

세무와회계저널
제7권 제2호 2006년 6월 pp.57~78
한국세무학회

외국인지분율과 이익예측정확성 및 기업가치 간의 동시적 결합관계*

안윤영**

<요 약>

본 연구는 외국인지분율과 이익예측정확성 및 기업가치 간의 동시적 결합관계에 대해 알아보고자 하였다. 연구결과 첫째, 이익예측오차 및 예측이익표준편차는 외국인지분율과 유의적인 음(-)의 회귀계수를, 기업가치는 외국인지분율과 비유의적인 회귀계수를 보였다. 이는 외국인투자자가 기업가치가 높은 기업보다는 정보비대칭이 낮은 기업을 보다 더 선호한다는 의미로 해석된다. 둘째, 외국인지분율은 이익예측오차 및 예측이익표준편차와 유의적인 음(-)의 회귀계수를 나타냈다. 이는 외국인투자자가 기업의 정보환경 개선에 공헌하는 효과적인 외부감시주체로서의 역할을 수행하고 있음을 의미한다. 셋째, 재무분석가의 이익예측정확성이 높은 기업에서 기업가치가 높음을 발견하였다. 재무분석가의 정확한 분석활동은 기업가치 제고에 도움을 주고 있음을 의미한다. 마지막으로 외국인투자자에 의해 재무분석가의 이익예측정확성이 개선된 기업에서 기업가치가 높음을 발견하였다.

<주제어> 외국인지분율, 이익예측정확성, 정보비대칭, 기업가치

* 본 논문의 작성과정에서 유익한 조언을 해주신 연세대학교 경영대학의 장진호 교수님 · 신현한 교수님 및 심사과정에서 질적개선을 위해 세심한 지적을 해주신 익명의 심사위원께 감사드립니다.

** 연세대학교 경영연구소 회계연구센터 전문연구원, koala@yonsei.ac.kr, 016-385-2502

I. 서 론

1992년 외국인투자자에게 한국주식시장을 최초로 개방한 이래 1998년 5월 일부 공공법인에 대한 투자제한 규정을 제외하고 외국인 투자한도 규제가 전면 폐지되었다. 외국자본의 투자유치를 권장하면서 기업지배구조 개선을 위한 일련의 조치들로 외국인투자가 활발해져 거래소시장의 전체 시가 총액에서 외국인투자자가 차지하는 비중은 2004년 말 현재 약 42%에 이르고 있어 외국인투자자가 국내 주식시장에 미치는 영향력은 점점 더 커지고 있다. 이에 따라 학계에서는 외국인투자자가 선호하는 종목의 특성이 무엇인지, 외국인투자자가 국내투자자들보다 정보우위에 있는지 여부, 외국인투자자는 국내투자자들을 선도하는 역할을 수행하는지, 외국인투자자는 효과적인 외부감시주체로서의 역할을 수행하고 있는지 여부 등과 관련된 다양한 주제들이 논의되어 왔다. 최근 들어 국내증시에 외자유입의 득과 실에 대한 논쟁이 뜨겁게 일고 있는 가운데 투기성 외국자본의 단기이익추구 경향이 증가하면서 투자기업의 배당압력이 증가하고 경영권방어를 위해 투자기회를 위축시키는 등 외국인투자자에 대한 폐해가 문제시 되고 있다(김용기 등 2005). 그러나 일부 외국인투자자의 투자행태를 전체 외국인투자자가 가져다주는 일반적 폐해로 해석하기에는 무리가 따르며, 외국인투자자의 투자기업 및 증시에 미치는 긍정적 역할을 무시할 수 없다는 주장역시 설득력이 있어 보인다(배지현 2005). 본 연구는 외국인투자자와 재무분석가의 이익예측정확성 및 기업가치 간의 관계에 대한 검증을 통해 외국인투자자와 관련된 선행연구들을 보다 발전시키고, 최근 들어 불거진 외국인투자자의 폐해논쟁에 대한 이해의 폭을 넓히고자 시도되었다. 재무분석가의 이익예측정확성은 이익예측오차(forecast error) 및 예측이익표준편차(forecast dispersion)로 측정하였으며 정보비대칭에 대한 대응치로 사용하였다. 본 연구를 통해 알아보고자 한 내용은 다음과 같이 요약할 수 있다.

우선, 외국인투자자가 선호하는 기업특성요인이 무엇인지 구체적으로 살펴보기로 한다. 과연 외국인투자자는 기업가치가 높은 기업을 선호하는지 혹은 재무분석가의 이익예측정확성이 높은(정보비대칭이 낮은) 기업을 보다 더 선호하는지를 검증하고자 한다. 둘째, 외국인지분을 및 기업가치가 재무분석가의 이익예측정확성에 미치는 영향에 대해서 살펴보기로 한다. 셋째, 외국인지분을 및 재무분석가의 이익예측정확성이 기업가치에 미치는 영향에 대해서 살펴보기로 한다. 마지막으로 외국인투자자와 이익예측정확성 및 기업가치 간의 포괄적인 동시적 결합관계를 살펴보고자 한다. 외국인투자자의 이익예측정확성 개선효과가 기업가치 증대에 공헌하고 있는 지를 구체적으로 검증한 연구는 최근까지 시행된 바 없다. 이에 본 연구는 외국인투자자·이익예측정확성 및 기업가치 연구변수들 간의 동시적 상호결합관계를 검증하여, 과연 외국인투자자에 의해 이익예측정확성이 개선된 기업에서 기업가치 제고효과가 나타나는 지를 실증분석 해보고자 한다.

위와 같은 주요 연구변수들 간의 동시적 결합관계(simultaneously joint relations)는 연구변수들 간의 상호관계를 나타내는 각각의 OLS 회귀식에 대하여 동시적인 연립방정식 모형을 설정한 후, 3단계 최소자승법(3SLS; three-Stage Least Squares method)을 적용하여 분석하였다. 본 연구는 재무분석가의 이익예측정확성 도출시 IBES 데이터베이스를 이용하였다. 본 논문의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 외국인투자자와 이익예측정확성 및 기업가치 간의 관계에 관한 국내외 대표적 선행연구들을 논의한

뒤에 연구가설을 설정하였으며, 3장에서는 연구모형 및 변수의 정의 등 연구방법에 대하여 설명하며, 4장에서는 실증분석 결과를, 5장에서는 본 연구의 결론을 기술한다.

II. 선행연구 및 가설설정

1. 기업가치 및 이익예측정확성이 외국인지분율에 미치는 영향

외국인투자자는 내국인투자자에 비해 외환거래·세금문제 등의 외재적 장벽으로 인한 명시적 비용 및 정치적 위험·정보비대칭 등의 내재적 장벽으로 인한 암묵적 비용을 부담한다(French and Poterba 1991). 외국인투자자가 부담하는 명시적 비용은 상당부분 제거되거나 차지하는 비중이 낮아졌기 때문에(Cooper and Kaplanis 1994; Tesar and Werner 1995), 외국인투자자의 투자행태 분석과 관련한 최근의 연구는 정보비대칭으로 야기되는 암묵적 비용에 초점을 맞추어 논의가 진행되고 있다. 외국인투자자들은 투자기업이 속한 국가의 상황을 현지투자자보다는 잘 알지 못하므로, 외국인투자자와 투자대상 기업 간에 정보비대칭 문제에 직면한다. 따라서 외국인투자자는 이러한 정보비대칭 문제를 해결하기 위해 그들에게 익숙하거나 잘 알려진 주식을 선호하게 되며, 이러한 기업들은 기업규모가 크고, 부채비율이 낮으며, 매출액에서 수출이 차지하는 비율이 높은 특성들이 있다. Dahlquist and Robertsson(2001) 및 Lin and Shiu(2003) 등은 외국인투자자들이 상대적으로 투자 국가에 대한 정보열위에 처하기 때문에 정보비대칭 문제를 해결하기 위하여 지명도 및 유동성이 높은 주식으로서 기업규모, 현금보유비율, 수출비중, 주식회전율, 외국 증시 상장여부, 대주주지분율 등을 고려하여 투자하고 있음을 보였다. 외국인투자자들이 타국 주식시장에서 겪게 되는 정보비대칭 문제를 완화하기 위하여 정보비대칭이 낮은 기업들의 특성을 고려하여 투자하고 있으며, 현지의 개인투자자 및 기관투자자와는 상이한 투자행태를 보인다는 사실을 검증하였다. 본 연구는 위의 관점에서 외국인투자자가 국내 개인투자자 및 기관투자자와는 달리 정보비대칭 문제를 고려한 투자행태가 나타날 것으로 보고 논지를 전개하였다.

외국인투자자들은 기업규모가 크거나 기업가치가 높고 수익성이 양호한 우량기업(high quality firm)을 선호하므로 기업가치가 높은 기업을 외국인투자자는 선호할 것으로 기대된다(Lin and Shiu 2003). 또한, 외국인투자자는 타국 주식시장에서 국내 기관투자자 및 개인투자자에 비해 정보열위에 놓이게 되므로 정보비대칭 문제에 직면한다. 따라서 외국인투자자는 이러한 정보비대칭 문제를 해결하기 위해 그들에게 익숙하거나 잘 알려진 주식을 선호하게 된다(Kang and Stulz 1997, Lewis 1999, Coval and Moskowitz 1999, Dahlquist and Robertsson 2001). 즉, 외국인투자자들은 정보비대칭 문제를 완화하기 위하여 정보비대칭이 낮은 기업들의 특성을 고려하여 투자한다. 그러나 외국인투자자의 투자 의사결정에 영향을 미칠 것으로 기대되는 정보비대칭 특성변수와 기업가치를 동시에 고려하였을 경우 어느 요인을 보다 더 고려하여 투자종목을 선정하는지 여부는 선행연구에서 밝혀진 바 없다. 이에 본 연구는 정보비대칭 및 기업가치 변수 중에서 외국인투자자가 보다 선호하는 기업특성 요인

이 무엇인지를 검증해보고자 다음의 함수식 (1) 및 가설 1(하부가설 1a, 1b)을 설정하였다.

$$\text{외국인지분율} = f(\text{기업가치}, \text{이익예측정확성}, \text{통제변수}) \quad (1)$$

가설 1 : 기업가치 및 이익예측정확성이 높은 기업에서 외국인지분율은 높을 것이다.

가설 1a : 기업가치가 높은 기업에서 외국인지분율은 높을 것이다.

가설 1b : 이익예측정확성이 높은 기업에서 외국인지분율은 높을 것이다.

2. 외국인지분율 및 기업가치가 이익예측정확성에 미치는 영향

외국인투자자는 투자가 이루어진 후에도 적극적인 감시활동을 수행하여 경영자의 기회주의적인 이익조정 행위를 억제하며 회계정보의 투명성 강화에 힘쓰는 등 회계이익의 질 개선에 공헌하는 것으로 알려져 있다(전영순 2003, 이세용과 강성익 2004). 또한 투자기업 경영에 적극적으로 참여하여 양질의 회계정보 공시압력을 가하는 등(허영빈과 심상규 2000) 시장에서 유통되는 기업정보의 양적 증가와 질적 향상을 유도하는 것으로 알려져 있다. 높은 수준의 공시정책을 채택하고 있는 기업일수록, 양질의 회계정보 제공이 가능하고 시장에서 유통되는 정보량이 증가하여 정보비대칭이 완화된다. 이는 재무분석가의 미래이익예측 불확실성을 감소시켜, 재무분석가의 이익예측정확성을 높이는 결과를 초래한다(Hope 2003). 따라서 외국인투자자의 지분율이 높은 기업일수록, 재무분석가의 이익예측정확성은 증가할 것으로 기대된다. 한편, 재무분석가는 기업규모가 크고 부채 비율이 낮으며 기업가치가 높은 기업에 대한 분석을 선호하는 것으로 알려져 있다(정석우 2003, Baik et al. 2005). 기업 규모가 크고 기업가치가 높은 기업은 재무분석가의 미래예측이 용이하여 재무분석가의 이익예측정확성이 증가할 것으로 학계에서는 기대하고 있으나 아직까지 실증적으로 밝혀진 바는 없다. 이에 본 연구는 외국인투자자 및 기업가치가 재무분석가의 이익예측정확성에 영향을 미치는 요인인지를 알아보고자 다음의 함수식 (2) 및 가설 2(하부가설 2a, 2b)를 설정하였다.

$$\text{이익예측정확성} = f(\text{외국인지분율}, \text{기업가치}, \text{통제변수}) \quad (2)$$

가설 2 : 외국인지분율 및 기업가치가 높은 기업에서 이익예측정확성은 높을 것이다.

가설 2a : 외국인지분율이 높은 기업에서 이익예측정확성은 높을 것이다.

가설 2b : 기업가치가 높은 기업에서 이익예측정확성은 높을 것이다.

3. 외국인지분율 및 이익예측정확성이 기업가치에 미치는 영향

기업경영의 주요 외부감시주체로서 외국인투자자들의 활동이 기업성과(기업가치)에 미치는 영향을 살펴본 연구가 활발히 진행되어 왔다. 이들 연구주제는 대부분이 전략적 감시가설¹⁾과 전략적 제휴가설²⁾중에서 어느 것이 보다 더 설득력이 있는가를 검증한 것이다. 외국인투자자들의 기업가치 제고기능에 대한 연구결과는 모두 전략적 감시가설을 지지하고 있다. 박헌준 등(2004), 신현한 등(2004)은 외국인투자자들이 외부감시자 역할을 효과적으로 수행하여, 경영자의 도덕적 해이로 인한 대리인 비용의 발생을 감소시키고 투명경영의 정착을 유도하는 등 궁극적으로 기업가치에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 밝혔다. 한편, 아직까지 학계에서는 재무분석가의 이익예측정확성이 분석기업에 미치는 영향에 대한 구체적 연구는 실시된 바 없으며, 대부분의 선행연구들은 이익예측정확성에 영향을 미치는 요인, 재무분석가의 예측정확성과 시계열모델의 예측정확성을 비교한 연구 및 재무분석가 미래예측치의 정보효과 등이 활발히 논의되어 왔다. Chung and Jo(1996), Chen and Steiner(2000), Baik et al.(2005) 등은 재무분석가의 활발한 분석활동이 분석기업에 미치는 영향에 대해서 연구를 하였으나, 분석활동을 양적 측정지표인 재무분석가 수(number of analyst following a firm)로만 측정하였을 뿐, 질적 측정지표인 재무분석가의 이익예측정확성은 분석에서 제외하였다. 재무분석가가 이익예측을 정확하게 보고할수록, 분석기업의 대리인비용 절감 및 기업외부 투자자들에게 보다 정확한 예측 정보를 제공하여 분석기업의 가치에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대된다. 그러나 아직까지 이와 같은 재무분석가의 이익예측정확성이 기업가치에 미치는 영향을 분석한 실증 연구는 시도된 바 없다. 이에 본 연구는 외국인지분율 및 이익예측정확성이 기업가치에 미치는 영향에 대해 살펴보기 위해 다음의 함수식 (3) 및 가설 3(하부가설 3a, 3b)을 설정하였다.

$$\text{기업가치} = f(\text{외국인지분율}, \text{이익예측정확성}, \text{통제변수}) \quad (3)$$

가설 3 : 외국인지분율 및 이익예측정확성이 높은 기업에서 기업가치는 높을 것이다.

가설 3a : 외국인지분율이 높은 기업에서 기업가치는 높을 것이다.

가설 3b : 이익예측정확성이 높은 기업에서 기업가치는 높을 것이다.

-
- 1) 기관투자자들의 기업에 대한 투자비중이 높아지게 됨에 따라 투자기업으로부터 퇴출(exit)시 부담하게 되는 주가하락 등의 비용이 커지게 되어 기업경영에 적극적인 의견(voice)을 표출하게 되었다. 이는 기업경영 감시활동에 있어서 소액개인투자자들에게서 발생하는 무임승차 문제를 줄였으며 경영자의 전횡을 방지하고 중장기적인 관점에서 주주이익 극대화를 위한 의사결정을 하도록 유도하여 기업경영의 효율을 제고하므로 궁극적으로 기업가치를 증대시킨다는 논리이다.
 - 2) 기관투자자의 펀드매니저는 월별, 분기별과 같은 단기적인 성과평과에 치중하므로 일시적인 투자자로서의 성격을 띠게 되어 적극적인 기업 감시유인이 부족하게 되며, 또한 기관투자자가 투자주식 발행회사의 주주인 동시에 채무자인 관계에 있는 경우 충실한 기업경영 감시보다는 당해 회사와의 거래관계 유지를 위하여 타주주의 이익에 반하는 경영진의 의도와 행위를 맹목적으로 추종하게 되어 궁극적으로는 기업가치를 하락시킨다는 논리이다.

4. 외국인지분율, 이익예측정확성 및 기업가치 간의 동시적 결합관계

외국인투자자와 기업가치 간의 관계를 살펴본 대부분의 선행연구 들은 외국인투자자의 활동으로 인해 기업가치가 개선되고 있으며 이는 외국인투자자의 적극적인 외부감시활동 때문이라는 결과를 제시하고 있다. 하지만 기업가치 제고를 야기한 궁극적인 동인(driver)이 무엇인지에 대한 구체적 검증은 이루어지지 않고 있다. 외국인투자자의 적극적인 경영참여로 인해 재무분석가가 이익예측을 정확하게 보고하는 기업일수록 기업과 기업 외부의 투자자들 사이에서의 정보비대칭완화에 공헌하여 대리인비용 절감에 기여하는 등 분석기업의 가치에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 학계에서는 기대하고 있으나 아직까지 이에 대한 연구는 실시된 바 없다. 이 역시 실증분석을 통해 살펴보아야 하며, 본 연구는 외국인투자자의 이익예측정확성 개선효과가 기업가치 증대에 공헌하고 있는지를 살펴보고자 다음의 함수식 (4) 및 가설 4를 설정하였다. 이는 앞서 제시하였던 함수식 (1)~(3)을 연립방정식 형태로 설정하여 동시적인 결합관계를 통해 분석한 것이다.

$$\begin{aligned}
 \text{외국인지분율} &= f(\text{기업가치}, \text{이익예측정확성}, \text{통제변수}) \\
 \text{이익예측정확성} &= f(\text{외국인지분율}, \text{기업가치}, \text{통제변수}) \\
 \text{기업가치} &= f(\text{외국인지분율}, \text{이익예측정확성}, \text{통제변수})
 \end{aligned} \tag{4}$$

가설 4 : 외국인투자자에 의해 이익예측정확성이 개선된 기업에서 기업가치는 높을 것이다.

5. 선행연구와의 차별성 및 본 연구의 독창성

본 연구가 선행연구들과 차별화되는 점은 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 외국인투자자는 기업가치가 높은 기업보다는 정보비대칭이 낮은 기업특성 요인을 보다 더 선호하고 있음을 검증하였다는 점이다. 대부분의 선행연구들에 있어서는 기업 가치가 높은 기업일수록 외국인지분율이 높다고 보고하고 있으나 정보비대칭 특성 변수를 통제하였을 때 기업가치가 외국인지분율에 미치는 영향은 유의적이지 않았다.

둘째, 재무분석가에 의한 이익예측정확성과 기업가치 간의 관계를 최초로 검증하였다는 점이다. 기업가치가 높아서 재무분석가가 선호하는 기업일지라도 재무분석가의 예측정확성을 보장하는 것은 아니나, 재무분석가의 예측정확성이 증가하면 분석기업의 가치제고에 공헌하고 있음을 실증적으로 보였다.

셋째, 외국인투자자에 의해 개선된 재무분석가의 이익예측정확성이 투자기업의 가치제고에 공헌하고 있음을 보여, 외국인투자자가 기업가치 증대에 어떻게 공헌하고 있는 지를 밝혔다라는 점이다.

III. 연구 설계

1. 연구모형 및 변수의 정의

기업가치 및 이익예측정확성이 외국인지분율에 미치는 영향을 살펴보는 가설 1a와 가설 1b의 검증을 위해 함수식 (1)에 해당하는 다음의 OLS 회귀모형을 설정하였다. 모형 1은 당기(t 기)의 외국인지분율이 종속변수이고, 전기($t-1$ 기)의 기업가치 및 이익예측정확성이 독립변수로서 기업가치가 높은 기업 및 이익예측정확성이 높은 기업을 외국인투자자가 선호하는지를 알아보고자 한 가설 1a와 1b의 회귀모형이다. 외국인지분율이 종속변수인 모형 1의 통제변수로 총자산수익률, 현금비율, 수출비율, 부채비율, 총자산가치를 포함하였다. Dahlquist and Robertsson(2001), Lin and Shiu(2003), 안윤영 외(2005b)에 의하면 외국인투자자는 기업규모가 크며 유동성·수익성 및 장단기 지급능력이 양호한 기업을 선호하는 것으로 나타났다.

[외국인지분율 회귀모형]

$$\begin{aligned} \text{모형 1 : 외국인지분율}_t = & a + b_1 \text{ 토빈 } Q_{t-1} + b_2 \text{ 이익예측정확성}^*_{t-1} \\ & + b_3 \text{ 총자산수익률}_t + b_4 \text{ 현금비율}_t + b_5 \text{ 수출비율}_t \\ & + b_6 \text{ 부채비율}_t + b_7 \log(\text{총자산})_t + \text{연도더미} + \text{산업더미} + e \quad (5) \end{aligned}$$

* 이익예측정확성 : $\log(\text{이익예측오차})$, $\log(\text{예측이익표준편차})$

외국인지분율 및 기업가치가 이익예측정확성에 미치는 영향을 살펴보는 가설 2a와 가설 2b의 검증을 위해 함수식 (2)에 해당하는 다음의 OLS 회귀모형을 사용하였다. 모형 2는 당기(t 기)의 이익예측정확성이 종속변수이고, 전기($t-1$ 기)의 외국인지분율 및 기업가치가 독립변수로서 외국인지분율이 높은 기업 및 기업가치가 높은 기업에서 이익예측정확성이 개선되고 있는지를 알아보고자 한 가설 2a와 2b의 회귀모형이다. 이익예측정확성이 종속변수인 모형 2의 통제변수로는 예측기간, 부채비율, 총자산가치를 포함하였다. 정석우(2003) 및 안윤영 외(2005a)에 의하면 예측기간, 부채비율, 기업규모가 재무분석가의 이익예측정확성에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다.

[이익예측정확성 회귀모형]

$$\begin{aligned} \text{모형 2 : 이익예측정확성}^*_t = & a + b_1 \text{ 외국인지분율}_{t-1} + b_2 \text{ 토빈 } Q_{t-1} \\ & + b_3 \text{ 예측기간}_t + b_4 \text{ 부채비율}_t + b_5 \log(\text{총자산})_t \\ & + \text{연도더미} + \text{산업더미} + e \quad (6) \end{aligned}$$

* 이익예측정확성 : $\log(\text{이익예측오차})$, $\log(\text{예측이익표준편차})$

외국인지분율 및 이익예측정확성이 기업가치에 미치는 영향을 살펴보는 가설 3a와 가설 3b의 검증을 위해 함수식 (3)에 해당하는 다음의 OLS 회귀모형을 사용하였다. 모형 3은 당기(t 기)의 기업가치가 종속변수이고, 전기($t-1$ 기)의 외국인지분율 및 이익예측정확성이 독립변수로서 외국인지분율이

높은 기업 및 이익예측정확성이 높은 기업에서 기업가치가 개선되는 지를 알아보고자 한 가설 3a 및 3b의 회귀모형이다. 모형 3의 통제변수로는 기관투자자지분율, 대주주지분율, 30대 기업집단 더미변수, 매출액증가율, 부채비율, 총자산가치 등을 포함하였다. 신현한 외(2004), 박헌준 외(2004)에 의하면 위와 같은 기업특성변수 및 소유구조 변수 등이 기업가치에 영향을 미치는 것으로 알려져 있다.

[기업가치 회귀모형]

$$\begin{aligned} \text{모형 3 : 토빈 } Q_t = & a + b_1 \text{ 외국인지분율}_{t-1} + b_2 \text{ 이익예측정확성}_{t-1} \\ & + b_3 \text{ 기관투자자지분율}_t + b_4 \text{ 대주주지분율}_t + b_5 \text{ 매출액증가율}_t \\ & + b_6 \text{ 부채비율}_t + b_7 \log(\text{총자산})_t + b_8 \text{ 30대 기업집단더미} \\ & + \text{연도더미} + \text{산업더미} + e \end{aligned} \quad (7)$$

* 이익예측정확성 : $\log(\text{이익예측오차})$, $\log(\text{예측이익표준편차})$

본 연구에서 채택한 외국인지분율, 이익예측정확성 및 기업가치 등 3가지 주요 연구변수들의 동시적 상호결합관계를 파악해보기 위하여 다음의 연립방정식 회귀모형을 설정하였으며, 3단계 최소자승법(3SLS; three-Stage Least Squares method)을 이용하여 분석하였다. 3SLS 분석에 있어서 도구변수(instruments variables)로는 1시차 전의 통제변수를 채택하였다.³⁾ 한편, 모형 1에서 모형 4까지 연도별·산업별 효과를 통제하기 위하여 위의 각 모형별로 연도더미 및 산업더미를 포함하였다.

[외국인지분율과 이익예측정확성 및 기업가치 연립방정식 3SLS 회귀모형]

$$\begin{aligned} \text{모형 4 : 외국인지분율}_t = & a + b_1 \text{ 토빈 } Q_t + b_2 \text{ 이익예측정확성}_t \\ & + b_3 \text{ 총자산수익률}_t + b_4 \text{ 현금비율}_t + b_5 \text{ 수출비율}_t \\ & + b_6 \text{ 부채비율}_t + b_7 \log(\text{총자산})_t + \text{연도더미} + \text{산업더미} + e \\ \text{이익예측정확성}_t = & a + b_1 \text{ 외국인지분율}_t + b_2 \text{ 토빈 } Q_t \\ & + b_3 \text{ 예측기간}_t + b_4 \text{ 부채비율}_t + b_5 \log(\text{총자산})_t \\ & + \text{연도더미} + \text{산업더미} + e \\ \text{토빈 } Q_t = & a + b_1 \text{ 외국인지분율}_t + b_2 \text{ 이익예측정확성}_t \\ & + b_3 \text{ 기관투자자지분율}_t + b_4 \text{ 대주주지분율}_t + b_5 \text{ 매출액증가율}_t \\ & + b_6 \text{ 부채비율}_t + b_7 \log(\text{총자산})_t + b_8 \text{ 30대 기업집단더미} \\ & + \text{연도더미} + \text{산업더미} + e \end{aligned} \quad (8)$$

* 이익예측정확성 : $\log(\text{이익예측오차})$, $\log(\text{예측이익표준편차})$

3) 3SLS 모형 적용시 적절한 도구변수의 채택이 중요하다. 본 연구에서는 내생변수인 외국인지분율, 이익예측정확성, 기업가치 각각을 종속변수로 하는 1단계 회귀분석을 실시하여 도출된 예측치(fitted values)를 또 다른 도구변수로 채택해 보기도 하였다. 통제변수들의 1시차 전의 값을 이용한 본 연구의 분석결과와 동일하였다. 표로서 제시하지는 않았으나, 도구변수로서의 적정성을 검토하기 위해 도구변수와 독립변수 및 종속변수 간의 상관관계 분석 및 회귀분석(instrument variables regression)을 실시하였다. 분석결과, 본 연구에서 도구변수로 채택한 통제변수들의 1시차 전 값은 종속변수에 의해 영향을 받지 않으면서, 독립변수와 높은 상관관계 및 회귀계수를 보고하여 적절한 도구변수임을 알 수 있었다.

이익예측오차(forecast error)는 실제주당순이익 발표일 이전에 최종적으로 예측된 시점에서 예측주당순이익의 중간 값과 실제주당순이익의 차이를 기업 간 비교를 원활히 하기 위해 예측주당순이익의 중간 값으로 나눈 값의 절대치이다. 선행연구와 비슷하게, 본 연구에서는 분석에 적합한 형태로의 변수변환을 위해 계산된 이익예측오차에 log를 취하였다(Alford and Berger 1999). 이익예측오차를 계산하는 수식은 다음과 같다.

$$\text{Log(이익예측오차)} = \text{Log} \left(\frac{|\text{주당순이익 실적치} - \text{주당이익예측치 중간값}|}{\text{주당이익예측치 중간값}} \right) \quad (9)$$

예측이익표준편차(forecast dispersion)는 재무분석가들 사이에서의 예측치 분산을 측정하는 변수로서 실제주당순이익 발표일 이전에 최종적으로 예측된 시점에서 측정된 재무분석가들의 예측주당순이익의 표준편차를 기업 간 비교를 원활히 하기 위해 예측주당순이익의 절대치로 나눈 값이다. 역시 분석에 적합한 형태로의 변수변환을 위해 계산된 예측이익표준편차에 log를 취하였다. 예측이익표준편차를 계산하는 수식은 다음과 같다.

$$\text{Log(예측이익표준편차)} = \text{Log}(\text{주당이익예측치의 표준편차} / |\text{주당이익예측치 중간값}|) \quad (10)$$

이익예측오차와 예측이익표준편차는 IBES가 최종적으로 제공하고 있는 시점을 기준으로 측정하였다. 예를 들어, 결산일이 2002년 12월 31일인 삼성전자의 경우, 2002 회계연도 삼성전자의 실제주당순이익에 대한 재무분석가 예측치의 월별 통계자료는 2002년 5월부터 2003년 3월까지 IBES에 의해 수집되어 매달 그 통계치가 계산되고 있는데, 본 연구에서는 최종적으로 수집되어 통계치가 계산된 2003년 3월의 재무분석가 예측주당순이익의 중간값을 2002 회계연도 말 삼성전자 주당순이익의 예측자료로 사용하였다. IBES는 삼성전자의 주당순이익예측치의 중간 값을 삼성전자의 분석을 담당하고 있는 재무분석가들의 주당순이익 예측치 중 중간 값으로 정의하고 있다. 예측주당순이익의 평균은 예측치 들의 극단 값으로 인해 영향을 많이 받을 수 있기 때문에 Lang and Lundholm(1996)과 Krishnaswami and Subramaniam(1999)은 예측이익의 중간 값으로 예측이익정확성을 측정하였다. 본 연구에서도 예측이익의 중간 값을 이용하여 이익예측오차를 측정하였다.

외국인지분율은 외국국적의 개인 및 법인이 소유한 보유주식수를 발행주식 총수로 나눈 값이다. 기업가치는 선행연구에서 많이 사용되는 토빈 Q로 측정하였다. 토빈 Q는 다음과 같은 방법으로 계산하였다(신현한 외 2004). 분모는 정확한 총자산의 대체원가를 도출하기 어려운 관계로 총자산의 장부가액을 사용하였으며, 분자는 보통주의 시장가치 총계, 우선주의 장부가액 총계 그리고 부채의 장부가액의 합을 사용하였다.

$$\begin{aligned} \text{토빈 } Q = & [(\text{보통주 주식 수} \times \text{보통주종가}) + (\text{우선주 주식 수} \times \text{우선주액면가}) \\ & + \text{부채의 장부가액}] / \text{총자산의 장부가액} \end{aligned} \quad (11)$$

총자산수익률은 당기순이익을 총자산으로, 현금비율은 현금 및 현금등가물을 총자산으로, 수출비율은 수출총액을 총매출액으로, 부채비율은 총부채를 총자산으로 각각 나눈 값이다. 총자산규모는 대차대조표일 현재 총자산 금액에 log를 취한 값이다. 예측기간은 재무분석가가 주당순이익 예측치를 발표한 시점과 실제주당순이익 발표시점 사이의 시차이다. 기관투자자지분율은 금융기관, 증권회사, 보험회사 지분의 합이다. 대주주지분율은 대주주 1인 및 특수 관계인 지분의 합이다. 30대 기업 집단 소속기업 여부는 공정거래위원회에서 정의하는 30대 기업집단 기준을 사용하였다. 매출액증가율은 전년도대비 당해 연도 매출액증가율로 성장성의 대용치 이다.

2. 표 본

본 연구는 1999년부터 2003년까지 IBES데이터베이스에 포함되어 있는 국내기업을 표본으로 하였다. 총 표본은 기업-연수 기준으로 2,138개였으나, 다음 기준에 해당하는 기업을 표본에서 제외하였으며, 이외에도 관찰 값의 극단치(outlier) 효과를 배제하기 위하여, 예측기간이 100일을 초과하는 기업, 총자산수익률이 1보다 크거나 -1보다 작은 기업, 토빈 Q가 20보다 큰 기업 등은 회귀분석시 결측치로 처리하였다.

- (1) 금융업 및 정부관리 하에 있는 산업에 속하는 기업
- (2) 결산 월이 12월이 아닌 기업
- (3) 연구기간 중 관리종목으로 분류된 적이 있었던 기업
- (4) 상장회사 협의회의 TS2000 및 Fn-DataGuide 데이터베이스로부터 재무자료 및 종가자료를 얻을 수 없었던 기업
- (5) 자본잠식이 발생한 기업
- (6) 특정변수 값이 어느 하나라도 결측치로 처리된 기업

위의 기준에 해당하는 기업을 표본에서 제외한 후, 본 연구의 최종표본은 774 기업-연수이다. 동종 산업 내 기업수가 많지 않아 기업수가 적은 산업은 유사한 업종과 통합하였고, 이에 산업은 총 10개의 군⁴⁾으로 분류하였다. 이익예측오차·예측이익표준편차·예측기간을 도출하기 위한 기초자

4) 가구·종이·출판업, 가죽·섬유제품제조업, 고무·석유·화학제품제조업, 기계 및 장치산업, 전자부품·반도체제조업, 도매·소매업, 금속·비금속광물제품제조업, 서비스업, 음식료품제조업, 종합건설업 등 총 10개의 산업 군이다. 산업 군을 10개로 구분한 근거는 업종별(산업별) 재무분석가가 일반적으로 분석을 담당하는 산업 군에 따른 것으로서 이에 기초하여 유사한 업종 간에는 통합을 하였다. FN-DataGuide에서 제시하고 있는 개별 재무분석가들의 분석보고서를 산업별로 sorting한 결과 대개 재무분석가는 평균적으로 3개-4개 산업에 대한 분석을 동시에 담당하고 있는 것으로 밝혀졌다. 이에 근거하여 유사 산업 군을

료는 IBES 데이터베이스로부터 구하였다. 외국인지분율 및 소유구조와 관련된 자료는 TS2000 데이터베이스에서 수집하였으며, 이익의 질, 기업가치 및 통제변수로서의 기업특성 재무자료 도출은 Fama-MacBeth DataGuide 데이터베이스를 이용하였다.

IV. 실증분석 결과

1. 기술통계 및 상관관계

〈표 1〉 변수들의 기술통계

변 수	최소값	중간값	최대값	평균값	관찰표본수
외국인지분율	0.007	0.076	0.851	0.123	774
log(이익예측오차)	-7.45	-0.94	4.67	-0.85	774
log(예측이익표준편차)	-5.54	-1.31	4.12	-1.19	774
토빈 Q	0.35	0.96	14.99	1.54	774
총자산수익률	-0.92	0.08	0.45	0.03	774
현금비율	0.007	0.10	0.85	0.18	774
수출비율	0.021	0.125	1	0.13	774
부채비율	0.02	0.51	1	0.51	774
예측기간	5	14	64	20.38	774
기관투자자지분율	0.003	0.07	0.85	0.11	774
대주주지분율	0.006	0.35	0.81	0.32	774
매출액증가율	-0.48	0.11	11.21	0.24	774
log(총자산)	21.74	24.51	31.17	25.98	774

(주) 외국인지분율은 외국인투자자의 보유주식수를 발행주식 총수로 나눈 값이다. 이익예측오차는 예측주당 순이익의 중간 값과 실제주당순이익의 차이를 예측주당순이익의 중간 값으로 나눈 값이다. 예측이익표준편차는 예측주당순이익의 표준편차를 예측주당순이익의 절대 값으로 나눈 값이다. 토빈 Q는 보통주의 시장가치, 우선주의 장부가액 총계 및 총부채의 장부가치 합을 총자산의 장부가치로 나눈 값이다. 총자산수익률은 당기순이익을 총자산으로 나눈 값이다. 현금비율은 현금 및 현금등가물을 총자산으로 나눈 값이다. 수출비율은 수출총액을 총매출액으로 나눈 값이다. 부채비율은 총부채를 총자산으로 나눈 값이다. 예측기간은 주당순이익을 최종적으로 예측한 시점과 실제주당순이익이 발표된 시점과의 시차이다. 기관투자자지분율은 증권회사, 보험회사, 금융기관의 보유주식수를 발행주식 총수로 나눈 값이다. 대주주지분율은 대주주 1인 및 특수 관계인 지분의 합이다. 매출액증가율은 전년도대비 당해연도 매출액증가율이다. 총자산은 결산일 현재 총자산금액이다.

통합하였다. IBES로부터 입수한 우리나라 재무분석가들의 예측자료에는 SIC code에 따라 분석기업에 대한 산업을 구분하고 있으나, 이는 우리나라 재무분석가 시장 특성(우리나라 재무분석가들이 구체적으로 어떤 산업들을 동시에 cover하고 있는 지 여부)을 정확하게 반영하지 못하는 한계점이 있다. 이에 우리나라 재무분석가들의 분석산업 특성을 반영하면서 산업 내 기업 수가 많지 않은 경우 분석의 어려움을 극복하기 위해 산업 군을 통합한 것이다.

<표 1>은 본 연구에 포함된 각 변수들의 기술통계를 보여주고 있다.⁵⁾ 본 연구에 포함된 외국인 지분율의 평균은 기업 당 12.3%이며 중위수는 7.6%로서 평균이 중위수보다 크다. 이는 외국인투자자가 특정기업의 지분을 많이 보유하고 있음을 의미한다. $\log(\text{이익예측 오차})$ 의 평균은 -0.85이고 중위수는 -0.94로 평균이 중위수보다 작았다. 이는 평균적인 재무분석가 보다 뛰어난 예측정확성을 보고한 재무분석가 수가 많지 않음을 의미한다. $\log(\text{예측이익표준편차})$ 의 평균은 -1.19이고 중위수는 -1.31로 역시 중위수가 평균보다 작다. 토빈 Q의 평균값은 중위수를 초과하고 있으며 특정 기업에서 높은 기업가치를 보고하고 있음을 알 수 있다.

〈표 2〉 변수들의 피어슨 상관계수

변 수	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
외국인지분율 1	-0.271 <.0001	-0.131 (0.001)	0.062 (0.0036)	0.204 <.0001	0.012 (0.6283)	0.172 <.0001	-0.118 (0.0126)	-0.035 (0.5329)	0.193 <.0001	-0.065 (0.0827)	0.158 (0.0043)	0.189 (0.0011)	0.392 <.0001
$\log(\text{이익예측오차})$ 2		0.416 <.0001	-0.107 (0.0015)	-0.283 <.0001	-0.019 (0.032)	-0.416 (0.3148)	0.227 <.0001	0.179 (0.0032)	-0.037 (0.127)	-0.054 (0.2328)	-0.061 (0.117)	0.028 (0.3976)	-0.219 (0.0017)
$\log(\text{예측이익표준편차})$ 3			-0.032 (0.0207)	-0.054 (0.0206)	-0.048 (0.0269)	0.041 (0.4503)	0.071 (0.0193)	0.201 (0.0007)	-0.021 (0.7305)	-0.127 (0.0324)	-0.103 (0.0516)	0.146 (0.0412)	0.028 (0.4861)
토빈 Q 4				0.063 (0.0215)	0.271 <.0001	-0.103 (0.0342)	-0.093 (0.0017)	0.281 (0.3186)	-0.061 (0.2581)	0.183 (0.0741)	0.231 <.0001	0.274 (0.0042)	-0.172 <.0001
총자산수익률 5					0.103 (0.0062)	0.119 (0.0581)	-0.228 <.0001	-0.301 (0.5281)	-0.009 (0.6713)	0.226 (0.0201)	0.147 (0.0002)	0.177 (0.0138)	0.155 (0.0005)
현금비율 6						-0.081 (0.0323)	-0.381 <.0001	0.258 (0.1389)	-0.192 <.0001	0.087 <.0001	0.196 <.0001	0.216 (0.0177)	-0.338 <.0001
수출비율 7							0.031 (0.5251)	-0.051 (0.1321)	0.025 (0.5729)	0.241 (0.2857)	-0.038 (0.1276)	0.306 (0.7144)	0.271 <.0001
부채비율 8								-0.092 (0.0088)	0.172 <.0001	-0.136 (0.0032)	-0.081 (0.0007)	0.259 (0.0147)	0.327 <.0001
예측기간 9									0.085 (0.0052)	-0.051 (0.2306)	0.016 (0.7436)	0.159 (0.0274)	0.038 (0.3061)
기관투자자지분율 10										-0.066 (0.3845)	0.131 (0.2185)	0.261 (0.0004)	0.275 <.0001

5) 표로서 제시하지는 않았으나, 표본에 포함된 기업들의 연도별 분포를 살펴보면 1999년 148, 2000년 159, 2001년 153, 2002년 171, 2003년 143 기업-연수이다. 외국인지분율 평균은 1999년 8.7%로부터 2003년 14.6%에 이르기까지 매년 증가추세에 있다. 표본에 포함된 기업들의 산업별 분포를 살펴보면 가구·종이·출판업 37개, 가죽·섬유제품제조업 46개, 고무·석유·화학제품제조업 136개, 기계 및 장치산업 102개, 전자부품·반도체제조업 123개, 도매·소매업 57개, 금속·비금속광물제품제조업 64개, 서비스업 115개, 음식료품제조업 43개, 종합건설업 51개 이다. 외국인지분율은 금속·비금속광물 제조업이 17%로 제일 높았고 서비스업이 13%, 고무·석유·화학제품제조업이 12%, 전자부품·반도체제조업이 9% 순이다.

변 수	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
대주주지분율 11											0.082 (0.2157)	-0.248 (0.0004)	-0.059 (0.4731)
매출액증가율 12												-0.074 (0.1559)	-0.038 (0.5401)
30대 기업집단 13													0.317 <.0001
log(총자산) 14													

(주) 30대 기업집단은 공정거래위원회에서 정의하는 30대 기업집단을 의미한다. 기타 변수들에 대한 정의는 <표 1>과 동일하므로 설명을 생략하였다. p-값은 괄호 안에 표시하였다.

<표 2>는 변수들 간의 피어슨 상관계수를 보여주고 있다. 외국인지분율은 토빈 Q와 통계적으로 유의한 양(+)의 상관관계를 보이며, $\log(\text{이익예측오차})$, $\log(\text{예측이익표준편차})$ 등과는 유의한 음(-)의 상관관계를 보인다. 이는 이익예측정확성이 높은 기업 및 기업가치가 높은 기업을 외국인투자자가 선호하며, 외국인지분율이 증가할수록 재무분석가의 이익예측정확성이 증가하고 기업가치가 개선될 것으로 예상한 연구가설들의 예측과 일치하는 변수들 간의 상관관계이다. $\log(\text{이익예측오차})$ 및 $\log(\text{예측이익표준편차})$ 는 토빈 Q와 유의적인 음(-)의 관계를 보이고 있어 기업가치가 높은 기업일수록 이익예측정확성이 증가하고, 이익예측정확성이 높은 기업일수록 기업가치가 개선될 것이라는 가설의 예측과 일치하는 변수 간 상관관계이다.

2. 회귀분석⁶⁾

<표 3>은 모형 1의 OLS 회귀분석 결과로서 기업가치 및 이익예측정확성이 외국인지분율에 미치는 영향을 살펴본 것이다. 당기(t 기)의 외국인지분율이 종속변수이고 전기($t-1$ 기)의 토빈 Q 및 이익예측정확성이 독립변수로서, 기업가치가 높은 기업 또는 이익예측정확성이 높은 기업을 외국인투자자가 선호하는지 여부를 알아보기 위한 가설 1a 및 1b의 검증결과이다. <표 3>에서 토빈 Q는 외국인지분율과 비유의적인 양의 회귀계수를 보이고 있어 기업가치가 높은 기업을 외국인투자자가 선호할 것이라는 가설 1a의 예측과 일치하지 않는 결과이다. 한편, 이익예측오차 및 예측이익표준편차는 외국인지분율과 1% 유의수준에서 유의한 음(-)의 회귀계수를 보이고 있다. 재무분석가의 이익예측정확성이 높은 (정보비대칭이 낮은) 기업에서 외국인지분율이 증가하고 있어, 외국인투자자가 이익

6) <표 2>에서 $\log(\text{총자산})$ 은 외국인지분율, 현금비율, 부채비율, 30대 기업집단 변수들과 0.3 이상의 상관관계를 보이고 있다. 변수들 간의 분산팽창요인(VIF), 허용도(Tolerance), 기타 고유 값(Eigenvalue), 조건지표(condition number)등을 살펴본 결과 다중공선성 문제는 심각하지 않은 것으로 보고되었으나, 연구결과의 강건성을 위해서 다중공선성 문제를 통제하였다. $\log(\text{총자산})$ 을 독립변수로 하고 외국인지분율, 현금비율, 부채비율, 30대 기업집단 변수 각각을 종속변수(반응변수)로 하는 회귀분석을 통해 도출된 잔차항을 외국인지분율, 현금비율, 부채비율, 30대 기업집단 변수 각각의 매개변수로 하여 회귀모형에 각각 포함하였다.

예측 정확성이 높은 기업을 선호할 것이라는 가설 1b의 예측과 일치하는 결과이다. 이는 외국인투자자가 투자기업 선택의사결정시 기업가치가 높은 기업보다는 재무분석가의 이익예측정확성이 높은 (정보비대칭이 낮은) 기업을 보다 더 선호하고 있음을 의미한다. 이외에도 총자산수익률, 현금비율 및 총자산은 외국인지분율과 5% 및 1% 유의수준에서 유의한 양(+의 회귀계수를, 부채비율과는 음(-)의 회귀계수를 보고하고 있다. 이는 기업규모가 크고 수익성, 유동성 및 재무건전성이 높은 기업을 외국인투자자가 선호한다는 선행연구의 일반적 결과(Dahlquist and Robertsson 2001, Lin and Shiu 2003)와 일치하는 회귀계수 부호이다.

〈표 3〉 외국인지분율 OLS 회귀분석

	외국인지분율 _t			
	회귀계수	t값	회귀계수	t값
토빈Q _{t-1}	0.106	(1.22)	0.134	(0.87)
log(이익예측오차) _{t-1}	-0.021	(-3.73)***		
log(예측이익표준편차) _{t-1}			-0.016	(-3.29)***
총자산수익률 _t	0.215	(2.11)**	0.168	(2.37)**
현금비율 _t	0.119	(3.35)***	0.074	(2.17)**
수출비율 _t	0.012	(0.83)	0.093	(1.08)
부채비율 _t	-0.205	(-4.36)***	-0.157	(-4.81)***
log(총자산) _t	0.077	(11.03)***	0.052	(10.61)***
연도더미	포함		포함	
산업더미	포함		포함	
Adj R-Sq	0.375		0.352	
표본수	774		774	

(주) 변수 정의는 <표 1>의 하단을 참조하시오. t-값은 괄호 안에 표시하였다.

<표 4>는 모형 2의 OLS 회귀분석 결과로서 외국인지분율 및 기업가치가 이익예측정확성에 미치는 영향을 살펴본 것이다. 당기(t기)의 이익예측정확성이 종속변수이고 전기(t-1기)의 외국인지분율 및 토빈 Q가 독립변수로서, 외국인지분율이 높은 기업 또는 기업가치가 높은 기업에서 재무분석가의 이익예측정확성이 개선되고 있는지 여부를 알아보기 위한 가설 2a 및 2b의 검증결과이다. <표 4>에서 외국인지분율은 이익예측오차 및 예측이익표준편차와 모두 1% 수준에서 유의한 음(-)의 회귀계수를 보이고 있다. 외국인 투자자가 투자기업에 공시압력을 가하여 시장에서 유통되는 정보의 양적·질적 증가를 가져와 재무분석가의 이익예측정확성에 영향을 미친 것으로 볼 수 있다. 이는 외국인 투자자가 기업의 정보비대칭 완화(재무분석가의 이익예측오차 및 예측이익표준편차의 감소)에 공헌하여 기업의 정보환경을 개선하는 역할을 수행하고 있음을 의미하며, 가설 2a의 예측과 일치

하는 결과이다. 한편, 토빈 Q는 이익예측정확성과 비유의적인 양(+)의 회귀계수를 보이고 있다. 기업가치가 높아서 재무분석가들이 분석을 선호하는 기업 일지라도, 정확한 이익예측치를 보고하는 것은 아님을 의미하며 가설 2b에서 예측한 것과 일치하지 않는 결과이다. 이외에도 예측기간 및 부채비율은 재무분석가의 이익예측오차 및 예측이익표준편차와 5% 및 1% 수준에서 유의한 양(+)의 회귀계수를 보고하고 있다. 예측기간이 길수록, 부채비율이 증가할수록 분석기업에 대한 예측이 어려워지므로 이익예측 정확성이 감소하고 있다. 한편 총자산은 이익예측오차 및 예측이익표준편차와 유의한 음(-)의 회귀계수를 나타내고 있으며, 규모가 큰 기업일수록 시장에서 유통되는 정보가 풍부하여 재무분석가의 분석대상기업 예측활동이 어렵지 않음을 의미한다. 이는 정석우 (2003) 및 안윤영 외(2005a)의 선행연구 등과 일맥상통하는 연구결과이다.

〈표 4〉 이익예측정확성 OLS 회귀분석

	이익예측정확성 _t			
	log(이익예측오차) _t		log(예측이익표준편차) _t	
	회귀계수	t값	회귀계수	t값
외국인지분율 _{t-1}	-3.147	(-4.39) ^{***}	-2.061	(-3.22) ^{***}
토빈Q _{t-1}	0.113	(1.14)	0.147	(0.73)
예측기간 _t	0.342	(2.31) ^{**}	0.172	(2.19) ^{**}
부채비율 _t	2.472	(5.31) ^{***}	1.521	(2.06) ^{**}
log(총자산) _t	-0.274	(-3.18) ^{***}	-0.181	(-2.11) ^{**}
연도더미	포함		포함	
산업더미	포함		포함	
Adj R-Sq	0.152		0.115	
표본수	774		774	

(주) 변수 정의는 <표 1>의 하단을 참조하십시오. t-값은 괄호 안에 표시하였다.

<표 5>는 모형 3의 OLS 회귀분석 결과로서 외국인지분율 및 이익예측정확성이 기업가치에 미치는 영향을 살펴본 것이다. 당기(t기)의 토빈 Q가 종속변수이고 전기(t-1기)의 외국인지분율 및 이익예측정확성이 독립변수로서, 외국인지분율이 높은 기업 또는 이익예측정확성이 높은 기업에서 기업가치가 제고되고 있는지 여부를 알아보기 위한 가설 3a 및 3b의 검증결과이다. <표 5>에서 외국인지분율은 토빈 Q와 1% 유의수준에서 유의한 양(+)의 회귀계수를 보이고 있다. 이는 외국인투자자가 투자기업의 가치를 제고하는 효과적인 외부감시주체임을 의미하며 가설 3a의 예측과 일치하는 결과이다. 이익예측오차 및 예측이익표준편차는 토빈 Q와 모두 1% 수준에서 유의적인 음(-)의 회귀계수를 보이고 있다. 이는 재무분석가의 정확한 이익예측치는 투자자들의 효율적인 자원의 배분에 도움을 주고 투자기업의 대리인비용을 감소시켜 투자기업의 가치증대에 공헌하고 있음을 의미하며 가

설 3b의 예측과 일치하는 결과이다.

〈표 5〉 기업가치 OLS 회귀분석

	토빈 Q _t			
	회귀계수	t값	회귀계수	t값
외국인지분율 _{t-1}	0.963	(4.72) ^{***}	1.267	(5.15) ^{***}
log(이익예측오차) _{t-1}	-0.137	(-3.31) ^{***}		
log(예측이익표준편차) _{t-1}			-0.095	(-3.07) ^{***}
부채비율 _t	0.145	(1.35)	0.128	(0.94)
기관투자자지분율 _t	0.212	(0.88)	0.318	(1.15)
대주주지분율 _t	0.281	(1.19)	0.311	(1.32)
매출액증가율 _t	0.319	(2.87) ^{***}	0.273	(3.01) ^{***}
log(총자산) _t	-0.114	(-3.62) ^{***}	-0.074	(-2.99) ^{***}
30대 기업집단	0.576	(3.28) ^{***}	0.298	(4.13) ^{***}
연도더미	포함		포함	
산업더미	포함		포함	
Adj R-Sq	0.402		0.334	
표본수	882		668	

(주) 변수 정의는 <표 1>의 하단을 참조하시오. t-값은 괄호 안에 표시하였다.

<표 6>은 모형 4에서 제시한 외국인지분율, 이익예측정확성 및 기업가치 각각의 OLS 회귀모형을 동시방정식으로 설정한 3SLS 분석결과로서 외국인투자자와 이익예측정확성 및 기업가치 간의 상호 결합관계를 살펴본 것이다. 패널 A는 이익예측정확성 변수 중에서 이익예측오차 회귀식이 포함된 분석결과이며, 패널 B는 예측이익표준편차 회귀식이 포함된 분석결과이다. 패널 A 및 패널 B에서 외국인지분율이 높은 기업에서 이익예측오차 및 예측이익표준편차는 모두 1% 수준에서 유의한 음(-)의 회귀계수를 보이고 있으며, 이익예측오차 및 예측이익표준편차가 낮은 기업에서 기업가치는 1% 수준에서 유의한 음(-)의 회귀계수를 보이고 있다. 외국인지분율이 높은 기업에서 재무분석가의 이익예측정확성은 개선되었으며, 이는 기업가치 제고로 연결되고 있음을 알 수 있다. 외국인투자자의 기업정보환경 개선효과는 기업가치 증대에 공헌하는 결정요인(driver)임을 의미한다.

<표 3>에서 <표 6>까지의 결과를 종합한 결과, 외국인투자자는 기업가치가 높은 기업보다는 재무분석가의 이익예측정확성이 높은(정보비대칭이 낮은) 기업을 더 선호하며, 동시에 외국인투자자는 재무분석가의 이익예측정확성에 영향을 미치는(정보비대칭을 완화하는) 상호 내생적 관계에 있음을 발견하였다. 또한 재무분석가의 이익예측활동이 정확하게 이루어지는 기업에서 기업가치가 개선되고 있음을 발견하였다. 궁극적으로 외국인투자자로 인한 기업정보환경 개선효과(재무분석가의 이익

예측정확성 증가로 인한 정보비대칭 감소효과)는 기업가치 제고에 공헌하고 있음을 발견하였다. 이는 외국인투자자와 이익예측정확성(정보비대칭) 및 기업가치 간에는 동시적인 상호결합관계가 존재하고 있으며, 외국인투자자가 외부감시기능(external monitoring function)을 적극적으로 수행하여 투자기업의 가치향상에 공헌하는 효과적인 외부감시주체임을 의미하는 결과이다.

〈표 6〉 외국인지분율과 이익예측정확성 및 기업가치 3SLS 분석

패널 A. 외국인지분율과 이익예측오차 및 기업가치 3SLS 분석

	외국인지분율 _t		log(이익예측오차) _t		토빈 Q _t	
	회귀계수	t값	회귀계수	t값	회귀계수	t값
외국인지분율 _t			-1.587	(-3.26)***	1.826	(5.37)**
토빈 Q _t	0.081	(1.29)	-0.026	(-1.07)		
log(이익예측오차) _t	-0.171	(-5.37)***			-0.217	(-4.79)***
총자산수익률 _t	0.125	(4.87)***				
현금비율 _t	0.128	(2.05)**				
수출비율 _t	0.043	(1.02)				
예측기간 _t			1.817	(2.96)***		
기관투자자지분율 _t					0.274	(1.26)
대주주지분율 _t					0.313	(1.32)
매출액증가율 _t					0.132	(3.01)***
부채비율 _t	-0.069	(-2.15)**	1.524	(2.28)**	0.175	(1.18)
log(총자산) _t	0.036	(4.73)***	-0.072	(-2.25)**	-0.051	(-6.19)***
30대 기업집단					0.304	(4.33)***
연도더미			포함			
산업더미			포함			
System Weighted R-Sq			0.414			
표본수			774			

패널 B. 외국인지분율과 예측이익표준편차 및 기업가치 3SLS 분석

	외국인지분율 _t		log(예측이익표준편차) _t		토빈 Q _t	
	회귀계수	t값	회귀계수	t값	회귀계수	t값
외국인지분율 _t			-1.294	(-4.03) ^{***}	1.347	(6.12) ^{***}
토빈 Q _t	0.126	(1.14)	-0.106	(-0.48)		
log(예측이익표준편차) _t	-0.093	(-3.68) ^{***}			-0.183	(-5.05) ^{***}
총자산수익률 _t	0.082	(3.01) ^{***}				
현금비율 _t	0.207	(2.12) ^{**}				
수출비율 _t	0.135	(0.34)				
예측기간 _t			0.225	(2.19) ^{**}		
기관투자자지분율 _t					0.316	(0.89)
대주주지분율 _t					0.195	(1.47)
매출액증가율 _t					0.207	(3.88) ^{***}
부채비율 _t	-0.081	(-2.13) ^{**}	2.137	(5.31) ^{***}	0.163	(1.34)
log(총자산) _t	0.067	(5.01) ^{***}	-0.104	(-2.09) ^{**}	-0.079	(-4.82) ^{***}
30대 기업집단					0.278	(3.51) ^{***}
연도더미			포함			
산업더미			포함			
System Weighted R-Sq			0.303			
표본수			774			

(주) 변수 정의는 <표 1>의 하단을 참조하시오. t-값은 괄호 안에 표시하였다.

V. 결 론

본 연구는 1999년부터 2003년까지의 5년 동안 IBES 데이터베이스에 포함된 한국기업을 표본으로 이용하여 외국인투자자와 이익예측정확성 및 기업가치 간의 관계를 살펴보았다. 연구결과, 첫째 외국인투자자는 이익예측오차 및 예측이익표준편차가 낮은 기업을 선호하였으나, 기업가치가 높은 기업을 선호하는 것은 아님을 발견하였다. 이는 외국인투자자들은 정보비대칭이 낮은 기업을 선호하지만 기업가치가 높은 기업은 투자대상기업 선택의사결정시 중요한 결정요인이 아님을 의미한다. 둘째, 외국인지분율이 높은 기업에서 이익예측오차 및 예측이익표준편차가 낮았으며 기업가치가 증가함을 발견하였다. 이는 외국인투자자가 높은 수준의 공시정책을 유도하여 회계정보의 질적 수준을 높이고 예측 대상기업의 정보량 증가를 가져와 재무분석가의 이익예측정확성에 영향을 미친 것

으로 해석할 수 있다. 또한 외국인투자자가 기업가치 제고기능을 수행하고 있으므로 전략적 감시가 설이 성립하고 있음을 입증하는 결과이기도 하다. 셋째, 재무분석가의 이익예측이 정확한 기업에서 기업가치가 제고되고 있음을 발견하였다. 이는 정보비대칭이 낮은 기업에서 기업가치가 높으며, 재무분석가의 정확한 이익예측 활동은 기업가치 개선기능을 수행하고 있음을 의미한다. 종합적인 분석결과 정보비대칭이 낮은 기업을 선호하는 외국인투자자의 지분이 증가할수록 적극적인 기업 감시 활동으로 기업가치 제고에 공헌하고 있음을 발견하였다. 또한 외국인투자자에 의해 정보환경이 개선된 기업에서 기업가치 향상이 이루어지고 있음을 알 수 있다.

본 연구의 의의는 기업의 정보환경(재무분석가의 이익예측정확성)에 초점을 맞추어 외국인지분율과 이익예측정확성 및 기업가치 간의 상호관계를 살펴보았다는 점이다. 기업가치 증대를 바라는 기업은 외국인투자자를 전략적으로 유치·활용할 필요가 있으며, 정보비대칭 완화(기업 정보환경의 개선)를 위해 노력해야 함을 알 수 있다. 정보비대칭 완화를 통해 기업의 정보환경을 개선하고자 하는 기업 역시 외국인투자자를 활용할 가치가 있음을 시사하고 있다. 또한, 외국인투자자의 기업정보환경 개선을 통한 기업가치 제고에 미치는 긍정적 기능을 실증적으로 밝혀서, 최근에 문제시 되고 있는 외국인투자자의 폐해논쟁에 대한 이해의 폭을 넓혔다는 데에 그 의의가 있다. 일부 단기이익만을 추구하는 외국인 투자자의 투자패턴을 전체적인 외국인투자자의 경향으로 일반화하여 외국인투자자의 부정적 기능을 부각하기에는 무리가 따를 것으로 보인다.

본 연구의 한계점으로는 외국인투자자의 기업정보환경 개선을 재무분석가에 의한 이익예측오차 및 예측이익표준편차 변수로만 파악하였다는 점이다. 또한 외국인투자자는 외국증권사에 소속된 재무분석가를 보다 더 의존한다고 알려져 있기 때문에 재무분석가의 유형을 국내증권사에 소속된 재무분석가와 외국증권사에 소속된 재무분석가로 구분하여 분석을 진행하지 못한 점이다. 이는 IBES 데이터가 재무분석가의 유형을 소속증권회사별로 구분하지 않고 있기 때문이다. 마지막으로 세 가지 관심변수들의 상호 결합관계는 수십 년의 방대한 시계열 panel data를 이용해야만 정확한 인과관계파악이 가능하다. 그러나 본 연구기간은 외국인투자자에 대한 전면 개방이 실시된 1998년 5월 이후의 표본을 대상으로 하였기 때문에 실증적으로 완벽한 상호 인과관계의 정립은 아직까지 어려운 작업이다. 추후에는 위와 같은 한계점들까지 고려한 포괄적 연구가 수행될 것으로 기대된다.

“본 논문은 다른 학술지 또는 간행물에 게재되었거나 게재신청 되지 않았음을 확인함”

참고문헌

- 김용기 · 최인철 · 박재룡 · 김선빈. 2005. “대외 자본개방의 허와 실,” 삼성경제연구소 CEO Information, 제495호:1-22.
- 박현준 · 신현한 · 최완수. 2004. “한국기업의 대리인비용과 기업가치: 외국인지분의 역할”. 경영학연구 제33권 제2호: 655-682.
- 배지현. 2005. “외국자본 폐해론 사실인가”. LG경제연구원. 연구보고서.
- 신현한 · 이상철 · 장진호. 2004. “외부감시주체와 기업가치”. 재무연구 제17권 제1호: 41-72.
- 안윤영 · 신현한 · 장진호. 2005a. “연구개발비가 재무분석가 예측정확성 및 재무분석 수요에 미치는 영향”. 회계학연구 제30권 제2호: 1-23.
- 안윤영 · 신현한 · 장진호. 2005b. “외국인투자자와 정보비대칭 간의 관계”. 회계학연구 제30권 제4호: 109-131.
- 이세용 · 강성익. 2004. “외국인투자자 지분율이 이익조정에 미치는 영향”. 세무와 회계저널 제5권 제2호: 229-255.
- 전영순. 2003. “외국인투자자 및 기관투자자의 투자의사결정과 회계이익의 질”. 경영학연구 제32권 제4호: 1001-1032.
- 정석우. 2003. “재무분석가의 분석기업 결정과 예측특성에 영향을 미치는 요인”. 회계학연구 제28권 제4호:61-84.
- 허영빈 · 심상규. 2000. “외국인 및 기관투자자의 소유지분이 회계정보 공시수준에 미치는 영향”. 2000년 한국회계학회 동계학술연구발표회 발표논문집.
- Alford, A. W., and P. G. Berger. 1999. A Simultaneous Equations Analysis of Forecast Accuracy, Analyst Following, and Trading Volume. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* : 219-246.
- Collins, D., G. Gong., and P. Hribar. 2003, Investor Sophistication and the Mis-pricing of Accruals. *Review of Accounting Studies* (8) : 251-276.
- Cooper, I. A., and E. Kaplanis. 1994. What Explains the Home Bias in Portfolio Investment? *Review of Financial Studies* (7) : 45-60.
- Coval, J. D., and T. J. Moskowitz. 1999. Home Bias at Home: Local Equity Preference in Domestic Portfolios. *Journal of Finance* 54 : 2045-2073.
- Dahlquist, M., and G. Robertsson. 2001. Direct Foreign Ownership, Institutional Investors, and Firm Characteristics. *Journal of Financial Economics* (59) : 413-440.
- French, K. R., and J. M. Poterba. 1991. Investor Diversification and International Equity Markets. *American Economic Review* (81) : 222-226.
- Hope, O. K. 2003. Accounting Policy Disclosures and Analysts' Forecasts. *Contemporary Accounting Research* 20(2) : 295-321.

- I/B/E/S. Accounting for Estimates. 2003. I/B/E/S International Inc.
- Kang, J. K., and R. M. Stulz. 1997. Why is there a Home Bias? An Analysis of Foreign Portfolio Equity Ownership in Japan. *Journal of Financial Economics* 46 : 3-28.
- Krishnaswami, S., and V. Subramaniam. 1999. Information Asymmetry, Valuation, and the Corporate Spin-off Decision. *Journal of Financial Economics* 53 : 73-112.
- Lang, M., and R. J. Lundholm. 1996. Corporate Disclosure Policy and Analyst Behavior. *The Accounting Review* 71 : 467-492.
- Lewis, K. K. 1999. Trying to Explain Home Bias in Equities and Consumption. *Journal of Economic Literature* 37 : 571-608.
- Lin, C. H., and C. Y. Shiu. 2003. Foreign Ownership in the Taiwan Stock Market—an Empirical Analysis. *Journal of Multinational Financial Management* 13 : 19-41.
- Tesar, L.L., and L. M. Werner. 1995. Home Bias and High Turnover. *Journal of International Money and Finance* 14 : 467-492.

The Simultaneously Joint Relations among Foreign Ownership, Forecast Accuracy and Firm Value

Yoonyoung Ahn*

— <Abstract> —

This paper examines the relations among foreign ownership, forecast accuracy and firm value. First, we find that firm value is not significantly related to foreign ownership, but forecast error and forecast dispersion are negatively related to foreign ownership. This result suggests that foreign investors prefer firms with lower information asymmetry to firms with higher firm value. Second, forecast error and forecast dispersion are significantly lower for firms with higher foreign ownership. This result indicates that foreign investors do play a role as an effective external monitoring system which improves corporate information environment. Third, firm value is significantly greater for firms with higher forecast accuracy. This result means that firm value is higher for firms with lower information asymmetry and higher accurate earnings forecast is helpful for firm valuation. Finally we find that higher forecast accuracy improved by foreign investors is positively related to firm value.

<Key words> Foreign Ownership, Forecast Accuracy, Information Asymmetry, Firm Value

* Expert Researcher, Accounting Research Center, Business Research Institute, Yonsei University