

# 가족기업의 상장 의사결정에 관한 연구

강형철\*, 박경서\*\*, 엄경식\*\*\*

## <요약>

본 논문은 1987년부터 2005년까지 한국거래소 유가증권시장에 상장한 기업과 비교집단으로서 상장요건을 충족했지만 상장하지 않은 기업(비상장기업)을 대상으로 어떤 기업이, 어떠한 이유로, 그리고 어떤 시점에 상장하는지에 대해 실증분석을 수행한다. 기존 연구와는 달리, 본 논문은 지배주주가 개인 또는 가족인 기업(가족기업)을 중심으로 횡단면 및 시계열 분석을 동시에 고려하여 상장 의사결정을 분석하고, 상장 시점을 전후로 소유구조의 변화를 분석한다. 횡단면 분석결과, 상장에 영향을 미치는 다른 변수들을 통제하고서 동종산업의 시가-장부가 비율(Market-to-Book Ratio)이 높고, 가족지분[계열사지분]이 큰[작은] 기업의 상장가능성이 높게 나타난다. 이는 지배주주가 자신의 부를 다각화(wealth diversification)하면서 동시에 투자가치 회수를 극대화(wealth maximization)하기 위해 상장을 수행한다는 것을 의미한다. 한편, 이러한 유인은 지배주주의 투자위험이 더 집중되어 있는 비재벌기업이 재벌기업에 비해 큰 것으로 나타난다. 시계열 분석결과, 수익성과 성장성, 투자 및 부채비율과 가족지분, 계열사지분 모두 상장을 기점으로 감소한 반면, 계열사에 대한 출자는 상장 이후 증가하는 것이 확인된다. 이는 상장의사결정이 지배주주의 투자자금을 회수하고, 집중된 투자위험을 분산시키며, 그룹을 다각화하거나 그룹에 대한 지배권 확보를 위한 차원에서 수행되고 있음을 보여주는 것이다. 상장 이전과 이후에 대해 소유구조 변화의 결정요인을 분석한 결과, 지배주주가 상장 이전에는 계열사에 대한 출자가 많은 기업의 지분율을 높임으로써 자신의 지배권(control rights)을 확보하는데 주력하는 반면, 상장 이후에는 기업가치가 높은 기업의 지분율을 높임으로써 자신의 부를 극대화하는데 주력하는 것으로 나타난다.

주제어 : 상장의사결정, 가족기업, 지배주주, 소유구조

Current Version: 2009.4

---

\* 연락담당 저자. 서울시립대학교 경영학부, Email: hckang@uos.ac.kr

\*\* 고려대학교 경영대학 경영학과, Email: kspark@korea.ac.kr

\*\*\* Department of Economics, University of California at Berkeley, Email: kseom@econ.berkeley.edu

# 가족기업의 상장 의사결정에 관한 연구

## I. 서론

“기업은 왜 상장(IPO)<sup>1)</sup>하는가?” 이에 대한 분석은 그 주제의 중요성에도 불구하고 소수의 이론 연구만이 존재할 뿐 실증 연구는 드문 실정이다. 그 이유는 우선 1980년대 초까지만 하더라도 상장은 주로 기업이 성장하는 과정에서 발생하는 단순한 하나의 단계(stage)로서 인식되었을 뿐, 기업가가 상장의 효익과 비용을 판단하여 선택(choice)할 수 있는 문제로 인식한 이론적 견해는 1990년대에 와서야 비로소 등장했기 때문이다(Zingales, 1995). 비상장기업의 경우, 재무자료와 소유구조 등 구체적인 기업 정보를 수집하기가 어려웠던 것도 실증 연구가 한정적으로 존재하는 주요 이유라 할 수 있다.

본 논문은 기업의 상장 의사결정에 대한 이 같은 자료상의 제약을 극복하면서 두 가지 관점에 초점을 맞춰 실증분석을 수행한다. 첫째, 상장 의사결정을 특히 소유구조와의 관련성에 집중하여 분석한다. 상장 의사결정에 있어 소유구조는 매우 중요한 역할을 담당한다. 상장의 효익과 비용의 상충관계를 통해 상장 의사결정을 분석하는 기존의 이론 연구<sup>2)</sup>에 따르면 소유구조를 상장에 영향을 미치는 핵심적 요인으로 파악한다. 또한 소유구조는 상장을 수행하는 과정에서 당연히 극심하게 변화하기 때문에, 비상장이던 시절의 기존 대주주는 상장 이후의 소유구조를 염두에 두고 최적의 상장 의사결정을 수행할 것이다. 이러한 점에서 소유구조가 상장 의사결정에 미치는 영향을 분석하고, 상장 전후에 걸쳐 소유구조가 어떠한 요인에 의해 변화하는지를 분석하는 것은 의미 있는 주제라 할 수 있다.

둘째, 본 논문은 지배주주가 개인 또는 가족인 기업(이하 “가족기업(family firm)”) <sup>3)</sup>을 중심으로 상장 의사결정을 분석한다. 그 이유는 가족기업의 경우 상장 의사결정의 주체가 가장 명확할 뿐만 아니라 대리인 문제 관점에서 상장시 큰 변화를 일으키는 지배권(control rights) 또는 소유권(cash flow rights)도 지배주주 가족의 주요한 관심사이기 때문이다.<sup>4)</sup> 본 논문의 표본에서 상장 이후 3년 동안 가족기업의 경우 지배권이 변동한 비율이 0.4%에 불과하지만 비가족기업은 10.6%나 되어, 상장시 가족이 지배권을 유지하는데 더 관심을 기울

---

1) 엄밀히 IPO(Initial Public Offering)는 “기업공개”로 번역하는 것이 타당하지만 편의상 “상장”으로 표현한다.

2) Pagano(1993), Zingales(1995), Pagano and Röell(1988), Mello and Parsons(1998), Chemmanur and Fulghieri(1999), Boot, Gopalan and Thakor(2006) 등을 참조하기 바란다.

3) 본 연구에서는 지배주주의 유형을 가족, 정부, 외국인, 금융기관, 비영리법인, 지배주주가 없는 경우로 나누고, 지배주주가 가족이 아닌 기업을 “비가족기업”으로 표현한다(<표 2> 참조).

4) Burkart, Panuzi and Shleifer(2003)는 가족기업에 대해 분석하면서 가족이 지배권에 관심을 기울이는 근거로서 기호잠재력(amenity potential)과 평판(reputation)과 같은 비금전적 사적 이익(nonpecuniary private benefits of control)과 tunneling과 같은 금전적 사적 이익(pecuniary private benefits of control)을 구분하여 제시한다.

인다는 사실을 뒷받침한다. 또 다른 이유로는 본 논문의 표본기간에 걸쳐 상장을 수행한 기업중에서 가족기업이 차지하는 비중이 95.3%나 되기 때문이다.

이상의 두 가지 관점을 바탕으로 하여, 본 논문은 1987년부터 2005년까지 한국거래소 유가증권시장(이하 “유가증권시장”)에 상장한 기업과 비교집단으로서 상장요건을 충족했지만 상장하지 않은 기업(비상장기업)을 대상으로 기업이 왜 그리고 특정 시점에 상장했는지에 대해 실증 분석하는 것을 주요 목적으로 한다. 이 주제에 대해서는 Pagano, Panetta and Zingales(1998), Brau, Francis and Kohers(2003), Kim and Sung(2005), Poulsen and Stegemoller(2008) 등의 논문에서 이미 다룬 바 있다.<sup>5)</sup> 그러나 본 논문은 가족기업을 대상으로 상장 이전의 소유구조를 가족지분과 계열사지분으로 구분하고, 재벌기업과 비재벌기업을 모두 포함하여 상장 의사결정과 관련성을 분석한다는 점에서 이들 연구와 구분된다. Brau et al.(2003)은 내부지분만을 이용함으로써 지배주주의 유형을 구분하지 않고 있으며, Kim and Sung(2005)은 가족기업 중에서 재벌기업만을 대상으로 분석한다. 본 논문에서는 가족기업을 중심으로 분석하지만 비가족기업들과의 차이를 분석하고, 재벌기업과 비재벌기업을 구분하는 분석도 수행한다는 점에서 차별성이 있다. 재벌과 비재벌을 구분해서 상장 의사결정을 분석하는 것은 다음과 같은 점에서 매우 중요한 의미를 갖는다. 지배주주가 자신의 부를 다각화하거나 기업을 다각화하기 위한 것은 상장의 주요한 동기이며(Pagano, 1993), 재벌은 비재벌에 비해 지배주주 부의 다각화 정도와 그룹의 다각화 정도가 매우 크다(Bae, Kang and Kim, 2002). 또한 재벌은 계열사간 순환출자를 통해 비재벌에 비해 지배주주의 그룹에 대한 지배권이 더 견고하다(Bae et al., 2002; Joh, 2003). 따라서 비재벌기업은 다각화 또는 지배권을 이유로 상장을 수행할 유인이 더 크다고 볼 수 있다.

여기에 더해, 본 논문에서는 다음 두 가지 분석을 추가적으로 수행한다. 첫째, 상장을 수행한 기업을 대상으로 상장시점 전후 3년에 걸쳐 재무적 특성과 소유구조가 어떻게 변화하는지를 시계열적으로 분석하여 상장 의사결정을 사후적 관점에서 파악한다. 둘째, 상장 의사결정은 필연적으로 소유구조의 변화를 야기하기 때문에 상장 전후에 걸쳐 지배주주가 어떤 요인에 의해 자신의 소유지분을 변화시켜 나아가는지에 대한 결정요인을 분석한다.

본 연구의 주요한 분석 결과는 다음과 같다.

- 상장을 수행한 기업과 상장요건을 충족하지만 비상장기업으로 남아있는 기업을 대상으로 상장 의사결정을 로짓(logit) 모형을 통해 횡단면으로 분석한 결과, 상장에 미치는 다른 요인들을 통제하고서 동종산업의 시가-장부가 비율(Market-to-Book Ratio)이 높고, 가족지분[계열사지분]이 큰[작은] 기업의 상

---

5) Pagano et al.(1998)은 이탈리아 기업을 대상으로 기업공개 시점에 IPO기업과 비상장기업과의 비교를 통해 상장 의사결정을 분석하고, Brau et al.(2003), Poulsen and Stegemoller(2008)는 미국 비상장기업을 대상으로 IPO를 수행하는 것과 상장기업에 피인수되는 선택의 문제를 다룬다. Kim and Sung(2005)은 한국의 대규모기업집단(재벌)을 대상으로 어떤 계열사가 상장하는지의 결정요인을 분석한다.

장가능성이 큰 것으로 나타난다. 이러한 결과는 지배주주가 집중된 투자위험을 분산(wealth diversification)시키고 동시에 투자가치 회수를 극대화(wealth maximization)하기 위해 상장을 수행한다는 것을 의미한다. 한편, 재벌과 비재벌기업을 구분하여 분석하면 이러한 결과가 대부분 지배주주의 투자위험이 더 집중되어 있는 비재벌기업으로부터 나온 것임을 확인할 수 있다.

- 상장을 수행한 기업을 대상으로 시계열 분석을 수행한 결과, 수익성과 성장성, 투자 및 부채비율과 동종산업의 시가-장부가 비율, 가족지분, 계열사지분 모두 상장을 기점으로 감소하여, 횡단면 분석결과와 마찬가지로 상장의사결정이 지배주주의 투자자금을 회수하고 집중된 투자위험을 분산시키기 위해 수행되고 있음을 보여주고 있다. 또한 상장 이후 실물투자는 감소하는 반면, 계열사에 대한 출자는 증가하는 것으로 나타난다. 이는 상장으로 유입된 자금이 상당부분 그룹의 다각화를 위하거나 지배주주의 그룹에 대한 지배권 확보에 이용된다는 것을 의미한다. 그리고 재벌보다는 비재벌기업에서 상장 이후 계열사에 대한 출자가 유의하게 증가하는데, 이는 비재벌기업이 상장 이전에 그룹을 다각화하거나 그룹 전체에 대한 지배권을 확보하는데 있어 더 제약적이었다는 것을 의미한다.
- 상장을 수행한 기업을 대상으로 상장 이전과 이후에 대해 각각 소유구조 변화의 결정요인을 분석한 결과, 상장 이전에는 계열사에 대한 출자가 많은 기업일수록 지배주주 지분이 증가하는 반면, 상장 이후에는 기업가치가 높을수록 지배주주 지분이 증가하는 것으로 나타난다. 이는 지배주주가 상장 이전에는 자신의 지배권을 확보하는데 주력하는 반면, 상장 이후에는 자신의 부를 극대화(wealth maximization)하는데 주력한다는 것을 의미한다. 지배주주는 계열사에 대한 출자가 많은 기업의 지분율을 높임으로써 해당 기업과 그룹에 대한 지배권을 극대화할 수 있다(강형철, 박경서, 장하성, 2006). 따라서 지배주주는 상장으로 인해 소유가 분산되기 이전에 자신의 지배권을 확보해 둔 다음, 상장 이후에는 기업가치가 높은 기업의 지분율을 높임으로써 자신의 부를 극대화하는 전략적 의사결정을 수행하는 것으로 구분해서 이해할 수 있다.

이상의 결과를 정리하면 다음과 같다. 기업의 상장의사결정은 지배주주가 기업이 고평가된 상황을 이용하여 자신의 투자자금을 회수하고, 투자위험을 분산하면서, 그룹을 확대하거나 그룹에 대한 지배권을 강화하기 위한 차원에서 이루어진다. 이 같은 유인은 재벌기업에 비해 비재벌기업에서 더 강하게 나타나는데, 이는 비재벌기업이 재벌기업에 비해 지배주주의 부가 더 집중되어 있으며, 그룹의 다각화는 덜 이루어져 있고, 그룹에 대한 지배권도 약하기 때문이다. 한편, 지배주주는 상장 이전에는 지배권을 극대화하고, 상장 이후에는 부를 극대화하는 전략적 의사결정을 수행한다.

본 논문은 총 5장으로 구성되어 있다. 2장에서는 상장의사결정과 관련한 기존 연구를 살

펴보고 가설을 설정한다. 3장에서는 분석자료의 선정과정과 기초통계를 제시하고, 상장기업과 비교집단에 대한 차이검정을 수행한다. 4장에서는 상장의사결정에 대한 횡단면 및 시계열적 분석과 소유구조 변화의 결정요인 분석을 수행하고, 그 결과를 제시한다. 마지막으로 5장에서는 본 논문의 결과를 요약하고 논문을 마무리한다.

## II. 기존 연구 및 가설 설정

### 1. 기존 연구 및 핵심가설의 설정

주식시장이 활황일 때, 또는 동종산업의 평균적 기업가치가 높을 때, 기업공개가 활발히 일어난다는 것(“hot issue market”)은 익히 잘 알려진 사실이다(Ritter, 1984; 1991; Pagano et al., 1998). 이에 따르면 지배주주는 자신의 부를 극대화하기 위해 기업이 과대평가되는 시점에 상장을 수행할 것이라 예상할 수 있다. 그러나 시장 또는 산업 환경이 상장의사결정을 모두 설명해 주지 못하며, 최근의 이론적 연구들은 상장에 따르는 효익과 비용의 상충관계를 고려하여 이것이 상장의사결정에 미치는 영향을 분석하는데 초점을 맞추고 있다. 특히, 기업의 상장의사결정을 소유구조 또는 기업가의 통제의 사적 이익(private benefits of control)과 관련시켜 분석하는 이론적 연구들이 대표적인 예이다.

이러한 연구들은 상장의 효익과 비용에 관련해서 많은 요소들 중에서 효익으로서 외부투자자의 높은 가치평가를 이용하는 측면과, 비용으로서 지배주주 보유지분의 감소로 인해 통제권(control rights)이 감소하는 상충관계(trade-off)에 분석을 집중한다. Benninga, Helmantel and Sarig(2005)은 이와 같은 상충관계를 분석하면서 기업가가 매기마다 상장을 수행할 지, 아니면 비상장기업으로 존속할 지의 선택문제를 다루고 있다. 이들은 상장에 따른 구체적 효익으로서 유동성의 증가와 기업감시를 통한 기업가치의 증가, 주가관련 정보를 이용하여 투자의사결정과 경영자보상 의사결정에 이용하는 측면을 제시하고, 상장에 따르는 비용으로서 외부감사와 각종 내부정보를 보고서 형태로 제출해야 함으로써 감소하게 되는 통제의 사적 이익을 제시하고 있다. 따라서 이들의 모형에 따르면 상장으로 인한 기업가치의 증가가 기업가의 사적 편익의 감소를 초과하면 상장을 단행하고, 그 반대이면 비상장기업으로 남게 될 것으로 예상된다.

상장 단계에서 통제의 사적 이익을 추구할 유인과 소유구조는 매우 중요한 역할을 한다. Zingales(1995)와 Mello and Parsons(1998)는 상장을 수행할 때 기존 대주주가 얼마만큼의 지분을 보유할지를 결정하면서 분산된 외부투자자에게는 소유권(cash flow rights)을, 외부대주주와는 직접 협상을 통해 지배권(controlling block)을 순차적으로 매각하는 것이 자신의 수입금을 극대화시키는 최선의 전략이라고 주장한다. 즉, 기존 대주주는 상장을 통해 자

신의 부를 극대화하는 소유권의 가치와 통제의 사적 이익의 가치 조합을 선택한다는 것을 의미한다. 이 연구에서는 실증적 연구 가치가 있는 주제로서 주식시장이 활황일 때는 통제의 사적 이익이 상대적으로 덜 중요해지므로 상장할 가능성이 증가하지만, 주식시장이 불황일 때는 소유권의 가치가 감소하므로 통제의 사적 이익이 더 중요해져서 사기업화(going private)가 증가한다는 관점을 제시한다. 또한 상장을 통해 궁극적으로 기업 지배권이 이전되는 것으로 파악한다는 점에서 상장 이후 지배권 변동이 극심하게 일어날 것으로 예상할 수 있다.

상기한 연구들에 따르면 통제의 사적 이익이 작을수록 상장가능성이 증가할 것으로 예상할 수 있지만 이를 실증분석에 직접 적용하는 것은 어려운 일이다. 왜냐하면 통제의 사적 이익을 측정하는 대표적인 방법들이 주로 상장기업의 주가자료를 활용하여 계산되기 때문에<sup>6)</sup> 비상장기업일 때 이를 측정하기가 거의 불가능하기 때문이다. 따라서 통제의 사적 이익을 직접적으로 측정하기 보다는 소유구조를 통해 간접적으로 측정하여 상장의사결정과의 관계를 파악하고자 한다. 가족기업을 대상으로 소유구조를 분석하는 기존 연구<sup>7)</sup>에 따르면 가족지분(계열사지분)이 클수록(작을수록) 지배권과 소유권의 괴리가 작아져 통제의 사적 이익이 줄게되어 상장가능성이 증가할 것으로 예상된다. **[통제의 사적 이익 가설]**

한편, 소유구조가 상장의사결정에 미치는 영향은 지배주주의 부의 극대화와 통제의 사적 이익의 상충관계를 이용하지 않더라도 설명이 가능하다. 지배주주는 통제의 사적 이익과는 무관하게 시장상황이 유리한 시점에 상장을 통해 투자가치를 회수함으로써 부를 극대화하는 동시에 자신의 투자위험을 분산하고자 하는 유인을 가질 수 있다(Pagano, 1993; Pagano et al., 1998; Kim and Sung, 2005). 한편, 지배주주 및 가족의 지분이 많거나 이와는 반대로 계열사가 소유한 지분이 적을수록 지배주주의 부가 집중되기 때문에 지배주주가 상장을 통해 투자위험을 분산하려는 유인이 크다. 따라서 가족지분이 큰 반면, 계열사지분이 작을수록 상장할 가능성이 증가할 것으로 예상된다. **[부의 다각화 가설]**

이상과 같이 지배주주가 갖는 통제의 사적 이익을 이용하던지, 부의 다각화를 이용하던지 소유구조가 상장가능성에 미치는 영향은 동일하게 나타난다. 여기에 지배주주가 기업의 과대평가를 이용하면서 자신의 부를 극대화한다는 점을 추가적으로 고려하여 본 논문의 핵심가설을 제시하면 다음과 같다.

---

6) Nenova(2003)와 Dyck and Zingales(2004)에 따르면 지배주주의 통제의 사적 이익은 사적계약에 의해 거래되는 지배지분의 가격과 시장가격과의 차이를 이용하거나, 의결권 주식과 무의결권 주식의 가격차이를 이용하여 계산된다.

7) Johnson et al.(2000)의 연구에서는 금전적 사적 이익의 형태로 지배주주가 자신의 이익을 위해서 기업의 자원을 외부로 이전하는 것을 “tunneling”이라고 정의하는데, tunneling의 유인은 지배-소유 괴리도가 클수록 증가한다고 볼 수 있다. 이에 대한 간접적 증거로서 Joh(2003)와 Baek, Kang and Park(2004)은 국내 기업을 대상으로 괴리도가 클수록, 기업가치(성과)가 낮다는 증거를 제시한 바 있다.

**[가설 1] 상장에 미치는 영향을 통제하고 기업이 과대평가될수록, 가족지분(계열사지분)이 클수록(작을수록) 상장할 가능성이 증가한다.**

그렇다면 소유구조가 상장가능성에 영향을 미치는 유인으로서 통제의 사적 이익과 부의 제약을 어떻게 구분해야 하는가? 본 논문에서는 상장 이후의 사후적 분석을 통해 이를 구분한다. 만일 통제의 사적 이익 가설이 타당하다면 상장 이후 지배권의 변동이 빈번하게 일어나야 한다. 왜냐하면 상장의사결정을 지배주주의 통제의 사적 이익으로 분석하는 기존의 연구(Zingales, 1995; Mello and Parsons, 1998)에 따르면 상장 이후 지배권의 변화가 필수적이기 때문이다. 반면 부의 다각화 가설이 적절하다면 상장 이후 계열사에 대한 출자가 증가할 것으로 기대된다. 지배주주가 자신의 부를 다각화하는 방법은 상장을 통해 자신의 지분을 줄인 후 확보한 자금을 바탕으로 다른 기업 혹은 자산에 직접 투자하거나, 해당 기업이 상장을 통해 확보한 자금으로 다른 기업에 출자하는 것이다(Pagano, 1993). 전자의 경우 지배주주가 상장을 통해 회수한 자금을 어디에 사용했는지 파악하는 것은 거의 불가능한 문제이지만, 후자의 경우 상장을 수행한 기업이 다른 계열사에 대한 출자를 늘렸는지를 확인하는 것은 상대적으로 용이하다. 따라서 계열사에 대한 출자를 가지고 부의 다각화 가설의 타당성을 검증한다.

본 논문에서는 기업의 과대평가 여부로서 Pagano et al.(1998)에서 사용된 바 있는 상장 기업이 속한 동종산업의 시가-장부가 비율의 중위수를 사용한다. 일반적으로 시가-장부가 비율은 기업의 성장기회(growth opportunity)를 대리(proxy)하는 변수로도 인식될 수 있지만 이 주장이 성립하기 위해서는 상장 이후 투자 및 수익성이 증가해야 한다. 따라서 본 논문에서는 상장 이후 투자 및 수익성의 추이에 대한 사후적 결과를 종합하여 과대평가 여부가 상장에 미치는 진정한 영향을 파악하게 될 것이다.

한편, 다각화의 동기에 대한 많은 연구들 중에서 Amihud and Lev(1981)는 경영자가 자신의 투자위험을 최소화하기 위해 다각화를 추진한다고 주장한다. 또한, 지배주주는 상장을 통해 자신의 부를 분산(wealth diversification)하고자 하는 유인을 가질 수 있다(Pagano, 1993; Pagano et al., 1998; Kim and Sung, 2005). 이 주장을 그룹의 관점에서 파악하면 상대적으로 투자위험이 더 집중되어 있는 비재벌이 재벌에 비해 소유구조가 상장가능성에 미치는 영향이 강하게 나타날 것으로 기대된다. 또한 재벌은 많은 계열사를 이용하여 계열사 간 내부자본시장을 형성<sup>8)</sup>하고 있어 지배주주가 부를 다각화할 유인이 상대적으로 작기 때문에 다음의 가설을 설정한다.

**[가설 2] 가족지분(계열사지분)이 클수록(작을수록) 상장할 가능성이 증가하는 것은 재벌**

---

8) Shin and Park(1999)은 현금흐름에 대한 투자의 민감도가 재벌의 경우 유의하지 않지만 비재벌의 경우 유의하게 나타나는 결과를 제시한다.

기업보다 비재벌기업에서 더 크게 나타날 것이다.

## 2. 기타 가설 및 통제변수의 설정

본 절에서는 상기한 핵심가설에서 사용되는 변수 이외에 기타 통제변수들의 예측부호를 기존 연구에 근거하여 판단해 보고자 한다.

### 2.1. 기업규모와 설립연수

Leland and Pyle(1977)에 따르면 기업의 상장시 내부주주와 외부투자자 사이에 정보비대칭 문제가 발생하게 되는데 이러한 정보비대칭성이 주식의 저가발행을 일으키는 역선택(adverse selection) 문제를 야기하게 된다. 또한 Chemmanur and Fulghieri(1995)는 이러한 역선택 문제가 규모가 작고, 설립 후 연수가 짧은 기업의 경우 심하게 발생한다고 주장한다. 따라서 기업규모와 설립연수는 상장가능성에 양(+ )의 영향을 미칠 것으로 기대한다.

한편, 소기업이 상장을 단행하기 어려운 이유로서 Ritter(1987)가 제시한 기업공개에 수반되는 직접비용이 소기업에 막대한 부담이 된다는 점을 들 수 있다. 한국의 경우도 거래소에서 상장심사수수료, 상장수수료 등을 부과하며 주관회사에 지불하는 인수수수료 및 외부감사 및 공시 관련 기타 제반 비용을 감안하면, 상장이 소기업에는 큰 부담이 될 것으로 예상할 수 있다.

### 2.2. 투자와 성장성, 부채비율, 이자보상비율

비상장기업과 비교하여 상장기업이 누리는 가지적이고 가장 직접적인 효익은 투자에 소요되는 자금을 주식시장을 이용하여 조달할 수 있다는 것이다(Pagano et al., 1998). 만일 기업이 이러한 효익을 누리기 위해 상장을 수행한다면 투자(자본적 지출) 규모와 성장성이 클수록 상장가능성이 높을 것이다. 본 논문에서는 투자의 대용치로서 고정자산 증가율, 연구개발비(R&D)를 사용하고, 성장성의 대용치로서는 매출액 증가율을 사용한다. 여기서 연구개발비의 경우는 상반된 가설이 가능하다. 연구개발비 투자가 많은 기업은 기밀적 정보가 많을 것이고, 이 정보를 시장에 알리기를 꺼려한다면 상장가능성이 줄어들 수 있다(Campbell, 1979; Yosha, 1995). 한편, 재무적으로 제약적 요인이 큰 기업의 경우 추가적인 차입에 제약이 따른다는 점에서 부채비율이 높을수록, 이자보상비율(현금흐름/이자비용)이 작을수록 상장가능성이 높을 것으로 기대된다. 상기한 핵심가설에서 설명한 바와 같이 동종산업의 시가-장부가 비율이 미래의 성장(투자)기회를 대리할 개연성이 있으나, 본 논문에서는 상장 이후 실제 투자가 증가하는지를 사후적으로 확인함으로써 이러한 개연성의 타당성

여부를 판단한다.

### 2.3. 수익성(현금흐름)과 유동성

수익성과 유동성이 상장가능성에 미치는 영향은 사전적으로 판단하기 어렵다. 우선, 수익성과 유동성이 양호한 기업은 풍부한 내부 현금흐름이 존재하기 때문에 자본시장에서 자금을 조달할 유인이 작을 수 있다. 이 경우 수익성과 유동성은 상장가능성에 음(-)의 영향을 미친다. 반면 기업의 수익성과 유동성이 단기적으로 급격히 개선되는 경우 투자자의 양호한 평가를 기대하는 기업가가 이를 이용하여 상장을 단행할 경우 수익성과 유동성은 상장가능성에 양(+)의 영향을 미칠 수도 있다. 후자의 가능성은 과대평가 시점을 상장의 적기로 선택함에 있어 동종산업의 시가-장부가 비율뿐만 아니라 수익성과 유동성도 동일한 역할을 할 수 있음을 의미한다.

### 2.4. 수익성(현금흐름)의 변동성(위험)

사업의 위험성이 상장가능성에 미치는 영향은 상장을 추진하는 지배주주의 위험회피 성향으로 잘 이해될 수 있다. Pagano(1993)는 보다 위험한 기업의 지배주주가 상장을 통해 자신의 포트폴리오를 다각화한다는 관점을 제시한다. 이 관점에 따르면 더 위험한 기업일수록 상장가능성이 증가할 것으로 기대된다. 이 가능성은 [가설 1]에서 제시한 부의 다각화 가설과 유사해 보이지만 상장의사결정에 있어 위험의 중요성을 부각하는 반면, [가설 1]에서는 소유구조의 중요성을 나타낸다는 점에서 구분된다. 만일 지배주주가 투자가치 회수를 극대화하기 위해 기업가치가 과대평가되는 시점에 상장을 수행한다면 이는 부의 다각화 가설과는 양립할 수 있지만, 고위험은 저평가를 의미하므로 위험회피적 성향과는 양립이 어렵다는 점에서 이러한 구분은 타당성을 갖는다.

### Ⅲ. 수집 자료 및 기초통계 분석

#### 1. 수집 자료

본 논문의 표본은 1987년부터 2005년까지 유가증권시장에 상장한 기업으로 구성된다. <표 1>에 제시한 바와 같이 표본기간 동안 유가증권시장에 상장한 전체 기업수는 655개이며, 이 중 표본으로 채택된 기업수는 491개로서 75%의 표본비율을 보인다. 상장 이전의 재무자료를 확보하기 위해 설립 후 2년 이내에 상장한 기업과 다른 업종과 재무비율의 비교가 곤란한 금융업에 종사하는 기업은 표본에서 제외된다. 한편, 상장한 기업과의 비교집단으로서 <부록 1>에 제시되어 있는 연도별 상장요건을 충족하지만 비상장기업으로 존속하는 기업은 총 7,224개가 추출되었다. 본 논문에서 채택한 상장요건은 주로 계량화가 가능한 것을 채택하였으며 설립 후 경과연수, 자기자본, 자본금, 매출액, 부채비율, 이익발생 및 감사의견을 활용하였다.

상장이 가장 활발했던 1988년과 1989년의 총 상장건수는 239건이며, 이 중 205건(85.8%)이 표본으로 선정되었다. 동 시점에 유가증권시장에 상장건수가 급격히 증가한 것은 “자본시장육성에관한법률”과 조세감면규제법을 개정하는 등 기업공개 활성화를 위한 정부의 제도적 노력이 반영된 결과이다. 이러한 사실이 본 논문의 결과에 영향을 미칠 수 있지만 <부록 1>에 따르면 동 시점에 상장요건을 충족하지만 비상장기업으로 존속한 기업도 985개나 되어 결국 상장을 선택의 문제로 분석하는데 큰 무리는 없을 것으로 판단된다. 상장요건을 충족하지만 비상장기업으로 남아있는 표본수도 상장요건이 강화되는 1990년을 전후로 급격히 감소하는 추세를 나타내고 있다.

한편, 2001년 이후 총 130개 기업이 상장을 단행하였고 단지 48개 기업(36.9%)만이 표본으로 채택되어, 전체 모집단에서 표본의 채택비율이 현저히 감소하는 모습을 보인다. 이러한 이유는 동 기간 동안 재상장<sup>9)</sup> 건수가 급증한 데 따른 것으로서, 일례로 2005년의 경우 순수한 신규상장 건수는 재상장을 포함한 전체 41건 중 12건에 불과하며, 이 중 금융회사인 하나금융지주를 제외한 11개 기업 모두가 표본으로 선정되었다.

이상과 같이 선정된 상장기업과 비교집단으로서 상장요건을 충족하는 비상장기업에 대해서 상장 직전년도의 재무자료와 소유구조 자료를 수집하고 4장에서 상장회사결정과 관련된 횡단면적 분석을 실시할 것이다.

---

9) 재상장이란 상장폐지된 후 5년이 경과하지 않은 주권을 다시 상장하거나, 주권상장법인으로부터 분할 또는 분할합병으로 설립된 회사의 주권을 상장하거나, 또는 주권상장법인간의 합병에 의해 설립된 회사의 주권을 상장하는 것을 말한다.

<표 1> 연도별 상장 기업수 추이

1987년부터 2005년까지 유가증권시장 전체 상장 기업수는 655개이며, 표본으로 채택된 상장 기업수는 491개로서 75%의 표본비율을 보인다. 상장 이전의 재무자료를 충분히 확보하기 위해 설립 후 2년 이내에 상장한 기업과 다른 업종과 재무비율의 비교가 곤란한 금융업에 종사하는 기업은 표본에서 제외된다. 한편, 상장요건을 충족하지만 상장을 단행하지 않은 비상장기업수는 7,224개이며 표본추출에 사용된 연도별 상장요건의 변화는 <부록 1>에 제시되어 있다.

연도	유가증권시장 상장 전체건수	상장 표본기업수	표본비율	상장요건 충족 비상장기업
1987	35	32	91.4%	608
1988	115	89	77.4%	626
1989	124	116	93.5%	359
1990	43	41	95.3%	211
1991	22	21	95.5%	130
1992	4	2	50.0%	171
1993	8	8	100.0%	193
1994	31	26	83.9%	199
1995	28	25	89.3%	248
1996	51	40	78.4%	279
1997	23	21	91.3%	312
1998	3	3	100.0%	362
1999	31	15	48.4%	464
2000	7	4	57.1%	397
2001	16	3	18.8%	465
2002	28	11	39.3%	520
2003	20	12	60.0%	537
2004	25	11	44.0%	509
2005	41	11	26.8%	634
합계	655	491	75.0%	7,224

주: 유가증권시장 IPO 전체건수에는 재상장이 포함되어 있음

상기한 횡단면 표본에서 상장을 수행한 491개 기업을 대상으로 시계열적 분석을 수행하기 위해 상장시점 이전과 이후 3년에 걸쳐 재무제표 및 소유구조 자료를 수집한다. 상장 이전에 대해서는 한국신용평가정보의 웹사이트([www.kisline.co.kr](http://www.kisline.co.kr))로부터 수작업으로 추출되고, 상장 이후의 자료는 한국상장회사협의회 TS-2000으로부터 추출된다. 재무제표 및 소유구조 자료는 상장시점에서 3년 전까지 포함되기 때문에 1987년에 상장을 수행한 기업의 분석을 위해서는 최대 1984년까지의 재무자료 및 소유구조 자료를 수집한다.

횡단면 표본과 시계열 표본에서 수집된 소유구조 자료는 표본기업을 지배주주의 유형에 따라 가족, 정부, 외국인, 금융기관, 비영리법인, 지배주주 없음 등으로 구분한다. 지배주주

가 가족인 경우 소유구조는 크게 가족지분과 계열사지분으로, 지배주주가 가족 이외의 유형인 경우 소유구조는 해당 지배주주인 외국인지분, 정부기관지분, 금융기관지분, 비영리법인지분 등으로 구분된다. 출자구조와 관련된 변수로서 상장기업의 계열사에 대한 출자 변수가 도입된다. 계열사에 대한 출자는 대차대조표의 “특수관계인투자주식” 항목과 사업보고서의 “타법인 출자 현황” 및 한국신용평가정보의 웹사이트(www.kisline.co.kr)를 확인하여 국내 계열사에 대한 출자금액을 추출한다. 기업이 시장상황에 따라 상장시점을 조절하는지(market timing)를 확인하기 위해 상장 전후 기간 동안 이미 상장되어 있는 모든 기업을 대상으로 동종산업<sup>10)</sup>의 시가-장부가 비율이 계산된다.

다음의 <표 2>은 상장 직전연도의 지배주주 유형과 대규모기업집단 소속 여부에 따라 표본을 재분류하고 있다. 지배주주 유형은 소유구조를 통해 파악하며, 만일 1단계 소유구조에서 계열사지분만 존재하여 지배주주를 파악하기 어려운 경우 계열사의 소유구조를 추적하여 최종적인 지배주주(ultimate owner)를 식별한다. 대기업집단 소속 여부는 공정거래위원회에서 1987년 이후 매년 4월에 발표하는 대규모기업집단 계열회사 현황을 확인하여 구분한다. 상장을 수행한 기업 중에서 가족기업은 491개 기업 중 468개로서 95.3%에 달해 상장을 수행한 대부분의 기업이 가족기업임을 나타낸다. 이에 비해 상장요건을 충족하지만 비상장기업으로 존속하는 비교기업의 경우 지배주주 유형을 식별할 수 없는 경우를 제외한 가족기업의 비중이 72.4%에 불과하여 비가족기업이 상장을 꺼리는 것으로 나타난다. 이러한 현상은 대부분 지배주주가 외국인인 기업때문에 나타난 결과로서 본국에 본사를 두고 해외 자회사의 형태로 한국에 진출한 경우가 많기 때문으로 이해할 수 있다.<sup>11)</sup>

**<표 2> 상장시점의 지배주주 유형과 대규모기업집단 소속 여부**

( )안에는 상장요건을 충족하지만 비상장기업으로 존속하는 표본수이다. 대규모기업집단 소속 여부는 해당 시점에 공정거래위원회의 “대규모기업집단 지정현황”을 따른다.

지배주주 유형	대기업집단 소속 여부		합계
	No	Yes	
가족	398 (2,732)	70 (991)	468 (3,723)
정부	9 (211)	0 (34)	9 (245)
외국인	4 (1,013)	0 (2)	4 (1,015)
금융기관	2 (24)	0 (0)	2 (24)
비영리법인	1 (70)	1* (26)	2 (96)
지배주주 없음	1 (26)	5** (11)	6 (37)
식별 불가능	0 (2,084)	0 (0)	0 (2,084)
합계	415 (6,160)	76 (1,064)	491 (7,224)

\* 2002년 “포항강관”의 최대주주는 포스코이며 포스코의 최대주주는 포항공대임.

10) 한국표준산업분류의 2자리 코드를 기준으로 동종산업 여부를 식별한다.

11) 이태리 기업을 대상으로 분석한 Pagano et al.(1998)의 연구에서는 외국법인의 이태리 자회사가 표본의 14%이지만 상장한 경우는 단 한 건도 없다고 보고한다.

\*\* 1988년부터 1991년까지 기아차 그룹에 속한 “세아베스틸, 아시아자동차공업, 카스코, 기아자동차”와 2004년 KT 그룹에 속한 “케이티프리텔”이며, 당시 두 그룹의 지배주주는 존재하지 않음.

## 2. 상장기업과 비교기업의 차이검정

본 절에서는 표본 중 가족기업만을 대상으로 상장기업과 비교집단으로서 상장요건을 충족하지만 비상장기업으로 존속하는 기업을 비교한다. 비교시점으로서 상장 직전년도를 기준으로 하며 실증분석에서 사용되는 변수들의 평균과 중위수에 대한 차이검정 결과는 <표 3>에 제시되어 있으며, 해당 변수들의 정의는 <부록 2>에 수록되어 있다. 우선 기업규모(Size)와 설립연수( $\ln(\text{age})$ )는 오히려 상장기업보다 비교기업이 유의하게 더 큰 것으로 나타난다. 이는 정보비대칭에 의한 역선택 문제가 상장의사결정에 미치는 영향과 반대되는 결과이지만 다른 변수, 특히 산업효과를 통제하지 않은 데 기인한 것으로 판단된다. 즉, 전체적으로는 규모가 작고, 역사가 짧은 기업이 상장을 더 많이 했을지라도 동일산업 내에서 평가하면 그렇지 않을 수 있기 때문이다. 4장의 로짓 분석결과에 따르면 산업효과를 통제하고서 규모가 큰 기업의 상장가능성이 높다는 결과가 일관되게 나타난다.

투자를 측정하는 고정자산 증가율(Fixed asset growth)과 연구개발비(R&D)는 모두 상장기업이 비교기업에 비해 유의하게 큰 것으로 나타난다. 성장성을 측정하는 매출액 성장률(Sales growth)은 평균에서는 차이가 유의하지 않고, 중위수에서만 상장기업이 유의하게 더 크다. 재무적 제약 요인을 측정하는 부채비율(Leverage)은 상장기업이 평균과 중위수에서 모두 유의하게 더 크고, 이자보상비율(Coverage)은 상장기업이 더 작게 나타난다. 이 결과는 상장기업이 투자에 소요되는 자금을 더 필요로 하며, 재무적으로 더 제약된 기업이라는 것으로서 2장에서 제시한 가설과 일치한다.

수익성(ROA, ROE, EBITDA)은 모든 변수에서 상장기업이 비교기업에 비해 큰 것으로 나타난다. 유동성(Liquidity)은 평균과 중위수에서 모두 유의한 차이가 없는 것으로 나타난다. 수익성에 대한 결과는 풍부한 내부현금흐름에 기인하여 상장할 유인이 작은 것이 아니라, 기업의 과대평가 시점을 상장의 적기로 선택하거나 상장시 투자자의 양호한 평가를 기대한다는 것을 시사한다. 기업의 과대평가 시점을 상장의 적기로 선택한다는 것은 동종산업의 시가-장부가 비율(Industry median MTB)이 상장기업에서 유의하게 크게 나타나는 결과에서도 확인할 수 있다. 위험(Std3 of EBITDA)은 중위수에서만 상장기업이 유의하게 크고, 계열사에 대한 출자(Equity investments in affiliates)는 평균에서만 비교기업이 크게 나타났을 뿐이다.

소유구조를 보면 상장기업이 비교기업에 비해 가족지분은 유의하게 큰 반면 계열사지분

은 작게 나타나 본 논문의 가설과 일치한다. 마지막으로 채벌더미(Chabol dummy)는 비교기업이 상장기업보다 더 크게 나타나 상대적으로 채벌기업의 경우 상장하는 빈도가 낮음을 알 수 있다.

### <표 3> 상장기업과 비교기업의 차이검정

<표 1>에서 수집된 전체표본 중에서 가족기업만을 대상으로 하며 기준시점은 상장 직전연도이다. 상장기업과 비교기업의 차이를 평균과 중위수에 대해 각각 t-검정과 Wilcoxon signed-rank 검정을 수행하여 비교한다. Size는  $\ln(\text{자산총계})$ 로 계산하고,  $\ln(\text{age})$ 는  $\ln(\text{설립 후 연수})$ 로 측정한다. Fixed asset growth는  $[(\text{당기 고정자산} - \text{전기 고정자산} + \text{감가상각비}) / \text{전기 자산}]$ 으로 계산하고, Sales growth는  $[(\text{당기 매출액} - \text{전기 매출액}) / \text{전기 매출액}]$ 으로, R&D는 연구개발비지출액을 매출액으로 나누어 측정한다. Leverage는  $[\text{부채} / \text{자산}]$ 이며, Coverage는  $[(\text{영업이익} + \text{감가상각비}) / \text{이자비용}]$ 으로 계산한다. ROA와 ROE는 당기순이익을 각각 자산과 자기자본으로 나누어 계산하고, EBITDA는  $[(\text{영업이익} + \text{감가상각비}) / \text{자산}]$ 으로 측정한다. Liquidity는 당좌자산을 자산으로 나눈 값이고, Std3 of EBITDA는 과거 3년간 EBITDA의 표준편차로 계산한다. Industry median MTB는 한국표준산업분류의 2자리 코드에 따른 동종산업의 시가-장부가 비율의 중위수이며, 시가-장부가 비율은  $[(\text{자기자본} - \text{보통주자본금} + \text{보통주시가총액}) / \text{자기자본}]$ 으로 측정한다. Equity investments in affiliates는 계열사에 대한 출자액을 자산으로 나누어 계산한다. Family ownership은 지배주주와 가족 및 경영자의 지분을 합계이고, Affiliated ownership은 계열사지분율의 합계이다. Inside ownership은 Family ownership과 Affiliated ownership의 합계이다. Chabol dummy는 채벌기업이면 1, 아니면 0인 더미변수이다. 평균과 중위수에 대한 차이검정은 각각 t-검정과 Wilcoxon 순위합 검정을 수행하고, p-값을 제시한다.

변수	표본수		상장기업		비교기업		차이검정(p-값)	
	상장기업	비교기업	평균	중위수	평균	중위수	평균	중위수
Size	468	3,723	17.480	17.312	18.122	17.976	0.000	0.000
$\ln(\text{age})$	468	3,723	16.712	15.000	18.381	16.000	0.000	0.042
Fixed asset growth	468	3,721	0.155	0.104	0.092	0.045	0.000	0.000
Sales growth	467	3,720	0.252	0.218	0.778	0.143	0.164	0.000
R&D	468	3,723	0.003	0.00003	0.002	0.000	0.000	0.000
Leverage	468	3,723	0.654	0.683	0.597	0.626	0.000	0.000
Coverage	465	3,651	6.357	2.607	12.319	3.219	0.000	0.000
ROA	468	3,723	0.061	0.045	0.057	0.041	0.147	0.001
ROE	468	3,723	0.177	0.155	0.143	0.112	0.000	0.000
EBITDA	468	3,723	0.122	0.110	0.103	0.089	0.000	0.000
Liquidity	468	3,723	0.374	0.359	0.374	0.353	0.937	0.378
Std3 of EBITDA	464	3,714	0.034	0.027	0.034	0.024	0.631	0.045
Industry median MTB	458	3,451	2.751	1.928	1.716	1.286	0.000	0.000
Equity investments in affiliates	468	3,723	0.024	0.000	0.035	0.000	0.000	0.140
Family ownership	344	3,533	55.048	57.000	41.837	40.000	0.000	0.000
Affiliated ownership	344	3,533	13.996	0.000	28.653	7.540	0.000	0.000
Inside ownership	344	3,533	69.043	69.750	70.489	73.700	0.309	0.119
Chabol dummy	468	3,723	0.150	0.000	0.266	0.000	0.000	0.000

### 3. 상장 전후 주요 변수의 추이

본 절에서는 표본 중 상장을 수행한 가족기업만을 대상으로 주요 변수들의 시계열적 추

이를 간략히 파악해 보고 유의성 판단을 위한 통계적 분석은 4장의 2절에서 수행한다. 주요 변수들의 상장 전후 3년((t=-3)~(t=3))에 걸친 시계열적 추이는 <부록 3>에 그림으로 제시되어 있으며 모든 시계열은 표본의 중위수를 기준으로 한다.

<그림 1>에서 기업규모(Size)는 상장을 전후로 꾸준히 증가한다. 한편, <그림 5>에서 부채비율(Leverage)은 상장 직전에 평균 68.3%에서 상장 직후 56.9%로 크게 하락하여 공모 자금 유입의 영향으로 부채비율의 하락이 상장 시점에 집중되어 있음을 알 수 있다. <그림 3>과 <그림 4>에서 유동성(Liquidity)은 상장 이후 1년을 정점으로 크게 하락하고, 이자보상비율(Coverage)은 상장 시점부터 꾸준히 하락한다.

<그림 2>에서 수익성(EBITDA)은 상장 이후 일관되게 감소한다. 상장 이후 수익성의 감소는 Pagano et al.(1998), Jain and Kini(1994), Mikkelsen, Partch and Shah(1997)에서도 발견되는 현상으로, 이들은 이에 대한 근거로서 크게 두 가지 이유를 제시하고 있다. 첫째, 경영자가 상장시점을 가치평가를 우호적으로 받을 수 있는 수익성이 높은 시점으로 조정하거나, 상장시점에 회계상의 수익성을 과대포장(window-dressing)할 수 있다(Degeorge and Zeckhauser, 1993). 둘째, 정보비대칭에 따른 역선택 문제와 지배주주의 도덕적 해이로 인해 상장 이후 수익성이 감소할 수 있다(Leland and Pyle, 1977; Jensen and Meckling, 1976). 이 두 가지 관점 중에서 어떤 주장이 옳은가는 지배주주지분율과 수익성의 관계를 분석함으로써 판단할 수 있을 것이다. 전자의 주장이 옳다면 지배주주지분율과 수익성과는 아무런 관련이 없을 것이며, 후자의 주장이 옳다면 지배주주지분율과 수익성은 양(+ )의 관계에 있을 것이다. 이와 관련해서는 4장의 4절에서 분석결과를 제시할 것이다.<sup>12)</sup>

<그림 6>에서 투자를 측정하는 고정자산 증가율(Fixed asset growth)은 상장시점을 정점으로 점차 감소하며, 성장성(Sales growth)은 상장 시점에 극심한 감소를 보이고 이후 점차 감소한다. 이러한 결과는 이태리기업과 코스닥시장 상장종목을 각기 대상으로 한 Pagano et al.(1998)과 김종일과 김은혜(2006)의 연구에서도 동일하게 나타나는 현상이다. 따라서 <표 3>에서는 상장기업이 비상장기업에 비해 투자가 많은 것으로 나왔을지라도 이에 대한 해석은 주의할 필요가 있다.

<그림 7>에서 위험(Std3 of EBITDA)은 상장 이후 2년이 되는 해부터 크게 하락한다. <그림 8>에서 동종산업의 시가-장부가 비율(Industry median MTB)은 상장 이전 3년을 정점으로 지속적으로 감소하고 상장 이후에 추가적인 감소가 발생하여 완전하지는 않지만 기업이 과대평가되는 시점에 상장하는 것으로 나타난다. <그림 11>에서는 상장 이후에 대해서 기업가치의 대용치로서 산업조정 Q비율(Industry-adjusted Q)의 추이를 제시하고 있는데,

---

12) 지배주주지분율이 낮다는 것은 역선택의 경우 기업의 질(quality)이 나쁘다는 신호이며, 도덕적 해이의 경우 대리인 문제를 심화시키기 때문에 기업성고가 악화될 수 있다. 4장 4절에서 소유구조 변화의 결정요인을 분석한 결과, 수익성(EBITDA)이 유의하지 않고 오히려 음(-)의 계수값을 가져 전자의 주장이 타당한 것으로 나타난다.

기업가치도 꾸준히 하락하여 이러한 사실을 뒷받침한다.

<그림 9>에서는 소유구조와 관련한 변수의 추이를 보여준다. 가족지분(Family ownership)은 상장 직전까지 증가하다가 이후 꾸준히 감소하여 내부지분(Inside ownership) 감소의 대부분을 설명한다. 가족지분이 상장 직전까지 증가하는 현상은 기업의 과대평가 시점을 상장의 적기로 선택한다면 지배주주가 투자가치 회수를 극대화하고자 하는 경제적 유인에 기인한다. 계열사지분(Affiliated ownership)의 중위수는 모든 시점에서 0이다. <그림 10>에서 계열사에 대한 출자(Equity investments in affiliates)는 상장 이후 크게 증가한다. 이는 <그림 6>에서 투자가 감소하는 것과 반대되는 것으로서 상장으로 유입된 자금이 상당 부분 그룹의 확대 혹은 계열사에 대한 지배권 확보에 이용되고 있음을 시사한다.

다음의 <표 4>에서는 가족기업과 비가족기업을 구분하여 상장 이후 3년간 지배권이 변동한 비율과 추이를 제시한다. 가족기업과 비가족기업 모두 상장 이전에는 지배주주가 변경된 경우가 없기 때문에 따로 제시하지는 않는다. 가족기업의 경우 상장 이후 3년 동안 표본의 0.4%만이 지배주주가 변경되어 지배권을 완전히 이전하는 경우는 극히 미미한 것을 알 수 있다. 반면 비가족기업의 경우는 10.6%에 달하여 지배권이 변동하는 비율이 가족기업에 비해 매우 크게 나타난다. 이러한 결과는 본 논문의 [가설 1]에 대해서 지배주주의 통제의 사적 이익이라기보다는 부의 다각화로 설명하는 것이 타당함을 시사한다. 가족기업에서 나타난 낮은 지배권 변동비율은 이태리기업을 대상으로 분석한 Pagano et al.(1998)의 연구에서 지배주주 변경비율이 13.6%로 나타난 것에 비하면 극히 낮은 수치이다. 또한 기업공개를 궁극적으로 기업을 매각하기 위한 단계로서 파악하는 Zingales(1995)와 Mello and Parsons(1998)의 관점과도 배치되는 결과이다. 가족기업의 지배주주 변경비율이 이처럼 낮은 것은 국내 기업의 경우 이사회 등에 의한 경영감시 등 내부기업지배구조와 M&A 등 외부기업지배구조가 덜 발달하여 경영권행사에 따른 사적 혜택이 매우 크기 때문에 경영권을 결코 이전하지 않으려는 지배주주의 사적 목적이 크게 작용하고 있기 때문인 것으로 판단된다.

**<표 4> 가족기업과 비가족기업의 지배권 변동**

지배주주 식별이 가능한 표본만을 대상으로 하며 ( )안의 “a/b”는 b개의 기업 중에서 a개의 기업에 지배권 변동이 발생함을 나타내며, “time=0”가 상장을 수행한 시점이다.

	time=0	time=1	time=2	time=3	합계
가족기업	0.21% (1/466)	0.66% (3/454)	0.23% (1/435)	0.49% (2/412)	0.40% (7/1,767)
비가족기업	9.09% (2/22)	5.00% (1/20)	18.18% (4/22)	9.52% (2/21)	10.59% (9/85)

## IV. 실증분석결과

### 1. 상장회사결정의 횡단면 분석결과

3장의 상장기업과 비교기업의 차이검정에서 대부분 기존 연구와 본 논문에서 예측하는 방향과 일치하는 결과를 얻었지만 산업효과 및 기타 상장에 영향을 미치는 다른 변수를 통제하지 않은 것이기 때문에 이를 통제하는 적절한 모형을 설정하여 본 절에서 분석한다. 상장 직전연도에 상장요건을 충족하는 기업 중에서 상장을 수행하는 것과 비상장기업으로 존속하는 의사결정 문제를 분석하기 때문에 다음과 같이 로짓(logit) 모형<sup>13)</sup>을 다음과 같이 설정하고 분석한다.

[Going public이면 1, Staying private이면 0]

$$= f(\text{Size}, \ln(\text{age}), \text{Fixed asset growth}, \text{Sales growth}, \text{R\&D}, \text{Leverage}, \text{Coverage}, \text{Liquidity}, \text{EBITDA}, \text{Std3 of EBITDA}, \text{Family ownership}, \text{Affiliated ownership}, \text{Inside ownership}, \text{Industry median MTB}, \text{Year dummy}) \quad (1)$$

(1)식에서 종속변수는 유가증권시장에 상장을 수행하면 1, 비상장기업으로 존속하면 0인 더미변수이다. 각 독립변수에 대한 정의는 <부록 2>에 제시되어 있으며 상장을 수행하기 직전 사업연도 시점의 상장기업과 비교기업의 자료를 사용한다. 독립변수 중에서 가족지분(Family ownership)과 계열사지분(Affiliated ownership), 내부지분(Inside ownership)은 다중공선성을 고려하여 분석시 하나씩 구분하여 투입된다. 동종산업의 시가-장부가 비율의 중위수(Industry median MTB)는 기업의 과대평가를 측정할 뿐만 아니라 동일 시점에 동종산업에 속해 있으면 모두 같은 값을 갖기 때문에 산업효과도 더불어 통제한다. 연도더미(Year dummy)는 연도별 차이의 효과를 통제한다.

본 절에서는 표본을 다르게 하면서 3가지 분석을 수행한다. 첫째, <표 5>에서는 가족기업뿐만 아니라 비가족기업 표본도 모두 포함하여 전체표본을 대상으로 기존의 이론적, 실증적 연구들과의 일관성을 검증한다. 둘째, <표 6>에서는 전체표본을 가족기업과 비가족기업으로 구분하고 양자간 상장회사결정에 차이가 있는지를 분석한다. 셋째, <표 7>에서는 가족기업을 재벌기업과 비재벌기업으로 구분하고 양자간 상장회사결정에 차이가 있는지를 분석한다.

<표 5>에서는 전체표본을 대상으로 소유구조를 제외한 독립변수들을 성격에 따라 그룹

13) Pagano et al.(1998)에서는 프로빗(probit) 모형을 사용하고, Brau et al.(2003)은 로짓 모형을 사용한다. 본 연구에서 제시하지는 않지만 프로빗 모형을 사용한 결과도 로짓분석 결과와 일치한다.

화하여 각각이 상장의사결정에 미치는 영향과 종합해서 전체 독립변수가 상장의사결정에 미치는 영향을 순차적으로 분석한다. 일관되게 발견되는 결과는 다음과 같다. 기업규모(Size), 투자(Fixed asset growth, R&D), 수익성(EBITDA) 및 동종산업의 시가-장부가 비율의 중위수(Industry median MTB)가 클수록, 성장성(Sales growth), 이자보상비율(Coverage) 및 위험(Std3 of EBITDA)이 작을수록 상장가능성이 큰 것으로 나타난다. 이러한 결과는 기존의 연구들에서 제시하고 있는 투자에 소요되는 자본의 제약 및 재무적 제약을 극복하며 기업의 과대평가의 이용하기 위해 상장을 수행한다는 것을 보여준다. 특이한 결과로 받아들여지는 것은 성장성(Sales growth)과 위험(Std3 of EBITDA)이 작을수록 상장을 수행한다는 결과이다. Pagano et al.(1998)에서는 매출액 증가율이 클수록 상장가능성이 증가한다는 것을 실증적으로 보였고, Pagano(1993)에 따르면 위험이 큰 기업의 상장가능성이 클 것으로 예측되기 때문이다. 본 논문의 결과에 대한 해석으로서 성장성 또는 매출액 증가율은 기업이 성장함에 따라 점차 둔화되고 안정기에 도달했을 때 상장을 수행했을 개연성이 있다. 또한 위험이 작은 기업은 기업가치가 고평가되기 때문에 오히려 이 결과는 기업의 과대평가를 상장의사결정에 이용한다는 결과로 이해할 수 있다.

전체표본을 가족기업과 비가족기업으로 구분해서 분석한 <표 6>에서는 <표 5>에서 사용된 모든 설명변수에 소유구조 변수를 추가로 도입하여 분석한다. 가족기업의 경우 가족지분과 계열사지분을 구분하여 분석하지만, 비가족기업의 경우 이와 같이 구분할 수 없기 때문에 내부지분만을 도입하여 분석한다. 여기서는 소유구조 변수가 도입되기 때문에 소유구조 자료가 없는 표본의 경우 분석에서 제외된다. 우선 모든 회귀식에서 동종산업의 시가-장부가 비율의 중위수(Industry median MTB)는 가족기업과 비가족기업 모두 상장가능성에 유의한 양(+)의 영향을 미쳐 기업이 과대평가 시점에 상장을 수행한다는 본 논문의 가설을 지지한다.

가족기업을 대상으로 분석하는 식(1)부터 식(4)까지와 비가족기업에 대해 분석하는 식(5)를 비교할 때, 차이가 발생하는 변수는 설립연수( $\ln(\text{age})$ ), 연구개발비(R&D), 이자보상비율(Coverage), 수익성(EBITDA), 위험(Std3 of EBITDA) 및 소유구조와 관련한 변수이다. 역사가 오래된 기업일수록 상장가능성이 증가하는 것은 비가족기업에서만 나타난다. 이는 Chemmanur and Fulghieri(1995)의 예측과 일치하는 결과로서 상장의사결정에서 정보비대칭에 따른 역선택 문제를 비가족기업이 더 고려한다는 것을 의미한다. 고정자산 증가율(Fixed asset growth)은 가족기업과 비가족기업 모두 상장가능성에 양(+)의 영향을 미치지만, 연구개발비(R&D)가 클수록 상장가능성이 증가하는 것은 가족기업에서만 나타난다. 즉, <표 4>에서 확인했던 연구개발비가 상장가능성에 미치는 양(+)의 영향은 주로 가족기업에서 나타나는 결과로 이해할 수 있다. 이자보상비율(Coverage)은 상장가능성에 모두 음(-)의 영향을 미치지만 비가족기업에서만 유의성이 강하게 나타나 재무적 제약을 극복하기 위해 상장을 수행하는 유인이 비가족기업의 경우 더 강하다는 것을 시사한다. 한편, 수익성

(EBITDA)이 성장가능성에 미치는 양(+ )의 영향은 가족기업에서만 유의하게 나타나고, 위험(Std3 of EBITDA)이 성장가능성에 미치는 음(-)의 영향은 비가족기업에서만 유의하게 나타난다. 이상과 같이 가족기업과 비가족기업을 비교할 때, 몇몇 변수들에서 유의성에 차이가 발생하지만 설립연수( $\ln(\text{age})$ )를 제외하고는 부호가 일치하고 있다. 따라서 이와 같은 결과를 통해 양자간 차이가 발생하는 근원적인 원인이 무엇인지를 파악하는 것은 큰 의미가 없다고 판단된다.

다만, 부채비율(Leverage)이 <표 5>와 달리 유의한 음(-)의 계수값을 나타내고 있는 것과 소유구조에 대한 결과에 대해서는 부가적인 설명이 필요하다. 우선 부채비율이 작을수록 성장가능성이 증가하는 결과는 재무적 제약요인이 성장가능성에 영향을 미치지 않고, 오히려 재무위험이 작은 기업일수록 고평가를 기대하여 상장을 수행한다는 것이다. 그러나 이러한 해석은 전체표본을 대상으로 한 <표 5>에서 부채비율이 유의하지 않았기 때문에 일반화되기는 어렵다. 한편, 가족기업을 대상으로 한 식(2)와 식(3)의 결과에서 가족지분율(Family ownership)이 클수록, 계열사지분율(Affiliated ownership)이 작을수록 성장가능성이 증가하는 것으로 나타나 본 논문의 [가설 1]을 지지하며 재벌기업만을 대상으로 분석한 Kim and Sung(2005)의 결과와도 일치한다. 이미 <표 4>에서 가족기업의 경우 지배권이 변동하는 비율이 극히 미미하다는 것을 확인하였기 때문에 이러한 결과가 지배주주의 통제의 사적 이익에 기인한 것이라기 보다는 부의 다각화에 기인한 것으로 보는 것이 타당하다.<sup>14)</sup> 마지막으로 가족기업을 대상으로 한 식(4)에서 내부지분은 유의성이 없지만, 비가족기업을 대상으로 한 식(5)에서는 내부지분이 작을수록 성장가능성이 유의하게 증가하는 것으로 나타난다. 이러한 결과는 상장의사결정에 있어 가족기업과 비가족기업의 차이를 가장 극명하게 나타내 주는 것으로서 가족기업이 지배권을 유지하고자 하는 유인이 비가족기업에 비해 강하다는 것을 시사한다. <표 4>에서 제시하는 바와 같이 상장 이후 3년 동안 지배권이 변동하는 비율이 가족기업의 경우 0.4%에 불과하지만 비가족기업은 10.6%에 달한다는 사실이 이를 뒷받침한다.

<표 7>에서는 가족기업을 재벌기업과 비재벌기업으로 구분하여 분석한다. [가설 2]에서 제시한 바와 같이 부의 다각화 유인이 성장가능성에 미치는 영향은 비재벌기업이 더 강할 것으로 기대한다. 재벌과 비재벌에 유의한 차이가 발생하는 변수는 설립연수( $\ln(\text{age})$ ), 부채비율(Leverage), 동종산업의 시가-장부가 비율의 중위수(Industry median MTB)와 가족지분(Family ownership), 계열사지분(Affiliated ownership)이다. 식(3)과 (4)에서 비재벌은 설립연수( $\ln(\text{age})$ )가 유의한 음(-)의 계수값을 가져 <표 6>의 가족기업에서 설립연수가 유의하지 않고 음(-)의 계수값을 가지는 결과가 비재벌에 기인한 것임을 확인할 수 있었다. 이러한 결과는 비재벌의 부의 다각화 유인에 기인한 것으로 이해될 수 있다. 즉, 상대적으로

14) 또한 <표 8>에서는 상장 이후 계열사에 대한 출자가 유의하게 증가하는 것을 확인한다.

비재벌인 신생기업의 지배주주가 내부자본시장의 활용성이 높은 재벌에 비해 부를 다각화하려는 유인 더 크기 때문에 상장을 통해 이를 극복하고자 하는 유인이 강하다는 것이다. 또한, 비재벌의 경우만 부채비율(Leverage)이 유의한 음(-)의 계수값을 가져 <표 6>의 가족기업에서 나타났던 부채비율의 결과가 대부분 비재벌에 기인한 것임을 확인할 수 있었다. 즉, 재무위험이 작은 비재벌이 재벌에 비해 고평가를 기대하여 상장을 수행하는 유인이 강하다는 것을 시사한다. 한편, 식(3)에서 위험(Std3 of EBITDA)이 10% 수준에서 유의한 음(-)의 계수값을 나타내는 등 비재벌기업이 재무위험뿐만 아니라 영업위험에 대해서도 고평가를 기대하는 동일한 패턴을 보인다. 비재벌기업이 재벌기업에 비해 기업의 과대평가 시점을 상장의 적기로 선택하는 유인이 크다는 것은 동종산업의 시가-장부가 비율의 중위수(Industry median MTB)이 비재벌에서만 유의한 양(+ )의 계수값을 갖는 결과로 입증된다. 반면 재벌의 경우 동 변수의 유의성이 없어 비재벌기업에 비해 기업의 과대평가를 상장 의사결정의 주된 요인으로 삼고 있지 않음을 나타낸다. 이러한 결과는 [가설 2]에서 제시한 바와 같이 비재벌기업의 경우 집중된 투자위험을 다각화하기 위해 상장시 공모자금의 유입을 극대화하고자 하는 것을 시사한다.

가족지분율(Family ownership)이 클수록, 계열사지분율(Affiliated ownership)이 작을수록 상장가능성이 증가하는 것은 비재벌에서만 유의하게 나타난다. 이 결과는 본 논문의 [가설 2]를 지지하는 것으로서 상대적으로 투자위험이 집중되어 있는 비재벌이 재벌에 비해 다각화 유인이 더 강하기 때문에 소유구조가 상장가능성에 미치는 영향이 강하게 나타난 것으로 이해할 수 있다.

이상의 결과를 요약하면 다음과 같다. 가족기업을 대상으로 상장에 미치는 다른 요인들을 통제하고서 동종산업의 시가-장부가 비율(Market-to-Book Ratio)이 높고, 가족지분(계열사지분)이 큰(작은) 기업의 상장가능성이 큰 것으로 나타난다. 이러한 결과는 지배주주가 부를 다각화하고 동시에 투자가치 회수를 극대화하기 위해 상장을 수행한다는 것을 의미한다. 한편, 재벌과 비재벌기업을 구분하여 분석하면 이러한 결과가 대부분 투자위험이 더 집중되어 있는 비재벌기업으로부터 나온 것임을 확인하였다. 추가적으로 가족기업이 비가족기업에 비해서 상장을 수행하더라도 지배권을 유지하고자 하고, 비재벌기업이 재벌기업에 비해 고평가를 기대하여 상장을 수행하는 유인이 크다는 것을 보여주었다.

<표 5> 상장의사결정 분석(전체표본)

로짓(logit) 모형을 이용하여 상장가능성에 미치는 영향을 추정하며 설명변수의 기준시점은 상장 직전 연도이다. 가족기업과 비가족기업을 포함한 전체표본을 대상으로 한다. Size는  $\ln(\text{자산총계})$ 로 계산하고,  $\ln(\text{age})$ 는  $\ln(\text{설립 후 연수})$ 로 측정한다. Fixed asset growth는  $[(\text{당기고정자산} - \text{전기고정자산} + \text{감가상각비}) / \text{전기자산}]$ 으로 계산하고, Sales growth는  $[(\text{당기매출액} - \text{전기매출액}) / \text{전기매출액}]$ 으로, R&D는 연구개발비지출액을 매출액으로 나누어 측정한다. Leverage는 [부채/자산]이며, Coverage는  $[(\text{영업이익} + \text{감가상각비}) / \text{이자비용}]$ 으로 계산한다. Liquidity는 당좌자산을 자산으로 나눈 값이고, EBITDA는  $[(\text{영업이익} + \text{감가상각비}) / \text{자산}]$ 으로 측정한다. Std3 of EBITDA는 과거 3년간 EBITDA의 표준편차로 계산한다. Industry median MTB는 한국표준산업분류의 2자리 코드에 따른 동종산업의 시가-장부가 비율의 중위수이며, 시가-장부가 비율은  $[(\text{자기자본} - \text{보통주자본금} + \text{보통주시가총액}) / \text{자기자본}]$ 으로 측정한다. 모든 회귀식에는 연도더미가 포함되어 있다. ()안에는 이분산이 조정된 z-값이 제시되어 있고, a, b와 c는 각각 1%, 5%와 10% 수준에서 유의함을 나타낸다.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Constant	-8.7790 <sup>a</sup> (-11.94)	-8.7263 <sup>a</sup> (-11.48)	-8.6510 <sup>a</sup> (-11.37)	-8.0431 <sup>a</sup> (-9.46)	-9.0486 <sup>a</sup> (-10.07)
Size	<b>0.3134<sup>a</sup></b> <b>(7.42)</b>	<b>0.3018<sup>a</sup></b> <b>(6.91)</b>	<b>0.3075<sup>a</sup></b> <b>(7.13)</b>	<b>0.2768<sup>a</sup></b> <b>(6.07)</b>	<b>0.2846<sup>a</sup></b> <b>(5.91)</b>
$\ln(\text{age})$	0.0451 (0.62)	0.0437 (0.57)	0.0207 (0.28)	0.0755 (1.00)	0.0873 (1.13)
Fixed asset growth		<b>0.8991<sup>a</sup></b> <b>(5.02)</b>			<b>1.1269<sup>a</sup></b> <b>(5.84)</b>
Sales growth		<b>-0.1705<sup>b</sup></b> <b>(-2.09)</b>			<b>-0.1894<sup>b</sup></b> <b>(-2.17)</b>
R&D		<b>40.4087<sup>a</sup></b> <b>(8.15)</b>			<b>43.6511<sup>a</sup></b> <b>(8.34)</b>
Leverage			0.0541 (0.15)		0.3594 (0.89)
Coverage			<b>-0.0140<sup>a</sup></b> <b>(-2.94)</b>		<b>-0.0215<sup>a</sup></b> <b>(-3.29)</b>
Liquidity				<b>-0.6289<sup>b</sup></b> <b>(-2.22)</b>	-0.1585 (-0.52)
EBITDA				<b>2.6426<sup>a</sup></b> <b>(3.92)</b>	<b>4.3142<sup>a</sup></b> <b>(5.37)</b>
Std3 of EBITDA				<b>-5.8540<sup>a</sup></b> <b>(-3.21)</b>	<b>-6.1675<sup>a</sup></b> <b>(-3.23)</b>
Industry median MTB	<b>0.0775<sup>a</sup></b> <b>(3.42)</b>	<b>0.0758<sup>a</sup></b> <b>(3.28)</b>	<b>0.0875<sup>a</sup></b> <b>(3.83)</b>	<b>0.0776<sup>a</sup></b> <b>(3.28)</b>	<b>0.0906<sup>a</sup></b> <b>(3.67)</b>
Year dummy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Pseudo $R^2$	0.1687	0.1868	0.1749	0.1797	0.2078
Number of obs.	7,034	6,994	6,741	6,899	6,607
상장기업 표본수	478	477	475	473	469
비교기업 표본수	6,556	6,517	6,266	6,426	6,138

<표 6> 상장의사결정 분석(가족구분)

로짓(logit) 모형을 이용하여 상장가능성에 미치는 영향을 추정하며 설명변수의 기준시점은 상장 직전 연도이다. 전체표본 중에서 소유구조의 확인이 가능한 표본만을 분석대상으로 한다. Size는  $\ln(\text{자산총계})$ 로 계산하고,  $\ln(\text{age})$ 는  $\ln(\text{설립 후 연수})$ 로 측정한다. Fixed asset growth는  $[(\text{당기고정자산} - \text{전기고정자산} + \text{감가상각비}) / \text{전기자산}]$ 으로 계산하고, Sales growth는  $[(\text{당기매출액} - \text{전기매출액}) / \text{전기매출액}]$ 으로, R&D는 연구개발비지출액을 매출액으로 나누어 측정한다. Leverage는  $[\text{부채} / \text{자산}]$ 이며, Coverage는  $[(\text{영업이익} + \text{감가상각비}) / \text{이자비용}]$ 으로 계산한다. Liquidity는 당좌자산을 자산으로 나눈 값이고, EBITDA는  $[(\text{영업이익} + \text{감가상각비}) / \text{자산}]$ 으로 측정한다. Std3 of EBITDA는 과거 3년간 EBITDA의 표준편차로 계산한다. Industry median MTB는 한국표준산업분류의 2자리 코드에 따른 동종산업의 시가-장부가 비율의 중위수이며, 시가-장부가 비율은  $[(\text{자기자본} - \text{보통주자본금} + \text{보통주시가총액}) / \text{자기자본}]$ 으로 측정한다. Family ownership은 지배주주와 가족 및 경영자의 지분율 합계이고, Affiliated ownership은 계열사지분율의 합계이다. Inside ownership은 Family ownership과 Affiliated ownership의 합계이다. 모든 회귀식에는 연도더미가 포함되어 있다. ( )안에는 이분산이 조정된 z-값이 제시되어 있고, a, b와 c는 각각 1%, 5%와 10% 수준에서 유의함을 나타낸다.

	가족기업				비가족기업
	(1)	(2)	(3)	(4)	
Constant	-6.8949 <sup>a</sup> (-4.91)	-9.4928 <sup>a</sup> (-6.36)	-8.5191 <sup>a</sup> (-6.01)	-6.7921 <sup>a</sup> (-4.68)	-52.2765 <sup>a</sup> (-5.45)
Size	<b>0.2574<sup>a</sup></b> <b>(3.56)</b>	<b>0.4095<sup>a</sup></b> <b>(5.31)</b>	<b>0.3945<sup>a</sup></b> <b>(5.31)</b>	<b>0.2541<sup>a</sup></b> <b>(3.47)</b>	<b>1.5765<sup>a</sup></b> <b>(3.44)</b>
$\ln(\text{age})$	-0.0352 (-0.33)	-0.1739 (-1.58)	-0.1579 (-1.39)	-0.0319 (-0.30)	<b>1.2081<sup>b</sup></b> <b>(2.11)</b>
Fixed asset growth	<b>0.9722<sup>a</sup></b> <b>(3.12)</b>	<b>0.8991<sup>a</sup></b> <b>(2.69)</b>	<b>0.9451<sup>a</sup></b> <b>(2.70)</b>	<b>0.9769<sup>a</sup></b> <b>(3.12)</b>	<b>1.7920<sup>b</sup></b> <b>(2.27)</b>
Sales growth	-0.2201 (-1.43)	-0.2409 (-1.46)	-0.2561 (-1.46)	-0.2207 (-1.43)	0.2486 (0.68)
R&D	<b>38.6575<sup>a</sup></b> <b>(5.12)</b>	<b>38.2464<sup>a</sup></b> <b>(5.07)</b>	<b>37.2700<sup>a</sup></b> <b>(4.94)</b>	<b>38.5666<sup>a</sup></b> <b>(5.10)</b>	22.3975 (0.43)
Leverage	<b>-1.6832<sup>a</sup></b> <b>(-3.16)</b>	<b>-2.3143<sup>a</sup></b> <b>(-4.22)</b>	<b>-1.9884<sup>a</sup></b> <b>(-3.69)</b>	<b>-1.6570<sup>a</sup></b> <b>(-3.08)</b>	<b>-9.6675<sup>a</sup></b> <b>(-2.75)</b>
Coverage	-0.0087 (-1.45)	-0.0101 <sup>c</sup> (-1.67)	-0.0108 <sup>c</sup> (-1.74)	-0.0087 (-1.45)	<b>-0.1120<sup>a</sup></b> <b>(-2.73)</b>
Liquidity	0.6742 (1.50)	0.7870 <sup>c</sup> (1.72)	0.8143 <sup>c</sup> (1.77)	0.6757 (1.51)	1.2115 (0.77)
EBITDA	<b>5.8229<sup>a</sup></b> <b>(5.46)</b>	<b>5.6750<sup>a</sup></b> <b>(5.33)</b>	<b>5.9563<sup>a</sup></b> <b>(5.47)</b>	<b>5.8408<sup>a</sup></b> <b>(5.46)</b>	4.5194 (0.99)
Std3 of EBITDA	-3.3534 (-1.36)	-3.8329 (-1.51)	-3.5745 (-1.40)	-3.3383 (-1.35)	<b>-54.6824<sup>a</sup></b> <b>(-2.65)</b>
Industry median MTB	<b>0.1423<sup>a</sup></b> <b>(3.89)</b>	<b>0.1629<sup>a</sup></b> <b>(4.46)</b>	<b>0.1517<sup>a</sup></b> <b>(4.19)</b>	<b>0.1412<sup>a</sup></b> <b>(3.84)</b>	<b>0.9749<sup>a</sup></b> <b>(2.90)</b>
Family ownership		<b>0.0130<sup>a</sup></b> <b>(6.48)</b>			
Affiliated ownership			<b>-0.0176<sup>a</sup></b> <b>(-6.11)</b>		
Inside ownership				-0.0010 (-0.34)	<b>-0.0576<sup>a</sup></b> <b>(-3.18)</b>
Year dummy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Pseudo R <sup>2</sup>	0.3304	0.3454	0.3502	0.3305	0.5737
Number of obs.	3,569	3,569	3,569	3,569	782
상장기업 표본수	331	331	331	331	15
비교기업 표본수	3,238	3,238	3,238	3,238	767

<표 7> 상장의사결정 분석(재벌구분)

로짓(logit) 모형을 이용하여 상장가능성에 미치는 영향을 추정하며 설명변수의 기준시점은 상장 직전 연도이다. 소유구조의 확인이 가능한 가족기업만을 분석대상으로 하며 재벌과 비재벌의 구분은 공정위에서 규정하는 대규모기업집단 소속여부를 사용한다. Size는  $\ln(\text{자산총계})$ 로 계산하고,  $\ln(\text{age})$ 는  $\ln(\text{설립 후 연수})$ 로 측정한다. Fixed asset growth는  $[(\text{당기고정자산}-\text{전기고정자산}+\text{감가상각비})/\text{전기자산}]$ 으로 계산하고, Sales growth는  $[(\text{당기매출액}-\text{전기매출액})/\text{전기매출액}]$ 으로, R&D는 연구개발비지출액을 매출액으로 나누어 측정한다. Leverage는 [부채/자산]이며, Coverage는  $[(\text{영업이익}+\text{감가상각비})/\text{이자비용}]$ 으로 계산한다. Liquidity는 당좌자산을 자산으로 나눈 값이고, EBITDA는  $[(\text{영업이익}+\text{감가상각비})/\text{자산}]$ 으로 측정한다. Std3 of EBITDA는 과거 3년간 EBITDA의 표준편차로 계산한다. Industry median MTB는 한국표준산업분류의 2자리 코드에 따른 동종산업의 시가-장부가 비율의 중위수이며, 시가-장부가 비율은  $[(\text{자기자본}-\text{보통주자본금}+\text{보통주시가총액})/\text{자기자본}]$ 으로 측정한다. Family ownership은 지배주주와 가족 및 경영자의 지분을 합계이고, Affiliated ownership은 계열사지분율의 합계이다. 모든 회귀식에는 연도더미가 포함되어 있다. ()안에는 이분산이 조정된 z-값이 제시되어 있고, a, b와 c는 각각 1%, 5%와 10% 수준에서 유의함을 나타낸다.

	재벌		비재벌	
	(1)	(2)	(3)	(4)
Constant	-15.0068 <sup>a</sup> (-5.44)	-14.2769 <sup>a</sup> (-5.09)	-8.7157 <sup>a</sup> (-4.26)	-7.7418 <sup>a</sup> (-3.96)
Size	<b>0.5553<sup>a</sup></b> <b>(3.87)</b>	<b>0.5236<sup>a</sup></b> <b>(3.63)</b>	<b>0.3974<sup>a</sup></b> <b>(3.41)</b>	<b>0.3977<sup>a</sup></b> <b>(3.46)</b>
$\ln(\text{age})$	0.3907 (1.19)	0.4361 (1.33)	<b>-0.3121<sup>b</sup></b> <b>(-2.53)</b>	<b>-0.3041<sup>b</sup></b> <b>(-2.39)</b>
Fixed asset growth	1.2617 <sup>c</sup> (1.84)	<b>1.3855<sup>b</sup></b> <b>(2.05)</b>	<b>0.8285<sup>b</sup></b> <b>(2.11)</b>	<b>0.8507<sup>b</sup></b> <b>(2.04)</b>
Sales growth	-0.5202 (-0.96)	-0.5512 (-1.00)	-0.1574 (-0.91)	-0.1686 (-0.94)
R&D	<b>54.5183<sup>a</sup></b> <b>(3.18)</b>	<b>54.2392<sup>a</sup></b> <b>(3.18)</b>	<b>36.4393<sup>a</sup></b> <b>(4.15)</b>	<b>35.0740<sup>a</sup></b> <b>(3.94)</b>
Leverage	0.2108 (0.14)	0.8534 (0.55)	<b>-2.8543<sup>a</sup></b> <b>(-4.59)</b>	<b>-2.8560<sup>a</sup></b> <b>(-4.52)</b>
Coverage	-0.0109 (-0.59)	-0.0113 (-0.59)	-0.0084 (-1.32)	-0.0087 (-1.35)
Liquidity	1.3832 (1.05)	1.5106 (1.12)	0.6241 (1.25)	0.5207 (1.04)
EBITDA	<b>6.3835<sup>b</sup></b> <b>(2.39)</b>	<b>6.4021<sup>b</sup></b> <b>(2.37)</b>	<b>5.2607<sup>a</sup></b> <b>(4.43)</b>	<b>5.5049<sup>a</sup></b> <b>(4.49)</b>
Std3 of EBITDA	-0.3913 (-0.05)	-0.5577 (-0.08)	-4.4633 <sup>c</sup> (-1.65)	-4.4908 (-1.62)
Industry median MTB	0.0953 (1.43)	0.0853 (1.29)	<b>0.1896<sup>a</sup></b> <b>(4.51)</b>	<b>0.1733<sup>a</sup></b> <b>(4.13)</b>
Family ownership	0.0102 (1.30)		<b>0.0115<sup>a</sup></b> <b>(5.00)</b>	
Affiliated ownership		-0.0102 (-1.56)		<b>-0.0187<sup>a</sup></b> <b>(-4.98)</b>
Year dummy	Yes	Yes	Yes	Yes
Pseudo R <sup>2</sup>	0.3204	0.3222	0.3625	0.3688
Number of obs.	735	735	2,775	2,775
상장기업 표본수	51	51	280	280
비교기업 표본수	684	684	2,495	2,495

## 2. 상장이사결정의 시계열 분석결과

1절에서 횡단면적으로 분석한 결과는 상장기업이 동일한 시점에 비상장기업으로 남아있지 않고 상장을 수행한 원인을 사전적으로 파악하는데는 유용하지만 실제로 상장을 수행한 이후 상장의 목적과 부합하게 경영이사결정을 수행하는지는 말해주지 못한다. 따라서 본 절에서는 상장을 수행한 기업을 대상으로 상장 이전과 이후에 걸쳐 투자, 수익성, 유동성, 위험, 동종산업의 기업가치(상장 이후에 대해서는 해당 기업의 가치), 소유구조, 계열사에 대한 출자 등의 동태적인 변화를 분석한다. 이 분석을 통해 사전적 또는 횡단면적 분석결과와의 일관성을 살펴보고, 횡단면 분석에서는 구분이 불가능했던 몇 가지 사항들을 확인해 볼 수 있을 것이다. 상장 시점을 기준으로 상장 이전 3년부터 상장 이후 3년까지를 분석기간으로 삼고 구체적인 회귀분석 모형은 다음과 같다.

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Size}_{it} + \sum_{s=1}^3 \gamma_s \text{Before}_{it}^s + \sum_{s=1}^3 \delta_s \text{After}_{it}^s + \text{Firm}_i + \text{Year}_t + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

(2)식에서  $Y_{it}$ 는 관심있는 변수들로서 투자와 성장성, 부채비율, 이자보상비율, 유동성, 위험, 동종산업의 시가-장부가 비율, 소유구조, 계열사에 대한 출자, 기업가치 등이다. 여기서  $\alpha$ 는 상수항이며,  $\text{Firm}_i$ 와  $\text{Year}_t$ 는 각각 기업간 차이와 연도별 차이의 효과를 통제하기 위한 기업더미와 연도더미이다.  $\text{Size}$ 는  $\ln(\text{자산})$ 으로 측정된 변수로서 여타 관심있는 변수들의 순수한 효과를 보기 위하여 기업규모를 통제한다.  $\text{Before}_{it}^s$ 는 상장 시점 이전  $s$ 년( $s=1, 2, 3$ )이라면 1, 아니면 0인 더미변수이다.  $\text{After}_{it}^s$ 는 상장 시점 이후  $s$ 년( $s=1, 2, 3$ )이라면 1, 아니면 0인 더미변수이다. 결국 이 모형은 상장이라는 사건을 기준점( $s=0$ )으로 관심있는 변수들이 시계열적으로 얼마나 차이가 나는지를 확인하는 것이며 (2)식에서  $\gamma_s$ 와  $\delta_s$ 로 확인할 수 있다.

<표 8>의 (Panel A), (Panel B)와 (Panel C)는 각각 가족기업과 재벌기업, 비재벌기업을 대상으로 분석한다. 가족기업을 대상으로 분석한 (Panel A)에서 고정자산 증가율(Fixed asset growth)는 지속적으로 감소하는 패턴을 보인다. 상장 시점과 비교해서 상장 이전 3년 동안 계수값이 모두 양(+)의 값을 보이고, 상장 이후 3년 동안 모두 음(-)의 계수값을 보인다. 또한 상장 시점에서 멀어질수록 계수값의 절대값이 점점 더 크게 나타나고, 상장 시점 1년전(Before<sup>1</sup>)을 제외하고는 모두 1% 수준에서 유의하다. 또한 성장성(Sales growth)도 상장 이전에 점차 감소하다가 상장 이후에는 상장 시점과 유의한 차이를 보이지 않고, 연구개발비(R&D)도 상장을 수행하기 2년전(Before<sup>2</sup>)에만 유의한 양(+)의 계수값을 나타낸다. 상장 이후 투자가 유의하게 감소하거나 증가하지 않는 결과는 기업이 투자를 목적으로 상장을 수행한다고 보기 어렵다는 것을 시사한다. 또한 동종산업의 시가-장부가 비율이 클수록

상장가능성이 크다는 횡단면 분석결과에서 동 변수가 기업의 성장기회(growth opportunity)를 대리하는 것이 아니라 기업의 과대평가를 대리하는 것을 확인하는 결과이다.

부채비율(Leverage)은 상장 이전 3년부터 꾸준히 감소하다가 상장 시점 이후 2년간 큰 변화가 없다가 3년후(After<sup>3</sup>) 10% 수준에서 유의한 양(+ )의 계수값을 나타낸다. 상장 이전부터 부채비율이 유의하게 감소하는 것은 상장요건을 충족하기 위하거나 재무위험의 감소를 통해 기업의 고평가를 기대하는 노력의 일환으로 파악된다. 이자보상비율(Coverage)은 상장 직전 1년 전만 제외하고 모두 1% 또는 5% 수준에서 유의한 계수값을 나타내며 상장 이전부터 꾸준히 증가하여 상장 이후 3년 동안 지속된다. 이러한 결과는 아래에 설명하는 수익성(EBITDA)이 상장 이후 꾸준히 감소하는 결과와 비교할 때, 수익성의 증가보다는 상장 이전에 걸친 부채비율의 감소에 따라 이자비용이 감소해서 나타난 결과로 이해하는 것이 타당하다.

수익성(EBITDA)은 상장 이전 3년부터 이후 3년까지 꾸준히 감소하며 모든 시점에 걸쳐 1% 수준에서 유의하게 나타난다. 3장 3절에서 설명한 바와 같이 경영자가 상장시점에 회계상의 수익성을 과대포장(window-dressing)하거나, 정보비대칭에 따른 역선택 문제와 지배주주의 도덕적 해이로 인해 상장 이후 수익성이 감소할 수 있다. 후자의 주장이 타당하기 위해서는 지배주주 지분율과 수익성이 양(+ )의 관계를 보여야 하지만 가족지분율(Family ownership)은 상장 이전에는 오히려 증가하고, 상장 이후 1년차를 제외하고는 유의하지 않은 계수값을 나타낸다. 따라서 양자간 양(+ )의 관계가 나타나긴 어려워 보이며 과대포장 유인으로 인해 상장 이후 수익성이 감소한다는 주장이 타당한 것으로 판단된다. 수익성과 가족지분율의 관계는 4절의 <표 10>에서 분석하며 상장 이후 수익성 감소현상은 과대포장 유인으로 설명하는 것이 더 타당함을 입증한다. 유사한 결과로서 동종산업의 시가-장부비율(Industry median MTB)은 상장 이전에는 상장 시점보다 유의하게 큰 값을 나타내는 반면, 상장 이후 꾸준히 감소하여 기업의 과대평가 시점을 상장의 적기로 선택한다는 가설을 지지한다.

가족지분율(Family ownership)은 상장 이전에는 증가하다가 상장 이후 1년차에만 유의하게 감소하는 반면, 계열사지분율(Affiliated ownership)은 상장 이전에 꾸준한 감소를 보이고 상장 이후에는 유의한 차이를 보이지 않는다. 가족지분이 상장 이전에 오히려 증가하는 것은 지배주주가 상장을 통해 자신의 지배권은 유지하면서 투자가치 회수를 극대화하고자 하는 유인과 관련이 있음을 시사한다. 가족지분은 상장 이후 1년차에 유의하게 감소하여 투자가치 회수가 추가적으로 일어나는 반면, 계열사지분은 상장 이후 꾸준히 변동이 없다는 점이 이를 뒷받침한다. 한편, 계열사에 대한 출자(Equity investments in affiliates)는 상장 이후 꾸준히 증가하며 모두 1% 수준에서 유의하게 나타난다. 상장 이후 계열사에 대한 출자가 증가하는 것은 [가설 1]에서 제시한 바 있는 지배주주가 부를 다각화하기 위해 상장을 수행한다는 가설을 입증한다. 왜냐하면 통제의 사적 이익 가설이 타당하다면 결국 기

업의 지배권을 매각했을 것이지만 <표 4>에서 지배권이 매각되는 비율도 매우 적다는 것을 확인하였고, 부의 다각화 가설에서 예측되는 것과 같이 상장 이후 계열사에 대한 출자가 증가하기 때문이다. 마지막으로 상장 이후에만 측정이 가능한 기업가치(Q ratio, Industry-adjusted Q)는 상장 이후 꾸준히 감소한다. 이 결과는 기업의 과대평가 시점을 상장의 적기로 선택한다는 가설을 추가적으로 지지한다.

(Panel B)와 (Panel C)에서는 재벌기업과 비재벌기업을 구분해서 각각 분석한 결과를 제시한다. (Panel A)에서 확인했던 고정자산 증가율(Fixed asset growth)이 상장 이전 3년부터 이후 3년까지 꾸준히 감소하고, 매출액 증가율(Sales growth)은 상장 이전까지만 감소하는 현상은 (Panel B)와 (Panel C)에서 모두 나타난다. 하지만 연구개발비(R&D)의 경우 재벌기업은 상장 시점에 감소한 이후에 유의한 차이를 보이지 않지만, 비재벌기업은 상장 시점 이후 3년차에만 유의한 증가를 보인다. 투자 및 성장성과 관련한 다른 변수의 결과를 고려하면 이 결과만으로 비재벌기업이 상장 이후 투자를 늘렸다고 주장하기는 어렵고, 다만 재벌기업에 비해 본격적인 연구개발투자의 시기가 상대적으로 뒤늦은 것으로 이해된다.

부채비율(Leverage)은 (Panel B)에서 상장 이전 3년부터 이후 3년까지 꾸준히 감소하지만, (Panel C)에서는 상장 이전에는 감소하다가 상장 이후 다시 증가하는 패턴을 보인다. 재벌기업과 비재벌기업 모두 상장 이전에 부채비율이 감소하는 것은 본 논문의 표본기간 동안 상장 심사요건에 부채비율에 대한 규제가 존재한 점을 감안하면 동 규제에 기인한 결과일 가능성이 크다.<sup>15)</sup> 상장 이후 기간동안 재벌기업의 부채비율이 지속적으로 감소하는 반면, 비재벌기업은 오히려 증가하는 것은 부채비용 측면에서 이해될 수 있다. 재벌기업은 상장 이전에도 내부자본시장을 활용하는 등 부채의 조달원천이 다양하여 상장을 수행하더라도 부채비용이 크게 하락하지 않지만, 비재벌기업은 부채의 조달원천이 한정되어 있어 상장을 통해 부채비용이 크게 하락할 것이다. 이러한 이유로 비재벌기업은 상장 이후 부채를 증가시켰을 가능성이 있다. 이를 반영하여 이자보상비율(Coverage)은 재벌기업이 상장 이후 크게 증가하지만 부채비율이 증가한 비재벌기업은 상장 이후 3년차에만 5% 수준에서 유의한 증가를 보일 뿐이다.

수익성(EBITDA)은 (Panel B)에서 상장 이후 2년차에만 유의하게 감소하는 반면, (Panel C)에서는 상장 이전 3년부터 이후 3년까지 꾸준히 감소하고 모든 계수값이 1% 수준에서 유의하다. 또한 동종산업의 시가-장부가 비율(Industry median MTB)도 수익성과 유사한 패턴을 보이고, 상장 이후에 기업가치(Q ratio, Industry-adjusted Q)는 재벌기업의 경우 유의한 차이를 보이지 않지만 비재벌기업은 지속적으로 유의하게 하락한다. 이러한 결과는 비재벌기업이 재벌기업에 비해 회계적 수익성을 과대포장하거나 시장의 과대평가를 이용하는 유

---

15) 2004년까지 유가증권시장의 상장요건에 의하면, 신규상장기업의 부채비율이 동종업종 평균부채비율의 1.5배 미만이어야 할 것으로 규정되어 있었고, 2005년에 Max(동업종평균, 전체평균)의 2배 미만으로 변경되었다. 이 기준은 2005년 12월 폐지되어 현재에 이르고 있다.

인이 강하다는 것을 나타낸다. 이는 <표 7>의 횡단면 분석에서도 확인한 결과이다.

소유구조와 관련하여 (Panel B)와 (Panel C)에서 모두 상장 이전에는 가족지분(Family ownership)은 증가하지만 계열사지분(Affiliated ownership)은 감소한다. 특히 재벌기업의 가족지분은 상장 이전 1년차에만 1% 수준에서 유의하게 증가한 반면, 비재벌기업은 상장 이전 3년차부터 유의하게 증가하다가 상장 이후 1년차에 유의하게 하락한다. 이 결과는 <표 7>에서 확인한 바와 같이 비재벌기업의 지배주주가 재벌기업에 비해 상장을 통해 투자 가치를 회수하고자 하는 유인이 더 크다는 것을 시사한다. 마지막으로 계열사에 대한 출자(Equity investments in affiliates)는 상장 이후에 비재벌기업의 경우 지속적으로 유의하게 증가하지만, 재벌기업은 유의한 차이를 보이지 않는다. 이러한 결과는 비재벌기업의 지배주주가 상장을 수행한 기업을 통해 자신의 부를 다각화하고 그룹에 대한 지배권을 강화하려는 유인이 더 크다는 것을 시사한다.

이상의 결과를 요약하면 수익성과 성장성, 투자 및 부채비율과 동종산업의 시가-장부가 비율, 가족지분, 계열사지분 모두 상장을 기점으로 감소하여, 횡단면 분석 결과와 일관되게 상장이사결정이 지배주주의 투자액을 회수하고 집중된 투자위험을 분산시키기 위해 수행되고 있음을 확인하였다. 특히 상장 이후 실물투자는 감소하는 반면, 계열사에 대한 출자가 증가하는 것을 확인함으로써 상장으로 유입된 자금이 상당부분 그룹의 다각화를 위하거나 지배주주의 그룹에 대한 지배권 확보에 이용된다는 것을 보여주었다. 그리고 재벌보다는 비재벌기업에서 수익성을 과대포장하거나 시장의 고평가를 기대하여 상장을 수행하는 유인이 더 강하게 나타났으며, 상장 이후 계열사에 대한 출자가 유의하게 증가하는 것을 확인하였다. 이는 비재벌기업이 상장 이전에 그룹을 다각화하거나 그룹 전체에 대한 지배권을 확보하는데 있어 더 많은 제약이 있었다는 것을 의미한다.

<표 8> 상장회사결정의 시계열 분석

상장 시점을 기준으로 전후 3년에 걸쳐 관심있는 변수들의 시계열적 변화를 살펴보기 위한 회귀분석 모형은 다음과 같다.

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 \text{Size}_{it} + \sum_{s=1}^3 \gamma_s \text{Before}_{it}^s + \sum_{s=1}^3 \delta_s \text{After}_{it}^s + \text{Firm}_i + \text{Year}_t + \varepsilon_{it}$$

여기서  $\alpha$ 는 상수항이며,  $\text{Firm}_i$ 와  $\text{Year}_t$ 는 기업더미와 연도더미이다. Size는  $\ln(\text{자산})$ 으로 측정된 변수이며 표에 제시하진 않지만 모든 회귀식에 포함되어 있다.  $\text{Before}_{it}^s$ 는 상장 시점 이전  $s$ 년( $s=1, 2, 3$ )이라면 1, 아니면 0인 더미변수이다.  $\text{After}_{it}^s$ 는 상장 시점 이후  $s$ 년( $s=1, 2, 3$ )이라면 1, 아니면 0인 더미변수이다. Fixed asset growth는 [(당기고정자산-전기고정자산+감가상각비)/전기자산]으로 계산하고, Sales growth는 [(당기매출액-전기매출액)/전기매출액]으로, R&D는 연구개발비지출액을 매출액으로 나누어 측정한다. Leverage는 [부채/자산]이며, Coverage는 [(영업이익+감가상각비)/이자비용]으로 계산한다. Liquidity는 당좌자산을 자산으로 나눈 값이고, EBITDA는 [(영업이익+감가상각비)/자산]으로 측정한다. Std3 of EBITDA는 과거 3년간 EBITDA의 표준편차로 계산한다. Industry median MTB는 한국표준산업분류의 2자리 코드에 따른 동종산업의 시가-장부가 비율의 중위수이며, 시가-장부가 비율은 [(자기자본-보통주자본금+보통주시가총액)/자기자본]으로 측정한다. Family ownership은 지배주주와 가족 및 경영자의 지분을 합계이고, Affiliated ownership은 계열사지분율의 합계이다. Inside ownership은 Family ownership과 Affiliated ownership의 합계이다. Equity investments in affiliates는 계열사에 대한 출자액을 자산으로 나누어 계산한다. Q ratio는 [(자산-보통주자본금+보통주시가총액)/자산]으로 측정하며, Industry-adjusted Q는 해당 기업의 Q ratio에서 한국표준산업분류의 2자리 코드에 따른 동종산업의 Q ratio의 중위수를 차감한 값이다. ( )안에는 이분산이 조정된  $t$ -값이 제시되어 있고, a, b와 c는 각각 1%, 5%와 10% 수준에서 유의함을 나타낸다.

(Panel A) 가족기업

	Before <sup>3</sup>	Before <sup>2</sup>	Before <sup>1</sup>	After <sup>1</sup>	After <sup>2</sup>	After <sup>3</sup>	R <sup>2</sup>	Number of obs.
Fixed asset growth	<b>0.1135<sup>a</sup></b> (5.60)	<b>0.0615<sup>a</sup></b> (2.96)	0.0297 <sup>c</sup> (1.88)	<b>-0.111<sup>a</sup></b> (-8.40)	<b>-0.1212<sup>a</sup></b> (-7.38)	<b>-0.1497<sup>a</sup></b> (-8.29)	0.2791	3,142
Sales growth	<b>0.2458<sup>a</sup></b> (3.97)	<b>0.2015<sup>b</sup></b> (2.51)	<b>0.0724<sup>b</sup></b> (2.12)	0.0153 (0.54)	0.018 (0.49)	-0.0236 (-0.52)	0.2470	3,137
R&D	0.0012 (1.06)	<b>0.0021<sup>b</sup></b> (2.04)	0.0009 (1.38)	0.0002 (0.42)	0.0002 (0.33)	0.0009 (1.10)	0.4412	3,164
Leverage	<b>0.1344<sup>a</sup></b> (10.65)	<b>0.1122<sup>a</sup></b> (11.62)	<b>0.0769<sup>a</sup></b> (11.21)	-0.0024 (-0.41)	0.0116 (1.39)	0.0248 <sup>c</sup> (1.90)	0.7589	3,167
Coverage	<b>-3.5021<sup>a</sup></b> (-3.01)	<b>-2.3184<sup>a</sup></b> (-2.89)	-0.9007 (-1.53)	<b>1.4036<sup>b</sup></b> (2.54)	<b>2.3931<sup>a</sup></b> (3.13)	<b>4.1754<sup>a</sup></b> (3.74)	0.7285	3,138
Liquidity	-0.003 (-0.37)	-0.0086 (-1.28)	-0.0054 (-1.01)	-0.0006 (-0.13)	-0.0104 (-1.64)	<b>-0.024<sup>a</sup></b> (-3.02)	0.7685	3,167
EBITDA	<b>0.0276<sup>a</sup></b> (4.30)	<b>0.0246<sup>a</sup></b> (4.94)	<b>0.0253<sup>a</sup></b> (7.20)	<b>-0.0142<sup>a</sup></b> (-4.51)	<b>-0.03<sup>a</sup></b> (-6.84)	<b>-0.034<sup>a</sup></b> (-5.56)	0.5574	3,164
Std3 of EBITDA	0.0014 (0.52)	0.0001 (0.07)	0.0000 (0.00)	0.0003 (0.15)	-0.0018 (-0.88)	-0.0001 (-0.04)	0.4739	3,083
Industry median MTB	<b>0.3295<sup>b</sup></b> (2.47)	<b>0.4284<sup>a</sup></b> (3.63)	<b>0.3899<sup>a</sup></b> (4.80)	<b>-0.3122<sup>a</sup></b> (-4.97)	<b>-0.6026<sup>a</sup></b> (-7.69)	<b>-0.8663<sup>a</sup></b> (-9.27)	0.7878	3,128
Family ownership	<b>11.5774<sup>a</sup></b> (5.24)	<b>13.1905<sup>a</sup></b> (7.68)	<b>13.4221<sup>a</sup></b> (11.03)	<b>-1.8555<sup>b</sup></b> (-2.06)	-1.7408 (-1.28)	-1.7459 (-0.91)	0.8354	2,425
Affiliated ownership	<b>5.0432<sup>a</sup></b> (3.83)	<b>3.7170<sup>a</sup></b> (4.05)	<b>2.5985<sup>a</sup></b> (3.52)	0.1200 (0.27)	-0.1998 (-0.32)	0.0796 (0.09)	0.8670	2,425
Inside ownership	<b>16.6224<sup>a</sup></b> (7.56)	<b>16.9090<sup>a</sup></b> (9.94)	<b>16.0202<sup>a</sup></b> (13.16)	-1.7364 <sup>c</sup> (-1.90)	-1.9428 (-1.40)	-1.6691 (-0.85)	0.8000	2,425
Equity investments in affiliates	<b>-0.0073<sup>b</sup></b> (-2.03)	-0.0029 (-1.00)	0.0013 (0.59)	<b>0.0055<sup>a</sup></b> (2.78)	<b>0.0117<sup>a</sup></b> (4.28)	<b>0.0176<sup>a</sup></b> (5.18)	0.6793	3,119
Q ratio				<b>-0.1013<sup>a</sup></b> (-2.76)	<b>-0.1651<sup>a</sup></b> (-2.82)	<b>-0.2309<sup>a</sup></b> (-2.57)	0.6286	1,678
Industry-adjusted Q				<b>-0.1022<sup>a</sup></b> (-2.86)	<b>-0.1810<sup>a</sup></b> (-3.13)	<b>-0.2273<sup>a</sup></b> (-2.63)	0.5483	1,678

## (Panel B) 재벌기업

	Before <sup>3</sup>	Before <sup>2</sup>	Before <sup>1</sup>	After <sup>1</sup>	After <sup>2</sup>	After <sup>3</sup>	R <sup>2</sup>	Number of obs.
Fixed asset growth	<b>0.1132<sup>a</sup></b> (3.10)	0.0458 (1.36)	0.0670 <sup>c</sup> (1.72)	<b>-0.0618<sup>b</sup></b> (-2.06)	<b>-0.0886<sup>b</sup></b> (-2.52)	<b>-0.0894<sup>b</sup></b> (-2.24)	0.3467	463
Sales growth	<b>0.2538<sup>a</sup></b> (3.27)	<b>0.1754<sup>a</sup></b> (3.26)	<b>0.1235<sup>b</sup></b> (2.57)	0.0128 (0.30)	0.0105 (0.20)	-0.0979 (-1.51)	0.2997	462
R&D	0.0026 (0.85)	<b>0.0046<sup>b</sup></b> (2.33)	<b>0.0032<sup>b</sup></b> (2.31)	0.0001 (0.07)	0.0001 (0.05)	-0.00002 (-0.01)	0.4907	465
Leverage	<b>0.1835<sup>a</sup></b> (8.48)	<b>0.1480<sup>a</sup></b> (8.55)	<b>0.0957<sup>a</sup></b> (7.00)	-0.0218 (-1.53)	<b>-0.0382<sup>b</sup></b> (-2.18)	<b>-0.0554<sup>b</sup></b> (-2.57)	0.7764	465
Coverage	-2.5118 (-0.67)	-3.7600 (-1.39)	-3.7299 <sup>c</sup> (-1.92)	<b>5.7773<sup>a</sup></b> (2.66)	<b>8.4339<sup>a</sup></b> (3.50)	<b>11.6564<sup>a</sup></b> (2.81)	0.6356	456
Liquidity	-0.0084 (-0.43)	-0.0165 (-1.04)	-0.0181 (-1.42)	0.0023 (0.19)	0.0118 (0.79)	0.0023 (0.12)	0.8459	465
EBITDA	-0.0082 (-0.87)	0.0019 (0.24)	0.0095 (1.42)	-0.0096 (-1.45)	<b>-0.0167<sup>b</sup></b> (-2.11)	-0.0134 (-1.39)	0.5510	465
Std3 of EBITDA	0.0067 (1.54)	0.0039 (1.03)	0.0031 (1.01)	-0.0019 (-0.59)	-0.0034 (-0.87)	-0.0044 (-0.98)	0.5997	460
Industry median MTB	0.3482 (1.10)	0.1953 (0.67)	0.2687 (1.07)	-0.2723 (-1.64)	<b>-0.5595<sup>a</sup></b> (-2.74)	<b>-0.6980<sup>a</sup></b> (-2.68)	0.7956	459
Family ownership	3.0311 (0.93)	5.9487 <sup>c</sup> (1.65)	<b>6.0584<sup>a</sup></b> (3.13)	-0.5569 (-0.35)	-2.1448 (-1.07)	-1.2602 (-0.50)	0.8276	394
Affiliated ownership	<b>15.2223<sup>a</sup></b> (3.55)	<b>11.3228<sup>a</sup></b> (4.04)	<b>5.4933<sup>b</sup></b> (2.40)	-2.1384 (-1.39)	-3.8298 <sup>c</sup> (-1.75)	<b>-7.0308<sup>b</sup></b> (-2.27)	0.8272	394
Inside ownership	<b>18.2620<sup>a</sup></b> (4.39)	<b>17.2796<sup>a</sup></b> (4.80)	<b>11.5511<sup>a</sup></b> (4.30)	-2.6957 (-1.42)	<b>-5.9827<sup>b</sup></b> (-2.37)	<b>-8.2976<sup>b</sup></b> (-2.51)	0.7860	394
Equity investments in affiliates	-0.0123 (-1.46)	-0.0044 (-0.69)	0.0028 (0.43)	0.0018 (0.32)	0.0062 (0.91)	0.0065 (0.88)	0.6489	462
Q ratio				-0.0220 (-0.25)	0.0757 (0.60)	0.2358 (1.13)	0.6564	254
Industry-adjusted Q				-0.0376 (-0.42)	0.0736 (0.58)	0.2296 (1.09)	0.5255	254

## (Panel C) 비재벌기업

	Before <sup>3</sup>	Before <sup>2</sup>	Before <sup>1</sup>	After <sup>1</sup>	After <sup>2</sup>	After <sup>3</sup>	R <sup>2</sup>	Number of obs.
Fixed asset growth	<b>0.1170<sup>a</sup></b> (5.06)	<b>0.0657<sup>a</sup></b> (2.78)	0.0248 (1.44)	<b>-0.1219<sup>a</sup></b> (-8.24)	<b>-0.1298<sup>a</sup></b> (-6.95)	<b>-0.1638<sup>a</sup></b> (-8.09)	0.2749	2,679
Sales growth	<b>0.2443<sup>a</sup></b> (3.43)	<b>0.1996<sup>b</sup></b> (2.13)	0.0592 (1.50)	0.0129 (0.39)	0.0201 (0.46)	-0.0117 (-0.22)	0.2484	2,675
R&D	0.0005 (0.48)	0.0011 (1.00)	0.0003 (0.36)	0.0004 (0.99)	0.0007 (1.04)	<b>0.0017<sup>a</sup></b> (2.78)	0.4486	2,699
Leverage	<b>0.1246<sup>a</sup></b> (8.65)	<b>0.1048<sup>a</sup></b> (9.60)	<b>0.0730<sup>a</sup></b> (9.38)	0.0027 (0.42)	<b>0.0229<sup>b</sup></b> (2.43)	<b>0.0405<sup>a</sup></b> (2.78)	0.7583	2,702
Coverage	<b>-3.4222<sup>a</sup></b> (-2.99)	<b>-1.9365<sup>b</sup></b> (-2.45)	-0.3760 (-0.65)	0.6700 (1.28)	1.2767 <sup>c</sup> (1.65)	<b>2.7424<sup>a</sup></b> (2.57)	0.7754	2,682
Liquidity	0.0015 (0.17)	-0.0042 (-0.57)	-0.0015 (-0.25)	-0.0009 (-0.18)	<b>-0.0144<sup>b</sup></b> (-2.08)	<b>-0.0305<sup>a</sup></b> (-3.55)	0.7559	2,702
EBITDA	<b>0.0361<sup>a</sup></b> (4.86)	<b>0.0298<sup>a</sup></b> (5.17)	<b>0.0286<sup>a</sup></b> (7.19)	<b>-0.0154<sup>a</sup></b> (-4.36)	<b>-0.0328<sup>a</sup></b> (-6.56)	<b>-0.0376<sup>a</sup></b> (-5.39)	0.5692	2,699
Std3 of EBITDA	-0.0006 (-0.18)	-0.0010 (-0.41)	-0.0009 (-0.46)	0.0010 (0.50)	-0.0011 (-0.46)	0.0011 (0.34)	0.4593	2,623
Industry median MTB	<b>0.3389<sup>b</sup></b> (2.31)	<b>0.4851<sup>a</sup></b> (3.76)	<b>0.4009<sup>a</sup></b> (4.71)	<b>-0.3247<sup>a</sup></b> (-4.78)	<b>-0.6187<sup>a</sup></b> (-7.25)	<b>-0.9056<sup>a</sup></b> (-8.97)	0.7886	2,669
Family ownership	<b>14.1974<sup>a</sup></b> (6.04)	<b>14.7579<sup>a</sup></b> (8.22)	<b>14.8535<sup>a</sup></b> (11.00)	<b>-2.0841<sup>b</sup></b> (-2.12)	-1.7117 (-1.18)	-1.7077 (-0.84)	0.8208	2,031
Affiliated ownership	<b>2.8849<sup>a</sup></b> (2.69)	<b>2.8239<sup>a</sup></b> (3.44)	<b>2.3513<sup>a</sup></b> (3.21)	0.5218 (1.33)	0.3780 (0.70)	1.0279 (1.37)	0.8541	2,031
Inside ownership	<b>17.0829<sup>a</sup></b> (7.45)	<b>17.5820<sup>a</sup></b> (9.80)	<b>17.2044<sup>a</sup></b> (13.05)	-1.5632 (-1.59)	-1.3347 (-0.92)	-0.6819 (-0.34)	0.8082	2,031
Equity investments in affiliates	-0.0075 <sup>c</sup> (-1.92)	-0.0030 (-0.98)	0.0007 (0.30)	<b>0.0059<sup>a</sup></b> (2.79)	<b>0.0129<sup>a</sup></b> (4.31)	<b>0.0208<sup>a</sup></b> (5.36)	0.6954	2,657
Q ratio				<b>-0.1193<sup>a</sup></b> (-3.00)	<b>-0.2211<sup>a</sup></b> (-3.44)	<b>-0.3363<sup>a</sup></b> (-3.56)	0.6360	1,424
Industry adjusted Q				<b>-0.1164<sup>a</sup></b> (-3.04)	<b>-0.2369<sup>a</sup></b> (-3.76)	<b>-0.3292<sup>a</sup></b> (-3.65)	0.5730	1,424

### 3. 부의 다각화 가설의 강건성 검증

시계열 분석에서 해석상 주의를 요하는 점은 상장 시점에 가족지분율이 감소했다고 해서 지배주주가 자신의 부를 다각화하기 위해서 상장을 수행한다는 것을 반드시 의미하지 않는다는 것이다. 왜냐하면 신규상장시 지배주주 및 가족이 보유한 지분을 처분하지 않더라도 추가로 발행되는 주식(공모주)으로 인해 가족지분율이 자연히 낮아질 수 있기 때문이다(Kim and Sung, 2005). 또한 상장 이후 유상증자시 지배주주 및 가족이 기존 지분율에 따라 신주를 배정받지 않는 경우도 동일한 현상이 발생할 수 있다. 따라서 상장을 통해 지배주주가 부를 다각화하는지를 입증하기 위해서는 상장 시점과 이후 기간동안 자본금이 증가했는지 여부를 구분하여 가족지분의 변화를 살펴볼 필요가 있다. 만일 상장 이후 자본금이 증가하지 않았는데 가족지분율이 감소한다면 지배주주 및 가족이 지분을 처분했다는 것이며, 이는 지배주주가 부를 다각화하기 위해 상장을 수행한다는 것을 의미한다. 반면 상장 이후 자본금이 증가한다면 이 증가분과 비교해서 가족지분의 장부가액<sup>16)</sup>이 얼마나 증감하는지를 확인할 필요가 있다. 여기서 가족지분의 장부가액이 감소했다는 것은 지배주주가 지분을 처분했다는 것을 의미하며, 가족지분의 장부가액이 증가한다면 지배주주가 지분을 추가로 매입했다는 것을 나타낸다. 또한 지배주주가 지분을 추가로 매입한다면 “자본금의 증가액 대비 가족지분의 장부가 증가분”을 기존 가족지분율과 비교해서 신주발행에 대해서 자신의 기존 지분율에 따라 배정받는지 확인할 필요가 있다.<sup>17)</sup> 만일 지배주주가 신주발행시 기존 지분율만큼 배정받지 않는다면 부의 다각화 가설을 부분적으로만 지지하게 되고, 기존 지분율 이상으로 배정받는다면 부의 다각화 가설을 기각하게 된다.

상기한 내용에 대한 분석은 <표 9>의 (Panel B)와 (Panel C)에서 수행되고, (Panel A)에는 상장 전후로 가족지분율을 제시한다. <표 9>에서는 상장 시점 1년전(time=-1)부터 3년 후(time=3)까지 지분율을 모두 확인할 수 있는 233개 기업만을 대상으로 한다. (Panel A)는 가족지분율의 평균과 중위수의 추이를 제시하고, 해당 시점과 직전 시점과의 차이검정을 수행한다. 상장 이후 모든 시점에 걸쳐 가족지분율은 지속적으로 감소하고, 이러한 결과는 전체 표본과 재벌과 비재벌을 구분하더라도 일관되게 나타난다. 다만 비재벌기업의 경우 모든 시점에서 평균과 중위수 모두 1% 수준에서 유의하게 감소하는 반면, 재벌기업의 경우 “time=1”과 “time=3”에서 평균의 차이가 유의하지 않게 나타난다. 비재벌기업이 더 유의하

16) “보통주자본금×가족지분율”로 측정한다.

17) 예를 들어, 작년의 자본금이 1,000억원이었고, 가족지분율은 50%였다고 하면 가족지분의 장부가액은 500억원이다. 만일, 올해에 500억원을 증자하고 지배주주가 기존 지분율만큼 배정받는다면 가족지분율에는 변화가 없고, 가족지분의 장부가는 250억원 증가하게 된다. “자본금 증가액 대비 가족지분의 장부가 증가분(A)”은 250/500으로 50%가 되어 “기존 가족지분율(B)”과 동일해진다. 한편, 지배주주가 기존 지분율보다 작은 비율로 배정받는다면 A가 B보다 작고, 기존 지분율보다 높은 비율로 배정받는다면 A가 B보다 커지게 된다. A와 B에 대한 차이검정은 <표 9>에서 수행된다.

게 나타나는 결과는 비재벌기업이 지배주주가 부를 다각화할 유인이 더 크다는 기존의 결과를 재확인하는 것이다. 이러한 결과는 “time=-1”에서 재벌기업의 지배주주는 평균적으로 22%(중위수로는 14.2%)의 지분을 보유한 반면, 비재벌기업은 59.3%(중위수로는 61%)나 보유함으로써 재벌기업의 지배주주는 상장 이전에 이미 지분을 분산시켰기 때문에 추가적으로 분산할 유인이 작다는 사실에 기인한다.

(Panel B)는 직전 시점 대비 보통주자본금이 증가하지 않은 표본만을 대상으로 해당 시점과 직전 시점의 가족지분을 차이를 제시하고, 그 차이가 0인지를 검증한다. 전체 표본을 대상으로 하면 평균에서 모두 음(-)의 값으로 유의하여 지배주주가 상장 이후 보유지분을 꾸준히 처분한다는 것을 나타낸다. 한편, 비재벌기업은 “time=2”를 제외하고는 모두 유의한 반면, 재벌기업은 대부분 유의성이 약한 결과로 볼 때, 이러한 결과가 재벌보다는 비재벌기업에 기인한 것임을 확인할 수 있다.

(Panel C)는 직전 시점 대비 보통주자본금이 증가한 표본만을 대상으로 한다. “직전 시점 대비 가족지분의 장부가액 변화를 보통주자본금의 변화로 나눈 값(가족지분의 상대적 장부가 변화)”과 [ ]안에 “직전 시점의 가족지분율”에 대한 각각의 평균과 중위수를 제시하고, “직전 시점 대비 가족지분의 장부가액 변화”는 [해당 시점의 (보통주자본금×가족지분율)- 직전 시점의 (보통주자본금×가족지분율)]로 계산된 것이다. 여기서는 “가족지분의 상대적 장부가 변화”와 [ ]안에 있는 “직전 시점의 가족지분율”에 대한 차이검정이 수행된다. 평균에서는 “time=2”를 제외하고 모두 직전 시점의 가족지분율이 가족지분의 상대적 장부가보다 크게 나타난다. 이러한 결과는 지배주주가 상장 이후 지분을 처분하지는 않지만<sup>18)</sup> 신주 발행시 기존 지분율만큼 배정받지 않는다는 것으로서 부의 다각화 가설을 부분적으로만 지지하는 결과이다. (Panel B)의 결과와 마찬가지로 비재벌기업이 재벌기업에 비해 양자간 차이의 유의성이 더 강하게 나타난다.

이상의 결과를 정리하자면, 자본금 증가가 없는 경우에는 지배주주의 부의 다각화 가설이 입증되지만, 자본금이 증가하는 경우에는 이 가설이 부분적으로만 입증된다는 것이다. 또한 비재벌기업이 재벌기업에 비해 지배주주가 부를 다각화할 유인이 더 강하다는 사실이 다시 확인된다.

18) 표에서 “가족지분의 상대적 장부가 변화”가 음(-)의 값을 갖는 경우가 존재하여 지배주주가 지분을 처분하는 것 같다. 그러나 표에서 제시하지는 않지만 “가족지분의 상대적 장부가 변화”가 0인지를 검증한 결과, 그 유의성이 전무하여 부의 다각화 가설을 완전히 지지한다고 보기는 어렵다.

**<표 9> 상장 이후 소유구조의 변화**

이 표에서는 상장 시점 1년전(time=-1)부터 3년후(time=3)까지 지분율을 모두 확인할 수 있는 기업만을 대상으로 한다. 모든 Panel에서 평균과 중위수에 대한 차이검정은 각각 t-검정과 Wilcoxon 순위합 검정을 수행한다. (Panel A)는 가족지분율의 평균과 중위수의 추이를 제시하고, 해당 시점과 직전 시점과의 차이검정을 수행한다. (Panel B)는 직전 시점 대비 보통주자본금이 증가하지 않은 표본만을 대상으로 해당 시점과 직전 시점의 가족지분율 차이를 제시하고, 그 차이가 0인지를 검증한다. (Panel C)는 직전 시점 대비 보통주자본금이 증가한 표본만을 대상으로 한다. “직전 시점 대비 가족지분의 장부가액 변화를 보통주자본금의 변화로 나눈 값(가족지분의 상대적 장부가 변화)”과 [ ]안에 직전 시점의 가족지분율에 대한 각각의 평균과 중위수를 제시한다. “직전 시점 대비 가족지분의 장부가액 변화”는 [해당 시점의 (보통주자본금×가족지분율)-직전 시점의 (보통주자본금×가족지분율)]로 계산된다. 여기서는 가족지분의 상대적 장부가 변화와 [ ]안에 있는 직전 시점의 가족지분율에 대한 차이검정이 수행된다. a, b와 c는 각각 1%, 5%와 10% 수준에서 유의함을 나타낸다.

**(Panel A) 가족지분율**

		time=-1	time=0	time=1	time=2	time=3	표본수
전체	평균	0.5289	<b>0.3776<sup>a</sup></b>	<b>0.3265<sup>a</sup></b>	<b>0.3029<sup>a</sup></b>	<b>0.2760<sup>a</sup></b>	233
	중위수	0.5360	<b>0.4050<sup>a</sup></b>	<b>0.3350<sup>a</sup></b>	<b>0.3130<sup>a</sup></b>	<b>0.2790<sup>a</sup></b>	
재벌	평균	0.2201	<b>0.1567<sup>a</sup></b>	0.1315	<b>0.1034<sup>a</sup></b>	0.0951	40
	중위수	0.1415	<b>0.0945<sup>a</sup></b>	<b>0.0615<sup>b</sup></b>	<b>0.0285<sup>a</sup></b>	<b>0.0150<sup>b</sup></b>	
비재벌	평균	0.5929	<b>0.4234<sup>a</sup></b>	<b>0.3669<sup>a</sup></b>	<b>0.3442<sup>a</sup></b>	<b>0.3135<sup>a</sup></b>	193
	중위수	0.6100	<b>0.4680<sup>a</sup></b>	<b>0.3660<sup>a</sup></b>	<b>0.3320<sup>a</sup></b>	<b>0.3200<sup>a</sup></b>	

**(Panel B) 자본금 증가가 없는 표본에서 가족지분율 변화**

		time=0	time=1	time=2	time=3
전체	평균	<b>-0.0617<sup>a</sup></b>	<b>-0.0291<sup>a</sup></b>	<b>-0.0138<sup>b</sup></b>	<b>-0.0288<sup>a</sup></b>
	중위수	<b>-0.0250<sup>a</sup></b>	<b>0.0000<sup>a</sup></b>	<b>0.0000<sup>a</sup></b>	<b>0.0000<sup>a</sup></b>
	표본수	27	122	127	135
재벌	평균	-0.0584	-0.0139	-0.0301 <sup>c</sup>	-0.0062
	중위수	-0.0250 <sup>c</sup>	0.0000	<b>0.0000<sup>a</sup></b>	0.0000 <sup>c</sup>
	표본수	5	21	24	23
비재벌	평균	<b>-0.0625<sup>b</sup></b>	<b>-0.0322<sup>a</sup></b>	-0.0100	<b>-0.0335<sup>a</sup></b>
	중위수	<b>-0.0175<sup>b</sup></b>	<b>0.0000<sup>a</sup></b>	0.0000 <sup>c</sup>	<b>-0.0005<sup>a</sup></b>
	표본수	22	101	103	112

**(Panel C) 자본금이 증가하는 표본에서 가족지분의 상대적 장부가 변화**

		time=0	time=1	time=2	time=3
전체	평균	<b>-0.172 [0.535]<sup>b</sup></b>	<b>0.046 [0.372]<sup>a</sup></b>	0.824 [0.309]	-1.402 [0.278]
	중위수	<b>0.096 [0.539]<sup>a</sup></b>	<b>0.078 [0.396]<sup>a</sup></b>	<b>0.123 [0.344]<sup>a</sup></b>	<b>0.101 [0.289]<sup>a</sup></b>
	표본수	206	111	106	98
재벌	평균	-1.748 [0.217]	-0.030 [0.122]	-0.047 [0.066] <sup>c</sup>	-0.166 [0.094]
	중위수	<b>0.003 [0.142]<sup>a</sup></b>	<b>0.000 [0.092]<sup>b</sup></b>	<b>0.000 [0.000]<sup>b</sup></b>	0.000 [0.048] <sup>c</sup>
	표본수	35	19	16	17
비재벌	평균	<b>0.150 [0.601]<sup>a</sup></b>	<b>0.061 [0.424]<sup>a</sup></b>	0.979 [0.353]	-1.662 [0.316]
	중위수	<b>0.152 [0.616]<sup>a</sup></b>	<b>0.152 [0.439]<sup>a</sup></b>	<b>0.160 [0.368]<sup>a</sup></b>	<b>0.159 [0.321]<sup>a</sup></b>
	표본수	171	92	90	81

#### 4. 소유구조 변화의 결정요인

상장회사결정의 횡단면적/시계열적 분석결과, 지배주주가 기업의 과대평가를 이용하고, 자신의 부를 다각화하고 그룹에 대한 지배권을 확보하기 위해 상장을 수행한다는 것을 확인하였다. 특히, 지배주주의 가족지분은 상장 이전에는 증가하다가 상장 이후 감소하는 현상을 보여주었다. 이와 관련하여 본 절에서는 상장 이전과 이후에 대해서 가족지분 변화<sup>19)</sup>의 결정요인을 분석함으로써 지배주주가 어떤 유인에 의해 자신의 지분을 조정하는지 파악하고자 한다. 본 절에서 사용되는 모형은 다음과 같다.

$$\text{Family}_{i,t+1} - \text{Family}_{i,t} = \alpha + \beta X_{i,t} + \text{Firm}_i + \text{Year}_t + (\text{IPO} \pm \text{time dummy}) + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

(3)식에서 종속변수(Family<sub>i,t+1</sub>-Family<sub>i,t</sub>)는 t+1 시점에서 t 시점의 가족지분율을 뺀 값이고, 설명변수(X<sub>i,t</sub>)는 t 시점의 값을 사용한다. 설명변수는 기업규모(Size), 매출액 증가율(Sales growth), 부채비율(Leverage), 이자보상비율(Coverage), 수익성(EBITDA), 위험(Std3 of EBITDA), 계열사에 대한 출자(Equity investments in affiliates), 산업조정 Q비율(Industry-adjusted Q)이다. 여기서 산업조정 Q비율은 상장 이전에는 Q비율이 계산될 수 없기 때문에 상장 이후에만 투입된다. α는 상수항이며, Firm<sub>i</sub>와 Year<sub>t</sub>는 각각 기업간 차이와 연도별 차이의 효과를 통제하기 위한 기업더미와 연도더미이다. “IPO±time dummy”는 상장 시점을 기준으로 특정 시점이면 1, 아니면 0을 나타내는 더미변수로서 상장 시점을 기준으로 특정 시점이 갖는 효과를 통제한다.

소유구조에 미치는 여타 변수의 영향을 통제하고 관심 있는 변수는 계열사에 대한 출자(Equity investments in affiliates)와 산업조정 Q비율(Industry-adjusted Q)이다. 계열사에 대한 출자는 지배주주의 기업 및 그룹에 대한 통제권을 대리하기 때문에<sup>20)</sup> 지배주주가 계열사에 대한 출자가 많은 기업의 지분을 증가시킨다면 이는 자신의 통제권을 극대화하려는 것으로 이해할 수 있다. 2장의 가설에서 제시한 바와 같이 상장회사결정에서 통제권(통제의 사적 이익)과 부의 극대화는 상충관계에 있고, 지배주주가 주식시장을 통해서 자신이 투자한 부를 회수할 수 있는 것은 상장 이후에만 가능하기 때문에 통제권을 극대화하고자 하는 유인은 상장 이전에 더 강할 것으로 기대된다. 반면 상장 이후에는 외부주주에 의한 경영감시와 개입으로 인해 통제권이 덜 중요해지고 지배주주가 자신의 부를 극대화하려는 유인이

19) 상장회사결정을 소유구조와 접목시킨 연구(Zingales, 1995; Mello and Parsons, 1998)는 지배주주가 상장 단계에서 자신의 지분 또는 지배권을 매각하는 최적의 방법을 다룬다. 따라서 가족지분의 절대수준보다는 변화를 분석하는 것이 상장시 지배주주의 유인을 파악하는 효과적인 방법이다.

20) 강형철, 박경서, 장하성(2006)의 연구에서도 동일한 의미로서 계열사에 대한 출자 변수를 도입하고, 지배주주가 그룹에 대한 통제권을 고려하여 계열사에 대한 출자가 큰 기업의 지분을 많이 확보한다는 실증결과를 제시한 바 있다.

더 강할 것으로 예상된다.

<표 10>에는 상장 이전과 이후로 구분하여 가족지분 변화의 결정요인을 분석한 결과가 제시되어 있다. 계열사에 대한 출자는 상장 이전(Pre-IPO)인 식 (2)에서는 1% 수준에서 유의한 양(+)의 계수값을 나타내지만, 상장 이후(Post-IPO)인 식 (4)와 (5)에서는 유의성이 없다. 특히, 상장 이전에는 계열사에 대한 출자를 제외하고 다른 설명변수들의 유의성이 약하거나 전무하다. 이러한 결과는 지배주주가 상장 이전에는 자신의 통제권을 확보하는데 주력할 것이라는 예상을 지지한다.

식 (1)과 (2)에서는 상장 이전의 표본을 사용하기 때문에 산업조정 Q비율을 측정할 수 없어 지배주주가 기업가치를 고려하여 소유 의사결정을 수행하는지 확인하기 어렵다. 하지만 기업가치에 영향을 미칠 개연성이 있는 수익성, 성장성, 위험 등 재무비율의 유의성이 전무한 것으로 볼 때, 상장 이전에는 지배주주가 자신의 부를 극대화한다고 보기 어렵다. 반면, 상장 이후의 표본을 대상으로 분석한 식 (5)에서는 산업조정 Q비율이 유의한 양(+)의 계수값을 보여, 상장 이후 지배주주가 자신의 부를 극대화한다는 예상을 지지한다.

이상의 결과를 요약하면 지배주주가 상장 이전에는 자신의 통제권을 확보하는데 주력하고 상장 이후에는 자신의 부를 극대화하는데 주력한다는 것이다. 이는 상장 이후 외부주주에 의한 경영감시와 개입이 증가함에 따라 상대적으로 통제권의 효익이 감소하기 때문에 지배주주가 자신의 부의 극대화를 추구하는 것으로 해석된다.

<표 10> 가족지분 변화의 결정요인

가족지분 변화의 결정요인을 분석하기 위해 사용된 모형은 다음과 같다.

$$Family_{i,t+1} - Family_{i,t} = \alpha + \beta X_{i,t} + Firm_i + Year_t + (IPO + time\ dummy) + \epsilon_{i,t}$$

종속변수(Family<sub>i,t+1</sub>-Family<sub>i,t</sub>)는 t+1 시점에서 t 시점의 가족지분율을 뺀 값이고, 설명변수(X<sub>i,t</sub>)는 t 시점의 값을 사용한다. α는 상수항이며, Firm<sub>i</sub>와 Year<sub>t</sub>는 기업더미와 연도더미이다. “IPO±time dummy”는 상장시점을 기준으로 특정 시점이면 1, 아니면 0을 나타내는 더미변수이다. Industry-adjusted Q는 해당 기업의 Q ratio에서 한국표준산업분류의 2자리 코드에 따른 동종산업의 Q ratio의 중위수를 차감한 값이며, Q ratio는 [(자산-보통주자본금+ 보통주시가총액)/자산]으로 측정한다. 상장 이전인 “Pre-IPO”기간은 time=-3 시점부터 time=-1 시점까지이며, 상장 이후인 “Post-IPO”기간은 time=0 시점부터 time=+3 시점까지이다. ( ) 안에는 이분산성이 조정되어 계산된 t-값이 제시되어 있다. a, b, c는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 나타낸다.

	Pre-IPO		Post-IPO		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Constants	-1.7227 (-1.57)	-1.6826 (-1.54)	-0.8156 <sup>c</sup> (-1.80)	-0.7864 <sup>c</sup> (-1.71)	-0.9683 <sup>b</sup> (-2.11)
Size	0.1143 <sup>c</sup> (1.81)	0.1103 <sup>c</sup> (1.74)	0.0475 <sup>c</sup> (1.88)	0.0456 <sup>c</sup> (1.78)	<b>0.0557<sup>b</sup></b> <b>(2.14)</b>
Sales growth	-0.0239 (-1.10)	-0.0158 (-0.74)	-0.0162 (-1.25)	-0.0156 (-1.22)	-0.0209 (-1.62)
Leverage	-0.1923 (-1.17)	-0.2118 (-1.30)	<b>-0.1165<sup>b</sup></b> <b>(-2.32)</b>	<b>-0.1167<sup>b</sup></b> <b>(-2.32)</b>	<b>-0.1150<sup>b</sup></b> <b>(-2.31)</b>
Coverage	0.0007 (0.87)	0.0006 (0.75)	<b>0.0010<sup>b</sup></b> <b>(1.97)</b>	<b>0.0010<sup>b</sup></b> <b>(1.96)</b>	0.0009 <sup>c</sup> (1.96)
EBITDA	-0.1882 (-0.70)	-0.1831 (-0.68)	-0.1758 (-1.50)	-0.1729 (-1.48)	-0.2163 <sup>c</sup> (-1.84)
Std3 of EBITDA	0.9498 (1.58)	0.8264 (1.39)	0.1480 (0.65)	0.1546 (0.68)	0.1250 (0.55)
Equity investments in affiliated firms		<b>0.9158<sup>a</sup></b> <b>(2.64)</b>		0.0749 (0.80)	0.0151 (0.16)
Industry-adjusted Q					<b>0.0226<sup>a</sup></b> <b>(3.51)</b>
Firm-effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
Year-effects	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
IPO±time dummy	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
R <sup>2</sup>	0.6545	0.6579	0.4081	0.4084	0.4212
Number of obs. (Number of firms)	678 (335)	674 (334)	1,109 (435)	1,109 (435)	1,076 (422)

## V. 결론

본 논문은 가족기업을 중심으로 소유구조와 상장이사결정의 관련성을 분석하기 위한 목적으로 수행되었다. 1987년부터 2005년까지 유가증권시장에 상장한 기업과 비교집단으로서 상장요건을 충족했던 비상장기업에 대해서는 횡단면 분석을, 상장한 기업에 대해서는 상장 전후로 시계열 분석을 수행하였다. 또한 상장을 전후로 소유구조의 변화가 어떤 요인에 의해서 결정되는지도 함께 분석하였다. 본 논문의 주요 결과는 다음과 같다.

첫째, 지배주주가 부를 다각화하고 동시에 투자가치 회수를 극대화하기 위해 상장을 수행하는 것으로 나타났다. 한편, 재벌과 비재벌기업을 구분하여 분석하면 이러한 결과가 대부분 투자위험이 집중되어 있는 비재벌기업으로부터 나온 것임을 확인할 수 있었다. 추가적으로 가족기업은 비가족기업에 비해 상장을 수행하더라도 지배권을 유지하고자 하고, 비재벌기업은 재벌기업에 비해 고평가를 기대하여 상장을 수행하려고 하는 유인이 크다는 것을 확인하였다.

둘째, 상장이사결정이 그룹을 다각화하거나 다른 계열사에 대한 지배권 확보를 위해서도 수행되고 있음을 보여주었고, 그 유인은 비재벌기업에서 그 유인이 더 크다는 것을 확인하였다. 이는 비재벌기업이 상장 이전에 그룹을 다각화하거나 그룹 전체에 대한 지배권을 확보하는데 있어 더 제약적이었다는 것을 의미한다. 한편, 재벌기업의 경우 많은 계열사들을 이용하여 내부자본시장을 활용하고, 상호 지배에 필요한 소유구조를 이미 구축하였기 때문에 상장을 통해 그룹을 다각화하거나 그룹에 대한 지배권을 강화하려는 유인이 상대적으로 작다는 것을 시사한다.

마지막으로 가족지분 변화의 결정요인을 분석한 결과, 지배주주가 상장 이전에는 자신의 통제권을 확보하는데 주력하고, 상장 이후에는 자신의 부를 극대화하는데 주력하는 것으로 나타났다. 이는 상장 이후 외부주주에 의한 경영감시와 개입이 증가함에 따라 지배권에 따른 사적 효익의 감소를 예상하는 지배주주가 지배권보다는 기업가치가 높은 기업에 대한 지분을 증가시킴으로써 부의 극대화를 추구하기 때문인 것으로 해석된다.

본 논문은 상장과 관련한 유인과 효과를 종합적으로 파악하고, 재벌기업과 비재벌기업을 구분하여 분석함으로써, 지배주주가 부를 극대화하면서 투자위험을 분산하고, 그룹을 다각화하거나 그룹에 대한 지배권을 강화하기 위해 상장을 수행한다는 것을 보여준다는 점에서 연구의 의의를 갖는다.

## <참 고 문 헌>

- 강형철, 박경서, 장하성, “한국상장기업에 있어 지배주주지분율의 결정요인: 기업가치와 통제권간의 선택”, 증권학회지, 제35권 6호(2006), pp. 39-75.
- 김인식, 배영균, “신규상장기업의 이익관리에 대한 연구”, 세무회계연구, 제5권 1호(1998), pp. 189-216.
- 김종일, 김은혜, “기업공개 결정요인에 대한 실증연구: 코스닥 상장기업을 중심으로”, 회계저널, 제15권 특별호(2006), pp. 123-158.
- Amihud, Yakov and Baruch Lev, “Risk Reduction as a Managerial Motive for Conglomerate Mergers,” *Bell Journal of Economics* 12(1981), pp. 605-617.
- Bae, Kee-Hong, Jun-Koo Kang and Jin-Mo Kim, “Tunneling or Value Added? Evidence from Merger by Korean Business Groups,” *Journal of Finance* 57(2002), pp. 2695-2740.
- Baek, Jae-Seung, Jun-Koo Kang and Kyung Suh Park, “Corporate Governance and Firm Value: Evidence from the Korean Financial Crisis,” *Journal of Financial Economics* 71(2004), pp. 265-313.
- Benninga, Simon, Mark Helmantel and Oded Sarig, “The Timing of Initial Public Offerings,” *Journal of Financial Economics* 75(2005), pp. 115-132.
- Boot, Arnoud W. A., Radhakrishnan Gopalan and Anjan V. Thakor, “The Entrepreneur’s Choice between Private and Public Ownership,” *Journal of Finance* 61(2006), pp. 803-836.
- Brau, James, Bill Francis and Ninon Kohers, “The Choice of IPO versus Takeover: Empirical Evidence,” *Journal of Business* 76(2003), pp.583-612.
- Burkart, Mike, Fausto Panunzi and Andrei Shleifer, “Family Firms”, *Journal of Finance* 58(2003), pp. 2167-2201.
- Campbell, Tim, “Optimal Investment Financing Decisions and the Value of Confidentiality,” *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 14(1979), pp. 913-924.
- Chemmanur, Thomas, and Paolo Fulghieri, “A Theory of the Going-Public Decision,” *Review of Financial Studies* 12(1999), pp. 249-279.
- Degeorge, François and Richard Zeckhauser, “The Reverse LBO Decision and Firm Performance: Theory and Evidence,” *Journal of Finance* 48(1993), pp.1323-1348.
- Dyck, Alexander and Luigi Zingales, “Private Benefits of Control: An International Comparison”. *Journal of Finance* 59(2004), pp. 537-600.
- Jain, Bharat and Omesh Kini, “The Post-Issue Operating Performance of IPO Firms,” *Journal*

- of Finance* 49(1994), pp.1699-1726.
- Jensen, Michael and William Meckling, "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Capital Structure," *Journal of Financial Economics* 3(1976), pp. 305–360.
- Joh, Sung Wook, "Corporate Governance and Firm Profitability: Evidence from Korea before the Economic Crisis," *Journal of Financial Economics* 68(2003), pp. 287–322.
- Johnson, Simon, Rafael La Porta, Florencio Lopes-de-Silanes and Andrei Shleifer, "Tunneling," *American Economic Review Papers and Proceedings* 90(2000), pp. 22-27.
- Kim, Woochan and Taeyoon Sung, "What Makes Group-Affiliated Firms Go Public?" Working paper, 2005.
- Leland, Hayne E. and David H. Pyle, "Informational Asymmetries, Financial Structure and Financial Intermediation," *Journal of Finance* 32(1977), pp. 371-387.
- Mello, Antonio and John Parsons, "Going Public and the Ownership Structure of the Firm," *Journal of Financial Economics* 49(1998), pp.79-109.
- Mikkelson, Wayne, Megan Partch and Kshitij Shah, "Ownership and Operating Performance of Companies that Go Public," *Journal of Financial Economics* 44(1997), pp. 281-307.
- Nenova, Tatiana, "The Value of Corporate Voting Rights and Control: A Cross-Country Analysis", *Journal of Financial Economics* 68(2003), pp. 325-352.
- Pagano, Marco, "The Flotation of Companies on the Stock Market: A Coordination Failure Model," *European Economic Review* 37(1993), pp.1101-1125.
- Pagano, Marco and Ailsa Röell, "The Choice of Stock Ownership Structure: Agency Costs, Monitoring and the Decision to Go Public," *Quarterly Journal of Economics* 113(1998), pp.187-225.
- Pagano, Marco, Fabio Panetta and Luigi Zingales, "Why Do Companies Go Public? An Empirical Analysis," *Journal of Finance* 53(1998), pp. 27-64.
- Poulsen, Annette B. and Mike Stegemoller, "Moving from Private to Public Ownership: Selling out to Public Firms versus Initial Public Offerings," *Financial Management* 31(2008), pp. 81-101.
- Ritter, Jay, "The Hot Issue Market of 1980," *Journal of Business* 32(1984), pp. 215-240.
- Ritter, Jay, "The Costs of Going Public," *Journal of Financial Economics* 19(1987), pp. 269-281.
- Ritter, Jay," The Long-Run Performance of Initial Public Offerings," *Journal of Finance* 46(1991), pp. 3-27.
- Shin, Hyun-Han and Young S. Park, "Financing Constraints and Internal Capital Markets: Evidence from Korean 'Chaebols' ," *Journal of Corporate Finance* 5(1999), pp.

169-191.

Yosha, Oved, "Information Disclosure Costs and the Choice of Financing Source," *Journal of Financial Intermediation* 4(1995), pp. 3-20.

Zingales, Luigi, "Insider Ownership and the Decision to Go Public," *Review of Economic Studies* 62(1995), pp. 425-448.

<부록 1> 상장요건의 변화

연도	경과연수	자기자본	자본금	매출액	부채비율	이익발생	감사의견
1987	3년	없음	5억원	없음	동업종평균 1.5 배 미만	최근 3년 영업, 경상, 당기순이익 발생	없음
1988	3년	없음	5억원	없음	동업종평균 1.5 배 미만	최근 3년 영업, 경상, 당기순이익 발생	적정 또는 한정
1989	3년	없음	10억원	없음	동업종평균 1.5 배 미만	최근 3년 영업, 경상, 당기순이익 발생	적정 또는 한정
1990	3년	30억원	20억원	없음	동업종평균 1.5 배 미만	최근 3년 영업, 경상, 당기순이익 발생	적정 또는 한정
1991 ~199 7	5년	50억원	30억원	최근 200억, 3년 평균 150억	동업종평균 1.5 배 미만	최근 3년 영업, 경상, 당기순이익 발생	적정 또는 한정
1998 ~199 9	5년	50억원	30억원	최근 200억, 3년 평균 150억	동업종평균 1.5 배 미만	최근 3년 영업, 경상, 당기순이익 발생	최근 3년 적정 또는 한정
2000 ~200 2	3년	100억원	50억원	최근 200억, 3년 평균 150억	동업종평균 1.5 배 미만	최근 1년 영업, 경상, 당기순이익 발생	최근 적정, 직전 2년 적정 또는 한정
2003 ~200 4	3년	100억원	50억원	최근 300억, 3년 평균 200억	동업종평균 1.5 배 미만	최근 1년 영업, 경상, 당기순이익 발생	최근 적정, 직전 2년 적정 또는 한정
2005	3년	100억원	50억원	최근 300억, 3년 평균 200억	Max(동업종 평균, 전체평균)의 2 배 미만	최근 1년 영업, 경상, 당기순이익 발생	최근 적정, 직전 2년 적정 또는 한정

출처: 한국거래소(KRX) 및 김인식과 배영균(1998)

## <부록 2> 변수의 정의

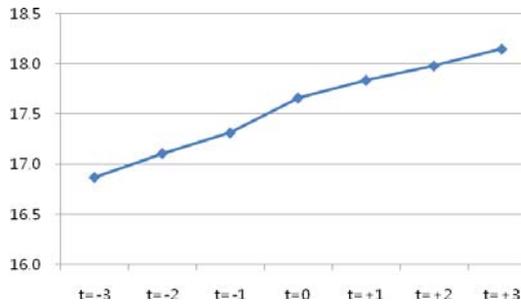
본 논문에서 사용된 변수들의 정의는 다음과 같다. Industry median MTB는 해당 산업에 속한 모든 상장기업을 대상으로 계산되며, 시가-장부가 비율(Market-to-Book ratio)은 [(자기자본-보통주자본금+보통주시가총액)/자기자본]으로 측정한다. Industry-adjusted Q 계산시 차감되는 소속산업 Q 비율의 중위수도 해당 산업에 속한 모든 상장기업을 대상으로 계산되며, Q 비율은 [(자산-보통주자본금+보통주시가총액)/자산]으로 측정한다.

변수	정의
Size	$\ln(\text{자산})$
ROA	당기순이익/자산
ROE	당기순이익/자기자본
Liquidity	당좌자산/자산
Leverage	부채/자산
EBITDA	(영업이익+감가상각비)/자산
Coverage	(영업이익+감가상각비)/이자비용
$\ln(\text{age})$	$\ln(\text{설립 후 연수})$
R&D	연구개발비/매출액
Sales growth	(당기매출액-전기매출액)/전기매출액
Fixed asset growth	(당기 고정자산-전기 고정자산+감가상각비)/전기 자산
Std3 of EBITDA	과거 3년간 EBITDA의 표준편차
Industry median MTB	한국표준산업분류의 2자리 코드에 따른 소속산업의 “자기자본의 시장가치 대 장부가 비율”의 중위수
Equity investments in affiliates	국내 계열사에 대한 투자주식/자산
Family ownership	지배주주와 가족 및 경영자의 지분율의 합계
Affiliated ownership	지배주주가 동일인인 계열사지분율의 합계
Inside ownership	Family ownership과 Affiliated ownership의 합계(내부지분율)
Industry-adjusted Q	특정 기업의 Q 비율에서 한국표준산업분류의 2자리 코드에 따른 소속산업 Q 비율의 중위수를 차감하여 계산
Chabol dummy	지배주주가 가족이며 공정위에서 규정하는 대규모기업집단에 해당하는 재벌에 속해 있으면 1, 아니면 0인 더미변수

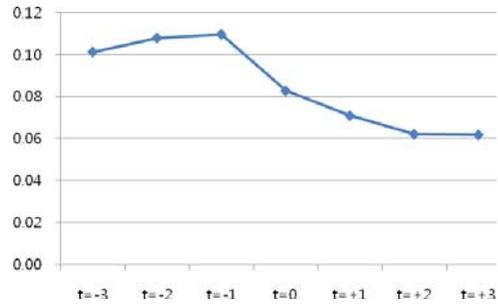
### <부록 3> 상장 전후 주요 변수의 추이

상장을 수행한 가족기업을 대상으로 상장을 수행한 시점(t=0)을 기준으로 전후 3년간 각 변수들의 중위수의 추이를 나타낸다.

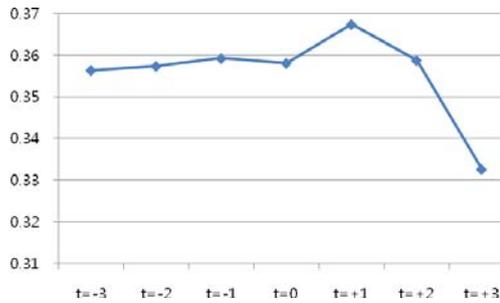
<그림 1> Size=ln(asset)



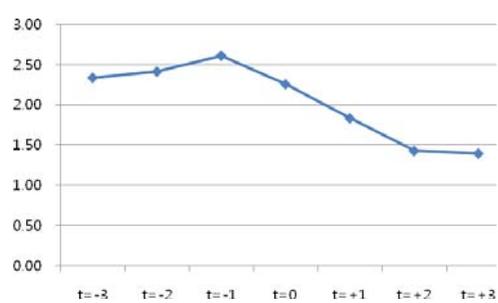
<그림 2> EBITDA



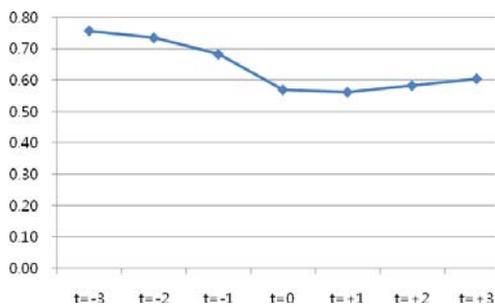
<그림 3> Liquidity=당좌자산/자산



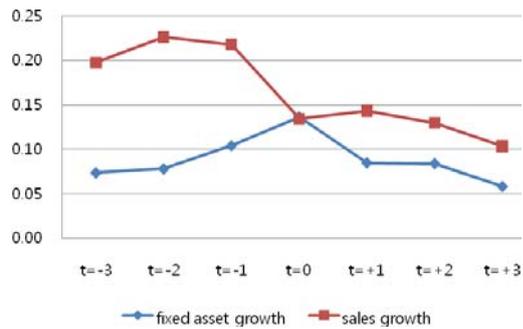
<그림 4> Coverage=현금흐름/이자비용



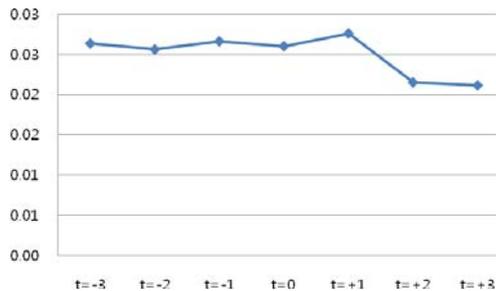
<그림 5> Leverage=부채/자산



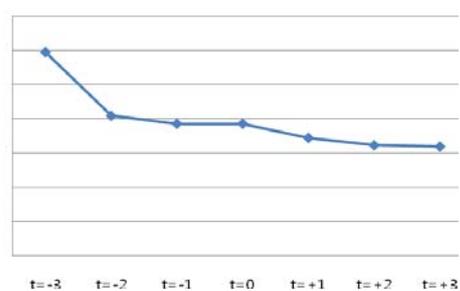
<그림 6> 투자와 성장성



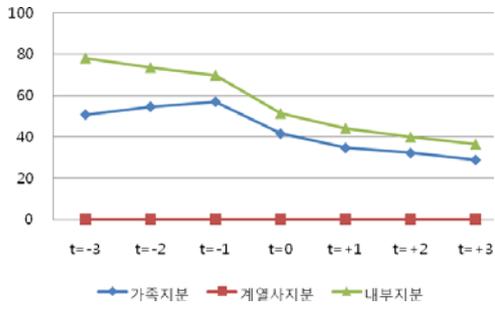
<그림 7> Std3 of EBITDA



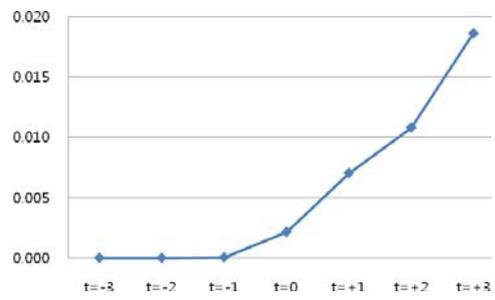
<그림 8> Industry median MTB



<그림 9> Ownership(%)



<그림 10> Equity investments in affiliates



<그림 11> Industry-adjusted Q

