

세무와회계저널
제12권 제1호 2011년 3월 pp.349~374
한국세무학회

코스닥 IPO 企業의 財務的 特性과 外國인투자의 誘引에 對한 實證研究*

김선양** · 최문수*** · 김은정****

<요 약>

본 논문은 벤처기업과 중소기업이 많은 코스닥등록 기업을 대상으로 코스닥 기업의 어떤 재무적 특성이 외국인 투자를 유인하는지를 실증분석을 통해 연구하였다. 특히 신규공개기업을 대상으로 기업의 상장시점과 그 이전 시점(상장되기 1년전)까지의 자료를 이용하여 외국인 투자가 언제 발생하였는지를 파악하고 외국인 투자가 언제 최초로 발생하였는지를 확인하였다. 이는 외국인 투자자들의 기업경영에 대한 영향력을 배제한 상태에서 최초로 외국인 투자를 유인하는 재무적 특성이 어떤 것인지를 파악할 수 있기 때문이다. 본 연구의 결과에 의하면 투자규모와 관련 없이 외국인 투자자들이 최초로 투자를 할 때에 중요하게 여기는 기업의 재무적 특성은 자본적 지출, 성장성과 기업규모로 대변되는 자본조달비용 등인 것으로 나타났으나 수익성과 배당정책을 나타내는 변수는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 그러나 투자규모를 고려하는 경우, 즉 외국인의 투자지분이 5%이상인 경우, 유의하지 않았던 수익성과 배당정책 변수들이 유의한 것으로 나타나 투자규모가 5%이상인 경우, 수익성과 배당정책도 외국인의 투자를 결정할 수 있는 유인이 되는 것으로 나타났다. 한편 토빗분석의 결과에 의하면 외국인 투자자들은 기존에 투자한 기업에 지속적으로 지분투자를 하는 것으로 나타났다.

<주제어> 신규공개기업, 재무적 특성, 외국인 지분율, 판별분석, 토빗분석

* 본 연구는 숭실대학교 지원에 의하여 이루어 졌음. 익명의 심사위원들께 감사한다.

** 숭실대학교 대학원, sy-kim0703@hanmail.net, 주저자

*** 숭실대학교 경영대학, mschoi@ssu.ac.kr, 교신저자

**** 숭실대학교 대학원, suda35@hanmail.net, 공저자

I. 서 론

본 연구는 국내 KOSDAQ시장에 신규로 등록하는 신규공개기업(IPO)에 대하여 외국인 투자자들이 지분투자 결정을 내릴 때 해당 기업의 어떤 재무적 특성에 근거하여 이루어지는지를 실증분석하는 논문이다. 국내 주식시장은 외환위기 이후, 1998년부터 이루어진 외국인 지분소유에 대한 규제완화로 국내기업에 대하여 외국인 투자가 급증하고 있는 상황이다. 이러한 국내기업에 대한 외국인 지분소유의 증가에 대하여 국내에서는 부정적인 시각과 긍정적인 시각이 존재하고 있다. 긍정적인 시각은 외국인 투자가 폐쇄적이었던 국내기업의 지배구조를 개선하여 경영의 투명성 확보와 효율성 향상을 가져와 기업가치의 증가로 이어졌다는 것이다. 외국인 투자 증가에 대한 부정적인 시각은 외국인투자자의 지분보유 증가로 과도한 배당과 경영간섭으로 인하여 기업의 투자가 위축되어 왔다는 것이다.

이러한 논란 속에 국내의 학계에서는 외국인투자가 국내기업에 미치는 영향에 대하여 많은 실증분석 연구가 이루어져 왔다. 외국인투자 유치는 기업의 투명성 확보와 경영효율성 향상을 가져오며 기업가치를 증가시킨다는 긍정적인 시각에는 많은 연구가 동의하고 있다. 예를 들어, 박현준, 신현환과 최완수(2004), 이성철과 김중화(2006), 박경서와 이은정(2006) 등은 외국인 투자자들의 지분투자가 기업지배구조를 개선시키고 이를 통하여 기업가치를 증가시킨다고 보고하고 있다.

이에 비하여 외국인 투자가 과도한 배당과 경영간섭으로 인하여 기업의 투자가 위축되어 왔다는 부정적인 시각에 대한 실증분석 연구들은 서로 다른 연구결과를 보고하고 있다. 예를 들어 박경서와 이은정(2006), 빈기범과 조성훈(2005) 등은 외국인 투자가 기업의 배당과 투자에 아무런 영향을 미치지 않는다고 보고하고 있는 반면에 박현수(2004), 설원식과 김수정(2006), 이만우와 노준화(2006) 등은 외국인 투자가 기업의 배당과 투자에 영향을 주어 외국인 지분이 증가할수록 배당이 증가하고 투자가 감소한다고 보고하고 있다.

지금까지 이루어진 외국인 투자와 관련된 기존의 연구들을 살펴보면 모두 외국인 투자가 국내기업에 미치는 영향(즉, 지배구조, 기업가치, 배당 및 투자)에 대하여 실증분석을 시도하고 있다. 그러나 국내기업의 어떠한 재무적 정보를 근거로 외국인 투자자들이 지분투자의 결정을 내리는 지에 대한 연구가 존재하지 않는다.

본 논문은 코스닥등록 기업을 대상으로 코스닥 기업의 어떠한 사전적 재무 정보가 외국인 투자를 유인하는지를 실증분석을 통해 연구하고자 한다. 기존 문헌에 의하면 외국투자자들은 국내 투자자보다 우월한 정보를 바탕으로 우월한 기업분석 능력을 가지고 있는 것으로 보고하고 있다(김동순과 전영순 2004 ; 고광수와 김근수 2006). 따라서 외국인투자자들이 기업의 투자가 이루어지는 코스닥 기업의 경우, 그렇지 않은 경우보다 차별적인 재무적 특성이 존재할 것으로 보고 이에 대한 실증분석을 하고자 한다.

본 논문에서 신규공개기업을 대상으로 하는 이유는 기업의 상장시점과 그 이전 시점까지의 자료를 이용하여 외국인 투자가 언제 발생하였는지를 파악하고 외국인 투자가 언제 최초로 발생하였는지를 확인하기 위함이다. 외국인 투자가 최초로 발생한 시점을 파악하는 것은 외국인 투자자들의 기업경영에 대한 영향력을 배제한 상태에서 최초로 외국인 투자를 유인하는 재무적 특성이 어떤 것인지를 확실하게 알 수 있게 한다. 외국인 투자의 최초시점을 정확하게 확인하지 않을 경우, 기업의 재무적 특성이 지분을 보유하고 있는 외국인 투자자들의 영향력으로 인하여 발생되었을 가능성이 있기 때문에 외국인 투자를 유인하는 재무적 특성이 무엇인지를 정확하게 파악할 수 없게 된다. 따라서 외국인 투자가 최초로 발생하는 시점을 파악한다는 것은 외국인 투자와 해당기업의 재무적 특성간의 인과관계를 통제한다는 것을 말하며 이러한 통제를 통해서 보다 정확하게 어떠한 기업의 사전적 재무특성이 외국인 투자를 유인하였는지를 분석할 수 있다.

본 연구는 모두 5장으로 구성되어 있다. 서론에서는 연구의 배경과 목적을 서술하였으며 II장에서는 외국인 투자에 대한 기존문헌을 고찰하고 III장에서는 가설과 본 논문의 분석에 사용된 계량 모형 및 자료에 관련된 실증분석 방법론에 관하여 논의하였다. IV장에서는 실증분석 결과에 대하여 논의하였으며 마지막 장에서는 결론을 제시하였다.

II. 선행 연구

외환위기 이후 외국인 투자자와 기업가치, 외국인투자자와 지배구조, 외국인 투자자와 배당 및 설비투자 간의 관계에 대하여 많은 연구가 이루어져 왔다. 박현수(2004)는 KOSPI 200 구성종목 중 금융업을 제외한 150개 기업을 대상으로 1998년부터 2003년까지의 자료를 이용하여 다중회귀분석을 실시하여, 외국인 지분율이 고정자산증가율, 유형자산증가율에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을 미치고 있어 외국인투자자의 증가가 기업의 설비투자에 부정적인 영향을 미치고 있음을 보고하였다.

조영곤과 설원식(2006)은 유가증권시장에 상장된 12월 결산 법인 제조업 기업 중에서 회계연도 2001년부터 2003년까지 지속적으로 외국인투자자의 지분율이 5%이상인 112개 기업을 대상으로 다중회귀분석과 패널회귀분석을 실시한 결과, 외국인지분율이 높을수록, 5% 이상 소유한 외국인투자자의 지분의 합이 클수록, 최대주주가 외국인투자자이면 기업의 고정자산증가율에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을 미친다는 결과를 제시하고 외국인 지분율의 증가는 기업의 투자활동을 위축시킨다고 주장하였다.

박창균(2005)은 유가증권시장을 대상으로 2001과 2004년 기간 동안 계속 상장된 기업을 대상으로 설비투자율(투자율)이 외국인지분과의 관계를 패널분석과 자기회귀분석을 이용한 그랜저인과관계를 검정하였다. 실증분석 결과에 의하면 설비투자율은 외국인지분율과 크게 유의하지는 않지만 양 방향의 그랜저 인과관계가 성립하는 것으로 나타났다.

반면에, 빈기범과 조성훈(2005)은 1999년부터 2003년까지 5년 기간 동안의 유가증권시장에 상장된 기업 중에서 금융업을 제외한 모든 기업을 대상으로 정태적 패널분석과 동태적 패널분석을 통하여 외국인지분율이 고정자산증가율과 유형자산증가율에 통계적으로 유의한 영향을 미치고 있지 않음을 제시하였다.

이병윤(2005)도 1998년부터 2004년까지 6년간 유가증권시장 및 코스닥시장에 상장된 기업 중에서 금융업을 제외한 모든 기업을 대상으로 패널분석을 실시하였다. 분석결과, 외국인 지분율이 고정자산증가율에 부(-)의 영향을 미치고 있으나, 통계적으로 유의하지 않은 결과를 제시하였다.

배재수와 황문우(2006)은 1992년부터 1996년, 2002년부터 2005년까지 유가증권에 상장된 제조업을 대상으로 다중회귀분석을 실시한 결과, 외환위기 전에는 외국인지분율이 유형자산증가율에 부(-)의 영향을 미치나 통계적으로 유의하지 않았으며, 외환위기 이후에는 외국인 지분율이 유형자산증가율에 정(+)의 영향을 미치고 있으나, 통계적으로 유의한 영향을 미치고 있지 않음을 보고하고 외국인 투자는 기업의 투자활동에 영향을 미치지 않는다고 주장하였다.

이만우와 노준화(2006)는 1995년부터 2003년까지 유가증권시장에 상장된 제조업을 대상으로 다중회귀분석을 실시한 결과, 외국인지분율이 기업의 설비투자에 통계적으로 유의한 정(+)의 값을 제시하고 외국인 투자의 증가는 오히려 기업의 투자활동을 촉진시킨다고 주장하였다.

김경묵(2003)은 1999년부터 2002년까지 유가증권시장에 상장된 기업 중에서 159개 기업을 대상으로 소유구조가 기업의 R&D투자에 미치는 영향을 다중회귀분석을 실시하여, 외국인지분율이 R&D 투자에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치고 있다고 주장하였다.

이병기(2006)는 1990년부터 2005년까지 유가증권에 상장된 제조업 390개 기업을 대상으로 투자의 오차수정모형을 이용한 동태적패널분석을 실시하여 외국인 지분율이 R&D 투자에 부(-)의 영향을 미치고 있으나, 통계적으로 유의하지는 않은 결과를 제시하였다.

박경서와 이은정(2006)은 외국인투자자가 기업투자에 영향을 미치는가를 분석하기 위하여 유가증권시장을 대상으로 1992년부터 2003년까지 제조업을 대상으로 R&D 투자를 종속변수로 하여 패널분석을 실시하였다. 외환위기 이후에 외국인 지분율 자체가 R&D 투자에 미치는 영향을 유의하지 않지만, 외국인 지분율과 영업이익률의 교차변수, 외국인 지분율과 토빈-q의 교차변수는 모두 유의한 정(+)의 영향을 미치고 있어, 수익성이나 성장성이 높을수록 외국인투자자는 투자를 촉진하는 역할을 하고 있다고 주장하였다.

조영곤과 설원식(2006)은 회계연도 2001년부터 2004년까지 유가증권시장에 상장된 연구개발 집약도가 높은 208개 제조업 기업을 대상으로 패널분석을 실시하여 외국인지분율이 연구개발 집약도에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치고 있으며, 총자산이익률은 연구개발 집약도에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치고 있으며, 토빈q과 산업 베타계수는 연구개발 집약도에 통계적으로 유의한 부(-)의 영향을 미치고 있음을 보여주고 있다. 또한, 외국인기관투자자가 고정자산증가율에 통계적으로 유의한 정(+)의 영향을 미치고 있는 것으로 나타났다.

대체적으로 외국인투자와 관련된 국내 논문들을 종합해보면 외국인 투자자의 국내 주식에 대

한 비중이 증가할수록 국내기업들에 대한 경영간섭, 특히 배당지급의 결정이나 설비투자의 결정과 같은 경영의사 결정에 외국인투자자들이 간섭하여 자신들에게 유리한 방향으로 경영의사결정을 유도한다는 것에 맞추어져 왔음을 알 수 있다. 그러나 국내기업의 어떠한 사전적 특징이 외국인의 지분투자를 유인하는지에 대하여 초점을 맞춘 연구는 거의 존재하지 않는다. 또한 기존의 연구들은 유가증권시장의 대기업을 대상으로 하고 있어 벤처기업과 중소기업이 많은 코스닥등록 기업에 대한 연구는 거의 존재하지 않는다.

Ⅲ. 실증분석 모형의 설정

1. 프로빗(Probit) 모형의 설정

본 논문에서는 외국인 투자자들이 코스닥기업에 대한 지분투자를 결정할 때 해당기업의 어떠한 재무적 특성에 근거하여 투자결정을 내리는지를 실증분석하는 연구이다. 이를 위해 본 논문에서는 코스닥기업의 상장시점 이전부터 외국인 투자 여부를 파악하고 외국인 투자가 이루어진 시점을 확인 하였다. 이러한 확인과정을 거쳐 외국인투자가 이루어진 시점의 직전에 해당기업의 재무적 특성이 외국인 투자가 이루어지지 않은 기업의 특성과 어떻게 다른지를 실증 분석하고자 한다. 이를 위해서 본 논문에서는 기업의 상장시점과 그 이전 시점(상장되기 1년 전)까지의 자료를 이용하여 외국인 투자가 언제 최초로 발생하였는지를 파악하였다. 외국인 투자가 최초로 발생한 시점을 파악하는 것은 외국인 투자자들의 기업경영에 대한 영향력을 배제한 상태에서 최초로 외국인 투자를 유인하게 된 재무적 특성이 어떤 것이었는지를 확실하게 알 수 있게 한다. 외국인 투자의 최초시점을 정확하게 확인하지 않을 경우, 기업의 재무적 특성이 지분을 보유하고 있는 외국인 투자자들의 영향력으로 인하여 발생되었을 가능성이 있기 때문에 외국인 투자를 유인하는 재무적 특성이 무엇인지를 정확하게 파악할 수 없게 된다. 따라서 외국인 투자가 최초로 발생하는 시점을 파악한다는 것은 외국인 투자와 해당기업의 재무적 특성간의 인과관계를 통제한다는 것을 말한다. 이러한 통제를 통해서 보다 정확하게 어떠한 기업의 사전적 재무특성이 외국인 투자를 유인하였는지를 분석할 수 있으며 이를 위해 본 논문에서는 신규공개기업을 표본으로 사용하고자 한다.

외국인 투자를 유인하는 기업의 사전적 재무특성을 판별하기 위하여 판별분석(Discriminant analysis)과 토빗분석(Tobit analysis)을 사용한다. 먼저 판별분석에서는 프로빗(Probit)모형을 사용한다. 프로빗 모형은 확률적 효용이 정규분포임을 가정하는 확률선택모형으로 선택 가능한 2개의 대안 중에서 하나를 선택할 확률을 계산하는 방법이다. 따라서 이 모형은 외국인 투자자들이 코스닥기업에 대한 지분투자를 선택할 확률에 해당기업의 어떠한 재무적 특성이 영향을 미치는지를 분석할 수 있게 한다.

본 논문에서는 외국인 투자자들의 지분투자를 투자규모에 따라 두 가지로 구분하여 프로빗 분석을 시도하고자 한다. 먼저 외국인 투자의 규모에 상관없이 외국인 투자가 최초로 이루어진 시점을 중심으로 프로빗 분석을 시도한다. 이 경우 종속변수는 외국인 투자의 규모와 상관없이 외국인 투자가 최초로 이루어진 해는 1의 값을 가지나 외국인 투자가 이루어지지 않은 해에는 모두 0의 값을 갖게 된다. 이 모형의 분석을 통해서 외국인 투자가 최초로 이루어진 시점에서 해당 기업의 어떠한 사전적 재무적 특성(즉, 외국인 투자가 이루어진 년도의 직전년도)이 외국인 투자를 유인하였는지를 살펴볼 수 있다.

다음은 외국인 투자가 최초로 5%이상 이루어진 경우를 중심으로 판별분석을 시도하는 것이다. 이 경우 종속변수는 외국인 투자가 지분의 5%이상 이루어진 년도에는 1의 값을 가지나, 5% 미만의 투자가 이루어진 해에는 모두 0의 값을 갖는다. 외국인 지분을 5%에 대한 기준은 증권거래법 제200조 2항에 근거한다. 이 조항에 따르면 코스닥을 포함한 상장법인의 주식을 특별관계인의 소유분을 합하여 5% 이상 보유하게 된 자는 5일 이내에 주식의 보유상황과 보유목적, 금융감독원과 한국거래소에 보고하여야 한다. 이 제도는 자본 시장의 개방으로 투기적 펀드에 의한 기업 사냥이나 기업 간의 적대적 인수합병(M&A, mergers and acquisitions)이 늘어나고 있는 현실에 대한 대응책의 일환으로 만들어진 것으로 특정 법인의 경영권 보유 또는 경영권에 영향을 줄 수 있다는 기준이 5%이상이라는 것을 알 수 있게 하며 자본시장 및 기업경영권 시장에서 투기 목적의 자금유입을 제어하고 공정성과 투명성을 확보하기 위한 조치로서의 의미를 가진다.¹⁾ 따라서 외국인 지분을 5%이상의 기준에 대한 분석을 통해서 외국인 투자가 5%이상 최초로 이루어진 시점에서 해당기업의 어떠한 사전적 재무적 특성이 5%이상의 외국인 투자를 유인하였는지를 살펴볼 수 있다.

본 논문에서 사용하는 프로빗 모형은 다음과 같다.

$$D_{k,i,t} = a + \beta_1 FIX_{i,t} + \beta_2 RD_{i,t} + \beta_3 AD_{i,t} + \beta_4 ASPT_{i,t} + \beta_5 FREE_{i,t} + \beta_6 SIZE_{i,t} + \beta_7 DEBT_{i,t} + \beta_8 DID_{i,t} + \beta_9 MKBK_{i,t} + e_{i,t} \quad (1)$$

$D_{k,i,t}$ 는 외국인투자의 결정을 나타내는 판별변수이다. 이 변수는 다음과 같은 값을 갖는다.

- $D_{0,i,t}$ = 상장이후 외국인투자의 지분이 0이상인 경우 $D=1$, 아니면 $D=0$
- $D_{5,i,t}$ = 상장이후 5%이상의 외국인투자가 발생한 경우 $D=1$, 아니면 $D=0$
- $FIX_{i,t}$ = 고정자산변화율
- $RD_{i,t}$ = 매출액 대비 연구개발비지출
- $AD_{i,t}$ = 매출액 대비 광고선전비지출
- $ASPT_{i,t}$ = 총자산 대비 영업이익률
- $FREE_{i,t}$ = 총자산 대비 자유현금흐름
- $DEBT_{i,t}$ = 부채비율

1) 이러한 이유에서 다수의 선행연구들이 5%기준을 사용하여 외국인 투자자들의 기업경영에 대한 영향을 살펴보았다(조영곤과 설원식 2006 ; 설원식과 김수정 2006).

$SIZE_{i,t}$ = 총자산의 로그 값
 $DID_{i,t}$ = 총자산 배당수익률
 $MKBK_{i,t}$ = 자기자본의 장부가치 대비 시장가치

먼저 기업의 자본적 지출을 나타내는 변수로 고정자산변화율(FIX), 매출액 대비 연구개발비 지출(R&D)과 매출액 대비 광고선전비 지출(AD)을 사용한다. 기업의 설비자산을 포함한 고정자산에 대한 투자는 기업이 지속적으로 수익을 창출하고 성장하는 데 중요한 역할을 담당한다. 특히, 기업의 경쟁력이나 성장잠재력 그리고 수익창출능력을 제고하는 데 중요한 요인이 된다. 또한 고정자산에 대한 투자는 기업의 생산규모를 증가시켜 제품생산에 있어 원가를 절감하게 하는 규모의 효과(economy of scale)를 가져와 기업의 미래 효율성(efficiency)을 높이는데 일조할 수 있을 것으로 예측할 수 있다. 따라서 고정자산에 대한 투자(FIX)에 적극적인 기업에 대하여 외국인 투자자들이 투자를 할 가능성이 높을 것으로 기대 할 수 있다.

기업의 연구개발 투자(RD)는 기술혁신을 가능하게 하여 기업의 지속가능한 경쟁력을 확보해 줄 수 있다. 기업의 연구투자 활동이 기업의 가치를 높인다는 연구결과는 많이 존재한다(Hirschey 1982, Hirschey와 Weygandt 1985, Lev와 Sougiannis 1996, 박대규, 전성일과 이성우 2004, 이상만 1994, 최정호 1994, 조영무 1998). 그러나 연구개발 투자는 실패할 확률이 상당히 높으며 실패하였을 경우, 투자금의 회수가 불가능한 측면이 있어 경영자는 적극적인 투자를 꺼려할 수 있다.²⁾ 한편, 외국인 투자자는 연구개발 투자가 활발한 기업의 경우, 기술혁신을 통한 제품의 생산과 판매증가로 미래에 수익과 성장을 가져올 수 있으므로 연구개발 투자가 활발한 기업을 선호할 수 있다.

기업의 매출신장을 도모하고 기업의 수익성을 제고하기 위한 수단의 측면에서 광고비 지출(AD)도 자본적 지출로 간주할 수 있다. 기존의 연구 중에는 광고비 지출도 연구개발 투자와 마찬가지로 기업가치에 정(+)의 영향을 미치는 실증분석결과를 제시하고 광고비 지출도 자본적 지출로 간주해야 한다고 주장하는 연구도 존재한다(Lev 2001, Ohlson 1995, 최정호 1994, 육근호 2003, 정혜영, 조성인 2004). 따라서 외국인 투자자들은 광고비 지출이 많은 기업에 투자할 것으로 예측할 수 있다. 이러한 가설들을 검증하기 위하여 본 논문에서는 기업의 자본지출을 나타내는 변수로 다음과 같은 변수들을 사용한다.

$$\text{고정자산변화율(FIX)} = \frac{\text{금년도 고정자산} - \text{전년도 고정자산}}{\text{전년도 고정자산}} \times 100$$

$$\frac{\text{매출액 대비 연구개발비 지출(RD)}^3}{\text{매출액}} = \frac{\text{전년도(개발비지출액} + \text{경상연구개발비} + \text{경상개발비})}{\text{전년도 매출액}} \times 100$$

2) 이러한 이유에서 미국의 경우에는 보수주의의 측면에서 연구개발비를 비용 처리하도록 하는 회계기준을 가지고 있어 왔다.

$$\text{매출액 대비 광고선전비지출(AD)}^4 = \frac{\text{전년도 광고선전비}}{\text{전년도 매출액}} \times 100$$

기업의 수익성비율(ASPT)은 일정기간 기업의 총괄적인 경영성과를 나타내는 비율로서 자산 이용의 효율성과 이익창출 능력을 평가할 수 있는 지표이다. 기업의 높은 수익성은 재투자를 통하여 높은 성장을 가능하게 하고, 주주들에게 높은 배당지급을 가능하게 하며, 채권자들에게는 원금과 이자를 상환하게 한다. 따라서 경영성과를 측정하는 수익성비율은 기업의 모든 이해관계자들이 중시하는 비율 중의 하나이다. 기업의 수익성이 높은 기업에 대하여 외국인 투자자들이 투자할 가능성이 높을 것으로 기대할 수 있다. 수익성을 나타내는 비율로 다음과 같은 비율을 사용한다.

$$\text{총자산 대비 영업이익률(ASPT)} = \frac{\text{전기 영업이익}}{\text{전기 총자산}} \times 100$$

기업의 자유현금흐름(FREE)이란 기업 본연의 영업활동에서 발생하며 기업의 자금제공자, 부채와 자본의 제공자에게 분배할 수 있는 현금흐름 합계액으로 소위 경영자가 마음대로 처분할 수 있는 현금흐름이다. 자유현금흐름은 대리인 문제의 핵심적인 변수이다. 기업의 소유주인 주주의 대리인인 전문경영자가 마음대로 처분할 수 있는 현금흐름이 자유현금흐름이므로 이를 자신의 이익을 위해 사용할 동기가 존재한다(조영곤과 설원식 2006, 박창균 2005, 빈기범과 조성훈 2005). 이러한 동기를 억제하는 방편 중에 하나가 자유현금흐름을 주주를 위해 배당으로 지급하는 것이다. 따라서 자유현금흐름과 외국인 투자는 정(+)의 관계를 보일 것으로 예상된다. 이는 자유현금흐름이 많은 기업일수록 대리인 문제를 감소시키기 위하여 배당을 증가시킬 것으로 기대할 수 있으며 외국인 투자가 배당지급을 선호한다면 둘의 관계는 정(+)으로 나타날 것이다.

$$\text{총자산 대비 자유현금흐름(FREE)} = \frac{\text{전기 자유현금흐름}}{\text{전기 총자산}} \times 100$$

- 3) 본 논문에서 사용하는 연구개발비는 비용화된 연구개발비와 자본화된 연구개발비의 합이다. 정확하게 말하면 비용화된 연구개발비는 손익계산서 상의 연구비, 경상연구개발비, 경상개발비와 제조원가명세서 상의 연구비 및 경상개발비를 말한다. 자본화된 연구개발비는 대차대조표 상의 개발비를 의미하는데 여기서는 각 해당년도의 개발비 지출액을 사용하였다. 이는 당기 개발비 잔액에서 전년도말 개발비 잔액을 차감한 후, 당기 개발비 상각액을 더하여 계산한다.
- 4) 광고선전비도 연구개발비와 마찬가지로 손익계산서 상의 광고선전비와 제조원가명세서 상의 광고선전비도 분석에 포함하였다.

자금조달 비용을 나타내는 변수로 부채비율(DEBT)과 기업규모(SIZE)를 나타내는 변수를 사용한다. 기업이 내부에서 창출된 현금이 부족할 경우, 외부에서 자금을 조달하게 되는 데, 조달 비용이 낮을수록 외부자금조달은 용이하게 이루어질 수 있다. 외부자금의 낮은 조달비용과 용이한 조달가능성은 배당증가의 가능성을 높여줄 수 있는 데, 이는 잔여배당가설과 일관된 것이다. 따라서 외부 자금조달 비용과 외국인 투자는 부(-)의 관계를 나타낼 것으로 예상할 수 있다. 자금조달 비용은 기존연구(이병운 2005, 배재수와 황문우 2006, 이만우와 노준화 2006, 김경묵 2003)와 마찬가지로 기업규모와 부채비율로 측정하였다. 기업규모가 클수록 그리고 부채비율이 낮을수록 자금조달비용이 저렴하다고 기대할 수 있으므로 외국인 투자와 기업규모와 정(+)의 관계에 있을 것으로 부채비율과는 부(-)의 관계에 있을 것으로 예측한다.

$$\text{부채비율(DEBT)} = \frac{\text{전년도 총부채}}{\text{전년도 총자산}}$$

$$\text{기업규모(SIZE)} = \text{전년도 총자산의 로그값.}$$

외국인 투자자들에게 배당지급은 중요한 투자요인 중의 하나이므로 배당이 높을수록 외국인 투자자들이 투자할 가능성이 높을 것으로 기대한다. 기업은 영업활동을 통해 이익이 일어나고 그 이익을 주주에게 배분하는 게 원칙이다. 이러한 배분은 현금배당을 통해 이루어지는 데, 현금 배당을 극대화하는 주주의 부를 증대시킨다. 이러한 배당에 참여할 수 있는 권리는 주주에게만 있다. 따라서 배당수익을 목표로 하는 외국인 투자자들은 지분참여 형식으로 투자가 이루어지게 되므로 현금배당과 외국인 투자와는 정(+)의 관계에 있을 것으로 기대한다. 기업의 배당과 외국인투자 간의 관계를 살펴보기 위하여 다음과 같은 배당관련 변수를 사용한다.

$$\text{총자산배당수익률(DID)} = \frac{\text{전년도 현금배당액}}{\text{전년도 총자산}}$$

성장가능성이 높아 투자기회를 많이 보유한 기업일수록 새로운 투자를 위하여 더욱 많은 자금을 필요로 할 것으로 기대할 수 있다. 특히 성장가능성이 높은 신규공개기업의 경우에 외국인 투자유치에 적극적일 수 있다. 또한 기업의 성장가능성은 기업의 미래 시장가치를 높이는 역할을 하므로 외국인 투자자들 스스로도 이러한 기업에 대한 투자에 적극적일 수 있다. 따라서 외국인 투자자의 투자와 기업의 성장가능성은 정(+)의 관계에 있을 것으로 예측한다. 본 연구에서는 성장(투자)기회를 나타내는 대용변수로 시장가치 대 장부가치(MKBK)를 나타내는 비율을 사용하였다(박창균 2005, 빈기범과 조성훈 2005, 이병운 2005, 배재수와 황문우 2006, 이만우와 노준화 2006).

$$\text{성장성(MKBK)} = \frac{\text{전년도 순자산(자본)의 시장가치}}{\text{전년도 순자산(자본)의 장부가치}}$$

2. 토빗(Tobit)모형의 변수 설명

위의 프로빗모형은 외국인 투자자들이 코스닥기업에 대하여 지분투자 결정을 내릴 확률에 영향을 미칠 재무적 요인이 무엇인지를 실증분석하는 모형이다. 본 논문에서는 이러한 확률추정모형 이외에 외국인 투자자들의 지분율을 근거로 하는 실증분석을 추가적으로 시도하였다. 이 분석에서는 외국인 투자자들이 최초로 해당기업의 지분에 투자를 한 시점 또는 5%이상의 지분에 최초로 투자를 한 시점에 있어 투자의 결정요인이 무엇인지를 보는 프로빗 분석과는 다르다. 여기서는 해당기업의 직전년도 재무적 특성이 외국인 지분율 자체에 어떤 영향을 미쳤는지를 살펴보고자 한다. 따라서 종속변수가 판별변수가 아니고 계속변수(continuous variable)인 외국인 지분율이다.

여기서 주의해야 할 것은 외국인 투자자들이 지분투자의 결정을 내린다면 투자결정에 대한 결과로 해당기업에 대한 외국인투자자들의 정(+)의 지분율이 관찰될 것이고 지분투자의 결정을 보류하거나 내리지 않을 경우, 외국인 투자자들의 지분율은 관찰되지 않는다. 관찰되지 않는 외국인 투자의 지분율은 해당기업의 외국인 지분율이 영의 값을 갖는 것으로 볼 수 있다. 여기서 유의할 점은 외국인 지분율이 영으로 관찰되는 기업이 있더라도 이에 영향을 미치는 독립변수인 해당기업의 재무적 요인들은 관찰된다는 것이다.⁵⁾ 이와 같은 특징을 가진 회귀모형을 토빗모형(Tobit model) 또는 중도절단회귀모형(censored regression model)이라 한다.⁶⁾

토빗모형은 다음과 같이 쓸 수 있다.

$$F_i = a + \chi'_i \beta + e_i \quad (2)$$

위의 식에서 F 는 기업의 외국인 지분율을 나타내는 변수이며 χ '는 독립변수의 행렬(vector)을 나타내며 독립변수로는 식 (1)에 사용된 기업의 자본지출, 수익성, 자유현금흐름, 자본조달비용, 배당정책, 성장성을 대변하는 변수들을 사용한다.

$$\begin{aligned} F_i &= F_i^* \quad \text{if } F_i^* > 0 \\ F_i &= 0 \quad \text{if } F_i^* \leq 0 \end{aligned} \quad (3)$$

5) 여기서 설명변수(독립변수)도 관찰되지 않으면 절단회귀모형(truncated regression model)이 된다.

6) 토빗(Tobit)이란 중도절단회귀모형을 최초로 토빈(J. Tobin)이 프로빗(Probit)모형을 응용하여 추정하였기 때문에 붙여진 이름이다.

F 는 관찰된 외국인 지분율을 나타내는 변수이고 F^* 는 이를 결정하는 잠재변수(latent variable)이다. F^* 가 0보다 크게 관찰될 경우 외국인 지분율은 정(+)의 값을 가진 F 로 나타나지만 그렇지 않은 경우에는 외국인 지분율 F 는 영으로 기록된다. 이처럼 일정한 영역에서만 관찰되는 변수를 종속변수로 하는 회귀모형을 통상최소자승법(OLS)으로 추정하면 회귀계수의 추정치에 편이가 존재하며 일관적이지 않게 된다. 즉, 위의 식(2)에 예측 값을 위하면 다음과 같이 된다.

$$E[F_i|F_i > 0] = \alpha + X_i'\beta + \sigma z \quad (4)$$

$$z = \sigma \left[\frac{\phi(\alpha + X_i'\beta)/\sigma}{\Phi(\alpha + X_i'\beta)/\sigma} \right]$$

σ 는 표준편차이고 ϕ 와 Φ 는 표준정규분포의 확률밀도함수와 누적분포함수이다. 식(2)를 식(3)과 같은 조건하에서 통상최소자승법(OLS)으로 추정하게 되는 경우, 식(4)의 마지막 부분인 σz 의 추정을 누락하게 된다. 본 논문에서는 토빗모형인 식(2)를 최우추정법(maximum likelihood method)을 사용하여 추정한다.

외국인 투자자들의 지분율을 나타내는 변수($F_{i,t}$)는 연도 말 외국인지분율을 사용하였다. 여기서 외국인지분은 모든 외국인주주의 지분을 합친 것이다. 본 연구의 프로빗 분석에서 종속변수인 판별변수의 값은 외국인 투자자의 지분율로 결정된다. 또한 토빗 분석에서는 외국인 투자자의 지분율이 종속변수가 된다.

위의 프로빗 분석과 토빗 분석에서 설명변수 또는 독립변수로 사용될 변수들은 기존의 연구 문헌에서 이미 사용된 변수들을 고려하여 선정하였으며 자유현금흐름, 수익성, 성장기회, 배당정책, 자본지출, 자본조달비용(기업규모 및 부채비율) 등이 포함되었다. 다음의 <표 1>은 식(1)과 식(2)에 제시된 설명변수의 정의와 가설에 따라 종속변수인 외국인 지분투자와의 관계가 어떻게 나타날 것인지를 간략하게 보여주는 표이다.

<표 1> 변수의 정의 및 가설에 따른 기대방향

구 분	변 수 명	정 의	기대부호 (가설)
종속 변수	$D_{0,i,t}$	상장이후 외국인투자의 지분이 0% 초과하는 경우 D=1, 그렇지 않으면 D=0	
	$D_{5,i,t}$	상장이후 5%이상의 외국인투자가 발생한 경우 D=1, 아니면 D=0	
	$F_{i,t}$	외국인 투자자의 지분율	
	$F_{i,t-1}$	전년도 외국인 투자자의 지분율	

〈표 1〉 변수의 정의 및 가설에 따른 기대방향 (계속)

구분	변 수 명		정 의	기대부호 (가설)
설 명 변 수	자 본 지 출	고정자산변화율(FIX)	$\frac{(\text{금년도 고정자산} - \text{전년도 고정자산})}{\text{전년도 고정자산}} * 100$	(+)
		연구개발투자율(RD)	$\frac{\text{전년도}(\text{개발비지출액} + \text{경상연구개발비} + \text{경상개발비})}{\text{전년도 매출액}} * 100$	
		광고선전비투자율(AD)	$\frac{\text{전년도 광고선전비}}{\text{전년도 매출액}} * 100$	
	수익성 : 총자산 대비 영업이익률(ASPT)		$\frac{\text{전기 영업이익}}{\text{전기 총자산}} * 100$	(+)
	자유현금흐름(FREE)		$\frac{\text{전기 자유현금흐름}}{\text{전기 총자산}} * 100$	(+)
	자본조달 조달비용	기업규모(SIZE)	$\log(\text{총자산})$	(+)
		부채비율(DEBT)	$\frac{\text{총부채}}{\text{총자산}} * 100$	(-)
	총자산배당수익률(DID)		$\frac{\text{전년도 현금배당액}}{\text{전년도 총자산의 장부가치}} * 100$	(+)
	성 장 성(MKBK)		$\frac{\text{전년도 자기자본시장가치}}{\text{전년도 자기자본장부가치}} * 100$	(+)

3. 표본자료

분석 대상이 되는 표본기업은 2000년부터 2006년까지의 기간 중에 코스닥시장에 신규로 공개한 기업을 대상으로 한다. 2000년부터 신규로 공개된 기업을 대상으로 하는 이유는 업력이 오래된 기업일수록 공개된 자료만으로는 외국인 투자가 언제 이루어졌는지를 파악하기가 어렵고 일부 기업의 경우에는 자료의 누락으로 외국인 투자의 발생시점을 알기가 어려우나 신규공개기업은 공개시점부터 자료가 존재하므로 이들의 발생시점 및 금액 등의 정보를 추적할 수 있기 때문이다. 외국인 투자가 최초로 발생한 시점을 파악하는 것은 외국인 투자자들의 기업경영에 대한 영향력을 배제한 상태에서 최초로 외국인 투자를 유인하게 된 재무적 특성이 어떤 것이었는지를 확실하게 알 수 있게 한다. 외국인 투자의 최초시점을 정확하게 확인하지 않을 경우, 기업의 재무적 특성이 지분을 보유하고 있는 외국인 투자자들의 영향력으로 인하여 발생되었을 가능성이 있기 때문에 외국인 투자를 유인하는 재무적 특성이 무엇인지를 정확하게 파악할 수 없게 된다. 따라서 외국인 투자가 최초로 발생하는 시점을 파악한다는 것은 외국인 투자와 해당기업의 재무적 특성간의 인과관계를 통제한다는 것을 말한다. 이러한 통제를 통해서 보다 정확하게 어

떠난 기업의 사전적 재무특성이 외국인 투자를 유인하였는지를 분석할 수 있다.

또한 이들에 대한 정보를 얻기에 용이한 금융감독원의 전자공시시스템이 2000년부터 시작되었기 때문에 2000년부터 신규 공개된 기업에 초점을 맞추었다. 신규공개기업이 신규공개이전에도 외국인투자가 존재하였는지를 확인하기 위하여 신규공개 직전년도의 자료도 수집하였으며 이들의 관계가 신규공개 이후 어떻게 지속되는지를 보기위하여 신규공개 이후 년도까지의 자료도 수집함으로써 패널분석을 위하여 충분한 시계열 자료를 확보하고자 하였다. 따라서 표본기업의 재무정보에 대한 표본기간은 1999년부터 2007년까지의 기간이다. 최종적으로 본 논문의 분석에 포함된 표본은 1999년부터 2007년까지의 기간 중에 걸쳐 총 622개 기업의 3,541개의 관찰치를 갖는 크기가 된다. 본 연구에 필요한 변수들을 계산하기 위한 재무제표 및 소유구조 자료는 주로 한국신용평가정보(주)의 KIS-VALUE와 금융감독원의 전자공시시스템을 이용하였다.

IV. 실증분석 결과

1. 기초 통계

본 연구의 표본에 의하면 외국인투자지분은 2001년에 6.91%, 2002년에 6.42%, 2003년에는 6.99%, 2004년에는 7.51%로 점점 증가되는 추세를 보이다가 2005년에는 5.70%, 2006년에는 5.39%로 점차 줄어드는 것으로 나타났다. 비록 코스닥기업이 증권거래소 기업들처럼 가격이 높은 우량주식은 아니지만 전반적으로 코스닥기업에 대한 외국인투자자들의 지분을 평균은 5%를 상회하는 것으로 나타났다.

본 논문에서는 먼저 표본기업을 외국인 투자여부에 따라 구분한 후 이에 대한 기초통계를 다음의 <표 2>에 제시하였다. <표 2>에 나타난 바와 같이 표본기간 전체적으로 보면 외국인투자가 이루어진 관측치는 모두 2,828개이며 평균 지분율은 5.98%인 것으로 나타났다. 이에 비해 외국인 투자가 없는 관측치는 모두 713개로 나타났다.

또한 외국인투자자의 투자가 있는 기업의 경우에 총자산, 총부채, 총자본, 총매출액과 시가총액 등이 외국인투자자가 없는 기업보다 평균적으로 더 많은 것으로 나타나 대체적으로 외국인투자자는 규모가 큰 기업을 대상으로 이루어지는 것을 알 수 있었다. 수익성을 나타내는 영업이익과 영업이익 ROE, 영업이익 ROA 등은 그 결과가 혼재되어 있어 구분하기가 어려운 것으로 나타나고 있다. 영업이익의 경우, 외국인 투자가 이루어진 경우가 더 큰 것으로 나타나나 당기순이익 측면에서는 외국인 투자가 없는 경우가 더 큰 것으로 나타나고 있다. 이에 비해 순자산의 시장가치/장부가치 비율은 외국인 투자가 있는 경우에 더 큰 것으로 나타나 성장기회는 외국인투자가 있는 경우에 더 높은 것으로 나타나고 있다. 또한 외국인투자가 이루어진 기업들(2,828개) 중에서 현금배당금을 지급하는 기업에 대한 투자가 거의 50%(1,292개)에 근접하는 것

으로 나타나고 있으며 또한 총자산배당수익률도 외국인 투자자가 있는 경우가 더 높은 것으로 나타나 외국인투자자들은 코스닥기업 중에서도 배당금을 지급할 수 있는 기업을 중심으로 투자하는 것으로 나타나고 있다. 레버리지 비율(총부채/총자산)의 경우, 외국인 지분율이 존재하는 기업의 경우가 외국인 투자자가 없는 기업보다 더 낮은 것으로 나타났다.

〈표 2〉 외국인투자 여부에 따른 관측치의 기본통계

1999년 ~ 2007년	전체표본		외국인지분율=0		외국인지분율>0		평균차이검증
변수명	자료수	평균	자료수	평균	자료수	평균	T-test
고정자산(천원)	3,541	23,274,848	713	1,557,097	2,828	2,521,716	-6.28***
총자산(천원)	3,541	52,006,010	713	3,631,794	2,828	5,596,142	-7.58***
총매출(천원)	3,541	53,544,137	713	4,112,736	2,828	5,667,467	-4.37***
순이익(천원)	3,541	398,328	713	952,748	2,828	258,547	2.14**
영업이익(천원)	3,541	2,699,003	713	2,205,196	2,828	2,823,502	-2.17**
시장가치(천원)	3,541	58,900,964	713	2,316,194	2,828	6,791,154	-4.60***
광고선전비(천원)	3,541	599,162	713	283,566	2,828	628,646	-3.44***
연구개발비지출(천원)	3,541	517,464	713	236,404	2,828	588,326	-7.33***
순자산시장가치/장부가치(%)	3,541	193.71	713	126.41	2,828	210.67	-3.96***
부채비율(%)	3,541	39.11	713	40.02	2,828	38.88	0.85
총자산배당수익율(%)	1,696	1.95	216	1.80	1,037	1.99	-2.35**
매출액대비연구개발비(%)	3,541	2.25	713	1.19	2,828	2.52	-4.40***
매출액대비광고선전비(%)	3,541	1.17	713	0.99	2,828	0.85	0.90
총자산대비자유현금흐름(%)	3,534	2.79	713	1.56	2,828	7.70	-3.73***
외국인지분율(%)	3,541	4.77	713	0.00	2,828	5.97	-15.04***
영업이익ROE(%)	3,541	-2.19	713	0.23	2,828	-2.81	0.47
영업이익ROA(%)	3,541	1.16	713	3.90	2,828	0.47	4.22***

주) 총자산배당수익률은 현금배당이 발생한 기업만을 대상으로 기초통계를 계산하였음.

*, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1%수준에서 유의함을 나타냄.

기업의 자본지출의 정도를 나타내는 총자산대비 투자자산 비율도 외국인 투자가 있는 경우가 없는 경우보다 약간 높은 것으로 나타났다. 매출액대비 연구개발비 지출은 외국인 투자가 있는 경우가 없는 경우보다 거의 두 배나 높은 것으로 나타났으며 연구개발비 지출의 금액 면에서도 외국인 투자가 있는 경우가 없는 경우보다 두 배 이상 많은 것으로 나타나고 있다. 마찬가지로 광고선전비의 경우에도 금액적인 측면에서 외국인 투자가 있는 경우가 외국인 투자가 없는 경

우보다 두 배 이상 많은 것으로 나타나고 있으며 매출액대비 광고선전비 지출도 더 높은 것으로 나타났다.

매출액 대비 자유현금흐름 비율도 외국인 투자가 있는 경우가 없는 경우보다 높은 것으로 나타나 자유현금흐름이 높은 기업에 외국인 투자가 발생할 가능성이 높음을 보여주고 있다.

<표 3>은 외국인 투자자의 지분율이 5%이상인 경우와 5%미만인 경우를 비교하여 나타낸 표이다. 이 표에 나타난 바와 같이 외국인 투자가 있는 기업과 없는 기업 간의 차이가 분명하게 드러나고 있다. 특히 수익성을 나타내는 당기순이익, 영업이익, 영업이익 ROE와 영업이익 ROA 등이 일관되게 외국인 투자가 5%이상 존재하는 표본이 5%미만인 표본보다 일관적으로 더 높게 나타나고 있다. 이러한 결과는 본질적으로 외국인 투자자들이 투자하는 기업과 외국인이 투자하지 않는 기업의 재무적 특성에는 차이가 존재함을 보여주고 있다.

〈표 3〉 외국인투자자 지분율 5% 기준의 관측치 기본통계

변수명	외국인지분율 < 5%		외국인지분율 ≥ 5%		평균차이검증
	자료수	평 균	자료수	평 균	T-test
고정자산(천원)	2,492	17,510,698	1,049	36,968,137	-14.77***
총자산(천원)	2,492	40,209,430	1,049	80,029,916	-18.14***
총매출(천원)	2,492	43,035,189	1,049	78,509,149	-11.53***
순이익(천원)	2,492	-678,744	1,049	2,957,019	-8.60***
영업이익(천원)	2,492	1,206,539	1,049	6,244,495	-12.1***
시장가치(천원)	2,492	34,366,677	1,049	117,184,515	-9.79***
광고선전비(천원)	2,492	258,865	1,049	1,272,547	-10.14***
연구개발비지출(천원)	2,492	399,256	1,049	798,280	-6.73***
순자산시장가치/장부가치(%)	2,492	179.73	1,049	226.91	-3.09***
부채비율(%)	2,492	40.19	1,049	36.55	3.10***
총자산배당수익율(%)	792	1.79	458	2.28	-6.48***
매출액대비연구개발비(%)	2,492	2.04	1,049	2.76	-2.69***
매출액대비광고선전비(%)	2,492	1.08	1,049	1.37	-2.81***
총자산대비자유현금흐름(%)	2,492	1.38	1,049	3.38	-0.89
외국인지분율(%)	2,492	0.58	1,049	14.76	52.33***
영업이익ROE(%)	2,492	-4.93	1,049	3.25	-1.91*
영업이익ROA(%)	2,492	0.14	1,049	3.58	-5.18***

주) 총자산배당수익률은 현금배당이 발생한 기업만을 대상으로 기초통계를 계산하였음.

*, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1%수준에서 유의함을 나타냄.

<표 4>는 외국인 투자가 발생하는 기간에 따라 재무적 특성의 변화가 투자시점을 기준으로 어떻게 변했는지를 보여주는 표이다. 이 표에서는 외국인 투자를 투자가 발생하기 직전년도, 외국인 투자가 발생한 년도와 발생한 다음연도로 구분하고 각 기간의 재무적 특성을 보여주고 있다. 일반적으로 고정자산, 총자산, 총부채, 총자본 및 총매출액은 외국인 투자가 이루어진 이후에 점차 증가한다는 것을 <표 4>는 보여주고 있다. 자기자본의 시가총액도 외국인 투자가 이루어진 이후가 이전보다 더 높게 나타나고 있으며 성장성의 기회를 나타내는 시가총액/장부가액의 비율도 5% 외국인 투자가 이루어진 이전 보다 이후에 더 높게 나타나 성장의 기회가 더 크게 발생하고 있음을 보여주고 있다.

<표 4> 외국인 투자가 발생한 기간에 따른 재무적 특성변화(투자시점 기준)

변수명	발생 직전년도		발생 당해년도		발생 다음해년도		평균차이 검증
	자료수	평균	자료수	평균	자료수	평균	T-test
고정자산(천원)	352	16,054,461	617	17,177,254	594	21,203,493	-2.95***
총자산(천원)	352	38,693,576	617	43,636,857	594	49,550,091	-2.25**
총매출(천원)	352	42,965,495	617	46,788,623	594	52,226,915	-1.12
순이익(천원)	352	1,641,134	617	2,128,466	594	564,121	3.14***
영업이익(천원)	352	2,862,184	617	3,359,722	594	2,690,181	1.42
시장가치(천원)	352	26,822,816	617	51,506,025	594	54,407,600	-0.62
광고선전비(천원)	352	421,148	617	434,602	594	508,410	-0.63
연구개발비지출(천원)	352	329,374	617	426,012	594	584,757	-1.15
순자산시장가치/장부가치(%)	352	113.95	617	207.58	594	497.78	1.81*
부채비율(%)	352	41.05	617	35.33	594	37.70	-1.82*
총자산배당수익율(%)	201	1.78	355	2.03	286	2.03	0.04
매출액대비연구개발비(%)	352	1.45	617	2.08	594	2.48	-0.72
매출액대비광고선전비(%)	352	1.01	617	1.19	594	1.19	0
총자산대비자유현금흐름(%)	352	2.31	617	7.39	594	7.82	-4.42***
외국인지분율(%)	352	0	617	4.54	594	5.89	-2.50**
영업이익ROE(%)	352	11	617	-1.32	594	-8.68	2.42**
영업이익ROA(%)	352	4	617	4.83	594	0.91	3.79***

주) 총자산배당수익률은 현금배당이 발생한 기업만을 대상으로 기초통계를 계산하였음.

T-test는 외국인투자 발생 당해년도와 다음해년도만을 이용하여 계산하였음.

*, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1%수준에서 유의함을 나타냄.

수익성의 경우, 당기순이익과 영업이익은 외국인 투자가 발생하기 이전보다 외국인 투자가 발생한 년도가 더 높은 것으로 나타나고 있으나 투자가 발생한 다음연도에는 낮은 것으로 나타나고 있으며 영업이익 ROE와 영업이익 ROA도 마찬가지로 나타났다.

총자산 대비 고정자산 비율은 외국인 투자가 이루어진 다음연도부터 크게 증가하는 것으로 나타나고 있다. 매출액 대비 연구개발비 비율은 발생 이전년도에 비해 발생한 이후부터 점차 증가하는 것으로 나타나고 있으나 매출액 대비 광고선전비율은 점차 감소하는 것으로 나타나고 있다. 그러나 금액적인 측면에서 연구개발비와 광고선전비는 외국인 투자 발생이전에 비해 그 이후년도에서는 모두 증가하는 것으로 나타나고 있다.

부채비율도 외국인 투자가 발생하기 이전년도에 비해 발생한 년도가 더 낮은 것으로 나타나고 있으나 그 이후년도에는 다소 증가한 것으로 나타났다.

총자산 대비 자유현금흐름은 외국인 투자가 발생하기 이전에 비해 투자가 발생한 이후부터는 증가한 것으로 나타나고 있다. 이에 비하여 총자산 대비 배당금은 투자이전에 비해 투자년도에는 증가하였으나 그 이후에는 거의 변화가 없는 것으로 나타났다. 외국인 투자자의 지분율은 투자가 이루어진 다음년도부터 증가한 것으로 나타나고 있다.

<표 5>는 <표 4>와 유사하나 외국인 투자가 5%이상 이루어진 년도를 중심으로 재무적 특성의 변화를 비교하여 나타낸 표이다. <표 4>와 마찬가지로 5%이상의 외국인 투자가 발생하기 직전년도, 5%이상의 외국인 투자가 발생한 년도와 그 이후 년도의 재무적 특성을 구분하여 보여주고 있다. <표 4>와 마찬가지로 고정자산, 총자산, 총부채, 총자본 및 총매출액은 외국인 투자가 이루어진 이후에 점차 증가한다는 것을 <표 4>는 보여주고 있다. 자본의 시가총액도 외국인 투자가 이루어진 이후가 이전보다 더 높게 나타나고 있으며 성장성의 기회를 나타내는 순자산의 시가총액/장부가액의 비율도 점차 높게 나타나 5%이상의 외국인 투자가 이루어진 이후에 성장의 기회가 더 많이 발생하고 있음을 보여주고 있다.

수익성의 경우, 당기순이익과 영업이익은 5%이상 외국인 투자가 발생하기 이전보다 5%이상 외국인 투자가 발생한 년도가 더 높은 것으로 나타나고 있으나 그 이후 년도에 당기순이익은 다소 감소한 것으로 나타나고 있으나 영업이익은 증가한 것으로 나타나고 있다.

총자산 대비 고정자산 비율은 큰 변화가 없는 것으로 나타나고 있으나 매출액 대비 연구개발비 비율은 5%이상 외국인 투자발생 이전년도에 비해 그 이후에는 크게 증가하는 것으로 나타나고 있다. 반면에 매출액 대비 광고선전비율은 <표 4>와 마찬가지로 5%이상 외국인 투자발생 이전에 비해 5%발생 이후년도에는 점차 감소하는 것으로 나타나고 있다. 그러나 금액적인 측면에서 연구개발비와 광고선전비는 모두 5%이상 외국인 투자 이전에 비해 이후년도에서는 모두 증가하는 추세로 나타나고 있다.

〈표 5〉 외국인투자자 지분율 5%이상 투자가 발생한 기간에 따른 재무적 특성변화

2000년 ~ 2006년	발생 직전년도		발생 당해년도		발생 다음해년도		평균차이 검증
변수명	자료수	평균	자료수	평균	자료수	평균	T-test
고정자산(천원)	190	21,576,132	271	24,717,436	247	31,490,661	-2.21 **
총자산(천원)	190	51,815,807	271	61,204,861	247	73,269,363	-2.13 **
총매출(천원)	190	56,009,687	271	63,886,228	247	76,666,771	-1.21
순이익(천원)	190	2,041,500	271	3,229,408	247	2,799,386	0.39
영업이익(천원)	190	4,218,440	271	5,674,814	247	6,111,279	-0.41
시장가치(천원)	190	50,003,679	271	89,054,240	247	94,518,034	-0.52
광고선전비(천원)	190	667,663	271	777,473	247	821,248	-0.63
연구개발비지출(천원)	190	405,894	271	544,859	247	1,128,429	-3.03 ***
순자산시장가치/장부가치(%)	190	182.39	271	253.95	247	265.07	-1.81 *
부채비율(%)	190	38.69	271	34.44	247	36.51	-0.95
총자산배당수익율(%)	98	2.47	153	2.36	132	2.34	0.10
매출액대비연구개발비(%)	190	1.59	271	2.17	247	3.09	-0.80
매출액대비광고선전비(%)	190	1.48	271	1.35	247	1.14	0.90
총자산대자유현금흐름(%)	190	2.82	271	3.01	247	6.80	1.34
외국인지분율(%)	190	0.86	271	14.54	247	15.31	-0.76
영업이익ROE(%)	190	9.07	271	5.69	247	4.75	0.26
영업이익ROA(%)	190	6.34	271	6.78	247	3.96	2.02 *

주) 총자산배당수익률은 현금배당이 발생한 기업만을 대상으로 기초통계를 계산하였음.

T-test는 외국인투자 발생 당해년도와 다음해년도만을 이용하여 계산하였음.

*, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1%수준에서 유의함을 나타냄.

총자산 대비 자유현금흐름은 5%이상 외국인 투자가 발생하기 이전에 비해 투자가 발생한 이후부터는 증가한 것으로 나타나고 있다. 이에 비하여 총자산 대비 배당금은 5%이상 외국인 투자가 발생한 년도와 그 이후 년도에는 점차 감소하는 것으로 나타나고 있다.

2. 프로빗모형 분석결과

여기서는 프로빗모형을 사용하여 추정한 결과를 제시한다. 이미 언급한 바와 같이 Probit 모형의 추정은 외국인 투자자들의 투자규모를 기준으로 이루어졌다. 먼저 외국인 투자의 규모에 상

관없이 외국인 투자가 최초로 이루어진 시점을 중심으로 프로빗 분석을 시도하였다. 이 경우 종속변수는 외국인 투자의 규모와 상관없이 외국인 투자가 최초로 이루어진 해는 1의 값을 가지며 투자가 이루어지지 않거나 투자가 이루어진 시점 이전 년도는 모두 0의 값을 갖는다. 이 분석에 대한 결과는 <표 6>에 제시되어 있다.⁷⁾

<표 6> 프로빗 분석 결과

변수 명	외국인지분>0 vs. 외국인지분=0		외국인 지분≥5% vs. 외국인지분<5%		0%<외국인지분<5% vs. 외국인지분≥5%	
	추정계수	t-값	추정계수	t-값	추정계수	t-값
절편	-7.902	-13.25	-11.110	-20.24	-9.857	-16.38
고정자산 변화율	0.132***	2.58	0.113***	2.85	0.088**	2.23
매출액대비 연구개발비	6.815***	7.34	1.205***	2.80	6.042***	5.41
매출액대비 광고선전비	3.321***	3.06	1.639*	1.86	1.045	1.12
자기자본 시장가치/장부가치	0.013**	1.9	0.090***	5.72	0.102***	5.29
영업이익 ROA	-0.009	-0.44	0.381***	2.35	0.437***	2.65
부채비율	0.068	0.88	-0.192**	-1.89	-0.085	-0.90
총자산대비 자유현금흐름	0.003	0.36	0.056	1.42	-0.107	-1.40
총자산배당수익률	0.172	1.53	7.276***	4.42	9.194***	5.19
기업규모	49.753***	14.43	59.856***	19.18	53.280***	15.66
관측치 수	1,330		2,763		2,050	
McFadden's pseudo-R ²	0.102		0.112		0.091	
Likelihood ratio test- χ^2 값	47.991***		83.045***		57.071***	

주) *, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1%수준에서 유의함을 나타냄.

먼저 우도비율검증(likelihood ratio test)⁸⁾에 의한 χ^2 값은 모두 1%수준에서 유의한 것으로 나

7) 예를 들어 2001년에 신규상장된 기업의 경우에 KIS-VALUE에 의하면 전년도인 2000년의 자료부터 이용가능하다. 따라서 2000년부터 외국인 지분율이 존재하는지를 검토한다. 만일 2002년에 최초로 외국인투자가 0%초과 발생했다면 종속변수인 D 는 1의 값을 가지게 되며 독립변수는 전년도인 2001년의 재무자료들이 사용된다. 그리고 2002년 이후부터의 자료는 사용되지 않는다. 그러나 상장년도인 2001년의 외국인지분율은 0%이므로 전년도인 2000년은 종속변수가 0의 값을 가지며 2000년의 재무자료가 독립변수로 사용된다. 따라서 이 기업의 경우 자료가 사용되는 것은 2000년의 재무자료(종속변수가 0의 값을 갖는 자료)와 2001년의 재무자료(종속변수가 1의 값을 갖는 자료)가 사용된다.

8) Kmenta, Jan(1990), *Elements of Econometrics*, 2nd ed., Maxwell Macmillan, New York, p. 556.

타나 외국인 투자가 있는 기업들이 외국인 투자가 없는 기업들과는 제시된 설명변수의 측면에서 상이한 특징을 가지고 있음을 나타내고 있어 모형이 적합함을 알 수 있다.⁹⁾

외국인 투자의 규모에 상관없이 외국인 투자가 최초로 이루어진 시점을 중심으로 프로빗 분석을 시도한 결과에 의하면 자본지출을 나타내는 총자산 대비 고정자산 비중, 연구개발비와 광고선전비 비율의 회귀계수 추정치가 모두 정(+)의 값을 가지며 통계적으로도 유의하게 외국인 투자 확률에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

또한 성장기회를 나타내는 순자산의 시장가치 대 장부가치의 비율 회귀계수 추정치도 정(+)의 값을 가지며 통계적으로 유의하게 외국인투자에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

총자산배당수익률의 추정계수는 모두 정(+)의 값을 가지나, 외국인 투자의 규모와 상관없이 외국인 투자가 최초로 이루지는 표본의 경우에 추정계수가 양측검증에서는 유의하지 않은 것으로 나타났으나 단측검증으로는 유의한 것으로 나타났다. 기업규모를 나타내는 변수의 추정계수 값은 정(+)의 값을 가지며 통계적으로도 유의하게 나타났다.

프로빗모형의 두 번째 분석은 외국인 투자가 최초로 5%이상 이루어진 경우를 중심으로 프로빗 분석을 시도한 것이다. 이 경우에 종속변수는 외국인 투자가 지분의 5%이상 이루어진 년도에는 1의 값을 가지며 외국인 투자가 전혀 이루어지지 않거나 5%미만의 투자가 이루어진 기간은 모두 0의 값을 갖는다.¹⁰⁾ 이와 관련된 분석결과도 <표 6>에 제시하였다. 먼저 우도비율검증(likelihood ratio test)에 의한 χ^2 값은 모두 1%수준에서 유의한 것으로 나타나 5%이상 외국인 투자가 있는 기업들이 5%미만의 외국인 투자가 있는 기업들과는 제시된 설명변수의 측면에서 상이한 특징을 가지고 있음을 나타내고 있어 모형이 적합함을 알 수 있다. 이 표에 제시된 결과에 의하면 첫 번째 분석의 결과에서 유의하지 않았던 수익성 변수인 전년도 영업이익 ROA, 전년도 레버리지 비율, 그리고 전년도 총자산배당수익률이 유의한 것으로 나타났다.

이러한 결과들을 종합해보면 투자규모와 관련 없이 외국인 투자자들이 최초로 투자를 할 때에 중요하게 여기는 기업의 재무적 특성은 자본적 지출, 성장성과 기업규모로 대변되는 자본조달비용 등인 것으로 나타났으나 수익성과 배당정책을 나타내는 변수는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 그러나 투자규모를 고려하는 경우, 즉 외국인의 투자지분이 5%이상인 경우, 유의하지 않았던 수익성과 배당정책 변수들이 유의한 것으로 나타나 투자규모가 큰 경우, 수익성과 배당정책이 외국인의 투자를 결정할 수 있는 유인이 되는 것으로 나타났다.

9) Gujarati, Damodar N.(1994), 기초계량경제학, 2nd ed., 진영사, p. 503.

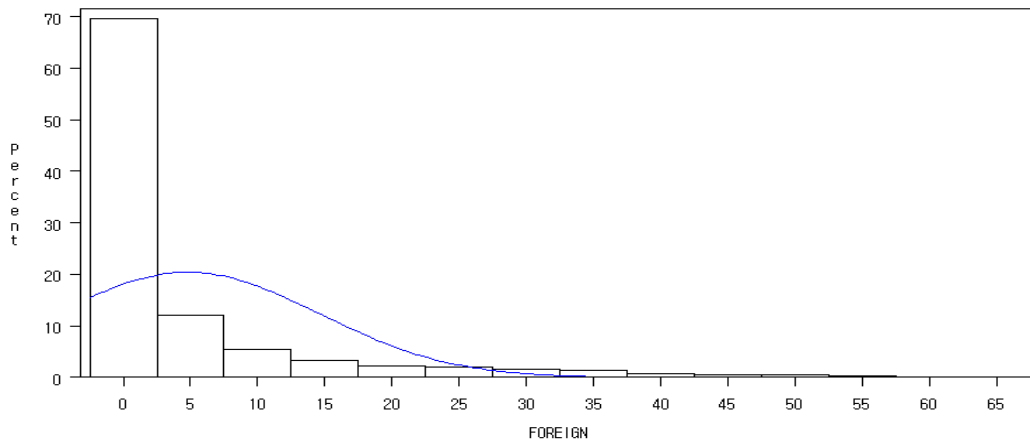
10) 외국인 투자가 5%이상 최초로 발생한 경우를 설명하면 다음과 같다. 어떤 기업이 2002년에 신규상장되었고 이 기업의 외국인 투자가 2004년에 최초로 2%발생하였고 2006년에 5.1% 발생하였다고 가정하자. KIS-VALUE에 의하면 2002년에 신규상장된 기업의 자료는 2001년부터 이용가능하다. 따라서 2001, 2002, 2003, 2004년까지의 종속변수 0의 값을 갖게 되며 이들 년도의 재무자료가 독립변수로 사용된다. 한편, 2006년에 외국인 지분율이 5%이상이므로 종속변수가 1의 값을 갖게되며 2005년의 재무자료가 사용된다. 그리고 2006년과 2007년의 자료는 제외된다.

또한 외국인지분율이 0%초과해서 5%미만인 경우와 외국인지분율이 5%이상인 경우를 비교하고 그 결과를 <표 6>의 마지막 칸에 제시하였다. 이는 외국인지분율이 0%인 경우를 제외하고 외국인의 지분투자를 5%미만에서 5%이상으로 유인하는 요인이 무엇인지를 살펴보기 위해서이다. 전자인 경우($0\% < \text{외국인지분율} < 5\%$) 종속변수의 값은 0이며 후자인 경우($\text{외국인지분율} \geq 5\%$) 종속변수의 값은 1인 프로빗 분석을 시도하였다. <표 6>의 마지막 칸에 제시된 결과에 의하면 광고선전비비율과 부채비율은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 그러나 외국인 지분 $\geq 5\%$ vs. 외국인지분 $< 5\%$ 의 프로빗 분석결과와 유사하게 수익성과 배당정책은 유의한 것으로 나타나 이들이 외국인의 지분투자를 5%미만에서 5%이상 유인할 수 있는 중요한 요인으로 나타났다.

3. 토빗모형 분석결과

토빗모형에서는 프로빗모형에서 종속변수로 사용하였던 판별변수와는 달리 연속변수(continuous variable)인 외국인 지분율을 종속변수로 한다. 통상최소자승법(OLS)를 사용하지 않고 토빗모형을 사용하는 것은 이미 언급한 바와 같이 외국인 투자자들이 투자결정을 내렸을 때 정(+)의 값을 가진 지분율로 관찰되지만 투자결정을 내리지 않았을 때는 지분율이 영의 값을 가지는 중도절단분포(censored distribution)를 가지는 특성 때문이다. 다음의 <그림 1>은 외국인 지분율의 분포를 보여주는 히스토그램이다.

<그림 1> 외국인 지분율의 분포



본 연구의 분석에 사용된 표본에 있어 외국인 지분율이 최소값은 0%이고 최대 값은 65.8%이었다. 그러나 <그림 1>에 나타난 것처럼 외국인 지분율에 대한 대다수의 관측치가 0%에 편중되어 있음을 알 수 있다. 이러한 경우 통상최소자승법에 의한 회귀계수 추정치는 일치성을 갖지

못한다. 즉, 표본 크기가 증가하더라도 회귀계수 추정치가 모수에 근접하지 않는다. 이러한 문제를 완화하는 것이 토빗모형이다.

다음의 <표 7>은 토빗모형을 추정한 결과를 보여주고 있다. 또한 토빗모형의 추정결과와 비교하기 위하여 OLS의 추정결과도 함께 제시하였다.

<표 7> 토빗 모형과 OLS 추정결과

변 수 명	토빗 모형			OLS		
	추정회귀계수	t-값	p-값	추정회귀계수	t-값	p-값
절편	-22.840	-8.12	<.001	-9.302	-4.15	<.001
전년도 외국인 지분율($F_{i,t-1}$)	0.895***	62.81	<.001	0.849***	71.44	<.001
고정자산 변화율(FIX)	0.073***	3.61	<.001	0.048***	2.89	0.003
매출액대비 연구개발비(RD)	0.226**	2.02	0.041	0.138*	1.75	0.078
매출액대비 광고선전비(AD)	0.926**	2.07	0.038	0.619*	1.70	0.089
자기자본 시장가치/장부가치(MKBK)	0.010***	3.04	0.002	0.007***	2.53	0.010
영업이익 ROA(ASPT)	0.038***	2.45	0.010	0.024***	2.54	0.010
부채비율(DEBT)	-0.027	-0.64	0.524	-0.024	-0.70	0.484
총자산대비 자유현금흐름(FREE)	0.004	1.05	0.295	0.003	0.93	0.353
총자산배당수익률(DID)	0.484***	5.54	<.001	0.507***	7.21	<.001
기업규모(SIZE)	1.270***	7.85	<.001	0.590***	4.56	<.001
σz	6.911***	71.59	<.001			
Likelihood ratio test(χ^2)	107.731***			—		
수정 R^2	—			0.647		
F-값				646.42***		

주) *, **, *** 는 각각 10%, 5%, 1%수준에서 유의함을 나타냄.

토빗모형에 대한 우도비율검증(likelihood ratio test)에 의한 χ^2 값과 OLS에 의한 F-값은 모두 1%수준에서 유의한 것으로 나타나 설명변수에 따른 모형이 적합한 것으로 나타났다. 그러나 이미 언급한 바와 같이 OLS에 의한 회귀계수의 추정치는 일치성을 갖지 못한다. 이는 토빗 모형의 마지막 변수인 σz 의 추정이 누락되기 때문이다. <표 7>에 나타난 바와 같이 대체적으로 OLS에 의한 회귀계수의 추정치는 토빗 모형에 의한 추정치보다 저평가되는 것으로 나타나고 있다.

<표 7>에 나타난 결과들을 종합해보면 부채비율(DEBT)과 자유현금흐름(FREE)변수들을 제외하고 모든 변수들이 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 외국인 투자자들이 전기의 자본적

지출, 성장성, 수익성, 배당정책과 기업규모로 대변되는 자본조달비용 등을 고려하여 투자의 증가를 고려하는 것으로 나타났다. 인 것으로 나타났으나 수익성과 배당정책을 나타내는 변수는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이는 <표 6>에 나타난 결과와 전반적으로 유사한 것이다. 특히, 전년도 외국인 지분율($F_{i,t-1}$)의 회귀계수 추정치는 정(+)의 값을 가지며 1%수준에서 유의하게 나타나 외국인 투자자들이 기존에 투자한 기업에 지속적으로 투자를 하는 것으로 나타났다.

V. 결 론

본 논문은 벤처기업과 중소기업이 많은 코스닥등록 기업을 대상으로 코스닥 기업의 어떤 재무적 특성이 외국인 투자를 유인하는지를 실증분석을 통해 연구하였다. 특히 신규공개기업을 대상으로 기업의 상장시점과 그 이전 시점(상장되기 1년전)까지의 자료를 이용하여 외국인 투자가 언제 발생하였는지를 파악하고 외국인 투자가 언제 최초로 발생하였는지를 확인하였다. 이는 외국인 투자자들의 기업경영에 대한 영향력을 배제한 상태에서 최초로 외국인 투자를 유인하는 재무적 특성이 어떤 것인지를 파악할 수 있기 때문이다.

본 연구의 결과에 의하면 투자규모와 관련 없이 외국인 투자자들이 최초로 투자를 할 때에 중요하게 여기는 기업의 재무적 특성은 자본적 지출, 성장성과 자본조달비용 등인 것으로 나타났으나 수익성과 배당정책을 나타내는 변수는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 그러나 투자규모를 고려하는 경우, 즉 외국인의 투자규모가 5%이상인 경우, 유의하지 않았던 수익성과 배당정책 변수들이 유의한 것으로 나타나 투자규모가 5%이상인 경우, 수익성과 배당정책도 외국인의 투자를 결정할 수 있는 유인이 되는 것으로 나타났다. 한편, 토빗분석의 결과에 의하면 전년도의 외국인 투자지분이 금년도 외국인 투자지분과 유의한 것으로 나타나 외국인 투자자들은 기존에 투자한 기업에 지속적으로 지분투자를 하는 것으로 나타났다.

대체적으로 외국인투자와 관련된 국내 논문들의 초점은 외국인 투자자의 국내 주식에 대한 비중이 증가할수록 국내기업들에 대한 경영간섭, 특히 배당지급의 결정이나 설비투자의 결정과 같은 경영의사 결정에 외국인투자자들이 간섭하여 자신들에게 유리한 방향으로 경영의사결정을 유도한다는 것에 맞추어져왔다. 그러나 국내기업의 어떠한 사전적 특징이 외국인의 지분투자를 유인하는지에 대하여 초점을 맞춘 연구는 거의 존재하지 않는다. 본 논문에서는 이를 위하여 신규공개기업을 대상으로 외국인 투자가 최초로 발생한 시점을 파악하였으며 이를 통하여 외국인 투자자들의 기업경영에 대한 영향력을 배제한 상태에서 외국인 투자를 유인하는 재무적 특성이 어떤 것인지를 실증분석하였으며 이러한 점에서 본 논문의 기존문헌에 대한 공헌도가 존재한다. 본 연구를 통해 나타난 실증분석 결과는 실무적으로 기업이 외국인 투자를 유인하기 위하여 갖추어야 할 재무적 특성이 무엇인지를 알 수 있게 한다.

참고문헌

- 고광수 · 김근수. 2006. “한국 · 일본 · 중국의 기관투자자 비교 연구”, 한국증권연구원.
- 김경목. 2003. “기업의 지배구조와 혁신소유구조가 연구개발(R&D) 투자에 미치는 영향”. 경영학연구 32(6) : 1799 - 1832.
- 김동순 · 전영순. 2004. “외국인투자자 대 국내투자자의 정보우위”. 증권학회지 : 1 - 44.
- 김선양. 2010. “코스닥기업의 재무적 특성과 외국인투자의 유인에 대한 실증연구”. 숭실대학교 박사학위논문
- 박경서 · 이은정. 2006. “외국인투자자가 한국기업의 경영 및 지배구조에 미치는 영향”. 금융연구 제20권 제2호 : 1 - 41.
- 박경서 · 이은정 · 이인무(2003). 『국내기업의 배당형태와 투자자의반응에 관한 연구』, 『재무연구』 제16권 제2호, pp.195 - 226
- 박대규 · 전성일 · 이성우. 2004. “회계정보의 유용성과 연구개발비 정보의 가치 관련성에 관한 연구”. 경영교육논총 제33권 1호 : 373 - 392.
- 박상용 · 빈기범 · 조성훈(2005). 『외국인주주와 기업의 배당결정』, 『한국증권연구원』
- 박창균. 2005. “외국인투자자 비중 확대와 배당 및 투자”. 한국개발연구원.
- 박현수. 2004. “외국인 주식투자가 국내기업의 성장에 미치는 영향”. 삼성경제연구소 Issue Paper.
- 박현준 · 신현한 · 최완수. 2004. “한국기업의 대리인비용과 기업가치 : 외국인 지분의 역할”, 경영학연구, 33(2), 255 - 682.
- 배재수 · 황문우. 2006. “외국인의 주식보유 증가가 상장기업의 배당 및 투자에 미친 영향”. 한국은행 조사연구.
- 빈기범 · 조성훈. 2005. “외국인 주주가 배당 및 투자의사결정에 미치는 영향 분석”. 한국증권연구원 Issue Paper.
- 육근효. 2003. “연구개발비와 광고비 지출의 경제적 효과에 관한 재검토”. 경영연구 제18권 3호 : 219 - 251.
- 이병운. 2005. “외국자본 진출확대의 영향과 대응방안 - 배당 및 투자에 대한 영향과 적대적 M&A 위협을 중심으로”. 한국금융연구원.
- 이상만. 1994. “연구개발비와 광고비지출의 이익예측력에 관한 연구”. 단국대학교 대학원 박사학위논문.
- 이성철 · 김중화. 2006. “외국인 감시주체와 대리인비용 및 기업가치의 관련성”. 한국경영학회 : 91 - 107.
- 정혜영 · 조성인. 2004. “무형자산 관련 회계정보의 기업가치 관련성에 관한 연구 : 산업별비교”. 회계학연구 제29권 3호 : 1 - 31.
- 조영곤 · 설원식. 2006. “외국인 주주와 기업의 연구개발투자”. 국제경영연구 제17권 4호 : 127 - 156.
- 조영무. 1998. “연구개발비가 이익과 시장가치에 미치는 효과”. 전남대학교 대학원 박사학위논문.
- 최정호. 1994. “광고비 및 연구개발비 지출이 기업가치에 미치는 영향 : 토빈의 Q에 의한 실증적 분석”. 회계학연구 제19호 : 103 - 124.

- Gujarati, Damodar N. 1994. 기초계량경제학, 2nd ed. 진영사 : 503.
- Hirschey, M. 1982. "Intangible Capital Aspect of Advertising and R&D Expenditures". *Journal of Industrial Economics* (June) : 375 – 390.
- Hirschey, M. and J. Weygandt. 1985. "Amortization Policy for Advertising and Research and Development Expenditure", *Journal of Accounting Research* 23(1) : 326 – 335.
- Kmenta, Jan. 1990. *Elements of Econometrics*, 2nd ed. Maxwell Macmillan. New York : 556.
- Lev, B. and Sougiannis, T. 1996. "The Capitalization, Amortization and Value – Relevance of R&D". *Journal of Accounting and Economics*, (November) 21 : 107 – 138.
- Lev, B. 2001. *Intangibles : Management, Measurement & Reporting*. Brooking Institute Press.
- Ohlson, J. 1995. "Earning, Book Values, and Dividends in Equity Valuation". *Contemporary Accounting Research* 11(2) : 661 – 687.

An Empirical Study on Financial Characteristics of KOSDAQ IPO Firms Inducing Foreign Investments

Sun–Yang Kim^{*} · Mun–Soo Choi^{**} · Eun–Jung Kim^{***}

—<Abstract>—

This study examines which factors of financial information of KOSDAQ firms induce the investment of foreign investors. Numerous studies have examined this issue by exploring the relation between the foreign ownership and the cash dividend payment and/or capital investments of domestic firms. However, there has been no empirical study which examines which factors of financial information of KOSDAQ firms induce the investment of foreign investors. Foreign investors are perceived to have superior information and the superior ability of information analysis. Among financial factors, the paper pursues which factors are weighted heavily in determining the foreign investment. When examining the relationship between foreign investments and financial factors of domestic firms, there are also several statistical issues on the empirical methodology. The most prominent problem is the lead and lag relation between the foreign investment and some financial factors, such as dividend payments and capital expenditures. In this study, this problem is mitigated by carefully constructing samples according to the lead and lag relation between the foreign investment and financial factors. The study examines the inducement of foreign investment by using the probit and tobit analyses. The findings of the probit analyses suggest that variables indicating capital expenditures such as R&D and advertising expenditures, a variable for the growth opportunity measured by market value to book value of net assets, and the dividend ratio are statistically significant factors affecting the inducement of foreign investments on both samples. This paper also examines the inducement factors of foreign investments using the tobit analysis. The findings of the tobit analysis are similar to those of the probit analyses except R&D and advertising expenditure variables. This paper is the first to examine which financial factors affect the investment decision of foreign investors. The results presented in this paper suggests which financial factors are important for domestic firms, particularly SMEs, to attract foreign investments. For these aspects, this research has its own contribution to the existing literature.

<Key words> Initial public offerings, Financial characteristics, Foreign investors, Discriminant analysis, Tobit analysis

* Graduate School Soongsil University, sy–kim0703@hanmail.net

** Soongsil University, mschoi@ssu.ac.kr

*** Graduate School Soongsil University, suda35@hanmail.net