

저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

• 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건 을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 이용허락규약(Legal Code)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

Disclaimer 🖃





中小企業의 資本構造가 經營成果에 미치는 影響에 관한 研究

-전북지역 신용보증기금을 이용하는 중소기업을 중심으로-

2011年

LINIVERGITY

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원 지식서비스&컨설팅학과 매니지먼트컨설팅전공

최 창 호

碩士學位論文 指導教授 鄭鎭宅

中小企業의 資本構造가 經營成果에 미치는 影響에 관한 研究

-전북지역 신용보증기금을 이용하는 중소기업을 중심으로-

A Study on the Effects of Capital Structure on Management Performance in Small and Medium sized Enterprises

-Focused on Small and Medium sized Enterprises using KCGF in Jeonbuk-

2010年 12月 日

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원 지식서비스&컨설팅학과 매니지먼트컨설팅전공 최 창 호 碩士學位論文 指導教授 鄭鎭宅

中小企業의 資本構造가 經營成果에 미치는 影響에 관한 研究

-전북지역 신용보증기금을 이용하는 중소기업을 중심으로-

A Study on the Effects of Capital Structure on Management Performance in Small and Medium sized Enterprises

-Focused on Small and Medium sized Enterprises using KCGF in Jeonbuk-

위 論文을 컨설팅學 碩士學位 論文으로 提出함

2010年 12月 日

한성대학교 지식서비스&컨설팅대학원 지식서비스&컨설팅학과 매니지먼트컨설팅전공 최 창 호

崔昌鎬의 컨설팅學 碩士學位論文을 認准함

2010年 12月 日

審查委員長 ______ 印

審查委員 ______印

審查委員

국문초록

중소기업의 자본구조가 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구

-전북지역 신용보증기금을 이용하는 중소기업을 중심으로-

한성대학교 대학원 지식서비스&컨설팅학과 메니지먼트컨설팅 전공 최 창 호

본 연구는 자본구조의 하위변수인 부채비율 및 기업규모가 경영성과의 하위변수인 매출액영업이익률, 매출액순이익률 및 총자산영업이익률에 미치는 영향에 대하여 검증함을 목적으로 하고 있다.

이런 목적하에 전북지역소재 신용보증기금을 이용하고 있는 274개 중소기업을 대상으로 자본구조가 경영성과에 미치는 영향을 실증적으로 분석하였다.

한편, 본 연구에서는 2007년의 부채비율 및 기업규모를 각각 독립변수로 매출액영업이익률, 매출액순이익률 및 총자산영업이익률을 각각 종속변수로 정하였다.

실증분석 결과, 부채비율은 매출액순익율에 대하여 5% 유의수준에 그리고 총자산영업이익률에 대하여는 1% 유의수준에서 각각 부(-)의 영향을 미치는 것으로 연구되었다.

결국, 부채비율이 낮을 수록 경영성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

한편, 기업규모는 총자산영업이익률에 대하여 10% 유의수준에서

정(+)의 영향을 미치는 것으로 연구되었다.

결국, 기업규모가 클 수록 경영성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

동시에 본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다.

첫째, 전북지역 소재 중소기업 274개의 업체를 대상으로 하였다는 것이다.

둘째, 경영성과에 영향을 미치는 변수는 부채비율 및 기업규모 외에 여러 가지가 있을 수 있다는 것이다.

결국, 자본구조가 경영성과에 미치는 영향에 대한 추가 연구에서 상기와 같은 제약점의 보완이 필요하다 할것이다.



목 차

제	1	장	서 론	<u>.</u>	•••••	••••••	•••••	•••••	••••••	•••••	•••••	••••••	•]	L
제	2	장	이론	적 배	경 및 /	선행연	구 …	••••••	•••••	•••••	•••••	•••••	• 2	1
Z	1	. М	M의 무	관련0	론			•••••	•••••				,	4
	4 5	i. 파 i. 대 i. 신	산비용여 리인이는 호전달여	이론 · 론 ····· 이론···									(6 7 9
Z	1	. 자	본구조의	과 경영	형성과의	관계에	대한	국외	선행연구	·	•••••	SI	1	1
제	3	장	연구	설계	•••••	••••••	••••••	•••••	••••••	•••••	•••••	•••••	19)
7	1 2	. 연 . 표	구모형의 본기업의	의 설정 의 선정	} }								19	9

제 2 절 변수의 조작적 정의 21
1. 변수의 개요
2. 독립변수 21
3. 종속변수 22
제 3 절 연구가설의 설정 24
1. 자본구조와 경영성과에 대한 가설 24
2. 기업규모와 경영성과에 대한 가설 26
제 4 장 연구결과 28
제 1 절 각 변수들간의 기술통계량 분석 28
제 2 절 각 변수들간의 상관관계 분석 30
제 3 절 연구가설의 검정결과 33
1. 부채비율 및 기업규모와 매출액순이익률에 대한 회귀분석 36
2. 부채비율 및 기업규모와 총자산영업이익률에 대한 회귀분석 40
3. 부채비율 및 기업규모와 매출액영업이익률에 대한 회귀분석 43
제 5 장 결 론
【참고문헌】 ····· 50
ABSTRACT54

【표목차】

[표 2-1] 자본구조가 기업가치에 미치는 영향에 대한 이론적 배경 요약 11
[표 2-2] 자본구조가 기업가치에 미치는 영향에 대한 선행연구 요약19
[표 3-1] 연구가설의 요약
[표 4-1] 각 변수들간의 기술통계량 분석결과 29
[표 4-2] 각 변수들간의 상관관계 분석결과 31
[
[
[
[
[
[표 4-8] Coefficients 2 42
[
[
[
[표 4-12] 연구가설의 검정결과 요약····································

【그림목차】

[그림 3] 가설검증 연구모형의 설명도 20



제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 목적

재무관리란 기업가치 또는 경영성과를 극대화하기 위하여 자본시장에서 자금을 어떻게 조달하고, 조달된 자금을 어떻게 운용할 것인가를 연구하는 학문이다. 따라 서 재무관리는 기업의 자금조달 측면과 자금운용 측면의 문제를 주요 연구대상으로 삼고 있다.

재무관리 측면에서 기업가치란 기업이 보유하고 있는 총자산의 가치로, 기업의 미래현금호름을 위험이 반영된 할인율로 할인한 현재가치의 총합을 의미한다. 이와 같이 측정되는 기업가치 또는 경영성과는 자본을 조달하는 의사결정과 조달된 자본을 운용 즉, 투자하는 의사결정 결과 발생하는 미래현금호름과 할인율에 반영되는 위험에 의하여 결정된다 할 것이다.

일반적으로 대차대조표의 차변을 기업가치로 정의하는데 그 이유는 어떤 자산을 구입하느냐에 따라 미래 현금흐름 또는 영업이익이 달라지기 때문이다. 따라서 기업가치 또는 경영성과를 증가시키기 위해서는 일반적으로 조달된 자본을 안정성이 높은 유동자산이 아닌 수익성이 높은 고정자산에의 투자를 늘리면 되지만 이로 인해고정자산의 감각상각비 등 고정비 부담정도를 나타내는 영업레버리지효과에 의해영업위험이 증가하게 되는 바, 기업가치를 결정하는 또다른 변수인 할인율을 증가시키는 요인이 될 수 있다.

한편, 회사가 파산할 경우 자기자본은 타인자본에 우선하여 변제 받을 수 없는 등의 이유로 타인자본은 자기자본에 비해 일반적으로 조달비용이 저렴하기 때문에 자본조달을 타인자본에 의존할수록 기업가치 또는 경영성과가 증가할 수 있지만 이로인해 이자비용 등 금융비용 부담정도를 나타내는 재무레버지효과에 의해 재무위험이 증가하게 되는 바,이 또한 기업가치를 결정하는 또다른 변수인 할인율을 증가시키는 요인이 될 수 있다.

결국, 기업가치를 극대화하기 위해서는 미래현금흐름을 극대화 하거나 위험이 반 영된 할인율을 최소화 할 수 있도록 의사결정을 하여야 한다는 것이다. 본 연구는 자금의 운용, 즉 수익성이 높은 고장자산 등에 얼마를 투자하여 현금 흐름 도는 영업이익을 극대화할 것인가라는 자산의 최적구성 측면이 아닌 자금의 조달, 즉 타인자본과 자기자본의 최적배합을 통한 할인율을 최소화 할 수 있는 측면에서 과연 기업가치 또는 경영성과를 극대화할 수 있는 자본구조가 존재하는지, 존재한다면 최적자본구조는 어느 정도의 부채비율을 의미하는 지를 알아보는데 있다할 것이다.

일반적으로 기업은 투자에 필요한 자금을 외부에서 차입하거나(타인자본) 내부자 금(자기자본)을 통해 조달하며, 기업의 자본구조란 투자의사결정 결과인 자기자본과 타인자본의 구성을 말한다.

자본구조가 기업가치에 미치는 영향에 관한 연구는 Modigliani와 Miller가 1958년 "자본비용, 기업재무 및 투자이론"이라는 논문을 발표하면서 본격적으로 시작되었으며, 자본구조이론(資本構造理論)에 의하여 기업의 가치와 최적 자본구조를 찾기 위한 연구가 진행되어왔다.

자본구조이론의 핵심은 다른 모든 조건이 동일할 경우, 자본구조(부채비율)의 변화가 기업가치(또는 가중평균자본비용/Weighted Average Cost of Capital,/WACC)에 영향을 미치는지 여부와 미친다면 기업가치를 극대화(WACC의 최소화)할 수 있는 부채비율을 찾고자 하는 것이다.

한편, 기존의 연구들은 자료수집의 제한성 등으로 주로 주권상장기업과 코스닥등록기업을 대상으로 부채비율(레버리지)이 기업의 경영성과 또는 기업가치에 미치는 영향을 연구하였다.

그러나 본 논문은 중소기업의 경우에도 자본구조(부채비율 등)가 기업의 경영성과 또는 기업가치에 미치는 영향이 주권상장기업과 코드닥등록기업의 경우와 같이 동 일하게 적용되는지에 대하여 알아보기 위하여 전북지역 소재 신용보증기금을 이용 하고 있는 중소기업을 대상으로 부채비율 및 기업규모가 매출액영업이익률, 매출액 순이익률, 총자산영업이익률에 각각 미치는 영향에 대하여 연구함으로써 이를 중소 기업의 재무컨설팅에 활용함을 목적으로 하고 있어 기존 연구와는 연구대상(중소기 업)에서 차별성을 가지고 있다 할 것이다.

제 2 절 연구의 방법과 구성

본 연구는 기업성과에 영향을 미치는 여러가지 변수들 가운데 자본구조에 초첨을 두고, 이들의 상호관계가 기업 경영성과에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

본 연구의 대상은 전북지역 소재 신용보증기금을 이용하고 있는 중소기업 274개업체를 대상으로 2007년 부채비율 및 기업규모를 각각 독립변수로, 매출액영업이익률, 매출액순이익률, 총산산영업이익률을 각각 종속변수로 정하고 이들의 상관관계등을 실증적으로 분석하여 기업의 자본구조와 경영성과의 관계를 검증하고자 하였다.

한편, 본 연구의 구성을 살펴보면, 제1장은 서론으로 연구의 목적과 연구의 방법 및구성을 기술하였고, 제2장에서는 자본구조와 기업가치간의 관계에 대한 이론적 배경 및 선행연구를 살펴보았고, 제3장에서는 연구모형과 표본기업의 선정, 변수들의조작적 정의 및 실증분석을 위한 가설과 모형을 설정하여, 분석대상이 되는 독립변수(부채비율 및 기업규모)와 종속변수(매출액영업이익률, 매출액순이익률, 총자산 영업이익률)들간의 이론적 영향관계를 설명하였다. 제4장에서는 독립변수와 종속변수들간의 기술적통계량분석, 상관관계분석 및 회귀분석을 통한 실증분석 결과를 바탕으로 연구가설을 검증하였으며, 마지막으로 제5장에서는 실증분석 결과를 요약하고이를 바탕으로 정책적 시사점을 도출하는 한편, 본 논문의 한계점 및 이에대한 보완점에 대하여 각각 기술하였다.

제 2 장 이론적 배경 및 선행연구

제 1 절 이론적 배경

1. MM의 무관련이론

MM(Modigliani and Miller)은 1958년에 그들이 발표한 논문에서 완전자본시장의 가정하에서 기업가치는 자본구조와 무관하다고 주장하였다. 즉, 기업가치는 기업의 기대영업이익[E(NOI)]을 영업위험만이 반영된 할인율로 할인한 가치이므로 단순히 자본구조를 타인자본과 자기자본으로 나누는 과정은 기업가치에 아무런 영향을 미치지 않는다고 보는 것이다. 따라서 MM은 부채비율이 증가해도 기업가치는 일정하며 최적자본구조는 존재하지 않는다고 주장하였다.

MM은 완전자본시장 가정하에서 부채를 사용하는 기업의 자기자본비용은 무부채기업의 가중평균자본비용에 타인자본 사용에 따른 재무위험의 대가인 위험프리미엄을 합한 값이다 하였다. 그런데 여기서 무부채기업의 가중평자본비용은 자본구조와 관계없이 일정한 값을 갖는데 비해 재무위험의 대가인 위험프리미엄은 부채비율에 비례하여 증가하게 된다고 주장한다.

따라서 부채비율이 증가하면 자기자본비용은 선형으로 증가하고 이 상승효과가 부채사용에 따른 저렴효과를 정확히 상쇄시켜, 가중평균자본비용(WACC)은 자본구 조에 관계없이 일정하다는 것을 수학적으로 증명하였다.

한편, 자본구조와 기업가치의 관련성을 시장이 일시적으로 불균형상태에 있을 때투자자들은 추가적인 위험을 부담하지 않으면서 과대평가된 자산을 매각하고 과소평가된 자산을 매입함으로써 이익을 얻는다는 차익거래(재정거래/arbitrage process)의 원리를 이용하여 논리적으로 증명하였는 바, 결국 영업위험이 같고 자본구조만서로 다른 기업의 가치는 항상 같아져 영업위험이 동일한 집단에 속한 기업들의 가치는 자본구조과 관계없이 동일하여 자본구조는 기업가치에 아무런 영향을 주지 못

한다고 주장하였다.

2. MM의 수정이론

MM은 1963년에 법인세를 고려한 수정이론을 발표하게 된다. 법인세가 존재할 경우 부채사용에 대한 이자비용은 손익계산서에 비용으로 인정되어 법인세 절감효과가 발생한다. 따라서 부채를 많이 사용할수록 기업가치는 법인세 절감효과 만큼 증가하게 된다. 결국 법인세가 존재하면 부채비율이 증가할수록 가중평균자본비용은 감소하고, 기업가치는 증가하게 되므로 부채를 100% 사용하는 경우에 기업가치가 극대화 된다는 것이 MM의 수정이론이다.

MM은 법인세가 존재할 경우 부채비율이 증가할수록 자기자본비용도 증가하지만 법인세가 없을 때보다는 덜 증가하므로 부채의 저렴효과를 정확히 상쇄하지 못한다 는 것을 수학적으로 증명하였으며, 100%에 가까운 부채를 조달함으로써 기업가치를 극대화할 수 있으며, 기업의 가치를 극대화할 수 있는 자본구조에 도달할 수 있다고 하였다.

한편, MM은 자본구조이론의 발전에 지대한 공헌을 하였지만, MM이론은 현실적으로 다음과 같은 한계점을 갖고 있다.

첫째, 완전자본시장을 가정했다는 것이다. 그러나 현실적으로 자본시장은 불완전하기 때문에 자본구조와 기업가치가 무관할 정도의 차익거래는 활발히 일어날 수 없다.

둘째, 모든 기업을 영업이익이 동일한 동질적 위험집단으로 분류할 수 있다고 가정했다는 것이다. 그러나 현실적으로 모든 기업을 동질적 집단으로 분류하기는 어렵다.

셋째, 부채사용에 따른 재무적 곤경위험을 고려하지 않았다는 것이다.

넷째, 개인투자자가 기업과 마찬가지로 얼마든지 차입이 가능하다고 가정했다는 것이다.(자가레버리지) 그러나 개인이 기업과 같은 조건으로 차입이 가능하다는 가 정은 비현실적이다.

마지막으로 대리인비용 및 정보비대칭의 문제를 고려하지 않았다.

3. 밀러의 균형부채이론

MM의 무관련이론은 완전자본시장의 가정을 전재로 자본구조와 기업가치는 아무런 관련이 없다는 주장을 하고 있으며 법인세가 존재하는 완전자본시장에서는 부채로 인한 이자비용의 감세효과를 얻을 수 있으므로 부채가 증가함에 따라 비례적으로 기업의 가치가 증가한다고 주장하였다.

그러나 만약 법인세뿐만 아니라 개인소득세도 존재한다면 기업가치는 자본구조와 어떤 관계를 가질까?

1977년 밀러는 이자소득에 대한 개인소득세율이 누진적이고 주식투자소득에 대한 개인소득세율이 "0"이라는 가정하에 경제 전체의 부채발행량이 균형에 도달하면 부채의 이용에 따른 법인세 절감효과는 이자소득세효과 의하여 완전히 상쇄하기 때문에 기업가치는 자본구조와 무관하도 주장하였다.

밀러의 균형부채이론은 사채에 대한 투자자들의 수요와 공급이 일치하는 균형사채량 수준에서는 사채의 수요과 공급이 같아지게 되므로 사채의 수요이자율은 사채의 공급이자율과 같아져 결국 이자소득세율이 법인세율과 같아지게 된다. 그러므로 부채사용에 따른 법인세 절감효과는 개인소득세구조로 완전히 상쇄되어 기업가치는 자본구조와 무관하다는 이론이다.

4. 파산비용이론

MM이후에도 많은 자본구조이론이 발표되고 있는데, 그 중에서 타인자본의 감세효과와 파산비용을 기초로 하여 자본구조와 기업가치 간의 관계를 규명하는 이론이 파산비용이론(bankruptcy cost theory)이다.

법인세와 파산비용을 고려하면 기업의 부채비율이 높아지면 법인세 절감효과가 존재하지만 반대로 부채사용 증가로 인해 기업은 파산가능성이 증가하게 된다. 이와 같이 파산비용이론은 두 효과가 상충관계에 있으므로 적절한 부채비율이 기업의 가치를 극대화할 수 있다는 이론이다.

파산비용이란 기업이 부채를 과다하게 사용함으로써 상환의무를 이행하지 못해

파산상태에 도달하는 경우에 부담하는 제반비용을 말하는 것으로 파산과정에서 발생하는 변호사비용, 회계사비용, 소송비용 등 직접파산비용과 파산과정에서 주요 경영진이 이탈하거나, 자금조달에 어려움을 겪게 되는 등 간접파산비용이 있다.

한편, 기업의 부채비율이 증가할수록 부채사용에 따른 법인세 절감효과가 발생하지만 일정수준 이상 과다하게 사용할 경우 재무적곤경에 처하게 된다. 따라서 부채는 기업가치에 긍정적 영향 뿐만 아니라 부정적 영향도 미친다는 것이다.

파산비용이론에서는 기업의 부채비율이 낮은 수준에서는 파산가능성이 상대적으로 낮아 부채사용에 따른 법인세 절감효과가 파산비용의 현가 보다 커서 기업가치에 긍정적 영향을 미치지만, 부채비율이 일정수준을 초과하면 파산비용의 현가가 부채사용에 따른 이점보다 커서 기업가치는 하락하게 된다는 것이다.

5. 대리인 이론

대리인이론(agency theory)은 Jensen과 Meckling이 제시한 자본구조이론으로, 주식회사는 소유와 경영이 분리되어 있어 경영자(대리인)는 주주를 대신하여 기업에 관련된 의사결정을 한다. 그러나 주주와 경영자는 이해관계가 서로 상충되어 경영자 는 주주의 부를 극대화 하기 보다는 자신의 이익을 극대화하려는 의사결정을 하게 되어 주주부(富)의 극대화가 이루어지지 않게 된다. 이를 대리인 문제라고 한다.

대리인비용은 대리인 문제를 해결하기 위해 소요되는 비용을 말하는 것으로 Jensen과 Meckling은 대리인비용을 대리인의 경영활동이 위임자의 이익을 감소시키지 않는가를 감시하는데 소요되는 비용인 감시비용, 감시비용과 반대로 대리인의 경영활동이 위임자의 이익을 위한 경영을 하고 있음을 확인하기 위해 소요되는 확증비용, 감시비용이나 확증비용이외의 잔여손실로 각각 분류하였다.

한편, 대리인비용은 자기자본 대리인비용 및 부채의 대리인비용의 총합인 총대리인비용으로 구성되어 있는 바, 자기자본의 대리인비용은 위임자인 외부주주와 대리인비 소유경영자의 이해관계가 상충되어 발생되는 비용을 말하며, 소유경영자의 특 권적 소비(호화스런 사무실, 비서, 고급승용차 등)에 따른 비용은 외부주주와 공동으로 부담하게 되는데 이때 소유경영자의 지분율이 낮을수록 외부주주의 부담률은 커

지게 된다. 따라서 소유경영자는 자신의 비금전적 편익을 증가시키기 위해 적정수준이상으로 경영비용을 지출하게 되고 그 결과 대리인비용이 증가하여 기업가는 하락하게 된다.

한편, 부채의 대리인비용은 위임자인 채권자와 대리인인 소유경영자의 이해관계가 상충되어 발생되는 비용을 말하는 것으로, 이는 다음과 같은 세가지 원천으로부터 발생한다고 보았다.

첫째, 주식회사의 주주는 유한책임을 지므로 부채비율이 증가할수록 소유경영자는 위험이 큰 투자안을 선호하게 되어 채권자의 부는 감소시키고 주주의 부를 증가시 키려는 의사결정을 한다는 위험선호유인

둘째, 소유경영자는 NPV가 "0" 보다 큼에도 불구하고 NPV가 부채가치보다 작으면 투자안을 포기하게 되는 경향이 있는 과소투자유인

셋째, 부채비율이 증가할수록 소유경영자는 기업의 자금을 빼돌림으로서 채권자의 부를 줄이려는 경향인 재산도피유인이 그것이다.

젠센과 멕클링의 대리인이론에 의하면 소유경영자가 투자를 위해 자금을 주식으로 조달하는 경우에는 자기자본대리인비용이 발생하게 된다. 자기자본 대리인비용을 감소시키기 위해서는 자금을 부채로 조달해야 하지만 이로 인해 부채의 대리인비용이 발생하게 된다. 즉, 기업의 부채비율이 증가하면 자기자본 대인비용은 감소하지만 부채의 대리인비용이 증가하게 된다는 것이다.

그러나 기업가치를 감소시키는 대리인비용은 대리비용의 합인 총대리비용임으로 총대리비용이 가장 작은 부채비율에서 기업가치는 극대화되어 최적자본구조가 달성 됨을 알수 있다.

한편, 대리인비용을 감소시킬 수 있는 방안으로는 첫째, 경영자의 권한을 제한하고 외부감사위원회를 설립하는것 둘째, stock option, 주식상여금 등의 경영자보상제를 도입하는것 셋째, 공개매수나 합병 등의 경영자 시장의 발달을 도모하는것 마지막으로 백지위임장 사용 및 이사회 임원 주주총회 선임권 활용 등이 있다.

6. 신호전달이론

일반적으로 경영자는 개인투자자에 비해 기업에 대해 우월한 정보를 가지고 있다. 이를 정보의 비대칭이라 한다. 즉, 경영자는 개인투자자에게 일반적으로 알려 지지 않는 기업내부정보를 알고 있는 것이다.

정보의 비대칭하에서 경영자는 우월한 정보를 일반투자자에게 전달해 주는 수단으로 자본조달 정책이나 배당정책 등을 이용한다. 이러한 정보전달 효과를 신호효과라 한다. 정보의 비대칭하에서 자본구조이론은 신호전달이론과 자본조달순위 이론등이 있다.

Rose(로스)에 의하면 경영자의 보수는 기업가치에 의존하며, 경영자가 보낸 신호의 옳고 그름에 의존한다고 가정한다. 그리고 경영자가 제공한 기초의 신호는 기말에 옳고 그림이 밝혀진다. 로스는 이와 같은 가정하에 경영자의 자본조달정책이 기업의 미래경영성과를 절달하는 신호로 사용될 수 있다고 주장한다.

로스의 신호전달이론에 따르면 기업이 부채비율을 증가시키면 투자자들은 이를 기업의 미래경영성과가 좋을 것으로 받아들여 주가는 상승하게 된다. 반대로 기업이 부채비율을 감소시키면 경영성과가 나쁠 것으로 여겨 주가가 하락하게 된다는 것이 다.

7. 자본조달순위이론

Myers(마이어)와 Majluf(마줄루프)는 정보의 비대칭하에서 기업은 자금을 부채, 자기자본, 유보이익으로 조달한다고 가정하였다. 이러한 가정을 전제로 순위이론에 의하면 투자자들은 외부조달 보다는 발행비용이 없는 내부유보를 통해 투자자본을 조달하는 것을 선호하고, 외부조달의 경우에는 신주발행을 통해 조달하는 경우보다는 부채를 조달하는 것을 선호한다.

기업 재무관리자들은 외부금융보다는 내부금융으로 우선 필요한 자본을 충족하고, 내부금융이 이를 충족하지 못할 경우에 한하여 주식, 회사채 등을 자본시장에서 발 행하여 외부금융으로 자금을 조달한다는 것이다.

[표 2-1] 자본구조가 기업가차에 미치는 영향에 대한 이론적 배경 요약

구	분	영 향 관 계			
MM의 무	관련이론	 기업이 부채비율을 증가시키 더라도 가중평균자본비용은 일정하게 유지되며, 차익거래의 논리에 입각하여 다른 조건은 동일하고 자본구조만 다른 두 기업간의 가치는 차이가 없음 			
MM의 ⁻	수정이론	 이자비용에 따른 절세효과로 인하여, 기업이 이자비용 보다 더 많은 영업이익을 벌어들이는 한 부채사용에 따른 감세효과는 계속 발생하여, 기업의 가치는 감세액의 현가만큼 증가 			
밀러의 균	형부채이론	○ 경제 전체의 부채발행량이 균형에 도달하면 부채의 이용에 따른 법인세 절감효과는 이자소득세효과 의하여 완전히 상쇄하기 때문에 기업가치는 자본구조와 무관			
파산비	용이론	 부채사용 증가에 따른 이자비용에 대한 감세효과로 기업가치의 증가를 가져오지만 과도한 부채 사용은 파산가능성의 증가로 인하여 기업가치를 감소시키는 결과를 가져옴 			
대리약	인이론	 기업가치를 감소시키는 대리인비용은 대리인비용의 합인 총대리인비용임으로 총대인리비용이 가장 작은 부채비율에서 기업가치는 극대화되어 최적자본구조 달성이 가능 			
정보의	신호전달 이 론	 기업이 부채비율을 증가시키면 투자자들은 이를 기업의 미래경영성과가 좋을 것으로 받아들여 주가는 상승하게 된다. 반대로 기업이 부채비율을 감소시키면 경영성과가 나쁠 것으로 여겨 주가가 하락하게 됨 			
비대칭 이 론	자본조달 순위이론	 투자자들은 외부 자금조달 보다는 발행비용이 없는 내부유보를 통해 투자자본을 조달하는 것을 선호하고, 외부 자금조달의 경우에는 신주발행을 통해 조달하는 경우 보다 는 부채를 통해 조달하는 것을 선호함 			

제 2 절 선행연구

1. 자본구조와 경영성과의 관계에 대한 국외 선행연구

Ferri · Jones(1979)¹)은 기업이 자본구조와 산업분류, 기업규모, 이익의 변동성 및 영업레버리지의 관계를 알아보기 위하여 실증분석을 하였다. 먼저 산업분류에 따라 자본구조가 차이를 보인다는 가설을 검증하기 위하여 Compustat에서 제공하는 표준산업코드(SIC)와 하워드-해리스 연산에 의거해 기업을 유사한 제품라인과 표준산업코드에 의해 집단화하는 것으로 정의되는 포괄적인 산업측정방법을 사용하였고, 그 외의 가설에 대해서는 다중판별분석방법을 이용하였다.

검증결과 기업규모는 레버리지와 관계가 있기는 하나 다른 연구결과들이 제시하는 바와 같이 정(+)의 선형관계를 나타내지 않으며, 산업분류는 기업레버리지와 관련이 있는 것으로 나타나지만 역시 다른 선행연구와는 달리 명확하지는 않고 또한이익의 변동성과 레버리지의 관계에 대해서도 아무런 관계를 찾을 수 없었다. 다만, 영업레버리지는 기업의 자본구조에 영향을 미치고 있으며, 부(-)의 선형관계를 보여주었다.

Timan · Wessels(1988)2)는 자본구조와 관련된 기존의 실증연구들이 검증모형의 설명변수로서 관찰 가능한 속성들을 고려해야 함에도 불구하고 단지 그 속성들의 대용치로 회귀분석을 함으로써 생기는 문제점을 제거하고 이러한 한계점을 개선하기위해 Linear Structure Relationship 시스템을 응용한 요인분석모형을 사용하였다.

Timan · Wessels는 매출액증가율, 특이성, 비부채절세효과, 기업규모, 자산의 담보가치, 이익의 변동성, 산업분류, 총자산영업익률 등 여덟가지 독립변수로 실증분석을 행하였다. 연구결과 비부채절세효과, 자산의 담보가치, 이익변동성은 재무레버리지와 관련이 없는 것으로 나타났으나, 시장가치를 기준으로 한 모형에서는 특이성, 기업규모, 총자산영업이익률 그리고 산업분류 속성이 장부가치를 기준으로 한 모형에서

¹⁾ MG Ferri, H Jones, "Determinants of Financial Structur A New Methodological Approach", *The Journal of Finance(pp. 631~644)*, 1979

²⁾ Timan, S. and Wessels, R., "The Determinants of Capital Structure Choice", *The Journal of Finance(pp. 1~19)*, 1988

는 성장가능성, 특이성, 기업규모 속성이 각각 유의적인 것으로 나타났다.

Bradley · Jarrel · Kim(1984)3)의 연구에서는 최적 자본구조에 영향을 미치는 세가지 기업특유의 요소들로 변동성, 비부채절세효과, 재무곤경비용의 크기를 산정하고이러한 요인들과 기업의 재무레버리지와의 횡단면분석을 실시하였다.

검증결과는 회귀모형에 산업더미변수를 첨가하거나 규제기관 등을 배제시키고 실 증검증을 하더라도 달라지지 않았다. 실증검증결과 중 특기할만한 내용은 재무레버 리지 비율에 대한 강한 산업차이가 존재한다는 것이다.



³⁾ Bradley, M. G. Jarrell and E. Kim, "On the Existence of Optimal Structure Theory and Evidence", *The Journal of Finance(pp. 857 880)*, 1984

2. 자본구조와 경영성과의 관계에 대한 국내 선행연구

홍선희(2009)4)는 분석기간을 2005년부터 2006년까지 최근 2개년 간으로 하였으며 표본집단은 TS2000에서 연구기간 내에 계속 상장되어 있는 기업 가운데 12월 말 결산기업 주권상장기업 196개사와 코스닥기업 145개사를 대상으로 추출하여, 표본기업의 자본구조와 경영성과의 상관관계 및 다중회귀분석을 통하여 기업의 소유구조와 자본구조들과 경영성과의 관계를 분석하였다.

먼저 자본구조와 경영성과에 대하여 본 연구에서 홍선희는 기업은 전통적으로 내부자금을 가장 선호하고 외부자금을 이용하는 경우에도 부채를 주식에 우선하는 경향이 있다는 자본조달순위이론을 근거로 삼고, W. Chudson의 "모든 산업 및 모든 규모면에서 수익성이 있는 기업은 낮은 레버리지비율을 가진다"는 1945년의 연구결과와 이응석의 "수익성은 레버리지비율에 유의적인 상관관계를 갖는다"는 1992년의 연구결과를 인용하고 있다.

한편, 투자자는 부채비율이 높은 기업보다는 낮은 기업을 선호할 것이고, 그것은 자기자본이 차지하는 비율이 높다는 것으로 인식할 수 있으며, 투자에 대한 안정성을 보장받는 것으로 판단하여 투자할 것이라는 전제하여 수익성이 높은 기업은 부채비율이 낮을거라는 가설(자본구조는 기업성과에 음(-)의 영향을 미칠 것이다)을 설정하여 연구를 진행하였다.

또한, 기업규모와 경영성과에 대하여는 M. Jensen(1986년), Ferri & Jones(1979)의 연구결과인 "기업의 규모가 커지면서 경영은 다각화되고 이에 따라 기업은 자본시장에 보다 쉽게 접근할 수 있게 되며, 그 결과 다각화된 대규모 기업은 부채발행의 경우, 자본시장에서 신용등급을 높게 평가 받게 되고 낮은 이자율로 부채를 조달할수 있게 된다"는 것을 전제로 기업규모는 경영성과에 양(+)의 영향을 미칠 거라는 가정을 설정하게 연구를 진행하였다.

본 연구에서 홍선희는 자본구조(부채비율 및 자기자본증가율) 및 기업규모를 독립 변수로 매출액영업이익률 및 자기자본영업이익률을 각각 종속변수로 하여 가설검증

⁴⁾ 홍선희, "기업의 소유구조와 자본구조가 경영성과에 미치는 영향: 주권상장기업과 코스닥등록기업을 중심으로", 단국대학교 석사학위논문, 2009

연구모형을 설계하여 실증분석을 실시하였는 바, 분석결과는 다음과 같다.

먼저 자본구조와 경영성과에 있어서, 주권상장기업의 경우, 부채비율은 매출액영업이익률에 유의수준 10%에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, B=-.085로 서로간에 음(-)의 관계로써 부채비율이 낮을수록 매출액영업이익률은 높게 나타났고.

자기자본영업익률에 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 형향을 미치는 것으로 나타났으며, B=-.118로 서로간에 음(-)의 관계로써 부채비율이 낮을 수록 자기 자본영업이익률이 높게 나타났다.

한편, 코스닥등록기업의 경우, 부채비율은 매출액영업이익률에 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, B=-.130로 서로간에 음(-)의 관계로써 부채비율이 낮을수록 매출액영업이익률은 높게 나타났고,

자기지본영업익률에 유의수준 1%에서 통계적으로 유의미한 형향을 미치는 것으로 나타났으며, B=-.628로 서로간에 음(-)의 관계로써 부채비율이 낮을 수록 자기 자본영업이익률이 높게 나타났다.

결국, 부채비율은 주권상장기업 뿐만 아니라 코스닥등록기업의 경우에도 경영성과에 통계적으로 유의미한 음(-)의 영향을 미치는 것으로 분석 되어 "수익성이 높은 기업은 부채비율이 낮을것" 이라는 가설이 지지되었다.

한편, 기업규모와 경영성과에 있어서, 주권상장기업의 경우, 기업규모는 매출액영업이익률에 유의수준 1%에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, B=.157로 서로간에 양(+)의 관계로써 기업규모가 클수록 매출액영업이익률은 높게 나타났고,

자기지본영업익률에 있어서는 통계적으로 유의하지 않은 결과가 나타났다.

한편, 코스닥등로기업의 경우, 기업규모가 매출액영업이익률에 유의수준 1%에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, B=.256로 서로간에 양(+)의 관계로써 기업규모가 클수록 매출액영업이익률은 높게 나타났고,

자기지본영업익률에 유의수준 1%에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, B=.283로 서로간에 양(+)의 관계로써 기업규모가 클수록 자기자본영업이익률이 높게 나타났다.

결국, 기업규모는 주권상장기업의 자기자본영업이익률과의 관계만을 제외하고 경영성과에 통계적으로 유의미한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 분석 되어 "기업규 모는 경영성과에 양(+)의 영향을 미칠것" 이라는 가설의 일부가 지지되었다.

정수진(2008)⁵⁾은 2007년 말 현재 한국증권거래서 유가증권시장에 상장된 367개기업을 재벌기업과 비재벌기업으로 분류 및 선정, 1999년부터 2007년까지 9개년을 분석대상으로 하여, 표본기업의 기업가치방정식을 분석하였다.

먼저 부채비율과 기업가치에 대하여 본 연구에서 정수진은 부채를 사용함에 따른 저렴한 자본비용, 절세효과 등으로 기업가치가 증가(MM의 수정이론에 근거)하나 과도한 부채사용은 파산위험 등 재무위험의 상승으로 일정 한도를 넘어서면 기업가치가 감소(파산비용이론에 근거)한다는 것을 전제로 부채비율과 기업가치는 정(+) 또는 부(-)의 관계가 예상된다는 가설을 설정하여 연구를 진행하였다.

또한, 기업규모와 기업가치에 대하여는 기업규모가 클수록 파산의 가능성이 줄어들고, 규모의 경제로 인한 원가절감 등이 발생하므로 기업규모가 클 수록 기업가치는 상승할 것이라는 것을 전제로 기업규모와 기업가치는 정(+)의 관계가 예상된다는 가설을 설정하여 연구를 진행하였다.

본 연구에서 정수진은 자본구조 변수인 부채비율을 독립변수로 토빈의 Q비율을 종속변수로 기업규모, 위험, 매출액증가율, 총자산영업이익률을 각각 통제변수로 하여 가설검증 연구모형을 설계하여 실증분석한 하였는 바, 분석결과는 다음과 같다.

먼저 부채비율과 기업가치에 있어서, 재벌기업의 경우, 부채비율은 기업가치에 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, B=1.0522로 서로간에 양(+)의 관계로써 부채비율이 높을수록 기업가치가 높게 나타났고,

비재벌기업의 경우, 부채비율은 기업가치에 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, B=2.0932로 서로간에 양(+)의 관계로써 부채비율이 높을수록 기업가치는가 높게 나타났다.

결국, 재별기업 뿐만이 아니라 비재별기업의 경우 모두 부채사용 따른 낮은 자본 비용과 세금절감효과가 기업가치에 긍정적인 영향을 미쳐 부채비율이 증가할 수록 기업가치가 증가하는 것으로 분석되어 "부채비율과 기업가치는 정(+)의 관계가 예 상된다는"가설이 지지되었다.

⁵⁾ 정수진, "한국기업의 소유지배구조와 자본구조가 기업가치에 미치는 영향에 관한 연구: 재벌기업과 비재벌기업의 비교를 중심으로", 창원대학교 석사학위논문, 2008

한편, 기업규모와 기업가치에 있어서, 재벌기업의 경우, 기업규모는 기업가치에 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, B=.05로 서로간에 양(+)의 관계로써 기업규모가 클수록 기업가치는 높게 나타났고.

비재벌기업의 경우, 기업규모가 기업가치에 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, B=.037로 서로간에 양(+)의 관계로써 기업규모가 클수록 기업가치가 높게 나타났다.

결국, 재벌기업 뿐만이 아니라 비재벌기업의 경우 모두 기업규모가 클 수록 파산의 가능성이 줄어들고, 규모의 경제로 인한 원가절감 등이 발생하여 기업가치가 상승할 거라는 가설이 지지되었다.

김문환(2006)6)은 1991년부터 2003년까지 한국증권거래소 유가증권시장에 상장된 257개 기업을 IMF 전후로 분류 및 선정하여, 표본기업의 자산 및 자본구와 기업가 치를 분석하였다.

본 연구에서 김문환은 첫째, IMF 이전에 비해 IMF 이후에 유동성이 증가한 기업은 실물자산에 대한 투자 부진으로 인해 기업의 수익성 감소를 초래하여 기업가치에 부(-)의 영향을 미칠 것으로 예상되어, 유동성이 증가한 기업은 기업의 수익성 감소를 초래하여 기업가치에 부(-)의 영향을 미친다는 가설을 설정하였고,

둘째, IMF 이전에 비해 IMF 이후에 부채비율이 감소된 기업은 위험이 감소되어 안정성은 증가한 반면, 특히 유동부채 감소에 따른 유동비율의 증가로 유동성 과잉 현상을 초래하여 기업의 평균 투자수익률에 미치지 못하는 낮은 수익성을 실현하여 기업 가치에 부(-)의 영향을 미칠 것으로 예상되어, 유동부채비율의 증가는 기업의 안정성을 감소시키는 반면, 유동비율을 감소시켜 수익성 증가를 가져오게 되어 기업 가치에 정(+)의 영향을 미친다는 가설을 설정하였으며,

마지막으로, IMF 이전에 비해 IMF 이후에 국내 기업들은 조달 코스트가 높은 자기자본 사용을 통하여 조달 코스트가 상대적으로 낮은 부채를 상환함으로써 기업의 가중평균자본비용(WACC)을 상승시켜 기업가치에 부(-)의 영향을 미칠것이라는 가설을 각각 설정하여 연구를 진행하였다.

본 연구에서 김문환은 자본구조 변수인 유동비율, 유동부채비율, 자기자본비율 각각 독립변수로 토빈의 Q비율을 종속변수로 하여 가설검증 연구모형을 설계하여

⁶⁾ 김문환, "자본구조 및 자본구조의 변화가 기업가치에 미치는 영향", 국민대학교 석사학위논문, 2006

실증분석을 실시하였는 바, 결과는 다음과 같다.

첫째, 기업의 유동성을 나타내는 유동비율의 변화와 기업가치 변화 차이에 있어서는 전체적으로 유의미한 상관관계를 발견하지 못하였으나, IMF 이전에 비하여 이후에 유동성이 증가한 기업은 실물자산에 대한 투자 부진으로 인한 기업의 수익성 감소를 초래하여 기업가치에 부(-)의 영향을 미친다는 가설을 일부 제한적으로 지지하였다.

둘째, 유동부채비율과 기업가치에 있어서, 유동부채비율은 기업가치에 유의수준 1%에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, B=.0841로 서로간에 양(+)의 관계로써 유동부채비율이 높을수록 기업가치가 높게 나타나, 유동부채비율을 기업가치에 정(+)의 영향을 미친다는 가설이 지지되었다.

마지막으로, 자기자본비율과 기업가치에 있어서는, 통계적으로 유의미한 상관관계를 발견하지 못하였으나, IMF 이전에 비하여 이후에 자기자본비율이 증가한 기업은 가중평균자본비용을 상승시켜 기업가치에 부(-)의 영향을 미친다는 가설은 일부제한적으로 지지되었다.



[표 2-2] 자본구조가 기업가치에 미치는 영향에 대한 선행연구 요약

 연 구 자	영 향 관 계					
원 구 사 	요인추출	연구결과				
Ferri · Jones (1979)	산업뷴류에 따른 자본구조에 차이 검증	· 기업규모와 산업분류가 레버리지에 미치는 영향 불명확 · 영업레버리지는 자본구조 와 부(-)의 선형관계				
Timan · Wessels (1988)	Linear Structure Relationship 을 응용한 요인분석모형 사용	 · 시장가치기준 모형 → 특이성,기업규모,총자산영업이익률,산업분류속성이 레 버리지에영향 · 장부가치기준 모형 → 성장가능성,틍기성,기업규모속성이유의적 				
Bradley · Jarrel · Kim (1984)	최적자본구조에 영향을 미치는 세가지 요소와 기업의 재무레버리지의 횡단면분석 실시	· 재무레버리지율에 대한 강한 산업차이 존재				
홍 선 희	자본구조(부채비율) → 경영성과(①매출액영업이익률, ②자기자본영업이익률)	① 상장(β=085 / p<.1) ① 코스닥(β=130 / p<.05) ② 상장(β=118 / p.<05) ② 코스닥(β=628 / p<.01)				
(2008)	자본구조(기업규모) → 경영성과(①매출액영업이익률, ②자기자본영업이익률)	①상장(β=.157/p<.01) ①코스닥(β=.256/p<.01) ②상장(유의미한 관계 무) ②코스닥(β=.283/p<.01)				
정 수 진	자본구조(부채비율) → 경영성과(토빈의 Q비율)	재벌(β=1.0522/p<.05) 비재벌(β=2.0932/p<.05)				
(2008)	자본구조(기업규모) → 경영성과(토빈의 Q비율)	재벌(β=.05/p<.05) 비재벌(β=.03/p<0.5)				
김 문 환 (2006)	자본구조(①유동비율,②유동부채비율,③ 자기자본비율) → 경영성과(토빈의 Q비율)	①유의미한 관계 무 ②(β=.0841/p<.01) ③유의만한 관계 무				

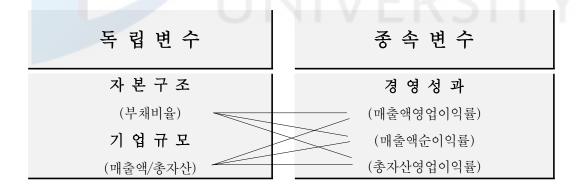
제 3 장 연구설계

제 1 절 연구모형과 표본기업의 선정

1. 연구모형의 설정

MM의 무관련이론, 수정이론 및 파산비용이론 등 자본구조가 경영성과에 미치는 영향에 대한 이론적 배경과 홍선희 및 정수진 등의 상장기업 및 코스닥기업을 중심으로한 선행연구 결과를 근거로 하여, 본 연구의 대상이 되는 중소기업을 대상으로 자본구조의 대용변수인 부채비율 및 기업규모가 경영성과의 대용변수인 매출액영업이익률, 매출액순이익률 및 총자산영업익률과 유의한 상관관계를 갖게 될것이라는 가정하에 아래 [그림 3]과 같은 내용으로 연구모형을 설정하여 기술통계량 분석, 상관관계 분석 및 다중회귀분석을 각각 실시하고자 한다.

[그림 3] 가설검증 연구모형 설명도



2. 표본기업의 선정

본 연구의 표본은 전북지역 소재 신용보증기금을 거래하고 있는 중소기업 중법인기업을 대상으로 최근 3개년(2006 ~ 2008)중 매출액이 1회 이상 50억원 이상을 시현한 업체로 2007년 결산서를 보유하고 있는 다음과 같은 선정기준에 의해 표본을 추출하였다.

- ① 2007년 부채비율 2,000%이상 업체 제외
- ② 2007년 부채비율 계산이 불가한 업체 제외
- ③ 2007년 기업규모(매출액/총자산) 계산이 불가한 업체 제외
- ④ 2007년 매출액영업이익률, 매출액순이익률, 총자산영업이익률 계산이 불가한 업체 제외

상기 표본기업 선정기준에 따라 총 274개 업체를 표본으로 추출하였는 바, 이는 제조업종 106개(38.6%), 도소매업종 84개(30.6%), 건설업종 65개(23.7%), 기타업종 19개(6.9%)로 각각 구성되어있다.

3. 자료의 처리

본 연구에서 자료의 처리는 SPSS(ver.15) 통계 프로그램을 이용하여 기술통계량 분석, 상관관계 분석 및 다중회귀분석을 각각 수행하였다.

제 2 절 변수의 조작적 정의

1. 변수의 개요

본 연구는 기업의 자본조달의 결과인 부채비율 및 기업규모가 경영성과에 영향을 미쳐 종국적으로 기업가치를 결정지을 수 있다는 것을 전재로 다음과 같은 독립변수 및 종속변수를 선정하였다.

2. 독립변수

1) 부채비율(Leverage)

부채비율은 연구목적에 따라 다양한 대용변수를 사용할 수 있으나, 본 연구에서는 장부가치를 기준으로 한 부채비율을 사용하기로 한다. 부채비율은 타인자본을 자기자본으로 나는 값에 100을 곱하는 것으로 정의하고자 하며, 표본대상기업의 2007년의 장·단기 부채가 모두 포함된 것으로 한다.

2) 기업규모(Size)

기업규모를 측정할 수 있는 방법으로는 매출액, 총자산가액, 주식의 시가총액 등이 있으나, 본 연구에서는 매출액을 선택하여 사용하였다. 매출액은 영업자금의 규모를 나타내는 척도로 볼 수 있는 바, 영업자금 운용규모가 커질수록 기업의부채비율은 증가할 것으로 보고 있다. 한편, 기업규모는 매출액을 총자산으로 나눈값에 100을 곱합 값으로 정의하여 사용한다.

3. 종속변수

1) 매출액영업이익률

기업은 사업에 필요한 자금을 조달하여 각종 자산에 투자, 제조 및 영업활동을 수행하는 바, 이는 손익계산서상의 영업이익에 영향을 미치게 되며, 이 영업이익을 매출액과 대비한 것이 매출액영업이익률로 이는 판매마진을 나타낸다고 볼 수있다. 따라서 이 비율은 기업의 주된 영업활동의 능률을 측정하는 지표로 영업이익을 매출액으로 나눈값에 100을 곱한 값으로 정의하여 사용한다.

2) 매출액순이익률

기업은 사업에 필요한 자금을 조달하는 자본조달 결정의 결과로 손익계산서상 영업이익 이후부터 당기순이익까지에 영향을 미치게 되는 바, 이 당기순이익을 매출액과 대비한 것이 매출액순이익률로 이는 기업의 주된 영업활동을 포함한 모든활동의 능률을 측정하는 지표로 당기순이익을 매출액액으로 나눈값에 100을 곱한 값으로 정의하여 사용한다.

3) 총자산영업이익률(ROA)

기업은 투자에 필요한 자금을 자기자본 또는 타인자본을 통해 조달하여 각종 자산에 투자, 제조 및 영업활동을 수행하는 바, 이는 손익계산서상의 영업이익에 영향을 미치게 되며, 이 영업이익은 정부의 세금, 타인자본의 조달비용(이지비용) 및 자기자본의 조달비용(배당금, 기회비용 등)에 충당되고 남음이 있으면 사내에 유보되어 기업가치를 증대시키게 된다.

여기에서 자기자본 및 타인자본의 총합인 총자산의 운용결과는 자본조달비용을

공제하기 전인 영업이익과의 대비가 의미가 있는 바, 이 비율은 총자산의 효율적 운용의 지표로서 엽업이익을 총자산으로 나눈값에 100을 곱한값으로 정의하여 사용한다.

한편, 총자산영업이익률과 대비되는 자기자본순이익률(ROE)의 개념이 있는 바, 이는 당기순이익을 자기자본으로 나눈값에 100을 곱한값으로 자기자본의 효율적 운 용의 지표로 사용되고 있다.



제 3 절 연구가설의 설정

기업의 자본조달방법 즉, 자본구조가 기업가치에 영향을 미친다는 것을 상기 이론 적배경 및 선행연구를 통해 알게 되었다. 자본구조란 기업이 장기적인 자금을 조달 하는데 기업의 총자본에서 타인자본인 부채가 차지하는 비중으로 정의된다.

기존의 선행연구들은 자료수집의 제한성 등으로 주로 주권상장기업이나 코스닥등록기업을 중심으로 연구를 진행한 반면, 본 연구에서는 중소기업을 대상으로 중소기업의 자본구조가 기업의 경영성과에 영향을 미치는 상황에 대하여 알아본다는 차별성이 있다 할 것이다.

1. 자본구조와 경영성과에 대한 가설

일반적으로 부채사용은 법인세 절감 효과 및 레버리지효과에 의해 일정부분 기업가치에 정(+)의 영향을 미치다가 과도한 부채사용에 따라 파산 또는 재무적곤경 위험 등의 재무위험의 상승으로 일정 한도를 넘어서면 부(-)의 영향을 미친다는 것을 MM의 수정이론 및 파산비용이론 등에서 살펴보았다.

또한 기업은 내부자금을 가장 선호하고 외부자금을 이용하는 경우에도 부채를 주식에 우선하는 경향이 있다는 것을 자본조달순위이론을 통해 알게 되었고, 외부자금조달의 경우는 비용이 상승하기 때문에 기업의 내부자금을 선호한다고 마이어가 주장한 것도 언급하였다.

한편, 홍선희('09년)의 선행연구를 살펴보면, 상장등록 및 코스닥기업 모두 부채비율이 기업성과에 부(-)의 유의미한 영향을 미치는 것으로 되어 있는 반면,

정수진('08년)의 선행연구를 살펴보면, 부채비율이 기업성과에 정(+)의 유의미한 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

일반적으로 대기업의 경우에는 도산될 확률이 낮기 때문에 높은 부채비율을 유지할 수 있고, 로스의 신호전달이론에 따라 부채비율이 증가하면 투자자들은 이를 기업의 미래경영성과가 증가한 것으로 받아들여 주가가 상승하게 된다.

그러나 중소기업의 경우는 대기업과 달리 도산될 가능성이 높고, 또한 대기업에

비해 자금의 조달에 어려움(높은 조달금리 등)을 겪고 있을 뿐더러 부채비율이 높을 경우 그 기업의 재무적 위험성이 크게 증가되는 외에,

대기업에 비해 상대적으로 수익성이 낮은 사업포트폴리오를 구성하는게 일반적인 현상으로, 금융차입을 통한 레버리지 효과 등이 경영성과에 미치는 영향이 별무할 것으로 보이는 바, 본 연구에서는 중소기업의 부채비율은 경영성과에 부(-)의 영향을 미칠 것으로 예상되어 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 1-1 : 부채비율은 매출액영업이익률에 부(-)의 영향을 미친다.

가설 1-2 : 부채비율은 매출액순이익률에 부(-)의 영향을 미친다.

가설 1-3 : 부채비율은 총자산영업이익률에 부(-)의 영향을 미친다.



2. 기업규모와 경영성과에 대한 가설

홍선희('09년) 및 정수진('08년)의 선행연구를 살펴보면, 기업규모(매출액)가 경영성과 및 기업가치에 유의미한 정(+)의 상관관계를 나타내는 것으로 실증분석 되었는 바,

이는 기업의 규모가 커지면서 경영은 다각화되고 이에 따라 기업은 자본시장에 보다 쉽게 접근할 수 있게 되어 그 결과 다각화된 대규모 기업은 부채발행의 경우, 자본시장에서 신용등급을 높게 평가 받게 되고 낮은 이자율로 부채를 조달할 수 있 게 된다고 주장하였다.

중소기업의 경우 대기업과 같은 규모의경제를 실현할 수 는 없으나, 일정부분 기업규모가 커짐에 따라 보다 유리한 금융차입이 가능할 것으로 보여지는 바,

본 연구에서는 중소기업의 경우에도 기업규모가 경영성과에 정(+)의 영향을 미칠 것으로 예상되어 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 2-1 : 기업규모는 매출액영업이익률에 정(+)의 영향을 미친다.

가설 2-2 : 기업규모는 매출액순이익률에 정(+)의 영향을 미친다.

가설 2-3 : 기업규모는 총자산영업이익률에 정(+)의 영향을 미친다.

[표 3-1] 연구가설의 요약

자본구조와 경영성과에 대한 가설		기업규모와 경영성과에 대한 가설		
가설1-1	부채비율은 매출액영업이익률에 부(-)의 영형을 미친다	가설2-1	기업규모는 매출액영업이익률에 정(+)의 영향을 미친다	
가설1-2	부채비율은 매출액순이익률에 부(-)의 영형을 미친다	가설2-2	기업규모는 매출액순이익률에 정(+)의 영향을 미친다	
가설1-3	부채비율은 총자산영업이익률에 부(-)의 영형을 미친다	가설2-3	기업규모는 총자산영업이익률에 정(+)의 영향을 미친다	



제 4 장 연구결과

제 1 절 각 변수들간의 기술통계량 분석

전북지역 소재 신용보증기금을 이용하고 있는 274개의 표본(제조업종 106개/38.6%, 도소매업종 84개/30.6%, 건설업종 65개/23.7%, 기타업종 19개/6.9%)을 대상으로 독립변수 및 종속변수들에 대한 기술통계량을 분석하였는바, 분석결과는 아래 [표4-1]과 같다.

[표 4-1] 각 변수들간의 기술통계량 분석결과

구 분	표본수	최 소	최 대	평 균	표준편차
부채 <mark>비</mark> 율	274	.84134614	1943.000000	259.6269	292.0509
기업규모	274	.1279	5592.5676	243.3990	490.0385
매출액영 <mark>업</mark> 이익률	274	-300.8462	40.1003	2.146912	19.49331
매출액순이익률	274	-303.8462	40.1003	1.441718	19.3317
총자산영업이익률	274	-43.3301	29.3310	6.404240	8.78915

기술통계량 분석결과는, 부채비율의 경우 최소치는 .84134614, 최대치는 1943.000000, 평균값은 259.6269, 표준편차는 292.0509이고, 기업규모의 경우 최소치는 .1279, 최대치는 5592.5676, 평균값 은 243.3990, 표준편차는 490.0385, 매출액영업이익률의 경우 최소치는 -300.8462, 최대치는 40.1003, 평균값은 2.146912, 표준편차

는 19.49331, 매출액순이익률의 경우 최소치 는 -303.8462, 최대치는 40.1003, 평균값 은 1.441718, 표준편차는 19.3317, 마지막으로 총자산영업이익률의 경우 최소치는 -43.3301, 최대치는 29.3310, 평균값은 6.404240, 표준편차는 8.78915로 각각 나타났다.



제 2 절 각 변수들간의 상관관계 분석

[표 4-2] 각 변수들간의 상관관계 분석결과

구	분	부채 비율	기업 규모	매출액영업 이익률	매출액순 이익률	총자산영업 이익률
	Pearson Correlation	1	. 069	085	124 * *	218***
부채비율	Sig. (2-tailed)		. 257	. 161	. 041	.000
	N	274	274	274	274	274
	Pearson Correlation	.069	1	005	.011	. 100*
기업규모	Sig. (2-tailed)	.257		.932	. 862	.098
	N	274	274	274	274	274
	Pearson Correlation	085	005	1	.982***	.283***
매출액 영업이익 률	Sig. (2-tailed)	. 161	.932	MIG	.000	.000
	N	274	274		274	274
	Pearson Correlation	124**	.011	.982***	1	.210**
매출액 순이익률	Sig. (2-tailed)	.041	. 862	.000	K 5	.000
	N	274	274	274	274	274
총자산 영업이익 률	Pearson Correlation	218***	. 100*	. 283***	.210***	1
	Sig. (2-tailed)	.000	. 098	.000	.000	
	N	274	274	274	274	274

^{*} 상관계수의 유의확률 p<.10, ** 상관계수의 유의확률 p<.05, *** 상관계수의 유의확률 p<.01

일반적으로 상관관계란 한 변수가 변동됨에 따라 다른 변수들이 어떻게 변하는 것인지에 대한 변동의 방향성과 크기의 정도를 보여준다.

회귀분석을 수행하기 위해서는 우선적으로 독립변수와 종속변수 간에 의미있는 상관관계가 있는지를 파악해야 한다.

표본의 자료를 통해 표본상관계수가 "0"이 아닌 값으로 계산되었다고 하여 모수의 상관계수가 "0"이 아니라고 할 수 있는지는 통계적 검정을 통해 분석해야 한다.

모집단 상관계수에 대한 가설검정은 모수의 상관계수가 "0"라는 귀무가설을 설정하는 한편, 모수의 상관계수가 "0"이 아니라 것이 대립가설이 된다.

귀무가설을 기각하지 못하면 독립변수와 종속변수간에 통계적으로 의미있는 상관 관계가 있다고 할 수 없으므로 회귀분석을 통한 관계식으로 변수간의 관계를 설명 하는 것이 적합하지 못하게 된다.

따라서 귀무가설이 기각되어야 독립변수와 종속변수는 통계적으로 유의한 선형관계를 갖는다고 할 수 있으며 회귀분석을 통한 관계식으로 독립변수에 의한 종속변수의 변화를 설명하는 것이 적합하다고 볼 수 있다.

상관분석 결과를 해석하는 데 주의할 점은 귀무가설이 기가되지 못했다는 것이 두 변수수 사이에 아무런 관계가 없다는 의미가 아니라는 것이다.

상관분석 결과 귀무가설이 기각되지 않았다는 것은 변수 간에 선형관계(linear relationship)만 없다는 것이다.

만약 두 변수가 상호 독립이라면 상관계수의 값은 "0"이 나오지만 상관계수가 "0"이 나왔다는 것이 변수간에 독립성을 의미하는 것은 아니라는 것이다.

표본자료를 통해 표본통계량 상관계수의 값이 계산되면 자유도 n-2 의 t검정을 통해허 모집단 상관계수에 대한 귀무가설을 검정한다.

상관분석의 자유도가 n-2인 이유는 독립변수와 종속변수의 관계를 설명하는 회귀 분석에서 추정하는 모수가 2개이기 때문이다.

본 연구에서 설정한 가설을 검정하기 위해 독립변수인 부채비율, 기업규모 그리고 종속변수인 매출액영업이익률, 매출액순이익률 및 총자산영업이익률에 대하여 각각 상관관계를 분석하였는 바, 분석결과는 위 [표 4-2]와 같다.

자본구조와 경영성과에 대한 상관관계를 분석한 결과, 먼저 부채비율과 매출액영 업이익률의 경우는 양측검정에 의한 유의확률 p<.161로 유의수준 1%, 5% 및 10% 에서 각각 통계적으로 유의미한 결과가 없는 것으로 나타났다.

다음으로 부채비율과 총자산영업이익률의 경우는 양측검점에 의한 유의확률

p<.000로 유의확률 유의수준 1%에서 통계적으로 유의미한 결과가 있는 것으로 나타났으며, 피어슨 상관계수는 -.218로써 이는 서로 간에 음(-)의 관계로써 21.8%만큼 역방향으로 영향력을 미치는 것을 의미한다.

마지막으로 기업규모와 매출액순이익률의 경우는 양측검정에 의한 유의확률 p<.041로 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 결과가 있는 것으로 나타났으며, 피어슨 상관계수는 .-124로써 이는 서로 간에 음(-)의 관계로써 12.4%만큼 역방향으로 영향력을 미치는 것을 의미한다.

한편, 기업규모와 매출액영업이률의 경우는 양측검정에 의한 유의확률 p<.932로 유의수준 1%, 5% 및 10%에서 각각 통계적으로 유의미한 결과가 없는 것으로 나타 났다.

다음으로 기업규모와 매출액순이익률의 경우도 양측검정에 의한 유의확률 p<.862로 유의수준 1%, 5% 및 10%에서 각각 통계적으로 유의미한 결과가 없는 것으로 나타났다.

마지막으로 기업규모와 총자산영업익률의 경우는 양측검정에 의한 유의확률 p<.098로 유의수준 10%에서 통계적으로 유의미한 결과가 있는 것으로 나타났으며, 피어슨 상관계수는 .100로써 이는 서로 간에 양(+)의 관계로써 10%만큼 정방향으로 영향력을 미치는 것을 의미한다.

결국, 자본구조의 하위변수 중 부채비율은 경영성과의 하위변수 중 총자산영업익률(유의수준 1%) 및 매출액순이익률(유의수준 5%)과 각각 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났으며,

자본구조의 하위변수 중 기업규모는 경영성과의 하위변수 중 총자산영업이익률 (유의수준 10%)에 대하여만 통계적으로 유의미한 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 한편, 이하에서는 상기와 같은 상관관계 분석을 바탕으로 첫째, 부채비율 및 기업

규모와 매출액순이익률에 대하여, 그리고 둘째, 부채비율 및 기업규모와 총자산영업이익률에 대하여, 마지막으로 부채비율 및 기업규모와 매출액영업이익률에 대하여 각각 연구가설을 검정하기 위한 다중회귀분석을 실시하기로 한다.

제 3 절 연구가설의 검정결과

회귀분석이란 둘 이상의 변수간의 관계를 수학적인 함수형태로 파악하고 그 관계식을 이용하여 분석의 대상이 되는 변수의 동향을 예측하는 것이다. 일반적으로 회귀분석이란 선형회귀분석을 말한다

한편, 회귀분석에서 분석의 대상이 되는 변수는 종속변수라고 한다. 또한 종속변수의 변화를 설명하는 변수는 독립변수라고 한다. 즉, 회귀분석은 독립변수와 종속변수 간의 관계식을 이용하여 임의의 독립변수 값이 제시되었을때 종속변수의 값을 추정하는 것이라고 할 수 있다.

회귀분석은 하나의 종속변수를 설명하는 독립변수의 수에 따라 단순회귀분석과 다중회귀분석으로 구분된다. 단순회귀분석은 하나의 독립변수와 하나의 종속변수 사이의 관계를 분석하는 통계적 기법이고, 다중회귀분석은 하나의 종속변수와 둘 이상의 독립변수의 관계를 분석하는 통계적 기법을 말한다.

이하에서는 독립변수인 부채비율 및 기업규모와 종속변수인 매출액순이익률, 총 자산영업이익률 및 매출액영업익률에 대하여 본 연구에서 설정한 가설을 검증하기 위해 각각 다중회귀분석을 실시하였다.

다중선형회귀모형: $Y_i = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \varepsilon_i$

다중선형회귀모형에서 a 는 절편(intercept)이라 부르며 $oldsymbol{eta_l}$, $oldsymbol{eta_2}$ 는 기울기(slope)라고 부른다. $oldsymbol{arepsilon_i}$ 는 오차항 혹은 잔차항(error term)이라 부르며 세변순 Y_i , X_l , X_2 의 선형관계를 절편과 기울기의 식으로 설명하지 못하는 부분을 의미한다.

다중선형회귀모형을 통해 구해지는 실제 Y_i 는 잔차항 ε_i 으로 인해 직선상에 위치하지 못한다.

그러나 회귀모형에서 독립변수의 개별값 X_1 , X_2 가 주어졌을 때 Y_i 의 기대값은 절편 a 와 기울기 β_1 . β_2 를 갖는 직선상에 위치한다고 가정한다.

한편, 독립변수가 주어지면 다중선형회귀모형에 의해 종속변수 값이 추정된다. 이 러한 관계식을 적용하기 위해서는 몇 가지 가정이 필요하다.

회귀모형의 가정은 대부분 잔차항에 대한 것으로, 중요한 가정을 정리하면 다음과 같다.

- ① 독립변수 X_1 , X_2 와 Y_i 사이에는 선형관계가 존재한다.
- ② 잔차항의 평균은 "0" 이다.
- ③ 잔차항의 분산은 일정하다.
- ④ 전차항은 정규분포를 따른다
- ⑤ 서로 다른 관찰치에 대한 잔차항은 상호 독립적이다.
- ⑥ 독립변수 X_1 , X_2 와 잔차항은 상호 독립적이다.

회귀분석의 가정이 지켜지지 않을 경우에는 여러 가지 문제점이 발생하게 된다. 대표적으로 일어나는 문제는 잔차항의 분산이 일정하다라는 가정이 지켜지지 않을 경우와 잔차항 간의 독립성에 관한 가정이 지켜지지 않을 경우의 문제이다.

잔차항의 분산이 일정하다라는 가정을 등분산(homoscedasticity)의 가정이라고 한다. 그러나 일반적으로 독립변수의 값이 증가하면 분산도 증가하므로 종속변수의 값의 분산을 결정하는 잔차항의 분산도 커지는 경향이 있다.

잔차항이 이분산성(heteroscedasticity)을 보이면 이를 해결하기 위한 방법을 취해 야 하는데 대표적인 방법으로는 독립변수에 로그를 취한 회귀모형으로 전환하는 것이다.

잔차항 간의 독립성 가정은 한 기간의 찬차가 다른기간의 잔차에 영향을 미치는 경우 지켜지지 않는다. 이 경우 잔차항은 계열상관(serial correlation) 또는 자기상관 (autocorrelation) 문제를 발생시키게 된다.

다중회귀모형의 회귀계수 α 및 β 는 표본의 자료를 통해 추정치 α 및 β 를 구해 야한다. 추정되 회귀계수로 표현된 회귀방정식을 표본회귀식이라고 한다.

표본회귀식: $Y=a+\beta_1X_1+\beta_2X_2$

회귀계수 α 는 독립변수 X가 "0"일때 종속변수의 값을 나타내는 수치이다. 회귀계수 β 는 독립변수에 대한 종속변수의 민감도를 나타내는 수치로서 독립변수

가 1단위 변할 때 종속변수가 몇 단위 변화하는가를 나타내는 수치이다. $oldsymbol{eta}$ 값이 클수록 독립변수의 변화에 민감하다는 의미가 되는데 예를들어 자본자산의 경우 $oldsymbol{eta}$ 값이 크다면 변동성이 높은 자산이라고 해석할 수 있다.

가장 적절한 회귀계수 α 및 β 의 추정치는 실제 Y 값과 추정된 Y 값의 차이를 최소화할 수 있는 값이어야 한다. Y값에 대한 실제치와 추정치의 차이를 잔차 (residual)라고 하며 실제 Y값과 표본회귀식선과의 수직적 거리로 측정된다.

가장 적절한 회귀계수의 추정치 α 및 β는 잔차의 총합을 최소가 되도록 추정하는 것이다. 그러나 잔차를 단순히 더하기만 하면 잔차의 평균은 "0" 이am로 그 값은 "0" 이된다. 따라서 잔차를 제곱한 수치가 최소화 되도록 회귀계수를 추정할 필요가 있다. 잔차의 제곱의 총합이 최소화되도록 회귀계수를 추정하는 방법을 최소제곱법(Last Suare Method)한다.



1. 부채비율 및 기업규모와 매출액순이익률에 대한 회귀분석

1) 회귀식의 적합성 검정

표본회귀식을 추정한 후에 그 식이 바람직한지를 결정하기 위해 일반적으로 적합성검정(goodness of fit test)을 수행해야 한다. 종속변수 값의 총변동은 독립변수 값에 기인하는 변동과 잔차에 의해 발생하는 변동으로 나눌 수 있다. 독립변수가 종속변수에 미치는 영향은 표본회귀식으로 설명되는 부분이므로 종속변수 값의 총변동은 회귀식이 설명하는 변동과 설명하지 못하는 변동으로 구분된다. 일반적으로 회귀식의 적합성을 검정하는 수단으로는 결정계수 또는 조정계수와 분산분석 (analysis of variance /ANOVA)이 있다.

(1) 결정계수 및 조정계수

표본회귀식이 적합하다는 것은 회귀식의 설명력이 높다는 것이다. 즉, 종 속변수의 총변동을 독립변수가 설명하는 부분이 많을 수록 회귀식의 설명력은 높아 지며 표본회귀식은 적합하게 된다는 것이다. 회귀식의 설명력을 수치로 표시한 것을 결정계수(R Square) 또는 조정계수(adjusted R Square)라 한다.

부채비율 및 기업규모와 매출액순이익률에 대한 회귀식의 적합성 검정 결과는 아래 [표 4-3] 과 같다.

R 값은 .125, R square 값은 .016, adjusted R square 값은 .008, Std. Error of the Estimate 값은 19.2502417로 이는 독립변수인 부채비율 및 기업규모가 종속변수인 매출액순이익률의 변동 0.8%를 설명하고 있다는 의미이다.

[基 4-3] Model Summary 1

R R square		Adjusted R Square	Std.Error of the Estimate	
.1.	.016	.008	19.2502417	

(2) 분산분석표

종속변수의 총변동은 회귀식이 설명하는 변동과 설명하지 못하는 변동으로 나누어지기 때문에 두 변동을 비교하여 회귀식의 적합성 검증을 할 수 있다. 즉, 설명하는 변동이 설명하지 못하는 변동에 비해 상대적으로 크다면 회귀식은 적합하다 할 수 있는 것이다.

부채비율 및 기업규모와 매출액순이익률에 대한 분산분석 결과는 아래 [표 4-4] 과 같다.

회귀식은 자유도 2(독립변수 2개)와 잔차항의 자유도 271(표본 274에서 독립변수 2개와 절편 1개를 제외한 271개), 회귀식의 Sum of squares 값은 1599.344이고, Mean square 값은 799.672, 잔차항의 Sum of squares 값은 100424.959이고 Mean square 값은 370.572 이며, F 값은 2.158로 종속변수인 매출액순이익률의 총변동을 회귀식이 2.158만큼 설명하고 있다는 의미이다.

한편, 독립변수인 부채비율 및 기업규모와 종속변수인 매출액순이익률간의 기울기 (회귀계수)에 대한 통계적인 유의미한 관계를 나타내는 sig. 는 .118로 유의수준 10%에서도 유의미하지 않을 것으로 나타났다.

[丑 4-4] ANOVA 1

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	- F	sig.
Regression	1599.344	2	799.672	2.158	.118
Residual	100424.959	271	370.572		
Total	102024.303	273			

2) 회귀계수의 추정 및 검정

표본의 자료에 의해 추정된 회귀계수를 이용하여 개별 회귀계수에 대한 신뢰구간 및 가설검정을 수행하는데, 다중회귀식의 적합도 검정에서는 기울기(회귀계수) 중 적어도 어느 하나의 값은 "0"이 아니다라는 귀무가설을 설정하여 가설검정을실시하게 된다.

독립변수인 부채비율 및 기업규모와 종속변수인 매출액순이익률에 대한 회귀식은 아래와 같다

> 회귀식: Y = a -.125X₁ + .019X₂ (Y: 매출액순이익률, X₁:부채비율, X₂:기업규모)

[基 4-5] Coefficients 1

Model	Unstandard	dized Coefficient	Standardized Coefficient		oia.
Model	В	Std.Error	Beta	Ι.	sig.
(Costant)	3.407	1.639		2.079	.039
부채비 <mark>율</mark>	008	.004	125	-2.070	.039
기업규모	.001	.002	.019	.319	.752

부채비율 및 기업규모와 매출액순이익률에 대한 가설검정 결과는 위 [표 4-5] 와 같다.

자본구조의 하위변수인 부채비율은 종속변수인 매출액순이익률에 대하여 p<.039로 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, Beta계수는 -.125로 서로간에 음(-)의 관계로써 부채비율이 낮을수록 매출액 순이익률은 높게 나타나는 것으로 분석되었다.

결국, "부채비율은 매출액순이익률에 부(-)의 영향을 미친다"라는 가설 1-2는 지지되었다.

그러나 자본구조의 하위변수인 기업규모는 종속변수인 매출액순이익률에 대하여 p<.752로 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 분 석되었다.(.Beta 계수.019)

결국, "기업규모는 매출액순이익률에 정(+)의 영향을 미친다"라는 가설 2-2는 기 각되었다.



2. 부채비율 및 기업규모와 총자산영업이익률에 대한 회귀분석

1) 회귀식의 적합성 검정

(1) 결정계수 및 조정계수

부채비율 및 기업규모와 총자산영업이익률에 대한 회귀식의 적합성 검정결과는 아래 [표 4-6] 과 같다.

R 값은 .247, R square 값은 .061, adjusted R square 값은 .054, Std. Error of the Estimate 값은 8.5486206 으로 이는 독립변수인 부채비율 및 기업규모가 종속 변수인 총자산영업이익률의 변동 5.4%를 설명하고 있다는 의미이다.

[丑 4-6] Model Summary 2

R	R square	Adjusted R Square	Std.Error of the Estimate	
.247	.061	.054	8.5486206	

(2) 분산분석표

부채비율 및 기업규모와 총자산영업이익률에 대한 분산분석 결과는 아래 [표 4-7] 과 같다.

회귀식은 자유도 2(독립변수 2개)와 잔차항의 자유도 271(표본 274에서 독립변수 2개와 절편 1개를 제외한 271개), 회귀식의 Sum of squares 값은 1284.654이고,

Mean square 값은 642.327, 잔차항의 Sum of squares 값은 19804.386이고 Mean square 값은 73.079 이며, F 값은 8.789로 종속변수인 총자산영업이익률의 총변동을 회귀식이 8.789만큼 설명하고 있다는 의미이다.

한편, 독립변수인 부채비율 및 기업규모와 종속변수인 총자산영업이익률간의 기울

기(회귀계수)에 대한 통계적인 유의미한 관계를 나타내는 sig. 는 .000으로 유의수준 1%에서 유의미한 관계가 있는 것으로 나타났다.

[丑 4-7] ANOVA 2

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	sig.
Regression	1284.654	2	642.327	8.789	.000
Residual	19804.386	271	73.079		
Total	21089.039	273			

2) 회귀계수의 추정 및 검정

독립변수인 부채비율 및 기업규모와 종속변수인 총자산영업이익률에 대한 회귀식은 아래와 같다

회귀식: Y = a -.226X₁ + .116X₂

 $(Y: 총자산영업이익률, X_1: 부채비율, X_2: 기업규모)$

[丑 4-8] Coefficients 2

Model	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient		oia
Model	В	Std.Error	Beta	ι	sig.
(Costant)	7.666	.728		10.534	.000
부채비율	007	.002	226	-3.833	.000
기업규모	.002	.001	.116	1.959	.051

부채비율 및 기업규모와 총자산영업이익률에 대한 가설검정 결과는 위 [표 4-8] 과 같다. 자본구조의 하위변수인 부채비율은 종속변수인 총자산영업이익률에 대하여 p<.000로 유의수준 1%에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, Beta계수는 -.226으로 서로간에 음(-)의 관계로써 부채비율이 낮을수록 총자산영업이익률은 높게 나타나는 것으로 분석되었다.

결국, "부채비율은 총자산영업이익률에 부(-)의 영향을 미친다"라는 가설 1-3은 지지되었다.

그러나 자본구조의 하위변수인 기업규모는 종속변수인 총자산영업이익률에 대하여 p<.051로 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났으나, 유의수준 10%에서는 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, Beta계수는 .116으로 서로간에 양(+)의 관계로써 기업규모가 클 수록 총자산 영업이익률은 높게 나타나는 것으로 분석되었다.

결국, "기업규모는 총자산영업이익률에 정(+)의 영향을 미친다"라는 가설 2-3은 부분적으로 지지되었다.

한편, 상기 다중회귀분석의 결과중 부채비율과 경영성과에 관하여는 중소기업의 특징에 기인한 결과라고 해석할 수 있는 바,

일반적으로 대기업의 경우는 중소기업에 비해 신용상태가 양호한 바, 이를 바탕으로 금융기관을 통한 자금차입이 용이할 뿐더러 도산될 확률이 낮기 때문에 높은 부채비율을 가지고 있고, 또한 로스의 신호전달이론에 따라 부채비율이 증가하면 투자자들은 이를 기업의 미래경영성과가 좋을 것으로 받아들여 주가는 상승하게 되어기업가치가 증가하게 된다.

그러나 일반적으로 중소기업의 경우는 대기업에 비해 낮은 신용상태로 인해 금융 기관을 통한 자금차입이 용이하지 못할 뿐더러 도산할 가능성 마져 높기 때문에 부 채비율이 높을 경우 그 기업의 재무적 위험성은 크게 증가된다. 따라서 위의 분석결 과와 같이 부채비율이 적을수록 경영성과가 높게 나타나게 되는 것이다.

또한, 기업규모와 경영성과에 관하여는 가설의 일부만이 지지되었는 바, 이는 전 북지역소재의 중소기업이라는 표본선택의 한계성에 기인한 것으로 해석된다.

3. 부채비율 및 기업규모와 매출액영업이익률에 대한 회귀분석

상관관계 분석에서 살펴보았듯이 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 결과를 보이지 못한 부채비율 및 기업규모와 매출액영업익률과의 다중회귀분석을 아래와 같이 실시하였다.

1) 회귀식의 적합성 검정

(1) 결정계수 및 조정계수

부채비율 및 기업규모와 총자산영업이익률에 대한 회귀식의 적합성 검정 결과는 아래 [표 4-9] 과 같다.

R 값은 .085, R square 값은 .007, adjusted R square 값은 .000, Std. Error of the Estimate 값은 19.4942472로 이는 독립변수인 부채비율 및 기업규모가 종속변수인 매출액영업이익률의 변동을 설명하지 못함을 의미이다.

[丑 4-9] Model Summary 3

R R square		Adjusted R Square	Std.Error of the Estimate	
.085	.007	.000	19.4942472	

(2) 분산분석표

부채비율 및 기업규모와 매출액영업이익률에 대한 분산분석 결과는 아래 [표 4-10] 과 같다.

회귀식은 자유도 2(독립변수 2개)와 잔차항의 자유도 271(표본 274에서 독립변수 2개와 절편 1개를 제외한 271개), 회귀식의 Sum of squares 값은 748.176이고, Mean square 값은 374.088, 잔차항의 Sum of squares 값은 102986.958이고 Mean

square 값은 380.026 이며, F 값은 .984로 종속변수인 총자산영업이익률의 총변동을 회귀식이 .984만큼 설명하고 있다는 의미이다.

한편, 독립변수인 부채비율 및 기업규모와 종속변수인 총자산영업이익률간의 기울 기(회귀계수)에 대한 통계적인 유의미한 관계를 나타내는 sig. 는 .375으로 유의수준 10%에서도 유의미하지 않은 것으로 나타났다.

[丑 4-10] ANOVA 3

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	sig.
Regression	748.176	2	374.088	.984	.375
Residual	102986.958	271	380.026		
Total	103735.134	273			

2) 회귀계수의 추정 및 검정

독립변수인 부채비율 및 기업규모와 종속변수인 매출액영업이익률에 대한 회귀 식은 아래와 같다

회귀식: Y = a -.085X₁ + .011X₂

 $(Y: 매출액영업이익률, X_1: 부채비율, X_2: 기업규모)$

[丑 4-11] Coefficients 3

Model	Unstandardized Coefficient		Standardized Coefficient		oia
Model	В	Std.Error	Beta	ι	sig.
(Costant)	3.613	1.659		2.177	.030
부채비율	006	.004	085	-1.401	.162
기업규모	.000	.002	.001	.011	.991

부채비율 및 기업규모와 매출액영업이익률에 대한 가설검정 결과는 위 [표 4-11] 과 같다.

자본구조의 하위변수인 부채비율과 기업규모 모두 종속변수인 매출액영업이익률에 대하여 각각 p<.162(Beta계수 -.085), 및 p<.99(Beta계수 .001)로써 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미한 영향을 주지 못하는 것으로 나타났다.

결국, "부채비율은 매출액영업이익률에 부(-)의 영향을 미친다"라는 가설 1-1 및 "기업규모는 매출액영업이익률에 정(+)의 영향을 미친다"라는 가설 2-1은 각각 기각되었다.



[표 4-12] 연구가설의 검정결과 요약

구 분	내 용	분석결과	채택여부
가설1-1	부채비율은 매출액영업이익률에 부(-)의 영향을 미친다	(β=085/p=.162)	기각
가설1-2	부채비율은 매출액순이익률에 부(-)의 영향을 미친다	(β=125/p=.039)	채택
가설1-3	부채비율은 총자산영업이익률에 부(-)의 영향을 미친다	(β=226/p=.000)	채택
가설2-1	기업규모는 매출액영업이익률에 정(+)의 영향을 미친다	(β=.019/p=.752)	기각
가설2-2	기업규모는 매출액순이익률에 정(+)의 영향을 미친다	(β=085/p=.162)	기각
가설2-3	기업규모는 총자산영업이익률에 정(+)의 영향을 미친다	(β=.116/p=.051)	부분 채택

제 5 장 결론

본 연구는 자본구조와 경영성과에 대한 이론적 배경 및 선행연구를 바탕으로 전 북지역소재 신용보증기금을 이용하고 있는 274개 중소기업을 대상으로 부채비율과 기업규모 변수로 구성된 자본구조가 매출액영업이익률, 매출액순이익률, 총자산영업 이익률로 구성된 경영성과에 어떠한 영향을 미치는지에 대해 살펴봄으로써 이를 중소기업의 재무컨설팅에 활용함을 목적으로 하고 있다.

실증분석결과를 살펴보면, 자본구조의 하위변수 중 부채비율이 경영성과의 하위변수 중 매출액순익률과 총자산영업이익률에 유의수준 5% 및 1%에서 각각 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 두 변수간에는 각각 부(-)의 관계(매출액순이익률: Beta계수 -.125, 총자산영업이익률: Beta계수 -.226)가 형성되어 있어 부채비율이 낮을수록 경영성과가 향상되는 것으로 분석되었다.

이는 중소기업의 특징에 기인한 결과라고 해석할 수 있는 바, 일반적으로 대기업의 경우는 중소기업에 비해 신용상태가 양호하여 이를 바탕으로 금융기관을 통한자금차입이 용이할 뿐더러 도산될 확률이 낮기 때문에 높은 부채비율을 가지고 있고, 또한 로스의 신호전달이론에 따라 부채비율이 증가하면 투자자들은 이를 기업의미래경영성과가 좋을 것으로 받아들여 주가는 상승하게 되어 기업가치가 증가하게된다.

그러나 일반적으로 중소기업의 경우는 대기업에 비해 낮은 신용상태로 인해 금융 기관을 통한 자금차입이 용이하지 못할 뿐더러 도산할 가능성 마져 높기 때문에 부 채비율이 높을 경우 그 기업의 재무적 위험성은 크게 증가된다. 따라서 위의 분석결 과와 같이 부채비율이 적을수록 경영성과가 높게 나타나게 되는 것이다.

또한, 기업규모와 경영성과에 관하여는 가설의 일부만이 지지되었는 바, 이는 전 북지역소재의 중소기업이라는 표본선택의 한계성에 기인한 것으로 해석된다.

한편, 자본구조의 하위변수중 기업규모가 경영성과의 하위변수중 총자산영업이익률에 유의수준 10%에서 통계적으로 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 두변수간에는 정(+)의 관계(Beta계수.116)가 형성되어 있어 기업규모가 클 수록 경영성가가 향상되는 것으로 분석되었는 바, 이는 대기업의 경우와 같이 중소기업의 경우

에도 일정부분 기업규모가 커짐에 따라 유리한 금융차입이 가능할 수 있는 것에 기인한 것이라 할 수 있다.

이러한 본 연구의 결과를 바탕으로 한 정책적 시사점은 다음과 같다.

첫째, 중소기업의 경영성과를 향상시키기 위한 방안으로 부채비율을 낮추기 위해 노력해야 할 것으로 본다. 본 연구의 직접적인 결과로써 알 수 있듯이 중소기업의 경영성과를 향상시키기 위해 일정부분 부채비율 제한이 필요하다 할것이다.

둘째, 위와 같은 부채비율의 제한에 있어서 전체 부채비율에 대한 규제보다는 향후 부채비율을 이용한 규제가 장·단기 차입구조를 고려한 규제로 전환되어야 할 것이라고 본다.

또한 중요한 것은 회계에서도 부채비율은 그 자체가 높고 낮은 것이 문제가 아니라 중요한 것은 빌린 부채를 어디에 사용했고 그로 인해 미래에 어떤 현금흐름을 창출할 수 있는가를 확인하는 것이라 할 수 있다.

셋째, 최적자본구조를 나타내는 부채비율을 밝히기 위한 다양한 연구가 필요하다. 파산비용이론에 따르면 부채비율이 증가할 때 부채사용에 따른 법인세 절감효과가 발생하지만 일정수준 이상의 사용은 재무적 어려움을 가져온다고 주장한다.

즉, 부채증가가 긍정적 영향을 줄 수도 있으나 부채비율이 일정수준을 초과하면 파산비용의 현가가 부채사용에 따른 혜택보다 커져 경영성과가 하락하기 때문에 적절한 비율을 알아내는 것이 필요하다 할 것이다.

마지막으로, 대기업에 비해 신용상태가 상대적으로 취약한 중소기업을 위한 금융접근성 제고가 필요하다. 상대적으로 금융접근성이 취약한 중소기업에 대하여 일정부분 신용보증기관 등을 통한 대출보증 지원 등으로 금융비용을 커버할 수 중소기업의 경쟁력 강화를 위한 정책적 배려가 요구된다 할 것이다.

한편, 본 연구에서는 이러한 분석결과에도 불구하고 다음과 같은 한계점을 가지고 있다.

첫째, 표본의 선정에 있어 가능한 많은 중소기업을 표본에 포함시켜야 함에도 불

구하고 전북지역 소재 신용보증기금을 이용하는 일정조건을 충족시키는 274의 표본을 추출하였다는 것이다.

둘째, 기업의 매출액영업이익률, 매출액순이익률, 총자산영업이익률 등 경영성과에 영향을 미치는 변수는 자본구조 외에도 여려가지 요인이 있을 수 있다는 것이다. 마지막으로 자본구조로 사용한 부채비율의 경우, 금융기관의 장·단기 차입금은 물론 기타 무이자부 부채(매입채무 등)까지를 포함하여 분석하였다는 것이다.

결국, 상기와 같은 한계점을 보완하는 연구가 계속되어야 할 것이다.



【참고문헌】

1. 국내문헌

- 강병덕, "국내의 자본구조 결정에서 Pecking Order 가설의 실증적 연구", 부산대학교 대학원 석사학위논문, 1990
- 강신성, "자본구조의 변화가 기업가치에 미치는 영향에 관한 연구: 전환사채, 유가증권, 일반사채의 비교를 중심으로", 서울대학교 박사학위논문, 1990
- 김동국, "기업가치와 재무비율과의 관계에 관한 실증적 연구", 단국대학교 대학원 석사학위논문, 2002
- 김문환, "자산구조 및 자본구조의 변화가 기업가치에 미치는 영향", 국민대학교 석사학위논문, 2006
- 김명균, "한국 상장기업의 자본비용 추정연구", 『재무연구』(pp. 127~151), 1997
- 김병곤, 박상현, "소유구조와 자본구조의 상호관계가 기업가치에 미치는 영향", 『재무관리연구』(pp. 57~79), 2000
- 김병곤, 송재호, "소유구조와 자본구조의 상호관계가 사업다각화에 미치는 영향 ", 『재무관리 연구』(pp. 1375~1394), 1993
- 김선홍, "재무비율의 투자수익률 설명력에 관한 연구", 고려대학교 대학원 석사학위논문, 1987
- 김주현, "기업의 소유구조와 기업가치의 연관성에 관한 연구", 『재무연구』 제5호(pp.129~154), 1992
- 김지수, "중소기업의 재무적 특징과 자본비용에 관한 연구", 『재무연구』(pp. 135~162), 1996
- 김대균, "국내기업의 자본조달 구조에 관한 연구", 서울대학교 대학원 석사학위논문, 1995
- 선우석호, "한국기업의 재무구조결정요인과 자본비용, 『재무연구』 제3호(pp.

61~80), 1990

- 신민식, "우리나라 상장기업의 자본구조결정요인", 『재무관리연구』, 『한국재무관리학회』(p. 37), 1989
- 이응석, "우리나라 기업의 자본조달행위에 관한 Pecking Order 이론의 실증적 연구", 서강대학교 대학원 석사과정, 1992
- 이준성, "한국기업의 자본조달이론에 대한 실증적 연구,: Pecking Order 이론을 중심으로", 고려대학교 경영대학원 석사학위논몬, 1998
- 윤봉한, 오재경, "기업지배구조와 기업성과 및 기업가치: 한국상장기업에 대한 실증연구", 『증권학회지』제34권 제1호(pp. 227~263), 2005
- 정수진, "한국 기업의 소유지배구조와 자본구조가 기업가치에 미치는 영향에 관한 연구: 재벌기업과 비재벌기업의 비교를 중심으로", 창원대학교 석사학위논문, 2009
- 전상경, "규모의 확대와 사업다각화에 따른 기업가차의 변화-구조조정을 중심으로", 『증권학회지』제30집(pp.219~241), 2003
- 정구열, 권수영, 백원선, "기업소유구조와 이익의 정보효과", 『경영학연구』 제 31권 제6호, 2002
- 정기웅, 김지수, 이상학, "한국기업의 자본구조 결정요인", 『재무연구』, 1996
- 최효순, "한국 기업의 부채 선택요인과 기업가치 영향", 『증권학회지』 제34 집.(pp. 79~121) 2005
- 한재승, "자본구조 및 기업투자의 결정요인에 관한 실증연구", 중앙대학교 대학 원 석사학위논문, 1994
- 홍선희 "기업의 소유구조와 자본구조가 경영성과 미치는 영향 : 주권상 장기업과 코스닥등록기업 중심으로", 단국대학교 석사학위논문, 2009
- 김민환, "재무관리", 1996
- 김세현, "재무관리", 2005
- 박정식, 박종원, 조재호,"현대재무관리", 2001
- 신재정, "자본시장론", 2004
- 이필상, "재무관리", 2005

2. 국외문헌

- Altman, E.I, "financial Ratio, Discriminant Analysis and the Prediction of corporate Bankrupcy", Journal of Finance, 1968
- Baskin J, "An Empirical Investigation of the Pecking Order Hypothesis",

 Financial Management(pp. 27), 1989
- Baxter N.D, "Leverage Risk of Ruin and the Cost of Capital", *Journal of Finance 21(pp. 395~403)*, 1967
- Beaver. W.H, "Financial Ratio as Predictors of Failure: Empirical Reserch in Accounting Selected Studies", Journal of Accounting Research(pp. 81~127), 1966
- Bhattacharya. S., "Imperfect Information, Dividend Policy and the Berd in the Hand Fallacy", *Bell Journal Economics*, 1979
- Bradley. M. G., Jarrell and E. Kim, "On the Existence of Optimal Capital Structure Theory and Evidance", Journal of Finance(pp. 857'880), 1984
- Caring G. Johnson, "Ratio Analysis and the Prediction of Firm Failure",

 Journal of Finance(pp. 1166~1168), 1970
- Castanias R, "Bankrupsy Risk and Optimal Capital Structure", *Journal of Finance*(pp. 1617~1635), 1983
- DeAnbelo.H. and R.Masulis, "Optimal Corporate and Personal Taxation",

 Journal of Finance Economics(pp. 3~27), 1980
- Ferr.i MG., H Jones, "Determinants of Financial Structure: A New Methodological Approach", *The Journal of Finance(pp. 631~644)*, 1979
- Jensen. M., W Meckling, "Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs, and capital structure", Journal of financial economics(pp. 305~360), 1976
- Modigliani. F., MH Miller, "The cost of capital, corporation finance and the

theory of investment", *The American Economic Review(pp. 262~297)*, 1958

___, "Corporate income taxes and the cost of capital: A correction", *The American Economic Review(pp. 433~443)*, 1963

Merton. Miller H., "Det and Tax", The Journal of Finance(pp. 261~275), 1977
Ross, S.A., "The Determination of Financial Structure: The Incentive-Signalling Approach", Bell Journal of Economics(pp. 23~40), 1977
Timan, S. and Wessels, R., "The Determinants of Capital Structurechoice", Journal of Finance(pp. 1~19), 1988



ABSTRACT

A Study on the Effects of Capital Structure on Management
Performance in Small and Medium sized Enterprises

-Focused on Small and Medium sized Enterprises using KCGF
in Jeonbuk-

Choi Chang Ho

Major in Mmanagement Consulting

Dept. of Knowledge Service & Consulting

Graduate School of Knowledge Service

Consulting

Hansung University

The purpose of this study is to verify the effects of debt ratio and corporate scale as sub variables capital stucture, gross profit on sales, net profit on sales and gross profit on assets as sub variables management performance

Under this objective, using the 274 sampling enterprises focused on small and medium sized in jeonbuk, this study conducted an empirical analysis of the effect of the capital structure on management performance.

While, in this study, independent variables are debt ratio and corporate scale, dependent variables are gross profit on sales, net profit on sales and gross profit on assets in 2007

The results of empirical analysis are as follows.

As for the debt ratio have a negative effect on net profit on sales(level of significance 5%) and gross profit on assets(level of significance 1%)

Consequently, the lower debt ratio have a positive effect on management performance.

While, as for the corporate scale have a positive effect on gross profit on assets.(level of significance 10%)

Consequently, the higher corporate scale have a positive effect on management performance.

At the same time, this study have a limitations as follows

The first, using the 274 sampling enterprises focused on small and medium sized in jeonbuk.

The second, there are many effect variables which have a influence on manegement performance except for debt ratio and corporate scale as sub variables capital stucture

Consequently, above limitations can be considered furder in the future study of the effect of the capital structure on manegement performance.