

전환사채 리픽싱 옵션의 필요성에 대한 연구*

박경희**

〈요 약〉

본 연구는 전환사채 발행 이후 기업의 주가에 맞추어 전환가액을 조정하는 리픽싱(refixing) 옵션의 필요성을 알아보고자 자본제약 완화 및 장기성과 관점에서 분석하였다. 2000년부터 2020년 말까지 한국의 유가증권 및 코스닥 상장 기업 중 전환사채를 발행한 기업을 대상으로 연구를 진행하였다.

주요 연구 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫 번째, 전환사채 발행 당시 리픽싱 옵션이 없는 기업의 자본 제약 해소가 더 높게 이루어졌다. 두 번째 이러한 자본 제약 해소의 효과는 대주주의 지분율이 높은 경우에 더 크게 나타났다. 마지막으로 리픽싱 옵션이 기업의 장기성과에 크게 도움을 주지 않는 것으로 나타나 단기적인 자금 조달 해소에만 영향을 주는 것으로 파악된다.

본 연구의 공헌 및 실무적인 시사점은 다음과 같다. 연구 결과는 장기적으로 성장 가능성이 높은 중소기업들은 전환사채 발행 시기에 리픽싱을 채택하지 않는다는 점을 보여준다. 한편 리픽싱 옵션을 가진 전환사채의 경우 자본제약 완화도 높지 못하고 추가로 장기성과가 좋지 못하다는 결과는 전환사채와 관련된 금융 정책에 시사점 및 논의 여부를 제공한다.

주제어 : 전환사채, 전환가, 전환가액, 리픽싱 옵션, 전환가 조정, 자본제약, 장기성과

논문접수일 : 2024년 01월 08일 논문게재확정일 : 2024년 01월 24일

* 이 논문 또는 저서는 2021년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 인문사회분야 신진연구지원사업의 지원을 받아 수행된 연구임(NRF-2021S1A5A8070246). 이 논문에 유익한 논평을 해주신 이우백 편집위원장과 익명의 심사위원께 깊은 감사를 드립니다. 또 데이터 작업에 도움을 준 이화여자대학교 경영학과 박사과정 이윤정 학생에게 감사의 마음을 전합니다.

** 한남대학교 경영학과 조교수, E-mail: kheepark@hnu.kr

I. 서 론

전환사채의 리픽싱(refixing) 옵션이란 전환사채를 발행한 기업의 주식의 시가가 하락하였을 경우에 이에 맞추어 전환사채의 전환가액을 조정해주는 옵션¹⁾이다. 일반적으로 주식의 시가가 하락하는 경우에 이에 맞추어 전환가액을 낮추기 때문에 전환사채의 투자자 입장에서는 주가 하락 시 전환사채를 전환하여 더 많은 주식을 소유할 수 있게 된다. 해외에도 이러한 전환가액 조정 옵션이 존재하나 최근 국내에서는 리픽싱 옵션이 일반화되어 대부분의 전환사채 발행시 이를 채택하고 있다. 초기 리픽싱 옵션의 제도 도입 취지는 1999년 상장기업의 자금 조달 애로의 해소 목적이라고 알려져 있다(윤평식, 2019). 신생기업 및 중소기업을 육성하여 건전한 경제 환경을 만드는 것은 국가적으로 중요한 과제이기 때문에 도입 취지에 부합하여 본연의 역할을 수행하고 있는지 실증적으로 검증하는 것은 필수적인 작업이다.

이러한 배경 하에 본 연구는 전환사채 리픽싱 옵션이 기업들의 자본 제약을 완화하는 효과가 있는지 검증하고자 한다.²⁾ 전환사채가 중소기업의 자본 제약을 해소하는 역할을 하고 있다는 연구(변진호 외 2인, 2020)가 있으나 최근의 전환사채 리픽싱에 관한 연구들은 이러한 역할보다는 구주주에 미치는 부정적 영향을 주장하고 있다(Byun and Park, 2017; 윤평식, 2020; 김용식, 2022). 하지만 리픽싱 옵션이 가지는 타당성에 대한 검증에 대한 연구는 부족한 실정이다. 특히 최근 전환사채의 대부분이 리픽싱 옵션을 가지고 있는 상황에서 리픽싱 옵션의 경제적 효과에 대한 검증은 의미있는 작업이다. 두 번째로 이러한 전환사채 발행이 지배 주주의 지분율에 따라 효과가 달라지는지 추가적으로 실증 분석하였다. 마지막으로 본 연구는 전환사채 리픽싱 옵션이 기업의 장기성과에 미치는 영향을 분석한다. 기업에게 있어 자본 제약은 생존 뿐 아니라 성장에도 직결된 사항(Clementi and Hopenhayn, 2006)이다. 자본 제약을 해소하게 되면 단기적으로 기업의 생존 측면의 문제를 해결하고 장기적으로는 기업의 성장에 긍정적인 영향을 미치게 된다. 자본 제약으로 인하여 기업이 적절한 투자를 하지 못할 경우에 성장의 동력을 잃기 때문에 장기성과를 살펴보는 것은 필수적이다.

본 논문의 연구결과를 통해 리픽싱 옵션 없이 발행된 전환사채 발행 기업의 자금 조달 해소가 더 높게 이루어졌다. 이는 전환가액 조정이 없는 전환사채 발행하는 경우에 발행

1) 해외에서는 전환가액 조정이 가능한 조항을 Reset clauses으로 부르며 리픽싱은 국내에서 통용되는 용어이다. 본 논문에서는 이후 리픽싱 옵션으로 통일하여 서술한다.

2) 본 연구에서는 전환사채 발행 당시의 전환가액 조정 옵션(리픽싱 조항)의 유무에 따른 차이를 통해 연구를 진행하였다. 발행 시점 리픽싱 조항의 선택 여부가 채권자들 및 기존 주주에게 이후 미래 주가 및 기업가치에 대한 신호(signal)로 작용할 수 있기 때문이다.

기업에 대한 가치를 더 안정적으로 평가하기 때문에 자금 조달이 활발히 이루어졌을 것이라 해석할 수 있다. 두 번째 이러한 자본 제약 해소의 효과는 대주주의 지분율이 높은 경우에 더 크게 나타났다. 대주주의 지분율이 높은 경우에 리픽싱 옵션이 있는 전환사채 발행의 경우 주주 지분 희석으로 인한 부의 손실의 가능성이 있다. 이러한 가능성이 있음에도 자금 조달의 필요성이 절실하였기 때문에 리픽싱 옵션을 가진 전환사채 발행을 동의했을 것이라 해석할 수 있다. 마지막으로 자본 제약을 해소하게 되면 단기적으로 기업의 생존 측면에서도 긍정적인 영향이 있지만 장기적으로는 기업의 성장에 영향을 미치게 된다. 그러므로 이러한 장기성과에 대한 영향을 분석하였다. 연구 결과 리픽싱 옵션이 기업의 장기성과에 크게 도움을 주지 않는 것으로 나타나 단기적인 자금 조달 해소에만 긍정적 영향을 주는 것으로 나타났다.

본 연구의 공헌 및 실무적인 시사점은 다음과 같다. 연구 결과는 전환사채에 관련된 금융 정책 입안자들에게 시사점을 제공할 수 있다. 특히 2022년 전환사채에만 적용되던 리픽싱 규제가 전환우선주(CPS)와 상환전환우선주(RCPS)로 확장되면서 리픽싱 규제에 대해 광범위한 논의가 필요하다고 보인다. 이러한 상황에서 본 연구결과는 리픽싱에 대한 논의 없이 확대되는 것에 우려를 제기한다. 또한 리픽싱 옵션을 가진 전환사채의 장기성과가 좋지 못하다는 것은 장기적으로 성장가능성을 가진 중소기업들은 리픽싱 옵션을 선택하지 않는다는 것을 의미하기도 한다. 이러한 결과를 통해 기업의 자본조달의 수월성만을 배려하는 것 이외에도 기존 주주들의 부에 대한 영향력 및 기업의 장기적 성과 등에 논의를 확대해야 할 것으로 보인다.

마지막으로 본 연구의 한계점은 다음과 같다. 연구에서는 전환사채 발행 당시에 전환가액 조정 옵션이 있는지 여부를 통하여 분석을 진행하였다. 그러나 전환사채의 만기가 길고 그 사이에 리픽싱 옵션을 추가하는 경우가 존재하였으나 이러한 경우까지 반영하지는 못하였다. 또한 대주주가 전환사채 발행에 참여하는지 여부를 추후 연구로 진행한다면 자금 제약 완화에 대한 더욱 의미 있는 결과를 얻을 수 있을 것이라 생각한다.

본 연구는 다음과 같이 구성된다. 제Ⅱ장에서 선행연구 및 가설 설정을 제안하고 제Ⅲ장에서 실증 자료 및 연구방법에 대해서 설명한다. 제Ⅳ장에서 가설에 대한 실증 분석 결과를 제시한 후 제Ⅴ장에서 결론을 제시한다.

Ⅱ. 선행연구 및 가설설정

본 연구는 전환사채 리픽싱 옵션이 기업의 생존 및 성장에 필요한 제도인지 그 타당성을

실증적으로 검증하는 것을 목표로 한다. 이러한 타당성은 전환사채의 리픽싱 옵션이 자본 제약을 완화하는 효과가 있는지, 대주주의 지분율에 따라 그 효과가 달라지는지 살펴보는 것을 목표로 한다. 마지막으로 기업의 장기성과에 어떠한 영향을 미치는지 살펴봄으로써 검증한다.

전환사채나 신주인수권부사채에 내재된 리픽싱 옵션의 위험성에 대해서 지적하고 있는 연구(김진욱, 2001; 윤민섭, 임재연, 2010; 강대섭, 2016)는 많으나 실증 연구는 부족한 상태이다. 또한 최근의 리픽싱 옵션에 관한 실증연구들은 이러한 역할보다는 구주주에 미치는 영향을 중심으로 연구되어왔으나 제도의 타당성에 대한 검증은 아직 이루어지지 않았다. 윤평식 (2020)에 의하면 리픽싱 옵션이 포함된 전환사채 발행 공시는 그렇지 않은 경우보다 유의하게 나타난 것으로 보고되었으며 이는 리픽싱 옵션에 대한 투자자들의 부정적인 전망을 반영한다고 할 수 있다. 또한 김용식 (2022)에 의하면 리픽싱 허용 비율이 발행 공시 효과에 유의한 음(-)의 영향을 주는 것으로 나타났다. 그러나 자본 제약이 완화되는 효과가 존재하여 기업의 성장에 긍정적인 영향을 주었다면 단기 성과가 낮더라도 장기적 관점에서 구주주들도 동의한 것이라고 볼 수 있다. 그러므로 전환사채 발행에서 전환가액 조정이 일반화된 상황에서 리픽싱 옵션의 경제적 효과에 대해서 살펴보고 검증하는 것은 필요하다. 그러므로 다음과 같은 가설 1을 제안한다.

가설 1: 전환사채 발행 기업의 자본 제약은 리픽싱 옵션을 가진 경우에 더 많이 완화된다.

리픽싱 옵션을 가진 전환사채 발행으로 인하여 기존 주주에게 위와 같은 이해상충의 문제가 발생함에도 불구하고 주주들이 이를 허용하는 것은 발행 기업이 이러한 옵션을 내재하지 않고서는 추가적인 자본 조달 방안이 제한적인 경우일 것이다. 즉, 기업이 자본 조달을 하는 최종적인 수단으로 기존 주주들이 입게 될 불이익을 감내하고서라도 리픽싱 옵션을 가진 전환사채를 발행하는 것은 자본 제약 때문이라고 해석할 수 있다.

이러한 배경 하에서 리픽싱 옵션을 가진 전환사채 발행에서 대주주의 역할에 대해서 살펴보고자 하였다. 리픽싱 옵션으로 인해 예측치 못한 주주 지분 희석이 예상된다면 대주주 역시 지분 가치에 비례해 상당한 부의 손실을 입게 된다. 지분율 5% 이상의 대주주가 존재하는 경우에 리픽싱 옵션을 가진 전환사채가 많이 발행된다고 하면 대주주의 지분율 희석의 가능성이 존재한다. 이러한 부의 손실 가능성에도 대주주가 리픽싱 옵션이 있는 전환사채의 발행에 동의하였다는 것은 기업의 자본 제약이 상당히 컸을 것이라 예상할 수 있다. 그러므로

지분 희석에 대한 잠재적인 손실을 암묵적으로 동의할 것이라고 보았다. 그러므로 다음과 같이 가설 2를 제시한다.

가설 2: 대주주의 지분율이 높은 리픽싱 옵션 전환사채 발행은 자본 제약 완화가 클 것이다.

마지막으로 본 연구는 전환사채 리픽싱 옵션이 기업의 장기성과에 미치는 영향을 분석한다. 기업들에게 있어 자본 제약은 생존 뿐 아니라 성장에도 직결된 사항(Clementi and Hopenhayn, 2006)이다. 자본 제약을 해소하게 되면 단기적으로 기업의 생존 측면에서도 긍정적인 영향이 있지만 장기적으로는 기업의 성장에 영향을 미치게 된다. 자본 제약으로 인하여 기업이 적절한 투자를 하지 못할 경우에 성장의 동력을 잃기 때문이다. 그러므로 리픽싱 옵션을 가지고 전환사채를 발행한 기업의 장기성과가 어떠한지 살펴보는 것은 꼭 필요하다. 만일 리픽싱 옵션이 있는 전환사채 발행 기업의 장기성과가 더 낮다면 리픽싱 옵션의 필요성에 대해서 원론적인 논의가 필요할 것이다.

가설 3: 전환사채 발행 기업의 장기성과는 리픽싱 옵션을 가진 경우 더 좋다.

Ⅲ. 연구 방법 및 실증 자료

본 연구를 위해 필요한 변수 및 연구방법은 아래와 같다.

1. 전환사채 발행 및 리픽싱 관련 자료

전환사채 발행 공시 및 리픽싱 관련 자료는 한국거래소 공시자료(kind.krx.co.kr)를 이용하였다. 리픽싱 옵션에 관한 자료는 공시 자료의 본문에서 추출하였다. 전환사채 발행에 따른 시장 반응 및 전환가액 조정에 따른 시장 반응 분석에 필요한 모든 주식 및 재무제표 자료는 KISVALUE에서 추출하였다.

2. 자본 제약의 완화 효과 측정 모델

전환 사채 발행 기업의 자본 제약을 살펴보기 위하여 Fazzari et al.(1987)의 모형을 이용하여 내부자금 민감도를 측정하였고, 이는 다음과 같은 회귀분석을 통하여 얻어진다.

$$\left(\frac{I}{K}\right)_{i,t} = \beta_1 Q_{i,t} + \beta_2 \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t} + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

종속변수인(I/K)는 t기의 고정자산의 변화분을 총자산으로 조정해준 값이며, Q는 Tobin's Q로서 자기자본의 시장가치와 우선주 및 부채의 장부가치를 더한 값을 총자산으로 나누어서 구하였다. CF는 내부현금으로 경상이익에 감가상각비를 더하여 구하였고 이를 총 자산으로 조정한 값을 설명변수로 사용하였다. 자본 제약은 현금흐름에 대한 투자의 민감도를 측정하여 살펴볼 수 있다. 위의 식에서 (β_2)의 계수 값이 0에 가까우면 자본 제약이 거의 없는 상태라고 할 수 있다.

연구 가설의 검증을 위하여 위의 모형과 국내 전환사채 연구인 변진호 외 2인(2020)의 모형을 반영하여 변형하였다. 가설 1에서는 리픽싱 옵션 여부 더미변수(DRF)를 식 (1)에 추가하여 리픽싱 옵션의 효과를 살펴보았다.

$$\left(\frac{I}{K}\right)_{i,t} = \alpha_i + \lambda_t + \beta_1 Q_{i,t} + \beta_2 DRF_{i,t} + \beta_3 \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t} + \gamma [DRF_{i,t} \times \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t}] + \epsilon_{i,t} \quad (2)$$

리픽싱 옵션 더미변수와 현금흐름에 대한 민감도와와의 교차항을 만들어 이의 계수(γ)가 0보다 작으면 자본제약의 완화의 효과가 있다고 볼 수 있다.

가설 2에서는 대주주의 지분율 중위수를 기준으로 하여 최대주주 지분율이 높은 기업과 낮은 기업 그룹으로 구분하여 두 그룹 간의 자본 제약에 차이가 있었는지 검증하였다.

$$\begin{aligned} \left(\frac{I}{K}\right)_{i,t} = & \alpha_i + \lambda_t + \beta_1 Q_{i,t} + \beta_2 OWN_d_{i,t} + \beta_3 \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t} + \beta_4 DRF_{i,t} \\ & + \gamma [OWN_d_{i,t} \times \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t} \times DRF_{i,t}] + \epsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (3)$$

가설 2에 따르면 대주주의 지분율이 높은 리픽싱 옵션 전환사채 발행은 자본 제약 완화가 클 것이다. 그러므로 대주주 지분율이 높은 그룹을 나타내는 더미변수와 리픽싱 옵션의 여부를 나타내는 더미변수를 고려한 교차항을 만들어 이의 효과를 살펴보고자 하였다. 역시 회귀 분석 결과 계수(γ)의 값이 0보다 작으면 자본제약의 완화의 효과가 있다고 볼 수 있다.

3. 전환사채 발행 기업의 장기성과 분석 모델

본 연구는 전환사채 발행 이후 12개월, 24개월의 보유초과수익률(BHAR: Buy and Hold

Abnormal return)을 측정한다. 각 기간 동안 복리로 계산된 평균보유수익률에서 시장지수의 평균보유수익률을 차감한 것으로 24개월 BHAR은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$BHAR(1,24) = \prod_{t=1}^{t=24} (1 + R_{jt}) - \prod_{t=1}^{t=24} (1 + R_{mt}) \quad (4)$$

다음과 같이 측정된 보유초과수익률을 종속변수로 하고 가설 3을 검증하고자 리픽싱 옵션 여부를 설명변수로 하여 OLS 회귀분석을 실시한다. 기타 통제 변수는 기존 선행연구를 참고하여 다음과 같은 모델을 구성하였다.

$$BHAR_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 R_{fix_d} + \beta_2 TA + \beta_3 LEV + \beta_4 OCF + \beta_5 ROA + \beta_6 OWN + \beta_7 Q + year\ dummy + industry\ dummy + \epsilon_{i,t} \quad (5)$$

4. 표본 자료

본 연구의 표본은 전환사채의 발행 정보를 획득할 수 있는 국내 상장기업을 대상으로 한다. 전환사채 발행에 관한 정보를 한국거래소 공시자료(kind.krx.co.kr)를 통하여 수집하였는데 발행공시 문서를 확인하여 리픽싱 발행 여부를 파악하였다. 2000년 1월 초부터 2020년 12월 말까지의 “전환사채권발행”공시 자료를 수집하였으며 공시 자료를 통해 리픽싱 옵션 유무를 파악하였다. 같은 날 여러 번의 전환사채를 발행한 경우는 한 번으로 기산하였으며 해외전환사채의 공시는 제외하였다. 모든 자료의 데이터를 수집함에 있어 최초 공시 이후에 수정 공시를 올릴 경우에 최초 공시를 기준으로 판단하였다. 본 연구는 가설 3에서 전환사채 발행 이후 장기성과를 측정해야 하므로 전환사채 발행일이 속한 다음 달을 시작으로 12개월간의 월 수익률 자료가 없는 경우에 표본에서 제외되었다. 모든 기업은 12월 결산 법인으로 유가증권시장 및 코스닥 시장에 상장되어 있으며 금융업종은 제외하였다. 또한 연구의 주요 변수로 활용되는 대주주 지분율은 5% 이상 주주들의 지분율 자료를 사용하였다.

IV. 실증분석 결과

본 연구 결과는 크게 두 부분으로 구분될 수 있다. 첫 번째는 가설 1, 2와 관련된 자본 계약에 관한 결과이며 두 번째는 가설 3과 관련된 장기성과 결과이다.

1. 전환사채 자본 제약에 관한 결과

1) 표본의 구성 및 기초통계량

<표 1>은 2000년부터 2020년까지 발행된 전환사채 발행 현황을 정리하여 나타낸 표이다. 전환사채 발행은 2000년대 후반 이후로 증가하였다가 2016년 이후에 다시 큰 폭으로 발행이 증가함을 알 수 있다. 리픽싱 옵션은 2000년 초반에는 절반 정도의 기업만이 채택하였다면 2010년도 이후로는 거의 대부분의 기업이 리픽싱 옵션을 가진 전환사채를 발행하고 있다는 것을 알 수 있다.

리픽싱 옵션의 효과를 살펴보기 위한 연구에 리픽싱 옵션이 없는 표본을 확보하기 위해 최대한의 기간을 확장한 표본을 추출하였다. 2016년 이후 리픽싱 옵션을 선택하지 않는 기업은 전체의 5% 정도 수준이기 때문에 이들만을 가지고 연구를 진행할 경우에 편향된 결과를 얻을 수 있을 가능성이 있기 때문이다. 연구의 주요 변수로 활용되는 대주주 지분율은 5% 이상 주주들의 지분율 자료를 사용하였다.

<표 2>는 주요 변수들의 기초통계량을 제시하고 있다. 가설 검증을 위한 식 (2)와 식 (3)의 주요 변수들의 측정치이다. <표 1>에서 전체 전환사채 발행표본은 3,143개였으나 <표 2>에서 표본수가 2,031개로 감소한 까닭은 가설 1, 2의 분석은 기업의 연간 데이터를 통해서 회귀 분석을 통해 자본제약을 검증하기 때문에 연중 여러 번 전환사채를 발행한 기업의 표본이 1개로 통합되기 때문이다. 가설 1, 2는 각 기업-연도(firm-year)별 데이터에 전환사채를 발행하였는지 여부만을 더미변수로 인식하게 된다. 해당 연도에 전환사채를 발행 공시를 하였으면 1, 그렇지 않으면 미발행 기업인 0으로 구분된다. 이후 가설<3>의 검증을 위한 회귀분석은 기업-연도(firm-year) 데이터가 아니고 개별 전환사채 발행에 대한 장기성과를 고정효과 모형을 적용한 회귀분석을 진행하여 표본의 수가 2,803개로 증가하게 된다.

구체적으로 INV는 기업의 투자를 의미하며 전기 대비 당기 유형자산의 증가분에 감가상각을 더하여 측정하였다. K는 총자산으로 전기와 당기의 총자산의 평균값이다. CF는 영업현금흐름으로 당해연도와 전년도 '영업이익+감가상각-법인세'의 평균값을 사용하였다. Q는 Tobin's Q로 기업의 시가총액에 총부채를 가산한 값을 총자산으로 나누어 계산하였다.

INV_K는 식 (1)~(3)에서 종속변수로 사용되는 INV/K 이며, CF_K 역시 설명변수로 사용되는 CF/K를 의미한다. DRF는 해당 기업이 당해연도에 리픽싱 옵션이 없는 전환사채만을 발행한 경우에 1을 가지는 더미변수이다. 리픽싱 옵션이 없는 전환사채를 발행한 기업의 특성을 순수하게 살펴보기 위하여 당해연도에 리픽싱 옵션이 있는 전환사채와 없는

전환사채를 번갈아 발행한 경우에는 리픽싱 옵션이 있는 쪽으로 분류하였다. 전체 기업-연도(firm-year) 표본에서 리픽싱 옵션이 없는 전환사채만을 발행한 표본은 전체의 15%를 차지하는 것으로 나타났다. 이러한 경우는 대부분 전환사채의 발행이 일회성이고 리픽싱 옵션을 선택하지 않은 기업들이 채택되었다.

<표 1> 연도별 전환사채 발행 현황

연도	전환사채 발행건수(A)	리픽싱 옵션이 있는 전환사채의 발행건수(B)	B/A 비율(%)
2000	51	5	9.8
2001	113	61	54.0
2002	73	36	49.3
2003	53	32	60.4
2004	32	17	53.1
2005	61	48	78.7
2006	167	149	89.2
2007	147	125	85.0
2008	149	116	77.9
2009	242	198	81.8
2010	77	75	97.4
2011	68	65	95.6
2012	45	44	97.8
2013	42	36	85.7
2014	117	112	95.7
2015	182	177	97.3
2016	351	337	96.0
2017	304	292	96.1
2018	365	336	92.1
2019	246	228	92.7
2020	258	244	94.6
총합계	3,143	2,733	87.0

<표 2> 기초통계량 (1)

가설 1과 2의 검증을 위한 주요 변수들의 기초통계량을 제시하고 있다. Q는 Tobin's Q로 기업의 시가총액에 총부채를 가산한 값을 총자산으로 나누어 계산하였다. INV_K는 연구의 종속변수로 사용되는 변수로 투자를 총자산으로 조정하여 구하였다. CF_K는 주요 설명변수로 영업현금흐름을 총자산으로 조정한 값이다. DRF는 리픽싱 옵션 여부를 나타내는 더미 변수이다.

변수명	표본 수	평균	중위수	최소값	최대값	표준편차
Q	2,031	1.7160	1.3244	0.4130	7.2230	1.2165
INV_K	2,031	0.0184	0.0053	-0.8520	1.2378	0.1373
CF_K	2,031	-0.0474	-0.0155	-1.9608	0.2927	0.1313
DRF	2,031	0.1507	0.0000	0.0000	1.0000	0.3578

2) 실증 분석 결과

가설 1과 2의 검증을 위한 시행한 고정 효과(fixed effect) 모형 회귀 분석 결과는 다음 <표 3>과 같다. 우선 Fazzari et al.(1987)의 연구와 일관되게 Q와 CF/K의 계수는 양(+)의 유의한 값을 가지고 있다. Q의 계수가 유의한 양이라는 것은 전환사채 발행 기업 역시 기업의 투자에 있어 Tobin's Q 즉, 미래의 성장성이 중요한 정보로 작용한다는 것을 보여주고 있다. 또한 CF/K의 계수를 통해 전환사채 발행의 기업 역시 전반적으로 자본제약을 가지고 있음을 확인할 수 있다.

<표 3> 자본 제약 모형 회귀 분석 결과

가설 1과 2를 검증하기 위해 종속변수를 투자(I/K)로 놓고 분석한 고정효과 모형 회귀분석 결과를 제시한다. 가설을 검증을 위한 주요 변수는 두 가지로 DRF_OWN_CF_K와 DRF_CF_K이다. DRF_OWN_CF_K는 최대주주 지분율이 높은 그룹 더미 변수(OWN)와 리픽싱 옵션 여부 더미(DRF), 투자-현금흐름과의 교차항 변수이며, DRF_CF_K는 리픽싱 옵션 여부 더미와 투자-현금흐름과의 교차항(DRF_CF_K)이다. Q는 Tobin's Q로 기업의 시가총액에 총부채를 가산한 값을 총자산으로 나누어 계산하였다. lnK는 총자산을 자연로그로 조정한 값이다. DRF는 리픽싱 옵션 여부를 나타내는 더미 변수, OWN은 5% 이상 대주주의 지분율을 나타낸다. CF_K는 영업현금흐름을 총자산으로 조정한 값이다. 표본 상하 1% 내에서 이상치를 조정(winsorization)하였으며 괄호 안은 t-통계량을 나타낸다. *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의하다.

변수명	가설 1 리픽싱 여부	가설 2 대주주 효과 검증
Q	0.0178*** (3.890)	0.0178*** (3.888)
lnK	0.0250*** (2.645)	0.0249*** (2.636)
DRF_OWN_CF_K		-0.1359* (-1.880)
CF_K	0.1092** (2.355)	0.1098** (2.368)
OWN		.0036055 (0.0700)
DRF	0.0111 (0.699)	
DRF_CF_K	-0.1333* (-1.848)	
Constant	-0.3425** (-2.005)	-0.3425** (-1.91)
Observations	2,031	2,031
R-squared	0.065	0.065

가설 1에 따른 리픽싱 옵션의 여부에 따른 자본제약의 효과가 차이가 있는지 살펴보기 위해서는 리픽싱 옵션 여부 더미와 투자-현금흐름과의 교차항(DRF_CF_K)의 계수를 모형에 추가하고 회귀분석하였다. 그 결과 유의한 음(-)의 계수를 보고하였다. 리픽싱 옵션이 없는

경우에 1을 갖는 리픽싱 더미 변수이기 때문에 본 결과는 리픽싱 옵션이 없는 전환사채의 발행의 경우에 자본 제약을 완화한다고 해석할 수 있다. 이는 가설 1을 기각하는 것으로 리픽싱 옵션이 없는 경우의 전환사채가 기업의 자본 제약을 완화함을 시사한다.

가설 2를 검증하기 위하여 최대주주 지분율이 높은 그룹 더미 변수(OWN)와 리픽싱 옵션 여부 더미(DRF), 투자-현금흐름과의 교차항을 모형에 추가하였다. 그 결과 5% 수준에서 유의한 음(-)의 계수를 보고하였다. 이는 리픽싱 옵션이 없고, 최대 주주 지분율이 높은 기업의 전환사채 발행이 추가적인 자본 제약 완화 효과가 있음을 보여준다. 수정 가설 2는 최대주주 지분율이 높은 리픽싱 옵션의 전환사채 발행이 자본 제약의 완화가 크다는 것인데, 반대로 최대주주 지분율이 높고, 리픽싱 옵션이 없는 경우에 오히려 자본제약이 완화된다는 결과를 보여주고 있다.

2. 전환사채 장기성과에 관한 결과

1) 표본의 구성 및 기초통계량

전환사채 발행에 관한 정보를 한국거래소 공시자료(kind.krx.co.kr)에서 “전환사채권발행” 항목을 2000년 1월 초부터 2020년 12월 말까지 추출하였다. 동일한 발행일에 여러 회사의 전환사채를 발행한 경우는 한 건으로 통합하여 처리하였다. 각 전환사채 발행일 공시일 이후의 12개월 및 24개월 장기성과(BHAR12, BHAR24)를 측정하였다. 장기성과는 12개월, 24개월의 보유초과수익률(BHAR: Buy and Hold Abnormal return)로 벤치마크는 유가증권 시장 기업은 코스피 수익률, 코스닥 상장기업은 코스닥 수익률을 사용하였다. 장기성과 회귀분석에 필요한 통제 변수는 선행연구(윤평식, 2020)를 참고하여 사용하였다. 총자산(TA)은 자산의 자연로그 값이며, 부채비율(LEV)은 총부채를 총자산으로 나눈 값이다. 영업현금흐름(OCF)은 영업현금흐름을 총자산으로 조정하였으며, 총자산순이익률(ROA)은 당기순이익을 총자산으로 나누어 계산하였다. Q는 Tobin's Q값으로 기업의 시가총액에 총부채를 가산한 값을 총자산으로 나누어 계산하였다. OWN은 5%이상 대주주의 지분율이고 시장더미(mkt_d)는 유가증권시장인 경우에 1, 코스닥 시장인 경우에 0의 값을 가지는 더미변수이다.

<표 4>는 이들 변수들의 기초통계량을 제시한 표이다. 우선 전환사채 발행 기업의 12개월 장기성과는 평균 -8.86%로 상당히 저조하게 나타났다. 24개월 장기성과는 17.26%로 저성과가 심화되는 것으로 측정되었다. 시장더미(mkt_d)의 값이 0.22라는 것은 유가증권시장에 상장된 주식이 22.23%이고, 코스닥 상장 기업이 약 78%를 차지한다는 것을 의미한다. 이처럼

전환사채를 발행하는 기업의 상당수가 코스닥 상장 기업이면서 자본조달에 제약을 가진 중소기업이라는 점(변진호 외 2인, 2020)을 감안하면 이들이 자본 조달이 쉽지 않은 어려운 상황이라는 것도 알 수 있다. 특히 전체 샘플에서 12개월 이내에 상장 폐지되어 장기성과를 구할 수 없는 기업은 제외되었는데 이러한 점을 감안하면 전환사채 발행 기업의 저성과는 상당하다는 것을 알 수 있다.

이들 중 전환사채에 리픽싱 옵션을 채택한 기업은 전체의 86.91%로 리픽싱 옵션이 보편화 되었다는 것을 알 수 있다. 최근 리픽싱 옵션에 관한 연구를 진행한 윤평식 (2020)에 의하면 2015년부터 2018년 사이에 발행된 전환사채의 95.4%는 리픽싱 옵션을 가지고 있어 현재는 거의 대부분의 기업이 리픽싱을 채택하고 있다. 2000년부터 2020년 사이의 리픽싱 옵션의 확대를 보여주는 <표 1>을 참조하면 이러한 증가는 2000년대 중반 급격히 이루어졌다는 것을 알 수 있다. 추가적으로 영업현금흐름(OCF) 및 ROA, ROE를 확인하면 평균이 모두 음(-)의 값으로 영업현금흐름도 좋지 않으며 당기순손실을 기록한 기업들이 대다수라는 것을 알 수 있다.

<표 4> 기초 통계량 (2)

가설 3의 검증을 위한 주요 변수들의 기초통계량을 제시하고 있다. BHAR12 및 BHAR24는 전환사채 발행일 공시일 이후의 12개월 및 24개월 장기성과를 나타낸다. refix_d는 리픽싱 옵션 여부 더미변수이다. 총자산(TA)은 총자산의 자연로그 값이며, 부채비율(LEV)은 총부채를 총자산으로 나눈 값이다. 영업현금흐름(OCF)은 영업현금흐름을 총자산으로 조정하였으며, 총자산순이익률(ROA)은 당기순이익을 총자산으로, 자기자본순이익률(ROE)은 당기순이익을 자기자본으로 나누어 계산하였다. Q는 Tobin's Q값으로 기업의 시가총액에 총부채를 가산한 값을 총자산으로 나누어 계산하였다. OWN은 5% 이상 대주주의 지분율이고 시장더미(mkt_d)는 유가증권시장인 경우에 1, 코스닥 시장인 경우에 0의 값을 가지는 더미변수이다.

변수명	표본 수	평균	중위수	최소값	최대값	표준편차
BHAR12	2,803	-8.86%	-24.37%	-145.29%	1113.90%	85.01%
BHAR24	2,360	-17.26%	-38.83%	-175.47%	1573.04%	107.19%
refix_d	2,803	0.8691	1.0000	0.0000	1.0000	0.3374
TA	2,803	18.3461	18.1511	13.1035	25.5813	1.2446
LEV	2,803	0.5965	0.5706	0.0368	6.3221	0.3600
OCF	2,803	-0.0617	-0.0270	-6.0340	1.0642	0.2253
ROA	2,803	-0.2205	-0.0881	-8.0550	10.3723	0.6482
ROE	2,803	-0.7359	-0.1734	-177.9598	44.9398	5.7933
Q	2,803	1.8381	1.4331	0.2326	18.1146	1.5172
OWN	2,803	0.0313	0.0000	0.0000	0.5197	0.0539
mkt_d	2,803	0.2223	0.0000	0.0000	1.0000	0.4158

<표 5>는 리픽싱 옵션 여부에 따른 전환사채 발행 기업의 특성에 대한 평균 차이 검증이다. 전환가액 조정이 없는 전환사채(리픽싱 옵션 미포함)의 경우에 12개월 장기성과가 1.29%로

리픽싱 옵션을 가지고 있는 기업에 비해 11.69%가 높게 나타났다. 이들의 장기성과 차이는 <표 5> 두 번째 줄에서 볼 수 있듯이 5% 수준에서 유의(t-stat: 2.4573)하게 나타났다. 그 외에도 총자산, 부채비율, 영업현금흐름, 총자산순이익률 모두 리픽싱옵션이 없는 기업이 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과를 요약하면 대체로 자산이 더 크고 부채비율이 많으며 현금흐름이 양호한 기업이 리픽싱을 덜 선택한다는 것이다. 한편 기업의 성장성을 보여주는 토빈의 Q값의 경우에 리픽싱을 선택한 기업들이 유의적으로 더 높게 나타났다. 실제 장기 성과를 살펴보았을 때 일관되게 리픽싱 옵션이 없는 기업이 더 양호한 결과를 보면 당시의 주가가 고평가되었을 가능성이 있다. 대주주 지분율은 리픽싱 없는 전환사채 발행기업이 1% 수준에서 유의하게 높은 것으로 나타났다. 대주주가 더 많이 소유한 기업일수록 전환사채 리픽싱 옵션으로 인한 지분 희석 가능성을 사전에 인지하여 이러한 결과가 나왔을 수 있다고 예상해볼 수 있다. 마지막으로 시장구분더미(mkt_d)는 리픽싱 없는 기업이 유가증권시장에 상장된 경우가 약 48%로 리픽싱 옵션을 가진 전환사채 발행 기업에 비해 약 30%가 높게 나타났다. 리픽싱 옵션을 채택한 기업의 18%만이 유가증권시장에 상장되어 있고 나머지 81%가 모두 코스닥 상장 기업이다. 코스닥 상장 중소기업의 경우에 전환사채를 발행하여 투자자를 모집하는데 어려움이 클 것이고 리픽싱 옵션을 통해 성공적인 모집을 위해 사용하였을 가능성이 클 것으로 예측해볼 수 있다.

<표 5> 주요 변수들의 평균 차이 검증

리픽싱 조항의 존재에 따른 주요 변수들의 평균의 차이를 t-test를 통해 검증하였다. BHAR12는 전환사채 발행일 공시일 이후의 12개월 장기성과를 나타낸다. 총자산(TA)은 총자산의 자연로그 값이며, 부채비율(LEV)은 총부채를 총자산으로 나눈 값이다. 영업현금흐름(OCF)은 영업현금흐름을 총자산으로 조정하였으며, 총자산순이익률(ROA)은 당기순이익을 총자산으로, 자기자본순이익률(ROE)은 당기순이익을 자기자본으로 나누어 계산하였다. Q는 Tobin's Q값으로 기업의 시가총액에 총부채를 가산한 값을 총자산으로 나누어 계산하였다. OWN은 5% 이상 대주주의 지분율이고 시장더미(mkt_d)는 유가증권시장인 경우에 1, 코스닥 시장인 경우에 0의 값을 가지는 더미변수이다. *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의하다.

	리픽싱 무	리픽싱 유	평균 차이	t-stat
표본 수	367	2,436		
BHAR12	1.29%	-10.39%	11.69%**	2.4573
TA	18.9395	18.2567	0.6827***	9.9672
LEV	0.7016	0.5806	0.1209***	6.0366
OCF	-0.0362	-0.0656	0.0293**	2.3251
ROA	-0.1902	-0.2250	0.0348	0.9583
ROE	-0.9288	-0.7068	-0.2219	-0.6841
Q	1.4875	1.8909	-0.4035***	-4.7673
OWN	0.0460	0.0291	0.0169***	5.6323
mkt_d	0.4823	0.1831	0.2992***	13.2437

<표 6>은 주요 변수들간의 피어슨 상관관계 분석 결과이다. 회귀분석 모델을 구성하기 전에 변수들간의 다중공선성의 문제가 없는지 확인하였다. 상관계수 아래 괄호 값은 p-value를 나타낸다.

<표 6> 상관관계 분석

가설 3을 분석하기 위한 주요 변수들의 피어슨 상관관계 분석 결과이다. BHAR12 및 BHAR24는 전환사채 발행일 공시일 이후의 12개월 및 24개월 장기성과를 나타낸다. refix_d는 리픽싱 옵션 여부 더미변수이다. 총자산(TA)은 총자산의 자연로그 값이며, 부채비율(LEV)은 총부채를 총자산으로 나눈 값이다. 영업현금흐름(OCF)은 영업현금흐름을 총자산으로 조정하였으며, 총자산순이익률(ROA)은 당기순이익을 총자산으로, 자기자본순이익률(ROE)은 당기순이익을 자기자본으로 나누어 계산하였다. Q는 Tobin's Q값으로 기업의 시가총액에 총부채를 가산한 값을 총자산으로 나누어 계산하였다. OWN은 5% 이상 대주주의 지분율이고 시장더미(mkt_d)는 유가증권시장인 경우에 1, 코스닥 시장인 경우에 0의 값을 가지는 더미변수이다. 상관계수 아래 괄호 값은 p-value를 나타낸다.

	BHAR12	BHAR24	refix_d	TA	LEV	OCF	ROA	Q	OWN	mkt_d
BHAR12	1.0000									
BHAR24	0.5192 (0.0000)	1.0000								
refix_d	-0.0464 (0.0141)	-0.0860 (0.0000)	1.0000							
TA	0.1073 (0.0000)	0.1230 (0.0000)	-0.1803 (0.0000)	1.0000						
LEV	-0.1054 (0.0000)	-0.0824 (0.0001)	-0.0968 (0.0000)	-0.0461 (0.0121)	1.0000					
OCF	0.1380 (0.0000)	0.1600 (0.0000)	0.0127 (0.4883)	0.2496 (0.0000)	-0.2401 (0.0000)	1.0000				
ROA	0.1601 (0.0000)	0.1335 (0.0000)	0.0035 (0.8484)	0.3147 (0.0000)	-0.5807 (0.0000)	0.7331 (0.0000)	1.0000			
Q	0.1190 (0.0000)	0.0017 (0.9331)	0.0886 (0.0000)	-0.1312 (0.0000)	-0.0691 (0.0002)	-0.0006 (0.9758)	-0.0031 (0.8670)	1.0000		
OWN	0.0015 (0.9360)	-0.0141 (0.4935)	-0.1006 (0.0000)	0.0907 (0.0000)	0.0029 (0.8743)	0.0434 (0.0183)	0.0463 (0.0117)	-0.0153 (0.4057)	1.0000	
mkt_d	0.0157 (0.4063)	0.0689 (0.0008)	-0.2345 (0.0000)	0.3710 (0.0000)	0.0995 (0.0000)	0.0435 (0.0178)	0.0718 (0.0001)	-0.1055 (0.0000)	0.0502 (0.0063)	1.0000

2) 실증 분석 결과

<표 7>은 가설 3을 분석하기 위하여 장기성과를 종속변수로 하고 전환사채 리픽싱 옵션을 설명변수로 한 고정효과(fixed effect) 모형을 적용한 회귀분석 결과이다. 식 (5)와 같은 회귀 분석 모델을 사용하였으며 종속변수를 12개월, 24개월 장기성과로 나누어 살펴보았다. 우선 설명변수인 리픽싱 옵션 더미(refix_d)는 두 분석 모두 1% 수준에서 유의한 음(-)의 상관관계를 보고하였다. 리픽싱 옵션을 가진 경우가 1을 가지는 더미변수 이기 때문에

리픽싱 옵션을 가진 전환사채의 장기성과가 12개월, 24개월 성과에서 낮으며 24개월에서 그 차이가 더욱 크게 나타난다. 가설 3은 전환사채 발행 기업의 장기성과는 리픽싱 옵션을 가진 경우 더 좋은 것이기 때문에 분석 결과를 통해 가설을 기각하였다. 그 외의 통제변수를 살펴보면 총자산이 높을수록, 부채비율이 낮을수록, 영업현금흐름이 좋고 총자산순이익률이 높을수록 기업의 장기성과가 높게 나타나 기업의 재무건전성 및 규모와 장기성과가 대체적으로 비례하는 것으로 나타났다. 한편 기업의 대주주지분율과의 관계에서는 모든 모델에서 유의하지 않게 나타나 대주주 지분율과 전환사채 발행기업의 장기성과 간의 관계는 발견하지 못하였다. 결과를 종합하면, 리픽싱 옵션이 없는 전환사채의 장기성과가 12개월, 24개월에 있어 유의하게 좋은 것으로 나타나 가설 3을 기각하는 것으로 나타났다. 다시 말하면 리픽싱 옵션이 전환사채의 모집에 도움이 되는 수단으로 활용될 수는 있어도 기업의 장기적 성과에

<표 7> 장기성과 회귀분석 결과

가설 3을 분석하기 위하여 장기성과를 종속변수로 하고 전환사채 리픽싱 옵션을 설명변수로 한 고정효과(fixed effect) 모형을 적용한 회귀분석 결과이다. BHAR12 및 BHAR24는 전환사채 발행일 공시일 이후의 12개월 및 24개월 장기성과를 나타낸다. *refix_d*는 리픽싱 옵션 여부 더미변수이다. 총자산(TA)은 총자산의 자연로그 값이며, 부채비율(LEV)은 총부채를 총자산으로 나눈 값이다. 영업현금흐름(OCF)은 영업현금흐름을 총자산으로 조정하였으며, 총자산순이익률(ROA)은 당기순이익을 총자산으로 나누어 계산하였다. Q는 Tobin's Q값으로 기업의 시가총액에 총부채를 가산한 값을 총자산으로 나누어 계산하였다. OWN은 5% 이상 대주주의 지분율이고 시장더미(*mkt_d*)는 유가증권시장인 경우에 1, 코스닥 시장인 경우에 0의 값을 가지는 더미변수이다. 표본 상하 1% 내에서 이상치를 조정(winsorization)하였으며 괄호 안은 t-통계량을 나타낸다. *, **, ***은 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의하다.

Variables	(1) BHAR12	(2) BHAR24
TA	0.0261* (1.777)	0.0439** (2.139)
LEV	-0.1020* (-1.819)	-0.1402* (-1.690)
OCF	0.1957*** (2.359)	0.6351*** (4.064)
ROA	0.0981*** (2.718)	0.0684 (1.220)
OWN	-0.1741 (-0.603)	-0.6614 (-1.621)
Q	0.0685*** (6.434)	0.0195 (1.353)
<i>refix_d</i>	-0.1819*** (-3.407)	-0.3374*** (-4.562)
Constant	-0.3433 (-1.158)	-0.8303** (-2.022)
Observations	2,803	2,360
R-squared	0.098	0.074

기여하고 있지 못하다는 것이다. 가설 1과 2에서 리픽싱 옵션이 기업의 자본제약 완화에 도움이 되지 못하고 반대로 리픽싱 옵션이 없는 경우가 완화하는 결과를 얻었다. 이번에도 역시 리픽싱 옵션이 없는 경우에 장기성과가 유의하게 좋은 것으로 나타나 전환사채 리픽싱 옵션에 대한 전반적인 재검토가 필요하다고 사료된다.

추가적인 분석을 통해 리픽싱 옵션을 가진 많은 전환사채 발행 기업들 중에서 자본제약이 완화되고 장기적으로 좋은 성과를 내는 요소를 파악한다면 현실적인 정책에 반영 가능성이 높아질 것으로 기대할 수 있다.

V. 결 론

본 연구는 전환사채 리픽싱 옵션이 기업의 생존 및 성장에 필요한 제도인지 그 타당성을 실증적으로 검증하고자 하였다. 따라서 전환사채의 리픽싱 옵션이 자본 제약을 완화하는 효과가 있는지, 대주주의 영향력에 따라 차이가 있는지 분석하였다. 마지막으로 전환사채 발행 기업의 장기성과에 어떠한 영향을 미치는지 살펴봄으로써 검증하였다. 연구 결과를 통해 전환사채 발행 시점에 리픽싱 옵션이 없었던 경우의 기업의 자금 조달 해소가 더 높게 이루어졌다. 이는 전환가액 조정이 없는 전환사채 발행의 경우에 장기적인 주식 가격에 대한 기업의 신호(signal)로 작용하기 때문에 채권 투자가 오히려 활발하게 이루어졌을 가능성이 있다. 두 번째 이러한 자본 조달 해소의 효과는 대주주의 지분율이 높은 경우에 더 크게 나타났다. 대주주의 지분율이 높은 경우에 리픽싱 옵션이 있는 전환사채 발행의 경우 주주 지분 희석으로 인한 부의 손실의 가능성이 있다. 그럼에도 불구하고 전환사채 발행한 경우에 자금 조달에 대한 필요성이 더 높은 기업이었을 수 있다고 해석된다. 마지막으로 자본 제약을 해소하게 되면 단기적으로 기업의 생존 측면에서도 긍정적인 영향이 있지만 장기적으로는 기업의 성장에 영향을 미치게 된다. 그러므로 이러한 장기성과에 대한 영향을 분석하였다. 연구 결과 리픽싱 옵션이 기업의 장기성과에 크게 도움을 주지 않는 것으로 나타나 단기적인 자금 조달 해소에만 긍정적 영향을 주는 것으로 파악된다.

본 연구의 공헌 및 실무적인 시사점은 다음과 같다. 연구 결과는 전환사채에 관련된 금융 정책 입안자들에게 시사점을 제공할 수 있다. 리픽싱 옵션을 가진 전환사채의 자본제약 완화도 높지 못하고 추가로 장기성과가 좋지 못하다는 것은 장기적인 성장가능성을 가진 우량한 중소기업들은 리픽싱 옵션을 선택하지 않는다는 것을 의미하기도 한다. 이러한 결과를 통해 기업의 자본조달의 수월성만을 배려하는 것 이외에도 기존 주주들의 부에 대한 영향력 및 기업의 장기적 성과 등에 초점을 맞추어 정책을 입안하여야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 강대섭, “리픽싱조항과 반희석화조항의 효력에 관한 고찰: 대법원 2014.9. 4. 선고 2013 다 40858 판결”, 법학연구, 제57권 제4호, 2016, 255-282.
- 김용식, “공매도와 전환가액조정이 전환사채발행 공시효과에 미치는 영향”, 금융공학연구, 제21권 제4호, 2022, 21-50.
- 김진욱, “Refixing Option의 위법성에 대하여”, 법· 제도, 2001, 1-10.
- 변진호, 빈기범, 박경희, “코스닥 기업의 전환사채 발행이 금융제약에 미치는 영향에 관한 실증연구”, 중소기업연구, 제42권 제3호, 2020, 173-193.
- 윤민섭, 임재연, “현행 전환사채제도상 문제점과 보완점”, 성균관법학, 제22권, 2010, 301-346.
- 윤평식, “리픽싱옵션과 사모 분리형 BW 신주인수권 수익률의 추정”, 한국증권학회지, 제48권 제2호, 2019, 129-155.
- 윤평식, “전환사채발행과 리픽싱의 공시효과에 관한 연구”, 한국증권학회지, 제49권 제2호, 2020, 285-312.
- Byun, J. H. and K. H. Park, “The Effect of the Refixing Option in Convertible Bond on Shareholders’ Wealth,” *재무금융 관련 5개 학회 학술연구발표회 발표논문*, (May 2017), pp. 485-509.
- Clementi, G. L., and H. A. Hopenhayn, “A Theory of Financing Constraints and Firm Dynamics,” *The Quarterly Journal of Economics*, 121(1), 2006, 229-265.
- Fazzari, S., R. G. Hubbard and B. C. Petersen, *Financing Constraints and Corporate Investment*, No. w2387, National Bureau of Economic Research, 1987.

Study on the Necessity of Convertible Bonds with Resetting Clauses in South Korea*

Kyung Hee Park**

〈Abstract〉

This study analyzes the necessity of resetting clauses(referred to as the refixing option in South Korea) in convertible bonds in the Korean financial market. To determine whether these clauses are essential for the survival and growth of companies, we examine them from the perspectives of capital constraints and long-term performance.

The main results are summarized as follows: First, firms were more likely to alleviate capital constraints without resetting clauses. Second, this effect was more pronounced when the ownership by majority shareholders was high. Lastly, our findings indicate that the issuance of convertible bonds with resetting clauses does not significantly enhance a firm's long-term performance.

The contributions of this study are as follows: The findings may hold implications for government policymakers regarding convertible bonds with resetting clauses. The results, indicating that these clauses do not positively impact capital constraints and long-term performance, suggest the need for a policy reassessment. These findings imply that policymakers should consider not only the convenience of capital raising but also the effects on the wealth of existing shareholders and the long-term performance of the firm.

Keywords : Convertible Bond, Resetting Clauses, Resettable Conversion Price, Refixing Option, Capital Constraints, Long-term Performance

* This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea(NRF-2021S1A5A8070246).

** Assistant professor, Hannam University. E-mail: kheepark@hnu.kr