# 중국 상장기업의 자본구조 결정요인

# Determinants of Capital Structure to Listed Firms in China

**진이흔, 강호정** 배재대학교 경영학과

Yi-Xin Qin(lemonqyx@hotmail.com), Ho-Jung Kang(hjkang66@pcu.ac.kr)

#### 요약

상해증권거래소는 2011년 3월 말 기준 상장 회사 905개, 상장증권 1,537개, 상장주식 949개, 상장주식 총수 2조 2,000억 주, 시가총액 19조 3,000억 위안 규모로 신흥시장의 최대 증권거래소로 자리매김을 하였으며, 앞으로 더욱 많은 발전을 할 것으로 예측되고 있다. 다른 국가의 증권거래소와는 달리 중국의 증권거래소는 상장기업 중 국유기업의 비중이 높은 특징을 지니고 있기 때문에 증권거래소에 상장된 기업들의 자본구조가 어떠한지, 더 나아가 자본구조를 결정하는 요인들이 무엇인지를 파악하는 것은 의미가 있다. 따라서 본 연구의 목적은 중국의 증권거래소 중 신흥시장의 최대 증권거래소로 부상한 중국의 대표적인 증권거래소인 상해증권거래소에 상장된 기업들 중 60%를 차지하고 있는 제조업에 속한 기업들을 대상으로 다중회귀분석을 이용하여 자본구조를 결정하는 요인들이 무엇인지를 파악하는데 있다. 본 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 기업규모는 부채비율에 1% 유의수준에서 유의적인 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 수익성은 부채비율에 1% 유의수준에서 유의적인 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 성장성은 부채비율에 1% 유의수준에서 유의적인 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 넷째, 현금흐름, 최대주주 지분율, 유통주 비율은 부채비율에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다. 본 연구결과는 투자자에 대한 정보제공 및 재무구조 개선의 기초자료로 활용될 수 있다는 점에서 의의가 있다.

■ 중심어: | 상해증권거래소 | 자본구조 | 자본구조결정요인 |

#### **Abstract**

Shanghai Stock Exchange is the largest stock exchange of emerging markets that there were listed firms 905, listed securities 1,537, listed stocks 949, total number of listed stocks 2 trillion 2000 billion shares. There is more development that is expected to occur in the future. The purpose of this study is to find determinants of capital structure to listed manufacturing firms in Shanghai Stock Exchange using multiple regression.

Conclusions of this study are summarized as follows.

First, firm size is positively related to debt ratio significantly at 1% significance level. Second, the profitability is negatively related to debt ratio significantly at 1% significance level. Third, the growth ability is positively related to debt ratio significantly at 1% significance level. fourth, cash flow, the largest shares ownership, negotiable shares ratio are negatively related to debt ratio but they are not significant statistically. The result of this study provides information for investors and can be utilized to improvement of financial structure.

■ keyword: | Shanghai Stock Exchange | Capital Structure | Determinants of Capital Structure |

접수번호: #120202-009 심사완료일: 2012년 02월 16일

접수일자: 2012년 02월 02일 교신저자: 강호정, e-mail: hjkang66@pcu.ac.kr

## l. 서 론

중국의 증권시장은 불법행위에 대한 처벌이 민사책임 대신에 행정적 내지 형사책임에 초점이 맞춰져 있어투자자 보호라는 측면에서 문제점을 야기하고 있으며, 유통주의 비율이 높아지고 있는 추세이지만 비유통주식의 비중이 높지 않기 때문에 경영자에 대한 감시 능력에 한계가 있는 점, 상장기업의 대부분이 국유기업이라는 점 등 개선의 여지가 존재한다.

상해증권거래소는 1990년 11월 26일에 창립한 중국 본토 최초의 증권거래소로 A주와 B주로 나뉘어 거래 된다. A주는 중국본토주식으로 인민폐 보통주로, 위안 화로만 주문하고 거래가 이루어지며, 중국 내에서 상장 되어 중국 A시장에서 국내 투자자에게만 거래되는데, 2002년부터 일부 적격 외국인 기관투자자도 매매를 할 수 있도록 허용하였다. B주는 인민폐 특정주로 US달 러, 홍콩 달러 등 외화로만 거래되며, 중국 내에서 상장 되어 중국 B시장에서 거래되는 외국인 투자전용 주식 인데, 2001년 초부터 내국인에게 개방 되었다[7].

상해증권거래소는 2011년 3월 말 기준 상장 회사 905 개, 상장증권 1,537개, 상장주식 949개, 상장주식 총수 2조 2,000억 주, 시가총액 19조 3,000억 위안 규모로 신흥시장의 최대 증권거래소로 자리매김을 하였으며, 앞으로 더욱 많은 발전을 할 것으로 예측되고 있다[7].

다른 국가의 증권거래소와는 달리 중국의 증권거래소는 상장기업 중 국유기업의 비중이 높은 특징을 지니고 있기 때문에 증권거래소에 상장된 기업들의 자본구조가 어떠한지, 더 나아가 자본구조를 결정하는 요인들이 무엇인지를 파악하는 것은 의미가 있다.

그동안 중국의 상장기업들의 자본구조에 관한 기존의 연구들은 기업의 특성변수나 소유구조 한쪽에 초점을 맞추고 있으며, 업종을 구분하지 않고 있어 기업특성 변수와 소유구조를 둘 다 고려하고, 동시에 업종의 동일성을 고려한 연구는 매우 미흡한 실정이다. 중국의 증권거래소는 상장기업 중 국유기업의 비중이 높은 특징을 지니고 있기 때문에 다른 국가의 증권거래소에 상장된 기업들과는 다른 특성이 존재한다. 따라서 본 연구의 목적은 중국의 증권거래소 중 신흥시장의 최대 중

권거래소로 부상한 중국의 대표적인 증권거래소인 상해증권거래소에 상장된 기업들 중 60%를 차지하고 있는 제조업에 속한 기업들을 대상으로 자본구조가 어떠한지, 더 나아가 자본구조를 결정하는 요인들이 무엇인지를 파악하는데 있다.

## Ⅱ. 선행연구 고찰

顧乃康와 楊濤(2004)는[4] 1997년부터 2001년까지 중 국 상해와 심천거래소에 상장된 284기업을 대상으로 수익성, 성장성, 기업규모, 자산담보, 비세금효과, 국가 주 비율, 법인주 비율, 유통 A주 비율이 부채비율에 미 치는 영향을 분석하였다. 실증분석 결과 유통주비율이 높은 기업일수록 부채비율이 높은 것으로 나타났으며, 수익성과 부채비율은 부(-)의 관계, 국가주 비율, 성장 성, 기업규모, 비세금효과는 부채비율에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 胡國柳와 董屹 (2005)은[5] 1998년부터 2002년까지 중국 상해와 심천거래소에 상 장된 679개 기업을 대상으로 자산담보, 비세금효과, 수 익성, 기업규모, 성장성, 국가주 비율, 법인주 비율, 유 통A주, 최대주주 지분율이 부채비율에 미치는 영향을 분석하였다. 실증분석 결과 국가주 비율, 최대주주지분 율, 유통A주는 부채비율과 부(-)의 관계가 있는 반면, 법인주 비율은 부채비율과 정(+)의 관계를 가지는 것으 로 나타났다. Titman and Wessels(1988)은[6] 1974년 부터 1982년까지 469개 기업들을 대상으로 자본구조결 정 요인에 대한 실증분석 결과 비부채 절세효과, 자산 의 담보가치, 이익변동성은 재무레버리지와 관련성이 없었으며, 기업규모, 수익성 그리고 산업분류 속성이 통 계적으로 유의한 것으로 나타났다. 이원흠(2001년)은 [1] 외환위기 시점을 전후로 60대 대기업에 대하여 1995년부터 1999년까지의 기간을 대상으로 연구한 결 과 현금흐름은 부채비율에 부(-)의 영향을 미치는 것으 로 나타났지만, 기업규모는 예상과 달리 부채비율에 부 (-)의 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 윤봉 한(2005년)은[2] 1986년부터 2001년까지 12월 결산 상 장기업 중 제조업에 속하는 기업 중 최소 과거 2년간의 자료가 있는 기업으로 한정하되 자본잠식기업으로서 총부채비율이 1을 초과하는 기업을 제외한 최소 152개에서 최대 359개기업의 불균형 패널자료를 이용하였다. 종속변수로 장부가치대비 총부채비율, 시장가치대비 총부채비율, 장무가치대비 차입금비율, 시장가치대비 차입금비율 등 4개를 사용하였고, 독립변수로는 직전년도 장부가치대비 시장가치비율, 총자산대비 영업이익률, 총자산대비 감가상각비비율, 기업규모, 영업이익률 변동성, 목표배당성향의 6개 변수를 사용하였다. 회귀분석결과 수익성은 부채비율에 유의적인 부(-)의영향을 미치는 것으로 나타났다.

## Ⅲ. 실증연구 설계

# 1. 표본의 선정 및 자료수집

본 연구는 2010년 상해증권거래소에 상장된 기업들 중 60%를 차지하고 있는 제조업에 속한 기업들 중 다음에 해당되는 기업은 제외하였다.

- 2년 동안 손실을 입거나 경영상태가 부실한 상장기 업(ST 기업)
- 3년 동안 계속 손실을 입은 상장기업(PT 기업)
- 자료수집이 어려운 기업

표 1. 표본기업의 업종별 분포

업종	기업 수	비중(%)
식품 , 음료	27	8
방직, 의류, 모피	25	7
목재 , 가구	2	1
제지, 인쇄	9	3
석유, 화학, 플라스틱	66	21
전자	18	6
금속, 비금속	52	16
기계,설비,계량기	81	25
의학, 생물제품	38	12
기타 제조업	1	1
합계	319	100

이들 요건을 충족한 표본기업은 319개 기업이었으며, 이들에 대한 자료는 상해증권거래소 홈페이지, 중국 証 監會, 중국통계부에서 수집하였다[7]. 표본기업의 업종 별 형태는 [표 1]과 같다. [표 1]에서 보는 바와 같이 표 본기업의 업종별 분포는 기계, 설비, 계량기가 25%, 석유, 화학, 플라스틱이 21%, 금속, 비금속이 16%를 차지하고 있는 것으로 나타났다.

#### 2. 연구가설

기업규모가 클수록 담보능력이 우수하므로 기업규모 가 클수록 부채를 많이 쓸 여지가 존재하므로 기업규모 가 클수록 부채를 많이 이용한다는 이원흠(2001)의[1] 연구결과에 기초하여 다음과 같이 연구가설을 설정한 다.

연구가설 1: 기업규모는 부채비율에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

Titman-Wessels(1988)과[6] 윤봉한(2005)은[2] 수익성이 높은 기업일수록 사내유보를 많이 할 것으로 기대되므로 수익성이 높을수록 부채를 적게 이용한다는 선행연구에 기초하여 다음과 같은 연구가설을 설정한다.

연구가설 2: 수익성은 부채비율에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

肖作平 吳世農 (2002)는[3] 성장성이 높은 기업일수록 부채를 많이 사용한다고 주장하였다. 성장을 하기위해서는 투자가 필요한데, 내부자금으로는 감당하기가 어려우며 보다 많은 부채를 활용할 것으로 기대되므로 다음과 같은 연구가설을 설정한다.

연구가설 3: 성장성은 부채비율에 정(+)의 영향을 미 칠 것이다.

이원흠(2001년)은[1] 현금흐름이 많을수록 부채를 적게 사용하는 것으로 나타났다. 따라서 다음과 같은 연구가설을 설정한다.

연구가설 4: 현금흐름은 부채비율에 부(-)의 영향을 미칠 것이다. 胡國柳와 董屹(2005)는[5] 최대주주지분율이 높을수록 부채를 적게 이용한다고 주장하였다. 중국의 경우최대주주가 국유주주일 가능성이 크고, 또한 정부기관은 기업경영에 관여하기 때문에 경영자는 기업의 파산가능성을 낮추기 위해 주식발행에 의한 자본구조를 선호할 수 있는 측면을 생각해 볼 수 있다. 따라서 다음과 같은 연구가설을 설정한다.

연구가설 5: 최대주주지분율은 부채비율에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

顧乃康와 楊壽(2004)에[4] 의하면 유통주비율이 높은 기업일수록 경영자에 대한 효과적인 감시를 행할 수 없다. 이는 경영자의 도덕적 해이문제를 야기하므로 회사의 경영성과를 저하시키게 된다. 경영성과가 나쁜 기업은 중국 증권감독위원관리회가 설정한 신주 또는 주주배정 발행 조건을 총족할 수 없기 때문에 부채를 이용할 수밖에 없다. 따라서 다음과 같은 연구가설을 설정한다.

연구가설 6: 유통주비율은 부채비율에 부(-)의 영향을 미칠 것이다.

표 2. 각 변수의 예상부호

변수	기업 규모	수익성	성장성	현금 흐름	최대 주주 지분율	유통주 비율
예상 부호	+	_	+	-	ı	-

#### 3. 연구방법

수집된 자료를 이용하여 부채비율을 계산하여 자본 구조를 파악하고, 더 나아가 자본구조를 결정하는 요인 을 찾아내기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다.

다중회귀모형은 다음과 같다.

 $Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \beta_4 X_4 + \beta_5 X_5 + \beta_6 X_6 + \epsilon$ 

- 종속변수(Y): 부채비율=총부채/총자산
- 독립변수

- ·기업규모( $X_1$ ): ln(총자산)
- $\cdot$  수익성( $X_{5}$ ): 총자산영업이익률=영업이익/총자산
- ·성장성( $X_3$ ): 총자산증가율=(당기총자산-전기총자산)/전기총자산
- · 현금흐름 $(X_4)$ : 총자산영업현금흐름 비율=영업활 동현금흐름 / 총자산
- ·최대주주지분율( $X_5$ ): 최대주주 지분율=최대주주 지분율/ 총주수
- $\cdot$  유통주비율 $(X_6)$ : 유통주비율=유통주수/ 총주수

자료처리는 SPSS18.0을 이용하여 기술통계량, 상관 관계 분석, 다중회귀분석을 실시하였다.

## Ⅳ. 실증분석 결과

#### 1. 표본의 기술통계량

표 3. 표본의 기술통계량

	최소값	최대값	평균	표준편차
부채비율	-0.0619	3.3651	0.4381	0.2695
기업규모	220,847,41 5	228,842,35 8,987	7,318,796, 533	17,660,176 ,197
총자산영 업이익률	-0.0380	1.0000	0.1092	0.1793
총자산증 가율	-0.2446	26.1355	0.3021	1.4922
총자산영 업현금호 름 비율	-209.8998	94.0953	0.0230	16.9307
최대주주 지분율	0.0502	0.8523	0.3533	0.1456
유통주 비율	0.2062	1.000	0.8644	0.1958

단위: %, 위안

[표 3]은 표본기업의 최소값, 최대값, 평균, 표준편차를 제시하고 있다. 표본기업의 평균을 살펴보면 부채비율은 43.81%, 기업규모는 7,318,796,533위안, 총자산영

업이익률은 10.92%, 총자산증가율은 30.21%, 총자산영 업현금흐름비율은 2.3%, 최대주주지분율은 35.33%, 유 통주 비율은 86.44%로 나타났다.

#### 2. 상관관계분석

상관관계 분석결과는 [표 4]에서 보는 바와 같이 기업규모는 부채비율과 5% 유의수준에서 정(+)의 관계를 보여주고 있으며, 수익성은 부채비율과 5% 유의수준에서 유의적인 부(-)의 관계를 보여주고 있다. 성장성은 부채비율과 5% 유의수준에서 정(+)의 관계를 나타내고 있다. 독립변수간의 상관관계를 살펴본 결과 다중공선성 문제는 없는 것으로 나타났다.

표 4. 피어슨 상관관계 분석 결과

	Υ	$X_1$	$X_2$	$X_3$	$X_4$	$X_5$	$X_6$
Υ	1						
$X_1$	.152**	1					
$X_2$	333**	.011	1				
$X_3$	.167**	.046	032	1			
$X_4$	055	026	.005	.033	1		
$X_5$	.036	.245**	.173**	.028	061	1	
$X_6$	063	163**	195**	.027	.032	226**	1

 $<sup>\</sup>cdot$  Y: 부채비율,  $X_1$ : 기업규모,  $X_2$ : 수익성,  $X_3$ : 성장성,  $X_4$ : 현금 흐름,  $X_5$ : 최대주주지분율,  $X_6$ : 유통주비율

#### 3. 다중회귀분석 결과

표 5. 다중회귀분석 결과

종속변수 : 부채비율	표준화 계수	t 값
절편	.485	5.991***
기업규모	2.323E-12	2.824***
수익성	493	-6.299***
성장성	.028	2.867***
현금흐름	-6.750E-4	814
최대주주지분율	041	402
유통주비율	005	067
R <sup>2</sup>	0.16	
Adj-R <sup>2</sup>	0.143	
F 값	9.878***	

<sup>· \*\*\*: 1%</sup> 수준에서 유의적, \*\*: 5% 수준에서 유의적

[표 5]에서 보는 바와 같이 회귀모형은 1% 유의수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 기업규모와성장성은 부채비율에 1% 유의수준에서 유의적인 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났고, 수익성은 부채비율에 1% 유의수준에서 유의적인 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 연구가설1, 연구가설2, 연구가설3이 채택됨을 의미한다. 그러나 현금흐름, 최대주주 지분율, 유통주 비율은 부채비율에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았는데,이는 상장기업의 대부분이 국유기업이어서 현금흐름의활용의 제약, 비유통주식의 존재에 기인한 것으로 사료된다.

#### V. 결론

중국의 증권거래소는 상장기업 중 국유기업의 비중이 높은 특징을 지니고 있기 때문에 다른 국가의 증권거래소에 상장된 기업들과는 다른 특성이 존재한다. 따라서 본 연구의 목적은 중국의 증권거래소 중 신흥시장의 최대 증권거래소로 부상한 중국의 대표적인 증권거래소인 상해증권거래소에 상장된 기업들 중 60%를 차지하고 있는 제조업에 속한 기업들을 대상으로 자본구조를 결정하는 요인들이 무엇인지를 파악하는데 있다. 본 연구결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 기업규모는 부채비율에 1% 유의수준에서 유의적인 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 수익성은 부채비율에 1% 유의수준에서 유의적인 부(-)의영향을 미치는 것으로 나타났다. 셋째, 성장성은 부채비율에 1% 유의수준에서 유의적인 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 넷째, 현금흐름, 최대주주 지분율, 유통주 비율은 부채비율에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났으나 통계적으로 유의하지 않았다.

본 연구는 중국의 증권거래소 중 신흥시장의 최대 증권거래소로 부상한 중국의 대표적인 증권거래소인 상해증권거래소에 상장된 기업들 중 60%를 차지하고 있는 제조업에 속한 기업들을 대상으로 자본구조를 결정하는 요인을 파악하였음에도 불구하고, 다음과 같은 한

<sup>· \*\*\*: 1%</sup> 수준에서 유의적, \*\*: 5% 수준에서 유의적

계점을 지니고 있다. 첫째, 상해거래소에 상장된 제조업에 속한 기업들에 한정하여 연구가 이루어져 연구결과를 일반화하기 어려운 면이 존재한다. 둘째, 자본구조에영향을 미치는 요인을 기업규모, 수익성, 성장성, 현금흐름, 최대주주 지분율, 유통주 비율에 한정하였다는 점이다. 자본구조에 영향을 미치는 요인은 고려한 변수이외에도 다른 변수가 존재한다. 본 연구의 향후 방향으로는 중국내 심천거래소까지 고려하여 자본구조결정요인을 찾아내고, 자본구조에 영향을 미치는 요인들을추가적으로 고려하여 연구가 이루어질 필요가 있다. 본연구결과는 투자자에 대한 정보제공 측면에서 의의가있다.

#### 참 고 문 헌

- [1] 이원흠, "대기업집단의 부채비율 조정속도에 관한 연구", 증권학회지, Vol.28, No.1, pp.87-114, 2001.
- [2] 윤봉한, "한국 상장기업의 자본구조 결정요인에 대한 장기분석; 정태적 절충모델과 자본조달순위 모델간의 비교", 경영학연구, 제34권, 제4호, pp.973-1000, 2005.
- [3] 肖作平,吳世農,"中國上市公司資本結构影響因素實証研究",証券市場導報,pp.39-44,2002.
- [4] 顧乃康,楊壽,"股權結构對 資本結构 選擇 影響 的實証研究",中山大學學報,第44卷,第187 号,pp.92-97,2004.
- [5] 胡國柳, 董屹, "上市公司 資本結构 選擇的 實証 分析", 財經科學, pp.90-98, 2005.
- [6] Titman, Sheridan and Roverto Wessels, "The Determinants of Capital Structure Choice" Journal of Finance 43, pp. 1-19, 1988.
- [7] www.sse.com.cn/sseportal/ps/zhs/home.html

## 저 자 소 개

#### 진 이 흔(Yi-Xin Qin)

## 정회원



- 2010년
   2월
   : 배재대학교

   TESOL영어과(문학사)
- 2012년 2월 : 배재대학교 대학원 경영학과(경영학석사)

<관심분야> : 기업재무, 투자론

#### 강 호 정(Ho-Jung Kang)

#### 종신회원

- 1991년 2월 : 충남대학교 경영학과(경영학사)
- 1993년 2월 : 서울대학교 대학원 경영학과(경영학석사)
- 2000년 2월 : 서울대학교 대학원 경영학과(경영학박사)

• 현재 : 배재대학교 경영학과 교수 <관심분야> : 기업재무, 투자론