

전환사채 발행과 기업의 성장성*

정무권** · 차명준***

〈요 약〉

전환사채는 주식과 채권의 성격을 모두 가지고 있기 때문에 주주와 채권자 모두의 이해관계와 관련되어 있을 수 있다. 그럼에도 불구하고 기존연구는 전환사채 발행과 주주의 부와의 연관성에만 주로 초점을 맞추어 왔다. 따라서 본 연구는 전환사채 발행의 공시효과가 주주는 물론 나아가서 채권자의 부에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴본다. 또한 이들 부의 변화를 발행기업의 특성-특히 기업의 성장성-과 연관하여 살펴봄으로써, 전환사채 발행유인과 관련된 기존가설을 재검증하고자 한다. 먼저 실증분석 결과를 보면, 전환사채 발행공시일 전후의 주가반응은 대부분의 국내 논문의 결과들처럼 유의하지 않았지만, 채권가격은 코스닥기업의 경우에 유의적으로 상승하였다. 이는 주주의 부는 전반적으로 변하지 않는 반면에 채권자의 부는 코스닥기업의 경우에 증가한다는 것을 의미하여, 전환사채는 주식보다 정도는 덜 하지만 기업가치가 과대평가되었을 때 발행되기 때문에 발행기업의 주가가 하락한다는 외국의 연구결과들을 역시 지지하지 않는다. 다음으로, 주주와 채권자의 부의 변화에 영향을 미치는 기업특성변수들에 대한 회귀분석결과, 장부가/시장가비율이 낮아 성장성이 높을수록 주주와 채권자의 부가 모두 증가하였다. 또한 신용등급은 채권자의 부와 양(+), 기업규모는 채권자의 부와 음(-)의 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 특히 성장성이 높은 기업이 전환사채를 발행하는 경우에 주주와 채권자의 부는 비례적으로 증가하였다. 이들 결과는 전환사채의 발행유인으로 성장성이 높은 기업이 부채의 대리인비용을 줄이기 위함이라고 하는 기존의 국내외 연구결과를 지지하는 것으로 보인다.

주제어 : 전환사채, 채권자의 부, 성장기업, 장부가/시장가비율, 부채의 대리인비용

논문접수일 : 2009년 03월 10일 논문최종수정일 : 2009년 07월 21일 게재확정일 : 2009년 08월 24일

* 본 연구를 위하여 2009년도 국민대학교 교내연구비 지원을 받았음.

** 교신저자, 국민대학교 경영대학, E-mail : mjung@kookmin.ac.kr.

*** 국민대학교 경영대학

1. 서론

전환사채(convertible bond)는 일정한 조건하에서 발행기업의 주식으로 전환할 수 있는 권리가 부여된 사채를 말한다. 전환권을 행사하기 전에는 일정한 이자를 수령할 수 있는 사채로 존재하고, 전환권 행사 이후에는 배당을 받을 수 있는 주식으로 전환된다. 그러므로 전환사채는 사채의 안정성과 주식의 수익성을 함께 지닌 투자수단이라고 볼 수 있다. 이러한 전환사채는 투자자들에게 장래의 자본이득을 제공하는 대가로 기업이 저금리의 자금을 조달할 수 있도록 한다. FnGuide의 분류에 따르면, 2008년 하반기 우리나라의 회사채 중 일반사채 발행규모는 14조 1,644억 원으로 2008년 상반기에 비하여 8.4% 증가한 반면에, 전환사채를 포함한 주식연계증권의 발행규모는 1조 1,428억 원으로 동기간에 비해서 67% 하락하였다. 이와 같은 주식연계증권 발행의 감소는 2008년 하반기부터 시작된 국내주식시장의 불황에 따른 것으로 설명된다.

지금까지 기업재무 분야에 있어서 전환사채에 관한 많은 연구들이 기업들이 왜 전환사채를 발행하는지 또는 전환사채 발행공시에 따른 시장투자자의 장·단기 주가반응이 어떠한가를 다루어 왔다. 특히 시장의 반응 중에서는 발행기업의 주가변화에 따른 주주의 부의 변화에 초점을 맞춰왔다. 그러나 전환사채는 주식으로 전환되기 전까지는 사채로서의 성격이 계속 유지되는 혼성증권(hybrid security)인 만큼 주주뿐만 아니라 채권자의 부의 변화도 역시 중요한 연구주제가 될 수 있다. 그러나 아직까지는 이에 관한 국내외 연구가 없는 듯하여, 본 논문은 국내전환사채 발행의 공시효과가 주주는 물론 채권자의 부에 어떠한 영향을 미치는지를 파악하고자 한다. 또한 주주이외에도 채권자의 부의 변화에 기업특성변수들이 어떠한 영향을 미치는지를 함께 살펴봄으로써 전환사채 발행유인에 관한 기존의 가설들을 보다 명확하게 검증할 수 있을 것으로 판단된다. 특히 성장성이 높은 기업이 부채의 대리인비용을 완화하기 위하여 전환사채를 발행할 더 큰 유인을 가지는지를 추론하는데 초점을 두고자 한다.

먼저 실증분석 결과를 보면, 대부분의 국내논문의 결과들처럼 공시일 전후일의 주가 반응은 유의하지 않았다. 또한 전환사채 발행에 관한 정보가 공시이전에 이미 알려지거나, 그 효과도 즉석에서 시장에 반영되지 않을 가능성을 고려하여 보다 넓은 구간을 함께 분석하였으나 역시 유의하지 않았다. 반면에 공시일 전후의 일반사채의 가격은 코스닥기업의 경우에 전반적인 구간에서 유의적으로 증가하였다. 이들 결과는 주주의 부는 유의적으로 변화하지 않지만 채권자의 부는 코스닥기업의 경우에 증가한다는 것을 의미한다. 따라서 전환사채발행이 주식발행보다는 덜 하지만 과대평가된 기업가치

를 이용하려 하기 때문에 발행기업의 주가가 하락한다고 하는 외국의 연구결과와 다른 것으로 판단된다.

다음으로, 주주와 채권자의 부의 변화에 영향을 미치는 기업특성변수들에 대한 회귀 분석을 통해서 전환사채 발행유인과 관련된 기존의 가설들을 보다 면밀히 검증한다. 회귀분석결과, 장부가/시장가비율이 낮아 성장성이 높을수록 주주와 채권자의 부가 모두 증가하였으며, 신용등급은 채권자의 부와 양(+), 기업규모는 음(-)의 유의적인 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 또한 성장성이 높은 기업의 경우에는 신용등급이 투기등급에 속하더라도 채권자의 부가 덜 감소하는 것으로 나타나서, 채권투자자들이 기업의 성장성에 민감하다는 것을 보여주었다. 특히 성장성이 높은 기업이 전환사채를 발행하는 경우에 주주와 채권자의 부가 비례적으로 증가한다는 것을 보였다.

이들 결과로부터 추론하면, 전환사채의 발행유인으로 성장성이 높은 기업이 부채의 대리인비용을 줄이기 위함이라고 하는 Jen et al.(1997)과 윤영섭, 정용관(2001)을 포함하는 기존논문의 결과를 지지하는 것으로 해석할 수 있다. 특히 국내에서는 재무적으로 어려운 기업들이 전환사채를 발행하며, 이들 중에서도 성장성이 높은 기업일수록 부채의 대리인비용이 커서 전환사채를 발행할 유인이 더 크며, 이 경우에 주주와 채권자의 부가 함께 증가한 것으로 보인다.

본 논문은 다음과 같이 구성된다. 제 II장에서는 전환사채 발행, 기업의 성장성 및 채권자의 부의 변화와 관련한 기존의 연구문헌을 살펴본다. 제 III장은 표본의 구성과 연구방법론을 설명한다. 제 IV장에서는 전환사채 발행공시에 따른 주주와 채권자의 부의 변화를 측정된 결과를 설명한다. 제 V장에서는 주주와 채권자의 부의 변화와 그들의 상관관계에 영향을 미치는 요인을 회귀분석을 통하여 알아봄으로써 전환사채 발행 유인을 탐구한다. 제 VI장은 본 논문의 결론을 간단하게 요약한다.

II. 기존문헌 연구

1. 전환사채 발행과 주주의 부의 변화

Myers and Majluf(1984)에 의하면 외부투자자들에 비하여 기업가치에 관한 우월한 정보력을 지닌 경영자들이 기존주주들의 이익을 위해 기업의 가치가 과대평가된 시점에 주식을 발행하려 하기 때문에, 주식을 발행하여 자본을 조달한다는 발표는 시장투자자들에게 부정적인 뉴스로 여겨진다고 한다. Stein(1992)은 주식발행이 역선택문제

때문에 매력적이지 못할 때 전환사채의 발행을 통하여 간접적으로 주식을 발행한다고 한다.¹⁾

외국의 많은 실증연구결과들은 Myers and Majluf(1984)의 기업가치신호가설을 지지하며, 유상증자 선언에 따른 음(-)의 공시수익률을 보고한다. 전환사채도 주식관련증권이므로 발행공시에 따른 시장투자자들의 단기반응은 유상증자 공시의 경우보다는 덜 부정적이지만 대부분 부정적인 것으로 보고되고 있다(Mikkelson and Partch, 1986; Eckbo, 1986). 그러나 전환사채 발행공시에 따른 단기주가반응에 관한 국내의 연구결과들은 외국의 경우와는 다르다. 권영준, 김주현, 최홍식(1992), 심동석(1997), 고봉찬, 박래수(2000), 정무권(2003)은 유의하지 않은 공시수익률을, 조지호, 김용현(1995)은 유의한 음(-)의 수익률을, 윤영섭, 정용관(2001)은 유의한 양(+의 수익률을 보고한다. 이는 국내전환사채의 경우 전환가격을 시장가격에 가깝게 하여 발행시에 이미 주식으로의 전환이 용이 하도록 하거나, 향후 주가 하락시 전환가격을 추가로 낮출 수 있도록 되어있는 경우가 많아서, 그 발행동기가 기업가치의 과대평가와 관련되어 있다고 보기 어렵기 때문이다.

2. 전환사채 발행과 기업의 성장성

Titman and Wessels(1988)는 성장기업은 미래투자를 선택하는데 있어서 유연성이 더 크기 때문에 채권자에게로 위험전가의 가능성이 크며, 따라서 부채의 대리인비용이 크다고 한다. Stein(1992)은 전환사채 발행을 통하여 간접적으로 주식을 발행하려는 유인은 미래성장기회를 많이 가지고 있는 기업에서 더 강하다고 한다. Barclay and Smith (1995)는 투자기회가 많아서 큰 성장잠재력을 가진 기업은 자산의 변동성을 증가시켜 채권자로부터 주주에게로 부의 이전을 도모할 수 있는 유인이 크다고 한다. Jen et al.(1997) 등은 성장잠재력이 크지만 다른 자금조달원을 찾기 어려운 기업이 전환사채 발행을 선호한다고 한다.²⁾

즉, 이들 연구들은 기업가치의 변동성을 증가시키거나 위험한 투자행위는 주식가치를 증가시킬 수 있지만 채권가치를 낮출 수 있으며, 이러한 위험을 알고 있는 채권자는

1) 전환사채를 발행하는 또 다른 이유로 Mayers(1998)는 기업이 미래에 귀중한 프로젝트를 위한 자금이 필요할 때 주식으로 신속하게 전환할 수 있도록 유도하고 발행비용을 줄이기 위함이라고 한다.

2) Jensen and Meckling(1976)은 전환사채는 채권자가 주주로 전환할 수 있으므로 주주와 채권자 사이의 대리인 문제를 완화시켜 기업가치의 감소를 줄일 수 있다고 한다. Green(1984)은 전환사채의 전환권은 경영자가 위험한 프로젝트를 추진하려는 동기를 완화시켜 주주들이 떠안아야 할 대리인비용을 줄여준다고 한다.

더 높은 차입비용을 요구할 것이므로 주주가 결과적으로 부채의 대리인비용을 떠안게 될 것이라고 한다. 또한 기업의 위험성을 증대시키는 투자행위는 성장성이 높고, 투자 기회를 많이 가진 기업들에서 더 강하게 나타날 수 있으며, 따라서 이들 기업이 전환사채를 발행하는 경우 채권자들은 전환사채를 주식으로 전환하여 주식가치의 상승에 참여할 수 있으므로 주주와 채권자간의 갈등을 줄여서 대리인비용 완화에 큰 효과를 거둘 수 있다는 것을 의미한다.

기존의 국외연구에서는 전환사채 발행공시에 따른 시장투자자들의 주가반응이 부정적이라고 보고하고 있음에도 불구하고, 공시기업의 미래성장전망에 따라 주가반응이 달라질 수 있다고 한다. Jung et al.(1996), Jen et al.(1997), Lewis et al.(2003)은 기업의 성장성을 대변하는 시장가/장부가비율, 자산증가율, 이익증가율이 공시수익률과 양(+)의 상관관계를 있음을 보이며, 따라서 미래성장전망이 클수록 전환사채 발행공시에 따른 투자자의 주가반응은 덜 부정적이라고 한다. Jung and Sullivan(2009)은 더 나아가서 전환사채의 발행조건에 내재된 기업의 미래성장률이 높을수록 주가반응이 상대적으로 덜 부정적이라고 보고한다.

국내에서는 윤영섭, 정용관(2001)이 재무적으로 어려운 기업이 전환사채를 발행하지만, 총자산증가율이 높거나 장부가/시장가비율이 낮아서 높은 성장가능성을 가진 기업에 대해서는 투자자들이 긍정적으로 반응한다고 한다. 또한 성장요인에 의한 가치변동성이 큰 기업일수록 대리인비용과 정보비용으로부터 초래되는 기업가치의 감소를 최소화하기 위해 전환사채를 발행할 유인이 커진다고 한다. 박진우, 백재승(2003)도 기업의 성장성이 높을수록 기업가치의 증대에 전환사채 발행이 긍정적인 역할을 한다고 한다. 이와 같이 기업의 성장성은 전환사채 발행과 관련한 중요한 요인으로 거론되고 있지만, 주주의 부의 변화만을 고려하고 있는 국내의 기존연구들만으로는 부채의 대리인비용 완화 등의 전환사채의 발행유인을 면밀하게 검증하기에는 부족함이 있는 듯하다.

3 채권자의 부의 변화에 관한 연구

기업재무 분야의 외국논문들은 기업의 여러 사건들이 채권자의 부에 어떠한 영향을 미치는가를 이미 연구해왔다. Maxwell and Stephens(2003)는 자사주매입, Maxwell and Rao(2003)는 기업분사, Billett et al.(2004)은 인수합병, Jun et al.(2009)은 자사주매입 및 경영자 스톡옵션과 관련하여 채권자의 부의 변화를 주제로 하고 있다. 특히 Elliott et al.(2005)은 1980년부터 2000년까지의 기간에 유상증자(seasoned equity offerings) 공

시에 따른 채권자의 부의 변화를 연구한 결과, 채권자의 부는 평균적으로 증가하며, 만기가 길고 신용등급이 낮은 채권일수록 더욱 그러하다고 한다. 이는 유상증자를 통한 레버리지 감소가 재무곤경비용을 경감시켜 채권자에게 도움을 주며, 이러한 채권자의 혜택의 일부분은 주주로부터 부가 이전된 것일 수도 있다고 한다.³⁾ 그러나 자사주매입은 레버리지를 증가시키는 사건이지만 공시에 따른 채권자의 부가 증가한다고 보고한다(Maxwell and Stephens, 2003). 국내에서는 정무권(2005)이 자사주매입, 변진호, 우원석(2008)이 기업 인수합병을 주제로 채권자의 부의 변화를 연구했다.

전환사채는 주식과 채권의 양면성을 가지고 있으며, 채권자들 역시 기업 외부의 주요 투자자임에도 불구하고 지금까지 이들의 부의 변화는 직접적으로 다루어지지 않고 있다. 특히 국내에서는 전환사채 발행에 따른 추가반응이 대부분 유의하지 않으므로 채권자의 부의 변화를 추가로 살펴서 전환사채의 발행유인에 관한 가설을 재 탐구할 필요가 있다.

Ⅲ. 표본구성 및 연구방법

1. 표본구성

국내전환사채 발행과 관련한 공시자료는 금융감독원 전자공시 시스템(<http://dart.fss.or.kr>)을 이용하였다. 재무자료 및 추가수익률은 한국거래소(KRX)와 한국신용평가정보(주)의 자료를 사용하였으며 추가수익률이 존재하지 않은 기업은 제외하였다. 채권자의 부의 변화를 측정하기 위한 채권자료와 신용등급은 KIS 채권평가(주)의 자료를 이용하며, 채권은 무보증으로 발행된 일반사채만 포함하였다. 채권의 시가평가 기준수익률이 2000년 7월 이후부터 존재하므로 2000년 7월부터 2008년 12월까지의 기간을 표본기간으로 선정하였다. 또한 표본기간 동안 국내 전환사채 발행을 공시한 기업 중에서, 발행공시 당시에 만기가 도래하지 않은 기 발행된 채권이 있는 기업만을 표본으로 구성하여, 최종적으로 47개의 전환사채 표본이 본 연구의 대상이 된다.⁴⁾

3) Elliott et al.(2005)은 유상증자로 인하여 최적자본구조 이하일 경우에 주주들을 위한 가치는 줄어드는 반면에 레버리지 감소에 의한 낮은 채무불이행 가능성으로 인한 혜택을 채권자들이 누릴 수 있으므로 부의 이전이 가능하다고 한다.

4) 표본기간 동안 국내전환사채 발행을 공시한 기업 중에서, 발행공시 당시에 만기가 도래하지 않은 기 발행된 무보증채권이 있는 기업이 58개이다. 이들 중에서 본 논문의 관심기간인 발행공시일 전후 ±50일 동안 추가수익률과 채권수익률 자료를 구할 수 없는 11개 표본을 제외하여 최종 47개의 전환사채 표본이 구성되었다.

<표 1> 연도별 표본전환사채의 발행규모와 공시 건수

2000년 7월부터 2008년 12월까지의 기간 동안 전환사채 발행을 공시한 기업들 중에서, 발행공시 당시의 주가수익률과 채권수익률 자료를 구할 수 있는 47개 표본의 발행규모와 공시건수를 공시연도, 소속시장, 발행방법에 따라 구분하여 보여준다.

(단위 : 억 원, 건수)

| 공시연도 | 전체 | 시장구분 | | 발행방법 | |
|------|------------|------------|-----------|------------|------------|
| | | 거래소 | 코스닥 | 공모 | 사모 |
| 2000 | 700(1) | 700(1) | - | 700(1) | - |
| 2001 | 40,053(19) | 39,150(9) | 903(10) | 39,050(7) | 1,003(12) |
| 2002 | 5,340(8) | 4,200(5) | 1,140(3) | 500(4) | 4,840(4) |
| 2003 | 4,432(6) | 2,412(4) | 2,020(2) | 2,12(3) | 2,220(3) |
| 2004 | 400(2) | 400(2) | - | 200(1) | 200(1) |
| 2005 | 3,709(5) | 3,649(4) | 60(1) | 1,249(2) | 2,460(3) |
| 2006 | 400(2) | 100(1) | 300(1) | 400(2) | - |
| 2007 | 500(1) | 500(1) | -4,423 | 500(1) | - |
| 2008 | 6,800(3) | 6,500(2) | 300(1) | 6,800(3) | - |
| 계 | 62,333(47) | 57,610(29) | 4,723(18) | 51,610(24) | 10,723(23) |

<표 1>은 전환사채 발행을 공시한 표본의 발행규모와 공시건수를 공시연도, 소속시장, 발행방법에 따라 구분하여 보여준다. 총 47건의 6조 2,333억 원 중에서 거래소기업이 29건으로 5조 7,610억 원, 코스닥기업이 18건으로 4,723억 원을 차지한다. 발행방법으로 공모발행은 24건이며, 발행기업과 특수관계에 있는 자에게 발행하는 사모발행은 23건이다. 본 표에는 보고되지 않지만 사모발행 23건 중에서 17개 표본의 신용등급이 투기등급에 속하는데, 이는 신용등급이 낮은 기업이 정보비용을 줄이기 위해 공모보다는 사모로 사채를 발행하고자 하는 유인을 갖는다는 안승철, 이상희, 장승욱(2004)의 결과와 유사하다.

<표 2>는 표본전환사채를 발행한 기업들의 특성변수들에 대한 요약통계량을 거래소기업과 코스닥기업으로 나누어서 보여준다. 코스닥시장은 거래소시장에 비하여 역사가 짧고 소규모 기업의 주식이 많이 거래되며, 투자자들에게 제공되는 정보의 양이 상대적으로 부족하여 정보의 비대칭현상이 클 수 있기 때문에 거래소시장과 구분하여 비교하기로 한다.

신용등급은 전환사채 발행당시 기업의 무보증 일반사채의 신용등급으로, 평균과 중앙값은 최고등급인 AAA에 1을, 최하등급인 CCC에 18을 부여하여 계산하였다.⁵⁾ 통상

<표 2> 전환사채 발행기업의 특성변수 요약통계량

표본전환사채를 발행한 기업들의 특성변수들의 요약통계량을 거래소기업과 코스닥기업으로 나누어서 보여 준다. 신용등급은 전환사채 발행당시 기업의 무보증 일반사채의 신용등급으로, 평균과 중앙값은 최고등급인 AAA에 1을, 최하등급인 CCC에 18을 부여하여 계산하였다. 상대적발행규모는 발행금액을 총자산으로 나누어 계산한다. 대주주지분율과 외국인지분율은 공시 직전년도말 대주주와 외국인 보유주식수를 각각 보통주수로 나누어 계산한다. 기업규모는 자기자본의 시장가치이다. 장기부채비율은 발행공시 직전년도말의 장기부채를 총자산으로 나누어 계산한다. 장부가/시장가비율은 자기자본의 장부가치를 자기자본의 시장가치로 나누어 계산한다. 마지막 칸은 평균과 중앙값의 차이를 각각 검증하는 t-test와 Kruskal-Wallis test의 p-값들을 나타낸다. *, **, *** 표시는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 표시한다.

| | 전체(47) | 거래소(29) | 코스닥(18) | 차이검정(p-값) |
|------------|--------|---------|---------|-----------|
| | 평균 | 평균 | 평균 | t-test |
| | 중앙값 | 중앙값 | 중앙값 | K-W test |
| 신용등급 | 11.0 | 10.3 | 12.0 | 0.07* |
| | 11.5 | 11.0 | 12.0 | 0.05** |
| 상대적발행규모(%) | 6.7 | 5.5 | 8.5 | 0.29 |
| | 3.7 | 3.1 | 4.9 | 0.30 |
| 대주주지분율(%) | 35.8 | 38.4 | 31.7 | 0.34 |
| | 35.7 | 34.4 | 40.4 | 0.79 |
| 외국인지분율(%) | 7.3 | 9.7 | 3.4 | 0.04** |
| | 1.5 | 1.7 | 1.0 | 0.14 |
| 기업규모(억 원) | 2,885 | 4,565 | 1,800 | 0.10* |
| | 935 | 1,444 | 503 | 0.09* |
| 장기부채비율(%) | 23.1 | 21.6 | 25.6 | 0.26 |
| | 24.2 | 23.5 | 26.5 | 0.18 |
| 장부가/시장가비율 | 2.43 | 3.21 | 1.16 | 0.00*** |
| | 1.50 | 1.94 | 0.99 | 0.02** |

적으로 BBB- 이상의 신용등급을 투자등급이라고 하며, BBB- 미만을 투기 등급이라고 한다. 신용등급의 평균은 거래소기업이 10.3으로 BBB-에 가깝고, 코스닥기업은 12.0으로 BB이며, 전체표본의 평균은 11.0으로 BB+인 투기등급에 해당한다. 이는 재무적으로 어렵고 신용등급이 낮은 기업에서 전환사채를 발행한다는 견해를 지지한다. 마지막 칸은 평균과 중앙값의 차이를 각각 검증하는 t-test와 Kruskal-Wallis test의 p-값들을

5) 신용등급의 평균과 중앙값은 다음과 같이 괄호()안의 숫자로 가정하여 계산한다. AAA(1), AA+(2), AA(3), AA-(4), A+(5), A(6), A-(7), BBB+(8), BBB(9), BBB-(10), BB+(11), BB(12), BB-(13), B+(14), B(15), B-(16), CCC+(17), CCC(18).

나타내며, 거래소기업의 신용등급이 코스닥기업의 신용등급보다 유의적으로 우월하다는 것을 보여준다.

상대적발행규모는 발행금액을 총자산으로 나누어 계산하며, 전체표본의 평균은 6.7%이며, 거래소기업은 5.5%로 코스닥기업의 8.5%보다 작지만 그 차이는 유의하지 않다. 대주주지분율과 외국인지분율은 공시 직전년도말 대주주와 외국인 보유주식수를 각각 보통주수로 나누어 계산한다. 대주주지분율은 최대주주와 친족 및 특수관계인이 소유하는 주식을 포함한 지분율이며, 거래소기업의 평균은 38.4%로 코스닥기업의 31.7%보다 크지만 그 차이는 유의하지 않다. 외국인지분율의 평균은 거래소기업은 9.7%로 코스닥기업의 3.4%보다 훨씬 높으며, 그 차이는 *t*-test에서 유의하다.

기업규모는 자기자본의 시장가치로 공시 직전년도말의 보통주 증가에 보통주수를 곱하여 계산하며, 거래소기업이 4,565억 원으로 코스닥기업 1,800억 원보다 훨씬 크며, 평균과 중앙값이 모두 유의적으로 다르다는 것을 알 수 있다. 장기부채비율은 발행공시 직전년도말의 장기부채를 총자산으로 나누어 계산하였으며, 거래소기업과 코스닥기업이 각각 21.6%와 25.6%로 유의적인 차이는 없는 것으로 나타났다.

장부가/시장가비율은 자기자본의 장부가치를 자기자본의 시장가치로 나누어 계산하며, 전체표본의 평균은 2.43이며, 거래소기업은 3.21로 코스닥기업 1.16보다 훨씬 높다. 또한 평균과 중앙값의 차이를 각각 검증하는 *t*-test와 Kruskal-Wallis test에서 *p*-값들이 모두 1% 수준에서 유의하며, 이는 코스닥기업들이 거래소기업들에 비해 성장성이 높다는 일반적인 견해와 부합한다고 볼 수 있다.

2. 연구방법

전환사채 발행공시에 따른 주주와 채권자의 부의 변화를 살펴보기 위해 공시일 전후 일정기간에 걸쳐 발행기업의 주식가격 및 채권가격의 변화를 측정하여 사용한다. 대부분의 공시에서 공시일과 이사회 결의일이 같지만, 두 날짜가 서로 다른 경우에는 이사회 결의일을 기준일로 간주한다.

1) 주식가격의 변화 측정

전환사채 발행공시에 따른 주주의 부의 변화는 공시일 전 *t*일부터 공시일 후 *t*일까지의 누적비정상수익률(CAR)로 측정하며, 비정상수익률(AR)은 시장조정모형(market-adjusted model)을 이용하여 구한다. 기업 *i*의 *t*일의 AR은 다음과 같이 측정한다.

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - R_{m,t}$$

여기서 $R_{i,t}$ 는 전환사채 발행을 공시한 기업 i 의 t 일의 주가수익률을 나타낸다. $R_{m,t}$ 는 시장지수의 t 일의 수익률을 나타내며, 시장지수는 거래소기업과 코스닥기업의 경우에 각각 KOSPI 지수와 KOSDAQ 지수를 사용한다. 기업 i 의 공시일 전 t 일부터 공시일 후 t 일 동안의 CAR은 해당기간 동안의 AR을 누적하여 아래와 같이 계산한다.

$$CAR_i = \sum_{j=-t}^{+t} AR_{i,j}$$

2) 채권가격의 변화 측정

채권자의 부의 변화는 국내에서 채권평가기관들이 채권종목별 시가평가 기준수익률을 제공하고 있으므로, 이들을 이용하여 채권수익률의 변화를 먼저 측정한 다음에 듀레이션을 곱하여 채권가격의 변화를 추정한다(Fabozzi, 2000). 전환사채 발행 공시시점에 기 발행되어 있는 일반채권이 복수로 존재하는 경우 발행금액이 크고 공모로 발행한 채권을 우선적으로 선택한다.

먼저 채권수익률의 변화를 측정하기 위해 공시 t 일 전의 채권수익률과 공시 t 일 후의 채권수익률의 차이를 측정한다. 또한 주가수익률 계산시 표본기업의 주가수익률에서 시장수익률을 차감하였듯이, 벤치마크로서 국채의 수익률과 표본채권과 유사한 신용등급 및 만기를 가진 대응채권의 수익률을 사용하여 두 가지 방법으로 아래와 같이 구한다.

(1) 국채 사용

벤치마크로서 국채를 사용하는 경우, 먼저 기업 i 의 t 일의 채권수익률 스프레드(Yield Spread, YS)는 채권수익률에서 3년 만기 국채수익률을 차감하여 다음과 같이 구한다.

$$YS_{i,t} = BY_{i,t} - TY_{i,t}$$

$YS_{i,t}$ 는 전환사채 발행을 공시한 기업 i 의 t 일의 수익률 스프레드이며, $BY_{i,t}$ 는 전환사채 발행을 공시한 기업 i 의 t 일의 채권수익률이며, $TY_{i,t}$ 는 t 일의 국채수익률을 표시

한다. 다음으로, 공시일 전 t 일부터 공시일 후 t 일까지 기업 i 의 YS 의 변화(Yield Spread Change, YSC) 또는 채권수익률의 변화는 아래와 같이 계산한다.

$$YSC_i = YS_{i,t} - YS_{i,-t}$$

최종적으로, 채권가격의 변화인 $Bond\ return$ 은 YSC 에 채권의 수정듀레이션을 곱하여 다음과 같이 산출한다.

$$Bond\ return_i = YSC_i \times (-)수정듀레이션_i$$

$Bond\ return_i$ 은 공시전후 t 일간에 걸친 기업 i 의 채권가격의 변화($\Delta P/P$)이다. $Bond\ return$ 의 부호가 양(+)수이면 채권가격이 증가한 결과이므로 채권자의 부는 증가한다. 반면에 $Bond\ return$ 의 부호가 음(-)수이면, 채권자의 부는 감소한다는 것을 의미한다. 또한 CAR 과 $Bond\ return$ 이 양(+)의 상관관계이면 주주와 채권자의 부가 같은 방향으로 움직인다는 것을 의미한다.

(2) 자기등급 채권 사용

벤치마크로서 국채를 사용하는 경우는 편리하기는 하지만, 국채와 각 신용등급별 채권의 수익률 차이가 시간의 경과에 따라 변할 수 있다는 약점에 노출된다. 따라서 벤치마크로서 표본채권과 유사한 신용등급과 잔여만기를 가진 자기등급채권(대응채권)을 사용하는 경우, 기업 i 의 t 일의 채권수익률 스프레드(YS)는 채권수익률에서 자기등급 채권의 수익률을 차감하여 다음과 같이 구한다.

$$YS_{i,t} = BY_{i,t} - MY_{i,t}$$

$YS_{i,t}$ 는 전환사채 발행을 공시한 기업 i 의 t 일의 수익률 스프레드이며, $BY_{i,t}$ 는 전환사채 발행을 공시한 기업 i 의 t 일의 채권수익률이며, $MY_{i,t}$ 는 자기등급채권의 t 일의 수익률을 표시한다. 다음으로, 공시일 전 t 일부터 공시일 후 t 일까지 기업 i 의 YS 의 변화(YSC) 또는 채권수익률의 변화와 $Bond\ return(\Delta P/P)$ 은 국채 사용의 경우에서와 같은 방법으로 계산한다.

IV. CAR과 Bond Return

전환사채 발행과 관련한 공시정보가 공시일 주변의 단기간에 충분하고 효율적으로 주가에 반영되지 않을 수 있으므로 기존의 국내논문들은 넓은 사건윈도우를 대상으로 하여 분석하기도 한다. 예를 들면, 심동석(1997)은 전환사채 발행에 관한 정보가 주가사와의 협의과정에서부터 누설되므로 공시일 전 30일부터 공시일 후 10일까지의 구간(-30, 10)을 설정하여 검증한다. 따라서 본 논문도 다양한 구간의 사건윈도우를 사용하여 분석하기로 한다.

<표 3>은 전환사채 발행공시 전후기간의 CAR을 보여준다. 전체표본에 있어서 CAR의 평균은 구간(-1, 1), (-2, 2), (-3, 3), (-5, 5), (-10, 10)에서는 양(+)수이며, 구간

<표 3> 전환사채 발행공시에 따른 CAR(%)

전환사채 발행공시 전후기간의 CAR을 거래소기업과 코스닥기업으로 구분하여 보여준다. 마지막 칸은 평균과 중앙값의 차이를 각각 검증하는 t-test와 Kruskal-Wallis test의 p-값들을 나타낸다. *, **, *** 표시는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 표시한다.

| 구 간 | 전체(47) | 거래소(29) | 코스닥(18) | 차이검정(p-값) |
|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------|
| | 평균 중앙값 | 평균 중앙값 | 평균 중앙값 | t-test K-W test |
| (-1, 1) | 0.749 | 0.612 | 0.970 | 0.86 |
| | 0.796 | 0.796 | 1.169 | 0.86 |
| (-2, 2) | 0.642 | 0.741 | 0.483 | 0.93 |
| | 0.325 | -0.620 | 1.770 | 0.44 |
| (-3, 3) | 1.521 | 1.891 | 0.925 | 0.73 |
| | -0.432 | -0.439 | 1.147 | 0.39 |
| (-5, 5) | 1.264 | 0.511 | 2.478 | 0.61 |
| | 0.040 | -0.558 | 1.854 | 0.25 |
| (-10, 10) | 0.927 | 1.074 | 0.689 | 0.94 |
| | -0.518 | -0.518 | -1.001 | 0.76 |
| (-20, 20) | -2.787 | -2.408 | -3.397 | 0.89 |
| | -5.562 | -2.060 | -8.213 | 0.57 |
| (-30, 30) | -4.229 | -1.958 | -7.888 | 0.52 |
| | -5.260 | -3.207 | -12.404 | 0.46 |
| (-50, 50) | -8.087 | -6.930 | -9.949 | 0.79 |
| | -6.767 | -5.977 | -8.208 | 0.95 |

(-20, 20), (-30, 30), (-50, 50)에서는 음(-)수이지만, 모든 구간에서 통계적으로 유의하지 않다. 이는 전환사채 발행공시에 따른 유의하지 않은 주가반응을 보고하는 다수의 국내논문의 연구결과와 유사하며, 주식가치가 과대평가되었을 때 전환사채 또는 주식을 발행하기 때문에 발행사의 주가가 하락한다는 외국의 연구결과를 지지하지 않는다. 거래소시장 및 코스닥시장에서 CAR의 평균도 모든 구간에서 유의하지 않았으며, 그 차이 또한 모든 구간에서 유의하지 않다는 것을 보여준다. 또한 본 논문에서 보고되지는 않았지만, 공모와 사모의 구분은 전환사채 발행기업의 소속이 거래소 또는 코스닥

<표 4> 전환사채 발행공시에 따른 Bond return(%)

전환사채 발행공시 전후기간의 Bond return(채권가격의 변화)을 거래소기업과 코스닥기업으로 구분하여 보여준다. (패널 A)에서는 벤치마크로 국채를 이용하였고, (패널 B)에서는 벤치마크로 자기등급채권을 이용하였다. 마지막 칸은 평균과 중앙값의 차이를 각각 검증하는 t-test와 Kruskal-Wallis test의 p-값들을 나타낸다. *, **, *** 표시는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 표시한다.

(패널 A) : 벤치마크로 국채 이용

| 구 간 | 전체(47) | 거래소(29) | 코스닥(18) | | 차이검정(p-값) |
|-----------|--------|---------|----------|--------|-----------|
| | 평균 | 평균 | 평균 | 최소값 | t-test |
| | 중앙값 | 중앙값 | 중앙값 | 최대값 | K-W test |
| (-1, 1) | 0.042 | 0.060 | 0.013 | -0.064 | 0.30 |
| | 0.000 | 0.010 | -0.026 | 0.102 | 0.12 |
| (-2, 2) | 0.016 | 0.000 | 0.041 | -0.080 | 0.60 |
| | -0.013 | 0.005 | -0.019 | 0.121 | 0.98 |
| (-3, 3) | 0.009 | -0.036 | 0.081* | -0.085 | 0.19 |
| | 0.008 | 0.008 | 0.010 | 0.204 | 0.30 |
| (-5, 5) | 0.018 | -0.048 | 0.124* | -0.153 | 0.11 |
| | 0.040 | 0.004 | 0.051 | 0.386 | 0.26 |
| (-10, 10) | -0.041 | -0.180 | 0.184** | -0.195 | 0.06 |
| | 0.111 | 0.111 | 0.116 | 0.501 | 0.41 |
| (-20, 20) | -0.042 | -0.311 | 0.391** | -0.230 | 0.03 |
| | 0.107 | 0.079 | 0.206 | 1.586 | 0.37 |
| (-30, 30) | -0.005 | -0.444 | 0.702*** | -0.405 | 0.02 |
| | 0.228 | 0.096 | 0.356 | 1.806 | 0.13 |
| (-50, 50) | -0.140 | -0.836 | 1.005*** | -0.413 | 0.01 |
| | 0.754 | 0.265 | 0.797 | 2.087 | 0.08 |

(패널 B) : 벤치마크로 자기등급채권 이용

| 구 간 | 전체(47) | 거래소(29) | 코스닥(18) | | 차이검정(p-값) |
|-----------|---------|---------|----------|--------|-----------|
| | 평 균 | 평 균 | 평 균 | 최소값 | t-test |
| | 증양값 | 증양값 | 증양값 | 최대값 | K-W test |
| (-1, 1) | 0.037 | 0.051 | 0.016 | -0.066 | 0.36 |
| | 0.008 | 0.008 | 0.009 | 0.123 | 0.83 |
| (-2, 2) | -0.001 | -0.014 | 0.020* | -0.076 | 0.58 |
| | 0.012 | 0.007 | 0.013 | 0.137 | 0.18 |
| (-3, 3) | -0.020 | -0.065 | 0.051*** | -0.084 | 0.09 |
| | 0.023 | -0.023 | 0.039 | 0.212 | 0.01 |
| (-5, 5) | -0.012 | -0.078 | 0.094*** | -0.148 | 0.03 |
| | 0.041 | -0.025 | 0.102 | 0.330 | 0.00 |
| (-10, 10) | -0.037 | -0.188 | 0.206*** | -0.183 | 0.01 |
| | 0.104 | -0.001 | 0.219 | 0.588 | 0.00 |
| (-20, 20) | -0.054 | -0.310 | 0.357*** | -0.290 | 0.01 |
| | 0.187 | 0.033 | 0.405 | 1.631 | 0.00 |
| (-30, 30) | -0.091 | -0.495 | 0.561*** | -0.418 | 0.01 |
| | 0.322 | 0.030 | 0.677 | 1.787 | 0.00 |
| (-50, 50) | -0.305* | -0.928* | 0.721*** | -0.575 | 0.00 |
| | 0.422 | 0.151 | 0.851 | 2.095 | 0.00 |

인지와 아주 밀접한 상관관계가 있었으며, 공모와 사모의 주가반응에 있어서도 박진우, 백재승(2003)에서와 유사하게 차이가 없었다.

<표 4>는 전환사채 발행공시일 전후 기간의 채권가격의 변화를 보여준다. Bond return의 분석구간은 비교의 편의를 위해 CAR과 같은 분석구간을 사용한다. (패널 A)는 벤치마크로 국채를 이용하는 경우이고, (패널 B)는 벤치마크로 자기등급채권을 이용했을 때의 채권가격의 변화이다. (패널 A)에서 Bond return의 평균은 전체표본과 거래소 기업의 경우에 모든 구간에서 유의하지 않다. 반면 코스닥기업의 경우는 구간 (-3, 3)과 (-5, 5)에서는 각각 0.081%와 0.124%로 10% 수준에서 유의하며, 구간 (-10, 10)과 (-20, 20)에서는 각각 0.184%와 0.391%로 5% 수준에서 유의하며, 구간 (-30, 30)과 (-50, 50)에서는 각각 0.702%와 1.005%로 1% 수준에서 유의하다. 이는 코스닥기업의 기 발행 일반사채의 가격상승으로 채권자의 부가 증가했다는 것을 나타낸다. 각 패널의 마지막 칸의 차이검증 결과는 주요 구간에서 코스닥기업의 Bond return이 거래소기

업의 Bond return보다 유의적으로 크다는 것을 보여준다.

(패널 B)에서 Bond return의 평균은 전체표본에 있어서는 모든 구간에서 유의하지 않다. 거래소기업은 전반적으로 음(-)수이나, 구간(-50, 50)에서만 -0.928% (t -값 : -1.90)로 유의하였다. 반면에 코스닥기업은 모든 구간에서 양(+)의 값을 보였으며, 구간(-2, 2)에서는 0.020%로 10% 수준에서 유의하고, 구간(-3, 3), (-5, 5), (-10, 10), (-20, 20), (-30, 30), (-50, 50)에서는 각각 0.051%, 0.094%, 0.206%, 0.357%, 0.561%, 0.721%로 모두 1% 수준에서 유의하였다. 역시 대다수의 구간에서 거래소기업과 코스닥기업 간에 Bond return이 매우 유의한 수준에서 차이를 보였으며, 코스닥기업의 Bond return이 크게 증가하였다는 것을 알 수 있다.

종합하면, 국내에서 전환사채 발행의 효과는 주주에게 보다도 채권자에게 긍정적으로 인식되는 것으로 보인다. 특히 채권자의 부는 코스닥기업의 경우에만 전반적인 구간에서 증가하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 전환사채의 발행유인과 관련된 Myers and Majluf(1984)의 기업가치신호가설을 지지하지 않는다. 또한 코스닥기업에 있어서도 채권자의 부만 증가하기 때문에, Elliott et al.(2005)의 유상증자 공시와 관련된 부의 이전가설도 정확하게는 지지하지 않는다.

특히 코스닥기업에 있어서 채권자의 부의 증가는 발행기업이 단지 코스닥 소속이기 때문이 아니라, 전환사채 발행과 관련하여 코스닥기업이 지니고 있는 특별한 특성 때문일 것으로 추론된다. 실제로 <표 2>에서 기업규모와 장부가/시장가비율은 거래소기업과 코스닥기업 간에 유의적인 차이를 보여주었다. 따라서 이들 기업특성변수들이 주주 및 채권자의 부의 변화에 어떠한 영향을 미치는가를 살펴서 전환사채의 발행유인과 관련된 가설들을 검증해 볼 필요가 있다.

V. CAR과 Bond return의 결정요인에 대한 회귀분석

1. 독립변수/통제변수의 선정

1) 신용등급

신용등급이 낮은 기업일수록 투자자와 경영자사이의 정보가 더욱 비대칭적이므로 주식관련채의 발행에 대한 주식투자자의 반응은 더 부정적으로 예상된다(Brennan and Kraus, 1987). 반면에 Jen et al.(1997)은 신용등급이 낮아 재무곤경비용이 커서 일반사

채를 발행하기 힘든 기업이 전환사채를 발행하는 경우에는 이자비용이 줄어들 것으로 투자자들이 판단하기 때문에 주가반응은 덜 부정적이라고 한다.

그러나 신용등급이 낮은 기업이 또한 성장성이 낮을 경우에는 주식으로의 전환하는데 시일이 걸릴 것으로 예상되어 기존 채권자에게 이러한 전환사채의 발행은 부담이 될 수 있다. Elliott et al.(2005)은 유상증자 공시에 따른 채권자의 부는 신용등급이 낮을수록 더 증가한다고 하며, 이는 레버리지에서의 예상치 못한 감소가 큰 채무불이행의 위험에 직면하고 있는 채권자에게 더 긍정적인 영향을 주기 때문이라고 한다. 국내에서는 윤영섭, 정용관(2001)이 재무곤경으로 인해서 일반사채를 통한 자금조달이 부담스러운 기업은 전환사채 발행을 통하여 저금리로 자금을 조달함으로써 재무곤경비용을 줄일 수 있다고 한다.

회귀분석에서 설명변수로, 발행기업의 신용등급을 앞 절에서 설명한 변환된 숫자(cardinal number)로 사용하는 것은 각 신용등급의 변화가 CAR 또는 Bond return에 동일한 효과를 미치는 것을 가정하는 단점이 있기 때문에, 본 논문에서는 신용등급을 투자등급과 투기등급으로 나누되 투기등급은 더미변수로서 D_투기등급을 사용한다.

2) 상대적발행규모

상대적발행규모는 발행규모를 총자산으로 나누어 계산한다. 이는 전환사채 발행공시에 따른 투자자의 반응을 설명하기 위한 가설들 중의 하나로서, 증권을 발행하여 조달하는 금액이 클수록 유보된 현금이 부족하다고 인식되어 시장에 부정적인 정보를 전한다고 하는 Miller and Rock(1985)의 현금흐름신호가설을 검증하기 위해 사용한다. 따라서 증권을 발행하여 조달하는 금액이 클수록 주가는 더 하락하게 되어 주주의 부는 더 감소할 것으로 기대되며, 또한 채권자의 부도 상대적발행규모가 클수록 감소할 것으로 예상된다.

한편, 박진우, 백재승(2003)은 국내전환사채는 주식으로 전환이 용이하므로 주식의 공급물량을 증가시킬 것으로 예상되어 부정적인 주가반응을 불러올 수 있다고 한다. 따라서 이 경우에 채권자의 부는 레버리지 감소로 인하여 증가할 것으로 예상된다.

3) 대주주지분율

대주주지분율은 최대주주와 친족 및 특수관계인이 소유하는 주식을 포함한 지분율을 사용한다. 대주주지분이 낮을 경우 소유경영자의 사적이익추구의 경향이 클 수 있으므로, 이 경우 전환사채 발행을 통하여 주주와 경영자사이의 대리인비용을 줄일 수 있기

때문에 주주의 부가 상승할 수도 있을 것으로 추측된다.

4) 기업규모

규모효과에 대해서는 Banz(1981)가 기업규모와 주식수익률 간에 음(-)의 관계가 있음을 발견한 이후, 이를 뒷받침 하는 많은 연구가 있었다. 또한 정보의 비대칭성은 자산규모가 작을수록 더 심각할 수 있기 때문에 Myers and Majluf(1984)의 맥락에 따르면 전환사채 발행공시에 따른 추가반응은 기업규모가 작을수록 더 부정적일 것으로 예상된다. 반면에 국내에서는 윤영섭, 정용관(2001)은 대기업에 비하여 소기업은 일반사채 발행을 통한 자금조달이 용이하지 않기 때문에 전환사채 발행을 선호할 것이라고 하며, 기업규모와 추가반응 간의 유의한 음(-)의 상관관계를 보고한다. 한편, 주주와 채권자사이의 대리인비용을 줄이기 위해 전환사채를 발행하는 경우에 채권자에게 돌아오는 한계혜택은 기업규모가 커서 정보비대칭성이 작을수록 줄어들 수 있다(Titman et al., 1988).

5) 장기부채비율

양성국(1994)은 차입금의존도가 높은 기업들은 필요한 자금을 충분히 조달하지 못할 수 있기 때문에 전환사채를 발행할 유인을 갖게 된다고 한다. 한편, 레버리지가 높은 기업은 낮은 기업보다 재무곤경에 빠질 가능성이 높기 때문에 많은 전환사채 발행을 통해 이자비용을 경감시켜 파산비용을 줄이려는 유인을 가진다(윤영섭, 정용관, 2001). 따라서 부채비율이 높을수록 주가와 채권가격의 상승이 예상된다.

6) 장부가/시장가비율

기업규모와 더불어 장부가/시장가비율은 개별주식 간의 수익률 차이를 설명하는 유용한 변수로 알려져 있다(Fama, 1992). 장부가/시장가비율은 시장에서 평가된 발행기업의 성장기회를 나타내는 변수로서, 이 비율이 낮을수록 장부상의 기업가치보다 시장에서의 가치가 더욱 크게 평가받는다는 의미로 발행기업의 미래성장전망이 높다는 것으로 해석할 수 있다. Barclay and Smith(1995)는 투자기회가 많아서 큰 성장옵션을 가진 기업은 부의 이전 및 과소투자과 같은 도덕적해이가 크다고 하며, 기업의 투자기회에 대한 주요한 대리변수로 장부가/시장가비율을 사용한다. Jen et al.(1997)은 성장잠재력이 크지만 다른 자금조달 방법을 찾기 어려운 기업이 전환사채를 발행한다고 한다.

Jung et al.(1996), Jen et al.(1997), Lewis et al.(2003)은 시장가/장부가비율이 증가반

응과 양(+의 상관관계를 보인다고 하며, 미래성장전망이 클수록 전환사채 발행공시에 따른 주식투자자의 반응은 덜 부정적이라고 한다. 국내에서는 윤영섭, 정용관(2001)이 재무적으로 어려움을 겪고 있는 기업이 전환사채를 발행하지만, 장부가/시장가비율이 낮아서 성장가능성이 높은 기업에 대해서는 긍정적인 주가반응을 보인다고 한다.

종합하면, 높은 성장기회를 가진 기업일수록, 주식으로의 전환권을 제공하는 대가로 저금리의 전환사채를 발행하는 것이 더욱 효과적이며, 또한 부의 이전과 같은 대리인 문제를 완화시키는 효과가 크므로 더 긍정적인 또는 덜 부정적인 주식 및 채권투자자의 반응이 예상된다.

<표 5>는 본 논문의 회귀분석에서 사용될 독립변수들 간의 피어슨 상관계수를 보여준다. 장부가/시장가비율이 중앙값 이하인 경우에 1, 중앙값보다 클 경우는 0을 나타내는 더미변수 D_장부가/시장가비율이 마지막 행에 추가되었다. 즉, D_장부가/시장가비율의 값이 1인 경우는 기업의 성장성이 높다는 것을 의미한다. D_투기등급과 상대적발행규모의 상관계수가 양(+의)수로 매우 커서, 투기등급에 해당하는 표본일수록 총자산 대비 발행규모가 크다는 것을 나타낸다. 또한 D_투기등급은 장부가/시장가비율이나 D_장부가/시장가비율과 비유의적인 상관관계를 보여, 기업의 신용등급이 성장성과 반드시 연관되어 있는 것은 아니라는 것을 보여준다.

<표 5> 독립변수들 간의 상관계수

회귀분석에서 사용될 독립변수들 간의 피어슨 상관계수를 보여준다. D_투기등급은 신용등급이 투기등급인 경우에 1, 투자등급인 경우에 0을 나타내는 더미변수이다. 상대적발행규모는 발행금액을 총자산으로 나누어 계산한다. 대주주지분율은 공시 직전년도말 대주주 보유주식수를 보통주수로 나누어 계산한다. 기업규모는 자기자본의 시장가치이다. 장기부채비율은 발행공시 직전년도말의 장기부채를 총자산으로 나누어 계산한다. 장부가/시장가비율은 자기자본의 장부가치를 자기자본의 시장가치로 나누어 계산한다. D_장부가/시장가비율은 장부가/시장가비율이 중앙값 이하인 경우에 1, 중앙값보다 클 경우는 0을 나타내는 더미변수이다. *, **, *** 표시는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 표시한다.

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---------------|---------|---------|-----------|---------|---------|---|
| 1. D_투기등급 | 1 | | | | | |
| 2. 상대적발행규모 | 0.360** | 1 | | | | |
| 3. 대주주지분율 | -0.161 | -0.214 | 1 | | | |
| 4. 기업규모 | -0.229 | -0.133 | -0.149 | 1 | | |
| 5. 장기부채비율 | 0.060 | -0.104 | 0.082 | -0.043 | 1 | |
| 6. 장부가/시장가비율 | -0.079 | -0.246* | 0.246* | -0.100 | 0.164 | 1 |
| (D_장부가/시장가비율) | (0.105) | (0.154) | (-0.247)* | (0.157) | (0.132) | |

특히 본 논문에서 보고되지는 않지만, 장부가/시장가비율은 거래소시장 또는 코스닥 시장 여부와 상관관계가 매우 높아서 추후 회귀분석에서는 장부가/시장가비율만을 사용하기로 한다.

2. 회귀분석 결과

<표 6>은 전환사채 발행공시에 따른 주주의 부의 변화인 CAR에 영향을 미칠 수 있는 요인에 대한 회귀분석 결과를 보여준다. 앞 <표 3>에서 CAR은 모든 구간에서 유의하지 않으므로, 코스닥기업의 Bond return이 아주 유의적인 구간인(-20, 20), (-30, 30), (-50, 50)을 중심으로 분석하기로 한다. 회귀분석 결과, 장부가/시장가비율을 제외한 모

<표 6> CAR의 결정요인에 대한 회귀분석

전환사채 발행공시에 따른 주주의 부의 변화인 CAR에 영향을 미칠 수 있는 요인에 대한 회귀분석 결과를 보여준다. D_투기등급은 신용등급이 투기등급인 경우에 1, 투자등급인 경우에 0을 나타내는 더미변수이다. 상대적발행규모는 발행금액을 총자산으로 나누어 계산한다. 대주주지분율은 공시 직전년도말 대주주 보유주식수를 보통주수로 나누어 계산한다. 기업규모는 자기자본의 시장가치이다. 장기부채비율은 발행공시 직전년도말의 장기부채를 총자산으로 나누어 계산한다. 장부가/시장가비율은 자기자본의 장부가치를 자기자본의 시장가치로 나누어 계산한다. *, **, *** 표시는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 표시한다.

| | CAR(-20, 20) | CAR(-30, 30) | CAR(-50, 50) |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|
| 절편 | -0.187 | -0.218 | 0.627 |
| (<i>t</i> -값) | (-0.33) | (-0.34) | (0.94) |
| D_투기등급 | 0.170 | 0.184 | 0.056 |
| (<i>t</i> -값) | (0.87) | (0.83) | (0.24) |
| 상대적발행규모 | 0.009 | 0.012 | 0.003 |
| (<i>t</i> -값) | (1.00) | (1.13) | (0.29) |
| 대주주지분율 | -0.002 | -0.003 | -0.001 |
| (<i>t</i> -값) | (-0.71) | (-0.81) | (-0.29) |
| 기업규모 | 0.007 | 0.009 | -0.036 |
| (<i>t</i> -값) | (0.24) | (0.27) | (-1.00) |
| 장기부채비율 | 0.005 | 0.003 | -0.005 |
| (<i>t</i> -값) | (0.80) | (0.49) | (-0.68) |
| 장부가/시장가비율 | -0.039 | -0.053* | -0.058* |
| (<i>t</i> -값) | (-1.38) | (-1.64) | (-1.73) |
| Adj- <i>R</i> ² | 0.001 | 0.001 | 0.031 |
| 표본수 | | 47 | |

든 독립변수들의 회귀계수는 유의적이지 않다.

D_투기등급의 회귀계수는 이들 구간에서 유의하지 않은 양(+)수이므로, 신용등급이 낮은 기업일수록 투자자와 경영자사이의 정보가 더욱 비대칭적이므로 주식관련채의 발행에 대한 주가반응은 더 부정적으로 예상된다는 견해를 지지하지 않는다. 상대적발행규모의 회귀계수도 유의하지 않다. 권영준, 김주현, 최홍식(1992)과 심동석(1997)도 증권을 발행하여 조달하는 금액이 클수록 유보된 현금이 부족하다는 것으로 인식되어 시장에 부정적인 정보를 전한다고 하는 현금흐름신호 가설을 검증하였으나, 전환사채의 상대적발행규모와 주가반응의 상관관계가 유의적이지 않음을 보고하였다. 또한 이 결과는 국내전환사채는 주식으로 전환이 용이하여 주식의 잠재적 공급물량을 증가시키기 때문에 부정적인 주가반응을 불러올 수 있다는 견해도 지지하지 않는다.

대주주지분율은 유의하지 않아서, 2000년대 이후 국내 기업의 전환사채 발행에 따른 주가변화에 소유구조가 미치는 영향이 그다지 크지 않다는 최종범, 서정원, 배연주(2005)의 연구결과와 일관성이 있어 보인다. 기업규모의 회귀계수도 유의하지 않아서 기업규모가 클수록 외부투자자와 내부경영자 사이의 정보비대칭성이 감소하여 주가반응이 더 긍정적이라는 견해를 지지하지 않는다.

장기부채비율의 회귀계수는 유의하지 않다. 이는 부채비율이 높은 기업일수록 전환사채 발행을 통하여 기대재무곤경비용 및 부채의 대리인비용을 줄일 수 있기 때문에 더 긍정적인 반응을 불러온다는 견해를 지지하지 않는다. 반면에 레버리지가 공시수익률과 유의한 관계가 없다고 하는 윤영섭, 정용관(2001)의 결과와 유사하다. 장부가/시장가비율의 회귀계수는 음(-)수로 구간(-30, 30)과 (-50, 50)에서 10% 수준에서 유의하다. 이는 장부가/시장가비율이 낮아서 성장가능성이 높은 기업에 대한 주가반응은 덜 부정적이라고 하는 기존의 연구결과들을 지지한다.

<표 7>은 전환사채 발행공시에 따른 채권자의 부의 변화인 Bond return에 영향을 미칠 수 있는 요인에 대한 회귀분석 결과를 보여준다. (패널 A)에서는 벤치마크로 국채를, (패널 B)에서는 벤치마크로 자기등급채권을 이용하여 계산한 Bond return이 종속변수이다. 이상증자를 주제로 하는 Elliott et al.(2005)에서처럼 주주와 채권자의 부의 상관관계를 추가로 살펴보기 위하여 독립변수에 CAR을 추가하였다. 기타 독립변수들은 <표 6>에서와 동일한 변수를 사용함으로써 주주와 채권자의 부에 미치는 영향을 서로 비교하고자 한다. 단지 장부가/시장가비율이 중앙값보다 작은 경우를 D_장부가/시장가비율로 하여, D_투기등급과 D_장부가/시장가비율의 상호작용변수를 모형 (3)과 (6)에, CAR과 D_장부가/시장가비율의 상호작용변수를 모형 (2), (3), (5), (6)에 추가하

여 분석한다.

(패널 A)에서 CAR의 회귀계수는 전반적으로 양(+)수 이지만 유의하지는 않다. 즉,

<표 7> Bond return의 결정요인에 대한 횡단면 회귀분석

전환사채 발행공시에 따른 채권자의 부의 변화인 Bond return에 영향을 미칠 수 있는 요인에 대한 회귀분석 결과를 보여준다. (패널 A)에서는 벤치마크로 국채를 이용하였고, (패널 B)에서는 벤치마크로 자기등급 채권을 이용하였다. *, **, *** 표시는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함을 표시한다.

(패널 A) : 벤치마크로 국채 이용

| | B_Return(-30, 30) | | | B_Return(-50, 50) | | |
|--------------------|-------------------|----------|---------|-------------------|-----------|-----------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 절편 | 5.456*** | 4.281** | 4.125** | 11.55*** | 10.09*** | 9.527*** |
| (t-값) | (2.58) | (2.12) | (2.08) | (3.55) | (3.35) | (3.27) |
| CAR | 0.628 | 0.297 | 0.217 | 0.715 | 0.280 | 0.268 |
| (t-값) | (1.39) | (0.47) | (0.31) | (1.41) | (0.43) | (0.39) |
| D_투기등급 | -0.818 | -0.655 | -1.333 | -2.697** | -2.815** | -3.861*** |
| (t-값) | (-1.11) | (-0.87) | (-1.56) | (-2.37) | (-2.50) | (-3.20) |
| 상대적발행규모 | -0.019 | -0.012 | -0.008 | -0.015 | -0.010 | -0.004 |
| (t-값) | (-0.52) | (-0.36) | (-0.23) | (-0.31) | (-0.21) | (-0.09) |
| 대주주지분율 | -0.015 | -0.015 | -0.013 | -0.001 | 0.004 | 0.005 |
| (t-값) | (-1.22) | (-1.24) | (-1.08) | (-0.04) | (0.22) | (0.30) |
| 기업규모 | -0.268** | -0.228* | -0.191 | -0.650*** | -0.673*** | -0.579*** |
| (t-값) | (-2.34) | (-1.91) | (-1.61) | (-3.62) | (-3.76) | (-3.24) |
| 장기부채비율 | -0.012 | -0.019 | -0.020 | -0.035 | -0.065* | -0.073** |
| (t-값) | (-0.53) | (-0.79) | (-0.84) | (-1.00) | (-1.78) | (-2.06) |
| 장부가/시장가비율 | -0.197* | | | -0.398** | | |
| (t-값) | (-1.78) | | | (-2.44) | | |
| D_장부가/시장가 | | 1.604* | 1.530* | | 2.581*** | 1.612* |
| (t-값) | | (1.92) | (1.75) | | (2.72) | (1.89) |
| D_투기등급 * D_장부가/시장가 | | | 1.748 | | | 3.128** |
| (t-값) | | | (1.57) | | | (1.97) |
| CAR * D_장부가/시장가 | | 1.715*** | 1.534** | | 1.809*** | 1.616** |
| (t-값) | | (2.77) | (1.99) | | (3.01) | (2.29) |
| Adj-R ² | 0.121 | 0.252 | 0.283 | 0.177 | 0.296 | 0.317 |
| 표본수 | | 47 | | | 45 | |

(패널 B) : 벤치마크로 자기등급채권 이용

| | B_Return(-30, 30) | | | B_Return(-50, 50) | | |
|----------------------------|-------------------|----------|---------|-------------------|-----------|-----------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| 절편 | 3.971** | 2.904* | 2.760* | 9.143*** | 7.997*** | 7.498*** |
| (<i>t</i> -값) | (2.29) | (1.78) | (1.74) | (3.34) | (3.11) | (3.03) |
| CAR | 0.557 | 0.244 | 0.208 | 0.552 | 0.262 | 0.256 |
| (<i>t</i> -값) | (1.30) | (0.42) | (0.32) | (1.27) | (0.59) | (0.53) |
| D_투기등급 | -0.563 | -0.349 | -0.977 | -2.262** | -2.326** | -3.251*** |
| (<i>t</i> -값) | (-0.93) | (-0.57) | (-1.43) | (-2.36) | (-2.43) | (-3.18) |
| 상대적발행규모 | -0.017 | -0.011 | -0.007 | -0.010 | -0.005 | 0.000 |
| (<i>t</i> -값) | (-0.57) | (-0.41) | (-0.26) | (-0.23) | (-0.13) | (-0.01) |
| 대주주지분율 | -0.008 | -0.008 | -0.006 | 0.010 | 0.013 | 0.014 |
| (<i>t</i> -값) | (-0.64) | (-0.87) | (-0.68) | (0.64) | (0.84) | (0.95) |
| 기업규모 | -0.218** | -0.168* | -0.135 | -0.568*** | -0.581*** | -0.497*** |
| (<i>t</i> -값) | (-2.33) | (-1.75) | (-1.42) | (-3.76) | (-3.81) | (-3.28) |
| 장기부채비율 | -0.005 | -0.007 | -0.008 | -0.021 | -0.043 | -0.050* |
| (<i>t</i> -값) | (-0.28) | (-0.36) | (-0.41) | (-0.72) | (-1.38) | (-1.65) |
| 장부가/시장가비율 | -0.136 | | | -0.299** | | |
| (<i>t</i> -값) | (-1.51) | | | (-2.18) | | |
| D_장부가/시장가 | | 1.695** | 1.855* | | 1.865** | 1.125 |
| (<i>t</i> -값) | | (1.96) | (1.83) | | (2.31) | (1.59) |
| D_투기등급 * D_장부가/시장가 | | | 1.619* | | | 2.765** |
| (<i>t</i> -값) | | | (1.82) | | | (2.05) |
| CAR * D_장부가/시장가 | | 1.863*** | 1.404* | | 1.897*** | 1.548** |
| (<i>t</i> -값) | | (2.59) | (1.70) | | (3.21) | (2.43) |
| Adj- <i>R</i> ² | 0.070 | 0.222 | 0.273 | 0.169 | 0.287 | 0.314 |
| 표본수 | | 47 | | | 45 | |

이는 아래에 있는 CAR과 D_장부가/시장가비율의 상호작용변수의 회귀계수를 함께 고려하면, 성장성이 낮은 경우(D_장부가/시장가비율 = 0)에 주주와 채권자의 부의 상관관계는 유의하지 않다는 것을 의미한다. D_투기등급의 회귀계수는 음(-)수이며 모형 (4), (5), (6)에서 5% 이상 수준에서 유의하다. 이는 D_투기등급과 D_장부가/시장가비율의 상호작용변수의 회귀계수를 고려할 때, 성장성이 낮은 경우(D_장부가/시장가비율

= 0)에는 신용등급이 투기등급인 기업이 전환사채를 발행하면 채권자의 부가 유의적으로 감소한다는 것을 의미한다. 즉, 기업의 성장성이 낮기 때문에 전환사채의 주식으로의 전환이 불투명할 것으로 예상되어, 기존 채권자에게 이러한 전환사채의 발행이 오히려 부담으로 작용한 것으로 추론할 수 있다.

상대적발행규모의 회귀계수는 음(-)의 값이 아니기 때문에, 증권을 발행하여 조달하는 금액이 클수록 유보된 현금이 부족하다는 부정적인 정보를 시장에 전한다고 하는 현금흐름신호 가설을 역시 지지하지 않는다. 대주주지분율도 채권자의 부의 변화에 유의적인 영향을 주지 않는 것으로 나타났다.

기업규모의 회귀계수는 모두 음(-)수로 전반적으로 유의하며, 특히 모형 (4), (5), (6)에서 1% 수준에서 유의하여 기업규모가 작을수록 채권자들의 부는 증가한다는 것을 의미한다. 이는 대리인 비용을 줄이기 위해 전환사채를 발행하는 경우, 채권자에게 돌아오는 한계혜택은 기업규모가 작아서 정보비대칭성이 클수록 커진다는 견해와 부합한다. 그러나 기업규모는 <표 6>에서 보여 주듯이 주주의 부에는 유의적인 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 장기부채비율의 회귀계수는 모형 (5)와 (6)에서 음(-)수로 유의하므로, 부채비율이 높은 기업일수록 기대채무곤경비용 및 부채의 대리인비용을 줄일 수 있기 때문에 더 긍정적인 반응을 불러올 것이라는 추론을 지지하지 않는다.

장부가/시장가비율의 회귀계수는 모형 (1)과 (3)에서 양(+)-수이며 10% 이상 수준에서 유의하다. 이는 장부가/시장가비율이 낮은 성장기업일수록, 즉 장부상의 기업가치보다 시장에서 평가한 기업가치가 높을수록 채권자의 부는 더 증가한다는 것을 보여준다. 이 비율이 추가반응에도 유의한 음(-)의 영향을 미친다는 <표 6>에서의 결과를 고려할 때, 국내전환사채 발행공시의 경우에 주식투자자는 물론 채권투자자도 기업의 향후 성장성에 관심을 가진다는 것으로 해석할 수 있다. D_투기등급과 D_장부가/시장가비율의 상호작용변수의 회귀계수는 양(+)-수이며 모형 (6)에서는 5% 수준에서 유의하다. 이는 D_장부가/시장가비율이 1일 때, 즉 중앙값보다 낮은 장부가/시장가비율을 가진 성장성이 높은 기업의 경우에는 신용등급이 투기등급에 속하더라도 채권자의 부가 유의적으로 덜 감소한다는 것을 의미하여, 역시 채권투자자들이 기업의 성장성에 민감하다는 것을 보여준다.

상호작용변수 $CAR * D_장부가/시장가비율$ 의 회귀계수는 모형 (2), (3), (5), (6)에서 양(+)-수로 5% 이상 수준에서 유의하였다. 이는 위에서 CAR의 회귀계수가 유의하지 않은 양(+)-수 임을 감안할 때, 중앙값 보다 낮은 장부가/시장가비율을 가진 성장성이 높은 기업의 경우에는 CAR과 Bond return이 비례관계에 있다는 것을 의미하여 주주와 채

권자의 부가 함께 증가한다는 것을 보여준다.

<표 6>과 <표 7>의 (패널 A)의 결과로부터 추론하면, 전환사채의 발행유인으로 성장성이 높은 기업이 부채의 대리인비용을 줄이기 위함이라고 하는 Jen et al.(1997)과 윤영섭, 정용관(2001)을 포함하는 기존논문의 결과를 지지하는 것으로 해석할 수 있다. 즉, 성장성이 높은 기업일수록 부채의 대리인 비용이 크므로 전환사채 발행유인이 더 크며, 이 경우에 주주와 채권자의 부가 함께 증가하는 것으로 추측할 수 있다.

(패널 B)는 벤치마크로 자기등급채권을 이용한 경우에 Bond return에 영향을 미치는 요인에 대한 회귀분석 결과를 보여주며, 모든 결과가 (패널 A)에서의 결과와 거의 유사하다. D_투기등급의 회귀계수가 모형 (4), (5), (6)에서 음(-)수로 유의하고, 기업규모도 음(-)수로 대부분의 모형에서 유의하다. D_투기등급과 D_장부가/시장가비율의 상호작용변수도 양(+)수로 모형 (3)과 (6)에서 유의하여, 성장성이 높은 기업의 경우에 투기등급에 속하더라도 채권자의 부가 덜 감소한다는 것을 보여준다. 상호작용변수 $CAR * D_장부가/시장가비율$ 의 회귀계수도 (패널 A)에서 처럼 모두 양(+)수로 역시 유의한 것으로 나타나서, 성장성이 높은 기업의 경우에 주주와 채권자의 부가 함께 증가한다는 것을 보여준다.

추가로, 모형 (3)과 모형 (6)에서 독립변수들간의 상관관계로 인한 다중공선성의 문제가 있는지를 살펴보기 위해 분산팽창인수(VIF)를 산출해 본 결과, 그 수치가 1.18~4.85로서 일반적으로 다중공선성의 가능성이 있다고 판단되는 수치인 10보다 훨씬 작았다.

VI. 요약 및 결론

전환사채는 주식과 채권의 성격을 모두 가지고 있기 때문에 주주와 채권자 모두의 이해관계와 관련이 있을 것이라고 사료된다. 그럼에도 불구하고 기존연구에서는 전환사채 발행공시가 주로 주주의 부에 어떠한 영향을 미치는지에 관하여 초점을 두어 왔으며 채권자의 부에 미치는 영향에 대해서는 관심은 적었다. 따라서 본 논문은 2000년 7월부터 2008년 12월까지의 기간에 국내전환사채의 발행공시가 주주 및 채권자 모두의 부에 어떠한 영향을 미치는지를 파악하고자 했다. 또한 이들 주주 및 채권자의 부의 변화를 발행기업의 특성- 특히 기업의 성장성 -과 연관하여 살펴봄으로써, 전환사채 발행유인과 관련된 기존가설을 재검증하고자 하였다.

하지만 표본기간 동안 전환사채 발행을 공시한 기업 중에서, 발행공시 당시에 만기

가 도래하지 않은 기 발행된 무보증 채권이 있는 기업의 수가 많지 않아서 표본수가 적다는 한계점을 가지고 있다. 본 논문에서 주주의 부의 변화는 공시일 전후의 주식가격의 변화(CAR)를 이용하여 측정하며, 채권자의 부의 변화는 채권가격의 변화(Bond return)로 측정하였다.

실증분석 결과를 보면, 대부분의 국내논문의 결과들처럼 공시일 전후일의 CAR은 유의하지 않았다. 또한 전환사채 발행에 관한 정보가 공시이전에 이미 알려지거나, 그 효과도 즉석에서 시장에 반영되지 않을 가능성을 고려하여 보다 넓은 구간을 함께 분석하였으나 역시 유의하지 않았다. Bond return은 코스닥기업에서만 전반적인 구간에서 유의한 양(+)의 값을 보여 채권자의 부는 코스닥기업의 경우에만 증가하는 것으로 나타났다. 따라서 이들 결과는 외국의 경우에서 자주 언급되는 전환사채의 발행이 주식보다는 덜하지만 과대평가된 기업가치를 이용하려는 것이라는 견해를 지지하지 않는다.

주주와 채권자의 부의 변화에 영향을 미치는 기업특성변수들을 살펴보면, CAR에는 장부가/시장가비율이 부분적으로 유의적인 음(-)의 영향을 주었으며, Bond return에는 신용등급이 유의적인 양(+), 기업규모와 장부가/시장가비율이 유의적인 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 중앙값보다 낮은 장부가/시장가비율을 가진 성장성이 높은 기업의 경우에 기업의 신용등급이 투기등급에 속하더라도 채권자의 부가 덜 감소하여, 채권투자자들이 기업의 성장성에 민감하다는 것을 보여주었다. 특히 성장성이 높은 기업이 전환사채를 발행하는 경우에 주주와 채권자의 부가 비례하여 증가하는 것으로 나타났다.

이들 결과로부터 추론하면, 전환사채의 발행유인으로 성장성이 높은 기업이 부채의 대리인비용을 줄이기 위함이라고 하는 Jen et al.(1997) 등과 윤영섭, 정용관(2001)을 포함하는 기존논문의 결과를 지지하는 것으로 해석할 수 있다. 즉, 성장성이 높은 기업일 수록 부채의 대리인비용이 크므로 전환사채 발행을 통하여 주주와 채권자의 부를 모두 증가시킬 수 있을 것으로 추론된다.

참 고 문 헌

- 고봉찬, 박래수, “증권발행기업의 장단기성과에 관한 연구”, 증권학회지, 제27집, 2000, 439-476.
- 권영준, 김주현, 최홍식, “우리나라 전환사채시장과 주식시장의 연관성 분석”, 증권학회지, 제14집, 1992, 485-522.
- 박진우, 백재승, “전환사채 발행과 주주 부의 극대화 : 기업지배구조와의 관계를 중심으로”, 재무관리연구, 제20권 제2호, 2003, 1-39.
- 변진호, 우원석, “기업 인수합병 공시에 따른 주주 및 채권자의 부의 변화에 관한 연구”, 재무관리연구, 제25권 제2호, 2008, 191-213.
- 심동석, “전환사채 발행과 기업가치”, 증권학회지, 제21집, 1997, 35-74.
- 안승철, 이상휘, 장승욱, “기업의 회사채 조달방법 선택에 관한 연구-사모사채와 공모사채 발행을 중심으로”, 재무관리연구, 제21권 제2호, 2004, 99-123.
- 양성국, “전환사채 발행기업의 재무적 특성 및 발행동기에 대한 연구”, 재무관리연구, 제12권 제2호, 1994, 83-107.
- 윤영섭, 정용관, “전환사채 발행유인에 관한 실증적 연구-우리나라 제조업의 보통주 전환사채발행을 중심으로”, 경영학연구, 제30권 제1호, 2001, 27-45.
- 정무권, “전환사채 발행회사의 장기성과”, 재무연구, 제16권 제2호, 2003, 95-127.
- 정무권, “자사주매입 선언에 따른 주주 및 채권자의 부의 변화”, 재무연구, 제18권 제2호, 2005, 67-99.
- 조지호, 김용현, “주가, 이익, Tobin-Q를 이용한 신호가설의 검증”, 재무연구, 제10호, 1995, 87-109.
- 최종범, 서정원, 배연주, “기업의 유상증자와 전환사채발행 간의 선택”, 한국증권학회 발표논문집 제4차 정기학술발표회, 2005, 527-552.
- Banz, R. W., “The relationship between return and market value of common stock,” *Journal of Financial Economics*, 9, (1981), 3-18.
- Barcly, M. and C. Smith, “The maturity structure of corporate debt,” *Journal of Finance*, 49, (1995), 609-631.
- Billett, M., Tao-Hsien King and D. Mauer, “Bondholder wealth effects in mergers and acquisitions,” *Journal of Finance*, 59, (2004), 107-135.

- Brennan, M. and E. Schwartz, "The case for convertibles," *Journal of Applied Corporate Finance*, (1988), 55-64.
- Eckbo, B. E., "Valuation effects of corporate debt offerings," *Journal of Financial Economics*, 15, (1986), 119-151.
- Elliott, W., Andrew P., and Ramesh R., "The announcement impact of seasoned equity offering on bondholder wealth," Oklahoma State University, 2005.
- Fabozzi, F., *Bond Market, Analysis and Strategies*, Fourth edition, Prentice Hall, 2000.
- Fama, E. and French, K., "The cross-section of expected stock returns," *Journal of Finance*, 47, (1992), 427-465.
- Green, R., "Investment incentives, debt, and warrants," *Journal of Financial Economics*, 13, (1984), 115-136.
- Jen, F., D. Choi, and S. Lee, "Some new evidence on why companies use convertible bonds," *Journal of Applied Corporate Finance*, 10, (1997), 44-53.
- Jensen, M. and W. Meckling, "Theory of firm : managerial behavior, agency costs and ownership structure," *Journal of Financial Economics*, 3, (1976), 305-360.
- Jun, S, M. Jung, and R. Walkling, "Share repurchase, executive options and wealth changes to stockholders and bondholders," *Journal of Corporate Finance*, 15, (2009), 212-229.
- Jung, K., Y. Kim, and R. Stulz, "Timing, investment opportunities, managerial discretion, and the security issue decision," *Journal of Financial Economics*, 42, (1996), 159-185.
- Jung, Mookwon and M. Sullivan, "The signaling effects associated with convertible debt design," *Journal of Business Research*, Forthcoming, 2009.
- Lewis, C., R. Rogalski, and J. Seward, "Is convertible debt a substitute for straight debt or for common equity?," *Financial Management*, 28, 1999, 5-27.
- Lewis, C., R. Rogalski, and J. Seward, "Industry conditions, growth opportunities and market reactions to convertible debt financing decisions," *Journal of Banking and Finance*, 27, 2003, 153-181.
- Maxwell, William and Clifford Stephens, "The wealth effect of repurchases on bondholders," *Journal of Finance*, 58, 2003, 895-919.
- Maxwell, William and Ramesh Rao, "Do spin-offs expropriate wealth from bondhold-

- ers?," *Journal of Finance*, 58, (2003), 2087-2108.
- Mayers, D., "Why firms issue convertible bonds : the matching of financial and real investment options?," *Journal of Financial Economics*, 47, (1998), 83-102.
- Mikkelson, W. and M. Partch., "Valuation effects of security offerings and the issuance process," *Journal of Financial Economics*, 15, (1986), 31-60.
- Miller, Merton and Rock, Kevin, "Dividend policy under asymmetric information," *Journal of Finance*, 40, (1985), 1031-1051.
- Myers, S. and N. Majluf, "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have," *Journal of Financial Economics*, 13, (1984), 187-221.
- Stein, J. C., "Convertible bonds as backdoor equity financing," *Journal of Financial Economics*, 32, (1992), 3-21.
- Titman, Sheridan and R. Wessels, "The determinants of capital structure choice," *Journal of Finance*, 43, (1988), 1-19.

THE KOREAN JOURNAL OF FINANCIAL MANAGEMENT
Volume 26, Number 3, September 2009

Convertible Debt Issuance and A Firm's Growth

Mookwon Jung* · Myung-Jun Cha**

〈abstract〉

Since convertible debt has both characteristics of stocks and bonds, its issuance can be related to both interests of stockholders and bondholders. Nevertheless, the existing studies focused mainly on the wealth effect on stockholders. In this paper we revisit the hypotheses on the issue of convertible debt especially from the viewpoint of a firm's growth, by making an additional investigation into bondholders' wealth effects. We find that stockholders' wealth increases with bondholders' wealth in the firm whose book-to-market ratio is low and thus is considered a growth firm. This finding seems consistent with the hypothesis in which the issue of convertible debt mitigates the agency cost of debt in the high-growth firm.

Keywords : Convertible Debt, Bondholders' Wealth, Growth Firm, Book-to-Market Ratio, Agency Cost of Debt

* Corresponding Author, College of Business Administration, Kookmin University

** College of Business Administration, Kookmin University