

중국 기업의 최대주주 지분율이 주가급락 위험에 미치는 영향

양지위, 경성림*
호남대학교 경영학부 조교수

The Effect of Largest Shareholder's Ownership of Chinese Companies and the Stock Price Crash Risk

Zhi-Wei Yang, Cheng-Lin Qing*
Assistant Processor, Dept. of Business Administration, Honam University

요 약 선진국의 자본시장과 비교해 중국 자본시장의 주요한 문제점으로 주가급락 사태를 꼽을 수 있다. 따라서 주가급락 위험을 줄일 수 있는 요인에 관한 연구는 상당히 중요한 의미가 있다. 본 연구는 최대주주의 보유주식 비율에 초점을 두고, 지분율이 증가함에 따라 기업의 경영자를 감독할 유인이 더 높아지는지와 이를 통해 경영자의 기회주의적 행동이 감소되는지 검토해보고자 한다. 이를 위해 2009년부터 2019년까지의 중국 상장기업 자료를 수집하고, 실증분석을 통해 최대주주 지분율과 상장기업의 주가급락 위험 간의 관계를 분석하였다. 연구결과에 따르면 국유기업의 최대주주 지분율이 높을수록 기업의 주가급락 위험이 유의하게 낮아진 것으로 나타났다. 이는 국유기업의 최대주주는 정부 기관으로서 경영자에 대한 정부의 감독이 비국유기업의 최대주주보다 더 엄격하기 때문으로 보인다. 본 연구는 최대주주의 지분율이 높을수록 경영자의 기회주의 행위가 감소하며, 기업과 주주 간의 정보비대칭이 완화될 수 있음을 시사한다.

주제어 : 최대주주 지분율, 주가급락위험, 국유기업, 대리인문제, 중국 자본시장

Abstract Chinese stock market often rises and falls sharply. The impact of the stock price crash risk has become a hot research field to maintain financial stability. This study starts from the perspective of the proportion of largest shareholders holding shares, and studies whether largest shareholders have more incentive to supervise management and reduce self-interest behavior of management. We use the data of Chinese listed companies from 2009 to 2019 as a sample, and study the relationship between largest shareholders and share price crash risk. Empirical research shows that the higher the proportion of largest shareholders of state-owned enterprise, the company's stock price crash risk can be significantly reduced. This study suggests that the higher the share of the largest shareholder, the lower the opportunistic behavior of managers and that information asymmetry between the company and the shareholders can be alleviated.

Key Words : Largest Shareholder's Ownership, Stock Price Crash Risk, State-owned Enterprise, Agency Problem, Chinese capital markets

*Corresponding Author : Chenglin Qing(2013129@honam.ac.kr)

Received November 10, 2021
Accepted January 20, 2022

Revised December 4, 2021
Published January 28, 2022

1. 서론

주가급락은 주주의 이익을 심각하게 훼손하고 자본시장에 대한 투자자의 신뢰를 흔들며 금융시장의 건전한 발전을 저해한다. 중국 자본시장에서 주가 급락 사례는 많이 존재한다. 2017년 말에 익생(002458)의 주가는 1주일 간 50%이상이 하락하였고, 2018년 2월에 장란테크(002879)의 주가는 3일 만에 25%정도 하락하였다. 인동지주(002647)는 2020년 11월 20일부터 12월 14일까지 17거래일 동안 78% 폭락하였다. 따라서 주가의 급락 위험을 줄일 수 있는 요인에 관한 연구는 중요한 실증적 의의가 있으며 학계의 많은 관심을 받고 있다.

경영자는 여러 유인으로 기업 내부의 부정적인 정보를 은폐할 동기가 있다. 이런 은폐된 부정적인 정보는 임계치를 넘어 더는 은폐할 수 없을 때 시장에 일시적으로 반영되어 주가에 막대한 영향을 미치고 주가는 급락하게 된다. 따라서 정보의 투명성, 조세회피, 보수주의 등의 측면에서 회계정보의 질과 주가급락의 관계가 주로 연구되었다[1-3].

한편, 최대주주의 행동이 주가급락위험에 미치는 영향에 주목하는 연구는 많지 않은 실정이다. 최대주주는 기업의 재무적 의사결정에 중대한 영향을 미친다. 따라서 최대주주의 지분율이 주가급락 위험에 영향을 미칠 수 있다. 이러한 영향은 구체적으로 두 가지 상반된 측면에서 예측할 수 있다. 첫째는 최대주주가 경영자를 감독하여 경영자의 기회주의적 행위를 억제할 수 있다. 즉, 최대주주의 지분율이 높을수록 최대주주가 경영자를 감독하려는 동기가 높아져 주가급락 위험이 감소할 수 있다. 둘째는 최대주주의 지배력이 기업의 기회주의적 행동에 반영된다면 기업 내부의 부정적인 정보를 즉시 공시하지 않을 가능성이 커지며, 주가급락 위험은 증가될 것이다.

이러한 논리를 근거로 한국의 상장기업을 대상으로 최대주주 지분율이 높을수록 주가급락위험이 감소한다는 것을 제시하였다[4]. 그러나 한국과 달리 중국의 주식 시장은 성숙하지 않으며 제도적 문제점은 여전히 많이 존재한다. 특히 상장기업의 정보 투명성이 상대적으로 낮고 주가급락 위험성이 더 높은 실정이다[5]. 또한, 중국 기업의 소유구조의 특성에 따라 국유기업과 비국유기업으로 나눌 수 있다. 따라서 최대주주의 성격에 따라 기업이 부정적인 정보를 은폐하는지 실증적으로 분석할 필요가 있을 것으로 판단된다. 나아가 국유기업과 비국유기업에 따라 최대주주의 영향력이 차별적인지 검토할 필요가 있을 것으로 보인다.

2. 이론적 고찰 및 가설설정

주가급락위험의 메커니즘과 관련한 선행연구에서 경영자는 자신의 보상을 유지하고, 조세회피, 그리고 단기적 스톡옵션의 가치를 증가시키려는 등의 동기가 있으므로 기업의 부정적 정보를 숨기는 경향이 있다고 주장하였다[6, 7]. 은폐된 부정적인 정보는 임계치를 넘어 더는 은폐할 수 없을 때 시장에 일시적으로 반영되어 주가가 급락하게 된다[8].

정보의 불투명성이 높을수록 주가급락 위험이 증가한다는 결과가 제시된 후[1], 회계정보의 투명성 및 회계정보의 질과 주가급락 위험 간의 관계에 대한 분석이 이뤄졌으며, 한국의 상장기업을 분석하여 Hutton et al.(2009)의 연구결과와 일치한 결론을 얻었다[9].

회계정보의 질과 주가급락 위험 간의 상관관계를 살펴본 연구에서, 기업의 보수주의 수준이 높을수록 주가급락 위험이 낮다는 것을 발견하였다[3]. 또한 회계정보 비교 가능성이 클수록 주가급락 위험이 낮아진다는 결과를 도출하였다[10]. 그리고 이익유연화 수준이 높을수록 주가급락위험이 증가한다는 연구결과도 존재한다[11].

한편, 경영자의 기회주의적 행동이 기업의 실질 활동 이익조정 증가를 가져오고, 이로 인해 주가급락 위험이 증가할 수 있음을 제시하였다[12]. 그리고 기업의 조세회피 성향과 주가급락 위험 간에 양(+)의 관련성이 존재한다는 것을 밝혔다[2]. 또한, 젊은 경영자일수록 기업이 주가급락을 경험할 가능성이 크며[13], 연구개발비 지출의 증가에 따라 주가급락 위험도 커진다는 것을 제시하였다[14].

최대주주 지분율은 이익투명성 저하 현상을 완화할 수 있으며[15], 후임 경영자가 보상을 위해 임기 초기에 이익을 하향으로 조정하는 행위를 감소시킬 수 있다는 결과를 제시하였다[16]. 반면, 최대주주의 지배력이 기회주의적 행동에 반영되어 소액 주주들의 부를 편취(騙取)할 가능성이 존재한다. 이를 근거로 최대주주의 지분율이 높을수록 이익을 증가시키는 조정 행위가 많아진다는 것을 제시하였다[17]. 따라서 최대주주 지분율이 높아짐에 따라 정보비대칭 위험 또한 높아질 수 있음을 주장하였다[18].

3. 연구모형 및 분석방법

3.1 표본 및 자료수집

본 연구는 2009년부터 2019년까지 중국 주거래시장

의 상장기업을 대상으로 하였다. 분석에 필요한 재무자료는 China Stock Market & Accounting Research Database에서 추출하여 이용하였다. 보험업 및 금융업에 속한 기업과 분석에 필요한 자료가 누락된 기업-연도, 그리고 상·하 1% 수준에서 포함된 극단치를 제거하여 총 18,515개 기업-연도를 분석하였다.

3.2 변수의 측정

본 연구에서 추가급락 위험을 측정하기 위해 선행연구에서 널리 사용되는 방법을 참고하였다[20]. 먼저 개별 기업의 주간수익률과 시장주간수익률을 이용하여 식(1)을 이용하였다.

$$r_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 r_{m,t-2} + \beta_2 r_{m,t-1} + \beta_3 r_{m,t} + \beta_4 r_{m,t+1} + \beta_5 r_{m,t+2} + \epsilon_{i,t} \quad (\text{식 1})$$

여기서 $r_{i,t}$ 은 i 기업이 t 기의 주간수익률이고 $r_{m,t}$ 은 t 기의 가치가중 시장수익률이다. 식(1)의 잔차 $\epsilon_{i,t}$ 를 이용하여 식(2)을 통해 i 기업의 고유수익률을 산출한다. 식(2)에서 n 은 i 기업이 t 년도의 거래 주간의 횟수이다.

$$w_{i,t} = \ln(1 + \epsilon_{i,t}) \quad (\text{식 2})$$

추가급락 위험의 첫 번째 측정치는 음(-)의 조건부 왜도(Negative Conditional Skewness; NCS)를 사용한다. i 기업 t 연도의 NCS는 식(3)을 통해 계산된다. NCS의 수치는 클수록 추가급락 위험이 크다는 것을 의미한다.

$$NCS_{i,t} = -[n(n-1)^{3/2} \sum W_{i,t}^3] / [(n-1)(n-2)(\sum W_{i,t}^2)^{3/2}] \quad (\text{식 3})$$

추가급락 위험의 두 번째 측정치는 하락-상승 변동(Down to Up Volatility; DUV)을 사용하여 식(4)을 이용하여 산출한다.

$$DUV_{i,t} = \log\left[\frac{(n_u - 1) \sum_{DOWN} W_{i,t}^2}{(n_d - 1) \sum_{UP} W_{i,t}^2}\right] \quad (\text{식 4})$$

식(4)에서 n_u 와 n_d 는 각각 기업 고유수익률이 연도 평균수익률보다 낮은 주간의 수와 높은 주간의 수이다. DUV의 수치도 클수록 추가급락 위험이 크다는 의

미이다.

3.3 모형의 설정

추가급락 위험에 관한 많은 선행연구를 참고하여 NCS와 DUV를 종속변수로 설정하였다. 통제변수는 주간수익률의 평균값(Ret), 주간수익률의 표준편차(Sig), 주식의 거래회전율(Dturn), 기업규모(Size), 부채비율(Lev), 총자산이익률(Roa), 장부가치/시장가치 비율(BM)을 분석모형에 포함하였으며, 이를 이용하여 다음과 같은 분석모형을 설정하였다.

$$NCS_{i,t+1}, DUV_{i,t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 Top1_t + \alpha_2 Ret_t + \alpha_3 Sig_t + \alpha_4 Dturn_t + \alpha_5 Size_t + \alpha_6 Lev_t + \alpha_7 Roa_t + \alpha_8 BM_t + \sum_{t=1}^n YR + \sum_{j=1}^n IND + \epsilon_t$$

4. 실증분석

4.1 기술통계량 분석

Table 1은 분석에 사용된 변수의 기술통계량을 제시하였다. Table 1을 살펴보면 다음과 같다. 종속변수인 추가급락 위험의 측정치 NCS의 평균치와 중위수는 각각 -0.283과 -0.246이다. 그리고 하락-상승 변동 측정치 DUV의 평균치와 중위수는 각각 -0.186과 -0.187이다. 관심변수인 최대주주 지분율 Top1의 평균치와 중위수는 각각 0.351과 0.332로서 평균치와 중위수가 큰 차이가 없는 것으로 나타났다.

Table 1. Descriptive Analysis

Variable (N=18,515)	Average	Median	Min.	Max.
NCS	-0.283	-0.246	-2.764	2.223
DUV	-0.186	-0.187	-1.603	1.310
Top1	0.351	0.332	0.083	0.758
Ret	0.002	0.001	-0.022	0.047
Sig	0.063	0.058	0.019	0.192
Dturn	-0.146	-0.076	-2.493	1.289
Size	22.155	21.983	19.538	26.249
Lev	0.440	0.438	0.038	0.881
Roa	0.041	0.038	-0.414	0.237
BM	1.066	0.669	0.055	6.380

4.2 상관관계 분석

본 연구의 관심변수 간에 상관관계를 Table 2에서 제

시하였다. 추가급락 위험의 측정치 NCS와 DUV 간에 0.860으로 유의한 양(+)의 관계를 보인다. 그리고 최대주주 지분율 Top1은 추가급락 위험의 2개 측정치와 모두 유의한 음(-)의 상관관계가 나타났다. 이는 최대주주 지분율이 높을수록 추가급락 위험이 감소한 것을 의미한다.

Table 2. Correlation Analysis

N=18,515	NCS	DUV	Top1
NCS	1		
DUV	0.860***	1	
Top1	-0.034***	-0.035***	1

***:p<.001, **:p<.01, *:p<.05

4.3 가설검증

Table 3에서 제시한 전체 기업을 대상으로 검증한 결과를 살펴보면, 최대주주 지분율 Top1의 계수는 각각 -0.148과 -0.084이고 모두 1% 수준에서 유의하였다. 이는 최대주주 지분율이 높을수록 기업의 경영을 더 감독하여 부정적인 정보를 은폐할 가능성이 감소시킬 수 있음을 의미한다.

Table 3. Result of Top1 & Crash (All Sample)

N=18,515	Dependent Variable: NCS		Dependent Variable: DUV	
	Regression Coefficient	t	Regression Coefficient	t
Intercept	-0.010	-0.09	0.283	3.60***
Top1	-0.148	-3.39***	-0.082	-2.39***
Ret	8.789	14.16***	5.134	12.09***
Sig	-3.096	-12.38***	-2.090	-12.22***
Dturn	-0.091	-8.00***	-0.066	-8.52***
Size	-0.001	-0.24	-0.013	-3.66***
Lev	0.044	1.41	-0.002	-0.12
ROA	0.257	2.54**	0.153	2.20**
BM	-0.067	-9.70***	-0.036	-7.61***
Adj. R ²	0.034		0.033	

***:p<.001, **:p<.01, *:p<.05

기업 소유구조의 특성을 고려하여 국유기업과 비국유기업을 나누어 각각 분석하였다. 국유기업을 대상으로 분석한 결과는 최대주주 지분율이 추가급락위험을 감소시킬 수 있다는 것을 의미하며, Table 4에서 제시하였다.

Tbale 4. Result of Top1 & Crash (State-owned Enterprise)

N=7,590	Dependent Variable: NCS		Dependent Variable: DUV	
	Regression	t	Regression	t

	Coefficient		Coefficient	
Intercept	-0.034	-0.20	0.152	1.33
Top1	-0.171	-4.55***	-0.084	-3.80**
Ret	11.516	11.13***	6.382	9.01***
Sig	-3.362	-7.90***	-2.118	-7.27***
Dturn	-0.105	-4.32***	-0.090	-5.40***
Size	-0.004	-0.56	-0.011	-3.66***
Lev	0.143	2.84***	0.074	-2.10**
ROA	0.580	3.28***	0.322	2.15**
BM	-0.049	-5.48***	-0.030	-4.85***
Adj. R ²	0.040		0.034	

***:p<.001, **:p<.01, *:p<.05

마지막으로 Table 5는 비국유기업을 분석한 결과를 나타냈다. 비국유기업에서 최대주주 지분율이 추가급락 위험과에 유의한 영향을 미친다는 증거를 발견하지 못하였다.

Table 5. Result of Top1 & Crash (Non-State-owned Enterprise)

N=10,925	Dependent Variable: NCS		Dependent Variable: DUV	
	Regression Coefficient	t	Regression Coefficient	t
Intercept	-0.273	-1.65*	0.215	1.90*
Top1	-0.052	-1.18	-0.034	-1.13
Ret	7.430	9.44***	4.653	8.65***
Sig	-3.228	-10.27***	-2.260	-10.54***
Dturn	-0.075	-5.72***	-0.051	-5.74***
Size	0.012	1.64	-0.008	-1.64
Lev	0.026	0.63	-0.017	-0.56
ROA	0.016	0.13	0.019	0.23
BM	-0.100	-8.21***	-0.049	-5.86***
Adj. R ²	0.026		0.025	

***:p<.001, **:p<.01, *:p<.05

지금까지의 분석결과를 종합하면 국유기업의 경우 최대주주 지분율의 상승할수록 최대주주의 감독의 유인이 상승해 경영자와 주주 간의 대리인문제가 감소하여 추가급락 위험이 낮아지는 경향이 나타나는 것을 알 수 있었다. 이는 국유기업의 최대주주가 정부기관이므로, 감독수준이 비국유기업의 최대주주보다 더 엄격한 것으로 볼 수 있다. 또한 중국 자본시장에서 정부기관의 긍정적인 역할을 증명할 수 있다.

5. 결론

중국 자본시장에서 추가 급락 사례는 여전히 많이 존재한다. 따라서 추가의 급락을 감소시킬 수 있는 요인에 관한 연구는 중요한 의의가 있다. 선행연구에 따르면 경영자의 기회주의적 행동과 기업의 정보 비대칭은 추가급락 위험을 증가시킬 수 있다. 따라서 최대주주가 기업을 감독함으로써 경영자의 기회주의적 행위를 억제한다면 기업의 정보 비대칭을 감소시킬 수 있으며 추가급락 위험을 낮출 것이다. 반대로, 최대주주가 자기의 지배력을 사적이익에 사용한다면 기업의 정보 비대칭 정도가 높아질 수 있으며 이는 추가급락 위험을 높일 것이다. 이에 본 연구는 최대주주 지분율과 추가급락 위험의 관계를 검증하고 이러한 관계가 기업 소유구조의 특성에 따라 차이가 있는지를 확인하였다.

본 연구는 2009년부터 2019년까지 중국 A주의 상장 기업을 대상으로 하여 실증적으로 분석한 결과, 국유기업의 최대주주 지분율이 높을수록 추가급락 위험이 낮아진 것으로 나타났다. 이는 국유기업의 최대주주가 정부기관이며 경영자에 대한 정부의 감독이 비국유기업의 최대주주보다 더 엄격하기 때문이다. 따라서 최대주주의 지분율이 높을수록, 경영자의 기회주의 행위를 억제하려는 동기가 강해져 기업의 정보 비대칭을 완화시킬 수 있는 것으로 판단된다.

본 연구는 중국 A주의 상장기업을 대상으로 표본을 선정하였다. 향후 연구에서 정보공시에 대해서 주거래시장의 규정과 차이가 있는 차스닥(IT 기술주 중심의 시장)의 상장기업을 연구할 필요가 있을 것으로 제안한다. 또한 최대주주의 특성에 관한 연구는 상대적으로 부족하며, 최대주주가 기업에 미치는 영향은 지분율뿐만 아니라 자신의 다른 특성에 따라 다를 수 있다. 따라서 최대주주의 다른 특성이 추가급락 위험에 미치는 연구가 부족하며 향후의 연구에서 보완하길 기대한다.

REFERENCES

- [1] A. P. Hutton, A. J. Marcus & H. Tehranian. (2009). Opaque Financial Reports, R2, and Crash Risk. *Journal of Financial Economics*, 94, 67–86.
- [2] B. Kim. (2016) Managerial Opportunism, Overconfidence and Stock Price Crash Risk. *Asian Review of Financial Research*, 29(2), 193–233
- [3] J. Kim & L. D. Zhang. (2016). Accounting Conservatism and Stock Price Crash Risk: Firm-level Evidence. *Contemporary Accounting Research*, 33(1), 412–441.
- [4] S. Y. Lee. (2018). Largest Shareholder's Ownership and Stock Price Crash Risk. *Journal of Taxation and Accounting*, 19(1), 115–141.
- [5] J. D. Piotroski & T. J. Wong. (2011). Institutions and Information Environment of Chinese Listed Firms. *NBER Working Paper*.
- [6] J. R. Graham, C. R. Harvey & S. Rajgopal. (2005). The Economic Implications of Corporate Financial Reporting. *Journal of Accounting and Economics*, 40, 3–73.
- [7] R. Ball. (2009). Market and Political Regulatory Perspectives On the Recent Accounting Scandals. *Journal of Accounting Research*, 47, 277–323.
- [8] L. Jin & S. C. Myers. (2006). R2 Around the World: New Theory and New Tests. *Journal of Financial Economics*, 79, 257–292.
- [9] H. I. Lim & M. S. Kim. (2014). Corporate Opacity and Crash Risk: Evidence from Korean Listed Firms. *Journal of Money & Finance*, 28(3), 89–121.
- [10] E. H. Jo, H. W. Moon & Y. S. Choi. (2015). The Effect of Comparability on Firm-level Stock Price Crash Risk. *Korean Accounting Review*, 40(4), 179–211.
- [11] B. M. Lee & B. Y. Park. (2016). A Study on the Effect of Income Smoothing on Market Liquidity and Stock Price Crash Risk. *Korea Journal of Business Administration*, 29(10), 1501–1525.
- [12] S. H. Lee, C. S. Rhee & J. Y. Chu. (2017). The Effect of Real Earnings Management on Future Stock Price Crash Risk. *Korean Management Review*, 46(1), 287–313.
- [13] P. C. Andreou, C. Louca & A. P. Petrou. (2016). CEO Age and Stock Price Crash Risk. *Review of Finance*, 21(3), 1287–1325.
- [14] G. Zhang & S. J. Chang. (2021). The Study on Corporate R&D Expenditure and Stock Crash Risk: Evidence from China Capital Market. *International Business Review*, 25(2), 67–74.
- [15] H. M. Oh & H. J. Jeon. (2016). Seasoned Equity Offerings, Earnings Transparency and Corporate Governance. *Korean International Accounting Review*, 69, 211–236.
- [16] Y. S. Kim & M. S. Choi. (2016). The Effect of Firm Ownership on the Relation between CEO Turnover and Earnings Management. *Academic Society of Global Business Administration*, 13(1), 169–199.
- [17] J. I. Park, K. A. Jeon, J. H. Choi & C. W. Park. (2009). The Role of Large Auditors in Restricting the Earnings Management by Largest Shareholders' and Foreign Investors' Ownership. *Journal of Accounting and Finance*, 27(1), 201–229.
- [18] S. Y. Lim, G. Y. Hwang & H. J. Cho. (2014). Study on the Effect of Corporate Ownership on Information Asymmetry. *Korean International Accounting Review*, 56, 247–264.

- [19] Y. T. Zhang & Y. Xiong. (2017). Internal Control, Nature of Ownership and Corporate Earnings Management Strategy. *Auditing Research*, 3, 105-112.
- [20] J. Chen, H. Hong & J. C. Stein. (2001). Forecasting Crashes: Trading Volume, Past Returns, and Conditional Skewness in Stock Prices. *Journal of Financial Economics*, 61(3), 345-381.

양 지 위(Zhi-Wei Yang)

[상화]



- 2012년 7월 : 호남대학교 경영학과(회계학석사)
- 2015년 2월 : 전남대학교 회계학과 박사수료
- 2018년 9월 ~ 2019년 7월 : 호남대학교 경영학부 초빙교수
- 2019년 9월 ~ 현재 : 호남대학교 경영

학부 조교수

- 관심분야 : 재무회계, 주식시장
- E-Mail : 2018100@honam.ac.kr

경 성 립(Cheng-Lin Qing)

[상화]



- 2007년 7월 : 중국강서사범대학교전자상거래(경영학사)
- 2010년 2월 : 전남대학교 지역개발학과(도시·지역개발학석사)
- 2014년 2월 : 전남대학교 지역개발학과(도시·지역개발학박사)
- 2013년 10월 ~ 현재 : 호남대학교 경

영학부 조교수

- 관심분야 : 지역개발정책, 전자상거래
- E-Mail : 2013129@honam.ac.kr