기업지배구조와 기업가치: 투자 효율성과 대리인 비용을 중심으로*

박영석
서강대학교 경영대학
(yspark@sogang.ac.kr)
김남곤
서울대학교 증권금융연구소
(income@paran.com)

1997년 외환위기를 기점으로 대마불사의 관행이 사라지면서 한국 기업은 기업성장의 원동력이라 할 수 있는 설비투자와 이를 기업가치로 연결짓는 기업의 체질이라 할 수 있는 기업지배구조에서 상당한 변화를 경험하였다. 본 연구는 외환위기 이후 기간에 대해 국내 상장기업의 투자지출이 기업지배구조를 통하여 기업가치에 미치는 영향에 관한 분석이다. 높은 수준의 기업지배구조에서는 설비투자와 연구개발투자로 인해 기업가치를 증가시킬 수 있는 반면, 낮은 기업지배구조 수준에서의 설비투자는 기업가치의 하락을 가져올 수 있다. 또한 기업지배구조 수준이 높은 기업에서는 대리인 비용이 감소하는 분석 결과가 도출되었다. 따라서 기업지배구조의 개선은 투자지출이 기업가치의 상승으로 연결되기 위한 필요조건이라 할 수 있다.

주제어: 기업지배구조, 기업가치, 투자 효율성, 대리인 비용

Ⅰ. 서 론

1997년 외환위기로 인한 IMF 차관공여 조건에는 기업지배구조의 개선에 관한 내용이 포함되어 있다.[1] 다른 나라의 경우 그리고 역사적으로도 IMF의 차관공여 조건은 주로 금융기관 구조조정에 초점이 맞춰졌던 반면 한국의 경우 이례적으로 기업지배구조의 개선에 관한 조항을 포함하고 있는 것이다. 외환위기의 원인과 그 처방에 관한 평가는 차치하고, IMF 외환위기를 기점으로 대마불사의 관행이 사라지면서 한국 기업은 기업성장의 원동력이라 할 수 있는 설비투자와 이를 기업가치로 연결짓는 기업의 체질이라 할 수 있는 기업지배구조에서 상당한 변화를 경험하였다. 한국경제는 97년 외환위기를 겪으면서 기업의 설비투자가 급격히 위축되어 성장잠재력이 감소하는 양적 변화를 경험하였다. 또한 과거의 설비투자 위주의 투자로부터 지식기반 경제의 정보화 수요와 맞물려 IT산업 위주 투자로 설비투자 패턴이 질적으로 변화하였다.

기업지배구조는 소유와 경영의 분리로 인해 발생하는 대리인 문제를 해결하는 기업과 관련된 이해관계자의 균형과 견제 시스템으로, 대륙법계 국가와 영미법계 국가의 지배 메커니즘으로 구분할 수 있다. IMF 위기이후 한국의 기업지배구조 개선은 기업경영의 투명성과 책임성 제고와 함께, Global standard로서의 영미법계 기업지배 메커니즘에 접근하는 방향으로 전개되었다. 대륙법계 국가는 대주주에 의한 기업지배를 핵심적 측면으로 다루고 있고, 영미법계 국가는 투자자의 법적 보호에 기업

논문접수일: 2007. 2 게재확정일: 2007. 8
* 이 논문은 2004년도 한국학술진흥재단의 선도연구비 (B00226) 지원을 받아서 작성하였습니다. 또한 논문의 질적 수월성을 제고해주신 익명의 두 분 심사자에게 감사를 드립니다.

1) Memorandum on the Economic Program 34. The government recognizes the need to improve corporate governance and the corporate structure…

지배구조의 중점을 두고 있다. 대주주에 의한 기업지배는 기업의 장기성장 발전을 위한 투자를 촉진할 수 있는 반면, 투자자의 법적 보호는 기업의 원활한 자금조달을 가능하게 하므로, 기업지배구조의 핵심적 측면을 어디에 두는가는 국가별로 차이가 존재할 수 있지만, 보다 좋은 기업지배구조를 발전시켜 나가기 위해서는 양자의 적절한 조화가 필요하다.[2)]

투자자에 대한 법적 보호의 강화는 금융시장 발전에 중요한 역할을 한다. 외부 투자자가 법적으로 잘 보호 받고 있는 나라에서는, 투자자들이 기업에 투자하려 할 것이고, 금융시장이 보다 활성화되어 있는 반면, 투자자에 대한 법적 보호가 미약한 나라에서는 금융시장이 낙후되어 있다.[3)] 투자자의 권리가 법에 의해 보다 잘 보호될 때, 투자자들은 금융자산에 보다 높은 가격을 지불할 용의가 있을 것이다. 왜냐하면, 투자자들은 법적 보호의 강화로 인해 투자자금의 회수가 보다 잘 이루어진다는 사실을 알고 있기 때문이다. 지배주주의 횡령을 제한하는 법을 통하여 주식 가격은 상승하게 되며, 보다 많은 기업이 금융시장을 통하여 자금을 조달하게 되어, 금융시장이 발전하게 될 것이다.

그러나, 단기적 주가상승이 경영자의 능력을 반영하는 것으로 인식된다면 기술개발이나 시설투자 등 장기 성장발전을 위한 투자를 외면하고 단기수익을 극대화하려는 경향을 나타낼 것이므로, 기업경영에 있어 장기성장보다 단기수익을 중시하는 경우에는 장기적 안목의 투자를 소홀히 수 있다. 반면 장기 안정적 투자자 기반으로 인내심 있는 자본을 제공하는 주주층이 형성되어 있는 경우에는, 기업경영에서 단기경영실적이나 그에 따른 주가관리보다 장기적이며 적극적인 기술개발이나 설비투자를 중시하는 경향을 나타낼 것이다. 그런데, 장기적 이해관계를 갖는 안정주주의 형성이 자본시장 지배에 의한 지나친 단기주의의 문제를 해결하지만, 비효율적 과잉투자를 견제하는 적극적 투자자의 역할을 수행하지 못 할 경우에는 기업의 자원규모를 적정수준 이상으로 증대하여 경영자 통제권력을 확대시키는 대리인 문제를 유발할 수 있다.[4)]

본 연구에서는 기업지배구조 수준을 측정하는 변수로 기업지배구조 점수를 사용하여 설비투자와 연구개발투자가 기업가치를 나타내는 변수인 Tobin's q와 EV/EBITDA에 미치는 영향 그리고 기업지배구조 수준에 따른 비용항목의 변화에 대한 분석을 하였다. 기존의 연구가 직접적으로 기업지배구조와 기업의 가치의 관계에 초점을 맞추었으나, 본 연구에서는 기업지배구조를 투자와 기업가치의 관계에 영향을 줄 수 있는 변수로 사용하였다. 이 논문은 제 1장의 서론, 제 2장 기존 문헌 연구와 제3장 투자와 관련된 기업지배구조 모형, 제 4장 외환위기 이후의 기간에 대해 기업의 투자 효율성과 대리인 비용을 중심으로 한 실증 분석, 제 5장 결론으로 구성되어 있다.

II. 선행연구

기업이 기업가치를 극대화하는 투자 의사결정을 한다고 가정한다면, 투자와 기업가치에는 양의 관

2) Shleifer ,Andrei and Robert W. Vishny, 1997
3) La Porta, Rafael, florencio Lopez-de-Silanes, Andrei Shleifer and Robert W.Vishy, 2002
4) Jensen (1986)

계가 존재한다고 설명할 수 있다. Hall (1993)의 연구에 의하면 연구개발투자는 주가와 양의 관련성을 가지며, McConnell and Muscarella (1985)의 분석결과에서는 설비투자의 증가가 주가 상승을 초래한다. McConnell and Muscarella (1985)은 경영자가 설비투자에 관한 의사결정을 함에 있어 기업의 시장가치를 극대화한다는 가설을 지지하였는데, 투자지출의 결과는 산업 특성이나 기업의 독립성 정도에 따라 달라질 수 있다.[5] Chan et al. (1990)에서는 연구개발투자가 기술수준에 따라 다른 결과를 나타내서, 하이테크 산업에서의 연구개발투자 증액 공시가 주가의 초과수익률을 실현한 반면, 낮은 수준의 기술산업에서의 연구개발투자 증액 공시는 주가에 부정적 결과를 나타냈다. 연구개발투자에 관한 국내의 연구로 김경묵(2003)의 연구에서는 경영자의 지분율과 외국인지분율이 높을수록 연구개발투자가 증가하는 것을 발견하였다.

Shin & Park (1999)은 대규모 기업집단 소속기업과 기업집단에 소속되지 않는 독립기업의 투자와 현금흐름의 관계에 대해서 분석하였는데, 대규모 기업집단 소속기업에 대해서는 투자와 현금흐름의 관계가 약하고 비유의적이며, 독립기업에 대해서는 투자와 현금흐름의 관계가 강하고 유의적인 것으로 나타났다. Chung, Wright, Kedia (2003)은 기업지배구조를 측정하는 대리변수로 기업분석가의 수, 사외이사 비율, 기관투자가 지분율을 사용하여 투자와 기업가치의 관련성을 분석하였다. $\ln(q_{it})$가 q_{it}보다 모형 적합성이 높다는 Hirsch and Seaks (1993)에 따라, q_{it}를 로그변환한 $\ln(q_{it})$에 대한 회귀분석 결과, 기업분석가의 수와 사외이사의 비율이 큰 기업일수록, 투자와 기업가치가 유의한 양의 상관관계를 가지는 것으로 나타났다.

기업투자와 기업가치 및 소유구조에 관하여 연립방정식 모형을 사용한 연구로는 조명현(1998), 윤봉한, 오규택(1999), 최도성, 박영석, 고봉찬(2003) 등이 있는데, 조명현(1998)의 연구에서는 투자가 기업가치에 영향을 미치고, 기업가치가 내부지분율에 영향을 미치는 결과가 나왔으며, 그 역의 관계는 성립하지 않았다. 이러한 사실로부터 내부지분율에 대한 외생성에 대한 가정이 OLS 분석 결과를 잘못 해석하게 한 것으로 결론짓고 있다.

소유구조가 경영성과 및 기업가치에 미치는 영향에 관해서는 여러가지 상이한 주장들이 존재한다. 이해일치가설(convergence of interest hypothesis)에 의하면 높은 지분을 가진 경영자의 경우 기업가치가 하락한다면 자신도 상당한 피해를 입게 되므로 기업가치 극대화를 위해 노력할 수밖에 없다는 것이다. 따라서 경영자의 지분이 낮을수록 대리인 비용이 많이 발생하여 경영성과는 하락하는 결과를 예측한다. Ang, Cole, and Lin(2000)은 1,700개 이상의 미국 중소기업을 대상으로 1992년 자료를 가지고 소유구조와 대리인 비용의 관계에 대해 연구한 결과, 경영자가 주주일 때, 그리고 최대주주의 지분이 높을수록 대리인 비용은 감소하는 것으로 보고하였다.

경영자안주가설(managerial entrenchment hypothesis)에 의하면 높은 지분을 가진 경영자 또는 지배대주주는 충분한 의결권을 소유하고 있으므로 일반주주의 이익에는 위배되나 자신의 사적 이익을 증가시킬 수 있는 결정을 마음대로 추구할 수 있다는 것이다. 경영자 또는 지배대주주들이 기업

5) OSIRIS ownership database는 기업의 독립성 정도를 나타내기 위해 주주의 유형과 소유지분율을 지표로 사용하고 있다.

가치의 관계없이 자신들의 이익만을 추구할 경우 기업가치가 상승하기 어렵고, 경영자의 지분과 기업가치 사이에는 음의 관계가 성립되게 된다. 따라서, 경영자는 자신의 지분이 증가하여 주주총회나 이사회에 대한 지배권이 높아지면 사적이익에 부합되는 의사결정을 내릴 수 있기 때문에 기업성과가 저하된다. Stulz(1988)는 경영자의 지분이 높아지면 경영자는 사적이익 추구에서 발생하는 효용이 자기 지분가치의 증가에서 발생하는 효용보다 높아져 안주하려는 동기를 갖게 된다고 하였다.

절충가설로는 Morck, Schleifer and Vishny (1988)의 연구가 대표적인데, 이사회의 지분이 5%가 될 때까지는 토빈Q가 증가하다가 지분이 5%보다 많아지면 토빈Q가 감소하고 지분이 25%를 넘어서면 토빈Q가 다시 증가함을 보였다. 김영숙, 이재춘(2000)은 국내 기업에 대한 실증분석을 통하여 대주주 1인의 지분율과 기업가치 사이에 곡선관계가 존재한다는 절충가설을 지지하였다.

Leland and Pyle(1977)에 의해 제시된 신호가설(Signaling hypothesis)은 내부주주와 외부주주 간에는 정보 비대칭성이 존재하기 때문에 내부주주가 기업의 미래 성과에 대해 보다 높은 예측능력을 가진다고 가정한다. 미래 전망이 밝으면 내부주주는 자신의 지분을 높일 것이고, 반대의 경우에는 자신의 지분을 내릴 것으로 예측된다. 따라서 내부주주가 자기지분을 높이고 낮추는 것을 시장은 그 기업의 미래 수익에 대한 신호로 받아 들일 수 있다.

Demsetz(1983)과 Demsetz and Lehn(1985)에 의해 주장된 무관련가설에 따르면 경영자는 기업성과에 따라 자신의 지분을 최적으로 바꾸기 때문에 경영자 지분은 독립변수로 취급할 수 없고 내생변수로 봐야 한다는 것이다. 따라서 실증분석을 할 때는 기업성과와 경영자 지분 사이의 관계를 직접 관찰해서는 안되고, 지분 결정모델과 기업성과 결정모델을 동시에 고려해야 한다. 박경서, 백재승(2001)은 국내 기업의 소유구조와 기업가치 및 자본구조간 상호관계를 분석하였는데, 소유구조와 자본구조는 상호 내생성을 가질 뿐 아니라 기업가치를 신호하거나 경영권을 방어하기 위한 수단으로서 이용되고 있는 것으로 추정되었다.

Black, Jang, Kim (2003)은 기업지배구조 지수를 구성하여,[6] 기업지배구조가 기업가치를 설명하는 중요한 요소임을 입증하였는데, 최대주주가 법인이고 특수관계인 지분이 최대주주 지분과 같은 경우, 의결권과 소유권의 괴리가 없는 것으로 전제한 부지수를 사용하였다. 반면에 본 연구에서는 최대주주가 법인이고 특수관계인 지분이 최대주주 지분과 같은 경우는, 최종소유자가 직접 출자분 없이 경영권만 행사하는 경우이기 때문에 의결권과 소유권의 괴리도가 가장 큰 경우로 전제하였다. 박경서, 이은정, 장하성(2004)은 지배주주의 존재가 기업지배구조에 미치는 영향을 분석하였는데, 지배주주의 존재가 기업지배구조 관련 제도강화를 기피하는 유인을 가진 것으로 확인되었다.

Lemmon and Lins(2002)는 동아시아 8개국의 1997~1998년 자료를 바탕으로 연구한 결과, 경영진의 의결권승수가 누적수익률에 유의적인 음의 영향을 주고 있음을 발견하였다. LIns(2003)도 18개 이머징 마켓의 1995년 자료를 가지고 조사한 결과, 경영진의 의결권승수가 기업의 Tobin's Q에 부정적 영향을 주는 것으로 보고하였다. 그러

6) 주주 권리, 이사회, 사외이사, 감사, 공시제도, 소유권 일치 정도를 결합한 지수

나, Mitton(2002)은 동아시아 5개국에 대해 조사한 결과 의결권승수가 누적주식수익률에 유의적인 영향을 주지 않는 것을 발견하였다. 소유지배괴리도와 관련된 국내의 연구로는 Joh(2003), 강원, 신현한, 장진호(2005), 최우석, 이우백(2005) 등이 있는데, 최우석, 이우백(2005)은 오너간접경영형태 방식의 기업을 지배권-소유권 괴리도가 높은 기업의 대용치로 보고, 소유-지배권 괴리도와 기업성과간의 관련성이 낮음을 오너경영방식의 관점에서 지지하였다.

강원, 신현한, 장진호(2005)는 2003년 9월 한국개발연구원이 발표한 대규모기업집단 소유구조 자료를 이용하여, 대규모기업집단 지배주주의 지배-소유 괴리도와 소속기업의 기업가치 및 경영성과 간의 관계를 살펴 보았다. KDI보고서는 공정거래위원회가 수집한 대규모기업집단의 소유지분 자료를 이용하여 1999년과 2002년말 기준으로 기업집단 내 각 기업의 지배주주의 지배권, 현금흐름권, 의결권승수, 괴리도를 보고하였다. 강원, 신현한, 장진호(2005)의 연구 결과, 장부가치대비 시장가치로 측정한 상장,등록기업들의 기업가치는 지배주주의 의결권승수와 음의 상관관계를 보이지 않았으며, 소유지배구조와 기업가치를 동시에 결정짓는 Two-stage least squares를 사용해도 같은 결과를 얻었다. 이러한 연구 결과는 의결권승수가 높은 기업의 기업가치 및 경영성과가 낮을 것이라는 지배주주의 소액주주 착취가설을 지지하지 않는다.

강형철, 박경서, 장하성(2006)은 기업집단에 속한 모든 상장 및 비상장계열사의 출자자료를 바탕으로 피라미드구조를 지수화하는 방법론을 개발하였다.[7] Claessens, Djankov, Lang (2000)은 9개 동아시아 국가의 2,980개 기업을 대상으로 소유와 경영의 괴리 정도를 분석하였다. 모든 국가에서 피라미드 구조와 상호출자를 통하여 의결권이 현금흐름권을 초과하였으며, 가족 지배기업과 중소기업에서 소유와 경영의 괴리 현상이 나타났다.

한국기업지배구조개선센터에서 발표하는 기업지배구조점수를 이용한 연구로는 박광우, 박래수, 황이석(2005)과 윤봉한, 오재영(2005) 등이 있는데, 박광우, 박래수, 황이석(2005)은 기업지배구조가 건전하고 배당수익률이 높을수록 기업가치가 높게 평가되며, 기업지배구조가 좋은 기업일수록 평균적으로 높은 배당수익률을 보이고 있음을 발견하였다.

윤봉한, 오재영(2005)는 기업지배구조지수를 설명변수로 하여 개별기업의 경영성과와 가치 및 시장수익률과의 관계를 검증하였다. 총자본이익률(ROA)과 매출액영업이익률(EBIT/SALES)를 종속변수로 한 경영성과의 관계검증에서는, 모두 좋은 지배구조를 가진 기업이 좋은 경영성과를 가진다는 유의한 결과를 얻었다. 기업지배구조의 하위지수에 대한 분석에서는, 주주권리 보호와 이사회 운영이 기업성과와 가치 등 모든 면에서 높은 유의성을 보였고, 이들 두 변수만의 회귀분석에서도 설명력이 전체 지배구조지수와 비슷하게 나타나, 이 두 하위지수가 가장 중요한 변수임을 보여주고 있다.

III. 기업지배구조 모형

본 연구는 설비투자와 연구개발투자가 기업가치에 미치는 영향에 관한 연구로서, 실증분석에 앞서

7) 수직화지수=1-(직접출자의 총합/직,간접 출자의 총합)

기업의 투자활동, 기업가치, 기업지배구조의 상호관계에 관하여 이론적 측면에서 분석하였다. 기업지배구조 모형에서 기업가치(V)는 실증분석에서 Tobin's Q와 EV/EBITDA로 나타나며, 기업의 투자수준(I)는 설비투자(CAPEX)와 연구개발투자(R&D)를 나타낸다. 기업지배구조의 수준(k)은 실증분석에서 기업지배구조 점수(CGI)와 현금흐름권·경영지배권 일치도(CF)를 나타낸다. 기업지배구조 모형은 기업의 생산함수를 가정하고, 투자규모를 결정하는 경우와 투자수익률이 변동하고 절대적 비용함수를 가정한 경우, 투자수익률이 변동하고 상대적 비용함수를 가정한 경우, 그리고 투자수익률이 일정한 경우에 따라 세분화하여 모형을 전개하였다.

기업의 생산함수를 가정하고, 투자규모를 결정하는 경우 투자지출이 기업가치에 미치는 영향에 관한 기업지배구조 모형은 다음과 같다.[8] 소유경영자(controlling shareholder)는 기업의 투자결정에서, 기업가치에 대하여 α만큼의 지분을 갖고, 생산함수에 대하여 $s(k)$만큼의 효익을 향유하여 식(1)의 목적함수를 최적화한다.[9]

(1) $U = \alpha V(I) + s(k)P(I)$

α : 소유경영자가 갖고 있는 기업에 대한 지분

$V(I)$: 투자규모 I에 의해서 결정되는 기업의 가치

$s(k)$: 소유경영자가 기업의 통제권을 유지함에 따라 향유하는 효익

k : 기업지배구조 수준

$P(\cdot)$: 기업의 생산함수 ($P'(\cdot)>0$, $P''(\cdot)<0$)

식(1)에서 만약 $s_k<0$ (기업지배구조의 수준이 높으면, 소유경영자가 향유하는 효익은 감소한다.)이 성립하면, 식(2)의 관계가 항상 성립한다.

(2) $\frac{dV}{dk}>0$ (기업지배구조가 좋을수록, 기업가치는 증가한다.)

기업지배구조 문제의 발생은 기업의 과잉투자 문제를 야기시키는데,[10] 기업지배구조 문제가 발생하지 않는 기업의 최적화 문제는 식(3)과 같고, 기업지배구조 문제가 발생하는 기업의 최적화는 식(4)와 같다.[11]

(3) $P'(I^*) = (1+r)$

(4) $P'(I^{**}) = \dfrac{1+r}{1+\dfrac{s-E[k]}{\alpha}(1+r)}$

$P'(I^*) > P'(I^{**})$이고, $P'(\cdot)$는 감소함수이므로, I^{**}는 I^*보다 크게 되어 적정수준 이상의 과잉투자를 하게 된다.

투자수익률이 변동하고, 절대적 비용함수인 경우[12] 지배주주(controlling shareholder)는 α만큼의 기업에 대한 현금소유권(cash flow ownership)

8) 구체적인 도출과정은 부록에 설명되어 있음.
9) 국찬표, 박영석, 이정진(1997)에 기초하여 기업지배구조와 기업가치의 관계를 도출하였다.
10) 박래수, 윤석헌(2001)은 다기간 완전자본시장에서 기업 부채의 장단기 및 우선순위 구조가 신규투자에 끼치는 영향을 분석하였는데, 신규투자안의 과다, 효율적, 또는 과소투자의 기준은 신규투자의 순현가가 0이 되는 시장금리수준이다.
11) 구체적인 도출과정은 부록에 설명되어 있음.
12) LLSV(2002)를 기초로 투자수익률과 비용함수에 대한 가정을 추가하여 기업지배구조와 기업가치에 관한 모형을 전개하였다.

을 가지고, 기업의 투자가 I 만큼 지출되어 F (Free Cash Flow)를 창출하여, 현금흐름$(I+F)$을 주주들에게 분배하게 되는 과정을 가정한다. 지배주주는 투자지출 결과 발생하는 현금흐름에서 s 만큼의 비율에 해당하는 $s(I+F)$의 금액을 전횡하고, 주주들에 대한 분배과정에서 $\alpha(1-s)(I+F)$의 금액을 분배받게 되는데, 이러한 과정에서 발생하는 대리인 비용함수를 $c(k,s)$라 한다. k 는 기업지배구조의 수준을 의미한다.

지배주주는 식(5)를 극대화하는 의사결정을 하게 되고, 식(6)의 관계가 성립한다.

(5) $U=\alpha(1-s)I(k,s)+\alpha(1-s)F + sI(k,s)+sF-c(k,s)$

(6) $\frac{dV}{dk}>0$ (기업지배구조가 좋을수록, 기업가치는 증가한다.)[13]

투자수익률이 변동하고, 상대적 비용함수인 경우, 지배주주는 식(7)을 극대화하는 의사결정을 하게 되고, 식(8)의 관계가 성립한다.

(7) $U=\alpha(1-s)I(k,s)+\alpha(1-s)F+sI(k,s) + sF-c(k,s)I(k,s)-c(s,k)F$

(8) $\frac{dV}{dk}>0$ (기업지배구조가 좋을수록, 기업가치는 증가한다.)

투자수익률이 일정한 경우 지배주주(controlling shareholder)는 α 만큼의 기업에 대한 현금소유권(cash flow ownership)을 가지고, 기업의 투자가 I 만큼 지출되어 현금흐름 A 를 창출하여, 이 것을 주주들에게 분배하게 되는 과정을 가정한다. 지배주주는 투자지출 결과 발생하는 현금흐름에서 s 만큼의 비율에 해당하는 sA 의 금액을 전횡하고, 주주들에 대한 분배과정에서 $\alpha(1-s)A$ 의 금액을 분배받게 되는데, 이러한 과정에서 발생하는 대리인 비용함수를 $c(k,s)$라 한다면, 전횡으로 인해 비용으로 발생하는 금액은 $c(k,s)A$ 가 된다. k 는 기업지배구조의 수준을 의미한다.

지배주주는 식(9)를 극대화하는 의사결정을 하게 되고, 식(10)의 관계가 성립한다.

(9) $U=\alpha(1-s)A+sA-c(k,s)A$

(10) $\frac{dV}{dk}>0$ (기업지배구조가 좋을수록, 기업가치는 증가한다.)[14]

Ⅳ. 실증분석

4.1 자료 및 변수의 정의

기업지배구조 평가모형의 대표적인 예로 CLSA 평가모형과 본 연구의 대상이 되는 한국 기업지배구조 개선지원센터(KCGS)의 평가모형을 들 수 있다. CLSA (Credit Lyonnais Securities Asia)는 신흥시장 주요 기업의 지배구조를 평가하기 위해 7개 부문으로 구성된 질문지를 사용하고 있는

13) 구체적인 도출과정은 부록에 설명되어 있음.
14) 구체적인 도출과정은 부록에 설명되어 있음.

데,[15] 각 부문은 「예/아니오」로 답할 수 있는 여러 개의 질문으로 구성되어 있다. 총 질문 수는 57개이고, 각 부문별 가중치는 사회적 책임 부문만 10%이고 나머지 6개 부문은 각 15%이다.[16] 한국기업지배구조개선지원센터(KCGS)의 평가모형과 관련하여 2001년에 증권거래소 주관으로 지배구조 실태에 관한 평가를 수행하였고, 2002년부터는 동 업무가 KCGS로 이관되었다. 2002년까지는 상장기업만을 대상으로 하였으나, 2003년부터는 코스닥 등록법인을 포함하여 그 대상이 확대되었다. 또한 2002년의 56개 세부평가항목을 2003년에는 총 113개의 세부평가항목으로 개정하였는데, 평가가 용이하고 객관화가 가능한 항목은 1차 평가기준에 수용하고, 주관적 평가가 이루어질 수 있는 불분명한 항목은 평가기준에서 제외하였으며, 기업지배구조 우수기업 선정을 위하여 질문이 반드시 필요한 항목은 2차 평가기준에 수용하였다. KCGS 평가모형은 주주의 권리보호, 이사회 구성과 사외이사, 이사회 운영과 평가 보상, 경영의 투명성, 감사기구, 경영의 과실배분 등으로 구성된 다양한 질문항목으로 구성되어 있으며, 세부 구성항목은 〈부표 1〉과 같다. CLSA의 기업지배구조 평가 항목은 기업분석가의 주관적인 견해가 개입될 여지가 많은 반면, KCGS 평가모형에서 사용된 기업지배구조 점수는 세부항목별 가중치가 차별화 되어 있고, 객관성이 확보될 수 있는 계량지표가 Multiple-choice 형태로 구성되어 있다.

기업지배구조에 관한 종합적 조사는 2001년부터 시행되어 과거 1년간의 기업별 지배구조 실태를 조사한 것이므로, 2000년말 기업재무자료를 2001년 6월경 발표된 기업지배구조 점수와 매칭시켰다. 본 연구는 2000년~2005년을 분석기간으로 하여, 분석에 필요한 회계자료와 투자 및 기업지배구조 관련 자료는 TS 2000과 KisVlaue, DART에서 수집하였으며, 주가자료는 Fn-Data에서 수집하였다. 금융업을 제외한 상장기업 중 12월 결산법인을 분석 대상으로 선정하였으며, 분석기간 중에 자산 재평가를 실시한 기업을 제외하였고, 한국 표준산업 중분류 체계에 따른 산업더미와 2000년에서 2005년을 구분하는 연도더미를 추가하였다.

기업가치를 나타내는 변수로 Tobin's q와 EV/EBITDA를 사용하여 설비투자(capital expenditure)와 연구개발투자(R&D expenditure)가 기업지배구조를 통하여 기업가치에 미치는 영향에 관하여 분석하였다. 기업지배구조를 측정하는 변수로 Global standard로서의 지배구조 점수를 사용하였고, 국내 기업의 거미줄식 출자를 통한 주식가치의 왜곡을 설명하는 변수로서 현금흐름권 · 경영지배권 일치도 (the ratio of cash flow rights to control rights)에 대하여 추가분석을 실시하였다.[17]

기업투자가 지배구조를 통해 기업가치에 미치는 영향을 통제하기 위해 본 연구에서는 부채비율, 기업규모, 매출액 증가율, 배당성향, 기업연령을 통제변수로 선정하였다.[18] 자본구조상에서 부채의존

15) 규율(Discipline), 투명성(Transparency), 이사회의 독립성(Independence), 책임추궁 가능성(Accountability), 책임(Responsibility), 공정성(Fairness), 기업의 사회적 책임(Social awareness)

16) Corporate Governance Service

17) Bebchuk, Kraakman, and Triantis(1999)는 주식 피라미드구조와 상호주식보유를 통한 현금흐름권과 경영지배권의 분리 현상에 대한 이론적 설명을 제시하였다.

18) 소유구조와 기업가치, 성과간의 관계와 관련한 선행연구에서 사용된 통제변수를 분류하면 최우석, 이우백(2005)은 부채비율, 고정자산비율, 기업규모, 창립년수, 매출액성장률, 배당성향, 김우택, 장대홍, 김경수(1993)는 연구개발비, 광고선전비, 부채총액, 주당대체원가, 계열기업 소속여부, 김영숙, 이재춘(2000)은 기업규모, 연구개발비율, 광고비율, 재무레버리지, 박기성(2002)은 광고집약

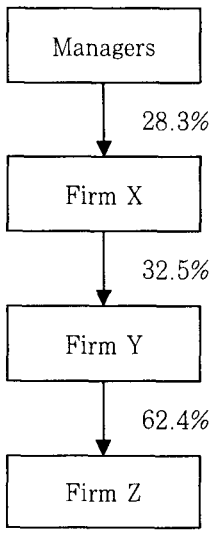
도에 따른 영업위험의 대용치로는 총부채를 총자산으로 나눈 부채비율을 사용하였고, 기업규모의 대용치는 총자산에 자연로그를 취한 값으로 측정하였다. 기업의 성장성을 나타내는 통제변수로는 매출액 증가율을 사용하였고, 해당 기업이 산업내에서 장기간 구축한 업력을 나타내는 변수는 창립년도에서 회계연도까지 존속년수에 자연로그를 취한 값으로 측정하였다. 배당성향은 주주권 보호 측면과 연관된 변수로서 보통주 배당금을 당기순이익으로 나눈 통제변수이다.

본 연구에서 사용된 변수의 정의는 다음과 같다.

q_{it} : Tobin's q ratio,[19]
$d(EV/EBITDA)$: 산업조정된 EV/EBITDA
CAP_{it} : 매출액 대비 설비투자,
$R\&D_{it}$: 매출액 대비 연구개발투자
CGI : 기업지배구조 점수,
CF: 현금흐름권 · 경영지배권 일치도
OE_{it} : 매출액 대비 영업비용,
SG_{it} : 매출액 대비 판매관리비
NOE_{it} : 매출액 대비 영업외비용,
ST_{it} : 총자산 회전율
(TD): 총부채, (TA): 총자산,
(LAS): 총자산의 자연대수
$IREV$: 매출액증가율, DIV : 배당성향,
LA : 기업연령의 자연대수

기업지배구조 점수가 평균보다 크면 $DUM=1$이고, 그렇지 않으면 $DUM=0$이다. 그리고, 현금흐름권 · 경영지배권 일치도가 평균보다 크면 $DUMC=1$이고, 그렇지 않으면 $DUMC=0$이다.

Lemmon & Lins(2003)의 현금흐름권 괴리도는 피라미드 구조에서 현금흐름권과 경영지배권의 일치 · 불일치 정도를 설명하는데, 현금흐름권 괴리도가 1이면 현금흐름권과 경영지배권이 일치하는 경우이고, 현금흐름권 괴리도가 1보다 크면 클수록 현금흐름권과 경영지배권의 불일치 정도가 심화되는 것을 의미한다. 〈그림 1〉과 같은 소유구조를 가지는 경우에 Y 기업에 대한 현금흐름권 괴리도는 다음과 같다.[20]



$$\begin{pmatrix} 0 & 0 & 0 \\ 0.325 & 0 & 0 \\ 0 & 0.624 & 0 \end{pmatrix}$$

〈그림 1〉 피라미드 출자구조

경영지배권이 0.325이고, 현금흐름권이 $0.283\times0.325=0.092$이 되어 현금흐름권 괴리도는 $\frac{0.325}{0.092}=3.534$

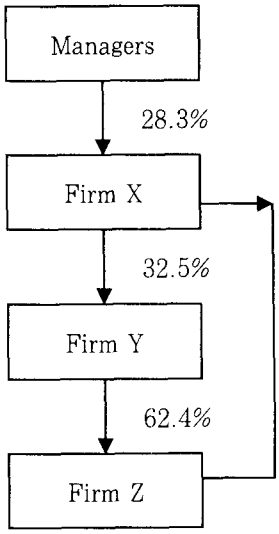
도, 연구개발집약도, 산업수익성, 기업규모, 부채비율, 강준구, 백재승(2001)은 총자산로그, 부채비율, 총자산대비 현금흐름비율, 총자산대비 자본적지출비율, 김병호(2001)은 연구개발비 비율, 광고비 비율, 고정부채비율, 부채비율, 기업규모 등을 사용하고 있다.

19) d(q)는 산업조정된 Q (industry-adjusted Tobin's q)이고, D(q)는 증분기준 Q이다.

20) Michael L. Lemmon and Karl V. Lins, 2003

가 된다. Z 기업에 대해서는, 경영지배권이 0.624, 현금흐름권이 $0.283\times0.325\times0.624=0.0574$이며, 현금흐름권 괴리도가 $\frac{0.624}{0.0574}=10.873$가 되어, Z 기업의 현금흐름권과 경영지배권의 불일치 정도가 Y기업보다 크다. 그런데, Claessens, Djankov, Lang (2000)은 출자구조에서 최소 연결관계를 기준으로 Y기업의 경영지배권이 0.283이고, Z기업의 경영지배권도 0.283로 측정하여 현금흐름권 괴리도를 계산하였고, 본 연구에서는 최소 지분으로 최대 지배권을 행사하는 현실적 측면을 설명하기 위해 당해 기업의 직접 지분과 간접 지분을 포함하여 경영지배권을 계산하였다.

현금흐름권과 경영지배권의 불일치 정도를 나타내는 방식으로는 위와 같이 비율로 계산하는 방법[21]과 차이를 이용하는 방법,[22] 1과 비율 역수의 차이로 계산하는 방법[23] 및 비율에 대수를 취하는 방법[24]이 있다. 비율로 계산하는 방식은 지배주주가 적은 지분을 가지고 상대적으로 높은 지분의 지배권을 행사하는 괴리현상을 적절하게 측정할 수 있고,[25] 지배권과 소유권의 차이를 지표로 이용할 경우는 분모에 해당하는 소유권의 값에 관계없이 일정한 변화를 측정할 수 있다. 1과 비율 역수의 차이로 소유지배 괴리도를 측정하는 방식은 경영지배권과 현금흐름권의 차이를 경영지배권으로 표준화 시킨 개념이다.



$$\begin{pmatrix} 0 & 0 & 0.3 \\ 0.325 & 0 & 0 \\ 0 & 0.624 & 0 \end{pmatrix}$$

〈그림 2〉 순환출자구조

현금흐름권 일치도는 현금흐름권 괴리도(Cash flow rights leverage)의 반대개념으로서, 〈그림 2〉와 같이 소유구조가 복잡화된 순환출자 형태를 가질 때는 계열회사의 내부소유구조 (internal shareholding structure)를 고려하여 현금흐름권과 경영지배권의 일치·불일치 정도를 측정하여야 한다. 〈그림 3〉는 피라미드와 순환출자 매트릭스를 나타내는데, (a)그룹은 피라미드 출자구조를 가지고, (b)그룹은 순환출자구조를 가지는 경우이다. 현금흐름권 괴리도에 관한 선행연구가 (c)를 이용한 일차원적인 분석인 반면, 본 연구는 계열회사의 내부소유구조를 이용한 이차원적인 분석인 점에서

21) $d_{1i}=\frac{y_i}{x_i}$, x_i: cash flow rights, y_i: control rights (김선구, 류근관, 빈기범, 이상승; 2003)

22) $d_{2i}=y_i-x_i$ (KDI 보고서; 2003)

23) $d_{3i}=1-\frac{x_i}{y_i}$ (김진방, 2005, 한국 재벌의 소유구조, 나남출판사)

24) $d_{4i}=\log\left(\frac{y_i}{x_i}\right)$ (강원, 신현한, 장진호; 2005)

25) 현금흐름권이 0에 가까울수록 무한대로 발산한다.

차이가 있다.

$$\text{(a)}\begin{pmatrix}0 & 0 & 0\\ 0.2 & 0 & 0\\ 0.1 & 0.1 & 0\end{pmatrix} \quad \text{(b)}\begin{pmatrix}0 & 0 & 0.1\\ 0.2 & 0 & 0\\ 0 & 0.1 & 0\end{pmatrix}$$

$$\text{(c)}\ (0.3 \quad 0.1 \quad 0 \quad 0.2 \quad 0.1 \quad 0.1)$$

〈그림 3〉 피라미드와 순환출자 매트릭스

현금흐름권 일치도는 다음과 같은 과정을 통하여 도출된다.

j기업의 주식 소유지분을 식 (11)과 같이 구분한다.

(11) $c_j + m_j + f_j = 1 \qquad j = 1, \cdots, n$

c_j : 지배주주 지분, m_j : 기타주주 및 소액주주 지분
f_j : 계열회사 지분, n : 계열회사 수

식(11)은 식(12)로 나타낼 수 있다.

(12) $c + m + f = e$: Vector notation

계열회사의 내부소유구조 (internal shareholding structure)를 (S_{ii})로 정의하면, 식(12)는 식(13)으로 표현할 수 있고, 식(13)을 정리하면 식(14)가 된다.

(13) $c + m + Se = e$

(14) $e = (I - S)^{-1}c + (I - S)^{-1}m$ [26]

내부소유구조를 고려한 지배주주의 현금흐름권 일치도는 CF($\frac{|(I-S)^{-1}c|_j}{c_j + f_j}$) 가 된다. 기업집단의 내부소유구조가 존재하지 않는 $(S_{ii}) = 0$ 인 경우 현금흐름 일치도는 CF($\frac{c_j}{c_j + f_j}$)가 되고, $f_j = 0$ 이면, CF는 1이 되어 현금흐름권과 경영지배권이 일치하는 것을 의미하고, $c_j = 0$이면, CF는 0이 되어 현금흐름권과 경영지배권의 불일치 정도가 가장 큰 것을 의미한다. c_j는 지배주주 지분으로 직접 소유지분(direct ownership)이고 자연인 소유지분이며, f_j는 계열회사 지분으로 간접 소유지분(indirect ownership)이고 법인 소유지분이다.

4.2 분석 결과

〈표 1〉과 〈표 2〉에는 기술통계량과 변수간의 상관계수가 기록되어 있다. 매출액 대비 평균설비투자는 0.048로 연구개발투자의 평균값 0.011 보다 4배정도 크지만, 설비투자의 중간값이 0.030인 반면 연구개발투자의 중간값은 매출액 대비 0.002로서, 제1사분위수까지 0에 머무르고 있다. 영업비용(OE) 비율은 0.953이고, 이 중에서 판매 관리비 비율은 0.138의 평균값을 갖는다. 현금흐름 일치도(CF)는 제3사분위수가 1로서, 지배주주의 현금흐름권과 경영지배권이 일치하는 경우인 반면, 제1사분위수는 0.060으로서 현금흐름권의 불일치 정도가 큰 경우이다. 두 변수간의 상호 선형관계의 정도를 보기 위한 상관관계분석에서는 설비투자와 연구개발투자는 유의한 상관관계가 보이지 않았다.

26) Jaang, Daehong T., Kyung-Soo Kim, Woo Tack, Kim, Sangsoo Park(2002)은 지배주주와 소액주주의 순지분율을 구분하였고, 본 연구에서는 이러한 결과를 이용하여 현금흐름권과 경영지배권의 일치도를 정의하였다.

〈표 1〉 요약 통계량

본 연구의 분석기간은 2000년~2005년이며, 표본은 금융업을 제외한 상장기업 중 12월 결산법인으로 구성되어 있다. Capital expenditure는 매출액 대비 설비투자이며, R&D expenditure는 매출액 대비 연구개발투자를 의미한다. CGI는 기업지배구조 점수, CF는 현금흐름권 · 경영지배권 일치도, $TDTA$는 부채비율, LAS : 총자산의 자연대수, IREV는 매출액증가율, DIV는 배당성향, LA는 기업연령을 의미한다. OE_{it}는 매출액 대비 영업비용, SG_{it}는 매출액 대비 판매관리비, NOE_{it}는 매출액 대비 영업외비용을 의미한다.

	Mean	Standard deviation	Q1	Median	Q3
Tobin's q	0.777	0.225	0.642	0.745	0.877
Capital expenditure	0.048	0.242	0.008	0.030	0.073
R&D expenditure	0.011	0.034	0.000	0.002	0.013
CGI	0.467	0.081	0.416	0.460	0.516
CF	0.562	0.405	0.060	0.668	1.000
TDTA	0.480	0.244	0.329	0.476	0.621
LAS	7.781	1.484	6.770	7.585	8.572
IREV	0.370	9.602	-0.011	0.031	0.154
DIV	0.235	1.338	0.000	0.123	0.271
LA	3.267	0.855	3.178	3.465	3.737
OE	0.953	0.149	0.893	0.946	0.991
SG	0.138	0.131	0.063	0.096	0.158
NOE	0.084	0.106	0.031	0.055	0.094

〈표 2〉 상관계수

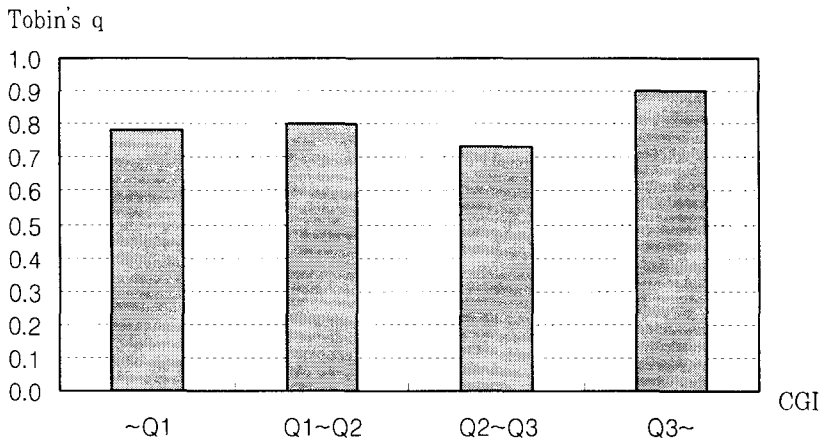
표본과 변수에 대한 설명은 〈표 1〉과 같다.

	Tobin's q	CAPEX	R&D	CGI	CF	TDTA	LAS	IREV	DIV	LA
Tobin's q	1.000	-0.251	0.078	0.038	0.072	0.687	-0.022	0.002	-0.023	-0.122
		(0.000)	(0.000)	(0.040)	(0.000)	(0.000)	(0.204)	(0.891)	(0.221)	(0.000)
CAPEX		1.000	-0.014	0.049	0.026	-0.321	0.053	-0.000	0.007	0.013
			(0.407)	(0.009)	(0.147)	(0.000)	(0.002)	(0.999)	(0.700)	(0.466)
R&D			1.000	0.032	0.021	-0.008	0.004	-0.006	-0.014	-0.069
				(0.084)	(0.233)	(0.654)	(0.785)	(0.734)	(0.469)	(0.000)
CGI				1.000	-0.020	-0.077	0.381	0.011	-0.001	0.008
					(0.276)	(0.000)	(0.000)	(0.548)	(0.950)	(0.654)
CF					1.000	-0.044	-0.279	-0.024	-0.001	0.087
						(0.014)	(0.000)	(0.172)	(0.950)	(0.000)
TDTA						1.000	-0.010	0.001	-0.038	0.003
							(0.575)	(0.928)	(0.047)	(0.831)
LAS							1.000	0.014	0.020	0.052
								(0.421)	(0.283)	(0.003)
IREV								1.000	-0.003	-0.126
									(0.840)	(0.000)
DIV									1.000	-0.003
										(0.871)
LA										1.000

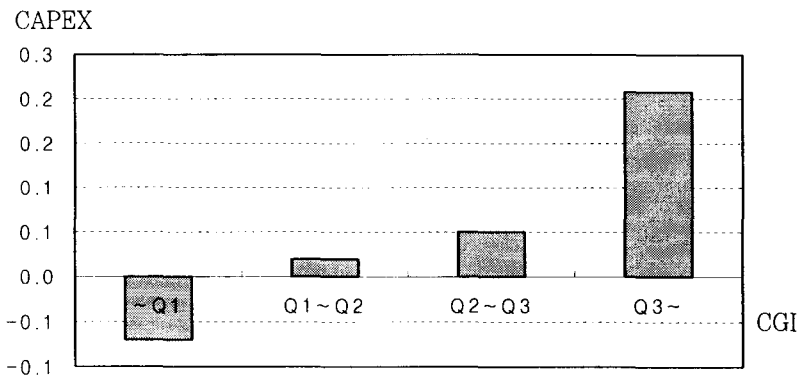
반면, Tobin's Q에 대해 설비투자는 음의 유의한 상관계수를 가지고, 연구개발투자는 양의 유의한 상관계수를 가지는 것으로 나타나 기업지배구조 관점에서의 기업투자가 기업가치에 미치는 영향에 대한 분석 결과와 일치하는 상관관계를 보인다.

〈그림 4〉는 기업지배구조 점수(CGI)에 따른 Tobin's q 평균을 나타내는데, 기업지배구조 점수의 제3사분위수 이상에서 Tobin's q 평균이 0.899로 다른 범위의 평균보다 큰 값을 갖지만, 기업지배구조 점수의 중간값을 기준으로 한 평균차 검정에서는 Tobin's q 평균에 차이가 없는 것으로 나타난다. 〈그림 5〉는 기업지배구조 점수(CGI)에 따른 설비투자 평균을 나타내고, 〈그림 6〉은 기업지배구조 점수(CGI)에 따른 연구개발투자 평균을 나타내는데, 기업지배구조 점수의 범위가 증가함에 따라 투자 평균도 증가하는 양상을 보이고, 평균차 검정에서도 설비투자에 대하여 1% 유의수준으로 0.153이고, 연구개발투자에 대해서 1% 유의수준으로 0.022의 평균차를 나타낸다.

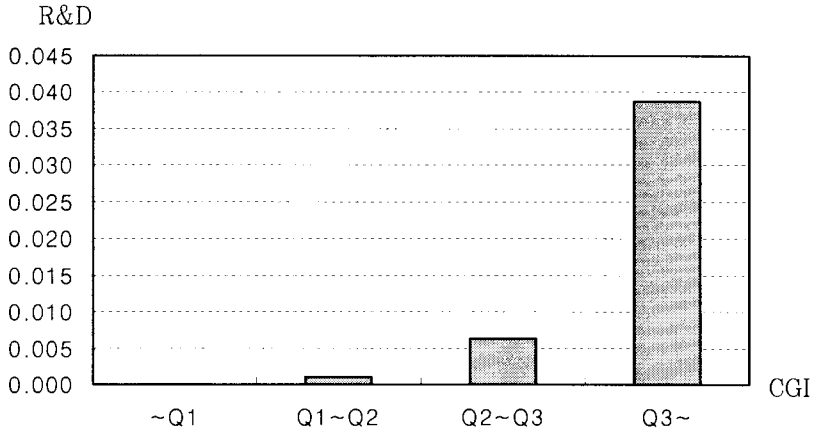
〈표 3〉은 투자지출이 기업지배구조를 통하여 기



〈그림 4〉 기업지배구조점수와 Tobin's q



〈그림 5〉 기업지배구조점수와 설비투자



〈그림 6〉 기업지배구조와 연구개발투자

업가치에 미치는 영향에 관한 회귀분석 결과이다. 회귀분석 (1)에서 설비투자와 연구개발투자의 상호작용변수가 1% 유의수준으로 양의 값을 나타낸다. 설비투자에 대한 상호작용변수의 계수는 0.226 이고 연구개발투자에 대한 상호작용변수의 계수는 1.81 이다. 설비투자에 대한 계수는 10% 유의수준에서 -0.029 이다. 지배구조 점수가 높으면 설비투자와 연구개발투자로 인해 기업가치를 증가시킬 수 있는 반면, 낮은 기업지배구조 수준에서의 설비투자는 기업가치의 하락을 가져올 수 있다. 산업조정된 변수에 대한 회귀분석 (3)에서도 투자와 기업가치는 기업지배구조를 통하여 유의적 관계를 나타낸다. (1% 유의수준)

〈표 3〉의 회귀분석 (2)는 현금흐름권 일치도에 따른 투자와 기업가치의 관계에 관한 결과인데, CAP*DUMC의 계수가 1% 유의수준에서 0.553의 값을 가지고 R&D*DUMC의 계수가 1% 유의수준에서 2.292의 값을 나타낸다. 이러한 결과는 현금흐름권 일치도가 높은 기업에 있어서는 설비투자와 연구개발투자로 인해 기업가치가 상승한다는 것을 의미한다. 회귀식 (4)에서는 기업가치를 나타내는 척도인 Tobin's q에 대한 대안으로서 산업조정된 EV/EBITDA에 대한 분석결과를 나타내고 있다. EV/EBITDA는 기업가치를 평가하는 대표적인 방법으로서, 전체기업의 EV/EBITDA보다는 산업내에서의 EV/EBITDA가 기업가치를 평가하는데 보다 의미있는 값이라 할 수 있다. 회귀식 (4)에서 산업조정된 EV/EBITDA에 대하여 현금흐름권 일치도에 따라 설비투자와 연구개발투자가 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타난다. 현금흐름권일치도와 설비투자의 상호작용변수는 계수가 10% 유의수준에서 0.189이고, 연구개발투자의 상호작용변수는 계수가 5% 유의수준에서 9.236이다. 그러므로 현금흐름권과 경영지배권이 일치하는 기업에 있어서는 투자가 기업가치에 양의 유의한 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다.

〈표 4〉에서 회귀식 (1)은 지배구조 점수를 기준으로 상위 10% 더미에 대한 분석결과이다. 설비투자가 기업지배구조를 통해 기업가치에 미치는 영향에 관한 계수값(CAP*DUM1의 계수값)이 1% 유의수준에서 0.397로서 〈표 3〉에서 회귀식(1)의 평균더미에 대한 계수값 0.226 보다 강한 영향을

〈표 3〉 투자가 기업가치에 미치는 영향에 관한 분석 결과

기업지배구조 점수가 평균보다 크면 DUM=1이고, 그렇지 않으면 DUM=0이다. 현금흐름권·경영지배권 일치도가 평균보다 크면 DUMC=1이고, 그렇지 않으면 DUMC=0이다. 모형1은 기업지배구조 점수에 대한 분석결과이고, 모형2는 현금흐름권 일치도에 대한 분석결과이며, 모형3은 기업지배구조 점수를 포함한 산업조정된 변수에 대한 회귀분석 결과이다. 모형4는 산업조정된 EV/EBITDA에 대한 현금흐름권 일치도의 영향에 관한 분석결과이다.
괄호 안의 값은 Heteroscedasticity-robust t values이다.
d(variable name)는 산업 조정된 값이다. *TDTA*는 부채비율, *LAS* : 총자산의 자연대수, IREV는 매출액증가율, DIV는 배당성향, LA는 기업연령을 의미한다.
* 는 10% 유의수준, **는 5% 유의수준, *** 는 1% 유의수준을 나타낸다.

	(1)Tobin's Q	(2)Tobin's Q	(3)d(q)	(4)d(EV/EBITDA)
Intercept	0.299 (3.87***)	0.653 (4.14***)	0.004 (0.08)	0.878 (0.08)
CAP	-0.029 (-1.41*)	0.085 (0.77)		
R&D	1.727 (5.37***)	2.857 (4.61***)		
CAP*DUM	0.226 (3.06***)			
R&D*DUM	1.81 (3.94***)			
DUM	0.012 (1.00)			
CAP*DUMC		0.553 (3.77***)		
R&D*DUMC		2.292 (3.46***)		
DUMC		0.062 (2.55**)		0.896 (2.42**)
d(CAP)			0.012 (0.28)	0.279 (0.86)
d(R&D)			1.721 (5.50***)	0.083 (0.68)
d(CAP)*DUM			0.063 (2.93***)	
d(R&D)*DUM			0.796 (1.78*)	
d(CAP)*DUMC				0.189 (1.72*)
d(R&D)*DUMC				9.236 (2.49**)
TDTA	0.555 (18.41***)	0.303 (4.95***)		
LAS	0.025 (5.79***)	0.011 (1.28)		
IREV	0.016 (2.40**)	-0.001 (-0.63)		
DIV	-0.004 (-1.24)	-0.008 (-1.21)		
LA	-0.061 (-6.58***)	-0.092 (-5.23***)		
d(TDTA)			0.561 (18.93***)	8.315 (11.60***)
d(LAS)			0.023 (5.22***)	-0.091 (-0.90)
d(IREV)			0.007 (1.66*)	-0.226 (-2.10**)
d(DIV)			-0.005 (-1.21)	0.054 (0.62)
d(LA)			-0.062 (-6.50***)	0.148 (0.70)
산업더미	포함	포함	불포함	불포함
연도더미	포함	포함	포함	포함
Adj R-sq	0.113	0.245	0.194	0.088
F value	17.72***	13.87***	41.65***	13.96***

보인다.

기업지배구조 점수는 자료의 측정수준이 다른 세 부기준들로 구성되어 있고, 점수 구성도 조금씩 변화되었기 때문에, 지배구조 점수 자체 보다는 지배구조 순위가 의미있는 척도일 수 있다. 〈표 4〉의 회귀식 (2)에서는 기업지배구조 순위를 이용하여 분석하였는데, 해당 년도의 지배구조 순위를 측정한 값에 대해 백분율로 의미를 부여하여 분석한 결과, 기업지배구조 순위는 5% 유의수준과 1% 유의수준으로 설비투자와 연구개발투자를 통하여 기업가치를 상승시키는 것으로 나타났다. 회귀식 (3)에서 산업조정된 EV/EBITDA에 대하여 기업지배구조 수준에 따라 설비투자와 연구개발투자가 유의적인 양의 영향을 미치는 것으로 나타난다.

Demsetz(1985)는 기업가치와 소유지배구조 변수의 내생성 문제를 지적하였는데, 그는 기업가치가 변함에 따라 소유지배구조가 다시 조정되기 때문에 소유지배구조에서 기업가치로의 일방적인 인과관계를 설정할 수 없다고 주장하였다. 또한, 조명현(1998)의 연구 결과에서는 내부지분율에 대한 외생성 가정이 OLS 분석 결과를 잘못 해석하게 한 것으로 분석되어, 투자가 기업가치에 영향을 미치고 기업가치가 내부지분율에 영향을 미치는 결과가 나왔다.

본 연구에서는 기업가치와 기업지배구조의 내생성 문제를 해결하기 위해 기업지배구조가 좋은 기업(DUM=1)에 대하여 Two-stage least squares 모델을 사용하였다. 첫번째 모델에서는 기업지배구조가 기업가치, 배당성향, 기업규모, 부채비율, 매출액증가율, 기업연령, 현금흐름권일치도에 의하여 결정되고, 두번째 모델에서는 기업가치가 설비투자, 연구개발투자, 기업지배구조, 기업규모, 부채비율, 매출액증가율, 배당성향, 기업연령에 의하여 결정된다. 〈표 4〉의 모형4는 기업지배구조가 좋은 기업(DUM=1인 기업)에 대한 Two-stage least squares를 사용한 실증분석 결과로서, 설비투자에 대해서 1% 유의수준으로 양의 값(0.595)을 갖고, 연구개발투자에 대해서도 1% 유의수준으로 양의 값(4.836)을 갖는 것으로 나타났다.

〈표 5〉은 기업지배구조 하위점수에 관한 분석결과로서, CGI1~CGI5는 기업지배구조 하위점수를 나타낸다. CGI1은 주주의 권리보호이며, CGI2는 이사회 구성과 운영, CGI3은 경영의 투명성, CGI4는 감사기구, 그리고 CGI5는 경영의 과실배분이다. DC1~DC5는 CGI1~CGI5에 관한 더미변수로서, 평균보다 크면 $DCi=1$이고 작으면 $DCi=0$이다. 기업지배구조 하위점수 중에서 경영의 투명성과 감사기구 및 경영의 과실배분 항목은 Tobin's q와 EV/EBITDA에 대하여 일관된 결과를 보이지 않는 반면, 주주의 권리보호 항목이 설비투자에 대하여 CGI1과 DC1이 유의적인 결과를 보이고 있고, 이사회 구성과 운영 항목은 연구개발투자에 대하여 CGI2와 DC2가 유의적으로 나타났다.

〈표 6〉과 〈표 7〉은 비용항목과 총자산 회전율이 기업지배구조에 따라 어떻게 영향받는가에 관한 회귀분석 결과이다. 기업지배구조는 직접적으로 비용항목에 영향을 미칠 수 있고 간접적으로 비효율적 자산활용에 기인하여 총자산 회전율의 변화에 미치는 영향을 줄 수 있다.[27] 기업지배구조의 개선이 과다한 비용지출을 감소시켜 직접적으로 매출액 대비 영업비용이나 매출액대비 영업외비용에 영향을 미치는지, 자산의 효율적 활용과 경영자의 매출 증

27) Ang, Cole & Lin(2000)

〈표 4〉 상위10%더미와 기업지배구조 순위, EV/EBITDA, 2SLS 분석결과

기업지배구조 점수가 상위 10%에 속하면 DUM1=1이고, 그렇지 않으면 DUM1=0이다. 모형1은 지배구조 점수 상위 10% 더미를 이용한 분석결과이고, 모형2는 기업지배구조 순위(CGR)를 이용한 분석결과로서 해당 년도의 순위를 측정하여 백분율로 의미를 부여하였다. 모형3은 EV/EBITDA에 대한 분석결과로서 d(variable name)는 산업 조정된 값이다. 모형4는 기업지배구조가 좋은 기업(DUM=1인 기업)에 대한 Two-stage least squares를 사용한 실증분석 결과로서, 첫번째 모델에서는 기업지배구조가 기업가치, 배당성향, 기업규모, 부채비율, 매출액증가율, 기업연령, 현금흐름권일치도에 의하여 결정되고, 두번째 모델에서는 기업가치가 설비투자, 연구개발투자, 기업지배구조, 기업규모, 부채비율, 매출액증가율, 배당성향, 기업연령에 의하여 결정된다.
괄호 안의 값은 Heteroscedasticity-robust t values이다.
* 는 10% 유의수준, **는 5% 유의수준, *** 는 1% 유의수준을 나타낸다.

	(1)Tobin's Q	(2)Tobin's Q	(3)d(EV/EBITDA)	(4)Tobin's Q
Intercept	0.681 (13.63***)	0.587 (11.87***)	0.103 (0.17)	0.615 (4.76***)
CAP	0.038 (2.11**)	-0.013 (-0.42)		0.595 (5.27***)
R&D	2.294 (9.81***)	1.320 (3.75***)		4.836 (9.91***)
CAP*DUM1	0.397 (3.07***)			
R&D*DUM1	3.192 (4.79***)			
DUM1	0.122 (5.30***)			
CAP*CGR		0.192 (2.17**)		
R&D*CGR		3.453 (5.29***)		
CGR		0.039 (1.88*)		
d(CAP)			1.594 (0.92)	
d(R&D)			0.727 (0.10)	
d(CAP)*DUM			5.071 (2.42**)	
d(R&D)*DUM			6.618 (3.08***)	
DUM			-0.508 (-1.48)	
CGI				-0.211 (-1.36)
TDTA	0.507 (17.52***)	0.512 (17.29***)		0.580 (14.34***)
LAS	0.004 (0.98)	0.015 (3.70***)		0.020 (2.30**)
IREV	0.018 (2.77***)	0.019 (2.77***)		-0.001 (-0.62)
DIV	-0.005 (-1.42)	-0.005 (-1.31)		-0.002 (-0.39)
LA	-0.081 (-9.17***)	-0.084 (-9.27***)		-0.081 (-5.19***)
d(TDTA)			1.895 (12.20***)	
d(LAS)			-0.074 (-0.59)	
d(IREV)			-0.001 (-0.01)	
d(DIV)			-0.003 (-0.03)	
d(LA)			0.271 (1.02)	
산업더미	포함	포함	불포함	포함
연도더미	포함	포함	포함	포함
Adj R-sq	0.303	0.284	0.079	0.224
F value	74.25***	67.96***	13.71***	17.51***

〈표 5〉 기업지배구조 하위점수에 관한 분석 결과

CGI1~CGI5는 기업지배구조 하위점수로서 주주의 권리보호, 이사회 구성과 운영, 경영의 투명성, 감사기구, 경영의 과실배분을 나타낸다.

	(1)Tobin's Q	(2)Tobin's Q	(3)d(EV/EBITDA)	(4)d(EV/EBITDA)
CAP*CGI1	0.992 (2.85***)			
R&D*CGI1	-0.038 (-0.02)			
CAP*DC1		1.433 (1.92*)		
R&D*DC1		-0.062 (-0.59)		
d(CAP)*CGI1			3.871 (2.50**)	
d(R&D)*CGI1			4.287 (0.61)	
d(CAP)*DC1				5.280 (3.89***)
d(R&D)*DC1				4.772 (0.79)
CAP*CGI2	-0.638 (-1.05)			
R&D*CGI2	5.984 (1.75*)			
CAP*DC2		-0.066 (-0.32)		
R&D*DC2		2.197 (2.14**)		
d(CAP)*CGI2			9.755 (0.80)	
d(R&D)*CGI2			1.796 (2.16**)	
d(CAP)*DC2				1.510 (1.40)
d(R&D)*DC2				5.364 (2.27**)
CAP*CGI3	0.911 (2.12**)			
R&D*CGI3	5.191 (1.62)			
CAP*DC3		-0.023 (-0.44)		
R&D*DC3		1.535 (1.90*)		
d(CAP)*CGI3			-2.634 (-0.68)	
d(R&D)*CGI3			-0.402 (-0.19)	
d(CAP)*DC3				1.590 (0.29)
d(R&D)*DC3				-7.627 (-0.60)
CAP*CGI4	0.523 (1.06)			
R&D*CGI4	-0.242 (-0.12)			
CAP*DC4		0.560 (1.78*)		
R&D*DC4		1.247 (1.26)		
d(CAP)*CGI4			-4.375 (-1.65*)	
d(R&D)*CGI4			-8.568 (-0.86)	
d(CAP)*DC4				-6.659 (-1.05)
d(R&D)*DC4				1.343 (1.53)
CAP*CGI5	1.232 (2.53**)			
R&D*CGI5	5.207 (1.51)			
CAP*DC5		0.093 (0.82)		
R&D*DC5		1.137 (1.38)		
d(CAP)*CGI5			-0.356 (-1.17)	
d(R&D)*CGI5			-7.650 (-0.91)	
d(CAP)*DC5				-1.487 (-0.37)
d(R&D)*DC5				3.452 (0.23)
원변수	포함	포함	포함	포함
통제변수	포함	포함	포함	포함
산업더미	포함	포함	불포함	불포함
연도더미	포함	포함	포함	포함
Adj R-sq	0.325	0.283	0.161	0.149
F value	33.55***	27.49***	8.90***	6.41***

〈표 6〉 영업비용과 판매관리비항목에 관한 분석 결과

기업지배구조 점수가 평균보다 크면 DUM=1이고, 그렇지 않으면 DUM=0이다. 현금흐름권·경영지배권 일치도가 평균보다 크면 DUMC=1이고, 그렇지 않으면 DUMC=0이다. 괄호 안의 값은 Heteroscedasticity-robust t values이다.
OE는 매출액 대비 영업비용이고, SG는 매출액 대비 판매관리비이다.
* 는 10% 유의수준, **는 5% 유의수준, *** 는 1% 유의수준을 나타낸다.

	(1) OE	(2) OE	(3) SG	(4) SG
Intercept	1.030 (9.64***)	1.053 (9.95***)	0.142 (4.46***)	0.131 (4.05***)
DUM	-0.023 (-4.43***)		0.003 (0.65)	
DUMC		-0.016 (-3.19***)		0.009 (1.40)
TDTA	0.201 (9.03***)	0.204 (9.30***)	0.086 (8.86***)	0.087 (9.00***)
LAS	-0.022 (-12.17***)	-0.026 (-4.07***)	-0.017 (-9.94***)	-0.016 (-9.33***)
IREV	-0.003 (-1.21)	-0.003 (-1.33)	-0.001 (-0.05)	-0.001 (-0.13)
DIV	-0.001 (-0.22)	-0.001 (-0.19)	-0.001 (-1.01)	-0.001 (-0.99)
LA	0.008 (2.12**)	0.010 (2.62***)	0.012 (3.27***)	0.011 (3.03***)
산업더미	포함	포함	포함	포함
연도더미	포함	포함	포함	포함
Adj R-sq	0.266	0.263	0.408	0.409
F value	20.84***	20.51***	38.86***	39.03***

〈표 7〉 영업외비용과 총자산 회전율에 관한 분석 결과

기업지배구조 점수가 평균보다 크면 DUM=1이고, 그렇지 않으면 DUM=0이다. 현금흐름권·경영지배권 일치도가 평균보다 크면 DUMC=1이고, 그렇지 않으면 DUMC=0이다. 괄호 안의 값은 Heteroscedasticity-robust t values이다.
NOE는 매출액 대비 영업외비용이고, ST는 총자산 회전율이다.
* 는 10% 유의수준, **는 5% 유의수준, *** 는 1% 유의수준을 나타낸다.

	(1) NOE	(2) NOE	(3) ST	(4) ST
Intercept	0.046 (0.79)	0.037 (0.70)	1.163 (9.59***)	1.132 (9.18***)
DUM	-0.031 (-3.63***)		0.067 (3.67***)	
DUMC		-0.006 (-1.69*)		0.014 (2.06**)
TDTA	0.180 (8.27***)	0.189 (9.52***)	0.420 (9.15***)	0.408 (8.86***)
LAS	-0.011 (-3.73***)	-0.012 (-4.54***)	-0.031 (-4.78***)	-0.024 (-3.68***)
IREV	0.013 (3.22***)	0.012 (2.97***)	-0.012 (-1.38)	-0.013 (-1.38)
DIV	-0.002 (-0.70)	-0.002 (-0.75)	0.004 (0.70)	0.004 (0.66)
LA	0.003 (0.50)	0.005 (0.97)	-0.107 (-7.56***)	-0.110 (-7.71***)
산업더미	포함	포함	포함	포함
연도더미	포함	포함	포함	포함
Adj R-sq	0.126	0.115	0.281	0.276
F value	8.15***	8.15***	22.37***	21.97***

대 노력으로 인해 간접적으로 총자산 회전율에 영향을 미치는지를 분석하였다. 〈표 6〉의 회귀식 (1)에서는 매출액 대비 영업비용이 지배구조 점수가 높은 기업에 대하여 1% 유의수준에서 -0.023 값을 나타내고, 회귀식 (2)에서는 현금흐름권 일치도에 대하여 영업비용이 1% 유의수준에서 -0.016 값을 갖는다. 따라서, 기업지배구조로 인해 영업비용이 유의한 영향을 받고 있음을 의미한다. 회귀식 (3)과 (4)는 판매관리비 항목에 대한 분석결과인데, 기업지배구조점수와 현금흐름권일치도에 대한 회귀계수값이 통계적으로 유의한 음의 값을 갖지 못 했다. 〈표 7〉의 회귀식 (1)과 (2)는 기업지배구조가 영업외비용에 미치는 영향에 관한 분석결과이다. 기업지배구조 점수가 좋은 기업에 대하여 매출액 대비 영업외 비용의 계수값이 1% 유의수준에서 음의 값(0.031)을 가지고, 10% 유의수준에서 음의 값(0.006)을 갖는다. 기업지배구조점수와 현금흐름권 일치도가 높으면 직접적으로 영업외비용에 유의한 음의 영향을 미치는 것을 알 수 있다. 회귀식(3)과 (4)는 기업지배구조로 인해 간접적으로 대리인 비용에 미치는 영향을 나타내는 총자산 회전율에 관한 분석결과이다. 회귀식 (3)에서는 총자산 회전율이 1% 유의수준에서 양의 값(0.067)을 가져, 기업지배구조 수준이 높은 기업은 자산의 효율적 활용을 통해 대리인 비용이 감소한다는 것으로 해석할 수 있다.[28] 회귀식 (4)는 현금흐름권 일치도가 총자산 회전율에 미치는 영향을 나타내는데, 5% 유의수준에서 양의 값(0.014)을 가져, 현금흐름권 일치도가 높은 기업일수록 자산의 효율적 활용을 통해 대리인 비용이 감소한다는 것을 의미한다.

V. 결 론

기업에서의 투자는 기업을 성장시킬 수 있는 출발이고, 기업지배구조는 기업의 투자가 성장과 연결될 수 있도록 하는 기업의 이해관계 조정 메카니즘이다. 기업의 소유구조, 현금소유권와 경영권의 괴리, 기업의 이해관계를 조정하는 경영시스템은 기업의 경영활동에 영향을 미치게 되는데, 본 연구는 설비투자와 연구개발투자가 기업가치에 미치는 영향에 관한 기업지배구조 측면에서의 고찰로, 기업의 투자활동, 기업가치, 기업지배구조의 상호관계에 관하여 분석하였다.

기업가치를 나타내는 변수로 Tobin's q와 EV/EBITDA를 사용하여 설비투자와 연구개발투자가 기업지배구조를 통하여 기업가치에 미치는 영향에 관하여 분석하였는데, 지배구조 점수가 높으면 설비투자와 연구개발투자로 인해 기업가치를 증가시킬 수 있는 반면, 낮은 기업지배구조 수준에서의 설비투자는 기업가치의 하락을 가져올 수 있고 (10% 유의수준에서-0.029), 현금흐름권 일치도가 높으면 설비투자로 인해 기업가치가 상승한다.(1% 유의수준에서 0.553) 기업지배구조 점수가 높은 기업에 대하여 직접적 비용효과인 매출액 대비 영업비용(1% 유의수준에서 -0.023)과 영업외비용 비율(1% 유의수준에서 -0.031)이 감소하고, 현금흐름권 일치도가 높으면 매출액 대비 영업비용

28) Ang, Cole & Lin(2000)에 따르면 기업지배구조의 변화에 따른 비용항목의 변화를 대리인비용의 변화로 정의할 수 있다. 이러한 관점에서 총자산회전율은 자산의 효율적 활용이나 경영자의 매출 증대 노력을 통해 간접적으로 비용항목에 영향을 미치는 대리인변수의 proxy로 사용되었다.

(1% 유의수준에서-0.016)과 영업외비용(10% 유의수준에서-0.006)이 감소한다. 간접적 비용효과인 총자산 회전율은 기업지배구조점수와 현금흐름권 일치도에 대하여 각각 1% 유의수준과 5% 유의수준으로 증가하는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 통하여, 기업지배구조의 개선과 지배주주의 현금흐름권과 경영지배권의 일치는 투자가 기업가치의 상승으로 연결되기 위한 필요조건이라 할 수 있다.

참고문헌

강원, 신현한, 장진호, 2005, 대규모기업집단의 지배-소유 괴리도와 기업가치 및 경영성과 간의 관계분석, **재무연구**, 30, 1-39.

강형철, 박경서, 장하성, 2006, 한국 재벌기업집단의 그룹구조 결정요인에 관한 연구, **재무연구**, 31, 187-230.

국찬표, 박영석, 이정진, 1997, 한국 기업집단의 투자결정과 자본비용, **재무연구**, 13, 101-129.

김경묵, 2003, 소유구조가 연구개발투자에 미치는 영향, **경영학연구**, 32(6), 1799-1832.

김선구, 류근관, 빈기범, 이상승, 2003, 출자총액제한제도의 바람직한 개선방향, 기업경쟁력연구센터

김영숙, 이재춘, 2000, 기업가치와 소유구조와의 연관성, **증권학회지**, 26, 173-197.

김진방, 2003, 한국 재벌의 소유와 지배: 1997~2002, **경제발전연구**, 9(2), 97-132

박광우, 박래수, 황이석, 2005, 기업지배구조와 주주부의 배분에 관한 연구, **증권학회지**, 34(4), 149-188.

박경서, 백재승, 2001, 재벌기업의 대주주 경영자는 비재벌기업의 대주주경영자와 얼마나 다른가?, **재무연구**, 14(2), 89-130.

박경서, 이은정, 장하성, 대주주의 존재가 한국기업의 지배구조에 미치는 영향, **재무연구**, 2004, 17(2), 163-201.

박래수, 윤석헌, 2001, 기업의 최적부채구조와 신규투자의 효율성, **재무연구**, 14(2), 1-47.

윤봉한, 오규택, 1999, 투자결정과 자본조달결정의 통합적 수행 여부에 관한 실증연구, **재무연구**, 12(2), 95-124.

윤봉한, 오재영, 2005, 기업지배구조와 기업성과 및 기업가치: 한국상장기업에 대한 실증연구, **증권학회지**, 34(1), 227-263.

최도성, 박영석, 고봉찬, 2003, 자본시장을 통한 대기업의 재무활동, 증권금융저널

최우석, 이우백, 2005, 오너경영과 기업성과에 관한 실증연구, **재무연구**, 18(1), 121-155.

Ang, James S., Rebel A. Cole, and James Wuh Lin, 2000, Agency costs and ownership structure, *The Journal of Finance*, 55, 81-106

Bebchuk, Lucian, Reinier Kraakman, and George Triantis, 1999, Stock pyramids, cross-ownership, and dual class equity: The creation and agency costs of separating control from cash flo rights, working paper

Black, Bernard S., Hasung Jang, Woochan Kim, 2003, Does Corporate Governance affect Firm Value?: Evidence from Korea, CGS

Chan, S.H., Martin, J.D., Kensinger, J.W., 1990, Corporate research and development expenditures and share value, *Journal of Financial Economics*, 26, 255-276.

Cho, Myeong-Hyeon, 1998, Ownership structure, investment, and the corporate value: an empirical analysis, *Journal of Financial Economics*, 47, 103-121

Chung, Kee H., Peter Wright, Ben Kedia, 2003, Corporate governance and market valu-

ation of capital and R&D investments, *Review of Financial Economics*, 12, 161-172.

Claessens, Stijn, Simeon Djankov, Larry H.P. Lang, 2000, The separation of ownership and control in East Asian Corporations, *Journal of Financial Economics*, 58, 161-172.

Demsetz, Harold and Lehn, K., 1985, The structure of corporate ownership: cause and consequence, *Journal of political economy*, 93, 1155-1177.

Hall, B. H., 1993, The stock market's valuation of R&D investment during the 1980's, *American Economic Review*, 83, 259-264.

Hirsch, B. T., & Seaks,T.G., 1993, Functional form in regression models of Tobin's q, *Review of Economics and Statistics*, 75, 381-385.

Hoshi, T., Kashyap, A., Scharfstein, D., 1991, Corporate structure, liquidity, and investment: evidence from Japanese industrial groups, Quarterly *Journal of Economics*, 106, 33-60.

Jaang, Daehong T., Kyung-Soo Kim, Woo Tack Kim, Sangsoo Park, 2002, Cross Shareholding and Corporate Financial Policy: the case of Korea, working paper

Jensen, Michael C., 1986, Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers, *American Economic Review*, 76, 323-329.

Joh, Sung Wook, 2003, Corporate governance and firm profitability: evidence from Korea before the economic crisis, *Journal of Financial Economics*, 68, 287-322.

Kaplan, S., Zingales, L., 1995, Do financing constraints explain why investment is correlated with cash flow? Working paper, NBER

La Porta, Rafael, florencio Lopez-de-Silanes, Andrei Shleifer and Robert W.Vishy, 2002, Investor Protection and corporate Valuation, *Journal of Finance*, 57, 1147-1170.

Leland, Hayne E. and David H. Pyle, 1977, Informational asymmetries, financial structure, and financial intermediation, *Journal of finance*, 32, 371-387.

Lemmon, Michael L. and Karl V. Lins, 2003, Ownership Structure, Corporate Governance, and Firm Value: Evidence from the East Asian Financial Crisis, *Journal of Finance*, 58, 1445-1468.

McConnell, J. J., & Muscarella, C. J., 1985, Corporate capital expenditure decisions and the market value of the firm, *Journal of Financial Economics*, 14, 399-422.

Morck, Randall, Andrei Shleifer, and Robert W. Vishny, 1988, Management ownership and market valuation: An empirical analysis, *Journal of financial economics*, 20, 293-315.

Shin, Hyun-Han, Young S. Park, 1999, Financing constraints and internal capital markets: Evidence from Korean 'chaebols', *Journal of Corporate Finance*, 5, 169-191.

Shleifer ,Andrei and Robert W. Vishny, 1997, A survey of corporate governance, *Journal of Finance*, 52, 737-783.

Stulz, R. M., 1988, Managerial control of voting rights: Financing policies and market for corporate control, *Journal of Financial Economics*, 26, 3-27.

〈부록〉 기업지배구조 모형의 도출 과정

1) 기업의 생산함수를 가정하고, 투자규모를 결정하는 경우

투자지출이 기업가치에 미치는 영향에 관한 기업지배구조 모형은 다음과 같다. 소유경영자(controlling shareholder)는 기업의 투자결정에서, 기업가치에 대하여 α만큼의 지분을 갖고, 생산함수에 대하여 $s(k)$만큼의 효익을 향유하여 식(1)의 목적함수를 최적화한다.

(1) $U = \alpha V(I) + s(k)P(I)$

α : 소유경영자가 갖고 있는 기업에 대한 지분
$V(I)$: 투자규모 I에 의해서 결정되는 기업의 가치
$s(k)$: 소유경영자가 기업의 통제권을 유지함에 따라 향유하는 효익
k : 기업지배구조 수준
$P(\cdot)$: 기업의 생산함수 ($P'(\cdot)>0$, $P''(\cdot)<0$)

식 (1)은 식(2)로 표현할 수 있다.

(2) $U = \alpha\left[(W_0 - I) + \frac{1}{1+r}P(I)\right] + s(k)P(I)$

W_0 : 기업의 초기 부 (initial wealth)
r : 이자율

목적함수를 극대화하는 조건은 식(3)과 같다.

(3) $\frac{1}{1+r}P_I + s(k)P_I = \alpha$

식(3)을 기업지배구조 수준 k에 대하여 미분하면 식(4)가 된다.

(4) $s_k P_I + P_{II}\left\{\frac{\alpha}{1+r} + s(k)\right\}\frac{dI^*}{dk} = 0$

(5) $\frac{dV}{dI} = -\alpha + \frac{1}{1+r}P_I$

만약 식(4)와 식(5)에서 $s_k < 0$ (기업지배구조의 수준이 높으면, 소유경영자가 향유하는 효익은 감소한다.)이 성립하면, 식(6)의 관계가 항상 성립한다.

(6) $\frac{dV}{dk} > 0$ (기업지배구조가 좋을수록, 기업가치는 증가한다.)

기업지배구조 문제의 발생은 기업의 과잉투자 문제를 야기시키는데, 기업지배구조 문제가 발생하지 않는 기업의 최적화 문제는 다음과 같다.

$$U = \left[(W_0 - I) + \frac{1}{1+r}P(I)\right]$$

W_0 : 기업의 초기 부 (initial wealth),
r : 이자율, I : 투자규모
$P(\cdot)$: 기업의 생산함수 ($P'(\cdot)>0$, $P''(\cdot)<0$)

위의 목적함수를 최대화하는 일차조건(first order condition)은 다음과 같다.

$$P'(I^*) = (1+r)$$

기업지배구조 문제가 발생하는 기업의 최적화 문제는 다음과 같다.

$$U=\alpha\left[(W_0-I)+\frac{1}{1+r}P(I)\right]+sP(I)-E[k]P(I)$$

α : 소유경영자가 갖고 있는 기업에 대한 지분
s : 소유경영자가 기업의 통제권을 유지함에 따라 향유하는 효익
$E[k]$: 기업지배구조 수준의 기대값

위의 목적함수를 최대화하는 일차조건(first order condition)은 다음과 같다.

$$P'(I^{**})=\frac{1+r}{1+\frac{s-E[k]}{\alpha}(1+r)}$$

$P'(I^{*})>P'(I^{**})$이고, $P'(\cdot)$는 감소함수이므로, I^{**}는 I^{*}보다 크게되어 적정수준 이상의 과잉투자를 하게 된다.

2) 투자수익률이 변동하고, 절대적 비용함수인 경우

투자지출이 기업가치에 미치는 영향에 관한 기업지배구조 모형은 다음과 같다.

지배주주(controlling shareholder)는 α 만큼의 기업에 대한 현금소유권(cash flow ownership)을 가지고, 기업의 투자가 I 만큼 지출되어 F (Free Cash Flow)를 창출하여, 현금흐름$(I+F)$을 주주들에게 분배하게 되는 과정을 가정한다. 지배주주는 투자지출 결과 발생하는 현금흐름에서 s 만큼의 비율에 해당하는 $s(I+F)$의 금액을 전횡하고, 주주들에 대한 분배과정에서 $\alpha(1-s)(I+F)$의 금액을 분배받게 되는데, 이러한 과정에서 발생하는 대리인 비용함수를 $c(k,s)$라 한다. k 는 기업지배구조의 수준을 의미한다.

지배주주는 식(7)을 극대화하는 의사결정을 하게 된다.

$$(7)\ U=\alpha(1-s)I(k,s)+\alpha(1-s)F+sI(k,s)+sF-c(k,s)$$

지배주주는 식(7)을 극대화하는 s 를 결정하게 되므로, 다음과 같은 관계가 성립한다.

$$(8)\ U_s=-\alpha I(k,s)+\alpha(1-s)I_s-\alpha F+I(k,s)+sI_s+F-c_s=0$$

식(8)을 정리하면 다음과 같다.

$$(9)\ -\alpha I(k,s)+\alpha(1-s)I_s+I(k,s)+sI_s-c_s=\alpha F-F$$

식(9)를 지배구조 수준을 나타내는 k로 미분하면 다음과 같은 관계가 성립한다.

$$(10)\ (1-\alpha)I_k+\{\alpha(1-s)+s\}I_{ks}-c_{ks}+[2(1-\alpha)I_s+\{\alpha(1-s)+s\}I_{ss}-c_{ss}]\frac{ds^*}{dk}=0$$

식(10)에서 다음과 같은 관계가 성립한다면, 항상 $\frac{ds^*}{dk}<0$이다.

$c_k>0$(지배구조가 좋으면, 전횡의 비용함수가 증가한다.), $c_s>0$(전횡을 많이 할수록, 전횡비용이 증가한다.), $c_{ss}<0$(한계전횡비용은 전횡비용의 감소함수이다.), $c_{ks}<0$(한계전횡비용은 지배구조 수준의 감소함수이다.), $I_k>0$(지배구조가 좋으면, 투자가 증가한다), $I_s>0$(전횡을 많이 할수

록, 투자가 증가한다.), $I_{ss}>0$(한계투자함수가 전횡의 증가함수이다.), $I_{ks}>0$(한계투자는 지배구조 수준의 증가함수이다.)

기업가치는 $V=(1-s^*)\left(1+\frac{F}{I(k,s^*)}\right)$이므로, 다음과 같은 관계가 성립한다.

$$(11)\ \frac{dV}{ds^*}=-\left(1+\frac{F}{I(k,s^*)}\right)-(1-s^*)\frac{FI_s}{\{I(k,s)\}^2}<0$$

$$(12)\ \frac{dV}{dk}>0$$ (기업지배구조가 좋을수록, 기업가치는 증가한다.)

3) 투자수익률이 변동하고, 상대적 비용함수인 경우

대리인 비용함수를 $c(k,s)$를 상대적 비용함수로 가정하면, 지배주주는 다음 함수를 극대화하는 의사결정을 하게 된다.

$$(13)\ U=\alpha(1-s)I(k,s)+\alpha(1-s)F+sI(k,s)+sF-c(k,s)I(k,s)-c(s,k)F$$

지배주주는 식(13)를 극대화하는 s를 결정하게 되므로, 다음과 같은 관계가 성립한다.

$$(14)\ U_s=-\alpha I(k,s)+\alpha(1-s)I_s-\alpha F+I(k,s)+sI_s+F-c_sI(k,s)-c(k,s)I_s-c_sF=0$$

식(14)를 정리하면 다음과 같다.

$$(15)\ -\alpha I(k,s)+\alpha(1-s)I_s+I(k,s)+sI_s-c_sI(k,s)-c(k,s)I_s-c_sF=\alpha F-F$$

식(15)를 지배구조 수준을 나타내는 k로 미분하면 다음과 같은 관계가 성립한다.

$$(16)\ (1-\alpha)I_k+\{\alpha(1-s)+s-c(k,s)\}I_{ks}-c_{ks}I(k,s)-c_sI_k-c_kI_s-c_{ks}F+[2(1-\alpha)I_s+\{\alpha(1-s)+s-c(k,s)\}I_{ss}-c_{ss}I(k,s)-2c_sI_s-c_{ss}F]\frac{ds^*}{dk}=0$$

식(16)에서 다음과 같은 관계가 성립한다면, 항상 $\frac{ds^*}{dk}<0$이다.

$c_k>0$, $c_s>0$, $c_{ss}<0$, $c_{ks}<0$, $I_s>0$, $I_k>0$, $I_{ss}>0$, $I_{ks}>0$,

$\alpha(1-s)+s-c(k,s)>0$ (지배주주가 소유지분과 전횡비용에서 일정 수준의 전횡을 유지한다.)

$$(17)\ \frac{dV}{ds^*}=-\left(1+\frac{F}{I(k,s^*)}\right)-(1-s^*)\frac{FI_s}{\{I(k,s)\}^2}<0$$

$$(18)\ \frac{dV}{dk}>0$$ (기업지배구조가 좋을수록, 기업가치는 증가한다.)

4) 투자수익률이 일정한 경우

지배주주(controlling shareholder)는 α만큼의 기업에 대한 현금소유권(cash flow ownership)을 가지고, 기업의 투자가 I만큼 지출되어 현금흐름 A를 창출하여, 이 것을 주주들에게 분배하게 되는 과정을 가정한다. 지배주주는 투자지출 결과 발생하는 현금흐름에서 s만큼의 비율에 해당하는 sA의 금액을 전횡하고, 주주들에 대한 분배과정에서 $\alpha(1-s)A$의 금액을 분배받게 되는데, 이러한

과정에서 발생하는 대리인 비용함수를 $c(k,s)$라 한다면, 전횡으로 인해 비용으로 발생하는 금액은 $c(k,s)A$가 된다. k 는 기업지배구조의 수준을 의미한다.

지배주주는 다음 함수를 극대화하는 의사결정을 하게 된다.

(19) $U=\alpha(1-s)A+sA-c(k,s)A$

투자지출(I) 결과 발생하는 현금흐름은 $R=\dfrac{A}{I(k,s)}$의 수익률 관계를 가지므로 식(19)는 다음과 같이 투자지출을 포함하는 식으로 표현할 수 있다.

(20) $U=\alpha(1-s)RI(k,s)+sRI(k,s)$
$-c(k,s)RI(k,s)$

지배주주는 식(20)을 극대화하는 s를 결정하게 되므로, 다음과 같은 관계가 성립한다.

(21) $U_s=(-\alpha+1-c_s)I(k,s)+\{\alpha(1-s)$
$+s-c(k,s)\}I_s=0$

기업가치는 $V=(1-s)\dfrac{A}{I(k,s)}$로 표현할 수 있으므로, 식(21)은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

(22) $U_s=(-\alpha+1-c_s)(1-s)\dfrac{A}{V}+\{\alpha(1-s)$
$+s-c(k,s)\}\left(-\dfrac{A}{V}\right)=0$

식(22)를 정리하면 다음과 같다.

(23) $c(k,s)-c_s(1-s)=1-2(1-s)(1-\alpha)$

식(23)을 지배구조 수준을 나타내는 k로 미분하면 다음과 같은 관계가 성립한다.

(24) $\{c_s(k,s)-c_{ss}(k,s)\}\dfrac{ds^*}{dk}$
$=(1-s)c_{ks}(k,s)-c_k(k,s)$

식(24)에서 다음과 같은 관계가 성립한다면, 항상 $\dfrac{ds^*}{dk}<0$이다.

$c_k>0$, $c_s>0$, $c_{ss}<0$, $c_{ks}<0$

만약 $c_k>0$, $c_s>0$, $c_{ss}>0$, $c_{ks}>0$이라면, 대소관계에 따라 $\dfrac{ds^*}{dk}$의 부호가 달라질 것이다.

(25) $\dfrac{dV}{dk}=\dfrac{ds^*}{dk}\cdot\dfrac{dV}{ds^*}$

(26) $\dfrac{dV}{ds^*}=\dfrac{-I(k,s)-(1-s)I_s}{\{I(k,s)\}^2}$

만약 $I_s<0$이라면, $\dfrac{dV}{ds^*}<0$이 되서, $c_k>0$, $c_s>0$, $c_{ss}<0$, $c_{ks}<0$인 경우, 항상 다음과 같은 관계가 성립한다.

(27) $\dfrac{dV}{dk}>0$ (기업지배구조가 좋을수록, 기업가치는 증가한다.)

또는 c_k, c_s, c_{ss}, c_{ks}, I_s의 양,음, 대소관계에 따라 기업지배구조가 기업가치에 미치는 영향$\left(\dfrac{dV}{dk}\right)$이 달라지게 된다.

〈부표 1〉 지배구조 점수 구성항목

	세부기준	평가항목
계량적 요건	주주의 권리행사 용이성	주주의 권리행사에 필요한 정보의 사전제공
		주주의 주총 참석을 용이하게 하기 위한 회사의 노력
		주총에서 주주의 의견을 최대한 반영하기 위한 회사의 노력
		지배주주의 경영권을 견제할 수 있는 기업의 노력
		주주의 의결권 행사를 용이하게 하기 위한 회사의 노력
		부당한 내부거래 및 자기거래를 방지할 수있는 내부장비 마련
		주식가치에 영향을 줄 수 있는 기업정보의 수시 제공 여부
		주주보호 및 우대사례 여부
		IR우수기업 선정
	기업정보 제공의 충실성	IR 실적
		내부정보 관리의 적절성
		공시의 신속성
		자진공시 건수
		조회공시 건수
		총공시 건수
		영문 공시
		공시담당자 교육 이수 충실도
		불성실공시
	기업지배구조의 적정성	사외이사 활동 충실성
		사외이사 선임비율
		주주의 의결권 행사제도
		이사회 운영의 효율성
		주식의 분산
		감사 기구
		이해관계자의 권리 보호
		내부거래의 적정성
		사외이사 선임전 공시충실성
	기업경영 과실배분의 적정성	시가배당 수익률
		배당성향
		주가관리정책
		중간배당
	경영의 효율성	주가 성장률
		자기자본 경상이익률
		1주당 EVA

〈부표 1〉 지배구조 점수 구성항목(계속)

	세부기준	평가항목
질적 요건	이사회 운영의 효율성	이사회의 효율적 운영
		이사선임을 공정하게 하기 위한 절차 및 임기보장을 위한 제도 마련
		이사 및 이사회의 권한, 책임,운영절차 등을 구체적으로 규정한 제도적 장치 마련
		평가 및 보상시스템 구축
		손해배상 책임
		기업비밀 이용행위
		자기거래
		겸업행위
	사외이사 선정, 운영의 적정성	기업, 경영진, 지배주주와 이해관계가 없는 사외이사 선정을 위한 노력
		사외이사에 대한 보수 제공의 적정여부
		사외이사의 바람직한 직무수행을 위한 노력
		사외이사의 경영참가 실적
		사외이사만이 참석하는 회의를 정기적으로 개최하기 위한 제도적 장치
		사외이사가 이사회에서 경영진과 지배주주로부터 독립적으로 기능을 수행할 수 있도록 사외이사 수의 적정 운용
		사외이사가 기업경영 실태를 파악할 수 있는 직무수행 관련 정보의 적시 제공여부
		평가시스템 도입
	감사기구 설치 운영의 합리성 등	내외부 감사기구가 경영자 및 지배주주로부터 독립적인 입장에서 성실하게 감사업무를 수행할 수 있는 제도적 장치여부
		내부감사를 효율적으로 수행하기 위한 제도적 장치 마련
		내부감시인에 대한 회사의 지원 및 감사실적
		이해관계자 보호 등
		상근감사의 상주
		외부감사인의 회계감사의 적정성

Corporate Governance and Firm Value
- Agency costs and efficiency of capital and R&D expenditures -

Young S. Park* · Nam Gon Kim**

Abstract

Corporate governance deals with the rights and responsibilities of a controlling shareholder, company's management and various stakeholders. Corporate governance affects market confidence as well as firm value. Therefore good corporate governance is essential to firm value. Both the legal protection of investors and some form of concentrated ownership are essential elements of a good corporate governance system. Legal protection and large investors are complementary in an effective corporate governance system. The most enthusiastic assessments of American corporate governance system come from those who put greater emphasis on the role of legal protection than on that of large investors. In contrast, advocates of the German and Japanese corporate governance system point to the benefits of permanent long term investors relative to those of takeovers.

This paper, from the perspective of firm value, analyzes the effect of the capital expenditures and R&D expenditures with corporate governance after the IMF crisis. It includes the theoretical models for the relationships among corporate investment, corporate governance and firm value and the empirical research how corporate governance affects firm valuation of capital and R&D investments. This paper employs two proxies of corporate governance, the Corporate Governance Index of KCGS and the ratio of cash flow rights to control rights, and study whether firm valuation of corporate investments varies with corporate governance.

The primary findings are summarized in the following way. Using a sample of non-financial firms listed on th Korea Stock Exchange over the 2000~2005 period, the test results indicates that the firm valuation of the capital and R&D investments depends critically on

* Department of Business Administration, Sogang University
** Department of Business Administration, Seoul National Universit

Corporate Governance Index and Cashflow Rights Ratio. Specifically, this paper finds a significant and positive correlation between Tobin's q or industry-adjusted EV/ EBITDA and both capital and R&D investments for the group of firms with high Corporate Governance Index or firms with high Cashflow Rights Ratio. The results also show that agency costs as measured by the ratio of operating expenses to annual sales are negative to Corporate Governance Index or Cashflow Rights Ratio and significant at 1 percent level and costs as measured by the ratio of annual sales to total assets are positive and significant at 5 percent level.

Taken togher, these results suggest that the successful corporate governance systems rely on some combination of concentrated ownership and legal protection of investors, therefore good corporate governance is essential to increase the firm value with capital and R&D investments.

Key words: corporate governance, firm value, cash flow rights, control rights, capital expenditures, R&D expenditures