘다고 주장하였다. 즉, 정보 이용자 간 정보비대칭이 주가붕괴 위험에 영향을 미치는 요인임을 알 수 있다.

Hutton et al.(2009)은 회계투명성 지표는 주가 폭락 현상을 예측할 수 있는 유용한 지표라고 보고하였다. 이상의 주장대로 회계투명성은 재무제표의 신뢰성을 의미하며 신뢰성이 높은 재무정보는 투자자들의 의사결정 유용성을 제고시킨다고 할 수 있다. 그러나 이러한 회계정보를 자본시장에 적시에 반영하지 않고 지연시키거나 숨기려 한다면 정보로서 가치를 상실할 것이고 정보이용자 간의 정보 비대칭의 문제를 야기할 것이다. 즉, 발생액을 이용한 이익조정은 기업의 부정적인 정보를 숨길 수 있으며 경영자의 이러한 기회주의적 행동은 회계정보의 질을 악화시켜 주가붕괴 위험을 가중시킬 것이다. 이상의



내용을 종합해보면 재량적 발생액과 주가붕괴 위험 간 유의한 정(+)의 관련성을 예상할 수 있다.

본 연구에서는 중국 자본시장을 대상으로 회계이익의 불투명성이 주가붕괴 위험에 영향을 미치는지 검증하기 위해 다음과 같은 가설 1을 설정한다.

가설 1: 재량적 발생액이 클수록 주가붕괴위험이 높아질 것이다.

자본주의 국가와 달리 중국 자본시장의 중요한 특징 중 하나가 국유기업이라고 할 수 있다. 국유기업은 소유구조의 문제로 도덕적 해이와 내부통제 문제가 비국유기업에 비해 더 심각한 것으로 보고되었다(Tang and Wang 2007). 국유기업의 경영자는 통상적으로 국가가 선임한다. 따라서 기업 경영 또는 투자에 문제가 발생하면 국가의 이익을 우선으로 생각하기에 투자자에게 진실한 정보를 공시할 동기가 낮을 수 있다.

또한, 국유기업의 경영자는 경영 및 투자의사결정을 할 때 주주로부터 자유롭고 주주의 눈치를 보지 않으므로 기업 내부의 부정적 정보를 시장에 적시에 반영하지 않고 지연시킬 가능성이 높다(Wu et al. 2012). 그러나 경영자의 기회주의적 행동을 감시·감독할 역할이 없어 이익조정으로 인한 주가붕괴 위험은 증가할 수 있다. 따라서 국유기업에서 재량적 발생액과 주가붕괴 위험 간의 관계가 클 것으로 예상할 수 있다.

반면, 정치적 관계의 정부 관여 관점에 따르면 정치적 관계가 높은 기업은 상대적으로 더 많은 사회적 책임과 기능을 담당해야 한다. 기업이 부정적 정보를 적극적으로 공시함으로써 정부가 기업에게 요구하는 사회적 부담을 감소시킬 수 있기 때문에 기업 경영의 부정적인 정보를 적극적으로 공시하는 동

기를 가질 수 있다. 이러한 기업 경영의 간섭은 정책과 법규를 준수하는 행위에 대한 감독과 지도로 이어져 오히려 기업의 투명성이 좋아질 수 있다(Zhang and Fang 2013). 또한 적극적인 공시는 실제 경영위험이 발생하기 전에 그 위험을 예방하는데 도움을 줄 수 있어(Benmelech et al. 2010; Bleck and Liu 2007) 기업의 주가붕괴위험을 낮출 수 있다.

종합해보면, 정부가 기업을 지배하게 되면 기업과 대출기관 등의 경제적 자산은 더 많은 정치적 이해관계에 사용될 가능성이 존재하고 이는 비효율적인 기업과 시장으로 이어질 가능성이 높다. 국유주 비중이 높은 기업일수록 경영자의 부패나 사기와 같은 도덕적 해이가 많이 발생하고 대주주의 기회주의적 행동으로 인해 회계정보의 신뢰성이 낮다는 선행연구(반영옥 외 2010; Liu and Lu 2007 등)를 토대로 국유기업의 투자자는 기업 내부의 부정적 정보를 사전에 알기 어려울 것이라는 예측이 가능하다. 즉, 경영자의 부정이나 대주주의 기회주의적 행동으로 인해 부정적인 정보를 숨기고자 기업의 이익이 조정된다면 주가붕괴 위험이 높아질 것이다.

그러나 국유기업은 국가가 절대적인 지배권을 갖고 있기 때문에 기업 경영의 부정적 정보를 숨길 유인이 없어 주가붕괴 위험의 가능성이 상대적으로 낮을 가능성 또한 존재한다. 이익조정의 유인 중 하나인 자금조달의 규제가 국유기업은 비국유기업에 비해 상대적으로 낮기 때문에 이익 조정의 유인이 낮다는 선행연구(Gao Yan 2008; Liu DaZhi 2011; Zhou Juan 2013 등)를 통해 국유기업의 이익조정이 낮다면 회계정보 불투명성이 심각하지 않아 주가붕괴 위험에 미치는 영향이 미비할 가능성 또한 존재한다.

이상에서 살펴본 바와 같이 국유기업 여부와 회계이익의 질 간의 상호작용이 주가붕괴 위험에 미치는

영향은 양방향이면 모두 가능할 것으로 예상된다. 또한 이러한 관계에 대해 실증분석 결과를 제시한 연구는 아직까지 존재하지 않으므로 다음과 같이 귀무가설 형태로 가설 2-1을 설정한다.

가설 2-1: 재량적 발생액 수준과 주가붕괴 위험 간의 관계는 국유기업 여부에 따라 차이가 없을 것이다.

정치적 관계의 관점에 따르면, 기업이 정치적 관계를 맺는 주요 목적은 정치적 관계를 중요한 전략적 자원으로 간주하고 이를 이용하여 정부로부터 여러 혜택을 받기 위한 것이다(Peng and Luo 2000; Li and Zhang 2007). 정치적 관계가 있는 기업은 그렇지 않는 기업보다 은행으로부터 더 많은 자금 조달 및 세금 혜택(Wu et al. 2012)을 받을 수 있고, 낮은 법률 소송위험(Xu et al. 2013) 등의 긍정적인 면이 있다(Yu and Pan 2008; Du 2011). 따라서 정치적 관계가 있는 기업은 경영자의 정치적 관계를 통해 정부로부터 더 많은 보조금과 특혜를 받을 수 있기에 경영자가 기업내부의 부정적 정보를 숨길 동기가 상대적으로 낮을 것이다. 또한 이러한 경영자의 정치적 관계가 정부의 각종 규제와 시장의 위험으로부터 방패막이가 되거나, 정부로부터의 지원 및 사적정보의 특혜를 기업경영의 의사결정에 활용하여 주가붕괴위험을 낮출 수 있을 것이다.

본 연구에서는 경영자가 공산당원인 경우를 정치적 관계를 가진 기업으로 정의하였다. 긍정적인 측면에서 볼 때, 공산당원 경영자는 투자자 및 언론의 주목을 더 받을 수 있으므로 당원이 아닌 경영자보다 사회적 관심이 더 높을 수 있다(Chaney et al. 2011). 이러한 경우경영자는 자신의 명성을 위해 회계투명성을 제고하고자 이익의 질을 높일 동기가

있다. 즉, 주가붕괴 위험과는 부(-)의 관련성을 가질 것으로 예측할 수 있다. 또한, 경영자의 정치적 관계에 근거한 보호막을 통해 감독기관의 규제를 피하거나 정부 및 감독기관의 감시 및 규제를 미리 예측한다면 기업에 미치는 부정적인 영향을 최소화할 수 있다.

반면, 정치적 관계로 이어진 기업은 상대적으로 시장의 변화와 압력 등 외부환경에 빠르게 대처할 필요가 없고 정치적 관계에서 얻는 정부의 보호로 인해 회계정보의 불투명성에 대한 규제 등을 고려할 필요가 없다. 따라서 상대적으로 이익의 질에 관심이 없거나 이익의 질이 더 낮을 수 있다는 선행연구(Chaney et al. 2011; Du et al. 2012 등)를 토대로 경영자가 당원인 기업의 이익조정 행위가 커져 주가붕괴 위험을 높일 것이라는 예측이 가능하다. 또한, 경영자가 당원인 경우 정보의 우위에 있으므로 경영자가 사적인 이익을 추구하거나 당원인 자신의 명성을 위해 기업 내부의 부정적 정보들이 외부로 유출되는 것을 막기 위한 이익조정 행위를 할 가능성이 높아 미래에 기업의 주가급락 위험을 증가시킬 가능성이 존재한다.

즉, 경영자가 당원인 경우 주가붕괴 위험과 재량적 발생액의 관련성에 미칠 영향에 대해 양방향의 가능성을 열어두고 이를 실증적으로 검증하기 위해 다음과 같은 가설 2-2를 설정한다.

가설 2-2: 재량적 발생액 수준과 주가붕괴 위험 간의 관계는 경영자의 당원 여부에 따라 차이가 없을 것이다.

### III. 연구설계

#### 3.1 변수의 정의 및 측정방법

##### 3.1.1 주가붕괴 위험의 측정

본 연구의 주된 관심변수는 주가붕괴 위험이다. 주가붕괴 위험의 측정을 위해 기업고유의(firm-specific) 주간수익률(weekly return) 자료를 이용하였다. 이는 시장의 영향을 제거하기 위함으로<sup>6)</sup> 여러 선행연구에서 주가의 급격한 변동을 측정하는 본 연구 목적에 가장 부합하는 수익률의 빈도로 사용되었다. 기업고유의 주간수익률을 산출하기 위해 다음의 식(1)과 같은 회귀식을 기업-연도별로 추정하였다.

$$r_{jt} = \beta_j + \beta_1 r_{mt-2} + \beta_2 r_{mt-1} + \beta_3 r_{mt} + \beta_4 r_{mt+1} + \beta_5 r_{mt+2} + \epsilon_{jt} \quad \text{식(1)}$$

식(1)에서  $r_{jt}$ 는 주식 j의 t기에서의 주간수익률을 의미하며,  $r_{mt}$ 는 t기에서의 가치가중(value-weighted) 시장수익률이다. 시장수익률에 전기와 당기의 수익률을 포함시킨 것은 비동차적 거래의 영향을 반영하고(Dimson 1979), 시장수익률의 선-후행 효과(lead-lag effect) 변화를 분석하기 위한 것이다. 식(1)의 회귀분석에서 회귀식의 설명력  $R^2$ 가 증가하는 것은 해당 주식 j 수익률과 시장의 동조성의 증

가를 의미하는데, 이는 기업 고유의 정보에 비해 시장의 변동이 주가에 상대적으로 더 유의하게 반영된다는 것을 의미한다. 따라서 본 연구에서 시장의 영향을 통제하기 위해, 회귀식 (1)의 잔차에 자연로그를 취하여 기업고유 수익률을 측정하였다. 이렇게 측정된 기업 수익률을 이용하여 다음과 같이 세 가지의 주가붕괴 위험 측정치를 구하였다.

첫 번째 측정치는 주가붕괴의 발생 여부이다. 기업-연도별 주간수익률의 평균과 표준편차를 표준화(standardize)한 후, 표준화된 주간수익률이 -3.1보다 낮게 나타나면 주가붕괴 주간(crash week)으로 정의한다. 이때 -3.1은 정규분포 상 하위 0.1%에 해당하는 값으로, 확률분포 상 비정상적으로 낮은 수익률의 발생 여부를 구분하기 위한 것이다. 본 연구에서는 Hutton et al.(2009)과 Kim et al.(2011)의 연구 방법에 따라 주가붕괴를 주간 1회 이상 경험하였다면 1의 값을 그렇지 않은 경우 0을 부여하는 더미변수를 주가붕괴 위험 변수(CRASH)로 사용한다.

주가붕괴 위험의 두 번째 변수는 Chen et al.(2001)에 의해 제시된 음(-)의 조건부 왜도(negative conditional skewness; NCSKEW)이다. 기업 j의 t연도의 조건부 왜도는 다음 식 (2)과 같다. 식 (2)에서 n은 j 기업의 t 연도의 거래 주간 횟수를 의미한다. NCSKEW는 기업-연도 별로 계산한 주간 고유수익률의 3차 적률(third moment)을 표준편차로 나누어 표준화하였다. 또한 선행연구와 같이 음(-)의 값을 취하여 NCSKEW의 값이 커질수록 주

6) 일별수익률은 비동차적 거래(nonsynchronous trading) 등 시장의 미시적인 요인에 의해 영향을 받을 뿐 아니라, 전일 대비 15%의 상하위 변동 제한이 존재하므로 주가폭락의 측정으로는 부적절한 것으로 생각된다. 반면, 월별수익률은 특정 거래 및 사건의 공시로 인한 충격이 시장에서 반영된 후, 그 효과가 완화되거나 다른 요인에 의한 영향을 받기에 충분한 기간이므로 주가폭락을 측정하기에는 적합하지 않다. 또한 표본이 감소하여 주가붕괴 위험을 통계적으로 측정하기에 부족할 수도 있다. 따라서 주간수익률 자료를 이용하여 주가폭락을 측정하는 것이 가장 적절한 방법으로 판단된다(임현일과 김민수 2014).

가분과 위험이 증가하는 즉, 좌측으로 왜곡된(left skewed) 분포를 갖도록 하였다.

$$NCSKEW_{jt} = -[n(n-1)^{3/2} \sum W_{jt}^3] / [(n-1)(n-2)(\sum W_{jt}^2)^{3/2}] \quad \text{식(2)}$$

주가분과 위험의 마지막 변수는 Chen et al.(2001)에 의해 제시된 하락-상승 변동성(down-to-up volatility; DUVOL)을 이용해 측정한다. 음(-)의 수익률에서 변동성이 커지는 정도를 측정하기 위해 주식 j의 주간수익률을 해당 기업-연도의 효과(effect)를 고려하여 기업고유의 수익률이 평균수익률 이하인 경우와 평균수익률 이상인 경우를 각각 하락주간과 상승주간으로 구분하고, 각 표본에 대해 표준편차를 구한다. 그리고 식 (3)과 같이 상승주간 변동성 대비 하락주간 변동성 비율에 자연로그를 취하여 하락-상승 변동성(DUVOL)을 측정한다.

$$DUVOL_{jt} = \log\left[\frac{(n_u - 1) \sum_{DOWN} W_{jt}^2}{(n_d - 1) \sum_{UP} W_{jt}^2}\right] \quad \text{식(3)}$$

식 (3)에서  $n_u$ 는 상승주간을  $n_d$ 는 하락주간의 횟수를 의미한다. DUVOL도 주가분과 위험이 증가할 수록 큰 값을 갖는다.

### 3.1.2 회계정보의 질 측정

선행연구에서 사용된 불투명성의 측정치로는 국가별 투명성 지수, 회계기준, 회계감사인의 수, 재량적

발생액, 조세회피 등 다양하다(Jin and Myers 2006; Hutton et al. 2009). 본 연구에서는 회계정보의 불투명성 대응치로 경영자의 재량권을 측정할 수 있는 재량적 발생액을 사용한다(Hutton et al. 2009). 회계정보의 질의 대응치는 Kothari et al.(2005) 모형에 의한 비정상발생액으로 측정하며 그 모형은 다음과 같다.

$$\frac{TA_t}{ASSET_{t-1}} = \alpha_1 \frac{1}{ASSET_{t-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta REV_t - \Delta AR_t}{ASSET_{t-1}} + \alpha_3 \frac{PPE_t}{ASSET_{t-1}} + \alpha_3 ROA_{t-1} + \epsilon_t \quad \text{식 (4)}$$

<변수정의>

- $TA_t$  = t년도 총발생액(당기순이익-영업활동으로 인한 현금흐름)
- $ASSET_{t-1}$  = t-1년도의 기말총자산
- $\Delta REV_t$  = t년도 매출액의 변화분
- $\Delta AR_t$  = t년도 매출채권의 변화분
- $PPE_t$  = t년도의 설비자산
- $ROA_{t-1}$  = t-1년도의 총자산이익률

식 (4)에서 추정된 회귀계수를 각 표본기업에 대응하여 다음 식 (5)의 정상적 발생액을 산출하고, 식 (6)과 같이 총발생액에서 정상발생액을 차감하여 재량적 발생액 즉 비정상발생액(DA<sub>jt</sub>)을 도출한다. 그리고 Hutton et al.(2009)의 연구와 같이 3년간의 재량적 발생액(DA<sub>jt</sub>)의 절댓값의 합을 이용하여 회계정보의 질(ABDA<sub>jt</sub>)을 측정한다.<sup>7)</sup> ABDA<sub>jt</sub>의 값이 클수록 회계정보의 질이 낮음을 의미한다.

7) 3년 간의 각 연도별 재량적 발생액에 절댓값을 취하여 합산한 값을 사용하면 과거 3년 간 큰 폭의 상향 또는 하향 이익조정이 있는 경우, 그 반전효과에 따른 시계열적 변동폭의 증감을 통해 기업의 전반적인 이익조정 정도를 식별 할 수 있다(Hutton et al. 2009).

$$NA_t = \hat{\alpha}_1 \frac{1}{ASSET_{t-1}} + \hat{\alpha}_2 \frac{\Delta REV_t - \Delta AR_t}{ASSET_{t-1}} + \hat{\alpha}_3 \frac{PPE_t}{ASSET_{t-1}} + \hat{\alpha}_3 ROA_{t-1} \quad \text{식 (5)}$$

$$DA_t = \frac{TA_t}{ASSET_{t-1}} - NA_t \quad \text{식 (6)}$$

여기에서,  $NA_t$  = t년도 정상발생액  
 $DA_t$  = t년도 비정상발생액  
 나머지 변수는 식(4) 참조.

### 3.2 연구모형의 설계

본 연구에서 사용하고 있는 분석 방법은 로짓분석(Logistic Regression)과 선형회귀분석(OLS)이다. 본 연구에서 설명변수들은 모두 종속변수와 동기간이 아닌 이전연도의 측정치를 사용하는데, 이는 기업의 과거 재무적 불투명성과 특성들로 미래의 주가붕괴 위험을 예측하고자 하기 때문이다.

먼저 로짓분석은 해당 연도 주가붕괴 위험을 경험하는 경우 1의 값을 갖는 더미변수( $CRASH_t$ )를 종속변수로 이용하여 회계정보의 질( $ABDA$ )과 통제변수들이 미래 주가의 극단적 하락 여부에 미치는 영향을 분석하기 위한 모형이다. 또한 종속변수가  $NCSKEW_t$ ,  $DUVOL_t$ 인 경우 선형회귀분석을 통해 검증한다. 가설 1을 검증하기 위한 기본 모형은 다음 식 (7)과 같다.

종속변수는 당해 연도 주가붕괴 위험을 측정된  $CRASH_t$ ,  $NCSKEW_t$ ,  $DUVOL_t$ 이고 관심변수는 회계이익의 불투명성을 대리하는 재량적 발생액의 절댓값의 합( $ABDA_{t-1}$ )으로 재량적 발생액이 클수록 차기 주가붕괴 위험이 높아진다면  $\beta_1$ 은 유의한 양(+)의 값을 가질 것이다. 그리고 선행연구를 토

대로 다음과 같은 통제변수들을 추가하였다.

$$\{CRASH_t, NCSKEW_t, DUVOL_t\} = \beta_0 + \beta_1 ABDA_{t-1} + \beta_2 DTM_{t-1} + \beta_3 SIGM_{t-1} + \beta_4 RET_{t-1} + \beta_5 SIZE_{t-1} + \beta_6 MB_{t-1} + \beta_7 LEV_{t-1} + \beta_8 BETA_{t-1} + \beta_9 ROA_{t-1} + \beta_{10} CRASH_{t-1} + \sum_{t=1}^n YR + \sum_{j=1}^n IND + \epsilon_t \quad \text{식(7)}$$

<변수정의>

- CRASH : t년도 주가폭락을 1회 이상 경험한 경우 1, 아니면 0
- NCSKEW: t년도 식(2)에 의해 측정된 주별 초과수익률의 음(-)의 왜도
- DUVOL : t년도 식(3)에 의해 측정된 하락-상승 변동성
- ABDA : t-1년도 Kothari et al.(2005) 모형에 의해 추정된 재량적 발생액의 3년간 절댓값의 합
- DTM : t-1년도의 주식 거래회전을
- SIGM : t-1년도의 주간수익률의 표준편차
- RET : t-1년도의 주간수익률의 평균값
- SIZE : t-1년도의 총자산에 대한 자연로그값
- MB : t-1년도의 성장률(시장가치/장부가치)
- LEV : t-1년도의 부채비율(총부채/총자산)
- BETA : 과거 5년 시장모형에 의해 구한 베타값
- ROA : t-1년도의 총자산이익률(당기순이익/총자산)
- CRASH : t-1년도 주가붕괴 위험 측정치(각 모형 별 CRASH, NCSKEW, DUVOL)
- YR, IND : 연도 및 산업더미

첫째, 주식거래회전율(DTM)은 t-1년도 평균 월간 주식회전율에서 t-2년도의 평균 월간 주식회전율을 차감하여 산출하였으며, 월간 주식회전율은 월별 주식거래량을 상장주식수로 나누어 계산하였다. Chen et al.(2001)의 연구에서 주가붕괴 위험이 주가에



대한 투자자들간 의견불일치로 인한 것으로 보고 투자자간 의견 불일치의 대리변수로 주식회전율을 사용하였다. 주식회전율(DTM)이 증가할수록 투자자간 의견 불일치가 커 추가붕괴 위험이 유의하게 증가할 것으로 예상된다. 둘째, 수익률 변동성(SIGM)은 기업고유 주간수익률의 표준편차로 측정한다. 수익률의 변동성 크기를 통제변수로 포함한 것은 추가붕괴 위험이 측정 방법에 따라 주가가 하락하는 시점에서 변동성이 커지는 조건부 변동성을 의미하기 때문이다(Francis et al. 2016). 셋째, Blanchard and Watson(1982)의 연구에 따라 주식수익률(RET)을 기업고유 주간수익률의 연간 산술평균으로 측정하여 통제변수로 추가하였다. 넷째, 기업규모(SIZE)는 총자산에 자연로그를 취하여 기업 규모의 대용변수로 사용한다. Hong et al.(2000)에서는 부정적 정보의 전달속도가 기업의 규모에 따라 변화함을 검증하였다. 기업규모가 작을수록 정부, 재무분석가, 언론 등 외부 감시에 덜 직면하기 때문에 부정적 정보 공시를 더욱 지연시킬 수 있다. 즉, 기업규모와 추가붕괴 위험 간 부(-)의 관계를 예측한다.

다섯째, 기업의 성장성(MB)은 주식의 시장가치를 장부가치로 나눈 값을 사용한다. 선행연구에서는 성장주(growth stock)들이 추가붕괴 위험이 높다는 것을 발견하였다(Kim et al. 2014). 여섯째, 부채비율(LEV)은 총부채를 총자산으로 나눈 값으로 측정한다. 부채비율이 높은 기업은 낮은 기업 보다 상대적으로 추가 폭락 가능성이 높을 것이고 이 때 주가수익률의 변동성도 상대적으로 클 것으로 예상된다(Kim et al. 2014). 일곱 번째, 시장모형 베타(BETA)는 기업의 주식수익률과 시장수익률 간의 선형적인 동조 정도를 의미한다(이상호와 최승욱 2017). 따라서 기업고유수익률 분포의 비대칭성을 나타내는 추가붕괴 위험과는 부(-)의 관련성이 예측된다. 여덟

번째로 총자산이익률(ROA)은 당기순이익을 기초총자산으로 나눈 값을 사용한다. ROA의 증가는 기업 수익성의 증가를 의미하므로 투자자에게 긍정적 정보로 해석되어 ROA가 증가하면 추가붕괴 위험을 감소시킬 것이다(Chen et al. 2001). 마지막으로 전기 추가붕괴 위험이 높은 주식은 미래에도 추가붕괴가 발생할 가능성이 높다는 연구를 토대로(Hutton et al. 2009; Kim et al. 2014) 전년도 추가붕괴 위험 측정치(CRASH, NCSKEW, DUVOL)를 각 모형별로 통제하였다.

본 연구의 가설 2-1은 국유기업 여부에 따라 회계이익의 불투명성과 차기 추가붕괴 위험간의 관계에 차이가 존재하는지를 검증하는 것이다. 이를 위해 국유기업 여부(GOV)를 기업소유구조의 특징 변수로 설정하였다. 상장기업의 최종 통제권을 가진 주체가 중앙정부, 국가자금위원회 또는 지방 정부 등이라면 국유기업으로 정의하여 “1”의 값을 부여하고 그렇지 않은 기업이면 “0”의 값을 부여한 더미변수를 설정하였다. 식(7)의 모형에 재량적 발생액과 국유기업 여부의 상호작용항( $ABDA \times GOV$ )을 추가하여 수립된 모형은 식 (8)과 같다.

$$\{CRASH_t, NCSKEW_t, DUVOL_t\} = \beta_0 + \beta_1 ABDA_{t-1} + \beta_2 GOV_{t-1} + \beta_3 ABDA_{t-1} \times GOV_{t-1} + Control\ Variables_{t-1} + \epsilon_t \quad \text{식 (8)}$$

〈변수정의〉

$GOV_{t-1}$  = t-1년도 국유기업이면 1, 비국유기업이면 0  
그 외 변수는 식(7) 참조.

식 (9)은 회계이익의 불투명성과 차기 추가붕괴 위험의 관계가 경영자의 정치적 성향이 영향을 미치는지 검증하는 모형이다. PL은 경영자가 당원이면

“1”, 아니면 “0”의 값을 갖는 더미변수이다.<sup>8)</sup> 그 외 통제변수는 식 (7)과 동일하다.

$$\{CRASH_t, NCSKEW_t, DUVOL_t\} = \beta_0 + \beta_1 \cdot ABDA_{t-1} + \beta_2 \cdot PL_{t-1} + \beta_3 \cdot ABDA_{t-1} \times PL_{t-1} + Control\ Variables_{t-1} + \epsilon_t \quad \text{식 (9)}$$

〈변수정의〉

$PL_{t-1}$  = t-1년도 경영자가 당원이면 1, 아니면 0  
그 외 변수는 식(7) 참조.

### 3.3 표본 선정

본 연구는 2007년<sup>9)</sup>부터 2016년까지 중국 증권 시장의 상하이, 선전증권거래소에 상장된 기업을 대상으로 분석하였다. 기업의 주간수익률, 재무자료는 CSMAR 데이터베이스를 이용하여 추출하였다.<sup>10)</sup> 금융업에 속하는 기업과 필요한 재무자료가 없는 표본을 제외하고 상하 1% 극단치를 제거 후 최종 표본은 11,706개(기업-연도)로 선정하였다. 표본의 분포는 〈표 1〉과 같다.

## IV. 분석 결과

### 4.1 기술통계

〈표 2〉는 주요변수들의 기술 통계를 나타내고 있다. 종속변수인 주가붕괴 위험 측정치 세 가지 중 첫째 측정치인  $CRASH_t$ 의 평균이 0.155이다. 이는 표본기업 중 주가붕괴 위험을 1회 이상 경험한 기업이 평균적으로 약 15.5%라는 것을 의미한다. 두 번째 측정치인  $NCSKEW_t$ 의 평균(중위수)이 -0.140(-0.218)로 주별 초과수익률의 음(-)의 왜도는 평균적으로 약 -14.0%로 나타났다. 세 번째 측정치  $DUVOL_t$ 의 평균(중위수)은 -0.102(-0.125)로 식 (3)에 의해 측정된 주별 수익률의 하락-상승 변동성은 평균적으로 약 -10.2%이다. 관심변수인  $NCSKEW_t$ 와  $DUVOL_t$ 의 값이 클수록 주가붕괴 위험이 높음을 의미한다.

관심변수인  $ABDA$ 의 평균(중위수)이 0.168(0.138)로 t-1년도 기준으로 최근 3년간의 재무적 발생액

〈표 1〉 표본 기업

표본 선정 기준	표본수
2007년부터 2016년까지 상장기업-연도 표본	18,500
(-)금융업에 속하는 기업	(700)
(-)재무자료, 수익률 자료가 없는 기업	(6,498)
(-)상하 1% 극단치 제거	(226)
<b>최종 기업</b>	<b>11,706</b>

8) 경영자의 공산당원 여부는 현재의 공산당원을 의미한다. 이는 현재에 당원이 아니라면 과거 정치적 위기 또는 그 지위를 잃을 큰 사건으로 몰려난 경우이다.

9) 중국은 2007년부터 중국 국제회계기준(C-IFRS)을 도입하기 시작하였다. 표본의 동질성을 위해 국제회계기준을 도입한 2007년을 연구 시작 연도로 설정하였다.

10) CSMAR은 국제데이터베이스표준(CRSP와 COMPUSTAT)에 근거하여 개발된 중국 금융과 경제 분야의 연구형 데이터베이스로 11개의 계열과 데이터베이스 65개로 구성되고 있다.

〈표 2〉 기술통계량

Variables	Mean	Median	Std.dev	1%	99%
CRASH <sub>t</sub>	0.155	0.000	0.362	0.000	1.000
NCSKEW <sub>t</sub>	-0.140	-0.218	1.039	-2.987	4.614
DUVOL <sub>t</sub>	-0.102	-0.125	0.423	-1.190	2.000
ABDA <sub>t-1</sub>	0.168	0.138	0.124	0.001	0.935
GOV <sub>t-1</sub>	0.614	1.000	0.487	0.000	1.000
PL <sub>t-1</sub>	0.302	0.000	0.459	0.000	1.000
DTM <sub>t-1</sub>	0.057	0.042	0.233	-1.059	1.849
SIGM <sub>t-1</sub>	0.080	0.077	0.008	0.112	0.077
RET <sub>t-1</sub>	-0.001	-0.001	0.007	-0.048	0.036
SIZE <sub>t-1</sub>	22.248	21.971	1.154	21.100	28.405
MB <sub>t-1</sub>	3.706	2.722	3.347	0.213	34.264
LEV <sub>t-1</sub>	0.515	0.527	0.192	0.007	0.972
BETA <sub>t-1</sub>	0.974	1.010	0.479	-1.950	1.920
ROA <sub>t-1</sub>	0.032	0.029	0.065	-0.817	1.756

〈변수정의〉

CRASH = t년도 주가폭락 주간을 1회 이상 경험한 경우 1, 아니면 0; NCSKEW = t년도 주별 초과수익률의 음(-)의 왜도; DUVOL = t년도 하락-상승 변동성; ABDA = t-1년도 Kothari et al.(2005) 모형에 의한 최근 3년 간의 제량적 발생액의 절댓값의 합; GOV = t-1년도 국유기업이면 1, 아니면 0; PL = t-1년도 경영자가 당원이면 1, 아니면 0; DTM = t-1년도 주식 거래 회전율; SIGM = t-1년도 주간수익률의 표준편차; RET = t-1년도 주간수익률의 평균값; SIZE = t-1년도 총자산에 대한 자연로그값; MB = t-1년도 시장가치/장부가치; LEV = t-1년도 부채비율(총부채/총자산); BETA = t-1년도 기준으로 과거 5년 시장 모형에 의해 구한 베타값; ROA = t-1년도 총자산이익률(당기순이익/총자산)

절댓값의 합이 평균적으로 16.8%임을 의미한다. 기업소유구조를 나타내는 변수 GOV의 평균(중위수)은 0.614(1.000)를 나타내고 있다. 전체 표본기업에서 국유기업이 차지하는 비율이 평균 61.4%로 전체 상장 기업 중 국유기업이 절반 이상을 차지함을 알 수 있다. 경영자의 정치성향의 대리변수인 경영자의 당원 여부(PL)의 평균은 0.302로 전체 표본기업에서 경영자가 당원인 기업은 평균 30%이다.

통계변수들의 기술 통계량을 요약하면, 주식 거래 회전율(DTM)은 평균은 0.057이고 주간수익률의 표준편차 SIGM의 평균은 0.080이다. 기업규모(SIZE)의 평균(중위수)은 22.248(21.971)이며,

기업의 성장성을 대응하는 MB의 평균(중위수)은 3.706(2.722)인 것으로 나타났다. 표본기업의 성장성 수치가 평균적으로 1보다 높다는 것을 알 수 있다. 부채비율 LEV의 평균(중위수)은 0.515(0.527)로 부채비율이 평균적으로 50%를 상회하고 있다. 시장모형 베타 BETA의 평균(중위수)은 0.974(1.010)이고 총자산이익률(ROA)의 평균(중위수)은 0.032(0.029)이다. 개별기업의 주간수익률의 평균값(RET)이 -0.001로 음(-)의 값을 보인다. 즉, 표본 기업들의 수익률이 대체로 낮음을 알 수 있다.

〈표 3〉은 주요변수들의 상관관계를 나타내고 있다. 회계정보의 불투명성을 나타내는 대응치인 3년 누적

〈표 3〉 상관관계

	CRASH <sub>t</sub>	NCSKEW <sub>t</sub>	DUVOL <sub>t</sub>	ABDA <sub>t-1</sub>	GOV <sub>t-1</sub>	PL <sub>t-1</sub>	DTM <sub>t-1</sub>	SIGM <sub>t-1</sub>	RET <sub>t-1</sub>	SIZE <sub>t-1</sub>	MB <sub>t-1</sub>	LEV <sub>t-1</sub>	BETA <sub>t-1</sub>
ABDA <sub>t-1</sub>	0.013**	0.003***	0.015***										
GOV <sub>t-1</sub>	-0.044***	-0.057***	-0.058***	-0.062***									
PL <sub>t-1</sub>	-0.012	-0.039***	-0.047***	-0.013	0.256***								
DTM <sub>t-1</sub>	0.013	0.026***	0.053***	-0.128***	-0.013	-0.024**							
SIGM <sub>t-1</sub>	-0.018*	-0.009	-0.012	0.109***	-0.079***	-0.051***	0.376***						
RET <sub>t-1</sub>	0.042***	0.109***	0.124***	-0.013	-0.024**	-0.029***	0.259***	0.018*					
SIZE <sub>t-1</sub>	-0.038***	-0.099***	-0.140***	-0.003	0.209***	0.113**	-0.030***	-0.108***	-0.131***				
MB <sub>t-1</sub>	0.045***	0.123***	0.139***	0.144***	-0.166***	-0.086**	0.069***	0.357***	0.280***	-0.083***			
LEV <sub>t-1</sub>	0.012	-0.050***	-0.068***	0.054***	0.082***	0.053***	-0.013	-0.018	-0.027	0.051***	-0.012		
BETA <sub>t-1</sub>	0.008	-0.012	-0.010	0.055***	0.070***	0.064***	-0.106***	-0.189***	0.024**	0.084***	-0.120***	0.151***	
ROA <sub>t-1</sub>	0.056***	0.078***	0.064***	0.095***	0.007	-0.005	-0.040***	-0.020**	0.078***	0.064***	0.016**	-0.285***	-0.113***

1) \*\*\*, \*\*, \* 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함.

2) 변수정의: 〈표 2〉 참조

재량적 발생액 절대값(ABDA<sub>t-1</sub>)과 본 연구의 종속 변수인 차기 주가붕괴 위험의 세 가지 측정치인 CRASH<sub>t</sub>, NCSKEW<sub>t</sub>, DUVOL<sub>t</sub>는 모두 유의한 양(+ )의 상관관계를 갖는다. 이는 회계정보의 질이 낮을수록 주가붕괴 위험이 더 높음을 의미하는 것으로 가설 1을 단편적으로 지지하는 결과이다.

기업소유구조를 나타내는 변수인 GOV와 주가붕괴 위험의 세 가지 측정치의 상관계수는 모두 유의한 음(-)의 값을 보였다. 정치적 관계 대리변수 중 경영자의 당원 여부를 나타내는 PL은 CRASH 변수를 제외한 두 가지 주가붕괴 위험 측정치 NCSKEW, DUVOL과는 유의한 음(-)의 관계를 갖는 것으로 나타났다. 이는 국유기업일수록, 또는 경영자가 당원일수록 기업의 주가붕괴 위험이 낮다는 결과를 의

미한다. 한편, 국유기업 여부의 더미변수인 GOV와 재량발생액 절대값 누적적인 ABDA는 -0.062의 유의한 음(-)의 상관계수를 나타낸다. 이는 국유기업 일수록 회계정보의 불투명성이 상대적으로 낮아지는 결과로 해석된다.

기타 통제변수들의 주가붕괴 위험과의 상관관계를 요약하면, 기업규모(SIZE)는 CRASH, NCSKEW, DUVOL과 모두 1% 수준에서 유의한 부(-)의 상관관계를 나타내고 있다. 이는 기업 규모가 클수록 주가붕괴 위험이 감소한다는 것을 의미한다.<sup>11)</sup> MB와 ROA는 주가붕괴위험 측정치와 모두 유의한 양(+ )의 상관관계를 갖는 것으로 나타나 성장률이 높고 수익성이 높을수록 차기 주가붕괴 위험이 높아지는 관계가 있음을 알 수 있다.

11) 기업 규모가 주가붕괴 위험에 미치는 영향에 대해서는 일관된 연구 결과가 존재하지 않는다. 기업 규모가 클수록 이해관계자가 많아 특정 시점의 사적 정보가 주가에 반영될 가능성이 높기 때문에 주가붕괴가 일어날 가능성이 높다고 하였다(Hutton et al. 2009). 반면, Kim and Zhang(2014)는 기업규모가 클수록 주가붕괴 가능성이 유의하게 감소한다고 하였다. 중국 상장기업을 대상으로 분석한 본 연구에서는 Kim and Zhang(2014)의 연구 결과와 동일한 결과를 보인다.

4.2 집단 간 차이분석

본 연구의 가설 2에서는 기업소유구조 및 경영자의 정치적 성향에 따라 회계정보의 질과 차기 주가

붕괴위험의 관련성에 차이가 존재하는지 살펴보고자 한다. 이를 위해 기업소유구조와 경영자의 당원 여부에 따른 주요변수의 차이분석을 실시하고 그 결과를 <표 4>의 패널 A와 패널 B에 제시하였다.

<표 4> 평균차이분석 결과

패널 A. 국유기업 여부에 따른 집단 간 차이분석						
Variables	GOV=1 (N=6,803)		GOV=0 (N=4,273)		Diff.	
	mean	median	mean	median	t-value	z-value
CRASH <sub>t</sub>	0.142	0.000	0.175	0.000	4.67***	4.67***
NCSKEW <sub>t</sub>	-0.187	-0.241	-0.067	-0.172	5.93***	5.32***
DUVOL <sub>t</sub>	-0.122	-0.142	-0.072	-0.098	6.08***	5.70***
ABDA <sub>t-1</sub>	0.162	0.134	0.178	0.148	6.52***	5.82***
PL <sub>t-1</sub>	0.396	0.000	0.154	0.000	-27.63***	-26.71***
DTM <sub>t-1</sub>	0.054	0.038	0.060	0.047	1.39	1.44
SIGM <sub>t-1</sub>	0.080	0.077	0.081	0.077	8.09***	6.66***
RET <sub>t-1</sub>	-0.001	-0.001	-0.001	-0.001	2.58***	2.84***
SIZE <sub>t-1</sub>	22.439	22.159	21.944	21.695	-22.47***	-22.07***
MB <sub>t-1</sub>	2.901	2.502	3.857	3.134	9.35***	15.73***
LEV <sub>t-1</sub>	0.524	0.537	0.500	0.511	-6.59***	-6.37***
BETA <sub>t-1</sub>	1.000	1.021	0.931	0.983	-7.38***	-6.13***
ROA <sub>t-1</sub>	0.033	0.029	0.032	0.028	-0.70	-1.06

  

패널 B. 경영자의 당원여부에 따른 집단 간 차이분석						
Variables	PL=1 (N=3,344)		PL=0 (N=7,732)		Diff.	
	mean	median	mean	median	t-value	z-value
CRASH <sub>t</sub>	0.149	0.000	0.158	0.000	1.22	1.21
NCSKEW <sub>t</sub>	-0.201	-0.270	-0.113	-0.198	4.03***	4.70***
DUVOL <sub>t</sub>	-0.133	-0.155	-0.089	-0.114	4.98***	5.03***
ABDA <sub>t-1</sub>	0.166	0.136	0.169	0.139	1.36	1.01
GOV <sub>t-1</sub>	0.802	1.000	0.531	1.000	-27.63***	-26.71***
DTM <sub>t-1</sub>	0.047	0.035	0.060	0.046	2.51**	2.45**
SIGM <sub>t-1</sub>	0.080	0.077	0.081	0.077	4.98***	4.74***
RET <sub>t-1</sub>	-0.001	-0.002	-0.001	-0.001	2.98***	2.97***
SIZE <sub>t-1</sub>	22.444	22.175	22.161	21.887	-11.83***	-12.49***
MB <sub>t-1</sub>	3.437	2.543	3.810	2.810	5.37***	6.20***
LEV <sub>t-1</sub>	0.531	0.546	0.508	0.517	-5.77***	-5.91***
BETA <sub>t-1</sub>	1.022	1.039	0.955	0.994	-6.68***	-6.36***
ROA <sub>t-1</sub>	0.032	0.028	0.032	0.029	0.56	1.08

1)\*\*\*, \*\*, \* 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함

2) 변수정의: <표 2> 참조



국유기업과 비국유기업으로 나누어 분석한 패널 A를 보면, 국유기업은 비국유기업에 비해 주가붕괴 위험의 측정치 CRASH, NCSKEW, DUVOL의 평균값과 중위수가 모두 통계적으로 유의하게 낮은 것으로 나타났다. t-1년도 기준으로 최근 3년 동안의 재량발생액(ABDA)의 절댓값 평균은 국유기업(0.162)이 비국유기업(0.178)보다 유의하게 낮다(t-value=6.52). 이러한 결과는 회계정보의 질과 주가붕괴 위험은 기업소유구조에 따라 차이가 존재함을 나타낸다. 또한 국유기업에서 당원출신 경영자(PL)의 평균이 약 40%로 비국유기업(15.4%)에 비해 통계적으로 유의하게 당원 출신 경영자가 많음을 알 수 있다.

경영자의 당원여부에 따른 집단 간 차이분석 결과는 <표 4>의 패널 B에 제시하였다. 경영자가 당원인 기업은 당원이 아닌 기업에 비해 주가붕괴위험

측정치 CRASH, NCSKEW, DUVOL의 평균값과 중위수가 모두 낮은 것으로 나타났다. 이 중에서 CRASH의 평균값과 중위수는 유의한 차이를 보이지 않았으나 NCSKEW, DUVOL의 평균값과 중위수는 집단 간 유의한 차이를 보였다. 이는 경영자가 당원인 기업이 그렇지 않은 기업보다 주가붕괴 위험이 더 낮음을 의미한다. 반면에 경영자가 당원인 기업과 당원이 아닌 기업 간 재량적 발생액(ABDA)의 평균과 중위수는 두 집단간 유의한 차이를 보이지 않았다.

#### 4.3 회귀분석 결과

회계정보의 질이 주가붕괴 위험에 미치는 영향을 검증한 가설 1의 회귀분석 결과는 <표 5>에 제시하였다. 모형 1은 주가붕괴 위험 여부로 측정된 더미

<표 5> 회계정보의 질이 주가붕괴위험에 미치는 영향

변수 (N=11,076)	모형 1(CRASH <sub>t</sub> )		모형 2(NCSKEW <sub>t</sub> )		모형 3(DUVOL <sub>t</sub> )	
	회귀계수	wald 값	회귀계수	t 값	회귀계수	t 값
절편	-3.935	21.86***	-0.494	-2.15**	0.356	3.77***
<b>ABDA<sub>t-1</sub></b>	<b>0.595</b>	<b>5.25**</b>	<b>0.222</b>	<b>2.91***</b>	<b>0.059</b>	<b>1.87*</b>
DTM <sub>t-1</sub>	0.372	4.64**	0.190	3.87***	0.055	2.74***
SIGM <sub>t-1</sub>	0.048	6.87***	0.180	3.57***	0.046	2.22***
RET <sub>t-1</sub>	-0.120	5.74**	-0.601	-4.57***	-0.238	-4.33***
SIZE <sub>t-1</sub>	0.020	0.31	-0.036	-3.75***	-0.037	-9.19***
MB <sub>t-1</sub>	-0.037	11.82***	-0.012	-4.09***	-0.005	-3.76***
LEV <sub>t-1</sub>	0.129	0.46	-0.026	-0.48	0.010	0.47
BETA <sub>t-1</sub>	-0.102	2.14	-0.084	-4.18***	-0.032	-3.93***
ROA <sub>t-1</sub>	1.981	15.76***	0.865	6.19***	0.247	4.29***
CRASH <sub>t-1</sub>	0.231	9.96***				
NCSKEW <sub>t-1</sub>			0.034	4.36***		
DUVOL <sub>t-1</sub>					0.015	4.74***
YR & IND			포함			
-2Log L / adjusted R <sup>2</sup>	-2Log L = 7789.584 χ <sup>2</sup> = 1247.291 (=0.0001)		adjusted R <sup>2</sup> = 0.283 F = 149.60		adjusted R <sup>2</sup> = 0.265 F = 134.24	

1) \*\*\*, \*\*, \* 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함

2) 변수정의: <표 2> 참조

변수(CRASH)와 관심변수 ABDA의 로짓(logit)분석 결과이다. CRASH와 ABDA의 회귀계수는 0.595로 5%수준에서 유의한 양(+의 값)을 보인다(wald-값=5.25). 종속변수가 NCSKEW인 모형 2의 결과를 보면, ABDA의 회귀계수가 0.222(t값=2.91)이고 1% 유의수준에서 유의한 양(+의 값)을 보였다. 종속변수가 DUVOL인 모형 3 역시, ABDA의 회귀계수가 0.059(t값=1.87)이고 10% 유의수준에서 양(+의 값)을 보이고 있다. 이는 재량적 발생액이 주가붕괴 위험과 정(+의) 관련성이 있음을 보이는 것으로 회계정보의 질이 좋을수록 기업의 주가붕괴 위

험이 낮아진다는 본 연구 가설 1을 지지하는 결과이다.

통제변수의 경우, 수익률(RET)과 성장성(MB)은 모든 모형에서 주가붕괴 위험과 유의한 음(-)의 계수를 보인다. 주식수익률이 높고 성장성이 높을수록 차기 주가붕괴 위험이 낮아지는 결과이다. 반면, 수익률 변동성(SIGM)과 전년도 주가붕괴 위험 측정치의 회귀계수는 당기 주가붕괴위험 측정치에 유의한 양(+의) 계수값을 보여 수익률의 변동성이 크고 전년도 주가붕괴 위험이 높았던 기업은 차기 주가붕괴 위험이 높음을 알 수 있다.

〈표 6〉은 기업소유구조에 따라 회계정보의 질이

〈표 6〉 국유기업 여부에 따른 회계정보의 질이 주가붕괴위험에 미치는 영향

변수 (N=11,076)	모형 1(CRASH <sub>t</sub> )		모형 2(NCSKEW <sub>t</sub> )		모형 3(DUVOL <sub>t</sub> )	
	회귀계수	wald 값	회귀계수	t 값	회귀계수	t 값
절편	4.102	23.40***	-0.546	-2.37**	0.311	3.28**
ABDA <sub>t-1</sub>	0.440	1.45	0.164	1.52	0.045	1.02
GOV <sub>t-1</sub>	0.273	0.36	-0.068	-2.27**	-0.025	-2.00**
<b>ABDA<sub>t-1</sub>×GOV<sub>t-1</sub></b>	<b>-0.184</b>	<b>3.30*</b>	<b>0.096</b>	<b>0.70</b>	<b>0.020</b>	<b>0.35</b>
DTM <sub>t-1</sub>	0.376	4.75**	0.189	-3.86***	0.052	-2.56**
SIGM <sub>t-1</sub>	0.048	6.81**	0.179	3.55***	0.046	2.21**
RET <sub>t-1</sub>	-0.120	5.74**	-0.610	-4.57***	-0.238	-4.34***
SIZE <sub>t-1</sub>	-0.008	0.05	-0.032	-3.30***	-0.03	-8.44***
MB <sub>t-1</sub>	-0.038	12.22**	-0.013	-4.21***	-0.005	-3.65***
LEV <sub>t-1</sub>	-0.131	0.48	-0.025	-0.46	0.010	0.47
BETA <sub>t-1</sub>	-0.092	1.74	-0.080	-3.98***	-0.030	-3.60***
ROA <sub>t-1</sub>	1.953	15.39***	0.863	6.17***	0.252	4.38***
CRASH <sub>t-1</sub>	0.226	9.54***				
NCSKEW <sub>t-1</sub>			0.033	4.25***		
DUVOL <sub>t-1</sub>					0.050	6.02***
YR & IND			포함			
-2Log L / adjusted R <sup>2</sup>	-2Log L = 7850.549 χ <sup>2</sup> = 1248.086 (=0.0001)		adjusted R <sup>2</sup> = 0.283 F = 137.78		adjusted R <sup>2</sup> = 0.269 F = 126.18	

1) \*\*\*, \*\*, \* 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함

2) 변수정의: 〈표 2〉 참조

주가붕괴 위험에 미치는 영향에 차이가 있는지를 검증한 가설 2-1의 분석 결과이다.<sup>12)</sup> 국유기업 여부인 GOV 변수는 종속변수가 NCSKEW<sub>t</sub>와 DUVOL<sub>t</sub>인 모형에서 계수값이 각각 -0.068과 -0.025로 5% 수준에서 유의한 값을 보인다. 이는 국유기업이 비국유기업에 비해 주가붕괴위험이 낮음을 나타낸다. 본 연구의 주요 관심변수인 ABSDA×GOV는 종속변수가 CRASH<sub>t</sub>인 모형에서만 음(-)의 값을 갖고 10% 유의수준에서 유의한 값을 보인다. 이는 국유

기업이 비국유기업보다 회계정보의 질이 낮을수록 주가붕괴위험이 높지 않다는 의미로 해석가능하나 모든 모형에서 동일한 결과가 나타나지 않아 한계적인 결과이다. 기타 통제변수들의 회귀계수는 앞서 <표 5>의 결과들과 크게 다르지 않다.

가설 2-2를 검증한 결과는 <표 7>에 제시하였다. 분석 결과, 경영자의 당원여부(PL) 변수는 종속변수가 NCSKEW<sub>t</sub> 와 DUVOL<sub>t</sub>인 모형에서 유의한 음(-)의 값을 보여 경영자가 당원인 기업의 주가붕괴

<표 7> 경영자의 당원여부에 따른 회계정보의 질이 주가붕괴위험에 미치는 영향

변수 (N=11,076)	모형 1(CRASH <sub>t</sub> )		모형 2(NCSKEW <sub>t</sub> )		모형 3(DUVOL <sub>t</sub> )	
	회귀계수	wald 값	회귀계수	t 값	회귀계수	t 값
절편	3.679	18.74***	-0.500	-2.16**	0.352	3.70***
ABDA <sub>t-1</sub>	0.414	1.88	0.127	1.44	0.028	0.77
PL <sub>t-1</sub>	-0.105	0.94	-0.084	-2.69**	-0.035	-2.70**
<b>ABDA<sub>t-1</sub>×PL<sub>t-1</sub></b>	<b>0.736</b>	<b>2.23</b>	<b>0.325</b>	<b>2.17**</b>	<b>0.103</b>	<b>1.68*</b>
DTM <sub>t-1</sub>	0.380	4.76**	0.196	-3.98***	0.058	-2.86***
SIGM <sub>t-1</sub>	0.048	6.71***	0.181	3.54***	0.046	2.21**
RET <sub>t-1</sub>	-0.120	5.67**	0.613	-4.55***	-0.239	-4.31***
SIZE <sub>t-1</sub>	-0.029	0.65	-0.035	-3.55***	-0.036	-8.95***
MB <sub>t-1</sub>	-0.039	12.49***	-0.013	-4.12***	-0.005	-3.84***
LEV <sub>t-1</sub>	-0.121	0.40	-0.034	-0.63	0.008	0.34
BETA <sub>t-1</sub>	-0.110	2.43	-0.081	-3.98***	-0.031	-3.67***
ROA <sub>t-1</sub>	1.957	15.09***	0.822	5.82***	0.233	4.00***
CRASH <sub>t-1</sub>	0.229	9.67***				
NCSKEW <sub>t-1</sub>			0.034	4.32***		
DUVOL <sub>t-1</sub>					0.015	4.72***
YR & IND			포함			
-2Log L / adjusted R <sup>2</sup>	-2Log L = 7644.946 χ <sup>2</sup> = 1238.229(=0.0001)		adjusted R <sup>2</sup> = 0.284 F = 135.81		adjusted R <sup>2</sup> = 0.267 F = 124.81	

1) \*\*\* \*\*, \* 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함

2) 변수정의: <표 2> 참조

12) 다중회귀분석을 수행하는 과정에 독립변수간 다중공선성을 분석한 결과, 각 변수들간의 다중공선성 문제는 크지 않은 것으로 본다. condition index를 계산한 값이 10 이상이면 다중공선성 문제가 있는 것으로 판단하는데, 각 독립변수의 condition index의 최대 값이 3.2 미만이었다.

위험이 더 낮음을 알 수 있다. 본 연구의 주된 관심 변수인 재량적 발생액과 경영자의 당원여부의 상호 교차변수(ABDA×PL)는 종속변수가 NCSKEW<sub>t</sub>와 DUVOL<sub>t</sub>인 모형에서 각각 0.325와 0.103의 양의 계수값을 보이고 5%와 10% 수준에서 유의하다.

즉, 경영자가 당원일 경우 추가붕괴 위험과는 부(-)의 관계를 보이지만 재량적 발생액과의 결합변수는 추가붕괴 위험과 정(+)의 관계를 나타낸다. 이는 경영자가 당원일 경우 경영자가 사적인 이익을 추구하고자 하거나 또는 그러한 부정적인 정보들이 외부로 유출되는 것을 막기 위한 이익조정 행위가 차기의 추가붕괴 위험을 높이는 것으로 해석할 수 있다.<sup>13)</sup> 기타 통제변수들의 회귀계수는 앞서 <표 5>의 결과들과 크게 다르지 않다.

## V. 결론

본 연구에서는 2007년부터 2016년 중국거래소(상하이, 선전)에 상장된 기업을 대상으로 회계정보의 질이 차기 추가붕괴 위험에 미치는 영향과 이러한 관계가 중국 기업의 소유구조와 경영자의 당원여부에 따라 차이가 존재하는지를 분석하였다. 분석 결과 첫째, 재량적 발생액 3년 누적액의 절대값과 추가붕괴 위험 간 유의한 양(+)의 관계를 보여 회계정보의 질이 낮을수록 추가붕괴 위험이 높다는 결과를 얻었다. 둘째, 기업소유구조에 따라 국유기업과 비국유기업으로 구분하였을 때, 국유기업 여부가 재량발생액과 차기 추가붕괴 위험의 관계에 음(-)의

영향을 미치는 것으로 나타났으나 이러한 결과는 일부 종속변수에서만 나타나 한계적인 결과이다. 셋째, 경영자의 정치적 성향을 나타내는 경영자의 당원 여부는 재량적 발생액과 추가붕괴 위험의 관계에 유의한 양(+)의 영향을 나타냈다. 이는 당원인 경영자가 존재하는 기업에서 재량적발생액에 따른 추가붕괴위험이 더 높아지는 결과로 경영자의 기회주의적 행동이 회계정보의 질을 악화시켜 추가붕괴 위험을 가중시키는 것으로 해석할 수 있다.

본 연구는 회계정보의 질과 추가붕괴 위험의 관계에 정치적 관계가 미치는 영향을 살펴보았다는 점에서 선행연구들과 차이가 있다. 본 연구의 결과는 추가붕괴 위험의 원인에 관한 연구나 사회주의 국가의 기업 특성을 분석하고자 하는 연구자들에게 다음과 같은 점에서 시사점을 제공해줄 수 있을 것으로 본다.

첫째, 경영자의 정치적 관계에 따라 회계정보의 질이 추가붕괴 위험에 차별적인 영향을 미친다는 결과는 국가 고유의 환경이나 기업소유구조에 따라 추가붕괴 위험에 차별적인 영향을 미칠 수 있으므로 국가별 상황요인 등을 고려한 추가붕괴 위험 연구가 필요함을 시사한다.

둘째, 본 연구에서는 경영자의 정치적 성향 역시 기업의 추가붕괴 위험에 영향을 미치는 요인임을 확인하였다. 물론 경영자의 당원여부라는 변수는 중국 기업 특유의 특성에 해당하지만 이를 경영자의 관료 출신 여부 등의 변수로 측정한다면 국내연구로의 확장 분석이 가능할 것이다. 최근 전직관료출신의 경영자 임명이나 이사선임에 대한 논쟁이 지속되는 상황에서 경영자의 정치적 성향이 회계정보의 불투명성과 추가붕괴위험에 영향을 미친다는 본 연구결과

13) 이러한 결과는 정치적 관계를 정치적 보호 수단으로 이용하고자 한다면 이익 조정 수준이 높아질 가능성이 존재한다는 최정운(2016)의 연구와 정치적 관계가 높은 기업의 재무보고의 질은 그렇지 않은 기업보다 낮다고 보고한 Chaney et al.(2011), Du et al.(2012) 등의 연구를 지지한다.

는 국내 자본시장에도 정책적 시사점을 제시할 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구는 회계정보의 질이 주가붕괴 위험을 예측하는 지표로 사용될 수 있음을 사회주의 국가를 대상으로 실증 분석하였다. 최근 중국 자본시장의 비활성화로 주가변동이 심하고 주식시장에 대한 투자자의 신뢰도가 하락하고 있는 시점에서 이러한 중국기업의 소유구조의 특징과 경영자의 정치적 성향 등을 고려한 주가붕괴 위험에 대한 연구는 의미 있는 결과를 제공할 것으로 판단된다. 이는 중국 기업에 투자하고자 하는 투자자나 채권자의 의사결정 관점에서는 물론, 해당 기업이나 관련 정책 기관에서도 위험예측이나 정책수립에도 지표로 활용될 수 있을 것으로 기대한다.

## 참고문헌

- 장나라·최권일·최관(2015), "이익공시의 적시성과 주가붕괴위험," **회계학연구**, 40(6), pp.1-40.
- 구은모, "중국 불확실성에 영향 받는 한국... 이달 美中 정상 회담 내용 귀 기울여야," **아시아경제**, 2018.11.21.
- 김남현, "주식 미·일 보단 중국에 연동, 중국 주가 1% 변할 때 국내 주가 0.192% 움직여," **이투데이**, 2018.01.21.
- 김현표·정준희(2017), "판매관리비의 비중이 주가폭락에 미치는 영향," **회계학연구**, 42(3), pp.37-71.
- 반영옥·채수준·이호영(2010), "중국의 소유구조와 경영자의 재량권: 국유주와 법인주에 초 초점을 맞춰서," **국제회계연구**, 30, pp.61-88.
- 이상호·이창섭·추재연(2017), "실물이익조정이 차기 주가폭락위험에 미치는 영향," **경영학연구**, 46(1), pp.287-313.
- 이상호·최승욱(2017), "회계보수성이 미래 주가폭락위험에 미치는 영향: 재무제표 비교가능 성과 정보불균형의 효과를 중심으로," **경영학연구**, 46(2), pp.561-594.
- 임민희, "중국증시, 개인투자자들 대거 물러," **초이스경제**, 2019.04.30.
- 임현일·김민수(2014), "기업의 재무적 불투명성이 추가급락에 미치는 영향에 대한 연구," **금융연구**, 28(3), pp.89-121.
- 정태범(2012), "국내 상장 중국기업의 이익조정 분석," **중국학논총**, 35, pp.225-243.
- 최정운(2016), "전직관료출신 이사의 선임여부가 감사보수에 미치는 영향," **경영학연구**, 45(5), pp.1735-1759.
- 홍영도·양동훈·김령(2015), "한국 상장 중국기업의 이익조정과 가치평가," **회계저널**, 24(5), pp.245-279.
- Bai, C. E., J. Lu, and Z. Tao(2006), "Property rights protection and access to bank loans," *Economics of Transition*, 14(4), pp.611-628.
- Benmelech, E., E. Kandel, and P. Veronesi(2010), "Stock-based compensation and CEO(dis)incentives," *Quarterly Journal of Economics*, 125(4), pp.1769-1820.
- Bleck, A. and X. Liu. (2007), "Market transparency and the accounting regime," *Journal of Accounting Research*, 45(2), pp.229-256.
- Blanchard, O. J. and M. W. Watson(1982), "Bubbles, rational expectations, and financial markets," *National Bureau of Economic Research*, 945, pp.295-315.
- Boubakri, N., and J. Cosser(1998), "The financial and operating performance of newly privatized firms: evidence from development countries," *Journal of Finance*, 53, pp.1081-1110.
- Bowles, P., and G. White(1993), "The political economy of China's financial reforms:



- finance in late development,” *Westview Press*.
- Chaney, P. K., M. Faccio, and P. David(2011), “The quality of accounting information in politically connected firms,” *Journal of Accounting and Economics*, 51, pp.58-76.
- Chen, C., Kim, J. B. and Yao, L.(2017), “Earnings smoothing: does it exacerbate or constrain stock price crash risk?,” *Journal of Corporate Finance*, 42, pp.36-54.
- Chen, J., H. Hong, 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.
- Chen, J., K. C. Chan, D. Wang., and Z. Feida (Frank)(2017), “Internal control and stock price crash risk: evidence from China,” *European Accounting Review*, 26(1), pp. 125-152.
- DeFond, M., M. Hung, S. Li, and Y. Li(2015), “Does mandatory IFRS adoption affect crash risk?,” *The Accounting Review*, 90(1), pp. 265-299.
- Dimson, E. (1979), “Risk measurement when shares are subject to infrequent trading,” *Journal of Financial Economics*, 7, pp.197-227.
- Du, F. (2011), “Political connections and access to bond capital: reputation or collusion?,” *University of Southern California Dissertations and Theses*.
- Du, X., Zhou, Z. and Du, Y. (2012), “Government officials type political connections, participation in political affairs and earnings management,” *Journal of Shanghai Lixin University of Commerce*, 1, pp.15-23. [Printed in Chinese]
- Francis, J., K. Shipper, and L. Vincent(2003), “The relative and incremental explanatory power of earnings and alternative(to earnings) performance measures for returns,” *Contemporary Accounting Research*, 20, pp.121-164.
- Francis, J., R. LaFond., P. Olsson, and K. Shipper (2005), “The market pricing of accruals quality,” *Journal of Accounting and Economics*, 39, pp.259-327.
- Francis, B., I. Hasan, and L. Li(2011), “Firms’ real earnings management and subsequent stock price crash risk,” *CAAA Annual Conference*.
- Francis, B., I. Hasan, and L. Li(2016), “Abnormal real operations, real earnings management, and subsequent crashes in stock prices,” *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 46(2), pp.217-260.
- Gao, Y. (2008), “Ownership structure, largest shareholders and earnings management,” *Chinese Audit Research*, 6, pp.59-70. [Printed in Chinese]
- Graham, G., C. Harvey, and S. Rajgopa(2003), “Financial reporting policies: evidence from field,” *Working paper*, Duke University and University of Washington.
- Guenhami, O., J. A. Pittman, and W. Saffar(2014), “Auditor choice in politically connected firms,” *Journal of Accounting Research*, 52(1), pp. 107-162.
- Hong, H., T. Lim, and J. C. Stein(2000), “Bad news travels slowly : size, analyst coverage and the profitability of momentum strategies,” *Journal of Finance*, 55, pp.65-295.
- Hutton. A. P., A. J. Marcus, and H. Tehranian (2009), “Opaque financial reports,  $R^2$ , and crash risk,” *Journal of Financial Economics*, 94, pp.67-86.

- Infante, L. and M. Piazza(2010), "Do political connections pay off? some evidences from the Italian credit market," *working paper*, Bank of Italy.
- Jin, L., and S. C. Myers(2006), "R<sup>2</sup> around the world : new theory and new tests," *Journal of Financial Economics*, 79, pp.257-292.
- Jou, R., Chen, S. and Tsai, J. Y.(2017), "Politically connected lending, government capital injection and bank performance," *International Review of Economics & Finance*, 47, pp.220-232.
- Khan, M., and R. L. Watts(2009), "Estimation and empirical properties of a firm-year measure of accounting conservatism," *Journal of Accounting and Economics*, 48(2), pp.132-150.
- Kim, J. B., L. Y. Li, and L. D. Zhang(2011), "Corporate tax avoidance and stock price crash risk: firm-level analysis," *Journal of Financial Economics*, 100(3), pp.639-662.
- Kim, J. B. and Zhang, L. (2014), "Financial reporting opacity and expected crash risk: evidence from implied volatility smirks," *Contemporary Accounting Research*, 31(3), pp.851 - 875.
- Kim, Y., H. Li, and S. Li(2014), "Corporate social responsibility and stock price crash risk," *Journal of Banking & Finance*, 43, pp.1-13.
- Kim, J., and L. D. Zhang(2016), "Accounting conservatism and stock price crash risk: firm-level evidence," *Contemporary Accounting Research*, 33(1), pp. 412-441.
- Kothari, S., A. Leone and C. Wasley(2005), "Performance matched discretionary accrual measures," *Journal of Accounting and Economics*, 39(February), pp.163-197.
- Kothari, S. P., Shu, S., and P. D. Wysocki(2009), "Do managers withhold bad news?," *Journal of Accounting Research*, 47(1), pp.241-276.
- Lee, J. H., J. Y. Cho and C. C. Im(2014), "The impact of reporting quality on crash risks in the Korean stock market," *Korean Accounting Review*, 39(2), pp.361-394.
- Li, H., and Y. Zhang(2007), "The role of managers' political networking and functional experience in new venture performance: evidence from China's transition economy," *Strategic Management Journal*, 28(8), pp.791-804.
- Li, H. B., L. S. Meng, Q. Wang, and L. A. Zhou (2008), "Political connections, financing and firm performance: evidence from Chinese private firms," *Journal of Development Economics*, 87, pp.283-299.
- Li, X., and Chan, K. C. (2016), "Communist party control and stock price crash risk: evidence from China," *Economics Letters*, 141, pp. 5-7.
- Liao, Q. F., and O. Y. Bo. (2017), "Organized labor, corporate governance, and stock price crash risk," *Review of Accounting & Finance*, 16 (4), pp.424-443.
- Liu, D. (2011), "Earnings management of listed companies from the perspective of ownership: degree, motivation and constraints," *Working Paper*, Dongbei University of Finance and Economics. [Printed in Chinese]
- Liu, J., D. Nissim, and J. Thomas(2002), "Equity valuation using multiples," *Journal of Accounting Research*, 40, pp.483-510.
- Liu, Q., and Z. Lu(2007), "Corporate governance and earnings management in the Chinese listed companies: A tunneling perspectives," *Journal of Corporate Finance*, 26, pp.1-25.
- Luo, D. and Zhen, L.(2008), "Private control,

- political relations and corporate financing constraints: based on empirical evidence from private listed companies in China," *Journal of Financial Research*, 12, pp.164-178.
- Luo, J., Gong, M., Lin, Y. and Fang, Q.(2016), "Political connections and stock price crash risk: evidence from China," *Economics Letters*, 147, pp.90-92.
- Meggison, W., R. Nash, and M. Randenborgh(1994), "The financial and operating performance of newly privatized firm: An international empirical analysis," *Journal of Finance*, 49 (2), pp.403-452.
- Peng, W. M., and Y. Luo(2000), "Managerial ties and firm performance in a transition economy: The nature of a micro-macro link," *Academy of Management Journal*, 43(3), pp.486-501.
- Piotroski, J. D., Wong, T. J. and Zhang, T.(2015), "Political incentives to suppress negative information: evidence from Chinese listed firms," *Journal of Accounting Research*, 53, pp.405 - 459.
- Song, L. (2015), "Accounting disclosure, stock price synchronicity and stock crash risk," *International Journal of Accounting & Information Management*, 23(4), pp.349-363.
- Sun, J., Y. R. L., C. Feng., and B. Q. Wang(2017), "Principal- agency problems and stock price crash risk: evidence from the split-share structure reform in China," *Corporate Governance: An International Review*, 25 (3), pp.186-199.
- Tam, O. K. (1991), "Capital market development in China," *World Development*, 19(5), pp.511-532.
- Tang, Y. and H. C. Wang(2007), "Connected transaction, control benefit and earnings quality," *Chinese Journal of Accounting Studies*, 4, pp.66-74.
- Wang, L. and K. Yung(2011), "Do state enterprises manage earnings more than privately owned firms? the case of China," *Journal of Business Finance & Accounting*, 38, pp.794-812.
- Wang, L., Gao, W. and Zhang, X. (2010), "Political connection of private enterprises: a multi-perspective analysis," *Journal of Business Economics*, 12, pp.18-23.
- Wei, L. and Wang, L. (2016), "Do political connections affect stock price crash risk? firm-level evidence from China," *Review of Quantitative Finance & Accounting*, 48(3), pp. 643-676.
- Wu, W. F., W. C. F., Z. C. Y., and J. Wang(2012), "Political connections, tax benefit and firm performance: evidence from China," *Journal of Accounting and Public Policy*, 31, pp. 277-300.
- Xiao, Q. (2010), "Crashes in real estate prices: causes and predictability," *Urban Studies*, 47(8), pp.1725-1744.
- Xie, Y.(2016), "Review and prospects of stock crash risk research," *Journal of Chinese Financial Management*, 3, pp.108-112.
- Xu, N., Chan, K. C., Jiang, X., and Yi, Z. (2013), "Do star analysts know more firm-specific information? evidence from China," *Journal of Banking & Finance*, 37(1), pp.89 - 102.
- Xu, N. H., X. Y. Jiang, K. C. Chan and S. N. Wang(2017), "Analyst herding and stock price crash risk: Evidence from china," *Journal of International Financial Management & Accounting*, 28(3), pp.308-348.
- Yu M. and H. Pan(2008), "Political relation, institutional environment and private enter-

- prise loans," *Chinese International Management Study*, 8, pp.9-21. [Printed in Chinese]
- Zhang, Z. P. and Fang, H. X.(2013), "Government control, political connections and corporate information disclosure - case of disclosing internal control attestation reports," *Economic Management Journal*, 2, pp.105-114. [Printed in Chinese]
- Zhou Juan(2013), "The nature of controlling shareholders and true earnings management: empirical evidence from Chinese listed companies, China accounting society," *The Paper Collection of the 2013 Annual Academic Conference*.

# The Effect of Political Connections on the Relationship between Stock Price Crash Risk and the Quality of Accounting Earnings: Evidence from China

Feng Panpan\* · Seong Il Jeon\*\* · Minkyung Park\*\*\*

## Abstract

This study is to examine the relation between stock price crash risk and the quality of accounting information and whether the political connections have an impact on that relation in Chinese capital market. China offers a good opportunity to investigate the effect of political connections to stock price crash risk due to China's unique governance of its state-owned firms and the impact of the central government's policy on the capital market is very big. Politically connected firms may have less incentive to hide negative information because they are given more financial support by the government, but political connection can increase the stock price crash risk due to concerns on career of managers or government's supervision,

Using 11,076 Chinese firms listed on Shanghai and Shenzhen in 2007-2016, our findings are follows. First, we find that the lower the quality of accounting information, the higher the risk of stock price crash. Second discretionary accruals of state-owned firms showed a lower risk of stock crash than non-state-owned firms but, this result is partial. Third, the Communist Party Managers affect the relation between stock price crash risk and discretionary accruals negatively. This indicates that Communist Party Managers increase the stock price crash risk following to earnings management.

This study is the first attempt to examine the effect of the political connection to the relation between the quality of accounting information and stock price crash risk and we expect to provide useful information on CEO's political relation to multi-national investors and regulators.

---

\* Lecturer, Dept. of Business Administration, Zhengzhou University of Light Industry, First Author

\*\* Professor, Dept. of Business Administration, Chonnam National University, Corresponding Author

\*\*\* Lecturer, Dept. of Business Administration, Chonnam National University, Co-Author



Key words: Stock price crash risk, Quality of accounting earnings, Political Connections, State-owned firms, Communist Party Manager

- 
- 저자 풍만반은 현재 중국 정주경공업대학교 경영학부 강사로 재직 중이다. 전남대학교 경영학부를 졸업했으며 동 대학교에서 경영학석사 및 박사를 취득하였다. 주요연구분야는 기업지배구조, 재무보고의 질, 주가급락 위험 등이다.
  - 저자 전성일은 경희대학교에서 재무회계 전공으로 박사학위를 취득하고 현재 전남대학교 경영대학 교수로 재직중이다. 주요연구분야는 유·무형자산의 가치평가와 주가붕괴위험 등이며, 저서로는 IFRS 중급회계 스테디가이드, SAS를 통한 회계학연구 방법론의 이해와 활용 등이 있다.
  - 저자 박민경은 현재 전남대학교 경영학부 시간강사로 재직 중이다. 전남대학교 경영학부를 졸업하였으며 동 대학교에서 경영학석사 및 박사를 취득하였다. 주요연구분야는 기업지배구조, 재무보고의 질, 주가급락 위험 등이다.