

# 기업의 회사채 조달방법 선택에 관한 연구

- 사모사채와 공모사채 발행을 중심으로 -

안승철\* · 이상휘\*\* · 장승욱\*\*\*

## 〈요 약〉

본 연구는 국내 상장기업 중에서 2000년에서 2002년도까지 사모사채를 발행한 124건의 발행 정보와 공모사채 발행을 실시한 203건의 발행정보를 표본으로 기업의 사모사채 발행에 영향을 미치는 결정요인들을 분석하였다. 회사채 조달원천의 선택에 영향을 미치는 요인으로 정보비대칭, 재무위험, 대리인비용, 독점적 정보, 신용등급 등 5개 변수를 도입하였다. 기업에 대한 정보비대칭의 정도는 사모사채 발행의 선택에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 정보비대칭에 따른 역선택을 회피하기 위한 수단으로 사모를 선택하는 것으로 보인다. 또한, 기업의 재무위험의 정도가 클수록 공모사채 발행보다는 사모사채 발행이 이루어지는 경향이 높은 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 사모계약이 가지는 재무적 재조정 효과의 수월성과 관련이 있는 것으로 보인다. 대리인비용의 경우에는 대용변수의 선택에 따라 상이한 결과를 보이고 있다. 먼저, 주가수익률이 높은 기업일수록 사모발행을 통해 자본을 조달하는 경향이 높은 것으로 나타났다. 즉 사모발행은 부채의 대리인비용을 감소시키기 위한 수단이 될 수 있다고 추정된다. Tobin의 Q 경우는 기업의 공모사채와 사모사채 선택 의사결정에 유의적인 영향을 주지 않는 것으로 나타났는데, Tobin Q값이 높은 기업들은 강탈문제(hold-up problem)를 회피하기 위해 공모시장에 접근하는 경향이 있는 것으로 추정된다. 한편, 독점적 정보와 관련하여 기업은 내부의 정보보호를 위해서 사모사채 발행에 대한 동인을 가지는 것으로 보인다. 신용등급이 투기등급에 해당하는 기업들의 사모발행 경향이 높은 것으로 판단되었다. 본 연구의 결과들은 정보비대칭의 문제점이 있는 기업이거나 또는 대리인문제를 해결하기 위한 수단으로서 사모사채 발행은 기업의 우선적 자금조달방법이 될 수 있다는 것을 시사하고 있다고 할 수 있다.

주제어 : 사모사채, 공모사채, 강탈문제, 정보비대칭, 재무위험, 대리인비용, 독점적 정보, 신용등급

논문접수일 : 2003년 8월 13일      논문게재확정일 : 2004년 6월 1일

\*    영남대학교 상경대학 경영학부 교수

\*\*    충북대학교 경영대학 경영학부 조교수

\*\*\*    영남대학교 강사, 사회과학연구소 연구원

\*\*\*\*    본 연구의 질 향상을 위해 유익한 지적을 하여준 익명의 심사자 두 분에게 감사드립니다.

## I. 서론

회사채의 발행은 모집방법에 따라 공모발행(公募發行)과 사모발행(私募發行)으로 나뉘어 진다. 공모(公募)를 통해 발행된 회사채를 공모사채(公募社債, public bond)라 하는데 이는 회사채를 증권거래소에 상장시키는 것을 전제로 일반 투자자로부터 모집하는 방법이다.<sup>1)</sup> 공모사채는 증권거래소의 상장요건에 맞게 발행되어야 하며 증권관계법의 규제를 받게 된다. 이에 반해 사모(私募)를 통해 발행된 회사채를 사모사채(私募社債, private placement)라 한다. 이는 발행회사가 일반투자자에게 발행조건 및 발행시기를 공표한 후 공개적으로 발행절차를 밟는 공모사채와 대비되는 개념이다. 사모사채 발행회사는 특정인(은행, 보험, 투자신탁회사 등 기관투자가 및 발행자와 특수관계에 있는 자)과의 개별적 접촉을 통해 회사채를 발행하고, 발행에 따른 제반 업무처리와 발행위험을 발행회사가 직접 부담하는 방법으로 이 경우에는 증권시장에 발행채권을 상장시킬 의무가 없다.

사모사채는 공모사채와 비교하여 발행비용이 적게 들고 사무처리 절차가 비교적 간단하며 발행소요기간이 짧은 장점이 있다. 그러나 발행금액이 대규모인 경우에는 투자자금 모집의 제한으로 말미암아 적절하지 못한 측면이 있으며, 또한 이사회 결의에 의해 특정인을 대상으로 발행하는 것은 주주의 권리보호 측면에서 논란의 소지를 내포하고 있다.

사모사채는 회사채이면서도 채권의 계약내용(예를 들어 담보설정)이 발행자에게 보다 제한적이고 엄격하게 적용되고, 만기연장과 같이 중요한 계약조항의 변경시 발행회사가 채권자와 다소 용이하게 협상할 수 있는 것은 사모사채와 은행차입(bank loan)의 유사한 면이라 할 수 있다. 공모사채의 계약조항은 사모사채와 비교하여 발행회사에게 보다 덜 제한적이나 많은 수의 채권자로 인해 계약사항은 거의 대부분 재조정되지 않는다. Carey, Prowse, Rea & Udell(1993)이 강조했듯이 엄격한 계약조항은 대리인 문제를 통제하는 도구가 될 수 있는 한편 제한된 계약조항으로 인하여 발행회사는 기업의 가치를 높일 수 있는 투자기회를 놓칠 수도 있다. 그러나 위에서 언급한 사모사채의 혼합적 성격을 고려해 볼 때 발행회사는 사모사채 발행을 통하여 자신들의 기업가치를 높일 수도 있다는 점을 인식할 필요가 있다.

미국의 경우 사모사채는 기업에 있어서 가장 큰 장기자금(long-term funds) 원천중

1) 공모사채의 영문은 public bond 또는 public debt으로 할 수 있으나 용어상의 혼동을 피하기 위해 본 논문에서는 public bond로 한다.

의 하나이다. Securities Data Corporation의 발표에 따르면 1998년 미국기업이 사모시장에서 조달한 금액은 1997년 \$315 billion에 이르렀는데, 이는 1996년에 비해 74%가 증가된 것으로 보고하고 있다. Carey, Prowse, Rea & Udell(1993)은 1990년대 초의 사모시장의 규모는 장기부채시장의 절반이 넘는 것으로 추정하였다.

우리나라의 경우는 상장법인 기준으로 살펴볼 때 1996년 이전에는 일반회사채의 사모발행은 거의 없었으며, 1997년 이후 몇몇 기업에서 사모발행이 있어왔지만 발행건수나 금액에 있어서 미미한 수준이었다. 사모발행이 본격적으로 회사채 발행의 한 수단으로 활용되기 시작한 것은 2000년 이후라고 할 수 있다. 2000년도에 상장기업의 회사채 공모발행은 270건에 발행금액은 14조 7,447억원이었으나 사모발행은 317건에 5조 4,924억원이었다. 이는 사모사채 발행 금액이 공모발행 금액의 약 37%에 해당되지만, 발행건수는 오히려 더 많음을 보여주고 있다.

이와 같이 회사채시장에서 사모사채의 비중이 높아진 이유는 2000년도 일부 중견기업들의 신용경색이 장기화할 조짐을 보이자 금융감독원이 회사채, CP 발행이 어려운 기업들에게 필요자금을 시장에서 조달할 수 있는 길을 열어주기 위해 채권담보부증권(CBO: Collateralized Bond Obligation)을 도입했던 것에 기인한다. 채권담보부증권이란 기업이 자체 신용으로 회사채 발행이 힘들 경우 여러 기업의 회사채를 한데 묶어 풀(pool)을 구성한 후 보증기관이 신용보증을 서주도록 함으로써 신용도를 개선시킨 후 발행되는 증권을 말한다.<sup>2)</sup> 이와 같이 외국의 사모시장과 비교해 볼 때 국내의 사모시장은 시장규모, 발행조건, 계약조건 및 자금공급자 등 여러 가지 면에서 차이가 있다. 국내 기업의 경우, CBO발행 등 신용도가 떨어지는 기업들이 사모사채를 발행하는 측면이 다수 존재하기 때문에 사모발행 환경이 외국의 경우와 다를 가능성이 있다. 또한 우리나라의 경우, 사모발행은 공모발행과 비교해 볼 때 제도, 규모 및 발행목적 등에 있어서 취약한 점이 다수 존재한다.

자금조달시장에서 우리나라 기업들의 사모사채의 비중이 커지고 있음에도 불구하고, 사모사채와 관련한 체계적 연구는 아직 미진한 실정이다. 따라서 본 연구는 최근 들어 급속히 성장하고 있는 우리나라 회사채 발행시장에 있어서 기업이 사모사채와 공모사채 중 사모사채를 통하여 자금을 조달하기 위한 기업의 의사결정에 영향을 미치는 결

2) 풀에 포함된 자산이 신규로 발행되는 사모사채일 경우를 발행시장 채권담보부증권(primary CBO)이라고 하고 기발행된 채권을 바탕으로 풀을 구성할 경우를 유통시장 채권담보부증권(secondary CBO)이라고 한다. 채권담보부증권은 금융기관(주로 증권사와 투자신탁회사)이 총액인수한 후 유통화전문회사(SPC: special purpose company)에 매각한 후 SPC가 이를 기초로 CBO를 발행한다.

정요인들을 분석해 보고자 한다.<sup>3)</sup> 이러한 연구의 결과는 국내 일반회사채 시장 중 특히 사모사채시장과 이를 발행하는 기업의 특성에 관해 투자자의 이해를 증진시킴으로써 사모사채시장 뿐만 아니라 회사채 시장 전체의 효율적인 발전에 미흡하나마 기여할 수 있으리라 생각된다.

본 연구는 회사채 조달원 선택에 관련된 기존의 이론적 및 실증적 연구들을 살펴보고 이를 바탕으로 기업의 사모사채 및 공모사채 선택과 관련된 의사결정모형을 설정하고자 한다. 이 모형을 바탕으로 국내 상장기업을 대상으로 실증분석을 실시하여 각 의사결정변수들의 유의성을 검토하고자 한다.

## II. 선행 연구 분석

기업의 외부자금조달 원천과 관련된 기존의 이론 및 실증논문을 살펴보면 사모부채(private debt)와 공모부채(public deb)의 핵심적인 차이를 다음과 같이 세 가지로 요약할 수 있다(Diamond ; 1991, Chemmanur & Fulghieri ; 1994, Houston & James ; 1996). 첫째, 공모부채는 일반적으로 불특정 다수의 투자자로부터 자금을 조달하기 때문에 소유권이 널리 분산되어 있고, 사모부채는 상대적으로 특정 소수의 투자자에게 소유권이 집중되어 있다는 점이다. 둘째, 다수의 투자자가 존재하는 공모부채의 경우 만기연장, 이자율 변경 등 채무계약 재조정이 사모부채보다 훨씬 어렵다는 것이다. 셋째, 사모부채 투자자는 차입자의 사적정보에 대한 접근이 공모부채보다 용이하며, 이에 따라 감시효율성 측면에서 공모부채보다 우위를 가질 수 있어 차입자의 대리인문제를 줄일 수 있다. 하지만 사모부채 투자자가 이러한 정보독점 통하여 차입자의 초과이윤을 강탈(hold-up)하고 차입기업의 투자유인에도 부정적 영향을 미칠 수 있는데 이를 강탈문제(hold-up problem)라고 한다(Rajan ; 1992). 위에서 언급된 세 가지 차이를 고려해 보면 사모사채가 비록 회사채이긴 하나 투자자의 모집 방법과 계약의 구조적 특성상 사모부채와 그 성격을 같이 한다고 할 수 있을 것이다. 기존의 실증논문을 살펴보다도 사모부채의 개념을 정의하면서 사모사채뿐만 아니라 은행부채, 단기리스, 파인낸스회사로 부터의 부채차입 및 벤처캐피탈에 의한 자본조달 등을 모두 포함하고 있는 개념으로 보고 있다. 그러나 Carey, Post & Sharpe(1998)가 은행차입을 통한 자본조달

3) 사모사채발행의 결정요인을 보다 엄밀히 분석하기 위해서 P-CBO의 풀 대상이 되는 사모사채와 발행자와 투자자의 자발적 합의에 의해 발행된 사모사채를 구분하여야 할 것이다. 하지만, 저자들은 이러한 상황을 반영한 데이터를 구할 수 없어 본 논문의 실증분석 결과는 전체 사모채권시장을 바탕으로 분석되었음을 밝히는 바이다. 이러한 점을 지적한 익명의 심사자에게 감사한다.

과 파이낸스회사 차입 사이의 선택에 관한 연구에서 언급하였듯이, 사모부채 계약과 사모자금 제공자(private lender)의 성격은 사모부채별 종류에 따라 여러 가지로 차이가 나기 때문에 이질적인 부채의 원천들을 통합하여 분석하는 것은 측정오류(measurement error)와 결과 해석시 오류를 유발시킬 수 있다는 것이다. 따라서 본 논문에서는 기존의 사모부채 연구에서 다소 포괄적으로 다루어 졌던 부분을 좀더 세분화하여 사모사채 발행의 의사결정변수를 알아보고자 한다.

미국의 경우에도 사모시장에 대한 연구는 채권발행 의사결정과 관련한 여타의 연구에 비해 상대적으로 미약한 편이라 할 수 있다. Blackwell & Kidwell(1988)은 공모부채(public debt)와 사모부채(private debt)에 있어서 발행비용의 차이점을 조사하였다.<sup>4)</sup> Carey, Prowse, Rea & Udell(1993)은 사모시장에 대한 경제적 분석을 수행한 결과, 평균적으로 사모사채 발행기업들은 공모사채 발행기업보다 많은 정보문제(information problem)에 노출되어있지만, 은행차입에 주로 의존하는 기업들 보다는 평균적으로 적은 정보문제를 내포하고 있다고 주장하였다. Houston & James(1996)는 차입회사의 레버리지가 증가함에 따라 은행부채에 의존하는 정도는 줄어든다는 것을 발견하였고 이 결과는 레버리지가 높은 기업들은 비은행 사모부채(non-bank private debt)를 보다 선호한다는 것을 의미한다. Krishnaswami, Spindt & Subramaniam(1999)은 사모부채와 공모부채간의 최적배분에 영향을 주는 요인들을 탐색하였는데 발행비용, 정보비대칭, 대리인비용 및 규제 등이 그 요인으로 나타났다.

우리나라의 경우, 저자들이 조사한 견지에서는 회사채 사모시장을 직접적으로 고려한 연구는 발견할 수 없었다. 단지, 김필규(1999)의 연구와 박경서(1999)의 연구에서 금융기관 차입과 회사채발행의 선택문제를 포괄적으로 다루고 있다. 김필규(1999)는 기업의 금융기관 차입선택에 있어서 정보비대칭과 기업특성요소들이 어떤 영향을 미치는가를 분석하였다. 그는 신규상장기업을 대상으로 부채조달원 결정요인모형을 도출하고 상장전후의 변화를 분석하였다. 실증분석 결과, 상장 전 금융기관 차입비중을 결정하는 요인들은 자산규모, 이자보상비율 및 어음신용평점으로 나타났으나, 상장 후에는 레버리지가 유의한 부(-)의 영향을 나타내는 것으로 보고하고 있다. 이 결과는 부채조달원 선택에 있어서 상장에 따른 정보비용적인 요인이 감소되는 대신에 채무불이행요소의 비중이 높아지는 것으로 해석된다.

박경서(1999)는 자금조달 수단 중 금융기관차입과 회사채 발행의 선택문제를 다루었

4) 여기서 사모부채(private debt)는 공모를 통해 발행된 부채, 즉 공모부채(public debt)를 제외한 사적(私的)으로 조달된 모든 부채, 예를 들어 은행차입, 사모사채 등을 의미한다. 김필규(1999)는 private debt을 사적부채(私的負債), public debt을 공적부채(公的負債)라 역(譯)하였다.

다. 실증분석 결과, 기업은 금융시장에서 인지도가 높아질수록 회사채와 같은 직접금융 의존도를 높이고 금융기관 차입비중을 상대적으로 축소하고 있으며 이러한 현상은 비계열기업에 속할수록 또는 규모가 작은 기업일수록 더욱 뚜렷해진다고 보고하고 있다. 또, 현금흐름 증가시 금융기관 차입보다는 회사채 발행이 우선적으로 감소하여 자금조달 우선순위에 있어서 정보비대칭이 적은 조달수단을 선호한다고 주장하였다.

### Ⅲ. 사모사채와 공모사채의 선택요인 분석

회사채 조달방법의 선택과 관련하여 중요한 논의는 어떤 기업은 공모를 통해 회사채를 조달하고, 어떤 기업은 사모로 회사채를 발행하게 되는가 하는 것이다. 기존의 연구들을 분석해 보면, 사모발행은 차입자에 대한 감시효율성, 내부정보에 대한 접근가능 정도, 채무재조정 효율성, 부채의 대리인비용 감소가능성 등에서 공모발행 보다 우위를 가진다고 할 수 있다. 그러나 사모발행은 잠재적 강탈문제(hold-up problem)의 발생 가능성과 함께, 부채의 대리인비용과 관련하여 적지 않은 감시비용을 야기할 수도 있다. 따라서 기업은 공모에 비해 사모가 가지는 비용과 편익의 상충관계를 고려하여 회사채 조달방법을 선택하여야 할 것이다. 이러한 견지에서 본 연구에서는 기업의 회사채 조달방법 선택에 영향을 주는 요인으로 정보비대칭, 재무위험, 대리인비용, 독점적 정보 및 신용 등급 등 다섯 가지 변수들을 설정하여 분석하고자 한다.

#### 1. 정보비대칭

기업에 의해 발행되는 회사채의 본질을 결정하는 가장 일차적인 영향은 차입자에 관한 정보의 질과 양이라고 할 수 있다. 차입자와 잠재적 채권자 사이의 정보비대칭(information asymmetry)의 정도는 회사채 차입방법 선택에 유의한 영향을 미치게 된다. Diamond(1991)는 기업에 대한 정보의 질이 향상되고 또, 성공적으로 부채를 상환하여 자본시장에서 신용과 평판을 지속적으로 축적하게 되면 기업은 공모시장을 통해 자본을 조달할 수 있음을 정형화된 이론으로 설명하였다.

Ramakrishnan & Thakor(1984), Carey, Prowse, Rea & Udell(1993) 및 Houston & James(1996) 등 다수의 연구자들의 주장에 따르면 사모부채 채권자(private debt lender)는 공모부채 채권자(public debt lender)보다 상대적으로 차입자의 정보획득 측면에서 유리한 점을 가지고 있다고 주장하고 있다. 그 이유는 사모부채 채권자들은 채무자에게 자금을 주기적으로 재조달(refinance)해 주고 시간에 걸쳐 누적되는 감시과정

(monitoring process)을 통해 차입자의 비공개적 정보를 획득할 수 있는 기회가 늘어나기 때문이다. 사모부채 채권자들은 공모부채 채권자에 비해 이러한 정보획득 측면에서 상대적 이점을 가지고 있기 때문에 상당한 정보비대칭 문제를 가진 기업들은 역선택 비용을 최소화시키기 위해 사모사채(private placement)를 더 선호하는 경향이 있을 것이다. 즉, 사모채권자의 감시와 엄한 계약조항은 이러한 정보비대칭문제를 희석시키고 잠재적 역선택 문제를 통제할 수 있는 것이다.

본 연구에서는 사채 발행자와 자금제공자 사이의 정보비대칭 정도를 측정하는 변수로서 규모변수와 기업연수를 설정한다. 기업의 규모는 잠재적 정보비대칭 문제와 관련되어 있을 것이다. 즉, 소규모 기업일수록 정보비대칭 문제를 가지는 경향이 있기 때문에 공모사채 보다는 사모사채를 선택하는 경향이 있다고 예상된다. 기업규모 측정치로서 자산의 장부가치와 총매출액(연간) 등을 채택한다. 또한, 설립연수가 짧은 기업은 자금제공 기관과의 관계(relationship)를 구축하거나 반복되는 부채상환을 통한 명성을 쌓아가기엔 시간적 여유가 부족할 수 있으므로 정보비대칭 문제에 상대적으로 많이 노출될 수 있을 것이다. 따라서 본 연구에서는 기업 규모가 작을수록 또, 기업 연수가 낮을수록 정보비대칭의 정도는 더 커질 것으로 사료되므로 공모보다는 사모를 선택하는 경향이 높을 것으로 예상된다.

## 2. 재무위험

Krishnaswami, Spindt & Subramaniam(1999)은 사모를 통해 차입하는 기업은 평균적으로 높은 위험을 가진다는 증거를 제시하고 있다. 따라서 차입기업의 재무위험은 사모부채와 공모부채 선택의 의사결정에 영향을 준다고 볼 수 있다. 레버리지비율은 기업의 재무위험의 대용치로서 해석할 수 있다(Carey, Post & Sharpe ; 1998). Lauer(1992)의 연구에 의하면, 미국의 경우 사모부채 계약서의 88% 정도가 차입자에 대한 최대 부채비율을 제한하고 있다고 보고하고 있다. 레버리지가 높은 기업은 그렇지 않은 기업보다 재무적 곤경(financial distress)에 빠질 가능성이 높을 뿐만 아니라 이로 인한 재무적 재조정(financial restructuring)을 수반할 가능성이 높다. 또 사모사채가 소유권이 널리 퍼져있는 공모사채보다는 상대적으로 쉽게 재협상이 된다는 점을 고려하면 레버리지가 높은 기업은 다른 조건이 동일한 한 공모사채 발행보다는 사모사채를 발행할 것으로 사료된다.<sup>5)</sup> 이러한 경우는 공모부채 보다는 사모부채의 통제편의

5) Kwan & Carlton (1995)은 만기가 되기 전까지 사모사채의 47%가 재협상되었으며 재협상 회수는 평균적으로 2.73회라고 보고하고 있다.

성이 높기 때문에 사모부채가 비용 측면에서 유리하다는 것이다. 본 연구에서는 Esho, Lam, & Sharpe(2001)에서 사용된 것 같이 기업의 레버리지 비율(총부채/총자본)을 재무위험을 측정하는 대용치로 사용한다.

### 3. 대리인비용

Krishnaswami, Spindt & Subramaniam(1999)은 자산대체(asset substitution)나 과소투자(under-investment)와 같은 부채의 대리인비용과 관련한 차입자의 도덕적 해이(moral hazard)가 사모부채와 공모부채의 선택에 영향을 미친다고 보았다. 기업의 자기자본은 기업의 자산을 기초자산(underlying assets)으로 한 콜옵션으로 간주할 수 있기 때문에 주주들은 좀더 높은 위험을 가진 프로젝트에 투자함으로써 자산의 변동성을 증가시키게 되고 따라서 주주들은 자기자본의 가치를 증대시킬 수 있다는 것이다. 채권자는 차입자의 자산대체를 방지하기 위해 엄격한 제한조항(covenants)의 적용과 함께 감독(monitors)을 실시하거나 또는 자산대체 문제로부터 발생하는 위험에 대한 보상으로 높은 수익을 요구하게 될 것이다. 한편, 과소투자 문제는 주주들에게 돌아가는 현금흐름은 채권자에게 선지급된 후 잔여분이라는 사실에 기인한다. 따라서 주주들은 순현재가치가 양(+)인 프로젝트라도 부채비용을 감당할 수 없을 경우에는 그 프로젝트를 포기한다는 것이다. 이성적인 채권자는 기업의 이러한 자산대체와 과소투자 행동을 미리 예측하며, 그 결과로 투자금액에 대해 높은 이자율을 요구할 것이다.

Barclay & Smith(1995)는 성장옵션(growth option)이 큰 기업들은 자산대체와 과소투자와 관련된 도덕적 해이가 상대적으로 높다고 주장하였다. Krishnaswami, Spindt & Subramaniam(1999)은 사모채권자(private lender)들은 전문화된 감시능력을 보유하고 있고 부채계약에 있어서 계약조항(covenants)을 강화하고자 하는 강한 동인을 갖고 있기 때문에, 과소투자 문제와 같은 도덕적 해이 문제를 좀더 효과적으로 완화시킬 수 있다고 주장하였다. 이들은 기업의 시장가치 대 장부가치 비율이 차입자의 투자기회집합에 있어서 성장옵션의 가치를 반영하고 있다고 보고 성장옵션과 총부채 중 사모로 발행된 부채비중간의 관계가 정(+)임을 발견하였다. 따라서 차입기업의 성장옵션의 존재와 사모사채 선택 가능성 역시 정(+)의 관계가 존재할 것으로 예측할 수 있다.

다른 한편으로 사모사채는 통상 차입자의 자금사용 용도와 나아가서 자본사용까지도 제한할 수 있는 등 엄격한 계약조항을 가진 채무계약이다. 이는 사모사채 계약과 관련한 강탈문제(hold-up problem)와 관련이 된다. 계약조항의 제한정도에 따라서 높은 성장옵션을 가진 기업은 강탈문제를 회피하기 위해 사모사채보다는 공모사채를 선택할



가능성도 존재할 수 있는데 이럴 경우 성장옵션의 존재와 사모사채 선택은 부(-)의 관계를 보여줄 것이다. Glson & Warner(1998)는 높은 성장성을 가진 기업들은 재무적 유연성을 확보하기 위하여 공모부채를 발행하여 사모부채를 상환하는 방법을 선택할 수 있다고 주장하였다. 그러므로 시장-장부가치비율이 사모사채와 공모사채의 선택에 미치는 영향은 실증적으로 판단해야 할 문제라고 볼 수 있다.

본 연구에서는 Krishnaswami, Spindt & Subramaniam(1999)과 Esho, Lam, & Sharpe (2001)의 논문에서 사용된 것과 같이 Tobin의 Q비율과 주가수익률(price to earnings ratio : PER)을 대리인비용의 대응변수로 분석하고자 한다. Tobin Q비율을 성장기회의 대응변수로 본다면 이 비율이 높으면 높을수록 공모사채 발행보다는 사모사채 발행을 선택하는 경향이 높을 것으로 사료되나, Tobin Q비율을 자본사용 제한의 변수로 본다면 이 비율이 높을수록 사모사채 발행보다는 공모사채 발행을 선택하는 경향이 높을 것이다. 그러므로 대리인비용의 대응변수인 Tobin Q비율은 실증적 결과에 의해 그 해석이 달라진다고 할 수 있다.

PER는 차입자의 미래의 성장과 관련된 시장기대치를 반영하고 있으며, 높은 미래의 성장의 기대치는 기업의 성장옵션(growth option)의 존재에 기인하기 때문에 PER가 높은 기업일수록 높은 성장옵션을 가진다고 볼 수 있을 것이다.<sup>6)</sup> 따라서 PER가 높은 기업은 공모사채 보다는 사모사채 발행을 선택하는 경향이 높을 것이다. 하지만 위에서 언급한대로 차입자는 엄격한 계약조항의 존재와 강탈문제(hold-up problem)를 회피하기 위해 공모발행을 선택할 수 있을 것이다.

#### 4. 독점적 정보

차입기업의 자금운영과 영업성과에 관한 독점적 정보(proprietary information)의 유출가능성은 공모발행과 사모발행의 선택에 영향을 주는 또 다른 요인이라 할 수 있다. 기업이 공모부채를 이용할 때는 그 운용에 관한 공적인 보고서를 제시해야 하기 때문에 경쟁기업에게 전략적 정보의 유출 가능성이 존재할 것이다. 또한 공모사채는 증권거래소에 상장되므로 차입자에 대한 정보의 유의한 공시가 요구된다. 그러므로 기업의 전략적 내부정보에 대한 유출을 최소화시키기를 원하는 기업은 공모사채보다는 사모사채를 선택할 가능성이 높다고 보여 진다. Bhattacharya & Chiesea(1995)과

6) PER는 차입자의 관측가능한 위험(observable risk)에 대한 대응치가 될 수도 있다. 그럴 경우 PER가 높은 기업은 위험이 높을 것이고 공모사채 보다는 사모사채를 선택할 개연성도 있는 것이다.

Yosha(1995)는 기업내부 운영에 관한 독점정보 유출에 대해 민감도가 높은 기업들은 공모발행보다는 사모를 통한 자금조달을 선호한다는 이론적 모형을 제시하였고 연구개발비를 많이 투자한 기업일수록 독점적 정보의 유출에 민감하다고 주장하였다. 본 연구에서는 Houston & James(1996)와 Krishnaswami, Spindt & Subramaniam(1999)의 연구에서와 같이 독점적 정보에 대한 대응치로써 매출액에 대한 R&D비율을 사용하고, 이 변수와 사모부채 발행확률 사이에 정(+)의 관계를 가질 것으로 예측한다.

## 5. 신용등급

해당 기업의 신용등급은 기업의 전반적인 신용평가 수준에서 사모·공모 의사결정과 관련되어 있다고 판단할 수 있다. 신용등급이 높은 기업의 경우에는 공모발행을 선호할 것으로 판단된다. 왜냐하면, 신용등급이 높은 기업에 대해서는 자금제공자의 비교적 완전한 감시(monitoring)가 이루어 질 것이고, 만일 이들이 잘못된 투자 의사결정을 한다면 명성에 의존한 차입기회를 상실할 것이기 때문이다. 반면, 낮은 신용등급을 가진 기업들은 사모사채를 선택하는 경향이 높을 것으로 예상된다. Diamond(1991)는 정보비대칭 문제가 적고 신용등급이 높은 기업들은 공모시장에서 자금을 조달할 것이라는 결론을 내리고 있다.<sup>7)</sup> Denis & Mihov(2003)는 공적부채 발행자들의 신용등급이 은행 차입자 및 기타 사적부채 발행자들보다 훨씬 높음을 보여주고 있다.

본 연구에서는 신용등급을 더미변수화 하여 분석하기로 한다. 한국신용평가(주)의 기준에 의거 신용등급 변수를 투자등급(BBB- 이상)과 투기등급(BB+ 이하)으로 나누어 투자등급에 해당되면 더미 값 0을, 투기등급이면 1을 부여하였다. 투기등급 채무자일수록 사모사채를 발행할 것으로 예상된다.<sup>8)</sup>

## IV. 모형, 분석방법 및 표본분석

### 1. 모형 및 분석방법

회사채 발행과 관련한 기존연구들을 분석한 결과를 정리하면 본 논문의 실증모형은

7) 이러한 견지에서 신용등급은 기업의 전반적인 신용평가 뿐 아니라 정보문제(information problem)를 측정하는 대응치로 사용 될 수도 있다.

8) P-CBO가 주로 신용등급 B - BBB의 회사채를 기초로 발행되었기 때문에 채권유동화 시장구조상 투기등급더미는 통계적으로 유의적일 것으로 예상된다.

다음의 형태를 취하게 된다.

$$\text{회사채 조달원천의 선택} = f(\text{정보비대칭 변수, 재무위험, 대리인비용, 독점적 정보, 신용등급})$$

즉, 차입자와 자금 공급자 사이의 정보비대칭 정도가 높을수록, 재무위험이 증가할수록, 대리인문제가 보다 심각할수록, 기업내부의 독점정보의 누출에 보다 민감할수록 그리고, 신용등급이 낮은 기업들이 공모발행보다는 사모사채 발행을 선택하는 경향이 높을 것이라 예상할 수 있다. 본 논문에 사용될 변수들의 정의와 각 변수들의 계수에 관한 예상부호를 <표 1>에 제시하였다.<sup>9)</sup>

<표 1> 변수의 구분 및 예상 부호

| 구분     | 변수명                                   | 예상 부호 |
|--------|---------------------------------------|-------|
| 정보비대칭  | 총자산 <sup>1)</sup> , 매출액 <sup>2)</sup> | -     |
|        | 기업연수                                  | -     |
| 재무위험   | 레버리지                                  | +     |
| 대리인비용  | Tobin의 Q <sup>3)</sup>                | +/-   |
|        | 주가수익률(PER)                            | +/-   |
| 독점적 정보 | 연구개발비/매출액                             | +     |
| 신용등급   | 신용더미                                  | +     |

주) 1. 각 변수의 로그치

2. Tobin's Q는 Chung & Pruitt(1994)의 방법을 사용하여 계산하였다.

$$Q_{i,t} = \frac{MVE_{i,t} + MVPS_{i,t} + DEBT_{i,t}}{TA_{i,t}}$$

MVE<sub>i,t</sub>: t 기말 i 기업의 보통주가×발행주식수

MVPS<sub>i,t</sub>: t 기말 i 기업의 우선주가×발행주식수

DEBT<sub>i,t</sub>: t 기말 i 기업의 장기부채의 장부가액 + (유동부채 - 유동자산)

TA<sub>i,t</sub>: t 기말 i 기업의 총자산의 장부가액

단, 보통주 주가와 우선주 주가는 월말 종가를 평균하였다.

여기서 총자산, 매출액 및 연구개발비는 표본기간동안 매 결산기말 대차대조표를 기

9) 각 변수간의 다중공선성을 사전에 제거하기 위해 정보비대칭, 재무위험, 대리인비용, 독점적 정보 및 신용등급 변수간의 상관성을 분석한 결과, 상관관계가 유의적으로 나타난 변수는 없었다. 그러나, 정보비대칭 대용변수인 총자산과 매출액, 그리고 대리인비용의 대용변수인 PER와 Tobin's Q변수는 각각 유의적인 상관성이 나타났으나, 실증분석시 이들 변수들을 서로 다른 대체적인 모형에 포함시켜 분석하였다.

준으로 하였으며, 레버리지는 결산기말 총부채를 총자본으로 나눈 값으로 측정하였다. 주가수익률(PER)은 보통주의 월말 종가의 연평균치를 당해 년 주당이익으로 나눈 값으로 측정하였다. 기업연수는 기업의 설립연수로 측정하였다. 신용등급 더미변수는 투기등급이면 1의 값을, 투자등급이면 0의 값을 부여하였다.<sup>10)</sup>

본 연구에서의 실증모형은 로짓모형과 프로빗모형 양자를 사용하기로 한다. 로짓모형에서의 사모사채발행 확률은 로지스틱 분포(logistic distribution)를 따르는 누적확률을 가정하고 있는 반면 프로빗모형에서의 사모사채발행의 확률은 누적정규분포를 따른다고 가정하고 있다. 모형의 종속변수로서 기업이 사모사채를 선택한다면 회사채 조달원천 선택변수는 1의 값을 가지고, 공모사채를 발행한다면 0의 값을 가진다. 로짓모형과 프로빗모형의 장점은 결과로 나오는 수치가 0과 1사이의 값으로 이는 각 개별기업의 사모사채발행의 확률 추정치로 이해될 수 있다.<sup>11)</sup>

본 연구의 실증분석은 증분적 자본조달 의사결정(incremental financing decision)에 초점을 맞춘다. 이 방법은 대차대조표상의 정태적 자료를 이용하는 횡단면 분석과는 차별화 된다. 횡단면 분석법을 사용하면 사모발행과 관련한 과거의 여러 요인이 모두 반영되어 순수하게 회사채 조달원천 선택의 영향요인 파악에 오차가 발생할 우려가 있다. 그러나 증분분석법은 기업의 한계적 자본조달 선택에 영향을 미치는 요인을 효과적으로 분석할 수 있다. 즉 기업이 추가적 자본조달을 할 때 공모시장에서 회사채를 조달하기보다는 사모사채 발행을 선택할 것에 대한 한계적 의사결정에 대해 특정화시킴으로써 본 연구에서 설정하는 모형을 해석하고자 한다.

## 2. 표본분석

<표 2>는 회사채 발행규모를 공모와 사모로 구분하여 보여주고 있다. 우리나라 상장기업의 경우 사모사채 발행은 1999년 이전에는 거의 없었으나, 2000년도부터 그 발행이 본격적으로 시작되었다고 할 수 있다. 이는 서론에서도 언급했듯이 2000년도 경우는 일반회사채의 순수한 사모발행 이외에 발행시장 채권담보부증권(primary CBO)의 발행의 증가와도 밀접한 관련성이 있다고 판단된다.

10) 투자등급과 투기등급의 분류는 한국신용평가(주)의 홈페이지(<http://www.kisrating.com>)를 참고 하였다.

11) 실증분석 결과, 로짓모형과 프로빗모형의 결과와 추정된 계수가 거의 유사하게 나타나 로짓모형에 의한 결과만 제시한다.

&lt;표 2&gt; 회사채 모집방법별 발행상황

(단위 : 백만원)

|     | 1997년                 | 1998년               | 1999년               | 2000년               | 2001년               | 2002년               |
|-----|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| 공 모 | 26,632,152<br>(1,411) | 44,223,500<br>(786) | 19,387,944<br>(475) | 14,744,788<br>(270) | 27,177,951<br>(304) | 16,917,792<br>(251) |
| 사 모 | 30,000<br>(1)         | 10,000<br>(1)       | 34,500<br>(3)       | 5,492,478<br>(317)  | 2,671,662<br>(129)  | 2,217,200<br>(127)  |
| 총 액 | 26,662,152<br>(1,412) | 44,213,500<br>(787) | 19,353,444<br>(478) | 20,237,266<br>(587) | 29,849,612<br>(433) | 17,134,992<br>(378) |

주) ( )은 발행건수를 나타냄.

본 연구의 표본은 사모발행이 활성화되기 시작한 2000년 1월부터 2002년 12월까지 우리나라 증권거래소에서 금융업을 제외한 상장기업 중에서 발행시장에서 일반회사채를 발행한 기업을 대상으로 하여 추출하였다.<sup>12)</sup> 본 연구에서는 각 년도에 사모사채를 1회 이상 발행한 기업을 사모사채 발행기업으로, 각 년도에 공모로만 회사채를 발행한 기업을 공모사채 발행기업으로 분류하여 정의하였다. 연구에 필요한 자료로써 입수 가능한 기업을 선정한 결과, 사모발행한 124건의 발행정보와 공모발행을 실시한 203건의 발행정보를 추출하여, 본 연구의 최종 표본기업 수는 총 327개 기업으로 선정되었다.

한편, 공·사모 모집방법별 회사채 발행규모를 살펴보면 <표 3>에 나타나 있듯이 개별 기업별 일반회사채의 사모발행 규모는 평균 177.20억원이고 공모발행은 733.22억원으로 나타나, 후자가 전자보다 그 발행규모가 약 4배 정도 크게 나타나고 있다. 공모사채 발행에는 증권거래소 상장등록비, 중개기관 수수료, 법률수수료 및 기타 거래비용이 수반된다. Blackwell & Kidwell(1988)은 공모사채 발행은 높은 고정비용 요소가 존재함으로 공모사채 발행시 규모의 경제(economies of scale)를 고려해야 한다고 하였다. 사모발행은 증권거래소 상장등록, 주간사회사의 의견, 유가증권신고서 등 공인된 서류의 제출이 생략되어도 무방하며 단지 은행차입과 같이 개별적인 계약, 채권자와 채무자의 계약사항에 대한 조정 등이 필요한 것이다. 따라서 발행비용의 규모의 경제를 고려하면 발행규모가 큰 경우 사모사채보다는 공모사채의 발행이 보다 효율적일 수 있을 것이다. 또한 발행금액이 대규모인 경우 투자자금 조달의 한계로 말미암아 사모발행이 적절치 못한 측면도 있을 것이다. 한편 회사채 만기의 경우, 사모발행은 평균

12) 본 연구에서는 전환사채, 신주인수권부사채 등 특수사채는 표본에서 제외하고 일반회사채(stright bond)만을 그 대상으로 하였다. 단, 일반회사채의 보증, 무보증 및 담보 여부는 구분하지 않고 분석하였음을 밝혀둔다.

2.17년, 공모발행은 2.69년으로 공모발행의 경우 만기가 긴 것으로 나타나고 있으며, 수익률은 사모발행은 연 10.13%, 공모발행은 연 8.59%로 사모사채의 수익률이 높게 나타났다.

< 표 3> 사모사채와 공모사채의 발행조건 비교

| 구 분     | 사 모 발 행           |        | 공 모 발 행           |        |
|---------|-------------------|--------|-------------------|--------|
|         | 평 균 <sup>주)</sup> | 중간값    | 평 균 <sup>주)</sup> | 중간값    |
| 규모(백만원) | 17,720            | 10,000 | 71,322            | 35,800 |
| 만기(년)   | 2.17              | 2      | 2.69              | 3      |
| 수익률(%)  | 10.13             | 10.36  | 8.59              | 8.58   |

주) 2000년~2002년의 3개년간 평균값임.

표본기업의 신용평가등급 분포를 <표 4>에 나타내었다. 신용평가등급은 AAA에서 C까지로 나누어지며 AAA에서 BBB-까지는 투자등급으로, BB+에서 C까지는 투기등급으로 나누어진다. 한편, 투자등급기업은 210개 기업, 투기등급기업은 117개 기업으로 분류되었다.

<표 4> 표본 기업의 신용평가등급별 분포

| 구 분               | 평가등급               | 기 업 수 |
|-------------------|--------------------|-------|
| 투자등급<br>(210개 기업) | AAA                | 7     |
|                   | AA+                | 2     |
|                   | AA                 | 2     |
|                   | AA-                | 18    |
|                   | A+                 | 20    |
|                   | A                  | 17    |
|                   | A-                 | 21    |
|                   | BBB+               | 30    |
|                   | BBB                | 44    |
|                   | BBB-               | 44    |
| 투기등급<br>(117개 기업) | BB+                | 31    |
|                   | BB                 | 31    |
|                   | BB-                | 19    |
|                   | B+                 | 1     |
|                   | B                  | 1     |
|                   | B-                 | 1     |
|                   | C 이하 <sup>주)</sup> | 38    |
| 합 계               |                    | 327   |

주) C등급 이하에는 C등급 1개 기업 및 등급이 부여되지 않는 37개 기업으로 구성됨.

<표 5>는 투자등급기업과 투기등급기업의 공모·사모사채 발행의 분포를 보여주고 있다. 투자등급 210개 기업 중 159개 기업이 공모사채를 발행하였고, 51개 기업이 사모사채 발행을 하였다. 또한 투기등급 117개 기업 중 44개 기업이 공모사채 발행, 73개 기업이 사모사채 발행을 하였다. 투자등급 기업이 사모발행한 비중과 투기등급 기업이 사모발행한 비중은 각각 24%와 62%로 나타났다. 따라서 주로 신용평가 등급이 낮은 기업들이 사모사채 발행을 선택하는 경향이 높다는 것을 알 수 있다.

<표 5> 표본기업의 투자·투기등급별 공모사채 및 사모사채 발행분포

(단위 : 기업 수)

|      | 투자등급 | 투기등급 | 합   |
|------|------|------|-----|
| 공모사채 | 159  | 44   | 203 |
| 사모사채 | 51   | 73   | 124 |
| 합    | 210  | 117  | 327 |

표본기업의 재무제표자료와 주가자료는 한국신용평가정보(주)의 KIS-FAS/SMAT 자료를 이용하였으며, 회사채 발행과 관련한 발행규모, 발행형태(사모·공모) 및 신용등급 등의 정보는 금융감독원과 한국신용평가정보(주)에서 개별적으로 입수하였다.

## V. 실증분석 결과

### 1. 기초 통계량

본 연구에 사용된 설명변수들의 사모·공모발행의 집단간 차이분석을 위해 t-검증한 결과를 <표 6>에 나타내었다.

공모사채 발행기업은 사모사채 발행기업보다 기업규모 변수(총자산 및 매출액)가 유의적으로 높게 나타났으며, 기업연수도 공모사채 발행기업이 사모사채 발행기업보다 유의적으로 더 크게 나타나고 있다. 레버리지의 경우는 사모사채 발행기업이 공모사채 발행기업 보다 유의적으로 높게 나타나 그 비율이 높을수록 공모사채 발행보다는 사모사채 발행을 선호한다는 예상과 일치하고 있다. 대리인비용 변수인 주가수익률은 공모사채 발행기업보다 사모사채 발행기업이 유의적으로 더 높게 나타나고 있으나, Tobin의 Q 경우에는 공모사채 발행기업이 사모사채 발행기업보다 유의적으로 더 높게 나타났다. 연구개발비를 매출액으로 조정한 비율에 있어서 사모사채 발행기업이 높게 나타났다. 이는 기업의 독점적 정보의 유출을 막기 위해 공모발행보다는 사모사채 발행을

선호한다고 예측할 수 있으나 통계적 유의성은 없었다. 또한 투자 및 투기등급의 분류에 의한 공모와 사모발행의 차이분석 결과는 신용등급이 낮은 투기등급에 속하는 기업이 사모발행을 더 선호한다는 결과를 보이고 있다.

<표 6> 공모사채 및 사모사채 발행기업의 기초 통계량 차이분석

| 변수        | 총평균       | 사모발행기업 평균 | 공모발행기업 평균 | t-value  |
|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| 총자산(백만원)  | 1,985,704 | 841,065   | 2,684,893 | -5.76*** |
| 매출액(백만원)  | 2,287,094 | 1,187,124 | 2,958,997 | -3.03*** |
| 기업연수(년)   | 18.2446   | 16.355    | 19.399    | -2.93*** |
| 레버리지      | 0.611     | 0.649     | 0.588     | 4.31***  |
| PER       | 8.006     | 10.495    | 6.485     | 2.39**   |
| Tobin's Q | 0.227     | 0.185     | 0.252     | -2.16**  |
| 연구개발비/매출액 | 0.012     | 0.015     | 0.010     | 1.48     |
| 신용더미      | 0.358     | 0.589     | 0.217     | 7.02***  |
| 신용점수      | 9.679     | 11.500    | 8.567     | 7.87***  |

주) 1. 신용점수는 신용평가등급을 기준으로 AAA=1, AA+=2, ……., C이하=17로 부여하였음.

2. \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 유의적임을 나타냄.

## 2. 로짓분석 결과

실증모형을 이용하여 로짓분석을 실시한 결과를 <표 7>에 나타내었다. 패널 A는 토빈 Q를, 패널 B는 주가수익률인 PER를 독립변수로 사용하여 분석을 하였다. 먼저, 정보비대칭 변수에 있어서 규모변수 대응치인 총자산과 매출액 모두 사모사채 발행 선택에 있어서 유의적인 부(-)의 관계를 보이고 있다.<sup>13)</sup> 그러므로 소규모 기업일수록 사모사채 발행을 선택하는 경향이 높다고 할 수 있다. 따라서 회사채 발행기업과 자금공급자 사이의 정보비대칭이 높을수록 이로 인한 역선택을 회피하기 위하여 공모사채 발행보다는 사모사채 발행을 선호할 것이며, 기업이 제공하는 정보의 질이 높아지고 부채상환 실적이 높아질수록 사모사채 시장에서 공모사채 시장으로 이동할 것이라는 예상과 일치하는 결과가 나타났다. 사모사채 제공자의 효율적인 감시는 엄격한 계약조항과 더불어 부채계약에 있어서 정보비대칭 문제를 회색시키는 역할을 한다고 볼 수 있다. 기업연수의 경우에도 모든 모형에 걸쳐 일관되게 부(-)의 부호를 나타내고 있어 기업연수가 짧은 기업일수록 공모사채 발행보다는 사모사채 발행을 선호하는 경향이 있는

13) 박경서(1999)와 김필규(1999)의 연구에서도 기업규모의 대응변수로서 총자산은 기업의 부채조달 의사결정변수로 유의하게 나타났다.



것으로 볼 수 있으나 통계적 유의성은 없었다. 이는 김필규(1999)의 연구와 동일한 결과로서 국내기업의 연력이 정보비대칭을 완화시키지는 못한다는 것을 암시하고 있다.

<표 7> 로짓회귀분석 결과

패널 A

| 구분<br>모형 | 상수     | 총자산                   | 매출액                   | 기업연수                | 레버리지                 | Tobin Q            | 연구개발비               | 신용더미               | 신용점수                |
|----------|--------|-----------------------|-----------------------|---------------------|----------------------|--------------------|---------------------|--------------------|---------------------|
| A        | 10.400 | -0.651***<br>(36.916) |                       | -0.011<br>(0.605)   | 4.094***<br>(14.860) | -1.101<br>(2.383)  | 13.607**<br>(4.927) |                    |                     |
| B        | 9.066  |                       | -0.602***<br>(36.164) | -0.015<br>(1.102)   | 4.538***<br>(17.450) | -0.831<br>(1.441)  | 9.428<br>(2.607)    |                    |                     |
| C        | 7.693  | -0.502***<br>(16.054) |                       | -0.012<br>(0.688)   | 3.192***<br>(7.889)  | -1.140<br>(2.584)  | 13.649**<br>(5.130) | 0.692**<br>(4.689) |                     |
| D        | 6.607  |                       | -0.460***<br>(15.153) | -0.015<br>(1.075)   | 3.532***<br>(8.957)  | -0.926<br>(1.793)  | 10.293*<br>(3.150)  | 0.676**<br>(4.336) |                     |
| E        | 7.320  | -0.517***<br>(15.984) |                       | -0.0126<br>(0.784)  | 3.339***<br>(8.642)  | -0.9956<br>(1.901) | 13.022**<br>(4.558) |                    | 0.084*<br>(3.171)   |
| F        | 6.113  |                       | -0.472***<br>(16.012) | -0.0152<br>(1.1778) | 3.622***<br>(9.601)  | -0.7808<br>(1.228) | 9.795*<br>(2.820)   |                    | 0.0908**<br>(3.862) |

패널 B

| 구분<br>모형 | 상수    | 총자산                   | 매출액                   | 기업연수              | 레버리지                 | PER                 | 연구개발비             | 신용더미               | 신용점수               |
|----------|-------|-----------------------|-----------------------|-------------------|----------------------|---------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| G        | 9.466 | -0.659***<br>(39.11)  |                       | -0.007<br>(0.255) | 4.930***<br>(21.36)  | 0.047***<br>(7.962) | 9.767*<br>(2.984) |                    |                    |
| H        | 8.311 |                       | -0.611***<br>(38.31)  | -0.012<br>(0.686) | 5.247***<br>(23.47)  | 0.046**<br>(7.454)  | 5.171<br>(0.749)  |                    |                    |
| I        | 6.868 | -0.518***<br>(17.55)  |                       | -0.008<br>(0.300) | 4.097***<br>(13.08)  | 0.048***<br>(8.129) | 9.366*<br>(2.555) | 0.671**<br>(4.083) |                    |
| J        | 5.957 |                       | -0.480***<br>(16.94)  | -0.011<br>(0.623) | 4.353***<br>(14.02)  | 0.047***<br>(7.697) | 6.319<br>(1.094)  | 0.650*<br>(3.759)  |                    |
| K        | 5.790 | -0.497***<br>(14.880) |                       | -0.010<br>(0.481) | 3.990***<br>(11.999) | 0.050***<br>(8.649) | 9.715*<br>(1.942) |                    | 0.100**<br>(4.299) |
| L        | 4.855 |                       | -0.458***<br>(14.874) | -0.012<br>(0.842) | 4.191***<br>(12.698) | 0.049***<br>(8.122) | 6.074<br>(1.007)  |                    | 0.103**<br>(4.654) |

주) 1. ( )안은 Chi-Square 값

2. \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 유의적임을 나타냄.

재무위험의 대응변수인 레버리지비율의 경우, 정(+)의 유의적인 차이를 보이고 있다. 이는 기업의 회사채 발행에 있어서 레버리지비율이 높을수록 공모보다는 사모사채 발행을 더 선호하는 것으로 볼 수 있다. 이러한 결과는 높은 레버리지로 인해 기업의 미

래 불확실성이 증가되고 재무적 압박을 받을 가능성 때문에 공모발행이 제한된다는 것을 의미하고 있다. 따라서 사모사채 발행을 통해 차입하는 기업들은 평균적으로 높은 위험을 가진다는 Krishnaswami, Spindt & Subramaniam(1999)의 견해와 일치하는 결과라 할 수 있다. 즉 회사채 발행기업의 위험이 증가될수록 공모발행보다는 재무곤경시 재협상 가능성이 더 높은 사모사채가 더 선호되는 것으로 추정된다.

대리인비용의 대용변수인 PER의 경우에 정(+)의 계수 값을 가지면서 유의적으로 나타났다. 이는 PER가 높은 기업일수록 공모사채 발행보다는 사모사채 발행을 선택하는 경향이 있는 것으로 추정할 수 있다. 즉, 이는 높은 성장옵션을 가진 기업일수록 상대적으로 사모사채 발행을 더 선호한다고 할 수 있는 것이다. 성장기회가 높은 기업일수록 자산대체와 같은 도덕적 해이에 노출될 가능성이 많기 때문에 차입자들은 이러한 대리인비용을 좀더 효과적으로 통제할 수 있는 사모사채 발행을 선택한다고 볼 수 있다.

Tobin의 Q경우에는 비유의적으로 나타나 이 변수가 기업의 사모·공모발행의 선택에 영향을 미치는 요인이라고 판단하는 것은 유보되어야 할 것 같다. 또한 계수의 부호가 부(-)로 나타나고 있는데, 이는 우리가 기업의 성장옵션과 사모사채 선택은 정(+)의 관계로 추정한 것과 반대의 결과이다. 이는 사채를 사모로 발행할 때 차입기업의 조달 자본에 대한 사용제한과 같은 채무계약상의 조항이 공모보다 엄격하며 또한 높은 성장옵션을 가진 기업은 강탈문제(hold-up problem)를 회피하기 위해 사모사채 보다는 공모사채를 발행할 가능성이 높다고 해석될 수 있다. 이러한 결과는 Tobin의 Q가 대리인비용의 대용변수보다는 강탈문제의 대용변수로 간주될 수 있음을 보여주는 결과라 하겠다.

독점적 정보의 대용치인 매출액 대비 연구개발비 지출비율의 경우 우리의 예상과 일치하게 정(+)의 값을 가지고 일반적으로 유의적인 관계를 보여주고 있으나 모형설정에서 따라 비유의적인 결과도 일부 보여주고 있다. 대체로 내부정보의 방어에 민감한 기업일수록 공모보다는 사모사채 발행을 더 선호하는 것으로 볼 수 있다. 이러한 이유는 기업이 공모발행을 할 경우 증권거래소에 일부 정보를 의무적으로 공개해야 하는 부담과 기업내부의 전략적 정보의 유출 가능성 때문이라고 추정할 수 있다. 이러한 결과는 Bhattacharya & Chiesea(1995)과 Yosha(1995)가 주장한 사모발행은 경쟁자에게 정보 유출의 방지효과가 있다는 가설을 일부 지지하는 것이 된다. 그러나 높은 연구개발비를 지출하는 일부 기업의 경우는 공모사채를 선호하여 공모시장에 접근한다고도 볼 수 있는데, 이는 Gilson & Warner(1998)이 언급했듯이 사모시장에서의 잠재적 강탈문제(hold-up problem)를 회피하기 위한 목적일 것이라는 추측이 든다.

모형 C, D, I, J 그리고, 모형 E, F, K, L은 각각 신용더미와 신용등급을 점수화하여 독립변수로 추가한 모형이다. 모든 모형에서 신용등급과 사모사채 발행 사이에 유의적인 정(+)의 관계를 보이고 있다. 투자등급에 해당하는 기업보다는 투기등급 기업들의 사모사채 발행의 정도가 높다는 것을 시사하고 있는데, 이러한 기업에 대해서는 투자자의 보다 강화된 감시의 필요성 때문이라고도 할 수 있다. 이는 정보비대칭 문제의 존재와 더불어 낮은 신용등급을 가진 기업들은 사모시장에서 자금을 조달할 것이라는 Diamond(1991), Rajan(1992) 및 Denis & Mihov(2003)의 견해와 일치하는 결과이다.

본 연구에서 사모발행 기업 표본에는 회사채를 이미 공모로 발행한 기업과 순수하게 사모로만 발행한 기업이 같이 포함되어 있기 때문에 표본의 이러한 특성을 감안하여 가능한 순수하게 사모발행 여건만을 고려하여 분석할 필요가 있다고 본다. 신용등급이 투기등급에 속하는 기업들은 공모시장에 접근하기에 부족한 기업이라 판단하고, 신용더미(투자등급=1, 투자등급=0)를 로짓분석에서 비유의적인 결과를 보인 변수들(기업연수, Tobin's Q 및 연구개발비)에 곱한 상호작용변수를 독립변수로 추가하여 분석하였고, <표 8>에 그 결과를 제시하였다.

모형 M과 N에서 기업연수의 상호작용변수는 여전히 비유의적인 결과를 나타내고 있다. 따라서 신용등급이 낮아 공모시장 접근에 제한이 있다고 추정되는 기업들에게도 기업의 설립경과 연수는 사모발행과 공모발행의 의사결정에 유의한 영향력을 미치지 못하는 것으로 판단된다. 또 기업연수가 높은 기업일지라도 정보비대칭 정도를 희석시키는 요인은 아니라고 할 수 있다. 한편, 공모시장에 접근하기에 조건이 부족한 기업들은 사모와 공모시장 양쪽 모두에 접근 가능한 기업들보다 대리인문제에 많은 영향을 받는다고 추정할 수 있다. 이러한 관점에서 Tobin's Q의 상호작용변수를 추가하여 분석하여 보았다. 모형 O와 P에서 상호작용변수는 매우 유의적으로 나타나고 있다. 이러한 결과는 높은 성장옵션을 가지면서 공모시장에 접근하기 어려운 기업들은 잠재적 강탈문제(hold-up problem)를 감수하더라도 사모발행을 하는 경향이 높다는 것을 시사해 준다. 이러한 증거는 사모시장은 기업의 대리인문제 해결에 공헌할 수 있다는 것을 암시한다. 연구개발비 경우는 모형 H, J 및 L에서 비유의적으로 나타났으나, 모형 Q와 R에서 상호작용변수 경우는 유의적이면서 정(+)의 값을 보이고 있다. 이러한 결과는 독점적 정보의 유출에 민감하고 공모시장에의 접근성이 부족한 기업들은 유의적으로 사모발행을 선택한다고 판단할 수 있으며, 이러한 특성을 가진 기업들에 대한 독점적 내부정보의 역할이 가지는 중요성의 증거라고 할 수 있다.

&lt;표 8&gt; 상호작용항의 분석 결과

| 구분 \ 모형           | M                     | N                     | O                     | P                     | Q                     | R                     |
|-------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| 상수                | 7.934                 | 6.960                 | 8.174                 | 7.093                 | 9.967                 | 8.680                 |
| 총자산               | -0.567***<br>(22.622) |                       | -0.487***<br>(16.172) |                       | -0.618***<br>(32.019) |                       |
| 매출액               |                       | -0.526***<br>(22.249) |                       | -0.446***<br>(15.793) |                       | -0.570***<br>(31.321) |
| 기업연수              | -0.016<br>(1.030)     | -0.019<br>(1.625)     | -0.016<br>(1.190)     | -0.018<br>(1.632)     | -0.012<br>(0.660)     | -0.014<br>(1.066)     |
| 레버리지              | 4.361***<br>(15.142)  | 4.620***<br>(16.189)  | 2.874**<br>(6.295)    | 3.200***<br>(7.402)   | 3.881***<br>(13.165)  | 4.292***<br>(15.384)  |
| Tobin's Q         |                       |                       | -3.931***<br>(7.834)  | -3.689***<br>(6.955)  | -1.68**<br>(4.016)    | -1.413*<br>(2.912)    |
| 주가수익률             | 0.048***<br>(7.991)   | 0.046***<br>(7.536)   |                       |                       |                       |                       |
| 연구개발비/매출액         | 9.323*<br>(2.743)     | 6.187<br>(1.055)      | 11.723*<br>(3.553)    | 8.481<br>(2.007)      | 9.096*<br>(2.872)     | 6.913<br>(1.193)      |
| 기업연수<br>상호작용항     | 0.025<br>(2.325)      | 0.025<br>(2.238)      |                       |                       |                       |                       |
| Tobin' Q<br>상호작용항 |                       |                       | 3.787***<br>(7.312)   | 3.825***<br>(7.583)   |                       |                       |
| 연구개발비<br>상호작용항    |                       |                       |                       |                       | 21.782**<br>(4.329)   | 19.210*<br>(3.587)    |

주) 1. ( )안은 Chi-Square 값

2. \*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1% 유의수준에서 유의적임을 나타냄.

## VI. 결론 및 요약

본 연구는 기업의 회사채 발행에 있어서 사모사채와 공모사채를 선택하는 의사결정 변수를 탐색하기 위한 목적을 가지고 있다. 사모사채는 공모사채에 비해 차입자에 대한 효율적 감시활동을 통한 역선택 비용의 감소, 대리인비용의 감소를 통한 도덕적 해이의 완화, 재무적 재조정의 수월성 등과 같은 장점이 있다. 그러나 투자자의 감시활동 비용의 발생, 차입자에 대한 강탈문제(hold-up problem) 등과 같은 잠재적 비용이 발생된다. 이상과 같은 사모사채가 가지는 효익과 비용의 상충관계를 고려하여 본 연구에서는 정보비대칭, 재무위험, 대리인비용, 독점적 정보, 신용등급 등 다섯 가지 변수를 도입하여 실증모형을 설정하였다. 표본은 우리나라 거래소 상장기업을 대상으로 하여

추출하였는데, 사모사채 발행이 본격적으로 활성화되기 시작한 2000년부터 2002년까지 3개년 동안 발행시장에서 사모사채를 발행한 124건의 발행정보와 공모사채 발행을 실시한 203건의 발행정보를 대상으로 로짓분석을 하였다.

먼저, 정보비대칭 변수에 있어서 규모변수 대용치인 총자산과 매출액 모두 사모사채·공모사채 발행 선택에 있어서 유의적인 결과를 보였는데, 소규모 기업인 경우 사모사채 발행을 선택하는 경향이 높게 나타났다. 이러한 결과는 기업의 정보비대칭이 높을수록 이로 인한 역선택을 회피하기 위하여 공모사채발행 보다는 사모사채 발행을 선호하는 경향이 높다고 볼 수 있다. 특히 투자자의 효율적인 감시는 사모계약의 엄격성과 더불어 정보비대칭 문제를 완화시키는 역할을 한다고 볼 수 있다. 기업의 재무위험과 관련하여 레버리지로 측정된 재무위험의 정도가 클수록 공모사채 발행보다는 사모사채 발행을 더 선호하는 것으로 나타나 우리의 예상과 일치하고 있다. 이러한 결과는 회사채 발행기업의 재무위험이 증가될수록 재무적 재조정 유연성을 확보할 수 있는 사모사채 발행이 선택될 가능성이 높은 것으로 추정된다.

대리인비용의 경우에는 대용변수의 선택에 따라 상이한 결과를 보이고 있다. 먼저 추가수익률을 변수로 도입한 경우에 있어서, 높은 성장기회를 가진 기업일수록 사모사채 발행을 선택할 것이라는 예상과 일치하게 공모발행보다는 주로 사모를 통해 자본을 조달하는 것으로 나타났다. 즉 대리인비용이 높을 것으로 예상되는 기업들은 사모사채 발행을 선호하는 경향이 있다는 것을 의미한다. 그러나, Tobin의 Q 경우에 있어서는 계수가 부(-)의 값을 가지면서 기업의 부채선택 의사결정에 유의적인 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 이는 사모사채는 자본사용의 제한 등 채무계약상의 조항이 공모사채의 그것 보다 엄격한 결과일 수 있다. 즉, 성장성이 높은 기업은 강탈문제(hold-up problem)를 회피하기 위해 공모시장에 접근할 가능성이 높아지게 된다고 추정할 수 있다. 그러나, Tobin의 Q에 신용더미를 추가한 상호작용변수는 매우 유의하게 나타났는데 이러한 결과는 높은 성장옵션을 가지면서 공모시장에 접근하기 어려운 기업들은 잠재적 강탈문제를 감수하더라도 사모발행을 하는 경향이 높다는 것을 시사해 준다. 이러한 증거는 사모시장이 기업의 대리인비용 감소에 공헌할 수 있다는 것을 암시한다.

독점적 정보의 대용치인 매출액에 대한 연구개발비 비율의 경우 사모사채 발행과 대체로 유의적인 정(+)의 관계를 나타내었다. 이러한 결과는 기업에 있어서 내부의 정보보호는 사모사채 발행에 대한 동기를 제공하는 것으로 판단할 수 있다. 그러나, 연구개발비 비중이 높은 일부 기업 경우는 강탈문제를 통제하기 위한 수단으로 공모시장으로 이동하는 경향이 있음을 추정하였다. 신용등급과 사모사채 발행 사이에 유의적인 정(+)

의 관계를 보이고 있다. 이는 신용등급이 낮은 기업의 경우에는 사모발행을 선택하는 경향이 있음을 시사하고 있다고 볼 수 있는데, 이러한 기업에 대해서는 투자자의 보다 강화된 감시가 필요하기 때문일 것이다.

이상의 결과를 요약하면 기업규모가 적고, 보다 레버리지가 높은, 부채의 대리인 문제로 인한 도덕적 해이가 존재할 가능성이 있는, 그리고 신용등급이 낮은 기업들이 공모사채보다는 사모사채를 발행하는 경향이 높다고 할 수 있다. 또한 독점적 정보의 보호도 사모발행에 대한 동인을 제공할 수 있다. 사모사채의 경우 일반적으로 이자비용이 공모사채 보다 높고 계약조항이 보다 엄격하다. 그럼에도 불구하고 공모시장에서 자금 조달이 가능한 기업들도 사모시장을 이용하는 경우가 많다. 이는 정보비대칭의 문제점이 있는 기업이거나 또는 대리인문제를 해결하기 위한 수단으로서 사모사채 발행은 기업의 우선적 자금조달 방법이 될 수 있다는 것을 시사하고 있다고 할 수 있다.

본 연구는 공모·사모 선택의 의사결정변수를 밝히는데 있어서 탐색적 연구로서 의의를 가진다. 그러나 본 연구는 실증적 측면에서 몇 가지 한계를 가지고 있다. 먼저 표본기업과 관련한 제한을 들 수 있는데 즉, 사모사채를 발행한 기업의 경우 대체로 공모사채 발행도 하고 있는 기업이므로 연구의 결과의 해석에 다소 무리가 있을 수 있다. 그러나 기업의 증분적 자본조달 의사결정 차원에서, 실증분석기간 중 한번이라도 사모를 통해 회사채를 발행한 기업을 사모발행기업으로 분류하여 사모발행을 전혀 하지 않은 기업과 차별화 하였으므로 유의적인 문제점은 없을 것으로 사료된다. 다음으로 사모발행의 선호에 대한 해석에 있어서의 한계로서 기업이 과연 사모를 선호하여 이를 통해 회사채를 발행하였는지 아니면, 공모발행의 어려움으로 인하여 사모발행을 선택하였는지는 본 연구에서 다루어지지 않았다. 마지막으로, 본 연구의 보다 엄정한 실증적 결과 도출을 위하여 Primary CBO의 대상이 된 사모사채 발행기업과 일반 사모사채를 구분한 실증분석도 추가적으로 필요할 것으로 본다. 추후 이러한 한계점에 대한 연구를 기대한다.

## 참 고 문 헌

- 김필규, “기업의 부채조달원 선택에 관한 연구”, 재무연구, 제12권 제1호, (1999), 69-102.
- 박경서, “국내기업의 타인자본조달과 기업금융시장의 역할에 관한 연구”, 재무연구, 제12권 제1호, (1999), 39-68.
- Barclay, Michael and Clifford Smith, “The Maturity Structure of Corporate Debt,” *Journal of Finance*, 49, (1995), 609-32.
- Bhaghat, Sanjay and Peter Frost, “Issuing Cost to Existing Shareholders in Competitive and Negotiated Underwritten Equity Offerings,” *Journal of Financial Economics*, 15, (1986), 233-59.
- Bhattacharya, Sudipto and Gabriella Chiesa, “Proprietary Information, Financial Intermediation, and Research Incentives,” *Journal of Financial Intermediation*, 4, (1995), 328-57.
- Blackwell, David and David Kidwell, “An Investigation of Cost Differences between Public Sales and Private Placements of Debt,” *Journal of Financial Economics*, 22, (1988), 253-78.
- Carey, Mark, “Credit Risk in Private Debt Portfolios,” *Journal of Finance*, 53, (1998), 1363-88.
- Carey, Mark, Stephen Prowse, John Rea and Greg Udell, “The Economics of Private Placements : A New Look,” *Financial Markets, Instruments and Institutions*, 2, (1993), 1-67.
- Carey, Mark, Mitch Post and Steven Sharpe, “Does Corporate Lending by Banks and Finance Companies Differ? Evidence on Specialization in Private Debt Contracts,” *Journal of Finance*, 53, (1998), 845-78.
- Chemmanur, T. and P. Fulghieri, “Reputation, Renegotiation, and the Choice between Bank Loans and Publicly Traded Debt,” *The Review of Financial Studies*, 7, (1994), 475-506.
- Denis, David and Vassil Mihov, “The Choice Among Bank Debt, Non-bank Private Debt and Public Debt,” *Journal of Financial Economics*, 70, (2003), 3-28.
- Diamond, Douglas, “The Choice between Bank Loans and Privately Placed Debt,” *Journal of Political Economy*, 99, (1991), 689-721.
- Esho, Lam and Sharpe, “Choice of Financing Source in International Debt Markets,”

- Journal of Financial Intermediation*, 10, (2001), 76-305.
- Gilson, Stuart and Jerold Warner, "Private vs. Public Debt : Evidence form Firms that Replace Bank Loans with Junk Bonds," *Harvard Business School Working Paper*, (1998).
- Guedes, Jose and Tim Opler, "The Determinants of the Maturity of Corporate Debt Issues," *Journal of Finance*, 50, (1996), 1809-33.
- Hart, Oliver and John Moore, "A Theory of Debt Based on the Inalienability of Human Capital," *Quarterly Journal of Economics*, 109, (1994), 841-79.
- Houston, Joel and Christopher James, "Bank Information Monopolies and the Mix of Private and Public Debt Claims," *Journal of Finance*, 51, (1996), 1863-89.
- Krishnaswami, Sudha, Paul Spindt and Venkat Subramaniam, "Information Asymmetry, Monitoring and the Placement Structure of Corporate Debt," *Journal of Financial Economics*, (1999).
- Kwan, Simon and Willard Carlton, "The Role of Private Placement Debt Issues in Corporate Finance," *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper*, (1995).
- Laber, Gene, "Bond Covenants and Financial Management : Some Comparisons of Public and Private Debt," *University of Vermont Working Paper*, (1992).
- Myers, Stewart, "Determinants of Firm Borrowing," *Journal of Financial Economics*, 5, (1977), 147-75.
- Rajan, Raghuram, "Insiders and Outsiders : The Choice between Informed and Arms Length Debt," *Journal of Finance*, 47, (1992), 1347-1400.
- Ramakrishnan, Ram and Anjan Thakor, "Information Reliability and the Theory of Financial Intermediation," *Review of Economic Studies*, 51, (1984), 415-32.
- Smith, Clifford and Jerold Warner, "On Financial Contracting : An Analysis of Bond Covenants," *Journal of Financial Economics*, 7, (1979), 117-161.
- Stohs, Mark and David Mauer, "The Determinants of Corporate Debt Maturity Structure," *Journal of Business*, 69, (1996), 279-312.
- Yosha, Oved, "Information Disclosure Costs and the Choice of Financing Source," *Journal of Financial Intermediation*, 4, (1995), 3-20.
- Zinbarg, Edward, "The Private Placement Loangreement," *Financial Analysts Journal*, 31, (1975), 33-52.



# A Funding Source Decision on Corporate Bond

## - Private Placements vs Public Bond -

Seung-Cheol An\* · Sang Whi Lee\*\* · Seung-Wook Jang\*\*\*

〈abstract〉

We focus in this study on incremental financing decisions and estimate a logit model for the probability a firm will choose a private placement over a public bond issue. We hypothesize that information asymmetry, financial risk, agent cost, and proprietary information may affect a firm's choice between public debt and private placements.

We find that as the size of firm increases, the probability of choosing a private placement declines significantly. The age of the firm, however, is not a significant factor affecting the firm's choice between public and privately-placed bond. The coefficients on the firm's leverage and non-investment grade dummy are significantly positive, meaning firms with high financial risk and credit risk select private placements. The findings regarding agency-related variables, PER and Tobin's Q, are somewhat complex. We find significant evidence that firms with high PER prefer private placements to public bonds, suggesting that borrowers with options to engage in asset substitution or underinvestment are more likely to choose private placements. The coefficient of Tobin's Q is negative, but not significant, which weakly support the hold-up hypothesis. When we construct an interaction term on the Tobin's Q with a non-investment rating dummy, however, the Tobin's Q interaction term becomes positive and significant. Thus, high Tobin's Q firms with a speculative rating are significantly more likely to choose a private placement, regardless of the potential hold-up problems. The ratio of R&D to sales, proxy for proprietary information, is positively significant. This result can be interpreted as evidence in favor of a role for proprietary information in the debt sourcing decision process for these firms.

Keywords : Private Placement, Public Bond, Hold-up Problem, Information Asymetry, Financial Risk, Agent Cost, Proprietary Information, Credit Ranking

\* Professor, School of Management, Yeungnam University

\*\* Assistant Professor, School of Management, Chungbuk National University

\*\*\* Researcher, The Institute of Social Science, Yeungnam University