

대리문제가 자본구조에 미치는 효과에 관한 연구

- A Study on the Effect of Agency Problems
in the Determination of Capital Structure -

김형준* · 황동섭**
Kim, Hyung-Jun · Hwang, Dong-Sub

Abstract

In recent years, there have been attempts to explain firms' capital structure based upon the agency theory which considers agency problems arising due to ownership structure. Agency theory starts from the cocontractual relationship (explicit or implicit) between principals and agents. Since uncertainty exists in real world and information is distributed asymmetrically, there are conflicts between principals and agents.

The objectives of this study are to analyze, based upon agency theory, factors which are expected to affect firms' capital structure and to test empirically the relevance of agency cost hypothesis about the determination of capital structure. For these purposes, this paper carried out multiple regression in order to examine whether the factors of agency costs affect significantly the determination of capital structure.

The results of empirical analysis are summarized as follows;

First, insider-equity ratio has been negatively correlated with capital structure.

Second, growth opportunity variables has been insignificant coefficients with capital structure.

I. 서 론

오늘날 주식회사의 가장 큰 특징의 하나는 소유와 경영의 분리다. 이는 소유주 보다는 전문경영인이 더 우수하다는 믿음을 놓게 했다. 특히 소규모 기업 보다는 대기업처럼 기업 경영이 복잡해질수록 소유와 경영의 분리는 필연적인 것으로 여겨졌다. 여기서 한 가지 문제가 되어야 할 것은 경영자가 소유주인 주주의 이익을 위해서 이해해야 한다는 것이다. 그러나 현실 세계에서는 소유주인 주주로부터 기업 경영을 위임받은 경영자는 자신을 고용하여 권한을 위임한 주주의 이익 보다는 경영자 자신의 이익을 먼저 생각할 수 있다. 이처럼 위임자(principal)인 주주와 대리인(agent)인 경영자의 이해가 상충될 때 발생하는 문제가 대리문제(agency problems)이며, 대리문제는 기업의 자본조달 결정을 비롯한 의사결정에 영향을 미칠 수 있다.

1958년 MM의 자본구조에 관한 무관련이론이 발표된 이후 1976년 Jensen과 Meckling에 의해 대리문제가 재무관리에 도입되기 까지의 많은 연구들은 이 문제를 간과하고 있었다. Jensen과 Meckling이 기업의 소유권구조에 입각하여 자본구조론을 전개한 이후의 연구 방향은 주로 대리문제가 존재하는지? 존재한다면 그 주된 비용은 자기자본의 대리비용인지 타인자본의 대리비용인지를 규명하고자 하는 것이 주류를 이루었다. 대리문제의 존재를 확인하기 위한 연구는 위임자와 대리인 사이에 갈등이 존재하는가를 확인해보는 직접적인 방법과 이러한 이해상충으로 인해 발생하는 대리문제가 의사결정에 영향을 미치는지를 알아보는 간접적인 방법이 있다. 전자에 의한 연구는 Amihud와 Lev(1981), Amihud와 Kamin과 Ronen[1983], Walking과 Long[1984], Friend와 Lang[1988] 등이 있다. 후자에 의한 연구는 Myers[1977], Cornell과 Dietrich[1979], Friend와 Hasbrouck[1985], Kim과 Sorensen[1986], Sunu Sukho[1987] 등이 있다. 최근 우리나라에서 이루어지고 있는 대리문제가 자본구조 결정에 영향을 미치

* 서일전문대학 공업경영과 교수

** 서일전문대학 공업경영과 강사

는지를 알아보는 연구는 후자의 부류에 속하며, 박사학위논문을 중심으로 살펴보면 김철중[1987], 김홍식[1988], 정경수[1990], 황동섭[1994]의 연구가 있다. 그러나 대리비용 요인의 적정한 대용치 선정의 어려움으로 인해 커다란 발전을 이루지 못하고 있는 현실이다. 따라서 본고는 기존 연구의 공통적인 한계점인 대리비용 요인의 대용치 선정시 자의성을 배제하기 위해 요인분석(factor analysis)을 시행하여 주성분 요인을 독립변수로 하여 대리비용이 자본구조 결정에 유의한 영향을 미치는지를 검증해 보고자 한다. 이와같은 연구는 인간의 이기심으로 인해 광범위하게 존재하리라고 여겨지는 대리문제가 기업 경영에 영향을 미치는지를 실증분석을 통해 확인해봄으로써 의사결정자들에게 유용한 정보를 제공해줄 수 있을 것이다.

II. 실증분석

우리나라에서 근년에 이루어진 박사학위논문 4편(김철중, 김홍식, 정경수, 황동섭의 논문)의 결과를 살펴보면, 김철중[1987]과 정경수[1990]의 연구는 우리나라에서도 대리문제가 부분적으로나마 자본구조에 유의한 영향을 미치고 있다고 하나, 김홍식[1988]과 황동섭[1994]의 연구에서는 자본구조에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 연구기간, 표본기업의 범위, 채택된 변수의 차이 등에 기인한다고 볼 수 있다. 이 중에서도 네 논문 공히 문제점으로 지적한 사항은 분석에 이용된 독립변수가 대리비용 요인을 제대로 나타내고 있는가 하는 점이다. 김철중[1987]과 김홍식[1988]은 선행연구를 검토하여 합당하다고 생각되는 요인을 독립변수로 선정하였고, 정경수[1990] 황동섭[1994]의 연구는 독립변수 선정시 자의성을 배제하기 위해 주성분분석(principal component analysis)을 실시하여 그 결과 각 요인으로부터 요인적재량(factor loading)이 가장 높은 변수를 선정하였다. 그러나 이 경우에도 선정된 변수가 각 요인(factor)에 적재된 수 개의 변수들을 대표할 수 있는가 하는 문제가 있다. 각 요인으로부터 요인적재량이 가장 높은 변수 하나를 선택하는 대신 각 요인 자체를 독립변수로 채택하여 분석하는 것이 보다 합리적일 수 있다.

분석을 위한 가설은 다음과 같다.

첫째, 특권소비유인으로 인해 내부자지분율이 낮을수록 부채를 선호할 것이므로 부채비율과 내부자지분율은 (-)의 관계를 보일 것이다.

소유경영자가 외부자에게 지분의 일부를 판매하게 되면 과도한 특권소비 유인이 발생한다. 즉 내부주주(소유경영자)는 특권소비에 따른 이득을 전부 누리게 되지만, 특권소비의 비용은 일부만을 부담하게 되므로 내부주주의 지분율이 낮을수록 같은 특권소비 유인은 커지게 된다. 외부자들은 내부주주의 특권소비 유인을 예상하고, 그에 따른 不偏推定值를 계상하여 주식을 할인 매입하게 되므로 기업가치는 하락하게 된다. 이것이 자기자본의 대리비용이다. 내부주주는 이를 비용을 피하기 위해 부채로 자본을 조달하게 된다.

Jensen과 Meckling[1976]에 의하면 내부주주의 지분율이 낮을수록 특권소비에 따른 기업가치의 하락으로 자기자본의 대리비용이 커지게 되므로 내부주주의 지분율이 낮을수록 자기자본 보다는 부채를 선호하는 유인을 갖게 된다. 즉 내부주주의 지분율이 낮을수록 특권소비 등의 자기자본의 대리비용이 커서 부채를 더 선호할 것이다.

둘째, 부채 사용으로 인한 수익성 있는 투자안 포기유인은 비성장산업 보다 성장산업에 속한 기업일수록 크게 될 것이므로 기업의 성장성과 부채비율간에는 (-)의 관계를 보일 것이다.

Myers[1977]에 의하면 투자자본을 부채로 조달하는 기업의 경우 수익성 있는 투자를 포기하는 유인 때문에 채권자의 富가 주주에게 이전될 수 있으며, 이러한 유인은 비성장산업 보다 성장산업에 속한 기업일수록 크다. 기업이 부채를 사용하지 않으면 주주들은 투자안의 현재가치가 0 보다 큰 경우 투자를 실현하게 되지만, 부채를 사용하게 되면 투자안의 현재가치가 부채 보다 적을 경우 미래현금흐름이 모두 채권자의 뜻이 되므로 주주는 이러한 투자안 즉 성장기회를 포기하게 된다. 성장기업일수록 기업가치는 기존의 투자 보다는 미래 투자기회에의 의존도가 높다. 미래 투자기회에의 의존도가 높다는 것은 투자선택 또는 불선택의 용통성이 높다는 것을 의미한다. 수익성 있는 투자안의 포기는 부채 사용 기업의 가치를 감소시키므로 합리적 채권자들은 성장기회를 많이 갖는 기업에 대하여 보다 높은 프리미엄을 요구하게 된다. 이것이 부채 발행과 관련된 대리비용이다. 그러므로 부채의 대리비용이 부채 사용으로 인한 이점을 상쇄할 정도로 아주 크다면 기업의 미래 기대성장성과 부채비율간에는 (-)의 관계가 성립할

것이다.

그러나 성장율이 높은 기업인수목 부채에 크게 의존한다는 주장도 있다. 보통주 발행에 따르는 비용이 부채 발행에 따르는 비용보다 클 경우 기업은 부채를 발행하는 경향이 있으며, 특히 고성장 기업은 내부유보액 이상으로 투자자본을 필요로 하기 때문에 부채를 많이 이용하게 된다.

1. 자료 및 표본기업 선정

본 연구의 분석대상기간은 1990년부터 1994년까지의 5개년이며, 분석대상기업은 상장제조기업 중 다음과 같은 조건에 맞는 178개 기업을 표본기업으로 선정하였다.

- ① 분석기간중 계속해서 제조업종에 상장되어 있는 기업
 - 업종이 변경된 기업은 제외
- ② 12월 결산기업으로서 본 연구에 필요한 자료를 얻을 수 있는 기업
 - 분석기간중 결산기가 변경된 기업과 관리대상종목은 제외.
- ③ 분석기간중 계속해서 공인회계사 감사결과 적정의견을 받은 기업
- ④ 업종 구분은 증권거래소의 분류기준을 따랐다.

분석에 필요한 자료는 상장회사총람(한국상장회사협의회 刊)을 이용하였다.

2. 검증방법

대리비용 요인이 자본구조에 어떤 영향을 미치는지를 검증하기 위해 SPSS/PC¹⁾를 이용한 다중회귀분석을 실시한다. 분석 방식은 중요한 변수(설명력이 높은 변수, 통계적 유의도가 높은 변수) 순으로 투입되다가 통계적 유의성이 없는 변수들만 남게 되면 분석이 중단되는 STEPWISE방식을 이용한다. 분석에 이용되는 자료는 모두 장부가치에 의해 즉정된 것이며, 회귀분석 모형은 다음과 같다.

$$DR = \beta_0 + \beta_1 S + \beta_2 G + \epsilon$$

DR : 자본구조(부채비율)

S : 내부자지분율

G : 성장기회

종속변수로 사용될 자본구조는 부채비율을 이용한다. 자본구조란 기업이 조달하는 자금 중에서 장기적인 항목들의 구성률을 말하는 것으로서 투자를 위한 자본 조달은 장기자본으로 조달하게 된다. 부채비율을 산정하는 방법에는 여러가지가 있을 수 있으나, 본 연구에서는 부채비율을 [(고정부채/자기자본) × 100] 으로 정의한다.

자본구조에 영향을 미치는 대리비용 요인으로 내부자 지분율과 성장기회를 독립변수로 사용한다. 이들은 대부분이 관찰불가능한 이론적 속성이므로 분석시 대용치를 사용한다.

- ① 내부자 지분율의 대용치는 대주주 1인 지분율(S1)과 대주주 1인 주주수(S2)¹⁾을 이용한다.
- ② 성장기회를 나타내는 대용변수는 총자산증가율(G1), 고전자산증가율(G2), 자기자본증가율(G3), 매출액증가율(G4), 순이익증가율(G5), 경상이익증가율(G6)을 이용하여 요인분석(factor analysis)²⁾을 한 결과

1) 내부주주의 지분율이 일정하다면 내부주주의 수가 늘어날수록 내부적인 경쟁을 통하여 내부주주들은 과도한 특권소비를 하기도 어려워지고 위험한 프로젝트를 선택하거나 비대칭정보를 이용함으로써 채권자의 부를 주주의 부로 이전시키는 것도 어려워질 것이다. 오히려 소유경영자들은 부채사용에 따르는 파산 가능성을 회피하기 위하여 재무레버리지를 낮게 유지하려 할 것이기 때문에 내부주주의 수와 부채비율은 (-)의 관계를 보일 것이다. 본 연구에서는 대주주 1인 주식 소유비율을 계산하여 이용한다. 산식은 다음과 같다.

$$\text{대주주1인주주비율} = \frac{\text{대주주1인주주수}}{\text{총주주수}} \times 100$$

2) 요인추출모델은 요인수를 최소화하면서 정보의 손실을 최소화하고자 할 때 주로 이용되는 PC(principal component) 방식을 이용하였고, 추가적인 분석을 위해 요인 점수를 이용하기 위해서는 직각회전방식을 이용해야만 요인점수들간의 상관관계, 즉 multicollinearity를 방지할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 직각회전방식 중 하나의 요인에 높이 직재되는 변수의 수를 줄여서 요인의 해석에 중점을 두

과 <표 1>에서 볼 수 있는 바와 같이 아이겐 값(eigen value)이 1.0 이상인 요인(factor)이 2개로 나타났다.

<표 1> 요인별 아이겐 값

Factor	Eigenvalue	Pct of Var	Cum Pct
1	2.84202	47.4	47.4
2	1.38859	23.1	70.5
3	.63684	10.6	81.1
4	.60425	10.1	91.2
5	.40473	6.7	97.9
6	.12357	2.1	100.0

<표 2> 회전 후의 요인직재량(Rotated Factor Matrix)

	Factor 1	Factor 2
G1	.94742	-.01833
G2	.86971	.08428
G3	.78018	-.02376
G4	.74545	.01735
G5	-.08446	.83897
G6	.11336	.82467

<표 2>를 보면 요인 1에는 총자산증가율(G1), 고정자산증가율(G2), 자기자본증가율(G3), 매출액증가율(G4)이, 요인 2에는 순이익증가율(G5), 경상이익증가율(G6)이 높게 적재되어 있음을 알 수 있다. 요인 1은 기업의 외형적인 성장과 관계되는 요인이라 볼 수 있고, 요인 2는 수익과 관련된 성장성 요인이라 할 수 있다. 요인 1에서는 총자산증가율(G1)의 적재량이 가장 높고, 요인 2에서는 순이익증가율(G5)의 적재량이 가장 높은 것으로 나타나 이를 변수가 중요한 변수라고 할 수 있으나, 적재량이 변수간에 큰 차이를 보이지 않고 있어서 그 중요도는 대등하다 하겠다. 따라서 본 연구에서는 6개의 성장성비율 변수를 2개의 요인으로 축약하였으므로 요인을 새로운 변수로 취급하여 회귀분석에 활용·코자 한다. 이때 이용되는 자료는 원래의 자료가 아니라 <표 3>의 요인점수가 이용된다.

<표 3> 요인점수계수(Factor Score Coefficient Matrix)

	Factor 1	Factor 2
G1	.33458	-.03070
G2	.26267	-.00130
G3	.30527	.04454
G4	.27568	-.03151
G5	-.04531	.60497
G6	.02474	.59103

요인 1의 점수(FS1)=0.33458G1+0.26267G2+0.30527G3+0.27568G4-0.04531G5+0.02474G6

요인 2의 점수(FS2)=-0.03070G1-0.00130G2+0.04454G3-0.03151G4-0.60497G5+0.59103G6

<표 4> 변수의 정의

구 분	대 용 변 수	산 출 식
자본구조	부채비율(DR)	(고정부채/자기자본) × 100
내부자자분율	대주주 1인 지분율(S1)	
	대주주 1인 주주수 비율(S2)	{(대주주 1인 주주수/총주주수)} × 100
성장기회	요인 1	총자산증가율(G1) {((당기말 총자산/전기말 총자산) - 1} × 100 고정자산증가율(G2) {((당기말 고정산/전기말 고정자산) - 1} × 100 자기자본증가율(G3) {((당기말 자기자본/전기말 자기자본) - 1} × 100 매출액증가율(G4) {((당기 매출액/전기 매출액) - 1} × 100
	요인 2	순이익증가율(G5) {((당기 순이익/ 전기 순이익)} × 100 경상이익증가율(G6) {((당기 경상이익/ 전기 경상이익)} × 100

이상에서 선정한 변수를 하나의 표로 나타내면 <표 4>와 같고, 이를 변수간의 회귀식은 다음과 같다.

는 VARIMAX 방식을 이용한다.

$$DR = \beta_0 + \beta_1 S1 + \beta_2 S2 + \beta_3 FS1 + \beta_4 FS2 + \epsilon$$

DR : 자본구조(부채비율)

S1 : 대주주 1인 지분율

S2 : 대주주 1인 주주수 비율

FS1 : 요인 1의 점수

FS2 : 요인 2의 점수

3. 회귀분석 결과

다중회귀분석 결과 <표 5>에서 보는 바와 같이 내부자지분율을 나타내는 대용변수(S1과 S2)는 부채비율과 (-)의 관계를, 성장기회를 나타내는 대용변수(FS1과 FS2)는 부채비율과 (+)의 관계를 보이는 것으로 나타났으나, 내부자 지분율 중 S1(대주주 1인 지분율) 만이 부채비율과 유의한 (-)관계를 보이고 있다.

<표 5> 다중회귀분석 결과

변수명	회귀계수	T (Sig T)	F (Signi F)	R Square	N
S1	-.88742	-3.107 (.0022)	.965520 (.0022)	.05201	178
S2	-.06079	-.824 (.4110)			
FS1	.06009	.798 (.4259)			
FS2	.02532	.344 (.7315)			

이러한 결과는 대리이론이 우리나라에서도 부분적으로 타당성을 갖고 있음을 나타낸다.

첫째, 내부자지분율이 낮을수록 경영자의 특권소비유인으로 인해 부채를 선호할 것이라는 대리이론을 지지하는 것으로 볼 수 있다. 이는 기업을 개인의 재산인 것처럼 생각하는 우리나라 소유경영자들의 기업관에 기인한다고 볼 수도 있다. 삼풍백화점 붕괴 사건에서 볼 수 있었던 바와 같이 소유경영자가 회사의 자금을 인출하여 회수불능 채권으로 상각하는 등의 방법으로 특권을 행사하는 현실에서 <표 6>에서 볼 수 있는 바와 같이 해마다 내부자지분율이 낮아지고 있음은 경영자들이 특권적인 행위를 할 수 있는 유인을 제공할 수 있다고 생각된다.

<표 6> 표본기업 대주주 1인 지분율 현황

년도	90	91	92	93	94
대주주 1인 지분율	29.01	28.44	27.42	25.96	25.60

그러나 내부주주의 수는 통계적인 유의성이 없는 것으로 나타났는데, 이는 주식회사의 의사결정이 주식수에 의존하지 주주수에 의존하지 않는다는 사실을 입증한다고 볼 수 있다.

<표 7> 상장기업 회사채 종류별 발행액(단위 : 10억원)

년도	보증	무보증	담보부	합계
1990	9,198	1,871	16	11,805
1991	10,978	1,762	0	12,740
1992	8,328	2,809	0	11,137
1993	11,192	4,406	0	15,598
1994	11,456	8,578	0	20,033

자료 : 증권감독원

둘째, 성장기회와 부채비율은 (-) 관계를 보일 것이라는 예측과는 달리 고성장 기업은 내부유보액 이상으로 부채를 이용하게 된다는 주장처럼 (+)의 관계를 보이고 있으나 통계적인 유의성은 없는 것으로 나타났다. 이는 우리나라의 경우 <표 7>에서 볼 수 있는 바와 같이 대부분의 고정부채가 보증부이기 때문에 부채계약에 의해 대리문제가 없어질 수 있기 때문이라 여겨진다. 또한 <표 8>의 자금용도별 회

사채 발행액을 보면 자금 조달에 대부분이 차환자금이거나 운영자금으로 쓰여지고, 성장을 위한 시설자금에의 투자는 상대적으로 적기 때문에 부채의 대리문제가 발생할 여지가 없는 것으로 보인다.

<표 8> 자금 용도별 회사채 발행액(단위 : 10억원)

년도	차환자금	운영자금	시설자금	합계
1990	2,030	3,723	5,331	11,805
1991	3,794	4,178	4,768	12,740
1992	4,553	2,034	4,580	11,137
1993	7,798	3,674	4,126	15,598
1994	5,730	11,897	2,406	20,033

자료 : 증권감독원

III. 결 론

본 연구는 우리나라 기업의 자본구조 결정에도 대리이론이 유용한지를 검증하는데 목적을 두었다. 이를 위해 지금까지의 선행연구를 개관하고 분석의 문제점으로 지적된 대리비용을 대신할 대용변수 선정의 어려움을 극복하기 위해 요인분석(factor analysis)을 이용하였고, 각 요인에 적재된 성장성비율의 요인 적재량이 큰 차이가 없으므로 각 요인으로부터 요인적재량이 가장 높은 1개씩의 변수를 선택하지 않고, 각 요인 자체의 요인점수를 성장기회의 대용변수로 선택하였다. 요인 1에는 총자산증가율(G1), 고정자산증가율(G2), 자기자본증가율(G3), 매출액 증가율(G4) 등 기업의 외형 성장과 관련된 4개 비율이 적재되었고, 요인 2에는 순이익증가율(G5)과 경상이익증가율(G6) 등 2개 수익과 관련된 성장성 비율이 높게 적재되었다. 또한 내부자자분율을 나타내는 대용변수로는 대주주 1인 지분율(S1) 이외에 내부주주수(S2)를 함께 선택하였다. 이렇게 선정된 변수를 독립변수로 다중회귀분석을 실행하였다. 종속변수는 기업의 투자는 장기자금 조달로 이루어지므로 자본구조를 나타낼 수 있는 부채비율을 선정하였다.

분석에 이용된 대리비용가설은 다음과 같다.

첫째, 내부자자분율과 부채비율 간에는 (-)의 관계를 보일 것이다.

둘째, 성장성과 부채비율 간에는 (-)의 관계를 보일 것이다.

회귀분석 결과 대주주 1인 지분율이 부채비율과 유의한 (-)관계로 나타나 우리나라 상장 제조기업에서도 대리이론이 부분적으로 적용될 수 있음을 확인하였다. 이는 우리나라 소유경영자의 전통적인 기업관에 기인한다고 할 수 있다. 기업이 자기 개인의 것으로 치부되는 현실에서 자신의 특권적인 소비는 별 거부감 없이 받아들여지고 있다. 1993년 금융실명제 실시와 함께 위장 분산된 주식의 설명전환으로 대주주 1인 지분율이 증가할 것으로 생각되었으나, 분석기간 중의 평균 지분율은 오히려 감소하고 있다. 이는 경영자의 특권소비 유인이 존재할 수 있음을 나타낸다고 할 수 있다. 그러나 내부주주수는 의사결정에 별다른 영향을 줄 수 없는 것으로 나타났다. 이는 주식회사의 의결권이 주주수가 아닌 주식수에 의존함을 확인시켜주는 것이었다.

또한 성장기회를 나타내는 대용변수도 자본구조에 별다른 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났는데, 이는 우리나라의 경우 대부분의 회사채가 보증부이기 때문에 부채계약에 의해 대리문제가 없어질 수 있기 때문이라 여겨진다. 또한 회사채를 통한 자금 조달액 대부분이 차환자금이거나 운영자금으로 쓰여지고, 성장을 위한 시설자금에의 투자는 상대적으로 적기 때문에 부채의 대리문제가 발생할 여지가 없는 것으로 보인다.