

Print ISSN: 2233-4165 / Online ISSN: 2233-5382
doi:http://dx.doi.org/10.13106/ijidb.2018.vol9.no7.53.

The Effect of Control-Ownership Wedge on Stock Price Crash Risk* **

소유지배 괴리도가 주가급락위험에 미치는 영향

Soo-Joon Chae(채수준)***, Hae-Young Ryu(유혜영)****

Received: June 15, 2018. Revised: July 2, 2018. Accepted: July 15, 2018.

Abstract

Purpose – This study examines the effect of control-ownership wedge on stock crash risk. In Korea, controlling shareholders have exclusive control rights compared to their cash flow rights. With increasing disparity, controlling shareholders abuse their power and extract private benefits at the expense of the minority shareholders. Managers who are controlling shareholders of the companies tend not to disclose critical information that would prevent them from pursuing private interests. They accumulate negative information in the firm. When the accumulated bad news crosses a tipping point, it will be suddenly released to the market at once, resulting in an abrupt decline in stock prices. We predict that stock price crash likelihood due to information opaqueness increases as the wedge increases.

Research design, data, and methodology – 831 KOSPI-listed firm-year observations are from KisValue database from 2005 to 2011. Control-ownership wedge is measured as the ratio $(UCO - UCF)/UCO$ where UCF(UCO) is the ultimate cash-flow(control) rights of the largest controlling shareholder. Dependent variable CRASH is a dummy variable that equals one if the firm has at least 1 crash week during a year, and zero otherwise. Logistic regression is used to examine the relationship between control-ownership wedge and stock price crash risk.

Results – Using a sample of KOSPI-listed firms in KisValue database for the period 2005–2011, we find that stock price crash risk increases as the disparity increases. Specifically, we find that the coefficient of WEDGE is significantly positive, supporting our prediction. The result implies that as controlling shareholders' ownership increases, controlling shareholders tend to withhold bad news.

Conclusions – Our results show that agency problems arising from the divergence between control rights and cash flow rights increase the opaqueness of accounting information. Eventually, the accumulated bad news is released all at once, leading to stock price crashes. It could be seen that companies with high control-ownership wedge are likely to experience future stock price crashes. Our study is related to a broader literature that examined the effect of the control-ownership wedge on stock markets. Our findings suggest that the disparity is a meaningful predictor for future stock price crash risk. The results are expected to provide useful implications for firms, regulators, and investors.

Keywords: Control-ownership Disparity, Wedge, Agency Problem, Sock Price Crash Risk.

JEL Classifications: D52, G30, M41.

1. 서론

공시이론에 따르면 경영자는 기업정보를 외부 투자자에게 제공함으로써 경영자와 투자자 간의 정보대칭에 따른 역선택 문제를 방지하고자 한다(Verrecchia, 2001). 하지만 경영자와 외부이해관계자 간에 정보비대칭이 존재하는 현실에서는 도덕적 해이 등으로 인해 경영자가 기업 관련 정보를 보다 덜 공개할 유인이 존재하며, 부정적 정보의 경우 공시를 지연시킬 가능성이 있다(Healy & Palepu, 2001). 경영자가 기업관련 부정적 정보를 장기간 은폐하는 경우, 주가에 기업정보가 적절히 반영되지 못하여 주가가 실제 가치보다 높게 책정된다. 그런데 부정적 정보의 축적이 임계점에 다다르면, 시장에 순식간에 퍼

* This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea(NRF-2016S1A5A8019580).

** This study was supported by 2016 Research Grant from Kangwon National University(No. 520160490).

*** First Author, Assistant Professor, Division of Business Administration and Accounting, Kangwon National University, Gangwon-do, Korea. Tel: +82-33-250-6172, E-mail: sjchae@kangwon.ac.kr

**** Corresponding Author, Assistant Professor, Department of International Business, Hansei University, Kyunggi-do, Korea. Tel: +82-31-450-5318, E-mail: hyryu@hansei.ac.kr

지면서 높게 책정되었던 주가가 갑자기 하락하게 된다(Jin & Myers, 2006).

부정적 정보의 은폐로 인해 야기되는 주가급락에 대한 연구는 주로 경영자와 주주간의 대리인문제(agency problem) 관점에서 이루어졌다. 주식소유가 널리 분산되어 있고 소액주주 관련 법규 및 시스템이 체계적으로 갖추어져 있는 선진국과 달리 동아시아를 포함한 우리나라 기업들의 경우, 경영자와 주주간의 대리인문제보다 지배주주와 소액주주간의 대리인문제보다 기업가치 저해 요인으로 더욱 주목받고 있다. 이에 본 연구는 지배주주와 소액주주간의 대리인문제 관점에서 소유지배권도(control-ownership wedge)가 기업의 주가급락 발생에 어떠한 영향을 미치는지 살펴보고자 한다.

우리나라 및 동아시아권 기업들은 주식 소유가 소수의 개인들에게 집중되어 있는 양상을 보이고 있다. 이러한 지배주주들은 기업에 대해 절대적인 지배권을 행사하고 있는데, 소액주주 관련 보호제도가 미흡한 국가일수록 주식의 상호 교차소유를 통한 지배권 남용이 심각한 것으로 나타났다(La Porta, Lopez-de-Silanes, & Shleifer, 1999; Claessens, Djankov, & Lang, 2000; Fan & Wong, 2002). 즉, 지배주주의 의결권(voting right)이 배당권(cash flow right)보다 상대적으로 높은 경우, 소유와 지배 간에 괴리가 발생한다.

소유와 지배 간에 괴리가 발생하면 지배주주는 의사결정에 관련된 효익은 지배지분에 의해 획득하고 의사결정에 의한 위험은 본인 지분만큼만 부담하게 된다. 이에 소유지배권도도가 커질수록 지배주주인 경영자는 기업의 가치에 반하는 의사결정을 내릴 유인을 갖는다(Fan & Wong, 2002). 또한 지배주주가 기업을 통제하는 경우, 이사회 등의 기업지배구조는 효과적으로 지배주주를 감시하지 못하는 것으로 보고된바 있다(Shleifer & Vishny, 1997; La Porta et al., 1999; Johnson, Boone, Breach, & Friedman, 2000). 한편, 지배주주와 소액주주 간 이해가 불일치하고 지배주주에 대한 모니터링이 취약한 기업에서는 지배주주가 개인의 부를 극대화하려는 경향이 강하게 나타나는데, 지배주주는 이러한 상황이 외부 소액주주 및 이해관계자에게 노출되지 않도록 기업관련 정보를 공개하지 않으려 한다(Claessens et al., 2000). 보다 자신의 사익을 추구하는 지배주주일수록 기업 관련 악재(bad news)의 노출로 인해 외부 이해관계자들의 이목이 집중되는 것을 원치 않을 것이다.

그런데 지배주주가 부정적 정보의 공시를 지연시키거나 지속적으로 노력하더라도, 임계점에 다다르면 부정적 정보는 더 이상 축적될 수 없게 된다. 임계점에 이르면 부정적 정보들이 시장에 순식간에 퍼지게 되고, 주가는 급락하게 된다. Hutton, Marcus, and Tehranian (2009)은 기업관련 부정적 정보 공시의 지연과 주가급락 간의 관계를 분석하였는데, 경영자들이 자신의 효익을 추구하는 과정에서 부정적 정보의 공시를 지연시키기 때문에 주가가 급격히 떨어지는 현상이 비대칭적으로 존재함을 확인하였다.

한편, 주가급락 위험(crash risk)은 평균 주가수익률의 표준편차에 3.09를 곱하여 측정한다. 구체적으로 Hutton et al. (2009)의 연구에서는 주가수익률 분포 중 하위 0.1%에 해당하는 주가변동을 주가급락 위험으로 정의하고, 꼬리위험(tail risk)의 일종이라고 해석하였다. 꼬리위험이란 통계학의 정규분포에서 파생된 개념으로, 정규분포의 꼬리 쪽은 발생 가능성이 매우 낮다. 즉, 주가급락은 금융시장에서 발생할 가능성이 매우 낮은 위험인데, 발생할 경우 매우 낮은 주가수익률을 보이며 시장참여자의 투자 포트폴리오에 막대한 영향을 미친다.

일반적으로 위험회피형으로 분류되는 시장투자자들은 주가가 급락할 위험에 대해 거부감을 갖고 있고, 해당위험에 대해 높은 프리미엄을 요구하고 있다. 이들은 주가상승에 비해 주가하락에 관한 위험에 대해 보다 민감하다. 즉, 악재의 공개로 인한 주가 반응은 그 분포가 비대칭적이다(Kothari, Shu, & Wysocki, 2009). 전통적 이론인 자산가격결정모형(CAPM)에서는 주식수익률의 정규분포를 가정하고 다각화를 통해 능동적으로 위험을 분산시킬 수 있다고 주장하였다. 반면, 현실세계에서는 주가가 급락 시, 주가수익률이 음(-)의 왜도(skewness)를 나타낸다. 따라서 시장투자자는 다각화를 통해 급락위험을 해결할 수 없게 된다(Ibragimov & Walden, 2007). 따라서 능동적으로 다각화 등을 통한 위험을 분산시킬 수 없는 투자자들은 어떤 기업에서 주가급락이 발생하는지 사전적으로 분석할 필요가 있다. Huang, Liu, Rhee, and Wu (2012)는 주가수익률 분포 중 하위 1%만 제거하면 평균 주가수익률이 2배 이상 높아진다고 보고한 바 있다. 이러한 연구결과는 꼬리위험에 해당하는 주가급락 위험이 투자자에게 중대한 고려사항이 된다는 것을 시사한다.

이에 본 연구에서는 일부 개인이 기업주식의 대부분을 소유하고 있고, 지배주주인 경영자들이 기업에 상당한 지배권을 행사하는 우리나라의 상황을 참조하여, 소유지배권도도가 큰 기업일수록 지배주주인 경영자가 사적 효익을 추구함과 동시에 정보공개를 지연시키므로, 주가가 급락할 가능성이 높다고 보고 소유지배권도와 주가급락과의 관계에 대해 분석하고자 한다. 또한, 본 연구의 결과는 규제기관이나 신용평가기관, 투자자 등 여러 이해관계자들에게도 유용한 시사점을 제시할 것으로 기대된다. 규제기관에서는 본 연구의 발견을 소유지배권도와 같은 기업지배구조의 개선의 필요성을 홍보하는 데 활용할 수 있을 것이며, 본 연구의 발견을 기초로 재벌기업의 지배구조 개선에 더욱 관심을 기울여야 할 것이다. 본 연구의 결과는 신용평가기관이나 재무분석가, 일반투자자들에게 투자자의 사결정 시 소유지배권도도에 따른 기업의 속성을 파악할 필요성이 있음을 시사한다.

본 논문의 구성은 다음과 같이 이루어져 있다. 먼저, 2장에서 본 연구와 관련된 선행연구들을 정리하고, 이를 기초로 연구가설을 수립한다. 3장에서는 연구가설을 검증하기 위한 표본과 모형에 대해 논의한다. 4장에서는 실증분석결과를 제시하고, 5장에서는 결론과 시사점을 논의한다.

2. 선행연구 및 가설의 전개

경영자가 기업 관련 내부정보를 공시하면, 기업 내외의 정보비대칭이 감소하여 궁극적으로 자본비용이 낮아진다는 장점이 있다(Diamond, 1985; Verrecchia, 2001). 그런데 기업 외부의 투자자들 대비 기업 관련 방대한 정보를 갖고 있는 경영자들은 성과에 연계된 보상 계약과 본인의 명성 유지를 위해 기업 관련 정보의 공시여부 및 은폐를 조절할 유인을 갖는다(Healy & Palepu, 2001). 즉, 경영자는 기업 관련 악재의 공시를 은폐할 가능성이 있는데, 이러한 악재들이 장기간 동안 공시되지 못해 주가에 반영되지 못하면, 주가는 실제 가치보다 고평가된다. 이렇게 축적된 부정적 정보의 양이 임계점에 다다르면 시장에 순식간에 퍼지게 되는데, 이때 높게 책정되었던 주가가 급격히 하락하게 된다(Jin & Myers, 2006). 일련의 선행연구들은 경영자와 주주간의 대리인문제에 초점을 맞추어

주가급락 현상을 분석하였다(Morck, Yeung, & Yu, 2006; Defond, Hung, Li, & Li, 2015).

한편, 우리나라를 포함한 동아시아권 기업의 경우, 소수의 개인이 기업 주식의 대부분을 소유하고 있고, 이러한 지배주주들이 기업 전반에 대해 상당한 지배력을 행사하고 있다(La Porta et al., 1999; Gwon, 2015; Han, Kang, & Shin, 2016). 소액주주를 보호하기 위한 제도가 미흡한 국가일수록 지배주주들이 주식의 상호 교차소유를 통해 자신의 소유권보다 큰 지배권을 행사하는 것으로 나타났다(Claessens et al., 2000; Fan & Wong, 2002). 이와 같이 지배주주의 의결권이 배당권을 초과하여 소유와 지배 간에 괴리가 생긴 정도를 소유지배괴리도라 한다.

지배주주와 소액주주 사이의 정보비대칭은 지배주주를 적절히 감시할 수 있는 기업지배구조가 제대로 갖추어지지 못한 기업들에서 발생할 가능성이 높다(Claessens et al., 2000). 기업지배구조가 제대로 갖추어지지 못한 기업은 사외이사의 비율이 낮고, 감사위원회가 설치되지 않고, 내부통제가 제대로 작동하지 않는 특성을 보여주고 있다. 기업지배구조가 취약한 상황 하에서, 소유와 지배 간 괴리가 클수록 지배주주는 의사결정 관련 혜택은 지배지분에 근거하여 획득하고, 의사결정에 따른 위험은 본인이 소유한 지분만큼만 감당할 수 있게 된다. 이에 따라 괴리도가 증가할수록 지배주주인 경영자가 기업가치에 반하는 의사결정을 내릴 가능성은 증가한다(Fan & Wong, 2002). 즉, 지배주주가 갖고 있는 지배권보다 더 높은 소유권을 보유하고 있는 기업일 경우보다 높은 정보비대칭이 발생한다. 이러한 이유로 공정거래위원회에서는 대규모기업집단들의 소유지배괴리도를 매년 공시토록 의무화하고 있다.

보다 자신의 사익을 추구하는 지배주주일수록 기업 관련 약재의 공시로 인해 외부 이해관계자들의 이목이 집중되는 것을 원치 않을 것이다. 실제로 소유지배괴리도는 기업의 정보비대칭 수준에 영향을 미치는 것으로 나타났다. Claessens et al. (2000)은 소유권 및 지배권 간 괴리도가 증가할수록 지배주주가 사적이익을 강하게 추구한다고 보고하였다. 아울러 이러한 사실이 기업 외부에 알려지지 않도록 내부정보를 공시하지 않으려고 함에 따라 기업의 공시 빈도(disclosure frequency)가 감소함을 발견하였다. Forst, Hettler, and Barniv (2016)는 지배주주가 정보공개를 꺼림에 따라 시장에 범용정보가 부족하게 되고, 이익조정이 증가함에 따라 재무분석가들의 이익예측치오차(analysts' earnings forecasts error)가 증가한다고 보고하였다. 이와 같이 소유지배괴리도와 공시품질의 관계를 살펴본 선행연구들은 지배주주의 소액주주에 대한 이익침해가설을 근거로 지배주주가 사익추구 관련 행동을 숨기기 위해 정보공개 수준을 낮추기 때문에 공시품질이 하락한다고 주장한다.

요약컨대, 선행연구들은 소유권과 지배권 간 괴리가 큰 기업일수록 지배주주인 경영자들이 기업 관련 정보공개를 보류하고 부정적 정보를 은폐할 유인이 있다고 언급하고 있다. 그런데 지배주주인 경영자들이 장기간 약재의 공시를 지연시키고자 하더라도, 임계점에 다다르면 더 이상 부정적 정보를 은폐하고 있을 수가 없게 된다. 이때 추적되어 있던 약재들이 순식간에 시장으로 퍼지면서 주가가 급락할 것이다(Jin & Myers, 2006). 즉, 기업의 소유지배괴리도는 지배주주인 경영자의 공시행태를 통해 기업의 주가급락위험 수준에 차이를 발생시킬 것으로 예상되며, 다음과 같이 가설을 설정한다.

<가설> 소유지배괴리도가 큰 기업일수록 그렇지 않은 기업보다 주가가 급락할 가능성이 높다.

3. 방법론

3.1. 변수의 설명

본 연구는 소유-지배괴리도가 주가급락위험에 어떠한 영향을 미치는지 검증하고자 하며 이를 위한 주요 변수들인 소유지배괴리도와 주가급락위험을 어떻게 측정하였는지 설명하고 괴리도와 주가급락위험 간의 관계를 검증하기 위한 연구모형을 설정하고자 한다.

3.1.1. 소유지배괴리도

공정거래위원회의 '대규모기업집단 정보공개시스템' 상의 소유권은 지배주주지분과 동 지배주주의 친족지분을 기업의 보통주 발행주식수에서 기업이 재취득한 자기주식수를 차감한 값으로 나눠준 값이다. 지배권은 지배주주지분과 동 지배주주의 친족지분, 계열회사지분, 임원지분, 비영리법인지분을 다 같이 합산한 값을 기업의 보통주 발행주식수에서 자기주식수를 차감한 값으로 나눠줌으로써 측정한다. 이렇게 측정한 지배권에서 소유권을 차감하여 소유지배괴리도를 계산한다.

3.1.2. 주가급락 위험

본 연구의 독립변수인 기업의 주가급락 위험은 기업 고유(firm-specific)의 주가수익률을 통해 측정되는데 기업 고유의 주가수익률은 선행연구를 따라 다음의 회귀식 (1)을 이용하여 추정하였다(Kim, Li, & Zhang, 2011).

$$\gamma_{j,t} = \alpha_j + \beta_{1,j}\gamma_{m,t-2} + \beta_{2,j}\gamma_{m,t-1} + \beta_{3,j}\gamma_{m,t} + \beta_{4,j}\gamma_{m,t+1} + \beta_{5,j}\gamma_{m,t+2} + \epsilon_{j,t} \quad (1)$$

먼저, 종속변수인 $\gamma_{j,t}$ 는 j기업 주식의 t기간에서의 주가수익률이다. 독립변수인 $\gamma_{m,t}$ 은 t기간의 가치가중지수(value weighted market index)이며 t-2주 전과 t+2주 후까지의 가치가중지수를 독립변수로 동시에 포함하였는데 이는 비동차적인 거래를 통제하기 위해서이다(Chae & Hwang, 2017). 상기식으로 추정된 잔차항은 기업고유의 주가수익률로 비대칭적으로 왜곡(skewed)된 분포를 나타낸다. 따라서 비대칭적으로 왜곡된 분포를 대칭적인 형태의 분포로 만들어주고자 기업고유 주가수익률에 1을 더한 후 자연 대수화하였다. 구체적인 식은 다음과 같다.

$$W_{j,\tau} = \ln(1 + \epsilon_{j,\tau}) \quad (2)$$

본 연구에서 사용된 주가급락위험 측정치 CRASH변수는 특정 기업이 주가급락을 경험한 적이 있는지 여부를 나타내는 더미변수이다. 단순히 주가가 하락한 기업이 아닌 해당기업의 주간 주가수익률이 해당기업의 연간 주가수익률 평균값 분포 중 하위 0.1%에 속한 경우가 있는 기업을 주가급락 기업이라고 정의하였다. 따라서 기업고유 주간 주가수익률이 t년도 평균값의 표준편차에 3.09를 곱한 값에 미달하는 경우 CRASH 변수에 1, 그렇지 않으면 0의 값을 부여한다.

3.2. 검증모형

위와 같이 측정한 소유-지배과리도가 클수록 주가급락위험이 발생할 확률이 유의적으로 높은지를 검증하고자 다음과 같이 연구모형을 설정하고자 한다.

$$\begin{aligned}
 CRASH_{i,t} = & \alpha_0 + \alpha_1 WEDGE_{i,t-1} + \alpha_2 DTURN_{i,t-1} \\
 & + \alpha_3 SIGMA_{i,t-1} + \alpha_4 RET_{i,t-1} + \alpha_5 SIZE_{i,t-1} \\
 & + \alpha_6 MB_{i,t-1} + \alpha_7 LEV_{i,t-1} + \alpha_8 ROA_{i,t-1} + \epsilon_{i,t}
 \end{aligned}
 \tag{3}$$

상기 식 (3)은 로지스틱 회귀분석(logistic Regression)이며 주가급락 위험을 나타내는 더미변수인 CRASH를 종속변수에, 관심변수인 소유지배과리도 변수(WEDGE) 및 통제변수 등을 모형에 포함시켰다.

본 연구의 관심변수는 소유지배과리도 변수 WEDGE이다. WEDGE의 계수인 α_1 이 <가설>을 검증하는 관심회귀계수이며, α_1 의 값이 통계적으로 유의한 양(+)의 값을 보여준다면 소유지배과리도가 클수록 해당 기업에서 주가가 급락할 가능성이 높다는 본 연구의 <가설>과 부합하는 결과이다.

통제변수로는 선행연구에서 주가급락위험에 영향을 미치는 것으로 언급된 변수들을 모형에 고려하였다(Chen, Hong, & Stein, 2001; Kim et al., 2011). 먼저, 주식시장의 지표인 주간 거래회전율의 평균값(DTURN) 및 주간수익률의 표준편차(SIGMA), 주간수익률의 연간산술평균(RET)을 포함하였다. DTURN은 투자자 사이의 의견 불일치를 나타내는 대용치로, Chen et al.(2001)은 투자자 사이의 의견 불일치가 클수록 주가급락이 발생할 가능성이 높다는 것을 검증한 바 있다. SIGMA는 주가급락 위험 시점에 주식수익률의 변동성이 커지는 점 때문에 변동성의 크기를 통제하고자 추가되었다. RET는 주가 수익률의 평균값이 주가급락위험에 미치는 영향을 통제한다. 그리고 기업 규모를 통제하고자 시가총액에 자연로그를 취한 값인 SIZE변수를 모형에 고려하였다. 또한 기업 가치를 나타내는 MB 변수와 부채비율 LEV 변수 그리고 성과를 통제하기 위해서 기말총자산 순이익률인 ROA변수를 모형에 포함하였다. 본 연구에서는 현재의 소유지배 과리에 의한 미래의 주가급락위험을 분석하고자, 분석모형에서 관심변수인 소유지배과리도 변수를 포함한 모든 독립변수들을 전기의 자료로 측정하였다.

<Table 1> Determinants of Stock Price Crash Risk

Authors	Findings
Chen et al. (2001)	Crash is more pronounced for firms with an increase in trading volume relative to trend over the prior six months and stock with positive returns over the prior 36 months.
Hutton et al. (2009)	Firms with opaque financial statements are more prone to stock price crashes.
Kim et al. (2011)	Stock price crashes are positively associated with weak corporate governance.
Huang et al. (2012)	Bearing extreme downside risk is rewarded by higher expected stock returns.

<Table 2> Variable Definitions

Variable	Definition
CRASH	= 1 if a firm experiences at least one stock crash, and 0 otherwise.
WEDGE	= control rights - cash flow rights
DTURN	= The average of monthly stock trade turnover ratio
SIGMA	= The standard deviation of weekly stock return
RET	= The average weekly stock return × 100
SIZE	= a natural logarithm of market value
MB	= book value/market value
LEV	= total debt/total assets
ROA	= net income/total assets
i,t	= firm, year

3.3. 표본

본 연구는 2005년부터 2011년까지 공정거래위원회의 ‘대규모기업집단 정보공개시스템’에서 제공되는 지배주주의 소유권, 지배권 그리고 소유지배과리도를 구할 수 있는 기업들을 대상으로 한다. 표본 선정 시, 12월말 결산이 아닌 경우와 금융업에 속한 경우를 제외하였다. 연구에 사용된 최종 기업-연도 표본은 813개이다. 또한, Kis-Value에서 추출한 재무자료를 사용하였다.

4. 분석결과

4.1. 기초통계량

<Table 2>는 본 연구에서 사용한 주요 변수들의 기초통계량을 요약한 것이다. 본 연구의 종속변수는 주가급락 발생여부를 나타내는 더미변수(CRASH)로, 평균이 0.080으로 나타나 65개 기업-연도가 주가급락위험을 경험한 것을 확인하였다. 소유지배과리도를 나타내는 WEDGE변수는 소유권과 지배권의 차이로 측정하였는데, 평균값이 0.270으로 나타나 지배주주들의 지배권이 소유권보다 평균적으로 27% 가량 높음을 알 수 있었다.

<Table 3> Descriptive statistics

Variable	N	Mean	Standard deviation	Minimum	Median	Maximum
CRASH	813	0.080	0.271	0.000	0.000	1.000
WEDGE	813	0.270	0.210	-0.044	0.274	0.992
DTURN	813	0.000	0.006	-0.028	0.000	0.026
SIGMA	813	0.078	0.013	0.066	0.071	0.110
RET	813	-0.313	0.105	-0.563	-0.257	-0.218
SIZE	813	27.539	1.806	23.834	27.665	31.618
MB	813	1.389	1.126	0.169	1.065	6.705
LEV	813	0.508	0.185	0.130	0.524	0.911
ROA	813	0.043	0.061	-0.192	0.044	0.180

Variable definitions: refer to <Table 1>.

<Table 4> Pearson-correlation matrix among variables(n=813)

	WEDGE	DTURN	SIGMA	RET	SIZE	MB	LEV	ROA
CRASH	0.128 (0.0002)	0.047 (0.1788)	-0.019 (0.5841)	0.020 (0.5745)	-0.085 (0.0153)	0.031 (0.383)	0.124 (0.0004)	-0.143 (<.0001)
WEDGE		0.031 (0.3717)	0.003 (0.9395)	-0.003 (0.9412)	-0.268 (<.0001)	-0.076 (0.0309)	0.008 (0.8247)	-0.038 (0.2816)
DTURN			0.082 (0.0196)	-0.078 (0.0268)	0.041 (0.2482)	-0.005 (0.8876)	-0.018 (0.6117)	-0.008 (0.8261)
SIGMA				-1.000 (<.0001)	0.018 (0.6059)	-0.005 (0.8807)	0.016 (0.6428)	-0.066 (0.0618)
RET					-0.019 (0.5924)	0.004 (0.919)	-0.016 (0.6451)	0.063 (0.0704)
SIZE						0.409 (<.0001)	-0.068 (0.0512)	0.317 (<.0001)
MB							0.123 (0.0004)	0.264 (<.0001)
LEV								-0.452 (<.0001)

Variable definitions: refer to <Table 1>. Values in parentheses are p-values.

<Table 5> The Effect of Wedge on Stock Crash Risk

$$CRASH_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 WEDGE_{i,t-1} + \alpha_2 DTURN_{i,t-1} + \alpha_3 SIGMA_{i,t-1} + \alpha_4 RET_{i,t-1} + \alpha_5 SIZE_{i,t-1} + \alpha_6 MB_{i,t-1} + \alpha_7 LEV_{i,t-1} + \alpha_8 ROA_{i,t-1} + \epsilon_{i,t}$$

Variables	Coeff.	Wald χ^2 value
Intercept	-30.920	0.0096
WEDGE	2.389	11.1691***
DTURN	23.838	1.4337
SIGMA	980.900	0.0116
RET	168.500	0.017
SIZE	-0.064	0.3241
MB	0.057	0.1703
LEV	1.898	3.1002*
ROA	-6.063	4.8309**
Year Dummies	Included	
Model Fit	Pseudo R ²	0.20
	Likelihood Ratio	94.0955***
Sample Size		813

Notes: ***, **, and * represent significance at the 1%, 5%, and 10% levels, respectively.
Variable definitions: refer to <Table 1>.

4.2. 상관관계분석

다음으로 주요변수 간의 상관관계를 <Table 3>에 제시하였다. 본 연구의 관심변수인 주가급락 변수 CRASH와 소유지배 괴리도 변수 WEDGE는 양(+)의 상관관계를 보이는 것으로 나타났다. 1% 수준에서 유의하였다. 즉, 소유권과 지배권의 괴리도가 클수록 주가가 급락할 위험이 유의하게 증가하는 것을 확인하였다.

4.3. 분석결과

본 장에서는 지배주주의 소유지배괴리도에 따라 주가가 급락할 위험이 어떻게 차별적으로 발생하는가를 검증한 로지스틱 회귀분석 결과를 제시한다. 소유권과 지배권의 차이로 측정된 소유지배괴리도 WEDGE가 본 연구의 관심변수이며 만약

괴리도가 클수록 주가급락위험이 높아진다면 WEDGE의 계수 값은 유의한 양(+)의 값을 보여줄 것이다.

로지스틱 회귀분석결과 WEDGE의 계수 값은 2.389 (wald=11.1691)로 1% 수준에서 유의한 결과를 나타냈다. 해당 결과는 지배주주의 소유권과 지배권의 괴리가 커질수록 주가가 급락할 위험이 커진다는 본 연구의 <가설>을 지지한다.

5. 결론

5.1. 연구결과

본 연구는 한국 기업들의 지배구조 특성을 고려하여, 지배주주와 소액주주 간 대리인문제의 관점에서 소유지배괴리도가 기업의 주가급락위험에 어떠한 영향을 미치는지 분석해보고

자 하였다. 소유지배괴리도가 커질수록 지배주주는 사적이익을 추구하고자 하며, 소액주주들의 권리는 침해될 가능성이 높다. 동시에, 소유지배괴리도가 큰 기업의 경영자는 외부이해관계자들이 이러한 상황을 파악하지 못하도록 기업 관련 정보를 보다 덜 제공하는 경향이 있다. 외부이해관계자들의 관심 및 간섭을 피하고자 공개되지 못하고 기업 내부에 축적되어 있던 악재들은 임계점에 도달하여 시장에 퍼지게 되는데, 이때 고평가되었던 주가가 급락하게 될 것이다(Jin & Myers, 2006). 따라서 본 연구는 소유권과 지배권의 괴리도가 클수록 주가가 급락하는 정도가 강하게 나타날 것으로 예측하였다. 검증결과, 소유지배괴리도는 주가급락위험에 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 해당결과는 지배주주의 소유권과 지배권의 괴리 수준이 증가할수록 지배주주와 소수주주 간에 정보비대칭이 높아져 주가급락 위험이 높아지는 것으로 해석될 수 있다.

5.2. 시사점 및 한계점, 향후 연구방향

본 연구의 시사점은 다음과 같다. 먼저, 본 연구는 주가급락 위험이 시장투자자들의 포트폴리오 수익성에 큰 타격을 줄 수 있다는 점에서 시장투자자들에게 제시하는 바가 크다. 시장투자자들은 주가하락과 같은 극단적인 위험에 예민하며, 위험이 클수록 높은 프리미엄을 요구한다(Kothari et al., 2009; Santa-Clara & Yan, 2010). 한편, 주가급락 위험은 다각화를 통해 해결될 수 없는 위험이므로(Sunder, 2010), 어떤 기업에서 주가가 급락할 가능성이 높은지 사전적으로 분석하는 것이 중요하다. 본 연구는 소유지배괴리도와 주가급락의 관계에 대해 분석함으로써, 주가급락과 같은 극단적인 위험을 사전에 피하고자 하는 시장투자자들에게 시사점을 제시하고자 하였다.

동아시아 및 한국기업들은 주식소유가 소수의 개인에게 집중되어 있다는 특징이 있다. 아울러, 이러한 지배주주들은 기업 전반에 대해 상당한 지배권을 행사하고 있다. 본 연구의 결과는 기업들의 주가급락 위험에 대한 국제적 검증결과를 제시한다는 점에서 공헌도가 있다. 선행연구들은 정보의 은폐로 인해 초래되는 주가급락의 원인으로 경영자와 주주 간의 대리인 문제를 지목하였다. 반면, 본 연구는 지배주주 및 소액주주 간의 대리인문제에 입각하여 소유지배괴리도의 증가가 주가의 급락을 초래하는 지 살펴보고자 하였다. 주식소유가 널리 분산되어 있으며, 소액주주 관련 제도가 체계적으로 정비되어 있는 선진국들과 달리 동아시아 및 한국 기업들의 경우, 기업가치 저해 요인으로 경영자와 주주간의 대리인문제보다 지배주주와 소액주주간의 대리인문제가 더욱 주목받고 있다. 이에 본 연구의 결과는 소유지배괴리도와 같은 독특한 지배구조 특성이 기업의 주가 이상 현상에 미치는 영향에 대한 이해를 증진시키는 데 기여할 것이며, 소유지배괴리도가 높은 국가들에서의 주가급락 위험을 보고한 국제적 검증결과로 활용될 수 있을 것이다.

공정거래위원회의 '대규모기업집단 정보공개시스템'에서 소유지배 괴리도 자료를 재벌기업에 국한해서 공시하고 있기 때문에 표본이 선택적이라는 한계점이 있다. 후속연구에서는 비재벌기업까지 표본을 확장하고 이사회 등의 기업 지배구조를 통제변수로 포함시키고자 한다.

References

- Chae, S. J., & Hwang, H. J. (2017). The effect of audit quality on crash risk: Focusing on distribution & service companies. *Journal of Distribution Science*, 15(8), 47-54.
- Chen, J., Hong, H., & J. Stein. (2001). Forecasting crashes: Trading volume, past returns, and conditional skewness in stock prices. *Journal of Financial Economics*, 61, 345-381.
- Claessens, S., Djankov, S., & Lang, L. H. P. (2000). The separation of ownership and control in east asian corporations. *Journal of Financial Economics*, 58, 81-112.
- DeFond, M. L., Hung, M., Li, S., & Li, Y. (2015). Does mandatory IFRS adoption affect crash risk?. *The Accounting Review*, 90(1), 265-299.
- Diamond, D. (1985). Optimal release of information by firms. *Journal of Finance*, 40, 1071-1094.
- Fan, J., & Wong, T. J. (2002). Corporate ownership structure and the informativeness of accounting earnings in East Asia. *Journal of Accounting and Economics*, 33(3), 401-425.
- Gwon, J. H. (2015). Formation of corporate governance in Korea: The rise of chaebols (1910-1980). *East Asian Journal of Business Management*, 5(4), 67-72.
- Han, S. H., Kang, K., & Shin, Y. S. (2016). Bond ratings, corporate governance, and cost of debt: The case of Korea. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 3(3), 5-15.
- Healy, P. M., & Palepu, K. G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: A review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting & Economics*, 31(September), 405-440.
- Huang, W., Liu, Q., Rhee, G., & Wu, F. (2012). Extreme downside risk and expected stock returns. *Journal of Banking and Finance*, 36(5), 1492-1502.
- Hutton, A. P., Marcus, A. J., & Tehranian, H. (2009). Opaque financial reports, R2 and crash risk. *Journal of Financial Economics*, 94, 67-86.
- Ibragimov, R., & Walden, J. (2007). The limits of diversification when losses may be large. *Journal of Banking and Finance*, 31(8), 2551-2569.
- Jin, L., & Myers, C. S. (2006). Around the world: New theory and new tests. *Journal of Financial Economics*, 79, 257-292.
- Johnson, S., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (2000). Tunneling. *American Economic Review Papers and Proceedings*, 90, 22-27.
- Kim, J. B., Li, Y., & Zhang, L. (2011). Corporate tax

- avoidance and stock price crash risk: firm-level analysis. *Journal of Financial Economics*, 100, 639-662.
- Kothari, S. P., Shu, S., & Wysocki, P. D. (2009). Do manager withhold bad news?. *Journal of Accounting Research*, 47, 241-276.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., & Shleifer, A. (1999). Corporate ownership around the world. *Journal of Finance*, 54, 471-518.
- Morck, R., Yeung, B., & Yu, W. (2000). The information content of stock markets: Why do emerging markets have synchronous stock price movement?. *Journal of Financial Economics*, 58, 215-260.
- Santa-Clara, P., & Yan, S. (2010). Crashes, volatility, and the equity premium: Lessons from S&P 500 options. *Review of Economics and Statistics*, 92(2), 435-451.
- Shleifer, A., & Vishny, R. (1997). A survey of corporate governance. *Journal of Finance*, 52(2), 737-783.
- Sunder, S. (2010). Riding the accounting train: From crisis to crisis in eighty years. Presentation at the Conference on Financial Reporting, *Auditing and Governance*, April, 23, Lehigh University, Bethlehem, PA.
- Verrecchia, R. (2001). Essays on disclosure. *Journal of Accounting and Economics*, 32, 97-180.

