## 재벌기업의 투자결정요인에 관한 연구

박대근\*·윤정선\*\*·조봉환\*\*\*

- 〈요 약〉 —

본 논문은 재벌기업의 투자가 부채비율과 성장기회 등 재무적 특성에 영향을 받는지를 분석하였다. 주요분석결과를 보면 재벌기업의 투자는 성장기회가 높아질수록 증가하였고 이와 같은 투자의 성장기회민감도는 비재벌기업에 비하여 더 큰 것으로 드러났다. 그러나 부채비율이 높은 재벌기업은 낮은 재벌기업에 비하여 투자의 성장기회에 대한 민감도가 더 낮은 것으로 드러났다. 한편 재벌기업과는 달리 비재벌기업의 경우에는 부채비율이 기업투자에 미치는 영향이 통계적으로 유의하지 않았고 또한 부채비율과 성장기회간의 교차효과 역시 발견할 수 없었다. 본 논문에서의 실증분석결과는 재벌기업의 내부자본시장이 자회사에 대한 규율과 감시를 통해 투자의 효율성을 높일 수는 있지만 과도한 부채로 자회사의 현금흐름이 고갈되면 내부자본시장의 과잉부채효과가 유발될 수 있음을 시사한다.

주제어: 과잉부채효과, 기업투자, 내부자본시장, 부채비율, 재벌기업

논문접수일: 2008년 10월 20일 논문최종수정일: 2009년 11월 27일 게재확정일: 2009년 12월 01일 \* 이사, 엑센츄어

<sup>\*\*</sup> 교신저자, 국민대학교 경영대학, 본 연구를 위하여 국민대학교 교내연구비를 지원받았음,

E-mail: jyun@kookmin.ac.kr.

## Ⅰ. 서 론

다각화기업(diversified company)의 자본예산(capital budgeting)에 관한 모형들은 내부자본시장(internal capital market)이 자회사를 감시(monitoring)하거나 경영진의 보수 (managerial compensation)와 자회사의 성과를 연동시킴으로써 자회사 경영진의 과도한 투자(overinvestment)에 대한 욕구를 제어할 수 있음을 시사한다(Harris and Raviv, 1996; Bernardo 외, 2001). 또한 내부자본시장(internal capital market)은 자회사에 대한 통제권(control rights)과 사적인 정보(private information)를 바탕으로 효율적인 자회사에 우선적으로 자본을 배분하거나 자본이 공급될 수 있도록 지급보증(loan guarantees)을 제공할 수 있다(Merton and Bodie, 1992; Stein, 1997). 이와 같은 내부자본시장의 자본배분(capital allocation)은 자회사의 재무제약(financing constraints)을 완화시키고 투자의 성장기회(growth opportunity)에 대한 민감도를 높일 수 있도록 기여할 수 있다.

반면 다각화기업의 비효율성을 강조하는 연구들은 내부자본시장에 의한 자회사의 규율과 감시라는 장점이 한정된 내부자본을 획득하기 위한 과도한 경쟁에 의하여 상쇄될수 있음을 강조한다. 무엇보다도 내부자본시장은 사적인 정보를 보유한 자회사 경영진의 과다투자욕구로 인해 효율적 자회사에는 과소투자(underinvestment)를, 비효율적자회사에는 필요 이상의 자본을 배분하는 사회주의적 성향이 있음을 보였다(Harris and Raviv, 1996; Rajan 외, 2000; Billett and Mauer, 2003).

이론적으로는 이와 같은 자회사 경영진의 과도한 투자욕구를 사회주의적 자본배분보다는 부채를 통해서 제어할 수 있다. 우선 내부자본시장은 부채계약(debt contract)을통해 자회사의 잉여현금흐름(free cash flow)을 제거함으로써 자회사 경영진이 비효율적인 투자를 하거나 사적이익(private benefits)을 추구하는 것을 방지할 수 있다(Gertner의, 1994). 또한 효율적 자회사의 부채는 미래에 실현될 현금흐름이 내부자본시장의 경쟁을통해 비효율적인 자회사로 배분되는 것을 방지할 수 있기도 하다(Kolasinski, 2006).

그러나 부채의 증가는 과잉부채효과(debt overhang)로 인해 기업투자의 성장기회에 대한 민감도에 부정적 영향을 미칠 수도 있다. 우선 위험채무(risky debt)를 보유한 기업은 신규투자를 통해 발생하는 현금흐름이 주주보다는 위험채무의 보유자인 채권자의 부만을 증대시킬 수 있다는 우려로 인하여 효율적 투자를 포기할 수 있다(Myers, 1977). 게다가 과도한 부채를 보유한 기업은 원금과 이자상환에 대한 부담으로 인해 현금흐름에 대한 수요가 증가하기 때문에 성장가능성이 높은 부문에 대한 투자를 포기하

고 단기적으로 많은 현금흐름을 창출할 수 있는 투자를 추구할 수도 있다(Peyer and Shivdasani, 2001; Hennessy, 2004; Ahn 외, 2006; Moyen, 2007).

본 논문은 부채로 인한 현금수요의 증가가 투자의 효율성에 미치는 영향을 분석하고 자 한다. 이를 위하여 성장기회와 투자간의 연관관계가 부채비율과 내부자본시장의 영 향력 등 기업특성에 의하여 영향을 받는지 검증하였다. 우선 기업투자가 성장기회나 현금흐름에 따라 변화하는지를 조사하기 위하여 기업투자의 성장기회 및 현금흐름에 대한 민감도를 분석하였다. 또한 과잉부채가설이 시사하는 바와 같이 부채로 인하여 현금수요가 증가한다면 기업투자의 성장기회에 대한 민감도가 변화할 수 있음을 고려 하여 부채비율이 낮은 기업과 높은 기업간 투자의 성장기회와 현금흐름에 대한 민감도 가 다른지를 고찰하였다.

특히 본 논문에서는 재벌기업 내부자본시장에 의한 규율과 자본배분이 기업의 재무 적 특성과 기업투자의 연관관계에 영향을 미칠 수 있음을 고려하여 재벌기업과 비재벌 기업간 투자의 성장기회에 대한 민감도가 다르다고 할 수 있는지 검증하였다. 그리고 부채비율이 투자의 성장기회에 대한 민감도에 미치는 영향이 재벌기업과 비재벌기업간 에 차이가 있는지를 분석하였다.

실증분석을 위하여 한국상장사협의회의 재무자료와 공정거래위원회가 발표하는 대 규모기업집단자료를 이용하여 부채비율이 기업투자에 미치는 영향이 기업의 특성에 따 라 달라지는지를 고찰하였다. 우선 기업투자의 성장기회에 대한 민감도를 조사하기 위 하여 성장기회와 현금흐름, 부채비율을 포함한 변수들에 대하여 업체와 연도에 대하여 고정효과를 고려한 회귀분석을 시도하였다. 성장기회를 대리하는 변수로는 시장가치 대 장부가치비율(MTB; Market to Book Ratio)과 매출이익증가율을 사용하였다. 재벌 기업 내부자본시장의 자본배분역할을 통제하기 위하여 공정거래위원회가 발표하는 대 규모기업집단자료를 이용하여 전체상장기업을 재벌기업과 비재벌기업으로 분류하고!) 투자의 성장기회에 대한 민감도가 두 부류의 기업간 차이가 있는지를 분석하였다.

그리고 부채비율이 투자의 성장기회에 대한 민감도에 영향을 미치는지를 분석하기 위하여 부채비율더미변수를 통해 전체상장기업을 부채비율이 높은 기업과 낮은 기업으 로 분류하고, 부채비율이 높은 기업과 낮은 기업간 부채비율더미변수와 성장기회간의 교차효과가 유의한지 조사하였다. 또한 부채비율이 기업의 현금선호도에 영향을 미칠 수 있으므로 부채비율더미변수와 현금흐름간의 교차효과 역시 분석에 포함하였다.

<sup>1)</sup> 본 논문에서는 내부자본시장의 규모가 큰 재벌기업일수록 자회사들이 내부자본시장에 더 의존할 것이라 는 Shin and Park(1999)의 가정을 받아들인다.

본 논문에서는 실증분석을 통해 내부자본시장의 자본배분이 기업투자에 미치는 영향에 관한 연구에 시사점을 제공하는 몇 가지 결과를 발견하였다. 첫째로 성장기회에 대한 투자의 민감도는 유의한 양(+)의 값을 갖는 것으로 확인되었다. 이것은 성장기회가 높은 기업에서 투자가 더 많이 이루어지고 있음을 의미한다. 특히 재벌기업의 투자가비재벌기업에 비하여 성장기회에 대한 민감도가 더 높은 것으로 드러났다. 따라서 내부자본시장의 규율과 감시가 자회사 투자의 효율성을 높여준다는 것을 알 수 있다.

주목할 만한 것은 부채비율더미변수와 성장기회간의 교차효과에 관한 분석에서는 부채비율이 투자의 성장기회에 대한 민감도에 미치는 영향이 재벌기업과 비재벌기업간에 차이가 있는 것으로 드러났다는 점이다. 우선 재벌기업의 경우에는 부채비율이 높은 기업은 낮은 기업에 비하여 투자의 성장기회에 대한 민감도가 현저히 낮은 것으로 드러났다. 이것은 재벌기업의 경우 부채비율이 투자의 성장기회에 대한 민감도를 감소시킨다는 것을 의미한다. 반면 재벌기업과는 달리 비재벌기업의 경우에는 부채비율더미변수와 성장기회간의 교차효과가 통계적으로 유의하지 않았다.

본 논문의 이와 같은 분석결과는 부채비율이 높은 재벌기업이 그렇지 않은 재벌기업에 비하여 내부자본시장의 경쟁이나 정부의 규제에 더 취약할 수 있음을 시사한다. Rajan 외(2000)는 내부자본시장에서의 과도한 경쟁이 사회주의적 자본배분을 유발할수 있음을 보였다. 또한 Billett and Mauer(2003)는 다각화된 기업일수록 비효율적이라하더라도 재무제약에 처한 부문에 대한 자본배분이 증가한다는 것을 발견하였다. 이것은 내부자본이 한정되어 있다면 부채비율이 높아 현금흐름이 고갈된 자회사는 성장기회와 관계없이 내부자본시장의 경쟁으로부터 자유로울 수 없을 것이며 따라서 투자의성장기회에 대한 민감도가 감소할 수 있을 것이라는 것을 의미한다. Peyer and Shivdasani(2001)와 Ahn 외(2006)는 다각화 기업을 대상으로 한 실증분석에서 부채비율의 증가가투자의 성장기회에 대한 민감도를 낮춘다는 사실을 발견하였다. 본 논문에서는 이들의분석을 전체상장기업으로 확대하여 이와 같은 과잉부채효과가 자산규모가 비교적 큰재벌기업에서만 나타난다는 것을 확인하였다.

본 논문은 다음과 같이 구성되었다. 제 Ⅱ장에서는 선행연구들을 소개하고 가설을 설정한다. 제 Ⅲ장에서는 실증분석에서 사용될 표본을 소개하고, 실증분석의 모형을 제시한다. 제 Ⅳ장에서는 기업투자의 성장기회에 대한 민감도에 재벌기업의 내부자본시장이 영향을 미치는지를 분석한다. 제 Ⅴ장에서는 재벌기업과 비재벌기업간 부채비율이 투자의 성장기회에 대한 민감도에 미치는 영향이 차이가 있는지를 부채비율과 성장기회간 교차효과를 중심으로 분석한다. 제 Ⅵ장은 결론 및 시사점이다.

## Ⅱ. 선행연구 및 가설 설정

#### 1. 선행연구

#### 1) 자본구조와 기업투자

자본구조에 관한 기존의 연구는 과도한 부채가 원금과 이자상환을 위해 필요한 자금을 확보해야 하는 기업의 단기적 현금호름에 대한 선호를 강화시키거나 주주-채권자간이해상충(shareholder-debtholder conflicts)을 야기함으로써 효율적 투자를 포기하는 과잉부채효과(debt overhang)를 유발할 수도 있다. Myers(1977)는 위험채무를 보유한기업의 주주-경영진 연합은 신규투자를 통해 발생하는 현금흐름이 위험채무의 가치를 증대시킴으로써 주주보다는 채권자 부의 증대로 이어질 것을 우려하여 양(+)의 순현재가치(positive net present value)를 가진 투자마저 포기할 수 있음을 보였다.

Hennessy(2004)와 Moyen(2007)은 과잉부채효과로 인해 부채비율이 높은 기업은 성장기회가 높다고 할지라도 투자가 감소함을 보였다. 또한 Peyer and Shivdasani(2001)는 다각화 기업의 내부자본시장은 부채비율이 낮은 시기에는 성장기회가 높은 부문에 투자가 주로 이루어지지만 부채를 이용한 구조조정 이후 부채비율이 증가하게 되면 투자의 성장기회에 대한 민감도가 현저히 감소하는 반면 현금흐름에 대한 민감도는 증가한다는 것을 실증적으로 보였다. Ahn 외(2006) 역시 부채비율이 높은 다각화 기업은 성장기회가 높은 부문에 대한 투자가 더 많이 감소한다는 것을 발견하였다.

이처럼 과잉부채가설이 과도한 부채가 효율적 기업투자를 저해할 수 있음을 강조하는 반면 대리인 이론은 부채가 성장기회가 낮은 기업에 대하여는 경영진의 과다투자를 방지하는 영향을 미치는 반면 성장기회가 높은 효율적 기업의 투자는 저해하지 않는 규율적 기능을 발휘할 수 있음을 강조한다. Jensen(1986)은 잉여현금흐름이 높은 기업의 경영진은 자신의 사적이익을 위하여 과다투자를 추구하는 경향이 있으므로 부채증가를 통해 잉여현금흐름을 제거한다면 경영진의 과도한 투자를 방지하고 주주가치를 증대시킬 수 있다고 주장하였다.

더욱이 금융시장이 효율적이라면 부채비율이 높아 현금흐름이 고갈된다고 할지라도 성장기회가 높은 기업은 투자를 지속할 수 있는 반면 비효율적인 기업은 투자를 하지 못할 것이다. Lang 외(1996)와 Aivazian 외(2005)는 각각 미국과 캐나다의 자료를 이용하여 부채가 성장기회가 낮은 기업의 투자에만 부정적인 영향을 끼친다는 것을 발견하였다. 이와 같은 실증분석결과들은 잉여현금흐름가설이 사실이라면 부채비율이 높은

기업은 낮은 기업에 비하여 투자의 성장기회에 대한 민감도가 더 높을 것이라는 점을 시사한다.

한편 Aivazian 외(2005)와 Novaes and Zingles(1995)는 높은 부채비율이 비록 경영 진의 사적이익을 추구하는데 장애가 된다고 하더라도 M&A 시장의 위협이나 과다투자 (overinvestment)에 대한 우려로 재무제약(financial constraints)이 야기되는 것을 방지하기 위하여 부채비율을 사전적으로 높일 유인이 있다고 주장하였다. Safieddine and Titman(1999)은 M&A 위협을 극복한 기업들은 부채비율을 현저하게 증가시키고 불필요한 자산을 매각하는 등 구조조정을 촉진함으로써 기업가치를 증대시킨다는 것을 발견하였다.

#### 2) 내부자본시장과 자본배분

다각화기업의 내부자본시장의 자본예산에 관한 모형들은 외부금융시장과의 차별적인 요소로서 모기업이 자회사에 대한 통제권을 이용하여 보다 효율적인 자본배분을 할수 있음을 강조한다. Harris and Raviv(1996)는 내부자본시장에 의한 사후적 감시가 자회사 경영진의 과도한 투자욕구를 감소시킬 수 있음을 보였다. Bernardo 외(2001)는 내부자본시장이 자회사 경영진의 보수를 기업의 성과와 연계시킴으로써 비효율적인 경영진의 과도한 투자에 대한 유인을 제어할 수 있음을 입증하였다. 또한 내부자본시장은 자회사들의 현금흐름을 결합하여 효율적인 자회사의 재무제약을 완화하는데 기여할 수도 있다. Merton and Bodie(1992)와 Stein(1997)은 내부자본시장은 자회사에 대한 사적인 정보를 이용하여 효율적인 자회사에 채무지급보증을 제공하거나 우선적으로 내부자본을 배분함으로써 재무제약을 완화시킬 수 있다고 주장하였다. Shin and Stulz(1998)는 규모가 작은 자회사의 투자가 큰 자회사의 현금흐름에 양(+)의 영향을 받음을 발견하였다.

또한 내부자본시장은 자회사의 대주주로서 자회사의 경영진을 통제하고 효율적인 부문에만 투자가 이루어질 수 있도록 감시하는 역할을 할 수 있다. Shleifer and Vishny (1989)는 대주주의 존재가 소액주주들에 의한 경영진 감시의 무임승차문제를 해결할수 있음을 보였다. Maug(1998)는 이와 같은 대주주에 의한 기업감시가 주식시장의 유동성이 높을수록 보다 효율적일 수 있음을 보였다. 이와 같은 분석결과는 재벌의 내부자본시장의 역할이 자회사에 대한 지원이나 자본배분 뿐만 아니라 자회사 경영진에 대한 감시나 통제를 통해서도 기업의 가치증대에 기여할 수 있음을 시사한다. 우리나라에서처럼 내부자본시장의 자본배분역할이 정부의 규제로 인해 제한적일 경우에도 내부

자본시장에 의한 계열사 경영진의 감시와 통제를 통해 자본배분의 효율성을 제고할 수 있을 것이다.

그러나 내부자본시장이 외부금융시장의 기능을 대체하기 위하여서는 규모의 효과가 중요한 것으로 알려져 있다. Khanna and Palepu(1997, 1998)는 내부자본시장이 외부금 융시장에서 나타나는 재무제약을 완화하는데 기여하기 위하여서는 규모가 일정 정도 이상이어야 한다고 주장하였다. 전상경(2003)은 우리나라의 전체기업집단을 대상으로 한 분석에서 내부자본시장의 총자산규모와 기업가치 사이에는 내부자본시장의 자산규 모가 작은 기업집단에서는 음(-)의 상관관계가 존재하지만, 자산규모가 큰 기업집단에 서는 양(+)의 상관관계가 나타난다는 것을 발견하였다. Chu(2004)는 대만기업들의 내부 자본시장의 역할을 연구한 결과, 대규모그룹의 자산규모가 계열사의 기업가치에 긍정적 인 영향을 미친다는 것을 발견하였다. 특히, 자산규모 상위의 대규모그룹에 속하는 계열 사는 기업가치가 비교기업 들에 비하여 높은 반면, 자산규모 중하위권의 그룹에 속하는 계열사는 기업가치가 비교기업 들에 비하여 낮은 것으로 파악되었다. 우리나라 재벌기 업의 내부자본시장과 관련된 연구에서도 이와 같은 논리에 근거하여 주로 공정거래위원 회가 발표한 자료를 통하여 전체상장기업을 내부자본시장의 역할이 기대되는 기업과 그 렇지 않은 기업으로 분류하여 내부자본시장의 역할을 분석하는 경향이 강하다. Shin and Park(1999)은 공정거래위원회가 발표하는 30대 기업집단을 기준으로 재벌기업을 분류하여 재벌기업의 내부자본시장이 자본배분의 기능을 수행하는지를 분석하였다. 분 석 결과, 재벌기업의 투자는 현금흐름에 대한 민감도가 유의하지 않은 반면 비재벌기업 의 투자의 현금흐름에 대한 민감도는 정(+)의 값을 갖는 것으로 확인되었다. 이것은 자 산규모가 큰 내부자본시장의 자본배분이 작은 내부자본시장보다 더 효율적임을 시사한다. 다각화 기업의 역기능을 강조하는 모형들은 내부자본시장에서 자회사들의 지나친 경 쟁으로 인해 효율적인 자회사는 충분한 자본을 배분 받지 못하는 반면 비효율적인 자 회사는 필요 이상의 자본을 배분 받는 사회주의적 성향이 있음을 지적한다. Rajan 외 (2001)는 이와 같은 사회주의적 자본배분성향이 비효율적인 자회사가 효율적인 자회사 의 투자에 편승하고자 하는 이른바 '약탈(poaching)' 행위의 근절을 위해 불가피한 것 으로 간주하였다. Harris and Raviv(1996)와 Bernardo 외(2001)는 내부자본시장의 자본 배분이 사회주의적 성향을 보이는 이유는 비효율적인 자회사의 경영진이 우월한 정보 를 이용하여 과도한 투자를 하고자 하는 유인을 제거하기 위한 자본예산차원의 결정임 을 강조하고 있다. Billett and Mauer(2003)는 재무제약에 처한 부문으로의 내부자본 이동이 기업가치증대에 기여하지만 다각화된 기업일수록 비효율적인 자회사로 배분되

는 투자가 증가한다는 사실을 발견하였다.

한편 계약이론(contract theory)에 따르면 내부자본시장은 자회사의 부채비율을 통제함으로써 자회사 경영진의 과도한 투자욕구를 제어할 수 있다. Gertner 외(1994)는 분권화된 다부문 기업이 자회사 경영진이 잉여현금흐름을 이용하여 과도한 투자나 사적이익을 추구하는 것을 방지하기 위하여 부채계약을 통해 자본배분을 할 수 있음을 보였다. Kolasinski(2006)는 효율적 자회사의 부채는 미래에 실현될 현금흐름이 내부자본시장의 경쟁을 통해 비효율적인 자회사로 배분되는 것을 방지할 수 있으므로 부채가내부자본시장의 사회주의적 자본배분성향을 완화할 수 있다고 주장하였다.

그러나 이와 같은 주장과는 달리 실증분석결과들은 다각화 기업의 부채비율의 증가는 일반적으로 투자의 현금흐름에 대한 민감도를 감소시키는 것으로 확인되고 있다. Peyer and Shivdasani(2001)는 다각화 기업의 내부자본시장에 의한 자본배분이 부채비율이 높은 시기에는 단기적인 현금흐름이 높은 부문에 투자를 증가시키는 반면 장기적인 성장기회는 도외시하는 경향이 있음을 보였다. Ahn 외(2006) 역시 부채비율의 증가는 비효율적인 부문보다는 효율적인 기업의 투자에 부정적인 영향을 더 크게 미치는 경향이 있다고 주장하였다.

#### 3) 기업 투자에 관한 국내 연구

기업투자에 관한 국내연구는 주로 투자의 현금흐름 민감도와 성장기회에 대한 민감도를 분석하는데 집중되었다. 김병기(2002)는 유동성 비율이 높은 기업일수록 투자의 현금흐름에 대한 민감도가 증가한다는 것을 발견하였다. 이병기(2000)는 재벌기업이 독립기업에 비하여, 그리고 자산규모가 큰 기업이 작은 규모에 비하여 투자의 현금흐름에 대한 민감도가 더 높다는 것을 발견하였다.

한편 조삼용 외(2004)는 레버리지가 기업투자에 미치는 영향을 System-GMM을 이용하여 분석한 결과 레버리지가 높은 기업일수록 투자가 감소함을 발견하였다. 또한 성장기회가 낮은 기업이 그렇지 않은 기업에 비하여 더 큰 부(-)의 영향을 받는 것으로 드러났다.

### 2. 가설 설정

본 논문은 재벌기업의 내부자본시장에 의한 규율과 자본배분이 기업의 재무적 특성과 기업투자의 연관관계에 영향을 미치는지를 분석하고자 한다. 무엇보다도 본 논문에

서는 부채비율이 기업투자의 성장기회에 대한 민감도에 미치는 영향이 재벌기업과 비 재벌기업간에 차이가 있는지를 검증하였다.2) 일반적으로 성장기회가 높을수록 기업투 자가 증가하는 경향이 있지만 특히 재벌기업의 경우에는 투자의 성장기회에 대한 민감 도가 내부자본시장의 효율성에 영향을 받을 수 있다. 만약 재벌기업의 내부자본시장의 자본배분이 효율적으로 이루어진다면 성장기회가 높은 자회사에 우선적으로 자본을 배 분할 것이기 때문에 투자의 성장기회에 대한 민감도가 정의 값을 가질 것이다. 또한 만 약 정부의 규제로 인하여 자회사에 대한 지원이 불가능하다고 하더라도 자회사의 경영 진에 대한 규율과 감시가 비효율적인 자회사 경영진의 과도한 투자에 대한 유인을 제 어할 수 있을 것이다. 따라서 재벌기업투자의 성장기회에 대한 민감도가 비재벌기업에 비하여 낮지 않거나 오히려 더 높아야 할 것이다.

한편 부채의 증가는 기업의 현금흐름을 고갈시킴으로써 기업투자에 부정적인 영향을 미칠 수 있을 것으로 기대된다. 특히 만약 과잉부채가설이 사실이라면 부채비율이 높 은 기업은 현금흐름에 대한 수요가 증가하고 이로 인해 성장기회보다는 단기적인 현금 흐름을 중시하게 됨으로써 투자의 성장기회에 대한 민감도가 감소하게 될 것이다. 본 논문에서는 재벌기업의 경우에는 부채와 기업투자간의 관계가 내부자본시장의 자본배 분의 효율성에 의해서 영향을 받을 가능성을 배제하지 않는다. 만약 내부자본시장의 자본배분이 효율적이라면 부채비율의 증가로 잉여현금흐름이 고갈된 재벌기업의 경우 에는 효율적인 투자에 대하여만 내부자본시장으로부터 자본을 배분 받을 수 있을 것이 다. 따라서 부채비율이 높은 재벌기업은 낮은 재벌기업에 비하여 투자의 성장기회에 대한 민감도가 더 높을 것으로 기대된다.

반면 만약 내부자본시장의 자본배분이 과도한 경쟁이나 정부의 규제에 의하여 영향 을 받는다면 과잉부채가설이 예측하는 바와 같이 부채비율이 높은 기업은 성장기회에 대한 투자의 민감도가 하락할 수도 있을 것이다. 우선 부채비율이 낮은 기업은 내부자 본시장의 경쟁이나 정부의 규제와 상관없이 자유롭게 효율적 투자를 지속할 수 있을 것이다.3) 그러나 높은 부채비율로 인해 현금흐름이 고갈된다면 효율적인 기업이라 하 더라도 내부자본시장의 지원이 없이는 투자에 어려움을 겪을 것이다. 따라서 부채비율 이 높은 기업은 내부자본시장의 사회주의적 자본배분성향으로부터 자유롭지 못할 것이

<sup>2)</sup> 이와 같이 상장기업을 재벌기업과 비재벌기업으로 분류하여 분석하는 이유는 내부자본시장의 효율성이 자산규모에 따라 달라질 수 있다는 것을 전제로 한다. Shin and Park(1999) 참조.

<sup>3)</sup> 다각화 기업에 관한 연구는 내부자본시장이 자회사에 대한 정확한 정보와 감시, 그리고 경영진 보수와의 연계 등을 통해 효율적 자본예산을 추구할 수 있음을 시사한다.

다. 더욱이 내부자본시장에서의 자본배분에 사회주의적 성향이 없다고 하더라도 정부의 규제로 인하여 내부자본시장에서의 자본배분이 원활하지 못할 것이므로 부채비율이 높은 재벌기업은 성장기회가 높다고 하더라도 투자에 어려움을 겪을 것이다.

## Ⅲ. 표본구성 및 변수 설명

#### 1. 표본

실증분석을 위하여 본 논문은 한국상장사협의회의 재무자료를 이용하였다. 전체상장기업 중 제조기업 만을 분석에 포함하였으며, 추정기간은 1998년부터 2006년까지이며기업별로 기간이 다른 불균형패널자료이다. 안정적으로 사업을 유지하는 업체를 대상으로 하기 위해, 동일연도에 산업코드 변경 건, 자본잠식업체, 재벌에서 비재벌 간의 전이가 있는 경우나 업체별로 3개 연도 이상 데이터가 존재하지 않는 경우는 제외하였으며, 성장률 변수가 산출되는 업체를 대상으로 하기 위해, 전기 값이 존재하지 않는 경우는 해당 연도의 데이터를 제외하였다.

분석에 이용된 변수는 다음과 같다. 종속변수인 기업투자는 고정자산증가분과 유형 자산증가분을 규모의 효과를 고려하여 t-1기의 총자산으로 나눈 값으로 정의하였다. 기업 i가 t기에 실행한 투자를 고정자산투자(F-INVit)와 유형자산투자(T-INVit)로 각각 표시하였다. 성장기회를 나타내는 변수로는 시장가치 대 장부가치 비율(Market to Book Ratio; MTB)과 매출이익성장률(PG)을 함께 이용하였다. 기업 i의 t기의 성장기회를 GOit로 표시하였다. 따라서 기업 i의 t기의 MTB는 MTBit로, 기업 i의 t기의 매출이익증가율은 PGit로 각각 표시된다. 또한 부채비율(LEVit)은 기업 i의 t기의 총부채비율 즉, 총부채/총자산을 이용하였다. 여기서 부채비율은 장부가치 기준으로 정의하였다. 현금흐름(CFit)은 기업 i의 t기의 영업상의 현금흐름을 나타낸다. 현금흐름은 t기의 총자산으로 표준화하여 규모의 효과를 제거하였다. 또한 기업의 규모가 투자에 미치는 영향을 통제하기 위하여 자산규모의 로그 값을 설명변수로 포함하였다.

부채비율의 높고 낮음을 구분하기 위하여 부채비율더미변수 Lit을 이용하여 상장기업을 부채비율에 따라 두 가지 유형으로 분류하였다. t 시점에 기업 i의 부채비율이 높아 상위 50%에 속하면 Lit = 1, 하위 50%에 속하면 Lit = 0으로 각각 정의하였다. 따라서 Lit는 부채비율이 높은 기업일수록 값이 커지는 증가함수이다. 한편 MTB의 경우분산이 큰 것으로 나타나 상/하위 1%의 관찰치를 제거하였다. 4) <표 1>은 분석의 대상

이 되는 상장기업 2950개의투자, 부채비율, MTB, 현금흐름 및 자산규모의 요약통계량을 보여준다.

#### <표 1> 전체상장기업의 요약통계량

종속변수인 고정자산투자(F-INVit)와 유형자산투자(T-INVit)는 각각 기업 i의 t기의 투자를 나타내며 고 정자산 증가분과 유형자산증가분을 총자산으로 나눈 값이다. 부채비율(LEVit)은 기업 i의 t기의 총부채비율 즉, 총부채/총자산을 이용하였다. 현금흐름(CFit)은 기업 i의 t기의 영업상의 현금흐름을 t기의 총자산으로 표준화한 값이다. 성장기회를 나타내는 변수로는 시장가치 대 장부가치 비율(MTBit)과 매출이익증가율(PGit)을 선택하였다. 기업의 규모(SIZEit)는 자산규모에 로그를 취한 값이다. 전체표본은 총 2950개로 구성되었다.

변 수	평균	표준편차	최소값	최대값
고정자산투자(F-INV)	0.0301	0.1603	-0.8572	2.0968
유형자산투자(T-INV)	0.0084	0.1067	-0.8656	1.8714
부채비율(LEV)	0.4787	0.1902	0.0260	0.9959
현금흐름(CF)	0.0519	0.0749	-0.6803	0.5502
성장기회I(MTB)	0.7878	0.7290	0.0730	5.4575
성장기회II(PG)	-0.5640	33.2187	-1684.6	124.5881
규모(SIZE)	19.2434	1.4143	15.8077	24.7804
표본수	2950			

#### 2. 재벌기업과 내부자본시장

재벌기업의 분류를 위해서는 공정거래위원회가 매년 발표하는 공정거래법상 대규모 기업집단에 소속된 비금융상장기업들을 이용하였다. 대규모기업집단이란 1998년부터 2001년 까지는 자산규모가 상위 30위 안에 포함되는 기업집단을 의미하고 2002년 이후에는 출자총액제한기업집단을 의미한다.

재벌기업과 비재벌기업을 구분하기 위하여 재벌기업더미변수 Cit를 정의하였다. 기업 i가 t기에 대규모기업집단에 소속되어 있다면 Cit = 1, 그렇지 않다면 Cit = 0의 값을 갖는다. 분석대상이 되는 3,101개의 상장기업 중 비재벌기업은 2,389개, 재벌기업은 561개였다. <표 2>는 <표 1>에서 보여 준 재무자료의 요약통계량을 재벌기업과 비재벌기업으로 분류하여 보여준다.

공정거래위원회는 내부자본시장의 활성화 정도를 통해 출자총액제한기업집단을 지

<sup>4)</sup> 매출이익성장률 역시 분산값이 크지만 이와 같은 현상은 매출이익이 0에 가까웠던 기업이 적자나 흑자로 전환하면서 나타나는 현상인 것으로 판단된다.

#### 46 財務管理研究

정하는 것은 아니고 단순히 일정 자산규모를 초과하는 기업집단을 출자총액제한기업집 단으로 지정하였다. 따라서 출자총액제한기업집단에 포함되지 않았다고 하더라도 내부 자본시장이 활성화된 기업집단이 존재할 수는 있으며 따라서 본 논문의 정의상 비재벌 기업으로 분류되었다 하더라도 내부자본시장이 존재하지 않거나 전적으로 독립적인 투 자의사결정을 하는 것은 아니다.5)

#### <표 2> 재벌기업과 비재벌기업의 요약통계량

패널 A는 재벌기업의 재무변수 요약통계량을, 패널 B는 비재벌기업의 재무변수 요약통계량을 각각 보여준다. 재벌기업의 분류를 위하여는 공정거래위원회가 매년 발표하는 공정거래법상 대규모기업집단에 소속된비금융상장기업들을 이용하였다. 대규모기업집단이란 1998년부터 2001년까지는 자산규모가 상위 30위 안에 포함되는 기업집단을 의미하고 2002년 이후에는 출자총액제한기업집단을 의미한다. 전체 표본 2,950개 중에비재벌기업은 2,389개, 재벌기업은 561개였다. 각 변수들의 정의는 <표 1>에서와 동일하다.

A: 재벌기업의 요약통계량

0.0338	0.1507	-0.4868	1.2141
0.0040	0.0857	-0.4087	1.0395
0.5233	0.1773	0.0790	0.9928
0.0672	0.0612	-0.2135	0.2951
0.9156	0.7295	0.0749	5.3311
0.0359	1.0036	-18.5646	7.1005
19.2434	1.3022	17.3220	24.7804
561			
	0.0040 0.5233 0.0672 0.9156 0.0359 19.2434	0.0040 0.0857   0.5233 0.1773   0.0672 0.0612   0.9156 0.7295   0.0359 1.0036   19.2434 1.3022	0.0040 0.0857 -0.4087   0.5233 0.1773 0.0790   0.0672 0.0612 -0.2135   0.9156 0.7295 0.0749   0.0359 1.0036 -18.5646   19.2434 1.3022 17.3220

B: 비재벌기업의 요약통계량

 변 수	평균	표준편차	최소값	최대값
고정자산투자(F-INV)	0.0292	0.1625	-0.8572	2.0968
유형자산투자(T-INV)	0.0094	0.1111	-0.8656	1.8714
부채비율(LEV)	0.4682	0.1917	0.0260	0.9959
현금흐름(CF)	0.0482	0.0773	-0.6803	0.5502
성장기회I(MTB)	0.7578	0.7258	0.0730	5.4575
성장기회II(PG)	-0.7049	36.9104	-1684.6	124.5881
규모(SIZE)	18.8027	1.0255	15.8077	23.7382
표본수	2389			

<sup>5)</sup> 전상경(2003)은 대규모기업집단에 포함되지 않은 많은 기업들이 사실상 내부자본시장을 통해 자회사를 규율을 통해 기업가치에 영향을 미친다는 것을 보였다.

그러나 이와 같은 정의를 만족하는 기업집단을 분류할 수 있는 객관적인 방법을 사실상 찾을 수 없으므로 본 논문에서는 Shin and Park(1999)의 정의를 따라서 대규모기업집단을 내부자본시장이 활성화된 기업집단으로 분류한다. 특히 Shin and Park(1999)은 대규모기업집단에 소속된 재벌기업들이 그렇지 않은 기업에 비하여 재무제약으로부터 자유로운 것을 실증적으로 보였으며 이 분석결과는 대규모기업집단의 내부자본시장에 의한 자본배분이 활발한 것임을 시사한다고 볼 수 있다.

## Ⅳ. 성장기회와 기업투자

제 IV장에서는 기업투자의 성장기회에 대한 민감도와 부채비율이 전체투자에 미치는 영향을 분석하였다.

$$INV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 CF_{it-1} + \alpha_2 GO_{it} + \alpha_3 C_{it} CF_{it-1} + \alpha_4 C_{it} GO_{it} + \mu_i + \nu_t + \epsilon_{it}$$
(1)

식 (1)은 기업투자의 결정요인이라고 볼 수 있는 재무특성변수들 중 부채비율을 제외하고 성장기회와 기업의 현금흐름만을 고려하였다. 여기서,  $\mu$ 와  $\nu$ t는 업체와 연도에 대한 고정효과를,  $\epsilon$ t는 오차항을 각각 나타낸다. 두 변수는 모두 기대값이 0이며 분산이 일정하다고 가정하였다. 현금흐름은 외생성을 고려하여, (t-1)기의 값을 고려하였다. 이 다음 장의 식 (2)는 부채비율이 기업투자에 미치는 영향을 고려하여 부채비율을 실증분석에 포함하였다.

일반적으로 성장기회가 높을수록 기업투자가 증가하는 경향이 있지만, 재벌기업의 경우에는 투자의 성장기회에 대한 민감도가 내부자본시장의 효율성에 영향을 받을 수 있다. 내부자본시장의 역기능을 강조하는 모형들은 자회사 경영진의 과다투자(overinvestment)에 대한 욕구로 인해 효율적인 자회사는 충분한 자본을 배분 받지 못하는 반면 비효율적인 자회사는 필요 이상의 자본을 배분 받는 사회주의적 성향이 있음을 지적한다. 따라서 사회주의적 자본배분가설이 사실이라면 재벌기업투자의 성장기회에 대한 민감도가 통계적으로 유의하지 않거나 비재벌기업에 비하여 현저히 낮은 값을 가질 것으로 기대된다.

반면 내부자본시장은 자회사에 대한 통제권을 이용하여 감시를 하거나 자회사 경영

<sup>6)</sup> 외생성을 고려하여 개별방정식으로 추정한 결과는 제 V장에서 다루었다. 결과는 부록 <표 2>에 수록하였다.

진에 대한 보수를 기업의 성과와 연계함으로써 비효율적인 경영진의 과도한 투자욕구를 감소시키는데 기여할 수 있다. 또한 내부자본시장은 자회사에 대한 사적인 정보를 통해 효율적인 자회사에 우선적으로 자본을 배분하거나 자본이 공급될 수 있도록 지급 보증을 제공한다. 따라서 만약 내부자본시장의 규율이 비효율적 경영진의 과도한 투자에 대한 유인을 제어할 수 있다면 재벌기업투자의 성장기회 민감도가 비재벌기업에 비하여 낮지 않거나 오히려 더 높아야 할 것이다.

본 논문에서는 이와 같은 내부자본시장에 의한 자본배분의 특이성을 고려하여 전체 표본을 재벌기업과 비재벌기업을 분류하여 각각의 실증분석결과를 제시하였다. 또한 전체표본에 재벌기업더미변수를 포함하여 재벌기업투자가 비재벌기업의 투자에 비하여 성장기회에 대한 민감도가 통계적으로 유의한 차이를 보이는지를 검증하였다. 모형 I은 성장기회를 MTB로, 모형 II는 성장기회를 매출이익증가율로 정의하여 각각 추정하였다.

처음 추정한 식으로부터 구한 표준잔차에 대하여 5 이상의 표준잔차를 제거하고 재추정한 결과이며, VIF(Variation Inflation Factor)를 20 이하로 하여 다중공선성을 통제하였다. 정규성 가정은 다양한 테스트를 통과하지 못하여 충족하지 않으나, 데이터의

<표 3> 회귀방정식 (1)의 추정결과

회귀방정식 (1)을 통하여 성장기회와 현금흐름과의 교차효과를 고려하였다. 종속변수로 고정자산증가분과 유형자산증가분을 각각 사용하였다. 모형 I은 성장기회(GO)를 MTB로, 모형 II는 성장기회를 매출이익증가율로 각각 정의하여 추정하였다. \*는 10% 유의수준, \*\*는 5% 유의수준, 그리고 \*\*\*는 1% 유의수준에서 유의함을 각각 나타낸다.

종속변수	F-IN	IV	T-II	NV
성장기회	모형 I	모형 II	모형 I	모형 II
CF(t값)	0.2878***	0.2763***	0.1320***	0.1305***
Cr(tax)	(6.13)	(5.91)	(4.70)	(4.64)
MTD(+7})	$0.0091^{*}$		$0.0058^*$	
MTB(t값)	(1.75)		(1.82)	
DC(+71)		0.0003***		-0.0001
PG(t값)		(4.55)		(0.57)
C*CF(t&t)	0.0122	0.1506	-0.0142	0.0156
C*CF(())	(0.10)	(1.25)	(-0.19)	(0.22)
C*MTB(t값)	0.0145		0.0051	
C*MTB(t软)	(1.43)		(0.82)	
C+DC(+7l)		0.0423***		0.0095***
C*PG(t값)		(3.97)		(2.73)
F값	1.95***	2.04***	1.91	1.92***
최대 VIF	4.52	3.89	4.53	3.78
표본수	2950			

개수가 2,950개 이상으로 충분히 커서 정규분포에 수렴하므로, 개별 파라미터들의 가설 검정은 정규분포로 가정하고 추론해도 문제가 없을 것으로 보인다. 다만, 표준잔차 (Standardized Residual)기준으로 5이상은 제외하여 가설검정을 수행함으로써, 특이치에 대한 결과 왜곡은 통제를 하였다.

<표 3>은 식 (1)에 대해 성장기회를 MTB와 매출이익증가율로 측정한 회귀분석결과를 각각 보여준다. 모형 I은 성장기회를 MTB로, 모형 II는 성장기회를 매출이익증가율로 각각 측정하였다.

우선 대부분의 회귀분석에서 성장기회(MTB와 PG)에 대한 계수가 유의한 정의 값을 갖는 것으로 드러났다. 이와 같은 추정결과는 성장기회가 높은 효율적 기업일수록 투자가 증가한다는 것을 의미한다. 그리고 이익증가율을 성장기회의 변수로 분석한 결과에서는 재벌기업이 비재벌기업보다 투자의 성장기회에 대한 민감도가 높은 것으로 분석되었다. 이와 같은 분석결과는 재벌기업과 비재벌기업 모두 효율적일수록 투자가 증가하며 특히 재벌기업의 경우에는 비재벌기업보다 투자의 성장기회에 대한 민감도가적어도 더 낮지는 않다는 것을 시사한다.

한편 투자의 현금흐름에 대한 민감도는 전체표본에서는 유의한 정의 값을 갖는 반면 재벌기업의 경우에 비재벌기업보다 특별히 더 유의하지는 않았다.

## V. 부채비율이 성장기회에 대한 투자의 민감도에 미치는 영향

제 V장에서는 부채비율이 재벌기업의 투자에 미치는 영향을 조사하였다. 이를 위하여 특히 부채비율이 증가함으로써 재벌기업의 투자가 증가하거나 감소하는 효과 이외에도 투자의 성장기회에 대한 민감도에 영향을 미치는지를 검증하였다. Peyer and Shivdasani(2001)와 Hennessy(2004)는 부채비율이 높은 기업은 성장기회보다는 단기적인 현금흐름이 높은 부문에 대한 투자를 선호하게 되고 이로 인해 투자의 성장기회에 대한 민감도가 감소할 수 있음을 보였다. 따라서 만약 과잉부채가설이 사실이라면 부채비율더미변수와 성장기회간 교차효과가 부(-)의 값을 가질 것이다.

한편 본 논문에서는 재벌기업 내부자본시장의 경쟁이 과잉부채효과의 원인이 될 수도 있음을 배제하지 않았다. 자본조달순서이론에 따르면 부채비율이 높은 재벌기업의 경우에는 투자를 지속하기 위해서는 내부자본시장에서의 경쟁을 통해 자본을 배분받아야 할 것이다.<sup>7)</sup> 따라서 성장기회가 높은 기업이라 하더라도 과도한 부채로 인해 현금

호름이 고갈된다면 내부자본시장의 사회주의적 성향으로부터 자유로울 수 없을 것이다. 부채비율이 높은 기업이 겪을 수 있는 또 하나의 문제점은 정부의 규제로 인하여 필요한 자본을 내부자본시장으로부터 배분 받지 못할 수 있다는 점이다. 이처럼 과잉부채효과가 일반적인 현상이 아니라 재벌기업에서만 나타날 수 있는 특수한 현상일 수 있음을 고려하여 본 논문에서는 재벌기업과 비재벌기업간 부채비율이 기업투자에 미치는 영향이 차이가 있는지를 검증하였다. 실증분석을 위하여 부채비율더미변수와 성장기회간의 교차효과를 동시에 고려하였다.

$$\begin{split} INV_{it} &= \alpha_0 + \alpha_1 C F_{it-1} + \alpha_2 G O_{it} + \alpha_3 L_{it-1} * G O_{it} + \alpha_4 C_{it} C F_{it-1} + \\ &\alpha_5 C_{it} G O_{it} + \alpha_6 C_{it} L_{it-1} * G O_{it} + \mu_1 + v_t + \epsilon_{it} \end{split} \tag{2}$$

여기서,  $\mu$ 와  $v_t$ 는 업체와 연도에 대한 고정효과,  $\epsilon_{tt}$ 는 오차항으로서, 기댓값은 0, 그리고 분산은 일정한 것으로 가정하였고, 회귀계수를 추정하기 위하여 식 (1)과 동일하게 표준잔차를 제거하고 재추정하는 절차를 활용하였다.

<표 4>는 회귀방정식 (2)의 실증분석 결과를 보여준다. 여기서, 현금흐름 및 부채비율더미는 외생성을 고려하여, (t-1)기의 값을 고려하였다.8) 모형 I은 MTB를, 그리고모형 II는 매출이익증가율을 성장기회로 정의하여 추정하였다. <표 4>에서 드러난 추정결과에 따르면 회귀분석결과는 성장기회변수의 선택과 관계없이 대동소이함을 알 수있다. 우선 성장기회에 대한 투자의 민감도는 대부분의 표본에서 통계적으로 유의한양의 값을 갖는 것으로 드러났다. 따라서 성장기회는 여전히 기업투자의 중요한 결정요인이며 특히 성장기회가 높은 기업일수록 투자가 더 활발하다는 것을 알 수 있다. 부채비율더미변수 L의 계수는 대부분의 분석에서 통계적으로 유의하지 않았다. 우선 비재벌기업의 경우에는 부채비율이 직접적으로 기업투자에 미치는 영향뿐만 아니라 기업투자의 성장기회에 대한 민감도, 그리고 현금흐름에 대한 민감도 등 재무변수들과의교차효과 역시 유의하지 않은 것으로 드러났다. 반면, 재벌기업은 부채비율이 투자의성장기회에 대한 민감도를 감소시키는 과잉부채효과가 있는 것으로 확인되었다.

무엇보다도 부채비율이 재벌기업투자의 성장기회에 대한 민감도에 미치는 영향이 비

<sup>7)</sup> 만약 내부자본시장의 경쟁이 과도하다면 은행 등 금융시장으로부터 자본을 조달하려 할 수도 있다. 그러나 이런 경우라 하더라도 금융시장에서의 비대청 정보에 따르는 자본조달비용을 감수하여야 할 것이다. 8) 외생성을 고려하여 개별방정식으로 추정한 결과는 부록 <표 2>에 수록하였다.

<표 4> 회귀방정식 (2)의 추정결과

회귀방정식 (2)에 재벌기업더미변수를 포함하여 성장기회, 부채비율더미변수, 그리고 현금흐름 등 재무변수들과의 교차효과를 고려하였다. 종속변수로 고정자산증가분과 유형자산증가분을 각각 사용하였다. 모형 I은 성장기회(GO)를 MTB로, 모형 II는 성장기회를 매출이익증가율로 각각 정의하여 추정하였다. \*는 10% 유의수준, \*\*는 5% 유의수준, 그리고 \*\*\*는 1% 유의수준에서 유의함을 각각 나타낸다.

 종속변수	F-IN	IV	T-I	NV
성장기회	모형 I	모형 II	모형 I	모형 II
CE(+7})	0.2755***	0.2705***	0.1315***	0.1289***
CF(t값)	(5.84)	(5.75)	(4.65)	(4.59)
MTD(+7-)	0.0213***		$0.0074^{*}$	
MTB(t값)	(3.01)		(1.73)	
DC(+7})		0.0003***		-0.0001
PG(t값)		(3.70)		(-0.26)
I . MATTO (1 7)	-0.0170**		-0.0018	
L*MTB(t값)	(-2.43)		(-0.43)	
I .DC((zl)		0.0004		$0.0003^{**}$
L*PG(t값)		(1.62)		(2.29)
C. CD((3))	-0.0175	0.0812	-0.0417	0.0348
C*CF(t값)	(-0.14)	(0.67)	(-0.54)	(0.48)
C. MADD (171)	$0.0304^{*}$		0.0210**	
C*MTB(t값)	(1.89)		(2.15)	
Q. DQ((zl)		0.0748***		0.0262***
C*PG(t값)		(5.74)		(3.34)
O. I. (MOD (171)	-0.0161		-0.0189**	
C*L*MTB(t값)	(-1.02)		(-1.99)	
Q I DQ((=1))		-0.0647***		-0.0211**
C*L*PG(t값)	.*PG(t畝)	(-4.43)		(-2.41)
F값	1.98***	2.04***	1.92***	1.94***
최대 VIF	11.49	6.20	11.56	6.20
표본수	2950			

재벌기업에 비하여 통계적으로 유의한 부의 값을 갖는 것으로 밝혀졌다. 이와 같은 실증분석 결과는 재벌기업과 비재벌기업간에 부채비율이 기업투자에 미치는 효과에는 차이가 있다는 점을 확인하는 것이다. 한편 부채비율더미변수와 현금흐름간의 교차효과는 표본이나 종속변수에 따라 유의성과 부호가 변화하였다. 재벌기업더미변수와 현금흐름 간의 교차효과 역시 통계적으로 유의하지 않았다. 따라서 재벌기업의 내부자본시장에 의한 자본배분이 자회사의 재무제약을 완화시키는 경향이 있다고 단정할 수는 없었다.

Peyer and Shivdasani(2001)와 Ahn 외(2006)는 다각화 기업을 대상으로 부채비율의 증가가 투자의 성장기회에 대한 민감도를 낮춘다는 사실을 발견하였다. 본 논문에서는 이들의 분석을 전체 상장기업으로 확대하여 재벌기업과 비재벌기업간에 부채비율이 투

자에 미치는 영향에 차이가 있다는 것을 발견하였다. 특히 비재벌기업의 분석에서는 과잉부채효과가 발견되지 않았다는 사실은 선행연구들이 발견한 과잉부채효과가 내부 자본시장의 경쟁으로 인해 유발되는 것일 수 있음을 시사한다.

성장기회를 나타내는 또 다른 변수로 산업별 MTB 및 R&D 투자비율을 사용하였다. 산업별 MTB를 이용한 결과는 <표 4>에서의 결과와 다르지 않으나 R&D 투자비율을 사용한 분석에서는 재벌기업과 비재벌기업 간에 부채비율이 투자에 미치는 영향이 차이가 없다는 가설을 기각하지 못하였다. 그러나 Adam and Goyal(2008)은 개별기업의 MTB 투자기회를 가장 잘 대표하는 변수임을 보였다. 따라서 본 논문에서는 개별기업의 MTB를 이용한 결과를 주로 하고 산업별 MTB와 R&D 투자비율을 이용한 결과는 부록 <표 1>에 수록하였다. 외생성(Externality)을 제고하기 위해 (t-1)기의 CF와 L을 활용하였으며, 외생성을 추가적으로 확인하기 위해, t기의 CF와 L에 대하여 개별방정식으로 추정한 결과를 부록 <표 2>에 수록하였다. L대신에 부채비율을 10단계로 구분하여 부채비율 그룹에 대한 효과를 일반화하여 추정한 L\_10에 대하여서는 부록 <표 3>에 수록하였다. 부록 <표 4>에는 고정효과 모형 수립에 대한 근거를 제시하기 위해 Hausman Test를 수행한 결과가 제시되어 있다.

## Ⅵ. 결 론

본 논문은 재벌기업의 내부자본시장에 의한 규율과 자본배분을 위한 경쟁이 기업의 재무적 특성과 기업투자의 연관관계에 영향을 미치는지를 조사하였다. 이를 위하여 재벌기업의 투자를 종속변수로 하여 부채비율과 성장기회 등 재무적 특성에 대한 회귀분석을 실시하였다. 또한 본 논문에서는 기업의 재무적 특성이 투자에 미치는 영향이 재벌기업과 비재벌기업간에 차이가 있는지를 검증하였다.

분석결과 재벌기업의 투자는 성장기회가 높아질수록 증가하는 것으로 드러났다. 그러나 재벌기업의 부채비율은 투자의 성장기회에 대한 민감도에 부정적인 영향을 미치는 것으로 드러났다. 즉, 부채비율이 높은 재벌기업은 낮은 재벌기업에 비하여 투자의 성장기회에 대한 민감도가 더 낮아지는 경향을 보였다. 한편 비재벌기업과의 비교분석에서는 재벌기업 투자의 성장기회에 대한 민감도가 비재벌기업에 비하여 현저히 높은 것으로 드러났다. 또한 재벌기업과는 달리 비재벌기업의 경우에는 부채비율이 기업투자에 유의한 영향을 미치지 않았고 또한 부채비율과 성장기회간의 교차효과 역시 발견되지 않았다.

본 논문에서의 실증분석결과는 재벌기업의 내부자본시장이 자회사에 대한 통제권을 이용하여 비효율적인 투자를 제어하고 효율적인 투자만을 허용할 수 있다는 가설과 일치한다. 특히 재벌기업이 비재벌기업에 비하여 투자의 성장기회민감도가 더 높다는 것은 재벌기업의 내부자본시장에 의한 감시와 규율이 자회사 경영진의 무분별한 투자를 제어하고 성장기회에 비하여 과도한 투자를 제어함으로써 기업가치증대에 기여할 수 있음을 시사한다.

그러나 내부자본시장의 감시와 규율이 미치는 긍정적인 효과는 과잉부채효과로 인해 일부 상쇄되는 것으로 드러났다. 우선 부채비율이 높은 재벌기업은 투자의 성장기회에 대한 민감도가 감소한다는 것은 내부자본시장에 의한 규율과 감시에도 불구하고 과잉 부채효과로부터 자유로울 수 없음을 의미한다. 특히 이와 같은 과잉부채효과는 비재벌 기업의 경우에는 유의하지 않았다. 따라서 과도한 부채로 인하여 현금수요가 증가하는 재벌기업은 성장기회에 따른 최적의 자본보다 더 적은 자본을 배분받을 수 있다는 것 을 알 수 있다.

## 참고문헌

- 김미형, "금융위기를 전후한 우리나라 제조업의 투자와 현금흐름의 민감도 변화", 대한경 영학회지, 제39권, 2003, 1263-1285.
- 김병기, "투자-현금흐름 민감도에 영향을 미치는 요인에 관한 연구", 재무연구, 제15권, 2002, 79-108.
- 박영석, 신현한, "기업집단의 내부자본시장과 투자의사결정", 재무연구, 제16호, 1998, 1-21.
- 신동영, "정보불균형이 한국기업의 투자지출에 미치는 영향에 관한 연구", 재무연구, 제5호, 1992, 77-102.
- 윤봉한, "기업투자의 재무적 결정요인에 관한 연구", 재무연구, 제7호(1994), 57-80. 이병기, "기업투자의 현금흐름 민감성에 대한 실증분석:기업규모를 중심으로", 산업조직연구, 제8집, 2000, 75-101.
- 전상경, "규모의 확대화 사업다각화에 따른 기업가치의 변화: 구조조정의 영향을 중심으로", 증권학회지, 제31권, 2003, 219-254.
- 조삼용, 신선우, 이훈현, "레버리지가 기업투자결정에 미치는 영향: System-GMM을 이용한 상장제조기업 패널 분석", 재정연구, 제10권, 2003, 41-73.
- Adam, T and V. K. Goyal, "The Investment Opportunity SetandIts Proxy Variables," *Journal of Financial Research*, 31, (2008), 41–63.
- Ahn, S., D. J. Denis, and D. K. Denis, "Leverage and Investment in Diversified Firms," *Journal of Financial Economics*, 79, (2006), 317–337.
- Aivazian, V. A. and J. L. Callen, "Corporate Leverage and Growth: the Game-Theoretic Issues," *Journal of Financial Economics*, 8, (1980), 379–399.
- Aivazian, V. A., Y. Ge, and J Qiu, "The Impact of Leverage on Firm Investment: Canadian Evidence," *Journal of Corporate Finance*, 11, (2005), 277–291.
- Berger, P. and E. Ofek, "Diversification's Effect on Firm Value," *Journal of Financial Economics*, 37, (1995), 39–65.
- Bernardo, A. E., H. Cai, and J. Luo, "Capital Budgeting and Compensation with Asymmetric Information and Moral Hazard," *Journal of Financial Economics*, 61, (2001), 311–344.
- Billett, M. T. and D. C. Mauer, "Cross-Subsidies, External Financing Constraints, and the Contribution of the Internal Capital Market to Firm Value," *Review of Financial*

- Studies, 16, (2003), 1167–1201.
- Burkart, M., D. Gromb, and P. Panunzi, "Large Shareholders, Monitoring, and the Value of the Firm," Quarterly Journal of Economics, 112, (1997), 693-728.
- Chevalier, J., "What do We Know about Cross-subsidization? Evidence from the Investment Policies of Merging Firms," Unpublished Working Paper, University of Chicago, 2000.
- Fazzari, S. M., R. G. Habbard, and B. C. Petersen, "Financing Constraints and Corporate Investment," Brookings Paperson Economics Activity, 1, (1988), 141–195.
- Franks, J. R. and S. V. Sanzhar, "Evidence on Debt Overhang from Distressed Equity Issues," EFA 2005 Moscow Meetings Paper.
- Gertner, R. H., D. S. Scharfstein, and J. C. Stein, "Internal versus External Capital Markets," Quarterly Journal of Economics, 109, (1994), 1211-1930.
- Harris, M. and A. Raviv, "The Capital Budgeting Process: Incentives and Information," Journal of Finance, 51, (1996), 1139–1174.
- Hennessy, C. A., "Tobin's Q, Debt Overhang, and Investment," Journal of Finance, 59, (2004), 1717–1742.
- Jensen, M. C., "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers," American Economic Review, 76, (1986), 323-329.
- Jensen, M. C. and W. H. Meckling, "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency and Ownership Structure," Journal of Financial Economics, 3, (1976), 305-360.
- Kaplan, S. N. and L. Zingales, "Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Constraints," Quarterly Journal of Economics, 112, (1997), 169-215.
- Kaplan, S. N. and L. Zingales, "Investment-Cash Flow Sensitivities Are Not Valid Measures of Financing Constraints," Quarterly Journal of Economics, 115, (2000), 707-712.
- Khanna, T. and K. Palepu, "Is Group Affilation Profitable in Emerging Markets? An Analysis of Diversified Indian Business Groups," Journal of Finance, 55, (2000), 867-891.
- Kolasinski, A. C., "Subsidiary Debt, Capital Structure and Internal Capital Markets," Working Paper, (2006).
- Lamont, O., "Cash Flow and Investment: Evidence from Internal Capital Markets,"

- Journal of Finance, 52, (1997), 83-109.
- Lang, L., E. Ofek, and R. Stulz, "Leverage, Investment and Firm Growth," *Journal of Financial Economics*, 40, (1996), 3–49.
- Lang, L. and R. Stulz, "Tobin's q, Corporate Diversification, and Firm Performance," *Journal of Political Economy*, 102, (1994), 1248–1280.
- Maug, E., "Large shareholders as Monitors: Is There a Trade-off Between Liquidiaty and Control?," *Journal of Finance*, 53, (1998), 65–98.
- McConnell, J. J. and H. Servaes, "Equity Ownership and Two Faces of Debt," *Journal of Financial Economics*, 39, (1995), 131–157.
- Merton, R. C. and Z. Bodie, "On the Management of Financial Guarantees," *Financial Management*, 21, (1992), 433–472.
- Moyen, N., "How Big is the Debt Overhang Problem," *Journal of Economic Dynamics and Control*, 31, (2007), 433–472.
- Myers, S., "Determinants of Corporate Borrowing," *Journal of Financial Economics*, 5, (1977), 147–175.
- Novaes, W. and L. Zingales, "Capital Structure Choice When the Managers Are in Control: Entrenchment vs. Efficiency," *NBER Working Paper*, 5384.
- Peyer, U. C. and A. Shivdasani, "Leverage and Internal Capital Markets: Evidence from Leveraged Recapitalizations," *Journal of Financial Economics*, 59, (2001), 477–515.
- Rajan, R., H. Servaes and L. Zingales, "The Cost of Diversity: the Diversification Discount and Inefficient Investment," *Journal of Finance*, 55, (2000), 35–80.
- Safieddine, A. and S. Titman, "Leverage and Corporate Performance: Evidence form Unsuccessful Takeovers," *Journal of Finance*, 54, (1999), 547–580.
- Shin, H. and Y. S. Park, "Financing Constraints and Internal Capital Markets: Evidence from Korean 'Chaebols'," *Journal of Corporate Finance*, 5, (1999), 169–191.
- Shin, H. and R. Stulz, "Are Internal Capital Markets Efficient?," *Quarterly Journal of Economics*, 113, (1998), 531–552.
- Shleifer, A. and R. Vishny, "Large Shareholders and Corporate Control," *Journal of Political Economy*, 94, (1986), 461–488.
- Stein, J. C., "Internal Capital Markets and the Competition for Corporate Resources," *Journal of Finance*, 52, (1997), 111–134.

부록 <표 1> 산업별 시장가치 대 장부가치비율 MTB(Market to Book Ratio) 및 R&D 투자비율 결과

회귀방정식 (2)에 성장기회(GO)를 WMTB(산업별 시장가치 대 장부가치비율)와 RDIT(R&D 투자비율)로 정의하여 각각 추정하였다(모형 III과 모형 IV). \*는 10% 유의수준, \*\*는 5% 유의수준, 그리고 \*\*\*는 1% 유 의수준에서 유의함을 각각 나타낸다.

종속변수	F-INV		T-I	NV	
성장기회	성장기회 모형 Ⅲ 모형 Ⅳ		모형 III	모형 IV	
CF (t값)	0.2840*** (6.03)	0.2696*** (5.85)	0.1327*** (4.70)	0.1375*** (4.84)	
WMTB (t값)	0.0223* (1.80)		-0.0043 (-0.57)		
RDIT (t값)		2.4816*** (6.06)		0.1743 (0.68)	
L*WMTB (t값)	-0.0068 (-0.91)		-0.0042 (-0.92)		
L*RDIT (t값)		0.0040 (0.01)		0.7703** (2.27)	
C*CF (t값)	0.0250 (0.20)	0.1088 (0.92)	-0.0250 (-0.33)	-0.0081 (-0.11)	
C*WMTB (t값)	0.0383** (2.50)				
C*RDIT (t값)		-0.7644 (-0.72)		1.4483 (2.19)	
C*L*WMTB (t값)	-0.0301* (-1.87)		-0.0166* (-1.71)		
C*L*RDIT (t값)		1.1972 (1.07)		-0.0261 (-0.04)	
F값	1.96***	2.12***	1.91***	1.91***	
최대 VIF	8.57	9.44	8.60	9.44	
표본수	2950				

#### 부록 <표 2> 현금흐름과 부채비율을 개별방정식으로 추정한 추정값 활용 결과

회귀방정식 (1)에 t기의 부채비율과 현금호름 변수를 (t-1)기의 자기 회귀변수와 다른 설명변수를 활용하여 t기의 부채비율과 현금호름변수를 추정하였다. 추정된 부채비율로 동일한 논리에 따라, 부채비율더미(LH)를 만들고, 추정된 현금호름비율(CFH)을 L과 CF대신에 활용하였다. 종속변수로 고정자산증가분과 유형자산증가분을 각각 사용하였다. 모형 I은 성장기회(GO)를 MTB로, 모형 II는 성장기회를 매출이익증가율로 각각 정의하여 추정하였다. \*는 10% 유의수준, \*\*는 5% 유의수준, 그리고 \*\*\*는 1% 유의수준에서 유의함을 각각 나타낸다.

종속변수	F-I	NV	T-I	NV
성장기회	모형 I	모형 II	모형 I	모형 II
CFH (t값)	1.0972*** (6.34)	1.1045*** (6.40)	0.5157*** (4.96)	0.5273*** (5.11)
MTB (t값)	0.0207*** (2.80)		0.0066 (1.49)	
PG (t값)		0.0003*** (3.67)		-0.0001 (-0.28)
LH*MTB (t값)	-0.0174** (-2.24)		-0.0013 (-0.27)	
LH*PG (t값)		0.0004* (1.70)		0.0003** (2.33)
C*CFH (t값)	-0.4352** (-2.12)	-0.2593 (-1.36)	-0.2668** (-2.15)	-0.1478 (-1.28)
C*MTB (t값)	0.0346** (1.99)		0.0274*** (2.62)	
C*PG (t弘)		0.0748*** (5.74)		0.0248*** (3.17)
C*LH*MTB (t弘)	-0.0177 (-1.01)		-0.0253** (-2.39)	
C*LH*PG (t값)		-0.0716*** (-4.93)		-0.0192** (-2.20)
F값	1.98***	2.06***	1.92***	1.94***
최대 VIF	19.29	19.23	19.12	19.01
표본수	2950			

부록 <표 3> 부채비율을 10개의 그룹으로 구분하여 추정한 결과

회귀방정식 (1)에 (t-1)기의 부채비율더미(L) 대신에 부채비율을 10개의 그룹으로 구분(L 10)하여 L대신에 활용하였다. 종속변수로 고정자산증가분과 유형자산증가분을 각각 사용하였다. 모형 I은 성장기회(GO)를 MTB로, 모형 II는 성장기회를 매출이익증가율로 각각 정의하여 추정하였다. \*는 10% 유의수준, \*\*는 5% 유의수준, 그리고 \*\*\*는 1% 유의수준에서 유의함을 각각 나타낸다.

종속변수	F-II	F-INV		INV
성장기회	모형 I	모형 II	모형 I	모형 II
CF (t값)	0.2685*** (5.72)	0.2704*** (5.75)	0.1279*** (4.53)	0.1293*** (4.61)
MTB (t값)	0.0510*** (4.17)		0.0143** (1.94)	
PG (t값)		0.0001 (0.91)		-0.0001 (-1.53)
L_10*MTB (t값)	-0.0706*** (-3.68)		-0.0137 (-1.18)	
L_10*PG (t값)		0.0010 (1.64)		0.0008** (2.12)
C*CF (t값)	-0.0488 (-0.38)	0.0982 (0.81)	-0.0575 (-0.74)	0.0403 (0.55)
C*MTB (t값)	0.0660** (2.37)		0.0474*** (2.81)	
C*PG (t값)		0.1271*** (5.67)		0.0437*** (3.24)
C*L_10*MTB (t값)	-0.0826* (-1.90)		-0.0699*** (-2.65)	
C*L_10*PG (t값)		-0.1469*** (-4.82)		-0.0487*** (-2.65)
F값	2.02***	2.05***	1.94***	1.94***
최대 VIF	34.42	18.39	34.58	18.41
표본수	2950			

#### 부록 <표 4> 고정효과 대 확률효과 Hausman Test 결과

F-INV 모형은 고정효과모형이, T-INV 모형은 확률효과 모형이 적합한 것으로 추론된다. 전체적으로는 T-INV의 경우에는 업체의 오차와 설명변수들간의 관계가 상관없다라는 사실을 기각하지 아니하므로, 확률효과 모형이 적합하다고 할 수 있다. 하지만, F-INV 모형 추정결과와 일관성을 유지하기 위해 고정효과 모형으로 논리를 전개하도록 한다. F-INV 모형을 확률효과로 추정하면 가정에 왜곡이 있게 되나, T-INV 모형을 고정으로 하는 것은 가정에 왜곡이 없기 때문이다. 이는 계량에서 중요한 변수의 생략과 동일한 문제이다.

	F-INV 모형 I			F-INV 모형 II	
DF (자유도)	mValue	Pr > m	DF (자유도)	mValue	Pr > m
6	26.88	0.0002	6	22.06	0.0012
	T-INV 모형 I			T-INV 모형 Ⅱ	
DF (자유도)	mValue	Pr > m	DF (자유도)	mValue	Pr > m
6	1.71	0.9444	6	8.41	0.2093

THE KOREAN JOURNAL OF FINANCIAL MANAGEMENT Volume 26, Number 4, December 2009

# A Research on the Determinants of Investment of Chaebol Firms

Park, Dea-Keun\* · Yun, Jeongsun\*\* · Cho, Bong-Hwan\*\*\*

#### ≺abstract>—

This paper investigates whether the investment of a chaebol firm depends on financial characteristics such as leverage and growth opportunity. We find that the investment of a chaebol firm increases as its growth opportunity increases. We also find that this positive effect of growth opportunity on the investment is more pronounced in a low-leverage firm than in a high-leverage firm. Unlike chaebol firms, however, the interaction effect between leverage and growth opportunity is not statistically significant for nonchaebol firms.

Keywords: Debt Overhang, Investment, Internal Capital Market, Leverage, Chaebol

<sup>\*</sup> Director, Accenture

<sup>\*\*</sup> Assistant Professor, College of Business Administration, Kookmin University

<sup>\*\*</sup> Assistant Professor, College of Business Administration, Kookmin University