



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

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

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



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

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

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

경영학석사학위논문

사업의 규모 및 수익성이
신설기업의 피라미드 구조 편입
여부에 미치는 영향

2014년 2월

서울대학교 대학원

경영학과 재무금융 전공

김 수 진

사업의 규모 및 수익성이
신설기업의 피라미드 구조 편입
여부에 미치는 영향

지도교수 김 우 진

이 논문을 경영학석사 학위논문으로 제출함

2013년 12월

서울대학교 대학원

경영학과 재무금융 전공

김 수 진

김수진의 경영학석사 학위논문을 인준함

2013년 12월

위원장 김 정 욱 (인)

부위원장 박 소 정 (인)

위 원 김 우 진 (인)

초 록

본 연구는, 신설기업의 규모와 사업의 수익성이 회사 설립 시 피라미드형 지배구조 편입 여부에 미치는 영향에 대해 예측한 Almeida and Wolfenzon (2006)의 선택효과이론을 실증적으로 검증하는 데 초점을 맞추었다. 한국 기업을 대상으로 한 선행 연구들에서는 피라미드형 지배구조가 형성되는 원인과 과정에 대해 검증하기 위해 영업을 상당기일 지속된 현존 기업을 대상으로 실증 분석한 바 있으나, 피라미드 구조가 가진 자금 조달의 용이성이 신설기업의 탄생에 어떠한 영향을 주는지를 분석하지는 못하고 있다. 이에 본 연구는 2000년에서 2011년 사이에 한국에 설립된 외감 적용 제조기업을 대상으로 지배구조와 신설기업의 특성간의 상관관계를 분석하였다.

본 연구 결과는, 회사 설립을 위한 외부자금조달 시 담보 가능한 수익성이 상대적으로 제한적인 회사의 경우 피라미드형 지배구조가 자금 조달에 도움을 주며, 이러한 자금조달의 이점이 피라미드형 지배구조의 생성의 주된 이유라고 분석하는 선택효과이론을 지지한다. 특히 대규모 초기 자금이 요구되는 반면 단기수익성이 낮은 신설기업의 경우 피라미드형 지배 구조를 통해 설립될 가능성이 높은 것으로 나타난다. 한편, 장기수익성과 지배구조는 유의한 상관 관계가 없는 것으로 드러났으며, 이 역시 선택효과이론과 부합하는 결과로 해석 될 수 있다.

주요어 : 기업지배구조, 피라미드형 지배구조, 선택효과이론, Tunneling, 영업성과

학 번 : 2012-20463

목 차

제 1 장 서 론	1
제 1 절 연구의 배경 및 목적.....	1
제 2 절 연구의 구성.....	4
제 2 장 선행 연구 및 가설의 설정	5
제 1 절 선행연구.....	5
제 2 절 가설의 설정.....	10
제 3 장 실증연구방법	12
제 1 절 자료의 수집 및 표본.....	12
제 2 절 주요 변수 및 표본 요약.....	13
제 3 절 실증분석방법.....	14
제 4 장 실증 분석 결과	18
제 1 절 기업 규모 및 내부조달자본금의 규모.....	18
제 2 절 수익성.....	23
제 3 절 다변량회귀분석.....	25
제 5 장 강건성 검증	32
제 6 장 결론 및 한계점	34

참고문헌

ABSTRACT

표 목차

[표 1] 전체 신설기업에서 각 소유형태 별 신설기업이 차지하는 비율.....	16
[표 2] 산업별 표본 구성	17
[표 3] 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업의 기업 규모 비교	20
[표 4] 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업의 내부조달자본금 규모 비교.....	22
[표 5] 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업의 수익성 비교 ...	24
[표 6] 신설기업 소유구조의 결정요소	27
[표 7] 장기 수익률에 대한 신설기업 소유구조의 영향	30
[표 8] 산업별 MATCHING 기법을 이용한 독립형 신설기업과 피라미드형 신설기업의 특성 비교.....	32
[표 9] 독립형 신설기업과 피라미드형 신설기업의 특성 비교 - 설립 후 1년, 2년, 3년 회사별 분석을 통한 강건성 검증.....	33

그림 목차

[그림 1] 피라미드 지배구조 개념도 (MORCH, WOLFENZON, AND YEUNG, 2005).....	6
[그림 2] 신설기업의 수익성 변화 추이	28

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 배경 및 목적

다수의 기업이 한 개인 또는 가족에 의해 지배 경영되는 현상은 여러 나라에서 관찰되는 흔한 현상이다. 특히 미국과 영국을 제외한 많은 국가들의 경우 이러한 그룹 경영은 대개 피라미드형 지배구조를 통해 이루어진다(La Porta et al, 1999; Claessens, Djankov, and Lang, 2000; Faccio and Lang, 2002; Barca and Becht, 2001; Johnson et al., 2000a). 피라미드형 지배구조는, 지배주주인 개인 또는 가족이 특정 그룹의 회사들을 소유하고 그 회사들이 다른 관계회사들을 소유함으로써 수직적이고 연쇄적인 출자관계를 갖는 것을 의미한다. 이러한 피라미드 구조는 지배주주의 소유권(cash flow rights)과 통제권(control rights)의 괴리를 야기하여, 지배주주가 실제 소유한 지분보다 더 큰 영향력을 더 큰 규모의 기업집단에 대해 행사할 수 있도록 해준다. 이러한 소유권과 통제권의 괴리는 상호출자, 차등주식 등을 통해서도 발생한다(Bebchuk et al. 1999).

흥미로운 점은, 많은 연구에서 피라미드형 지배구조가 기업성과 및 기업가치간에 부(-)의 상관관계를 발견했다는 것이다. 피라미드구조의 특징인 소유권과 통제권에 괴리는 지배주주와 피라미드회사의 소수주주 사이에 대리인 문제를 발생시킬 수 있다. Bertrand, Mehta, and Mullainathan (2002)과 Morck, Wolfenzon and Yeung (2005)등 많은 연구들에서는 부유한 지배주주가 피라미드 하부 기업의 소수주주들의 이익을 훼손시키면서 지배주주의 사적인 이익을 극대화하기 위해 피라미드형 지배구조를 활용하고 있을 가능성을 제기하였고, Johnson et al.(2000b)은 이를

‘tunneling’이라고 정의한다.

한편, Almeida and Wolfenzon(2006)은 tunneling이 아닌 선택효과(selection effect)를 피라미드 구조 형성의 주된 원인으로 지목하고, 이에 대한 이론적 토대를 제시하였다. 이들의 연구에 따르면, 지배주주가 신규사업을 설립할 때, 신규사업의 예상 미래현금흐름이 사업에 요구되는 투자금액 대비 상대적으로 낮을 경우 피라미드구조에 포함될 가능성이 높다. 미래현금흐름이 높을 것으로 예상되는 사업, 즉 수익성이 좋은 사업일 경우 높은 수익성을 담보로 기업 설립에 필요한 자금을 외부에서 조달하기 용이하지만, 수익성이 낮은 경우 외부자금조달이 쉽지 않다. 이 경우 피라미드구조 기업집단을 소유한 지배주주는 집단 내 다른 기업의 내부현금을 이용하여 신설기업의 설립에 사용할 수 있다. 또한 수익성이 좋은 사업은 기존에 소유한 기업이 없는 개인들도 외부자금조달을 통해 설립할 수 있는 반면, 수익성이 상대적으로 낮고 많은 투자자금을 요구하는 사업은 피라미드 기업집단을 소유한 지배주주만 설립할 수 있을 것이다. 정리하자면, 선택효과이론에 따르면 신설기업의 피라미드 구조 편입 여부는 신설기업의 예측사업수익성과 요구투자금액의 함수이며, 피라미드 기업의 수익성이 낮은 이유를 피라미드 구조를 이용한 지배주주의 사적 이익의 추구에 기인한 것이라고 보는 tunneling이론과 달리, 선택효과이론은 기업의 수익성이 낮기 때문에 처음부터 피라미드 구조에 편입되도록 선택된 것이라고 예측한다.

Almeida et al. (2011)은 Almeida and Wolfenzon(2006)의 선택효과이론을 한국의 재벌기업집단을 대상으로 실증적으로 분석하였고, tunneling보다 선택효과이론이 한국 재벌 기업의 지배구조를 더 잘 설명한다는 결과를 발표한 바 있다. Almeida et al. (2011)이 공정거래위원회 지정 대규모 기업집단에 속하는

기업에 대해서만 실증연구를 했기에 표본의 크기에 많은 제약이 있었던 반면, J.Bena, H. Ortiz-Molina(2013)는 EU의 19개국을 대상으로 하여 실증 분석하였고, 역시 선택효과 이론에 부합하는 결과를 보고하였다.

본 연구는 J.Bena, H. Ortiz-Molina(2013)에서 사용된 분석방법을 사용하였고, 한국의 재벌그룹에 속한 회사들만을 대상으로 분석한 Almeida et al. (2011)과 달리 2000년에서 2011년 사이에 한국에 설립된 외감 적용 제조기업 모두를 대상으로 분석함으로써 표본의 범위를 넓혔다. 또한 한국 기업을 대상으로 한 모든 선행 연구들이 영업이 상당기일 지속된 현존 기업에 대한 수직적 지배구조가 형성되는 원인과 과정에 대해 검증 것과는 달리, 본 연구는 신설기업만을 대상으로 분석함으로써 피라미드 구조가 가진 자금 조달의 용이성이 신설기업의 탄생에 어떠한 영향을 주는지를 보다 집중적으로 분석하였다.

본 연구는 선택효과이론에서 제시된 바와 같이 자금조달의 이점이 피라미드형 지배구조 발생의 주된 요인이 되는 것을 실증적으로 검증하는 것을 목적으로 한다. 이를 위해 우선 신설기업의 지배구조와 신설기업의 설립에 요구되는 투자규모 및 내부조달자금의 규모, 그리고 신설기업의 수익성과의 상관관계를 도출하였고, 그 분석 결과는 선택효과이론에서의 예측과 동일하게 나타났다. 즉, 피라미드 내 신설기업의 규모와 내부조달자금의 규모가 독립적으로 설립된 신설기업의 규모에 비해 큰 반면, 피라미드 내 신설기업의 단기수익성은 독립형 신설기업에 비해 작은 것으로 드러났다. 특히 독립형 신설기업 중에서도 지배주주가 이미 다른 기업을 소유한 경우, 다시 말해 피라미드형 지배구조를 이용해 신설기업을 설립할 수 있는 여건이 됨에도 불구하고 기존 기업으로부터 자금조달을 받지 않고 지배주주가 직접 설립한

신설기업과 피라미드형 신설기업간의 차이만을 비교해봤을 때에도 유의한 차이를 보인다. 이후, 피라미드형 지배구조가 기업의 장기적인 수익성에는 영향을 미치지 않는다는 선택효과이론의 예측을 검증해보기 위해 설립 후 9년 이상이 지난 회사를 대상으로 장기수익성과 피라미드 지배구조 포함 여부와의 상관관계를 회귀 분석을 하였고, 선택효과이론의 예측대로 피라미드 지배구조에의 포함 여부는 장기수익성에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 즉, 지배구조와 수익성의 관계를 설명하기 위해 단기 자료와 장기 자료를 사용하여 각각 분석한 결과, 신설회사의 단기수익성이 낮을수록 피라미드 지배구조 편입될 가능성이 높은 것으로 드러난 반면 피라미드 지배구조 편입 여부와 장기수익성은 유의한 상관관계가 존재하지 않는다.

제 2 절 연구의 구성

논문의 구성은 다음과 같다. 제 1장에서는 본 연구의 배경과 목적을 제시하였다. 이어 제 2장에서는 기업지배구조와 관련된 이론들을 고찰해보고 이러한 선행연구들이 본 논문과 어떻게 연결되어 있는지를 살펴본 후 본 연구의 이론적 배경과 분석하고자 하는 연구 가설 제시한다. 제 3장에서는 실증 분석을 위해 사용된 표본의 선정 기준을 설명하고 사용된 변수들의 정의 및 실증분석의 방법을 설명한다. 제 4장에서는 수립된 가설을 실증적으로 분석한 결과를 제시하며, 제 5장에서는 결과의 강건성을 검증한다. 마지막으로 제 6장에서는 본 연구의 요약, 결론 및 이 연구의 한계점에 대해 논의한다.

제 2 장 선행 연구 및 가설의 설정

제 1 절 선행연구

다수의 기업이 한 개인 또는 가족에 의해 지배되는 현상에 대한 연구들 중에서 특히 지배주주인 개인 또는 가족이 특정 그룹의 회사들을 소유하고 그 회사들이 다른 관계회사들을 소유함으로써 수직적이고 연쇄적인 출자관계를 갖는 피라미드형 지배구조에 대한 연구가 매우 활발하게 진행되어왔다. 특히 피라미드 내에 속한 회사가 그렇지 않은 회사에 비해 기업가치 또는 기업성고가 낮다는 연구가 많이 발표되었다. 예를 들어 Claessens, Djankov, Fan, and Lang (2002)는 동아시아의 회사들을 상대로 연구한 결과 그룹회사들의 기업가치가 지배주주의 소유권과 통제권의 괴리의 정도와 유의한 상관관계에 있음을 밝혔는데, 소유권과 통제권의 괴리가 클수록, 즉 피라미드형 지배구조의 하부에 위치할수록 기업가치가 낮아진다고 밝혔고, Lins (2003)는 개발도상국을 대상으로, Bertrand, Mehta, and Mullainathan (2002)는 인도의 그룹회사들을 대상으로, Joh (2003)는 한국 기업을 대상으로 조사하여 비슷한 결과를 발견하였다.

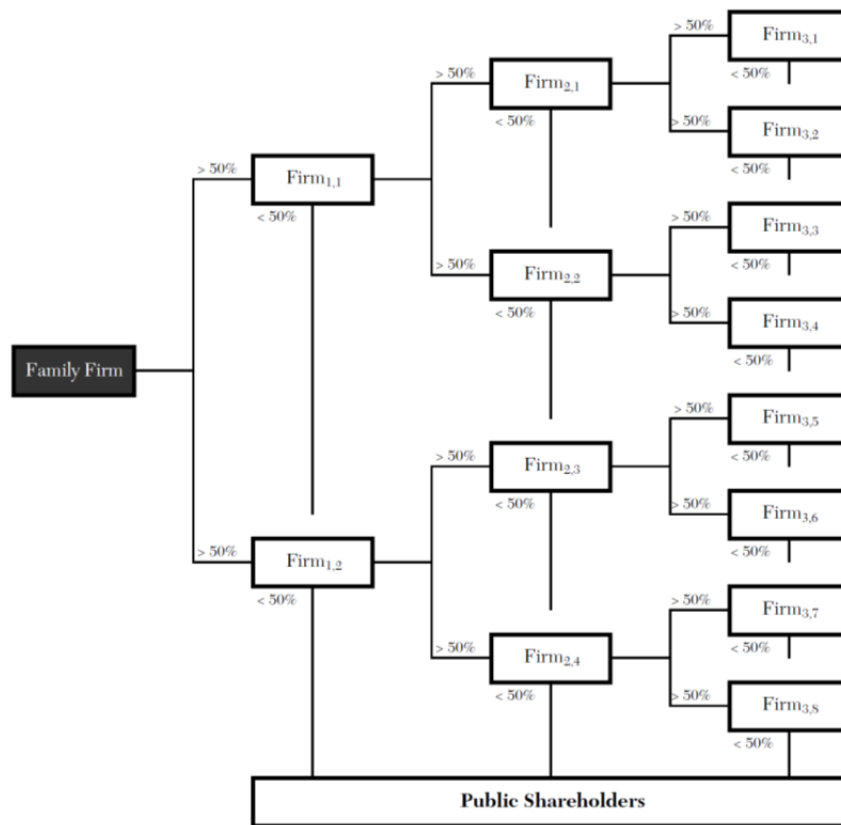
이와 같은 현상에 대한 원인으로 대리인 문제가 지목되고 있다. 즉, 피라미드구조에 의한 소유권과 통제권의 괴리로 인해서 Jensen and Meckling (1976)에서 제시된 바와 같이 통제권을 가진 내부자(본 연구에서는 지배주주)와 외부자(본 연구에서는 피라미드회사의 소수주주)간에 대리인 문제가 발생하는 것이다. 특히 Nenova(2003)와 Dyck and Zingales (2004)는 소수주주에 대한 보호가 취약한 국가일수록 소유권보다 큰 통제권을 통해 지배주주가 누릴 수 있는 사적 이익이 크다는 결과를 보고한 바

있으며, La Porta, Lopez-de-Silanes, and Shleifer (1998)는 영미법 국가의 경우 수평형 지배구조를 가지는 반면 대륙법 국가의 경우 수직형 지배구조를 가진다는 현상을 설명함에 있어서 영미법은 대륙법에 비해 소액 투자자에 대한 보호가 용이하다는 점에 비추어 투자자 보호 수준이 낮은 것과 피라미드형 지배구조간에 상관관계가 있을 것이라는 추정을 한 바 있다.

A. Tunneling 이론

보다 구체적으로 피라미드형 지배구조와 기업성과간의 음의 상관관계를 설명하는 이론으로 tunneling과 선택효과이론이 있다.

[그림 1] 피라미드 지배구조 개념도 (Morch, Wolfenzon, and Yeung, 2005)



두 이론은 모두 피라미드구조에 의해서 지배주주와 피라미드회사의 소수주주 사이에 대리인 문제가 존재한다는 사실을 바탕으로 전개되지만, 피라미드 기업의 수익성이 낮은 이유에 대해서는 서로 상반되는 주장을 펼친다. Johnson et al.(2000b)은 지배주주가 피라미드 하부 기업의 수익과 자산을 피라미드 상부 기업 등 지배주주의 소유권이 높은 기업으로 유용함으로써 피라미드 하단에 위치한 기업의 소수주주들의 이익을 훼손시키면서 지배주주의 사적인 이익을 극대화하는 행위를 tunneling이라 정의했다. [그림 1]은 이러한 tunneling의 원리를 개념적으로 잘 보여준다. Morck, Wolfenzon and Yeung (2005)에서 제시된 이 그림을 살펴보면, 지배주주는 지주회사인 Family Firm을 소유하고, 이 Family Firm은 피라미드의 첫 번째 줄에 위치한 Firm 1,1와 Firm 1,2에 대해 과반수 이상의 소유권을 가지며, 나머지 과반수 이하의 소유권은 소액투자자들이 가진다. Firm 1,1과 Firm1,2는 각각 또 다른 회사들에 대해서 과반수 이상의 소유권을 가지며, 이러한 연쇄적 투자가 지속됨에 따라 지배주주가 영향력을 미치는 회사의 규모가 증가한다. 과반수 이상의 소유권을 가질 경우 실질적인 지배권은 100%를 갖기 때문에, 지배주주는 피라미드 하부에 있는 기업에 대한 소유권은 낮은 반면, 지배권은 100%로 행사할 수 있다. 그러나 기업별 수익에 대한 배당은 소유권에 따라 분배되기 때문에, 지배주주는 피라미드 하부에 위치한 기업의 수익을 피라미드 상부 기업으로 유입하려는 유인(incentive)을 갖는다.

B. 선택효과(Selection Effect) 이론

Tunneling이론은 피라미드 기업의 수익성이 낮은 이유를 피라미드 구조를 이용한 지배주주의 사적 이익 추구에 기인한 것이라고 보는 반면, 선택효과이론은 기업의 수익성이 낮기 때문에

피라미드 구조에 편입되도록 선택된 것이지 피라미드 구조가 기업의 수익성을 떨어뜨리지는 않는다고 설명한다. Almeida and Wolfenzon (2006)에 제시된 선택효과이론을 요약하면 다음과 같다¹.

어떤 기업을 설립하기 위해 요구되는 초기 자금의 규모가 I 이고, 완전시장의 가정하에서 신설기업은 미래 수익의 현재가(R)를 담보로 외부로부터 자금을 조달 받을 수 있다. 만약 담보 가능한 현금흐름(R^p)이 R 보다 작을 경우, 이 신설기업의 설립을 위해 추가로 필요한 자금은 $\text{Max}(R^p - I, 0)$ 가 된다. 만약 $R^p \geq I$ 라면 창업자의 부(W)와 상관없이 신설기업의 창업이 가능하다. 그러나 $R^p < I$ 인 경우 $W \geq I - R^p$ 인 경우에만 창업될 수 있다. 이제 신설기업의 창업자에는 다른 기업을 소유하지 않은 개인창업자와 다른 기업을 소유하고 있는 지배주주 두 가지 타입이 있다고 가정하자. 기존기업을 소유함으로써 얻는 부 이외의 다른 부는 없다고 가정할 때, 개인창업자는 조달 가능한 내부자금이 없기 때문에 $R^p \geq I$ 인 경우에만 창업이 가능한 반면, 지배주주는 통제권을 가지고 있는 기존의 소유회사의 이익잉여금(RE)을 이용하여 신설기업을 창업하기 위한 내부자금을 조달 받을 수 있다. 지배주주가 기존의 기업들에 대해 가지고 있는 지분율을 α 라고 할 때, 지배주주가 신설기업 창업을 위해 사용할 수 있는 자금은 두

¹ 본 요약은 J.Bena, H. Ortiz-Molina (2013)을 참고하였다.

가지 경우로 나뉜다. 첫 번째는 기존 기업의 RE에 대한 지배주주의 배당금액, 즉 αRE 를 사용하여 신설기업을 직접적으로 소유하는 경우이고, 두 번째는 지배주주가 통제권을 가지고 있는 기존회사로 하여금 신설기업에 RE의 전부를 투자하도록 하는 경우이다. 이 때 지배주주는 기존회사를 통해 신설기업을 간접적으로 소유하는 수직적 지배구조인 피라미드형 지배구조가 형성된다. 지배주주가 직접적으로 투자하는 경우에 비해서 이러한 피라미드 구조를 통한 지배는 지배주주로 하여금 더 큰 규모의 내부자금을 사용할 수 있도록 한다.

다시 말하자면, $R^p \geq I$ 인 경우 지배주주는 직접투자과 기존 기업을 이용한 간접투자 두 가지 방법을 모두 이용할 수 있음에도 직접투자를 하는 방법을 선택하는데, 그 이유는 신설기업을 설립한 후에도 남아있는 양(+)³의 담보가능수익을 기존회사의 소수주주들과 나눠 갖지 않고 독점하기 위해서이다. 반면 $R^p < I$ 인 경우 피라미드형 지배구조가 가져오는 자금조달의 이점 때문에 지배주주는 언제나 기존기업을 이용한 간접투자를 선택한다. 즉, 신설기업 설립에 필요한 자금조달을 기존회사의 소수주주들과 분담하는 것을 택한다. 즉, 신설기업이 대규모의 투자자금(I)을 필요로 하거나 담보 가능한 현금흐름(R^p)이 적은 경우, 피라미드 지배구조의 신설기업의 형태로 창업될 가능성이 높다.

C. 한국의 관련연구

피라미드형 지배구조의 결정요인을 분석한 국내 연구로는 임응기(1989), 김석용(1991), 국찬표, 정균화(1996) 등이 있다. 또한 피라미드 지배구조와 영업성과, 기업가치 등의 상관관계를 분석한 국내의 선행연구로는 박경서, 백재승(2001), 강형철 외 2인(2006), Joh, S.W.(2003), Bae et al.(2002), Baek et al.

(2004), Baek et al. (2006) 등이 있다. 이들의 연구는 한국 기업의 지배구조에 tunneling이 영향을 미친다고 판단하였다. 한편, 선택효과이론이 발표된 후, Almeida et al. (2011)이 tunneling과 선택효과이론을 비교한 결과 선택효과 이론이 한국의 기업지배구조를 더 잘 설명한다고 결론지었다. 하지만 이러한 선행연구들의 대부분은 한국의 재벌그룹 또는 상장회사만을 대상으로 분석한 한계점이 있다. 특히 한국의 재벌그룹에 속하는 회사만을 대상으로 tunneling 이론과 선택효과이론의 유의성을 분석한 Almeida et al. (2011)과 달리, 본 연구는 2000년에서 2011년 사이에 한국에 설립된 외감 적용 제조기업 모두를 대상으로 분석함으로써 표본의 범위를 넓혔다. 또한 한국 기업을 대상으로 한 모든 선행 연구가 영업이 상당기일 지속된 현존 기업의 자료를 대상으로 지배구조와 영업성과의 관계를 분석한 반면, 본 연구는 신설기업만을 대상으로 분석함으로써 피라미드 구조가 가진 자금 조달의 용이성이 신설기업의 탄생에 어떠한 영향을 주는지를 보다 정확하게 분석하였다.

제 2 절 가설의 설정

앞으로 본 논문에서는 J.Bena, H. Ortiz-Molina (2013)의 정의를 따라서 창업자가 직접투자를 통해 신설기업을 소유하는 경우의 기업을 독립형 신설기업(*Stand-alone New Firms* “SAF”)이라 명명할 것이다. 반면, 지배주주가 기존의 기업을 이용하여 간접투자를 함으로써 피라미드형 지배구조를 형성하는 경우의 기업은 피라미드형 신설기업(*Firms with Pyramidal Ownership Structure* “PF”)이라 명명할 것이다. 이상의 논의를 통해 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

가설 1. 피라미드형 신설기업(PF)은 독립형 신설기업(SAF)에 비해 투자금액이 크다

$$\mathbf{I}_{PF} > \mathbf{I}_{SAF}$$

가설 2. 피라미드형 신설기업(PF)은 독립형 신설기업(SAF)에 비해 수익성이 낮다

$$\mathbf{R}_{PF}^p < \mathbf{R}_{SAF}^p$$

제 3 장 실증연구방법

제 1 절 자료의 수집 및 표본

회계 자료는 NICE신용평가정보(주)의 KIS-VALUE III를, 기업별 소유구조에 대한 자료는 금융감독원 전자공시시스템의 감사보고서를, 피라미드형 신설기업을 대규모 기업조직과 소규모 기업조직으로 구분하기 위해서는 공정거래위원회의 대규모기업집단 공시자료를 사용하였다. 본 논문의 표본은 2000년부터 2013년 사이에 한국에 신규로 설립된 회사들 중 제조업 기업 3,266개 회사를 대상으로 하였다. 그 중 분할 또는 법인 전환을 통해 설립된 회사, 외국인이 최대주주이거나 외국 기업이 최종 모회사인 회사, 금융감독원 전자공시시스템의 감사보고서에서 주주의 지분율과 주주에 대한 정보를 구할 수 없는 회사는 제외하였고, 또한 설립 후 1년이 안된 회사는 감사보고서를 구할 수 없어 제외하였다. 그 결과 최종적으로 본 연구에서 사용된 표본은 2000년에서 2011년 사이에 설립된 1,368개 회사이다. 대부분의 신설기업은 설립되고 2~3년 이후에야 처음으로 감사보고서를 발표하였다. 따라서 신설기업의 표본이 왜곡되지 않는 범위에서 가능한 많은 기업을 포함하기 위해서 본 연구에서는 설립 년부터 3년간, 즉 1~3년 사이의 회사를 신설기업으로 규정하였다. J.Bena, H. Ortiz-Molina (2013)과 Klapper, Laeven and Rajan (2006) 역시 이와 비슷한 방법을 택했는데, 많은 신설기업이 설립을 위한 투자의 완료 및 영업활동의 정상화를 위해 설립 후 어느 정도의 시간이 소요된다는 점을 고려했을 때 이는 적절한 표본 선택방법이라 사료된다.

제 2 절 주요 변수 및 표본 요약

A. 변수의 정의

본 논문은 J.Bena, H. Ortiz-Molina (2013)에서 제시된 변수의 정의를 적용하여, 신설기업 설립에 요구되는 투자금액(I)에 대한 대용치로 신설기업의 자산 규모와 내부조달자본금의 규모를 사용하였다. 자산 규모를 측정하기 위해서 총자산과 고정자산의 장부가치를 사용하였고, 내부조달자본금의 규모를 측정하기 위해서는 자본금의 장부가액에 가장 큰 지분율을 가진 주주의 지분율을 곱한 값과 이를 총자산으로 나뉘춤으로써 표준화한 값을 사용하였다. 독립형 신설기업(SAF)의 경우 가장 큰 소유권을 가진 개인의 지분율을 사용하였고, 피라미드형 신설기업(PF)의 경우 신설기업에 대한 모회사의 지분율을 사용하였다. 여기서 단 하나의 주주라도 기업이 포함된 경우 피라미드형 신설기업으로 정의하였다. 그리고 하나 이상의 모회사를 가진 신설기업의 경우 가장 큰 소유권을 가진 모회사의 지분율을 사용하였다.

담보가능 미래현금흐름의 현재가(R^P)의 경우 기업의 창립시점에 미래현금흐름과 이의 담보가능성, 그리고 이를 현재가로 계산하기 위한 적정할인율을 알아야만 계산이 가능하다는 점에서 측정이 매우 힘들다. 그러나 Almeida et al. (2011)과 J.Bena, H. Ortiz-Molina (2013) 모두 감사보고서에 보고된 수익성 자료를 R^P 의 대용치로 사용하였고, 수익성이 높을수록 현금흐름이 대개 증가하며, 현금흐름이 높을수록 담보가능한 현금 역시 많아지기 때문에 본 연구 역시 같은 자료를 대용치로 사용한다. 이에 본 논문에서 역시 R^P 의 대용치로 감사보고서에 보고된 EBIT과 EBITDA를 표준화한 EBIT/총자산과 EBITDA/총자산을 사용하였다.

B. 표본의 특성

피라미드형 신설기업은 모회사의 성격에 따라서 추가적으로 대규모 기업조직과 소규모 기업조직으로 분류하였다. 신설기업의 최종모회사, 모회사 또는 계열사 중에서 공정거래위원회 지정 대규모기업집단에 속하는 기업이 하나라도 있을 경우 그 신설기업을 대규모 기업조직으로 분류하였다. 또한 본 연구에서는 독립형 신설기업을 소유한 대주주가 이미 다른 회사를 소유하고 있는 경우, 추가적으로 분류하였는데, 이를 그룹에 포함된 독립형 신설기업이라 명명하였다. [표 1]은 소유구조 별 기술통계이다. 총 1368개의 표본 회사 중에서 피라미드형 신설기업의 숫자는 총 신설기업의 34.4%를 차지하고, 대규모 기업조직의 숫자는 6.7%를 차지함에 반해, 자산규모를 기준으로 했을 때 이들 기업의 비중은 각각 68.5%와 39.5%로 증가함을 볼 수 있다.

제 3 절 실증분석방법

J.Bena, H. Ortiz-Molina (2013)는 산업 중분류와 기업의 연령을 기준으로 Leuven and Sianesi (2003)에서 사용된 비모수적 Propensity Score Matching 방법을 이용해, 독립형 신설기업과 피라미드형 신설기업 (PF)의 실증 변수의 평균값의 차이를 분석하였다. Propensity Score Matching 방법을 사용할 경우 모든 산업 분류 별로 독립형 신설기업(SAF)과 피라미드형 신설기업의 표본의 수가 충분히 있어야만 정확한 분석이 가능하다. 하지만, 본 논문에서 사용된 표본의 산업별 특성을 요약한 [표 2]에 에서 볼 수 있듯이, 본 논문의 표본은 산업 중분류 별로 비교 가능한 표본의 개수가 제한적인 경우가 많다. 따라서 Propensity Score Matching 방법을 이용할 경우 많은 수의 표본이 고려대상에서 탈락되는

문제가 발생하며, 따라서 오히려 표본의 수가 적은 산업 분류의 특성이 전혀 반영되지 못한다는 문제점이 있다. Propensity Score Matching 방법은 각 산업 분류 별 특성이 매우 상이하고 단순 표본 비교를 통해 분석했을 경우 모수가 많은 특정 산업 분류에서 나타나는 독립형 신설기업과 피라미드형 신설기업의 특성이 전체 결과에 큰 영향을 주는 것을 방지하는데 적절한 방법이다. 본 논문의 표본에서도 산업 분류 별로 상이한 특성이 어느 정도 관찰되기는 하나, 본 논문에서는 최대한 많은 수의 표본을 실증분석에 반영하기 위해, Matching 방법을 사용하지 않고 단순 표본 비교를 통해 분석한다. 그리고 강건성 검증(robustness check)을 위해 산업 중분류 별 Matching을 이용한 분석결과를 부록의 [표 8]에 첨부하였다.

또한 본 논문에서는 설립 후 1~3년 사이의 기업 중에서 분석하고자 하는 데이터를 얻을 수 있는 경우 그 모든 데이터를 표본에 포함시켰다. 예를 들어, 독립형 신설기업과 피라미드형 신설기업 사이에 EBITDA/총자산의 차이를 분석하고자 할 때, (갑) 회사는 설립 후 1~3년 모두 EBITDA와 총자산에 대한 자료가 있을 수 있으나, (을) 회사는 3년째부터 관련 데이터를 얻을 수 있을 수 있을 경우, (갑)회사의 EBITDA/총자산의 데이터는 첫 번째, 두 번째, 세 번째 해의 데이터가 표본에 각각 포함되어 총 세 개의 데이터가 고려될 것이나, (을)회사의 데이터는 세 번째 해 데이터만을 이용하여 그 회사의 특성을 표본에 반영하게 될 것이다. 기업의 영업이 정상적인 단계에 이르기 까지 몇 해간의 시일이 필요하다는 점을 미루어보아 초기 년도의 데이터가 많이 포함된 회사와 그렇지 않은 회사를 비교할 경우 결과에 왜곡이 일어날 수 있다. 따라서 본 논문 부록의 [표 9]에서는, 설립 후 첫 번째, 두 번째, 세 번째 해 데이터를 각각 사용해 결과의 강건성을 검증한다.

[표 1] 전체 신설기업에서 각 소유형태 별 신설기업이 차지하는 비율

[표 1]은 2000년부터 2011년간에 대한민국에 설립된 제조업 신설기업의 소유구조 별 특성을 요약하여 보여준다. 신설기업은 설립 후 1-3년 사이의 회사를 의미하며, 분할 또는 법인 전환을 통해 설립된 회사, 외국인 또는 외국 기업이 최종 모회사인 회사, 금융감독원 전자공시시스템의 감사보고서에서 주주의 지분율과 주주에 대한 정보를 구할 수 없는 회사는 제외하였다. 첫 번째 칼럼은 신설기업의 총 개수와 총자산의 합계를 각각 나타낸다. 각 회사별 총 자산은 1-3년에 보고된 총 자산 금액의 평균값을 사용하였다. 나머지 칼럼들은 전체 신설기업에 대한 독립형 신설기업과 피라미드형 신설기업의 비율을 나타낸다. 주주 가운데 하나라도 기업이 포함될 경우 피라미드형 신설기업으로 분류하였고 모든 소유주가 개인일 경우 독립형 신설기업으로 분류하였다. 또한, 피라미드형 신설기업은 모회사가 공정거래위원회 지정 대규모기업집단에 속할 경우 대규모기업조직, 그렇지 않을 경우 소규모기업조직으로 세분화하였다. 독립형 신설기업의 소유주가 해당 기업의 설립 당시 타기업을 소유하고 있는 경우, 즉 피라미드형 신설기업으로 설립할 여건이 되에도 불구하고 해당 기업을 독립형 신설기업으로 설립한 경우 독립형 신설기업(그룹)으로 분류하였고, 소유주가 타기업을 소유하지 않은 경우 독립형 신설기업(개인)으로 세분화하였다.

	신규회사 총합	독립형신규회사		피라미드형신규회사			
		독립형 신규회사	독립형 신규회사 (그룹) (%)	독립형 신규회사 (개인) (%)	피라미드형 신규회사 (%)	대규모 기업조직 (%)	소규모 기업조직 (%)
신규회사의 수	1,368	65.6%	17.0%	48.6%	34.4%	6.7%	27.6%
신규회사의 총자산(단위:십억)	27,377	31.5%	11.4%	20.1%	68.5%	39.5%	29.0%

[표 2] 산업별 표본 구성

[표 2]는 2000년부터 2011년간에 대한민국에 설립된 제조업 신설기업의 산업별 소유구조 특성을 요약하여 보여준다. 산업은 KSIC-9 산업코드의 두자리수로 분류하였다. 마지막 네 칼럼은 독립형 신설기업과 피라미드형 신설기업의 산업별 비율을 보여준다. 피라미드형 신설기업의 경우, 모회사가 공정거래위원회 지정 대규모기업집단에 속할 경우 대규모기업조직 그렇지 않을 경우 소규모기업조직으로 세분화하였다.

산업명	산업별 신규회사 개수	총자산 중간값 (단위:십억)	EBIT/총자 산 중간값 (%)	자본/총자산 중간값 (%)	피라미드형신규회사			
					독립형 신규회사 (%)	피라미드형 신규회사 (%)	대규모 기업조직 (%)	소규모 기업조직 (%)
식품제조업	61	9.6	2.6%	24.5%	59.0%	41.0%	8.2%	32.8%
음료제조업	12	17.7	1.1%	15.6%	50.0%	50.0%	16.7%	33.3%
담배제조업	0	-	-	-	-	-	-	-
섬유제품 제조업; 의복제외	20	10.1	4.6%	19.2%	90.0%	10.0%	5.0%	5.0%
의복, 의복액세서리 및 모피자	43	9.0	10.4%	24.1%	81.4%	18.6%	4.7%	14.0%
가죽, 가방 및 신발 제조업	8	7.7	30.0%	35.6%	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%
목재 및 나무제품 제조업;가	4	4.9	1.7%	33.7%	50.0%	50.0%	0.0%	50.0%
펄프, 종이 및 종이제품 제조	20	8.4	2.0%	23.5%	45.0%	55.0%	5.0%	50.0%
인쇄 및 기록매체 복제업	10	3.4	6.8%	27.2%	90.0%	10.0%	0.0%	10.0%
코크스, 연탄 및 석유정제품	3	12.2	7.2%	33.3%	33.3%	66.7%	33.3%	33.3%
화학물질 및 화학제품 제조업	106	8.0	1.5%	29.9%	46.2%	53.8%	24.5%	29.2%
의료용 물질 및 의약품 제조업	17	5.9	-3.3%	60.2%	41.2%	58.8%	11.8%	47.1%
고무제품 및 플라스틱제품 제	62	7.1	5.9%	21.4%	79.0%	21.0%	4.8%	16.1%
비금속 광물제품 제조업	60	11.3	1.6%	23.9%	53.3%	46.7%	16.7%	30.0%
1차 금속 제조업	95	10.8	4.4%	19.5%	57.9%	42.1%	8.4%	33.7%
금속가공제품 제조업;기계 및	103	9.0	3.9%	21.8%	72.8%	27.2%	1.9%	25.2%
전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향	254	7.9	4.0%	31.5%	66.1%	33.9%	5.1%	28.7%
의료, 정밀, 광학기기 및 시계	52	6.0	6.0%	31.6%	75.0%	25.0%	1.9%	23.1%
전기장비 제조업	55	7.2	4.5%	34.4%	70.9%	29.1%	7.3%	21.8%
기타 기계 및 장비 제조업	177	6.7	5.7%	24.3%	75.7%	24.3%	3.4%	20.9%
자동차 및 트레일러 제조업	127	9.2	3.4%	22.2%	59.8%	40.2%	3.1%	37.0%
기타 운송장비 제조업	69	10.4	4.2%	20.0%	65.2%	34.8%	1.4%	33.3%
가구 제조업	3	17.0	2.1%	29.9%	33.3%	66.7%	0.0%	66.7%
기타 제품 제조업	7	8.2	6.7%	30.6%	71.4%	28.6%	0.0%	28.6%
총 계	1,368	8.3	4.0%	35.7%	65.6%	34.4%	6.7%	27.6%

제 4 장 실증 분석 결과

제 1 절 기업 규모 및 내부조달자본금의 규모

$$H1: I_{PF} > I_{SAF}$$

A. 기업 규모

제 3장 2절에서 논의하였듯이, 본 논문에서는 신설기업의 설립에 요구되는 투자금액 (I)의 대응치로 기업의 규모와 내부조달자본금의 규모를 살펴본다. 이 절에서는 기업 규모를 먼저 살펴본다. 기업의 규모를 측정하기 위해서는 신설기업의 총자산과 고정자산의 장부가치를 사용하였다. [표 3]는 피라미드형 신설기업(PF)과 독립형 신설기업(SAF) 사이에 자산 규모의 차이를 비교 분석한 결과를 보여준다. 모든 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업을 비교한 패널 A에서 볼 수 있듯이, 피라미드형 신설기업의 총자산과 고정자산은 독립형 신설기업에 비해 각각 318억원, 217억원 크다. 이러한 차이에 대한 T검증 값은 각각 8.42, 7.97로, 통계적으로 매우 유의한 값을 나타낼 뿐만 아니라 금액의 크기 자체로도 매우 큰 차이를 보인다. 총자산으로 비교했을 때 피라미드형 신설기업은 독립형 신설기업에 비해 4배 이상이며, 고정자산을 기준으로 약 5배 가까이된다. 이는 피라미드형 신설기업에 대한 투자금액이 독립형 신설기업에 비해 클 것이라는 가설 1을 지지한다. 더 정교한 분석을 위해 패널 B와 패널 C에서는 대규모 기업조직(PF_{LG})과 소규모 기업조직(PF_{SG})의 신설기업 규모를 독립형 신설기업과 각각 비교해보았다. 그 결과 피라미드형 신설기업은 대규모 기업조직이건 소규모 기업조직이건 독립형 신설기업보다 큰 값을 보이며, 이러한 차이는 통계적으로 유의하다. 다음으로 패널 D는 대규모기업조직과 소규모기업조직을 비교한다. 두 집단을 비교하는 이유는, Almeida and Wolfenzon (2006)의

이론을 확장하면, 대규모기업조직이 소규모기업조직에 비해 조달할 수 있는 자금의 규모가 크기 때문에 소규모 기업조직이 설립할 수 있는 신설기업보다 더 큰 규모의 신설기업을 세울 수 있을 것이라 예측되기 때문이다. 패널 D는 이러한 예측을 지지하는 결과를 보여준다. 즉, 대규모 기업조직의 신설기업의 규모가 소규모 기업조직의 신설기업 규모보다 통계적으로 매우 유의한 차이로 더 큰 값을 보인다. 마지막으로 패널 E는 신설기업 설립 당시 최대주주가 다른 기업을 소유하고 있는 경우, 즉 피라미드형 신설기업을 설립할 수 있는 여건이 됨에도 불구하고 독립형 신설기업으로 설립한 경우 그룹 내 독립형 신설기업(SAF-G)라 정의하고 피라미드형 신설기업과 사이의 기업 규모를 비교한다. Almeida and Wolfenzon (2006)은 담보가능NPV가 양(+)¹의 값을 갖는 경우 창업자가 다른 회사를 이미 소유하고 있건 그렇지 않건 상관없이 모두 독립형 신설기업으로 기업을 설립한다고 예측한다. 그렇기 때문에 정확하게 Almeida and Wolfenzon (2006)의 선택효과이론만을 실증 분석을 하기 위해서는 독립형 신설기업의 소유자의 특성에 대해서 고려할 필요가 없다. 하지만, J.Bena, H. Ortiz-Molina (2013)의 실증분석에서도 살펴보았듯이 다른 회사를 소유하고 있는 창업자의 특성상 회사를 하나도 소유하지 않은 초기 창업자에 비해 사업의 경험이 많을 뿐만 아니라 개인적인 부의 수준이 높기 때문에 개인적 자금 및 외부 자금을 더 많이 조달할 수 있고, 따라서 초기 창업자에 비해 더 큰 규모의 신설기업을 설립할 수 있기에 본 논문의 연구 결과가 선택효과이론 이외로도 설명이 가능하다는 반박이 있을 수 있다. 따라서 본 논문은 대주주가 이미 다른 회사를 소유하고 있음에도 독립형 지배구조로 설립된 신설기업과 피라미드형 신설기업 사이의 기업 규모를 비교하였고, 그 결과 피라미드형 신설기업과 그룹 내 독립형 신설기업은 주주의 특성이 동일함에도 불구하고 기업 규모에 있어서 유의한 차이를 보인다.

[표 3] 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업의 기업 규모 비교

[표 3]은 2000년부터 2011년간에 대한민국에 설립된 1-3년 사이의 제조업 신설기업의 소유형태 별 기업 규모의 차이를 보여준다. 패널 A는 모든 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업을 비교, 패널 B와 C는 대규모기업조직과 소규모기업조직의 신설기업 규모를 독립형 신설기업과 각각 비교, 패널 D는 대규모기업조직과 소규모기업조직을 서로 비교한다. 마지막으로 패널 E는 피라미드형 신설기업과 그룹 내 독립형 신설기업 사이의 기업 규모를 비교한다. 각 소유형태별 분류기준은 [표 1]에 설명되어있다. 각 차이의 유의성은 T값으로 표현되었고, 마지막 두 칼럼은 비교대상 소유형태별 표본의 수를 나타낸다.

패널 A: 독립형신규회사 대 피라미드형신규회사 비교

	피라미드형 신규회사	독립형 신규회사	차이	T값	표본수 피라미드형	표본수 독립형
총자산 (단위: 십억)	41.7	9.9	31.8	8.42	1,241	2,410
고정자산 (단위: 십억)	27.5	5.7	21.7	7.96	1,233	2,396

패널 B: 독립형신규회사 대 대규모조직의 피라미드형신규회사 비교

	대규모 기업조직	독립형 신규회사	차이	T값	표본수 대규모조직	표본수 독립형
총자산 (단위: 십억)	121.5	9.9	111.6	6.39	247	2,410
고정자산 (단위: 십억)	80.3	5.7	74.6	5.92	247	2,396

패널 C: 독립형신규회사 대 소규모조직의 피라미드형신규회사 비교

	소규모 기업조직	독립형 신규회사	차이	T값	표본수 소규모조직	표본수 독립형
총자산 (단위: 십억)	21.9	9.9	12.0	9.94	994	2,410
고정자산 (단위: 십억)	14.3	5.7	8.5	9.28	986	2,396

패널 D: 대규모조직의 피라미드형신규회사 대 소규모조직의 피라미드형신규회사 비교

	대규모 기업조직	소규모 기업조직	차이	T값	표본수 대규모조직	표본수 소규모조직
총자산 (단위: 십억)	121.5	21.9	99.6	5.70	247	994
고정자산 (단위: 십억)	80.3	14.3	66.1	5.23	247	986

패널 E: 피라미드형신규회사 대 독립형신규회사 중 주주가 다른 기업을 소유한 경우 비교

	피라미드형 신규회사	독립형 신규회사 (그룹)	차이	T값	표본수 피라미드형	표본수 독립형 (그룹)
총자산 (단위: 십억)	41.7	14.2	27.5	6.88	1,241	596
고정자산 (단위: 십억)	27.5	8.6	18.9	6.56	1,233	594

B. 내부조달자본금의 규모

피라미드형 지배구조가 직접 투자에 비해 자본조달에 있어서 이점을 가지는 이유를 다시 한번 정리해보자. 창립자가 다른 기업에 통제권을 가지고 있는 지배주주인 경우, 기존의 다른 기업을 통해 신설기업을 설립할 경우 기존 기업의 내부 자금을 모두 사용할 수 있는 반면, 지배주주인 창립자가 직접적으로 신설기업을 설립할 경우 기존 기업의 내부 자금 중 지배주주가 소유권을 가진

부분만큼만 사용가능하기 때문에 피라미드 구조를 통해 간접투자를 하는 경우 독립적으로 신설하는 경우에 비해 더 큰 규모의 자본조달이 가능하다. 따라서, 이 이론에 의하면 가정 1과 같이 피라미드형 신설기업에 투자된 투자금액은 독립형 신설기업보다 더 커야 할 것이다.

제 3장 2절에서 논의하였듯이, 내부조달자본금의 규모를 측정하기 위해 신설기업 자본금의 장부가액에 가장 큰 지분을 가진 주주의 지분율을 곱한 값을 사용하였다. 또한 기업 규모에 따른 차이 없애기 위해서 총자산으로 표준화한 값 역시 비교해보았다. [표 4]는 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업 사이에 내부조달자본금 규모의 차이를 비교 분석한 결과를 보여준다. 모든 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업을 비교한 패널 A에서 볼 수 있듯이, 피라미드형 신설기업의 내부조달자본금과 내부조달자본금/총자산은 독립형 신설기업에 비해 각각 99억원 및 8.5% 크며, 이 차이에 대한 T검증 값은 각각 8.09, 10.16로, 통계적으로 매우 유의한 값을 나타낼 뿐만 아니라 크기 자체로도 매우 큰 차이를 보인다. 피라미드형 신설기업은 독립형 신설기업에 비해 내부조달자본금이 규모가 약 10배이며, 내부조달자본금/총자산을 기준으로 약 1.5배이다. 이러한 관측은 피라미드형 신설기업은 독립형 신설기업에 비해 지배권을 가진 주주가 투자하는 내부조달자본금의 규모가 클 것이라는 가설 1을 지지한다. 더 정교한 분석을 위해 패널 B와 패널 C에서는 대규모기업조직(PF_{LG})과 소규모기업조직(PF_{SG})의 내부조달자본금 규모를 독립형 신설기업과 각각 비교해보았다. 그 결과 피라미드형 신설기업은 소규모 기업조직이건 대규모 기업조직이건 독립형 신설기업 보다 큰 값을 보이며, 이러한 차이는 통계적으로 유의하다. 패널 D는 대규모 기업조직과 소규모 기업조직을 비교한다. 대규모-

[표 4] 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업의 내부조달자본금 규모 비교

[표 4]는 2000년부터 2011년간에 대한민국에 설립된 1-3년 사이의 제조업 신설기업의 소유형태 별 내부조달자본금 규모의 차이를 보여준다. 내부조달자본금으로는 자본금의 장부가액에 가장 큰 지분을 가진 주주의 지분율을 곱한 값을 사용하였다. 패널 A는 모든 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업을 비교, 패널 B와 C는 대규모기업조직과 소규모기업조직의 신설기업 내부조달자본금 규모를 독립형 신설기업과 각각 비교, 패널 D는 대규모기업조직과 소규모기업조직을 서로 비교한다. 마지막으로 패널 E는 피라미드형 신설기업과 그룹 내 독립형 신설기업 사이의 내부조달자본금 규모를 비교한다. 각 소유형태별 분류기준은 [표 1]에 설명되어있다. 각 차이의 유의성은 T값으로 표현되었고, 마지막 두 칼럼은 비교대상 소유형태별 표본의 수를 나타낸다.

패널 A: 독립형신규회사 대 피라미드형신규회사 비교

	피라미드형 신규회사	독립형 신규회사	차이	T값	표본수 피라미드형	표본수 독립형
내부조달자금 (단위: 십억)	11.5	1.6	9.9	8.09	1235	2382
내부조달자금/총자산	24.6%	16.1%	8.5%	10.16	989	2382

패널 B: 독립형신규회사 대 대규모조직의 피라미드형신규회사 비교

	대규모 기업조직	독립형 신규회사	차이	T값	표본수 대규모조직	표본수 독립형
내부조달자금 (단위: 십억)	39.3	1.6	37.6	6.60	244	2382
내부조달자금/총자산	32.7%	16.1%	16.6%	10.13	218	2382

패널 C: 독립형신규회사 대 소규모조직의 피라미드형신규회사 비교

	소규모 기업조직	독립형 신규회사	차이	T값	표본수 소규모조직	표본수 독립형
내부조달자금 (단위: 십억)	4.7	1.6	3.1	8.69	415	2382
내부조달자금/총자산	22.3%	16.1%	6.2%	6.82	771	2382

패널 D: 대규모조직의 피라미드형신규회사 대 소규모조직의 피라미드형신규회사 비교

	대규모 기업조직	소규모 기업조직	차이	T값	표본수 대규모조직	표본수 소규모조직
내부조달자금 (단위: 십억)	39.3	4.7	34.6	6.05	244	415
내부조달자금/총자산	32.7%	22.3%	10.4%	5.78	218	771

패널 E: 피라미드형신규회사 대 독립형신규회사 중 주주가 다른 기업을 소유한 경우 비교

	피라미드형 신규회사	독립형 신규회사 (그룹)	차이	T값	표본수 피라미드형	표본수 독립형 (그룹)
내부조달자금 (단위: 십억)	11.5	2.5	9.1	7.02	1235	593
내부조달자금/총자산	24.6%	15.5%	9.1%	8.96	989	593

기업조직은 소규모 기업조직에 비해 금액과 비율 모든 측면에서 더 많은 규모의 내부조달자본금을 투자한 것을 알 수 있다. 마지막으로 패널 E는 피라미드형 신설기업과 그룹 내 독립형 신설기업 (SAF-G) 사이의 내부조달자본금의 크기를 비교한다. 앞에서 설명한 바와 같이, 선택효과 이론 내에서만 분석을 하기 위해서는 독립형

신설기업의 소유자의 특성에 대해서 고려할 필요가 없으나, 이미 다른 회사를 소유하고 있는 창업자의 사업 능력 및 부의 수준 등의 특성이 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업의 차이의 주된 요인일 것이라는 비판 이론에 대해 반박하기 위해서 본 논문은 피라미드형 신설기업과 대주주가 이미 다른 회사를 소유하고 있음에도 독립형 신설기업으로 설립된 기업 사이의 조달자본금 크기를 비교한다. 그 결과 피라미드형 신설기업과 그룹 내 독립형 신설기업은 주주의 특성이 동일함에도 불구하고 내부조달자본금의 크기에 있어서 유의한 차이를 보인다.

제 2 절 수익성

$$\mathbf{H2: R_{PF}^P < R_{SAF}^P}$$

제 3장 2절에서 논의하였듯이, 본 논문에서는 담보가능 미래현금흐름의 현가(R^P)의 대용치로 감사보고서에 보고된 EBIT과 EBITDA를 표준화한 EBIT/총자산과 EBITDA/총자산을 사용하였다. [표 5]는 피라미드형 신설기업 (PF)과 독립형 신설기업(SAF) 사이에 수익률 차이를 비교 분석한 결과를 보여준다. 모든 PF와 독립형 신설기업을 비교한 패널 A에서 볼 수 있듯이,

PF의 EBITDA/총자산과 EBIT/총자산은 SAF에 비해 각각 5.9%, 5.4% 낮다. 이러한 차이에 대한 T검증 값은 각각 9.14, 9.39로, 통계적으로 매우 유의한 값을 나타낼 뿐만 아니라 크기 자체로도 매우 큰 차이를 보인다. EBITDA/총자산으로 비교했을 때 독립형 신설기업에 비해 피라미드형 신설기업은 56.0% 낮은 수익률을 보이며, EBIT/총자산을 기준으로도 108% 낮은 수익률을 보인다. 이러한 관측은 피라미드형 신설기업은 독립형 신설기업에 비해 담보가능미래현금흐름의 현가(R^P)가 작을 것이라는 가설 2을 지지

[표 5] 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업의 수익성 비교

[표 5]는 2000년부터 2011년간에 대한민국에 설립된 1-3년 사이의 제조업 신설기업의 소유형태 별 수익성의 차이를 보여준다. 패널 A는 모든 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업을 비교, 패널 B와 C는 대규모기업조직과 소규모기업조직의 신설기업 수익성을 독립형 신설기업과 각각 비교, 패널 D는 대규모기업조직과 소규모기업조직을 서로 비교한다. 마지막으로 패널 E는 피라미드형 신설기업과 그룹 내 독립형 신설기업 사이의 수익성을 비교한다. 각 소유형태별 분류기준은 [표 1]에 설명되어있다. 각 차이의 유의성은 T값으로 표현되었고, 마지막 두 칼럼은 비교대상 소유형태별 표본의 수를 나타낸다.

패널 A: 독립형신규회사 대 피라미드형신규회사 비교

	피라미드형 신규회사	독립형 신규회사	차이	T값	표본수 피라미드형	표본수 독립형
EBITDA/총자산	4.8%	10.7%	- 5.9%	-9.07	885	1246
EBIT/총자산	-0.4%	5.0%	- 5.4%	-9.34	1232	2403

패널 B: 독립형신규회사 대 대규모조직의 피라미드형신규회사 비교

	대규모 기업조직	독립형 신규회사	차이	T값	표본수 대규모조직	표본수 독립형
EBITDA/총자산	3.8%	10.7%	- 6.9%	-7.43	220	1246
EBIT/총자산	0.9%	5.0%	- 4.1%	-4.98	247	2403

패널 C: 독립형신규회사 대 소규모조직의 피라미드형신규회사 비교

	소규모 기업조직	독립형 신규회사	차이	T값	표본수 소규모조직	표본수 독립형
EBITDA/총자산	5.1%	10.7%	- 5.6%	-7.79	665	1246
EBIT/총자산	-0.7%	5.0%	- 5.7%	-9.09	985	2403

패널 D: 대규모조직의 피라미드형신규회사 대 소규모조직의 피라미드형신규회사 비교

	대규모 기업조직	소규모 기업조직	차이	T값	표본수 대규모조직	표본수 소규모조직
EBITDA/총자산	3.8%	5.1%	- 1.3%	-1.36	220	665
EBIT/총자산	0.9%	-0.7%	1.6%	1.84	247	985

패널 E: 피라미드형신규회사 대 독립형신규회사 중 주주가 다른 기업을 소유한 경우 비교

	피라미드형 신규회사	독립형 신규회사 (그룹)	차이	T값	표본수 피라미드형	표본수 독립형 (그룹)
EBITDA/총자산	4.8%	11.4%	- 6.7%	-7.15	885	332
EBIT/총자산	-0.4%	5.2%	- 5.6%	-7.73	1232	593

지지한다. 더 정교한 분석을 위해 패널 B와 패널 C에서는 대규모기업조직(PF_{LG})과 소규모기업조직(PF_{SG})의 신설기업 수익률을 독립형 신설기업과 각각 비교해보았다. 그 결과 피라미드형 신설회사는 대규모 기업조직이건 소규모 기업조직이건 독립형 신설기업 보다 낮은 수익률을 보이며, 이러한 차이는 통계적으로 유의하다. 패널 D는 대규모 기업조직과 소규모

기업조직을 비교한다. 대규모 기업조직이 소규모 기업조직에 비해 자금 조달력이 좋기 때문에 신설기업의 담보가능미래현금흐름의 현재가(R^p)가 상대적으로 낮아도 신설기업을 설립할 수 있을 것이라 예측된다. 그러나 패널 D에서 나타난 수익률의 차이는 통계적으로 유의하지 않은 값을 가진다. 한편, 피라미드형 신설기업과 그룹에 포함된 독립형 신설기업(SAF-G) 사이의 수익성을 비교한 패널 E에서의 수익률은 통계적으로, 경제적으로 매우 유의한 차이를 보인다. 즉, 기업 설립자의 부의 규모보다는 신설기업의 소유 형태가 신설기업의 단기 수익률을 예측하는데 훨씬 유의한 지표가 됨을 알 수 있다.

제 3 절 다변량회귀분석

지금까지 살펴본 피라미드 신설기업과 독립형 신설기업의 차이에 대한 분석은 모두 자산규모, 내부조달자금규모, 수익률 각각에 대한 단변량 분석이었다. 본 절에서는 위 세가지 변수 신설기업의 지배구조와의 상관관계를 다변량 분석으로 살펴본 후, 추가적으로 피라미드 구조 편입 여부가 장기수익률에 미치는 영향이 존재하는지 알아본다.

A. 신설기업 지배구조의 결정요소

[표 6]에서는 2000년부터 2011년간에 대한민국에 설립된 제조업 신설기업 중에서 설립 후 1-3년 사이의 회사들의 지배구조, 영업 수익률, 총자산, 최대주주의 지분을 데이터를 사용해 다변량 회귀분석을 하였다. 종속변수인 지배구조타입은 더미변수이다. 지배구조 타입A는 피라미드형 신설기업은 1의 값을, 독립형 신설기업은 0의 값을 갖는다. 지배구조 타입B는 피라미드형 신설기업은 1의 값을, 독립형 신설기업 중에서 최대주주가 해당 신규 설립 당시 다른 회사를 소유하고 있는 경우, 즉 피라미드형 신설기업을 설립할 수 있는 여건이 됴에도 불구하고 독립형

신설기업으로 설립한 경우는 0의 값을 부여하였다. 즉, 설립자가 지배구조를 선택할 수 있는 능력이 있는지에 대해 고려하지 않고 단순히 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업을 구분한 지배구조 타입 A와는 달리, 지배구조 타입 B는 지배주주가 신설기업 설립 당시 이미 다른 기업을 소유하고 있는 경우, 즉 피라미드형 신규기업을 설립할 수 있는 여건이 존재하는 상황에서 피라미드형과 독립형 지배구조 중 하나를 선택한 경우만을 비교하기 때문에 더욱 유의한 비교라고 볼 수 있다. [표 6]의 회귀분석 식은 아래와 같다.

회귀식 1.

$$\text{지배구조타입}_{\text{설립시}} = \mu + \beta_1 \text{수익률}_{1\sim 3\text{년}} + \beta_2 \ln(\text{총자산}_{1\sim 3\text{년}}) + \beta_3 \text{지분율}_{\text{설립시}}\% + \lambda + \varepsilon$$

칼럼 (1)과 칼럼 (2)는 고정효과를 고려하지 않고 회귀분석한 결과를 보여주고, 칼럼 (3)과 칼럼 (4)는 산업별, 설립연도별 고정효과를 고려하여 회귀분석한 결과를 보여준다. 산업별 구분은 [표 2]에서 보여준 KSIC 중분류를 기준으로 하였다. 첫 번째 독립변수인 수익률은 EBITDA/총자산을 사용하였고, 두 번째 독립변수는 총자산에 로그 값을 취해서 다른 변수와 스케일을 맞추었다. 마지막 세 번째 독립변수는 내부조달자본금을 사용할 경우 총자산과의 공산성이 발생하기 때문에, 대신 최대주주의 지분율을 사용하였다. 분석 결과, 위의 단변량 분석과 마찬가지로 단기수익률이 낮을수록, 그리고 총자산의 규모가 클수록 피라미드형 신규기업이 피라미드형 신규기업이 설립될 가능성이 높은 것으로 나타났다. 총자산의 규모와 단기수익률은 지배구조타입A와 B 모두에서, 그리고 고정효과를 고려한 경우 안 한 경우 모두 통계적으로 매우 유의한 값을 보인다. 또한 지배구조 타입 A에 비해 지배구조 타입 B의 경우 수익률의 영향력이 증가하는 반면 총자산과 지분율의 영향력이 감소함을 알 수 있다. 한편, 지분율의

[표 6] 신설기업 소유구조의 결정요소

[표 6]는 2000년부터 2011년간에 대한민국에 설립된 1-3년 사이의 제조업 신설기업의 소유형태를 종속변수로하고 같은 기간 기업별 수익률, 총자산의 로그값, 최대주주의 지분율과 지배구조의 결정간의 상관관계를 보여준다. 종속변수인 지배구조타입은 더미변수이다. 지배구조 타입A는 피라미드형 신설기업은 1의 값을, 독립형 신설기업은 0의 값을 갖는다. 지배구조 타입B는 피라미드형 신설기업은 1의 값을, 독립형 신설기업 중에서 최대주주가 해당 신규 설립 당시 다른 회사를 소유하고 있는 경우, 즉 그룹내 독립형 신설기업은 0의 값을 갖는다. 칼럼 (1)과 칼럼 (2)는 고정효과를 고려하지 않고 회귀분석한 결과를 보여주고, 칼럼 (3)과 칼럼 (4)는 산업별, 설립연도별 고정효과를 고려하여 회귀분석한 결과를 보여준다. 산업별 구분은 [표 2]에서 보여준 K SIC 중분류를 기준으로 하였다. 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업의 분류 기준은 [표 1]에 설명되어있다. 마지막 줄의 관측치는 종속변수에 고려된 피라미드형 신규기업과 독립형 신규기업의 개수를 나타낸다. 괄호 안의 값은 각 결과치 별 T값을 나타낸다.

종속변수	지배구조 타입A (피라미드=1, 독립형=0)	지배구조 타입B (피라미드=1, 그룹독립형=0)	지배구조 타입A (피라미드=1, 독립형=0)	지배구조 타입B (피라미드=1, 그룹독립형=0)
	(1)	(2)	(3)	(4)
절편	-5.374 (-13.23)	-1.931 (-4.04)	-5.464 (-0.09)	0.650 (0.01)
단기수익률	-3.340 (-9.37)	-3.686 (-7.21)	-2.977 (-8.11)	-3.771 (-6.66)
Ln(총자산)	0.535 (12.59)	0.302 (6.13)	0.482 (10.81)	0.241 (4.56)
지분율%	0.417 (2.52)	0.542 (2.32)	0.346 (1.92)	0.421 (1.63)
산업 고정효과	No	No	Yes	Yes
설립연도 고정효과	No	No	Yes	Yes
관측치	2114	1214	2114	1214
피라미드형 신규회사	884	884	884	884
독립형 신규회사	1230	330	1230	330

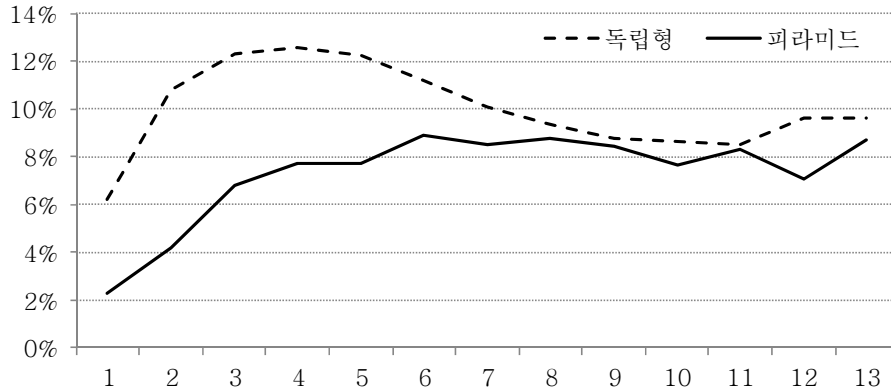
경우 고정효과를 고려하기 전의 t값이 타입A 타입B 각각 2.5 2.3으로 어느 정도 유의성을 보이거나, 고정효과 고려 후 그 유의성이 감소하고, 특히 지배구조 타입 B의 경우 T값이 1.63으로 감소해 통계적 유의성을 잃어버리는 것으로 나타난다.

B. 장기수익성과 지배구조의 상관관계

앞에서 살펴보았듯이 피라미드형 신설기업의 단기수익률은 독립형 신설기업의 단기수익률에 비해 매우 낮음을 알 수 있다. 앞에서 살펴보았듯이 선택효과이론에 따르면 기업의 피라미드형 지

[그림 2] 신설기업의 수익성 변화 추이

그림2는 2000년부터 2011년간에 대한민국에 설립된 제조업 신설기업을 대상으로, 독립형 신설기업과 피라미드형 신설기업의 수익률 각각의 평균값의 변화추이를 나타낸다. 가로축은 설립 후 영업연차를 나타내며, 수익률은 EBITDA/총자산을 사용하였다.



연차	독립형	피라미드형	독립형 표본수	피라미드형 표본수	총 표본수
1	6.2%	2.3%	228	211	439
2	10.8%	4.2%	431	321	752
3	12.3%	6.8%	587	353	940
4	12.6%	7.7%	715	349	1064
5	12.2%	7.7%	703	318	1021
6	11.2%	8.9%	667	285	952
7	10.1%	8.5%	601	241	842
8	9.4%	8.8%	546	200	746
9	8.8%	8.4%	463	158	621
10	8.6%	7.6%	373	118	491
11	8.5%	8.3%	287	93	380
12	9.6%	7.1%	194	60	254
13	9.6%	8.7%	60	26	86

-배구조 편입 여부는 기업의 장기적인 수익률에 영향을 미치지 않을 것으로 예측된다. [그림 2]는 독립형 신설기업과 피라미드형 신설기업 수익률 각각의 평균값의 변화 추이를 나타낸 그래프이다. 가로축은 설립 후 영업연차를 나타내며, 수익률은 EBITDA/총자산을 사용하였다. 2000년 이후 설립된 회사만을 대상으로 하였고 2012년 현재 기준 감사보고서에 보고된 자료를 이용하여 수익률을 구하였기 때문에 영업연차 13년의 값은 2000년에 설립된 기업의 수익률만이 포함되며, 영업연차 12년의 값은 2000년과 2001년에 설립된 기업의 수익률만 포함된다. 즉

영업연차 1년의 값에는 2000년에 설립된 기업에서부터 2011년에 설립된 기업까지 모두 포함된다. 단, 제 3장 1절에서 다루었듯이 많은 신설기업의 경우 설립 1~2년 차에는 감사보고서를 제출하지 않았기 때문에, 4년 차의 자료가 표본의 수가 가장 많은 것으로 드러났다. [그림 2]에서 나타나듯, 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업의 수익률은 설립 초기에는 큰 차이를 보이나, 시간이 지남에 따라 그 격차가 점차 줄어들어갈 수 있다.

이를 바탕으로 [표 7]과 같이 신설기업들의 소유구조가 이들의 장기 수익률에 어떠한 영향을 미치는지 알아보기 위한 회귀분석을 해보았다. 2000년부터 2011년간에 대한민국에 설립된 제조업 회사의 총자산의 로그값, 회사 설립 당시 지배구조 타입, 설립 당시 최대주주의 지분율이 회사의 장기수익률에 미치는 영향을 보여준다. 장기수익률은 설립 후 9년 이상 13년 이하 회사의 수익률을 사용하였다. 앞에서 살펴보았듯이 2012년 현재 기준의 자료를 이용하여 수익률을 구하였기 때문에 대상 기간에 포함된 데이터는 2000년~2004년 사이에 설립된 회사들의 수익률이다. 또한, 지배구조 자료를 수익률과 대응되는 기간의 아닌 설립 당시 지배구조 타입으로 사용하였는데, Almeida et al. (2011)에서도 설명되었듯, 지배구조 타입은 시간이 지나더라도 처음 정해진 형태에서 크게 변화하지 않기 때문에 분석에 큰 영향을 미치지 않을 것이라 판단했기 때문이다. 지배구조 타입 A와 타입 B의 구분은 표 6에서의 방법을 따랐다. 표 6에서 설명한 바와 같이, 지배구조 타입 B는 신규기업을 설립할 수 있는 여건이 존재하는 경우 피라미드형과 독립형 지배구조 중 하나를 선택한 경우만을 비교하기 때문에 타입 A보다 더욱 유의한 비교라고 볼 수 있다. [표 7]의 회귀분석 식은 아래와 같다.

회귀식 2.

$$\begin{aligned} \text{수익률}_{9\sim 13\text{년}} = & \mu + \beta_1 \text{지배구조타입}_{\text{설립시}} + \beta_2 \ln(\text{총자산}_{9\sim 13\text{년}}) \\ & + \beta_3 \text{지분율}_{\text{설립시}}\% + \lambda + \epsilon \end{aligned}$$

[표 7] 장기 수익률에 대한 신설기업 소유구조의 영향

[표 7]은 2000년부터 2011년간에 대한민국에 설립된 제조업 회사의 총자산의 로그값, 회사 설립당시 지배구조 타입, 설립당시 최대주주의 지분율이 회사의 장기수익률(설립 후 9년~13년 수익률)에 미치는 영향을 보여준다. 지배구조 타입A는 피라미드형 신설기업은 1의 값을, 독립형 신설기업은 0의 값을 갖는다. 지배구조 타입B는 피라미드형 신설기업은 1의 값을, 독립형 신설기업 중에서 최대주주가 해당 신규 설립 당시 다른 회사를 소유하고 있는 경우, 즉 그룹내 독립형 신설기업은 0의 값을 갖는다. 칼럼 (1)과 칼럼 (2)는 고정효과를 고려하지 않고 회귀분석한 결과를 보여주고, 칼럼 (3)과 칼럼 (4)는 산업, 설립연도, 보고연도, 영업년수 별 고정효과를 고려하여 회귀분석한 결과를 보여준다. 산업별 구분은 [표 2]에서 보여준 KSIC 중분류를 기준으로 하였다. 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업의 분류 기준은 [표 1]에 설명되어있다. 괄호안의 값은 각 결과치별 T값을 나타낸다.

	종속변수 : 장기수익률			
	(1)	(2)	(3)	(4)
절편	-0.82% (-0.35)	-1.28% (-0.37)	4.52% (0.52)	-1.67% (-0.17)
지배구조 더미 타입A (<i>피라미드=1, 독립형=0</i>)	-1.33% (-2.00)		-1.65% (-2.42)	
지배구조 더미 타입B (<i>피라미드=1, 그룹독립형=0</i>)		-0.31% (-0.34)		-0.40% (-0.42)
Ln(총자산)	1.00% (4.39)	0.94% (2.84)	1.13% (4.86)	1.19% (3.49)
지분율%	-0.61% (-0.56)	-0.49% (-0.30)	-0.92% (-0.82)	-1.99% (-1.17)
산업 고정효과	No	No	Yes	Yes
설립연도 고정효과	No	No	Yes	Yes
보고연도 고정효과	No	No	Yes	Yes
영업년수 고정효과	No	No	Yes	Yes
관측치	1815	842	1815	842
R ²	1.14%	1.18%	4.67%	5.67%

칼럼 (1)과 칼럼 (2)는 고정효과를 고려하지 않고 회귀분석한 결과를 보여주고, 칼럼 (3)과 칼럼 (4)는 산업, 설립연도, 보고연도, 영업년수 별 고정효과를 고려하여 회귀분석한 결과를 보여준다. 산업별 구분은 [표 2]에서 보여준 KSIC 중분류를 기준으로 하였다. 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업의 분류 기준은 [표 1]에 설명되어있다.

분석 결과 지배구조 더미 타입 A만을 고려하였을 때에는 t값이 2.0(고정효과 고려 시 2.4)으로, 장기수익률과 피라미드형 지배구조 사이에 통계적으로 유의미한 음의 상관관계가 존재하는 것처럼 보인다. 즉, tunneling 이론에서 예측하는 바처럼 피라미드형

회사의 수익성은 장기와 단기를 막론하고 독립형 회사에 비해 낮은 것으로 보인다. 하지만, 소유주가 해당 기업 이외에 다른 회사를 소유하고 있어서 실질적으로 tunneling이 가능한 경우만을 대상으로 한 지배구조 타입 B의 분석결과 장기수익률과 지배구조 타입간의 상관관계는 t값이 0.34(고정효과 고려 시 0.42)로 감소하여 통계적 유의성을 급격히 잃어버릴 뿐만 아니라 경제적으로 1/4이하로 감소한다. 결론적으로, 총자산의 크기는 장기수익률과 유의한 양(+의 상관관계)을 가지는 반면, 설립 시 지배구조 타입과 장기수익률간에는 유의한 상관관계가 존재하지 않는 것으로 나타난다. 선택효과이론에서의 수익성은 설립 당시에 해당 회사의 담보 가능한 현금흐름을 예측하는데 사용되는 대용치이고, 단기수익성은 설립 시 예측하기에 용이하다는 점에서 담보 가능한 현금흐름의 예측치로서 적합한 성격을 보이는 반면 영업이 시작된 후 상당기간이 지난 후의 수익성은 설립 시 예측하기 힘들다는 점에서 지배구조의 결정요소로 고려되기 힘들다. 즉, 선택효과이론에 의하면 장기수익성과 지배구조 사이에는 유의미한 상관관계가 존재하지 않을 가능성이 높다. 반면, Tunneling 이론에 의하면 피라미드형 회사의 수익성은 장기와 단기를 막론하고 독립형 회사에 비해 낮아야 한다. 따라서 선택효과이론이 tunneling이론보다 본 실증 분석의 결과를 더 잘 설명하는 것으로 보여진다.

제 5 장 강건성 검증

제 3장 3절에서 다루었듯이 본 논문의 [표 3] [표 4] [표 5]의 분석에서는 가능한 많은 표본을 실증분석 결과에 반영하기 위해서 J.Bena, H. Ortiz-Molina (2013)에서 사용한 Propensity Score Matching 방법을 사용하는 대신 단순 표본 비교를 통해 분석하였다. Propensity Score Matching 방법은 각 산업 분류 별 특성이 매우 상이하고 단순 표본 비교를 통해 분석했을 경우 모수가 많은 특정 산업 분류에서 나타나는 독립형 신설기업과 피라미드형 신설기업의 특성이 전체 결과에 큰 영향을 주는 것을 방지하는데 적절한 방법이다. 본 논문의 표본에서도 산업 분류 별로 상이한 특성이 어느 정도 관찰되는 바, [표 8]에서는 강건성 검증을 위해 산업 중분류 별 Matching을 이용해 독립형 신설기업과 피라미드형 신설기업의 기업규모, 내부조달금규모, 수익성의 차이에 대해 분석해보았다. 그 결과 위에서 살펴보았던 단순 표본 비교의 방법과 결과에 큰 차이가 없는 것으로 드러났다.

[표 8] 산업별 Matching 기법을 이용한 독립형 신설기업과 피라미드형 신설기업의 특성 비교

[표 8]은 산업별 Matching 기법을 이용하여, 2000년부터 2011년간에 대한민국에 설립된 1-3년 사이의 제조업 신설기업의 소유형태 별 자산규모, 내부조달자금, 수익률의 차이를 분석한 결과를 보여준다. 패널 A는 모든 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업의 자산규모를, 패널 B는 모든 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업의 내부조달자금크기를, 패널 C는 모든 피라미드형 신설기업과 독립형 신설기업의 수익률을 비교한다. 소유형태별 분류기준은 [표 1]에 설명되어있다. 각 차이의 유의성은 T값으로 표현되었고, 마지막 두 칼럼은 소유형태별 표본의 수를 나타낸다.

	피라미드형 신규회사	독립형 신규회사	차이	T값	표본수 피라미드형	표본수 독립형
패널 A: 자산규모						
총자산 (단위: 십억)	36.9	10.0	26.8	7.31	1,227	2,317
고정자산 (단위: 십억)	22.4	5.8	16.6	5.44	1,217	2,304
패널 B: 내부조달자금						
내부조달자금 (단위: 십억)	10.8	1.7	9.1	5.98	1,215	2,298
내부조달자금/총자산	21.4%	16.3%	5.1%	3.12	1,215	2,298
패널 C: 수익률						
EBITDA/총자산	4.4%	9.5%	- 5.1%	-4.12	1,207	2,291
EBIT/총자산	-1.1%	4.8%	- 5.8%	-7.28	1,207	2,291

또한 본 논문의 [표 3] [표 4] [표 5]의 분석에서는 설립 후 1~3년 사이의 기업 중에서 분석하고자 하는 데이터를 얻을 수 있는 경우 그 모든 데이터를 표본에 포함시켰다. 앞에서 논의된 바와 같이, 기업의 영업이 정상적인 단계에 이르기 까지 몇 해간의 시일이 필요하다는 점을 미루어보아 초기 년도의 데이터가 많이 포함된 회사와 그렇지 않은 회사를 비교할 경우 결과에 왜곡이 일어날 수 있다. 따라서 [표 9]에서는, 설립 후 첫 번째 해, 두 번째 해, 세 번째 해 데이터를 각각 사용해 결과의 강건성을 검증하였고, 그 결과 역시 앞의 결과와 큰 차이가 없는 것으로 드러났다.

[표 9] 독립형 신설기업과 피라미드형 신설기업의 특성 비교 - 설립 후 1년, 2년, 3년 회사별 분석을 통한 강건성 검증

표9는 2000년부터 2011년간에 대한민국에 설립된 1-3년 사이의 제조업 신설기업의 소유형태 별 자산규모, 내부조달자금, 수익률의 차이를 분석한 결과를 보여준다. 패널 A, 패널 B, 패널 C는 각각 설립 후 1년, 2년, 3년의 신규기업만을 비교한 결과이다. 각 차이의 유의성은 T값으로 표현되었고, 마지막 두 칼럼은 소유형태별 표본의 수를 나타낸다.

	피라미드형 신규회사	독립형 신규회사	차이	T값	표본수 피라미드형	표본수 독립형
패널 A: 설립 후 1년 신규기업만						
총자산 (단위: 십억)	30.6	5.8	24.8	4.09	391	739
고정자산 (단위: 십억)	19.8	3.4	16.3	3.49	382	725
내부조달자금 (단위: 십억)	9.3	0.9	8.4	4.83	389	730
내부조달자금/총자산	31.6%	18.2%	13.4%	8.43	311	730
EBITDA/총자산	2.3%	6.2%	- 3.9%	-2.85	211	228
EBIT/총자산	-1.9%	1.0%	- 2.9%	-2.76	383	732
패널 B: 설립 후 2년 신규기업만						
총자산 (단위: 십억)	42.9	10.0	32.9	5.10	427	821
고정자산 (단위: 십억)	27.0	5.9	21.1	4.77	426	821
내부조달자금 (단위: 십억)	12.7	1.6	11.1	4.79	425	812
내부조달자금/총자산	23.0%	14.6%	8.5%	6.08	341	812
EBITDA/총자산	4.2%	10.8%	- 6.6%	-5.75	321	431
EBIT/총자산	-0.4%	5.3%	- 5.7%	-5.32	426	821
패널 C: 설립 후 3년 신규기업만						
총자산 (단위: 십억)	50.8	13.4	37.4	5.36	423	850
고정자산 (단위: 십억)	34.9	7.6	27.3	5.44	425	850
내부조달자금 (단위: 십억)	12.4	2.2	10.2	4.61	421	840
내부조달자금/총자산	19.6%	15.7%	4.0%	3.05	337	840
EBITDA/총자산	6.8%	12.3%	- 5.5%	-5.88	353	587
EBIT/총자산	1.0%	8.2%	- 7.2%	-8.27	423	850

제 6 장 결론 및 한계점

본 연구는 2000년에서 2011년 사이에 한국에 설립된 외감 적용 제조기업을 대상으로 기업의 피라미드형 지배구조와 신설기업의 규모 및 수익성간의 상관관계를 분석함으로써, 신설기업의 규모와 사업수익성이 피라미드 구조의 형성에 미치는 영향을 실증적으로 검증하는 데 초점을 맞추었다. 피라미드구조의 생성 원인에 대해 선택효과이론은 피라미드형 지배구조가 기업의 설립 또는 합병에 필요한 자금 조달에 도움을 주며, 이러한 자금조달의 이점이 피라미드형 지배구조의 생성의 주된 이유라고 분석한다. 많은 선행연구에서 피라미드형 기업의 영업수익성이 독립형 기업에 비해 낮다는 결과를 발표한 바 있는데, 이에 대해 선택효과이론은 기업의 수익성이 낮기 때문에 처음부터 피라미드 구조에 편입되도록 선택된 것이지 피라미드형 지배구조가 기업의 수익성을 저하시키는 원인은 아니라고 예측한다.

본 연구에서는 선택효과이론을 검증하기 위해 우선 신설기업의 설립 시 지배구조를 결정하는데 있어서 설립에 요구되는 초기자금의 규모와 외부자금조달을 위해 담보할 수 있는 현금흐름창출 능력이 어떠한 영향을 미치는지 분석해보았다. 그 결과 선택효과이론에서 예측한대로 설립 시 자산규모가 클수록, 설립 시 수익률이 낮을수록 신설기업이 피라미드형 지배구조를 통해 설립될 가능성이 높은 것으로 나타났다. 특히 신설기업의 최대주주가 해당 신규기업의 설립 당시 다른 회사를 소유하고 있는 경우, 즉 피라미드형 신설기업을 설립할 수 있는 여건이 됨에도 불구하고 독립형 신설기업으로 설립한 경우와 피라미드형 신설기업으로 설립한 경우만을 비교해 봤을 때에도 두 타입의 신설기업간에 자산규모, 내부조달자금규모, 수익성의 정도에 경제적·통계적으로 상당히 유의한 차이가 존재함을 발견했다.

이후, 피라미드형 지배구조가 기업의 장기적인 수익성에

영향을 미치지 않는다는 선택효과이론의 예측을 검증해보기 위해 설립 후 9년 이상이 지난 회사를 대상으로 장기수익성과 피라미드 지배구조 포함 여부와 상관계수를 회귀 분석을 하였고, 선택효과이론의 예측대로 피라미드 지배구조에의 포함 여부는 장기수익성에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 즉, 지배구조와 수익성의 관계를 설명하기 위해 단기 자료와 장기 자료를 사용하여 각각 분석한 결과, 신설회사의 단기수익성이 낮을수록 피라미드 지배구조 편입될 가능성이 높은 것으로 드러난 반면 피라미드 지배구조 편입 여부와 장기수익성은 유의한 상관관계가 존재하지 않는다.

한편, 본 연구는 J.Bena, H. Ortiz-Molina(2013)에서 사용된 분석방법을 사용하였고, 한국의 재벌그룹에 속한 회사들만을 대상으로 tunneling 이론과 선택효과이론의 유의성을 분석한 Almeida et al. (2011)과 달리, 2000년에서 2011년 사이에 한국에 설립된 외감 적용 제조기업 모두를 대상으로 분석함으로써 표본의 범위를 넓혔다. 또한 한국 기업을 대상으로 한 모든 선행 연구들이 영업이 상당기일 지속된 현존 기업의 자료를 대상으로 지배구조와 영업성과의 관계를 분석한 반면, 본 연구는 신설기업만을 대상으로 분석함으로써 피라미드 구조가 가진 자금 조달의 용이성이 신설기업의 탄생에 어떠한 영향을 주는지를 보다 정확하게 분석하였다.

본 연구는 NICE신용평가정보(주)의 KIS-VALUE III의 자료를 바탕으로 하였는데, KIS-VALUE III에서는 2013년 4월 현재 기준으로 영업이 지속되고 있는 회사에 대한 정보만을 제공하고 있기 때문에 2000년에서 2011년 사이에 설립되었다가 영업이 중지된 회사들의 자료는 고려되지 못하였고, 따라서 데이터에 생존편이(Survivorship Bias)가 존재한다는 한계가 있다. 또한, 장기수익률과 기업지배구조 사이의 상관관계를 분석함에 있어서 설립 시 기업지배구조와 영업 후 9~13년의 수익률을 비교하였기에

분석에 오류가 존재할 수 있다. 하지만 기업지배구조가 시간에 변화에 따라 잦은 변동을 보이는 변수가 아니라는 점에서 그 오류의 크기가 매우 작을 것으로 예측된다. 마지막으로, 본 연구의 기업지배구조는 피라미드 구조에 포함되는지 아닌지 두 경우로만 구분한 더미 변수를 사용하였는데, 피라미드 구조 내에도 지배주주와의 거리가 어느 정도인지, 즉 피라미드의 하단에 위치했는지 상단에 위치했는지는 고려하지 못하였다. 향후 연구에서 피라미드 구조 내에서의 위치까지 고려하여 신설기업 지배구조의 결정요소를 분석한다면 더욱 의미 있는 결과를 얻을 수 있을 것으로 기대된다.

참고 문헌

강형철, 박경서, 장하성. "한국상장기업에 있어 지배주주 지분율의 결정요인: 기업가치와 통제권간의 선택." *증권학회지* 제35권, no. 6 (2006): 39-75.

국찬표, 정균화. "우리나라 기업의 소유구조 결정요인에 대한 실증적 연구 - 선형구조모형을 응용하여." *채무연구* 제12호 (1996): 249-86.

김석용. "기업소유구조의 결정요인에 관한 실증적 연구." *경영학연구* 제20권, no. 1 (1991): 215-58.

박경서, 백재승. "재벌기업의 대주주경영자는 비재벌기업의 대주주경영자와 얼마나 다른가? 한국 상장기업의 소유구조, 자본구조 및 기업가치에 관한 실증연구." *채무연구* 22 (2001): 89-130.

임웅기. "한국기업 소유구조의 결정요인." *채무연구* 제2호 (1997): 125-44.

Almeida, H., Wolfenzon, D. "A Theory of Pyramidal Ownership and Family Business Groups." *Journal of Finance* Vol. LXI, , no. 6 (Dec. 2006).

Bae, L., Kang, J., Kim, J. "Tunneling or Value Added? Evidence from Mergers by Korean Business Groups." *Journal of Finance* 71 (2002): 2695-740.

Baek, J., Kang, J., Lee, I. "Business Groups and Tunneling: Evidence from Private Securities Offerings by Korean Chaebols." *Journal of Finance* 61, no. 2415-2449 (2006).

Baek, J., Kang, J., Park, K. "Corporate Governance and Firm Value : Evidence from the Korean Financial Crisis." *Journal of Financial Economics* 71 (2004): 265-313.

Barca, F., Becht, M. "The Control of Corporate Europe ". *Oxford University Press, Oxford.* (2001).

Bebchuk, L.A., Kraakman, L., Triantis, G. "Stock Pyramids, Cross-Ownership and Dual Class Equity: The Mechanisms and Agency Costs of Separating Control from Cash-Flow Rights." *Harvard Law School Olin Discussion paper* no. 249 (1999).

Claessens, S., Djankov, S., Lang, L. "The Separation of Ownership and Control in East Asian Corporations." *Journal of Financial Economics* 58, no. 81-112 (2000).

Claessens, S., Djankov, S., Fan, J., Lang, L. "Disentangling the Incentive and Entrenchment Effects of Large Shareholdings." *Journal of Finance* Vol. 57, no. 6 (Dec. 2002).

Dyck, A., Zingales, L. "Private Benefits of Control: An International Comparison." *Journal of Finance* 59, no. 2 (April 2004): 537-600.

Heitor, A., Park, S.Y., Subrahmanyam, M.G., Wolfenzon, D. "The Structure and Formation of Business Groups : Evidence from Korean Chaebols." *Journal of Financial Economics* (2011).

Jan Bena, Hernán Ortiz-Molina. "Pyramidal Ownership and the Creation of New Firms." *Journal of Financial Economics* (2013).

Joh, S.W. "Corporate Governance and Firm Profitability: Evidence from Korea before the Economic Crisis." *Journal of Financial Economics* 68, no. 2 (2003): 287-322.

Johnson, S., Boone, P., Breach, A., Friedman, E. "Corporate Governance in the Asian Financial Crisis." *Journal of Financial Economics* 58 (2000): 141-86.

Johnson, S., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. "Tunnelling." *American Economic Review* 90 (May 2000).

La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. "Corporate Ownership around the World." *Journal of Finance* 54 (1999): 471-517.

———. "Law and Finance." *Journal of Political Economy* 106, no. 6 (Dec., 1998): 1113-55.

Lang, Mara Faccioa and Larry H.P. "The Ultimate Ownership of Western European Corporations." *Journal of Financial Economics* 65 (2002): 365-95.

Lins. "Equity Ownership and Firm Value in Emerging Markets." *Journal of Financial And Quantitative Analysis* Vol. 38, no. 1 (2003 2003).

Marianne Bertrand, Paras Mehta and Sendhil Mullainathan. "Ferretting

out Tunneling: An Application to Indian Business Groups." *Quarterly Journal of Economics* 117, no. 1 (2002): 121-48.

Morck, Wolfenzon and Yeung. "Corporate Governance, Economic Entrenchment, and Growth." *Journal of Economic Literature* XLIII (2005): 655-720.

Nenova. "The Value of Corporate Voting Rights Andcontrol: A Cross-Country Analysis." *Journal of Financial Economics* 68 (2003): 325-51.

Abstract

Factors Affecting the Selection of Pyramidal Ownership Structure

Soo Jin Kim

The Graduate School of Business Administration

Seoul National University

This paper is an empirical study testing the selection effect theory propounded by Almeida and Wolfenzon (2006), using newly incorporated Korean manufacturing firms during 2000-2011 that are subject to the Act on External Audit of Corporation. The empirical results support the selection effect theory, which predicts that financial advantage enabled by pyramidal ownership is the main reason that pyramids arise, rather than its competing tunneling theory. A new firm in Korea is more likely to be set up through pyramids when the firm requires large investment in establishing the business while expected to profit little in the short-term. However, difference in long-term profit is insignificant between stand-alone firms and pyramid firms, consistent with the selection effect. The financing advantage of pyramidal ownership is consistent not only in new firms affiliated with large groups but also in those affiliated with small groups.

Key Words: Corporate Governance, Corporate Ownership Structure, Pyramidal Ownership Structure, Selection Effect, Tunneling, Profitability

Student ID: 2012-20463