

세무와회계저널

제11권 제4호 2010년 12월 pp.275~304

한국세무학회

기업의 지리적 위치와 재무분석가의 수 및 이익예측오차와의 관계*

남혜정** · 최종학***

<요 약>

최근 회계 및 재무관리 분야에서는 기업의 지리적 위치가 경영자의 의사결정 및 투자자의 활동에 미치는 영향에 대한 연구가 활발하게 진행되고 있다. 본 연구는 기업의 지리적 위치와 재무분석가의 수 및 재무분석가가 제공하는 이익예측치의 특성간의 관계를 분석하였다. 구체적으로, 기업의 위치가 대도시 지역에 위치할수록 여러 이해관계자와 투자자들의 높은 관심을 받게 되며, 이에 따라 이해관계자나 투자자들은 기업을 분석하는 재무분석가에게 많은 정보를 요구할 것이다. 또한 대부분의 재무분석가 역시 도시지역에 위치하고 있기 때문에 지리적 근접성이 높은 도시지역에 위치한 기업들을 분석할 유인이 높다. 재무분석가의 이익예측치 특성을 살펴보면, 도시지역에 위치한 기업일수록 많은 재무분석가들이 예측치를 발표하기 때문에 재무분석가들은 기업에게 좀 더 많은 정보를 획득하고자 하는 유인이 있다. 이를 위해 기업에 호의적이고 낙관적인 정보를 제공하려는 경향이 높을 것이다(Das et al., 1998). 본 연구는 이러한 가설을 경험적으로 검증하였다.

2001년부터 2007년까지 2,816개의 기업-년도 표본을 대상으로 위의 두 가지 가설에 대해 검증한 결과, 기업의 본사위치가 서울 및 경기지역에 위치할수록 이러한 기업을 분석하는 재무분석가의 수는 유의적으로 증가하는 경향이 있는 것으로 나타났다. 이익예측치의 특성을 살펴보면, 이익예측치에 영향을 미치는 다양한 변수들을 통제한 후에도 기업의 본사위치가 서울 및 경기지역에 위치할수록 재무분석가의 이익예측치는 낙관적인 경향을 보였다. 또한 기업의 본사위치가 서울인 경우와, 서울 및 경기지역과 주요 광역시인 경우에도 추가 분석하였으며, 대부분 일관된 결과를 발견하였다. 이러한 결과는 기업과 재무분석가의 지리적 근접성이 재무분석가의 예측기업 선정과 이익예측치 특성에 유의적인 영향을 미치고 있음을 보여주고 있다.

〈주제어〉 기업의 지리적 위치, 재무분석가의 수, 이익예측의 낙관성, 이익예측오차

* 본 논문에 대해 유익한 조언을 주신 익명의 심사위원님들과 여러 교수님들께 깊이 감사드립니다. 본 연구는 2010년 동국대학교(Dongguk University-Seoul) 논문게재장려금 지원으로 수행되었습니다.

** 동국대학교-서울캠퍼스 경영대학 회계학과 조교수, namhj@dongguk.edu, 02-2260-3820, 주저자

*** 서울대학교 경영대학 부교수, accchoi@snu.ac.kr, 02-880-6873, 교신저자

I. 서 론

본 연구는 기업의 지리적 위치와 해당 기업에 대한 이익 예측치를 발표하는 재무분석가의 수 및 재무분석가가 발표한 이익 예측치의 특성 사이의 관계를 조사하였다. 기업의 지리적 위치는 기업의 본사가 서울 및 경기지역에 입지하고 있는지의 여부로 측정하였으며, 재무분석가가 발표한 이익 예측치의 특성은 이익예측치와 실제 보고이익의 차이로 측정하였다.

최근 재무와 회계 분야에서는 기업이나 투자자의 활동 또는 의사결정에 기업의 지리적 위치가 영향을 미치는가에 대한 다양한 연구가 진행되고 있다. 예를 들면, Coval and Moskowitz (1999), Loughran and Schultz(2004), Ivkovic and Weisbenner(2005), Kang and Kim(2008), Teo(2009) 등은 개인이나 기관 투자자들이 지리적으로 인근에 위치하고 있는 기업에 투자하는 경향이 높다는 것을 보고하였다. 대부분의 투자자들은 대도시 지역에 거주하고 있으며(Elsewarapu 2004 ; Loughran and Schultz 2005 ; Loughran 2007) 기업들 역시 대도시 지역에 집중되어 위치하고 있기 때문에, 이러한 투자자와 기업 사이의 지리적 근접성은 기업의 경영활동이나 투자자의 의사결정에 중대한 영향을 미칠 수 있다.

서울이나 경기도와 같은 대도시 지역에 위치한 기업들은 주변에 거주하고 있는 투자자나 다른 이해관계자들의 주요관심 대상이 된다(Loughran and Schultz 2004 ; 남혜정 · 최종학 2009). 이와 대조적으로 비도시 지역에 거주하고 있는 투자자들은 많지 않으며, 또한 이들은 주식 투자나 기업의 활동 등에 상대적으로 관심이 크지 않은 편이다(Loughran 2007 ; Massa et al. 2004). 따라서 상대적으로 볼 때 대도시에 위치하고 있는 기업들은 주변에 거주하고 있는 많은 투자자나 기타 이해관계자 집단과 활발한 상호작용을 하게 된다(Eleswarapu 2004). 이러한 주장과 일치하게, Keida and Rajgopal(2006)은 규제기관인 Securities and Exchange Commission (SEC)의 사무실에서 멀리 떨어진 곳에 위치하고 있는 기업일수록 회계부정을 범할 가능성이 높다고 보고한 바 있다. 즉, 상대적으로 멀리 떨어져 있는 기업에 대해서는 감독기관이 효과적인 감독을 수행하기가 어렵다는 것을 나타낸다. 이는 지리적으로 감독기관과 떨어져 있는 기업들은 감독기관과 상호작용이 덜 일어난다는 것을 말한다. 또한 Barber and Odean(2008)은 뉴스에 보도된 주식의 경우 거래량이 증가하며 주가수익률도 증가한다고 보고하였다. Grullon et al.(2004)도 광고 선전비를 더 많이 지출하는 기업일수록 투자자로부터 주목을 받기 때문에, 해당 기업에 투자하고 거래하는 투자자의 수가 증가한다고 보고하였다. 이러한 결과들은 투자자들이 뉴스의 관심이 되거나 정보를 쉽게 접할 수 있는 기업들에 더 관심을 가지고 투자를 한다는 것을 보여준다.

선행연구들의 결과를 종합해 보면, 대도시에 위치하고 있는 투자자일수록 인근에 입지하고 있는 기업들에 더 관심을 가지며, 기업에 대한 뉴스에 민감하게 반응할 것이라고 추론할 수 있다. 나아가 대도시에 입지하고 있는 기업들은 주변에 거주하는 다수의 투자자들의 관심 및 투자를 받게 될 것이며, 투자자들은 이들 기업들에 대해 보다 많은 정보를 요구할 것이다. 또한 기업

들에 대한 정보를 제공하는 재무분석가들 역시 이러한 요구에 부응하여 더 많은 수의 재무분석가들이 도시지역에 위치하고 있는 기업들을 분석하고, 미래이익의 예측치를 발표할 수 있다. 시장의 정보요구외에도 지리적 근접성은 재무분석가의 수에 영향을 미칠 수 있다. 재무분석가들의 근무처도 대부분 도시 지역에 위치하고 있으므로, 재무분석가가 일하고 있는 지역과 가까이 위치한 기업에 대하여 더 많은 관심을 가질 것이다 (Malloy 2005). 본 연구는 이러한 논의를 바탕으로 도시지역에 위치한 기업들은 그 기업에 대한 이익 예측치를 발표하는 재무분석가의 숫자가 다른 기업들보다 더 많은지 검증하고자 한다(가설1).

더불어 도시지역에 위치하고 있는 기업들은 많은 수의 투자자나 이해관계자들로부터 높은 관심의 대상이 될 것이다(Loughran and Schultz 2004 ; Teo 2009). 따라서 이들의 관심에 부응하기 위하여 낙관적인 정보를 외부에 제공하고자 하는 유인이 높다.¹⁾ 또한 재무분석가의 입장에서 이들 기업에 대해서는 (가설 1에 따르면) 다수의 재무분석가가 예측치를 발표하면서 경쟁하고 있으므로, 해당 기업과 친밀한 관계를 유지하면서 정확한 정보를 전달받으려고 하는 유인이 높을 것이다. Das et al.(1998)은 재무분석가가 기업으로부터 보다 정확한 정보를 전달받기 위한 방법으로 기업들에게 호의적이고 낙관적인 이익 예측치를 발표하려는 유인이 있음을 주장하였다. 따라서 도시지역에 위치한 기업일수록 재무분석가의 이익예측치가 낙관적인 편향(optimistic bias)을 가지는 경향을 보일 것이다. 본 연구는 두 번째 연구가설로 지리적 근접성이 재무분석가의 낙관적 예측편향에 영향을 미치는지 검증하였다.

실증분석에 사용된 표본은 2001년부터 2007년까지의 재무분석가의 이익 예측치가 이용 가능한 총 2,816개 기업-연도이다. 도시지역 입지 여부는 기업의 본사가 서울과 경기지역에 위치하고 있는지의 여부로 측정하였다²⁾. 분석결과에는 예측과 일관되게 대도시에 위치한 기업일수록 이러한 기업을 분석하는 재무분석가의 수가 많았으며, 재무분석가의 이익예측치는 낙관적인 성향을 가지는 것으로 나타났다. 기업의 입지를 서울과 경기 이외의 다른 광역시 지역으로 확대한 경우에도 이러한 관계는 여전히 유의적으로 나타났으며, 통계적 유의성은 다소 낮아졌다. 이러한 결과는 대부분의 주요 기업들이 서울 및 경기지역에 입지하고 있으며, 대부분의 재무분석가

-
- 1) 우리나라의 경우, 집단소송제도와 같은 투자자보호제도가 시행되지 얼마되지 않기 때문에 시장에 부정적인 정보를 먼저 제공할 유인이 상대적으로 낮다. 따라서 재무분석가의 예측치가 상당히 낙관적인 편이다. 반면에 미국과 같은 나라는 투자자보호장치가 잘 운영되고 있기 때문에 경영자는 부정적인 정보를 숨기기보다는 공시할 유인이 높다. 따라서 미국에서 90년대 중반 이후에 수행된 연구는 재무분석가들이 기초에는 낙관적인 정보를 제공하지만, 시간이 갈수록 비관적인 정보를 제공하여 최종 발표되는 기업의 실제 이익수치가 재무분석가들의 예측치와 같거나 초과하는(meet or beat) 현상이 빈번하게 일어난다고 보고하였다(Richardson et al. 2004). 따라서 미국에서 90년대 중반 이전 자료를 사용한 연구들에서 발견된 것처럼 (Das et al. 1998), 재무분석가가 기업으로부터 유용한 사적정보를 얻기 위해서 약간 낙관적인 이익예측치를 발표할 가능성이 한국에서는 아직 높다고 볼 수 있다.
 - 2) 기업의 입지변수에 대한 강건성을 위해 추가변수로 기업의 본사가 서울인 경우(URBAN_1), 서울, 경기 및 주요 광역시(URBAN_2)를 사용하여 재검증하였다.

들도 서울 및 경기지역에 위치하기 때문에 기업과 재무분석가간의 지리적 근접성이 서울 및 경기지역에서 가장 활발함을 보여주고 있다.

본 연구의 결과는 기업과 기업을 예측하는 재무분석가와 지리적 근접성이 재무분석가의 분석대상 기업 선정과 발표 이익예측치의 특성에 영향을 미치고 있음을 보여준다. 이는 재무분석가의 이익예측치가 투자자들의 의사결정에 중요한 정보로 활용되고 있는 상황에서 매우 유용한 시사점을 제공할 것이다. 먼저 학문적으로 볼 때, 기업의 입지가 경영자와 투자자들의 주요의사결정에 중요한 영향을 미친다는 해외의 다양한 선행연구결과에도 불구하고, 회계학 분야에서 기업의 입지와 회계정보의 특성에 대해 수행된 연구는 거의 없다. 대부분의 재무분석가와 관련된 선행연구들은 재무분석가의 이익예측치의 정확성에 관심을 가지고 진행되었으며³⁾, 본 연구결과가 제시한 기업의 입지변수를 고려한 연구는 거의 없었다. 재무분석가는 회계정보를 바탕으로 기업의 미래가치를 예측하고, 이에 대한 예측치를 시장에 제공한다. 따라서 재무분석가의 이익예측치특성에 영향을 미치는 변수들의 파악은 투자자들에게 매우 유용한 정보가 될 것이다. 또한 기업의 위치가 재무분석가의 기업선정과 이익예측치 특성에 중요한 변수임을 제시한 본 연구의 결과는 재무분석가에 대한 관련 연구의 범위를 더욱 확장함으로써, 재무분석가의 이익예측치 특성에 대한 이해를 높였다는 데에 의의가 있다.⁴⁾

본 연구 및 기업의 입지와 관련된 다양한 결과들은 학문적으로 중요할 뿐 만 아니라 기업들의 실무적인 주요 의사결정에 다양한 시사점(implication)을 제공할 수 있다. 기업의 위치에 따라 재무분석가의 기업선정과 이익예측치의 특성이 다르게 나타날 수 있다는 본 연구의 결과를 통해, 기업들은 입지의 중요성이 유통뿐만 아니라, 회계정보를 시장에 전달하는 재무분석가의 이익예측치에도 영향을 미치고 있음을 파악할 수 있다. 또한 기업과 외부이해관계자들간의 정보비대칭이 높은 기업일수록 입지로 인하여 발생할 수 있는 문제점을 감소시키고자 추가적인 노력을 경주할 것이다. 규제기관의 입장에서 본 연구의 결과는 재무분석가나 재무분석가가 소속되어 있는 금융기관을 효율적으로 감독하는데 유용하게 사용될 수 있을 것이다. 규제기관은 재무분석가가 기업의 위치에 따라 편의(biased)되지 않은 이익 예측치를 제공할 수 있도록 유도하거나 감독 제도를 보완할 수 있을 것이다.

마지막으로 개인 및 기관 투자자의 입장에서 본 연구의 발견은 매우 흥미로울 수 있다. 대

3) 곽수근과 박종일(2008), 박종일과 곽수근(2009), 안윤영 외(2005), 전규안 외(2007), 정석우(2003), 정석우와 임태균(2005)의 연구가 이 분야의 연구에 해당된다.

4) 남혜정과 최종학(2009)의 연구에 따르면, 기업의 입지가 기업의 행동에 미치는 선행연구들은 대부분 미국 등의 국토가 넓은 국가들을 대상으로 수행된 것이다. 그러나 한국의 경우는 상대적으로 국토가 좁아 전국의 대부분이 5시간 이내에 다다를 수 있기 때문에 기업의 입지 자체가 기업의 행동에 미치는 영향이 크지 않을 수 있다. 즉, 한국의 이러한 특수한 상황은 본 연구의 귀무가설을 기각하기 어렵게 작용할 수 있다. 따라서 본 연구는 국토가 넓은 다른 나라에서 보다 더욱 보수적인 방법으로 기업의 입지의 영향을 분석하였다고 할 수 있다.

부분의 투자자들은 재무분석가의 이익예측치를 참고로 하여 주식의 매수 및 매도 결정을 한다. 따라서 재무분석가의 이익예측치가 특정 상황하에서는 더 낙관적이라는 것은 의사결정시에 매우 중요한 정보가 될 수 있다. 금융기관이나 신용평가사의 경우에도 신용도 결정을 위해서 재무분석가의 이익 예측치 정보를 사용하는 과정에서 이와 같은 특성을 고려하여 의사결정을 내릴 수 있을 것이다.

본 논문은 다음과 같이 구성되어 있다. 제Ⅱ장에서는 선행연구들을 바탕으로 이론을 전개하고 가설을 설정한다. 제Ⅲ장은 분석모형과 자료에 대한 설명이며, 제Ⅳ장에서는 경험적(empirical) 분석 결과를 보고한다. 마지막 제Ⅴ장은 본 연구의 결론과 한계점에 대하여 기술한다.

Ⅱ. 이론의 전개 및 가설의 설정

1. 지리적 근접성의 영향

최근 회계 및 재무 분야에서는 지리적 입지의 영향에 대한 연구가 활발히 전개되고 있다. Coval and Moskowitz(1999)는 일반 주식형 펀드들이 인접한 곳에 위치하고 있는 회사들의 주식을 보유하고 있는 경향이 높다는 것을 발견하였다. 헤지 펀드(hedge fund)의 경우도 동일한 추세가 발견되었으며(Teo 2009), 투자은행(investment bank)의 경우도 마찬가지였다(Butler 2008). Ivkovic and Weisbenner(2005)의 연구에 따르면 기관들뿐만 아니라 개인 투자자들도 인접한 곳에 입지하고 있는 회사들에 투자하는 비율이 매우 높았다.⁵⁾

선행연구들의 연구결과에 따르면, 투자자들은 인접한 곳에 위치한 기업에 투자할 때 높은 수준의 수익률을 올리고 있다. 인접한 곳에 위치한 기업들일수록 투자자들이 자세한 정보를 이미 알고 있거나 새로운 정보를 수집하기가 용이하기 때문에, 그 결과로 정보 불균형(information asymmetry)이 감소하여 보다 우수한 투자성과를 올릴 수 있기 때문이다(Coval and Moskowitz 2001 ; Loughran and Schultz 2004 ; Ivkovic and Weisbenner 2005 ; Teo 2009). 예를 들어, 투자자들은 인접한 지역에 위치한 기업의 경영자, 종업원, 또는 기타 관련된 사람들을 자연스럽게 만나서 기업에 대한 자세한 정보를 손쉽게 얻을 가능성이 높다. 그러나 지리적으로 멀리 떨어져 있는 기업에 투자하는 경우에는 이러한 내부 정보를 용이하게 획득할 수 있는 가능성이 상대적으로 줄어들게 된다(남혜정 · 최종학 2009). 인사관리나 조직행위론, 심리학, 사회학 분야의 연구들도 대면접촉(face-to-face)이 다른 커뮤니케이션 수단과 비교할 때 가장 효과적인 정보수집

5) Ivkovic and Weisbenner(2005)의 연구에 따르면, 대략 31%의 투자자들은 인접한 곳에 입지한 기업들에 투자하고 있다. 그러나 정상적인 경우라면 이 비율은 13%에 불과할 것으로 추산되었다. 상당한 비율 차이는 이러한 투자 경향이 경제적인 의미에서도 중요하다는 것을 나타낸다.

수단이며 상호작용도 가장 활발하게 일어난다는 발견을 보고한 바 있다.⁶⁾

이러한 지리적 근접성에 따른 정보수집 용이성의 영향은 개인이나 기관투자자의 투자성과 이외의 분야에서도 확인할 수 있다. Keida and Rajgopal(2006)은 규제기관의 사무실 위치와 기업의 위치 사이의 거리에 따라 해당 기업에서 회계부정이 발생할 가능성이 달라지는지에 대해서 연구하였다. Choi et al.(2010)은 기업과 해당 기업을 감사한 회계법인의 거리가 가까우면 감사품질이 높아진다는 것을 보였다. 이러한 선행연구결과들은 기업, 기업과 관련된 다른 기관, 또는 개인의 위치가 이들의 행동에 상당한 영향을 미칠 수 있다는 것을 보여준다.

2. 연구 가설의 설정

전술한 것처럼 선행연구들은 도시지역 거주자들은 비도시지역 거주자들에 비하여 주식시장에 투자하는 확률이 높다고 보고하였다. 한국의 경우 서울과 경기 지역에는 국내 총 인구의 약 50%가 넘는 인구가 거주하고 있으며, 국내 기업들의 본사 중 약 80%가 이 지역에 입지하고 있다. 2004년 한국은행 통계에 따르면, 서울 및 경기지역의 소비수준은 국내 다른 지역보다 약 25%, 소득수준은 약 15% 정도 높다. 따라서 이 지역에 거주하는 투자자들은 보다 많은 여유자금을 이용하여 활발히 투자활동을 수행할 것이며, 그에 따라 기업에 대한 정보를 요구하는 수요 또한 클 것이라고 예측된다(남혜정·최종학 2009). 또한 산업자원부 통계에 따르면 국내 기업들의 매출액의 90% 정도가 수도권 지역에서 일어나고 있다. 즉 한국 경제의 거의 대부분을 수도권 지역이 차지하고 있는 것이다.

이러한 한국의 특수 상황을 선행연구들의 연구결과와 결합하여 보면, 도시지역 거주자들이 주식투자를 활발히 한다는 점을 고려할 때 국내의 주식 투자자들은 서울 및 경기지역에 거주할 확률이 높다고 할 수 있다. Massa et al.(2004)도 지식전이(knowledge spillover)등의 이유로 도시지역 거주자들이 더욱 적극적으로 주식투자를 수행한다고 보고하였다. Barber and Odean(2008)은 언론과 뉴스에 보도된 주식의 경우 거래량이 증가하며 주가수익률도 향상한다고 보고하였다. Grullon et al.(2004)도 광고선전비를 더 많이 소비하는 기업일수록 투자자로부터 주목을 받기 때문에, 해당 기업에 투자하고 거래하는 투자자의 수가 증가한다고 보고하였다. 즉, 투자자들은 뉴스의 관심이 되거나 정보를 쉽게 접할 수 있는 기업들에 더 관심을 가지고 투자를 한다는 의미이다. 이처럼 대부분의 투자자들은 서울 및 경기지역에 거주하고 있으며, 이들은 주로 인접한 서울 및 경기지역에 위치하고 있는 기업들에게 투자할 가능성이 높다. 따라서 적극적으로 이들 기업에 대한 정보를 수집할 유인을 가지고 있다(남혜정·최종학 2009). 예를 들어, Eleswarapu(2004), Loughran and Schultz(2005)와 Loughran(2007)은 투자자들은 인접한 곳에 입지하고 있는 회사에 투자하는 경향이 높고, 대도시 지역에 많은 수의 투자자들이 거주하므로 대도시 지역에

6) 관련 연구들의 예로는 Baltes et al.(2002), Doherty-Sneddon et al.(1997), Hambley et al.(2007), Hinds and Mortensen(2005) 등이 있다.

입지하고 있는 기업들의 거래빈도나 유동성이 높다고 보도하였다. 특히 Elsewarapu (2004)도 49개 국가의 자료를 사용한 연구에서, 주식투자 빈도는 인구밀도와 양(+)의 관계가 있으며 인구밀도는 다른 사람들과의 상호작용 수준과 관련이 있다고 보고하였다. 따라서 상대적으로 볼 때 대도시에 위치하고 있는 기업들은 주변에 거주하고 있는 더 많은 투자자나 기타 이해관계자 집단과 상호작용을 하고 있다고 볼 수 있다(Elsewarapu 2004 ; Loughran 2007).

개인이나 기관투자자 집단에게 정보를 제공하는 재무분석가들도 서울 및 경기지역에 입지하고 있는 회사에 더 많은 관심을 가지고 적극적으로 분석하여 정보를 제공하려는 유인이 높다. 이러한 예측과 일치하게, Barth et al.(2001)은 특정 기업에 대한 투자자의 정보수요(demand for information)가 증가할수록 그 기업에 대해 이익 예측치를 발표하는 재무분석가의 숫자가 증가한다고 보고하였다.⁷⁾ 국내연구 역시 기관투자자와 외국인투자자 지분율이 높은 기업일수록 재무분석가의 수가 많음을 보고하고 있다(김지홍 외 2003). 또한 한국의 특수한 상황으로서, 재무분석가들이 소속되어 있는 증권회사들도 본사가 모두 서울 지역에 입지하고 있다. 따라서 대도시 지역이라는 효과뿐만 아니라 지리적 인접성으로 인한 효과도 동시에 발생할 것이다. 즉, 재무분석가들은 인접한 서울이나 수도권 지역에 입지한 기업들을 더욱 적극적으로 분석할 것이다.

재무분석가가 분석 대상으로 선택하는 회사들의 특성에 대한 McNichols and O'Brien(1997)과 Affleck-Graves et al.(1999)의 연구에서도, 재무분석가들은 관심이 없는 기업들의 이익 예측치를 발표하지 않거나 덜(less frequently) 발표한다고 보고한 바 있다. 이러한 선행연구의 결과를 종합하면, 도시 지역에 입지한 기업들에 대한 정보 수요가 크고 재무분석가들 역시 지리적 인접성으로 인해 근처에 위치한 기업에 더 많은 관심을 가지는 경우, 도시지역에 위치한 기업의 이익 예측치를 발표하는 재무분석가의 숫자는 다른 지역에 위치한 기업보다 많을 것으로 예측된다. 따라서 다음과 같은 대립가설 형태로 첫 번째 연구가설을 설정하였다.

가설 1 : 대도시에 입지한 기업일수록 해당 기업에 대한 이익 예측치를 발표하는 재무분석가의 수는 많을 것이다.

전술한 바처럼 도시지역에 입지하고 있는 기업들은 많은 투자자들과 이해관계자들로부터 관심의 대상이 될 것이다. 따라서 기업들은 이들의 관심에 부담을 느끼게 되며(Graham et al. 2005), 이해관계자들의 높은 관심에 부응하기 위해서 낙관적인 정보를 외부에 제공할 수 있다. 기업의 자발적 공시(voluntary disclosure)에 대한 연구들에서도, 경영자가 공시하는 장기 이익 예측치는 낙관적인 특성을 가지고 있다고 보고한 바 있다(Penman 1980 ; McNichols 1989 ; Richardson et al. 2004).

7) 개인 및 기관투자자나 재무분석가처럼 자본시장의 참가자들 이외에도, 각종 언론기관들도 주변에 입지하고 있는 기업들에 대해 더 큰 관심을 가지고 적극적으로 보도를 할 수 있다. 따라서 도시지역에 위치하고 있는 기업들에 대해서는 더 많은 정보수요가 존재한다고 볼 수 있다.

또한 재무분석가의 입장에서, 이들 기업에 대해서는 (가설 1에 따르면) 다수의 재무분석가가 예측치를 발표하면서 치열하게 경쟁하고 있는 상황이다. Das et al.(1998)은 재무분석가가 기업으로부터 보다 정확한 정보를 전달받기 위해서 사용하는 방법이 기업들에게 호의적이고 낙관적인 이익 예측치를 발표하는 것이라고 보고하였다. Das et al.(1998)은 재무분석가가 정확한 정보를 수집하기 위해서 노력하며, 그러기 위해서는 기업과 친밀한 관계를 유지하려고 하는 유인이 있다고 설명하였다. 또한 기업으로부터 다른 투자은행 관련 업무(상장이나 인수합병 중계) 기회를 얻기 위해서도 재무분석가는 기업과 친밀한 관계를 유지하려고 노력할 필요가 있다(Baik and Yi 2010). 기업과 친밀한 관계를 유지하는 방법 중의 하나는 해당 기업을 긍정적으로 묘사한 낙관적인 예측치를 발표하는 것이다(Das et al. 1998).⁸⁾ 미국과 달리 회사나 재무분석가의 법적 책임이 낮은 한국에서는 이런 현상이 더욱 뚜렷하게 나타날 것이다. 따라서 기업의 낙관적인 예측치 제공과 재무분석가의 낙관적인 예측치 제공 유인 때문에 도시지역에 입지하고 있는 기업들은 재무분석가의 이익 예측치가 낙관적일 수 있다.⁹⁾ 본 연구는 두 번째 연구가설로 다음과 같이 설정하였다.

가설 2: 대도시에 입지한 기업일수록 재무분석가의 이익예측치가 낙관적일 것이다.

III. 연구설계

1. 연구모형

지금까지 기업의 지리적 위치에 대한 국내연구는 매우 미미한 편이다. 외국의 선행연구에 의하면, 기업의 본사가 위치한 지역을 기준으로 도시와 비도시 지역으로 구분하고 있다. 우리나라

-
- 8) 다른 연구들은 재무분석가의 예측치들이 장기적으로는 낙관적이지만 아주 단기적으로 보면 비관적인 추세를 가진다고 보고하고 있다(Matsumoto 2002 ; Richardson et al, 2004). 예측치가 비관적일 때 기업이 발표하는 실제 업적이 예측치와 동일하거나 예측치를 초과할(즉, 어닝 서프라이즈(earnings surprise)가 양(+))일 가능성이 높아지게 된다(Burgstahler and Eames 2003 ; 남혜정 · 최종학 2009 ; Baik and Yi 2010). 즉, 장기적인 이익예측치가 낙관적인 것과 단기적인 이익예측치가 비관적인 현상은 동시에 발생하고 있다. 이러한 예측과 일치하게, 남혜정과 최종학(2009)은 도시지역에 위치한 기업일수록 양(+) 또는 0의 어닝 서프라이즈를 발표할 가능성이 높다고 보고하였다.
- 9) 재무분석가가 낙관적인 이익 예측치를 발표함으로써 기업과 친밀한 관계를 맺는 대가로 회사로부터 실제로 보다 정확한 정보를 제공받는다면, 낙관적인 예측 편익의 존재에도 불구하고 이익 예측치의 오차의 절대값은 감소할 수도 있을 것이다(Gu and Wu 2003). 그러나 그 반대로 오차에 포함된 낙관적 편익이 너무 크다면 오히려 오차의 절대값이 증가할 수도 있다. 본 연구에서는 이러한 내용을 가설을 설정하고 엄밀하게 검증하지는 않았다. 그러나 본 연구에서 별도로 보고되지 않은 실증분석에서는 후자의 주장을 뒷받침하는 결과가 일부 발견되었다.

는 서울 및 경기지역(인천은 경기지역에 포함)에 국내 총 인구의 약 50% 정도가 거주하고 있으며, 국내 기업들의 본사 중 약 80%가 이 지역에 입지하고 있다. 또한 주요 금융기관과 기관투자자들의 본사도 서울 및 경기지역에 위치하고 있기 때문에, 본 연구는 서울 및 경기지역을 도시 지역으로 설정하였다. 이 방법은 남혜정과 최종학(2009)의 분류와 동일하다. 도시에 위치한 기업일수록 투자자와 기관투자자들의 많은 관심을 받기 때문에 이를 분석하는 재무분석가의 수가 증가하고, 나아가 재무분석가의 이익예측치에도 영향을 미칠 것으로 예측할 수 있다. 먼저, 기업의 본사위치가 재무분석가의 수에 유의적인 영향을 미치는지 검증하기 위하여 다음과 같은 모형을 사용하였다. 각 개별기업을 나타내는 첨자 i 는 표현을 단순화하기 위해서 식에서 생략하였다.

$$COV = a_0 + b_1URBAN_i + b_2SIZE_i + b_3LEV_i + b_4GROWTH_i + b_5LOSS_{i-1} + b_6ADJDA_i + b_7AACC_i + b_8BIG4_i + b_9FOR_i + b_{10}LARGE_i + b_{11}CHAEVOL_i + b_{12}Year \text{ and } Industry \text{ Dummy} + e \quad (1)$$

여기에서,

- COV : t 기에 i 기업의 이익예측치를 발표하는 재무분석가의 수
- $URBAN$: t 기의 기업의 본사가 서울 및 경기지역에 위치하고 있으면 1, 아니면 0
- $SIZE$: t 기의 총자산의 자연로그
- LEV : t 기의 부채비율
- $GROWTH$: t 기의 총자산의 성장률
- $LOSS$: $t-1$ 기에 순 손실이면 1, 아니면 0
- $ADJDA$: t 기의 성과조정 재량적 발생액
- $AACC$: t 기의 이익예측오차의 절대값으로 $|주당이익예측치 - 실제주당순이익| / 기초주가로 측정함$
- $BIG4$: t 기의 Big4재무법인에 속하는 감사인이면 1, 아니면 0
- FOR : t 기의 외국인투자자 지분을
- $LARGE$: t 기의 대주주 지분을
- $CHAEVOL$: t 기에 공정거래위원회에서 발표하는 대규모기업집단에 속하면 1, 아니면 0
- $Year \text{ and } Industry \text{ Dummy}$: 년도 및 산업별 더미변수
- e : 잔차항.

식(1)은 각 개별기업의 현재 본사위치가 도시에 위치할수록 이들 기업을 예측하는 재무분석가의 수가 증가하는지 검증하기 위한 모형식이다. 식 (1)에서 종속변수 COV 은 기업 i 에 대하여 이익예측치를 발표하는 재무분석가의 수로 측정하였다. 본 연구에서 주된 관심변수는 기업의 본사위치로, 이 변수는 Kis-Value II에서 보고된 본사주소를 이용하였다. 일반적으로 특별시와 광역시를 대도시로 구분하고 있으나, 본 연구에서는 기업의 본사위치의 대용치(Proxy)로 세 가지 변수를 이용하였다. 첫 번째 변수($URBAN$)는 기업의 본사가 서울 및 경기도에 위치하고 있으면 1, 아니면 0으로 하였으며, 두 번째 변수($URBAN_1$)는 기업의 본사가 서울에 위치하고 있으면 1, 아니면 0으로 하였다. 마지막으로 세 번째 변수($URBAN_2$)는 기업의 본사가 서울, 경기, 인천, 부산, 대구, 광주, 울산에 위치하고 있으면 1, 아니면 0으로 하였다¹⁰⁾. 대도시에 위치한 기업일수

록 재무분석가의 수가 증가한다면 *URBAN*의 계수(b_1)는 유의적인 양(+)의 값을 가질 것으로 예측된다.

재무분석가 수에 영향을 주는 요인에 대한 연구는 1990년대에 활발하게 진행되었다. Bhushan (1989)는 기업에 투자한 기관투자자가 많을수록, 기업규모가 클수록, 그리고 기업내의 산업부문 수가 많을수록 기업을 분석하는 재무분석가의 수가 많음을 발견하였다. Lang and Lundholm (1996)은 기업의 공시수준과 재무분석가의 수와의 관계를 검증하였으며, 연구결과 공시수준이 높은 기업일수록 재무분석가의 수가 많음을 발견하였다. 이러한 선행연구들의 결과를 바탕으로 본 연구는 재무분석가의 수에 영향을 미치는 기업특성변수들로 기업규모(*SIZE*), 부채비율(*LEV*), 총자산의 성장률(*GROWTH*), 손실더미(*LOSS*), 성과조정(performance-adjusted) 재량적 발생액(*ADJDA*)를 포함하였다.¹⁰⁾ 또한 국내지배구조의 특성상, 외국인투자자의 소유지분이 높을수록, 기업집단소속기업일수록 재무분석가의 수가 많다는 선행연구의 결과에 따라, 외국인투자자 지분율(*FOR*)과 대규모기업집단더미(*CHAEBOL*), 그리고 대주주 지분율(*LARGE*)을 포함하였다(김지홍 외 2003). 이외에도 재무분석가의 수에 영향을 미치는 이익예측오차의 절대값(*AACC*)과 대형감사법인 더미(*BIG4*)를 통제변수로 포함하였다(곽수근·박종일 2008). 추가변수로는 연도 및 산업더미를 포함함으로써, 기간별 산업별로 재무분석가수에 영향을 미치는 요인들을 통제하고자 하였다. 각 통제변수들에 대한 구체적인 정의는 식(1)의 하단부에 설명하였다.

두 번째 가설을 검증하기 위하여, 본 연구는 다음의 식 (2)의 모형을 사용하였다. 기업의 본사 위치가 도시에 위치할수록 재무분석가의 이익예측치가 낙관적인 성향을 가진다면 식 (2)에서 *URBAN*의 계수(b_1)는 유의적인 양(+)의 값을 보일 것이다.

$$ACC = a_0 + b_1URBAN_t + b_2SIZE_t + b_3LEV_t + b_4GROWTH_t + b_5LOSS_{t-1} + b_6ADJDA_t + b_7Log(COV)_t + b_8INTERV_t + b_9BIG4_t + b_{10}CHAEBOL_t + b_{11}Year\ and\ Industry\ Dummy + e \quad (2)$$

여기에서,

ACC : (주당이익예측치-실제주당순이익)/ 기초주가

URBAN : t기의 기업의 본사가 서울 및 경기 지역에 위치하고 있으면 1, 아니면 0

SIZE : t기의 총자산의 자연로그

10) 본 연구에서 주 분석은 실험변수 *URBAN*을 사용하였으며, *URBAN_1*와 *URBAN_2*에 대한 회귀분석결과를 추가분석으로 설명하였다.

11) 성과조정 재량적 발생액(discretionary accruals)은 Kasznik(1999)의 방법을 이용하여 계산하였다. 먼저, $\frac{ACC_t}{TA_{t-1}} = a_0 + a_1 \frac{1}{TA_{t-1}} + a_2 \frac{\Delta Rev_t}{TA_{t-1}} + a_3 \frac{PPE_t}{TA_{t-1}} + \epsilon_t$ 식을 이용하여 연도별, 산업별로 재량적 발생액을 추정하였다. 이 식에서 *ACC*는 총발생액, *TA*는 총자산, ΔRev 는 매출액 변화분, *PPE*는 설비자산을 나타낸다. 이후 Kasznik(1999)의 방식에 따라 기업의 성과와의 체계적 상관관계를 통제하였다. 즉 표본을 총자산이익률(ROA : return on assets) 수준에 따라 50개의 그룹으로 나누고, 각 기업의 재량적 발생액에서 기업이 속한 그룹의 총자산이익률의 중위수 값을 뺀 값으로 측정하였다.

<i>LEV</i>	: t기의 부채비율
<i>GROWTH</i>	: t기의 총자산의 성장률
<i>LOSS</i>	: t-1기에 순 손실이면 1, 아니면 0
<i>ADJDA</i>	: t기의 성과조정 재량적 발생액
<i>Log(COV)</i>	: t기의 i기업을 예측하는 재무분석가수의 로그값
<i>INTERV</i>	: t기의 재무분석가의 예측치 마지막 발표일과 12월 31일간의 간격의 자연로그
<i>BIG4</i>	: t기의 Big4재휴법인에 속하는 감사인이면 1, 아니면 0
<i>CHAEVOL</i>	: t기에 공정거래위원회에서 발표하는 대규모기업집단에 속하면 1, 아니면 0
<i>Year and Industry Dummy</i>	: 년도 및 산업별 더미변수
<i>e</i>	: 잔차항.

식(2)의 종속변수는 재무분석가의 이익예측오차(*ACC*)로서, 이익예측오차는 재무분석가의 이익예측치와 실제치간의 차이를 기초주가로 나누어서 구한 값이다. 본 연구는 재무분석가의 이익예측치를 이용할 때 12월말 시점에 발표된 예측 주당순이익 자료를 이용하여 분석하였으며, 예측 주당순이익은 *Fn-DataGuidePro* 데이터베이스에 보고된 합의치(*consensus*, 예측치의 평균값)를 이용하였다. 일반적으로 주식시장의 투자자들은 기업의 연말 보고이익에 관심을 많이 가지고 있으며, 경영자도 기말 보고이익을 높이기 위해 노력한다. 따라서 본 연구는 재무분석가의 이익예측치와 기말 실제 보고이익과의 차이가 양(+) 이면(즉 이익예측치가 실제 보고이익 보다 높으면), 재무분석가의 이익예측치가 낙관적인 성향을 가지고 있다고 보았다.

재무분석가의 이익예측오차에 대한 연구는 활발하게 진행되어 왔으며, 재무분석가의 이익예측오차와 시계열모형과의 비교, 이익예측오차에 영향을 주는 변수들, 그리고 재무분석가의 특성과 이익예측오차간의 관계에 대한 연구들이 주를 이루고 있다. 이 중에서 본 연구와 관련된 이익예측오차에 영향을 주는 변수들에 대한 연구를 살펴보면, *Das et al.(1998)*은 기업의 규모가 클수록 시장에 충분한 정보가 존재하므로 재무분석가의 이익예측치의 정확성이 높아진다는 결과를 제시하였다. 특히 손실보고 기업의 경우 이익예측오차와 과대예측 편의(*optimistic bias*)가 크다고 주장하였다. *Richardson et al.(2004)*과 *Matsumoto(2002)* 등의 최근 연구들은 이익예측치의 편의가 이익예측치가 발표된 시점과 밀접하게 관련되어 있다고 보고한 바 있다. 즉, 해당기업에 대한 이익예측치가 발표된 시점이 최근일수록 이익예측치가 더욱 정확하다는 것이다. 이외에도 *O'Brien and Bhushan(1990)*은 해당기업에 대한 이익예측치를 발표하는 재무분석가의 수도 정보의 양과 관련되어 있기 때문에 재무분석가의 수가 증가할수록 이익예측치가 정확해진다는 연구 결과를 제시하였다. 국내연구 역시, 대기업일수록, 그리고 우량기업일수록 재무분석가의 이익예측치가 더욱 정확함을 발견하였다. 이러한 선행연구들의 결과를 종합하면, 재무분석가가 이익예측치의 발표시 모든 정보들을 충분히 고려하지 않기 때문에 기업의 특성과 재무분석가의 특성에 따라 이익예측치의 정확성이 달라진다는 것을 알 수 있다.

본 연구는 선행연구들의 결과를 바탕으로 재무분석가의 이익예측치에 영향을 미치는 기업특성 변수들로, 기업규모(*SIZE*), 성장률(*GROWTH*), 손실더미(*LOSS*), 성과조정 재량적 발생액(*ADJDA*)를 포함하였다. 또한 재무분석가의 특성으로 재무분석가의 수(*Log(COV)*), 예측시점(*INTERV*)을 포함하였다. 이외에도 대형감사법인이 감사한 기업일수록 높은 감사품질로 인해 이익예측오차가 감소하고, 부채비율이 높을수록 이익조정유인이 증가하여 오차가 증가한다는 Behn et al.(2008)의 연구결과에 따라 대형감사법인더미(*BIG4*)와 부채비율(*LEV*)을 모형에 포함하였다. 채벌더미(*CHAEVOL*) 역시 이익예측오차와 음의 관계를 가진다는 정석우와 임태균(2005), 정석우 외 (2006)의 연구결과에 따라 통제변수로 사용하였다. 각 통제변수들에 대한 구체적인 정의는 식(2)의 하단부에 설명하였다.

2. 표 본

본 연구는 2001년부터 2007년까지 유가증권시장에 상장되어 있는 기업 중 다음의 제 조건을 만족시키는 기업을 표본으로 선정하였다.

- ① 비금융업에 속하는 기업
- ② 한국신용평가(주)의 Kis-Value II에서 필요한 재무자료가 입수 가능한 기업
- ③ Fn-DataGuidePro로 부터 이익예측치 및 주식 종가자료가 수집 가능한 기업

금융업은 재무제표의 양식, 계정과목의 성격 등이 일반 제조업과 상이하므로 다른 업종의 기업들과 비교가 어렵기 때문에 조건 ①을 도입하였으며, 조건 ②와 ③은 본 연구의 모형식에 이용될 재무분석가의 이익예측치 정보를 Fn-DataGuidePro 데이터베이스로부터 추출하여 이용하였고, 재무제표는 한국신용평가(주)의 Kis-value II에서 추출하였기 때문에 포함되었다. 이익예측치 정보의 경우 Fn-DataGuidePro 데이터베이스로부터 12월말 시점(12월 31일)을 기준으로 이익예측치를 추출하였다.

연구기간이 2001년부터 시작하는 이유는 우리나라가 1997년 외환위기 동안 많은 기업들이 부도 및 경영악화로 비정상적인 영업형태를 보였으므로, 이러한 영향이 연구결과에 미칠 수 있는 가능성을 최소화하기 위하여 외환위기를 벗어난 2001년 이후 표본을 사용하였다. 또한 회귀분석시 표준화된 잔차(studentized residual)가 ± 2 를 벗어나는 관찰치를 극단치로 보아 이들을 표본에서 제외한 후 분석하였다. 이러한 과정을 통해 본 연구에 사용된 최종 표본은 총 2,816개 기업-년도이다.

IV. 실증적 분석결과

1. 기술통계 및 상관관계분석

본 절에서는 분석에 사용된 변수들에 대한 연도별 평균, 기술통계량과 상관관계를 제시하였다. <표 1>은 주요변수들의 연도별 평균값과 표본의 수를 보고하였다.

<표 1>을 보면, 종속변수인 재무분석가의 수(*COV*)는 2004년부터 점차 감소하고 있으며, 이익예측오차(*ACC*)는 양의 값으로 평균적으로 재무분석가의 이익예측치가 낙관적인 성향을 보이고 있음을 알 수 있다. 그러나 이러한 경향은 점차 감소하는 추세로 2007년 예측오차는 0.016으로 실제치와의 차이가 거의 나지 않는 것으로 나타났다.¹²⁾ 기업의 위치변수(*URBAN*)의 평균은 0.77에서 0.69로 나타나, 평균적으로 약 70%의 기업본사가 서울 및 경기지역에 위치하고 있음을 알 수 있다. 표본의 숫자는 연도별로 고르게 분포하고 있으나, 전반적으로 증가하는 추세를 보이고 있다.

<표 1> 주요변수들의 연도별 평균

연 도	재무분석가 수 평균 (<i>COV</i>)	이익예측오차 평균 (<i>ACC</i>)	기업의 본사위치 평균 (<i>URBAN</i>)	표본의 수
2001	5.87	0.037	0.772	408
2002	6.72	0.031	0.760	330
2003	6.79	0.021	0.753	353
2004	6.75	0.029	0.727	352
2005	5.45	0.018	0.688	436
2006	5.19	0.023	0.692	469
2007	5.00	0.016	0.717	468

주) 변수의 정의

COV: 재무분석가의 수

ACC(이익예측오차) = (주당이익예측치 - 실제주당순이익) / 기초주가(P_t)

URBAN: 기업의 본사가 서울 및 경기지역에 위치해 있으면 1, 아니면 0.

12) 0.016이란 수치는 이익예측치가 실제 이익보다 큰 정도가 기초 주가의 1.6% 정도라는 의미이다. 본 연구의 분석대상이 아니므로 별도의 표로 보고하지는 않았지만 이익예측오차의 절대값의 경우도 최근으로 올수록 감소하는 현상이 관찰되었다. 이는 재무분석가가 최근 들어 더욱 정확한 이익예측치를 발표한다는 발견으로, 상당히 흥미롭다고 하겠다. 그러나 이러한 결과는 단일변량분석의 결과일 뿐 실제로 이익예측치의 오차에 영향을 미칠 수 있는 다른 요인들을 고려하지 않고 분석한 결과이므로, 해석에 유의해야 할 것이다.

<표 2>는 본 연구에 사용된 주요변수들의 기술통계량(descriptive statistics)을 보여주고 있다. <표 2>를 살펴보면 평균적으로 5.87명의 재무분석가(COV)가 기업에 대한 이익예측치를 발표하고 있다. 이익예측오차(ACC)의 평균이 0.02로서, 이는 재무분석가의 이익예측치가 실제이익보다 평균적으로 높게 나타나고 있으며, 재무분석가의 이익예측치가 다소 낙관적인 성향을 가지고 있음을 보여준다. 관심변수인 기업의 위치변수를 살펴보면, URBAN의 평균은 0.73으로, 이는 표본의 73% 정도의 기업 본사가 서울 및 경기지역에 위치하고 있음을 나타낸다.

본 연구에서 통제변수로 이용된 SIZE는 평균과 중위수가 각각 26.22와 25.89로 평균과 중위수 간에 큰 차이를 보이지 않는다. 이는 총자산에 자연로그를 취했기 때문에 극단치의 영향이 순화된 것으로 보인다.

〈표 2〉 변수들의 기술통계량

변 수	평 균	표준편차	최소값	중위수	최대값
COV	5.87	5.69	0.00	3.00	25.00
ACC	0.02	0.10	-0.69	0.01	0.70
URBAN	0.73	0.45	0.00	1.00	1.00
SIZE	26.22	1.69	21.20	25.89	31.82
LEV	0.40	0.19	0.01	0.40	0.93
GROWTH	0.12	0.37	-8.66	0.09	3.20
LOSS	0.10	0.29	0.00	0.00	1.00
ADJDA	0.00	0.04	-0.51	0.00	0.32
INTERV	2.05	1.43	0.00	1.39	5.37
BIG4	0.70	0.46	0.00	1.00	1.00
FOR	15.15	15.94	0.01	9.30	92.97
LARGE	32.72	17.07	0.00	32.10	91.40
CHAEVOL	0.27	0.44	0.00	0.00	1.00

주1) 변수의 정의

COV : 재무분석가의 수

ACC(이익예측오차) = (주당이익예측치 - 실제주당순이익)/기초주가(P_t)

URBAN : 기업의 본사가 서울 및 경기지역에 위치해 있으면 1, 아니면 0

SIZE : t기의 총자산의 자연로그

LEV : t기의 부채비율(=총부채/총자산)

GROWTH : t기의 매출액 성장률

LOSS : t-1기에 순손실이면 1, 아니면 0

ADJDA : t기의 성과조정 재량적 발생액

INTERV : t기의 재무분석가의 예측치 마지막 발표일과 12월 31일간의 간격의 자연로그

BIG4 : t기의 Big4제휴법인에 속하는 감사인이면 1, 아니면 0

FOR : t기의 외국인투자자 지분율

LARGE : t기의 대주주 지분율

CHAEVOL : t기에 공정거래위원회에서 발표하는 대규모기업집단에 속하면 1, 아니면 0.

2) 2001년부터 2007년까지 12월 결산법인의 2,816개 기업-연도 자료가 포함되었음. 자본잠식기업은 제외함.

*GROWTH*의 평균과 중위수는 각각 0.12와 0.09로 평균적으로 기업의 자산이 12% 증가하고 있음을 알 수 있다. *ADJDA*의 평균과 중위수는 0.00으로 나타나 성과를 통제한 재량적 발생액의 평균이 0에 근접함을 알 수 있다.¹³⁾ *BIG4*의 평균은 0.70로 본 연구의 표본 중 70% 정도가 Big 4 감사인에게 외부감사를 받는 것으로 나타났으며, 이는 다른 국내연구와 비슷한 결과이다. 지배구조변수들인 *FOR*, *LARGE*, *CHAEBOL*의 평균값은 각각 15.15, 32.72, 0.27로 나타나, 평균적인 외국인지분율이 15%인 반면 대주주지분율은 32%임을 알 수 있다. 또한 표본의 27%가 대규모기업집단에 속함을 보여준다.

<표 3>은 주요변수간의 피어슨(Pearson) 상관관계를 보여준다. 관심변수인 기업의 위치변수 *URBAN*은 *COV*와 유의적인 양의 관계(0.13)를 보이고 있으며, *ACC*와도 1% 수준에서 유의적인 양의 관계(0.05)를 보이고 있다. 즉 기업의 본사위치가 서울 및 경기지역에 위치할수록 재무분석가의 수와 양의 상관관계를 보이고 있으며, 예측낙관성이 높아지는 경향이 있음을 알 수 있다.

다른 통제변수들 사이의 상관관계 중에는 *SIZE*와 *COV*, *SIZE*와 *CHAEBOL*사이의 상관관계가 각각 0.64로 가장 높았다. 이는 대규모 기업에 대해 이익예측치를 발표하는 재무분석가의 숫자가 증가한다는 의미와, 대규모 기업이 기업집단에 속할 가능성이 높다는 잘 알려진 발견이다. 이외에 0.4이상의 상관관계를 보이는 경우는 *FOR*와 *SIZE* 사이(0.45) 뿐이었다. 독립변수들 사이에 0.4 이상의 상관관계가 존재하면, 회귀분석시 다중공선성이 발생할 수 있다. 따라서 본 연구는 회귀분석시 다중공선성 문제 존재여부를 확인하기 위하여 분산팽창계수(Variance Inflation Factor, VIF)를 조사하였다. 검증결과 모든 회귀분석에서 VIF값이 3보다 낮은 값을 나타내어 다중공선성이 분석결과에 유의적인 영향을 미치지 않는다는 것을 알 수 있었다.¹⁴⁾

13) 본 연구에서 연도-산업별 회귀분석을 통해 계산한 재량적 발생액의 자체금액(raw value)을 사용하므로, 재량적 발생액의 평균치는 0이 된다. 이는 재량적 발생액의 절대값을 사용했을 때와 다르다.

14) VIF값을 보면 회귀분석에 산업더미를 포함하였을 때 산업더미의 VIF값이 높게 나타났다. 산업더미를 제외하고 분석하면 관심변수인 *URBAN*값의 유의성이 더욱 높아졌다. 그러나 전체적으로 VIF 값이 3을 넘는 경우는 없었다.

〈표 3〉 주요 변수간 상관관계

	URBAN	COV	ACC	SIZE	LEV	GROWTH	LOSS	ADJDA	INTERV	BIG4	FOR	LARGE	CHEBOL
URBAN	1.00												
COV	0.13 <.0001	1.00											
ACC	0.05 0.01	-0.10 <.0001	1.00										
SIZE	0.07 0.00	0.64 <.0001	-0.12 <.0001	1.00									
LEV	-0.03 0.11	0.12 <.0001	0.04 0.05	0.41 <.0001	1.00								
GROWTH	-0.01 0.73	-0.02 0.34	-0.08 <.0001	-0.10 <.0001	0.03 0.13	1.00							
LOSS	0.07 0.00	-0.05 0.00	0.12 <.0001	0.02 0.27	0.15 <.0001	0.00 0.86	1.00						
ADJDA	0.07 0.00	-0.03 0.13	-0.03 0.07	0.06 0.00	0.07 0.00	0.23 <.0001	0.02 0.22	1.00					
INTERV	-0.05 0.00	-0.51 <.0001	0.06 0.00	-0.30 <.0001	-0.05 0.00	0.04 0.02	-0.01 0.70	0.03 0.10	1.00				
BIG4	0.03 0.10	0.27 <.0001	-0.01 0.58	0.35 <.0001	0.15 <.0001	-0.05 0.00	0.03 0.08	0.03 0.10	-0.16 <.0001	1.00			
FOR	0.06 0.00	0.50 <.0001	-0.09 <.0001	0.45 <.0001	-0.04 0.04	0.00 0.82	-0.11 <.0001	0.02 0.35	-0.21 <.0001	0.17 <.0001	1.00		
LARGE	-0.07 0.00	-0.21 <.0001	-0.01 0.67	-0.10 <.0001	-0.03 0.08	0.03 0.18	-0.05 0.01	0.02 0.37	0.13 <.0001	-0.06 0.00	-0.12 <.0001	1.00	
CHAEVOL	0.14 <.0001	0.40 <.0001	-0.05 0.00	0.64 <.0001	0.30 <.0001	-0.09 <.0001	0.05 0.01	0.01 0.77	-0.18 <.0001	0.31 <.0001	0.24 <.0001	0.03 0.14	1.00

주1) 상관계수는 피어슨 상관계수이고, 밀의 수치는 p값임 (양측검증).

2) 각 변수의 정의는 <표 2>의 각주와 동일함.

2. 단일변량분석

본 연구는 기업의 도시 입지 여부와 재무분석가의 수 및 이익예측치특성간의 관련성이 존재하는지 검증하기 위해, 일차적으로 기업의 위치에 따른 집단간의 차이를 비교하였다. 통계적 비교를 위하여 관심변수인 *COV*, *ACC*의 그룹별 평균값에 대한 t 검증을 통한 차이분석을 실시하였다. 그 결과는 <표 4>에 보고하였다.

<표 4> 도시기업(*URBAN*)과 기타지역 입지기업의 차이분석

	도시지역 입지기업 평균 (중위수)	기타지역 입지기업 평균 (중위수)	평균 차이	t-value
<i>COV</i> (재무분석가 수)	6.313 (4.000)	4.702 (3.000)	1.611	6.74***
<i>ACC</i> (이익예측오차)	0.028 (0.007)	0.016 (0.006)	0.012	3.16***

주1) *URBAN*변수를 이용하여 검증함.

주2) ***, **, *는 1, 5, 10% 수준에서 유의함을 말함 (양측검정).

<표 4>에 따르면, 기업의 본사위치가 서울 및 경기지역인 기업과 아닌 기업간(*URBAN*)의 *COV*의 평균은 각각 6.313과 4.700으로 유의한 차이를 보이고 있다($t = 6.74$). 또한 *ACC*의 경우도 두 그룹간에 유의적인 차이를 보여주고 있다($t = 3.16$). 중위수에 대한 차이를 살펴봐도 거의 대동소이한 추세를 보인다.¹⁵⁾ 즉 기업의 본사위치가 서울 및 경기지역에 위치한 기업일수록 재무분석가의 수가 많고, 이익예측치의 낙관성이 높음을 알 수 있다. 그러나, 이러한 결과는 종속변수에 영향을 미칠 수 있는 여러 변수들이 통제되지 않은 결과이므로 해석에 유의해야 할 것이다.

3. 회귀분석

본 연구에서 제시된 가설검증과 관련하여, 식(1)의 모형식에 의한 회귀분석 결과는 <표 5>에, 식(2)의 모형식에 의한 회귀분석결과는 <표 6>에 각각 보고하였다. 표에서 추정모형 1은 연도 및 산업더미를 포함하지 않은 결과이며, 추정모형 2는 연도 및 산업더미가 포함된 결과이다.

먼저, <표 5>는 기업의 본사위치가 서울 및 경기지역에 위치할수록 재무분석가의 수가 증가하는지 분석한 결과이다. *URBAN*의 계수값을 보면, 0.910($t = 4.82$)과 0.665($t = 3.64$)로 1% 수준에서 유의하게 양의 값을 나타내고 있다. 이는 기업의 본사가 서울 및 경기지역에 위치할수록 재무분석가가 이러한 기업에 대한 이익예측치를 발표하려는 경향이 높다는 것을 의미한다. 즉,

15) 비모수검정방법인 Wilcoxon 검정을 실시한 경우도 결과는 질적으로 동일하였다.

대도시에 위치한 기업일수록 많은 이해관계자들과 투자자의 관심을 받고 있으며, 재무분석가 역시 이러한 기업들의 이익을 예측하고자 하는 유인이 높음을 나타낸다.

<표 5>에 보고된 통제변수의 경우, 기업의 규모(SIZE)가 클수록, 성장하는 기업(GROWTH)일수록, 대형 회계법인이 감사한 기업일수록(BIG4), 외국인지분율이 높을수록(FOR) 이러한 기업에 예측하는 재무분석가의 수가 많음을 알 수 있다.

〈표 5〉 회귀분석 결과-재무분석가의 수(COV)

변 수	예상 부호	종속변수 = 재무분석가의 수 (COV)	
		추정모형 1	추정모형 2
절 편	?	-44.030 ^{***} (-22.6)	-49.203 ^{***} (-21.38)
URBAN	+	0.910 ^{***} (4.82)	0.665 ^{***} (3.64)
SIZE	+	1.922 ^{***} (24.39)	1.978 ^{***} (25.81)
LEV	-	-3.198 ^{***} (-6.28)	-1.926 ^{***} (-3.88)
GROWTH	+	1.019 ^{***} (4.28)	1.042 ^{***} (4.56)
LOSS	-	-0.598 ^{***} (-2.04)	-1.285 ^{***} (-4.56)
ADJDA	?	-11.203 ^{***} (-5.70)	9.341 ^{***} (-4.98)
AACC	?	-3.887 ^{***} (-3.91)	-6.248 ^{***} (-6.44)
BIG4	+	0.823 ^{***} (4.16)	0.593 ^{***} (3.12)
FOR	+	0.074 ^{***} (12.00)	0.073 ^{***} (12.27)
LARGE	?	-0.043 ^{***} (-8.71)	-0.039 ^{***} (-8.27)
CHAEVOL	?	-0.026 (-0.10)	-0.014 (-0.06)
Year and Industry dummies		미포함	포함
수정된 R ²		0.491	0.547
표본수		2,816	2,816

주1) 각 변수의 정의는 <표 2>의 각주와 동일함.

2) ***는 1% 수준에서 유의함을 말함 (양측검정).

또한 부채비율(*LEV*)이 높고, 전년도 손실을 보고했거나(*LOSS*), 성과조정 채량적 발생액이 크고(*ADJDA*), 이익예측오차(*AACC*)가 크고, 대주주지분율(*LARGE*)이 높을수록 이러한 기업을 예측하는 재무분석가의 수는 감소함을 알 수 있다. 반면에 대규모 기업집단 더미변수는 음의 부호를 가지고 있지만 유의적이지 않았다.

<표 6>은 재무분석가의 이익예측오차(*ACC*)를 종속변수로 하는 식(2)의 회귀분석 결과를 보여주고 있다.

<표 6> 회귀분석 결과-이익예측오차(*ACC*)

변 수	예상 부호	종속변수 = 이익예측오차 (Signed Error : <i>ACC</i>)	
		추정모형 1	추정모형 2
절 편	?	0.272 ^{***} (6.07)	0.207 ^{***} (3.68)
<i>URBAN</i>	+	0.014 ^{***} (3.27)	0.012 ^{***} (2.82)
<i>SIZE</i>	-	-0.011 ^{***} (-6.16)	-0.010 ^{***} (-5.10)
<i>LEV</i>	+	0.063 ^{***} (5.61)	0.067 ^{***} (5.78)
<i>GROWTH</i>	?	-0.026 ^{***} (-4.80)	-0.027 ^{***} (-4.86)
<i>LOSS</i>	+	0.039 ^{***} (5.80)	0.034 ^{***} (4.92)
<i>ADJDAC</i>	?	-0.042 (-0.96)	-0.035 (-0.79)
<i>Log(NFOR)</i>	-	0.004 (1.32)	0.002 (0.76)
<i>INTERV</i>	+	0.003 ^{**} (2.05)	0.004 ^{**} (2.37)
<i>BIG4</i>	-	0.006 (1.25)	0.005 (1.20)
<i>CHAEVOL</i>	-	0.000 (-0.03)	0.000 (0.01)
<i>Year and Industry dummies</i>		미포함	포함
수정된 R^2		0.050	0.061
표본수		2,816	2,816

주1) 각 변수의 정의는 <표 2>의 각주와 동일함.

2) ***, **는 1, 5% 수준에서 유의함을 말함 (양측검정).

<표 6>에서 *URBAN*의 계수값이 0.014와 0.012로 양의 값을 나타내고 있으며, *t*값은 각각 3.27과 2.82로 1% 수준에서 유의적이다. 이는 도시지역에 위치한 기업일수록 재무분석가가 예측하는 이익예측치가 낙관적인 성향을 보이고 있으며, 이러한 경향은 여러 통제변수들과 연도 및 산업특성을 통제한 후에도 여전히 유의적임을 알 수 있다. 즉, 우리나라에서도 재무분석가들이 대도시에 위치한 기업들과 호의적인 관계를 유지하고, 보다 많은 정보를 획득하기 위하여 낙관적인 예측치를 보고하려는 경향이 높음을 보여주고 있다. 통제변수들을 살펴보면, 기업의 규모(*SIZE*)가 클수록, 성장기업(*GROWTH*)일수록 이익예측치의 낙관성이 낮게 나타났다. 또한 부채비율(*LEV*)이 높을수록, 전년도 손실(*LOSS*)을 보고할 기업일수록, 그리고 이익예측시점(*INTERV*)이 기말시점과 멀수록 재무분석가의 이익예측치가 낙관적인 성향을 보였다. 이러한 결과는 가설 2를 지지하는 것으로써, 비록 연도 및 산업더미를 추가하였을 때, 계수값의 크기와 통계적 유의성이 다소 감소하고 있지만, 여전히 기업의 위치변수(*URBAN*)는 재무분석가의 이익예측치 특성에 영향을 미치는 중요한 변수임을 나타내고 있다.

4. 강건성 분석

본 연구는 *URBAN*에 대한 다양한 측정치를 이용하여 <표 5>와 <표 6>에 보고한 결과를 재검증하였으며, 그 결과는 <표 7>에 보고하였다. 이러한 분석을 실시한 이유는 아직까지 국내에 기업위치에 대한 선행연구가 미미하고, 외국의 연구에서도 기업의 위치에 대한 합의된 측정치가 없는 상황이다. 따라서 기업의 위치에 대한 다양한 측정치 사용을 통해 관심변수의 측정오차에 따른 결과의 강건성을 확보하기 위함이다. 특히 국내의 경우, 서울과 경기지역 사이에도 생활과 소득수준 등에 차이가 있으며, 지방에 위치한 광역시라고 하더라도 서울이나 경기지역과 다양한 차이가 존재할 수 있다. 따라서 본 연구는 기업의 본사위치변수인 *URBAN_1*을 기업의 본사위치가 서울에 있으면 1, 아니면 0으로 정의하였으며, *URBAN_2*는 기업의 본사위치가 서울, 경기, 인천, 부산, 대구, 광주, 울산에 위치해 있으면 1, 아니면 0으로 측정하였다. <표 5> 및 <표 6>과 동일하게 연도 및 산업더미의 포함여부에 따라 추정모형 1과 2를 이용하였으며, <표 7>에 재무분석가의 수(*COV*)에 대한 분석결과를 보고하였다.

<표 7>의 *URBAN_1*과 *URBAN_2*의 계수값을 보면, 연도 및 산업더미를 모두 통제하지 않은 추정모형 1과 3의 경우, 0.320과 0.688로 유의적인 양의 값을 보여주고 있다. 이는 기업의 본사위치가 서울에 위치할수록 이러한 기업들을 분석하는 재무분석가의 수는 유의적으로 증가함을 나타낸다. 연도 및 산업더미를 회귀식에 포함하여 통제하였을 때인 추정모형 2에서 *URBAN_1*의 경우 유의성이 사라졌으나, 추정모형 4에서 *URBAN_2*는 여전히 유의적인 양의 값을 나타냈다. 이러한 결과를 전체적으로 종합하면 기업이 본사위치를 서울에 한정하지 않고 주요 광역시로 확장한 경우에도, 주요 대도시에 위치한 기업들은 여러 이해관계자들의 관심대상이 되며, 나아가 이러한 기업들을 분석하는 재무분석가의 수도 증가함을 보여준다. 통제변수들에 대한 결과

및 부호는 <표 5>와 유사하므로 설명을 생략하고자 한다.

<표 7> 대체변수를 이용한 회귀분석결과-재무분석가의 수(COV)

변 수	예상 부호	URBAN_1		URBAN_2	
		추정모형1	추정모형2	추정모형3	추정모형4
		계수값 (t-value)	계수값 (t-value)	계수값 (t-value)	계수값 (t-value)
절 편	?	-43.296*** (-22.18)	-49.102*** (-21.22)	-43.843*** (-22.43)	-49.168*** (-21.31)
URBAN	+	0.320* (1.85)	-0.209 (-1.20)	0.688*** (3.00)	0.483** (2.19)
SIZE	+	1.916*** (24.17)	1.994*** (25.83)	1.919*** (24.28)	1.978*** (25.75)
LEV	-	-3.343*** (-6.55)	-2.089*** (-4.21)	-3.301*** (-6.48)	-2.004*** (-4.04)
GROWTH	+	1.031*** (4.31)	1.045*** (4.57)	1.018*** (4.26)	1.045*** (4.57)
LOSS	-	-0.554* (-1.88)	-1.227*** (-4.35)	-0.532 (-1.81)	-1.247*** (-4.42)
ADJDA	?	-10.987*** (-5.56)	-8.802*** (-4.67)	-11.014*** (-5.59)	-9.214*** (-4.90)
AACC	?	-3.688*** (-3.70)	-6.081*** (-6.26)	-3.677*** (-3.70)	-6.141*** (-6.32)
BIG4	+	0.800*** (4.03)	0.538*** (2.82)	0.826*** (4.16)	0.585*** (3.07)
FOR	+	0.074*** (11.96)	0.073*** (12.28)	0.075*** (12.17)	0.074*** (12.37)
LARGE	?	-0.045*** (-8.96)	-0.040*** (-8.33)	-0.045*** (-8.97)	-0.040*** (-8.43)
CHAEVOL	?	0.057 (0.23)	0.101 (0.43)	0.029 (0.12)	0.020 (0.09)
Year and Industry dummies		미포함	포함	미포함	포함
수정 R ²		0.486	0.547	0.487	0.545
표본의 수		2,816	2,816	2,816	2,816

주1) URBAN_1 : 기업의 본사가 서울에 위치해 있으면 1, 아니면 0 ; URBAN_2 : 기업의 본사가 서울, 경기, 인천, 부산, 대구, 광주, 울산에 위치해 있으면 1, 아니면 0 ;

2) 기타 각 변수의 정의는 <표 2>의 각주와 동일함.

3) ***, *는 1, 10% 수준에서 유의함을 말함 (양측검정).

<표 8>은 식(2)에서 *URBAN* 변수를 *URBAN_1*과 *URBAN_2*로 대체한 후 이익예측오차(*ACC*)에 대해 분석한 회귀분석결과를 보고하였다.

<표 8> 대체변수를 이용한 회귀분석결과—이익예측오차(*ACC*)

변 수	예상 부호	<i>URBAN_1</i>		<i>URBAN_2</i>	
		추정모형 1	추정모형 2	추정모형 3	추정모형 4
		계수값 (t-value)	계수값 (t-value)	계수값 (t-value)	계수값 (t-value)
절 편	?	0.290 ^{***} (6.50)	0.225 ^{***} (4.00)	0.277 ^{***} (6.15)	0.208 ^{***} (3.69)
<i>URBAN</i>	+	0.008 ^{**} (2.27)	0.006 (1.46)	0.012 ^{**} (2.19)	0.010 [*] (1.91)
<i>SIZE</i>	—	-0.012 ^{***} (-6.41)	-0.010 ^{***} (-5.28)	-0.012 ^{***} (-6.26)	-0.010 ^{***} (-5.14)
<i>LEV</i>	+	0.062 ^{***} (5.51)	0.065 ^{***} (5.65)	0.062 ^{***} (5.47)	0.066 ^{***} (5.65)
<i>GROWTH</i>	?	-0.025 ^{***} (-4.80)	-0.026 ^{***} (-4.87)	-0.026 ^{***} (-4.81)	-0.026 ^{***} (-4.85)
<i>LOSS</i>	+	0.039 ^{***} (5.90)	0.034 ^{***} (5.05)	0.041 ^{***} (6.01)	0.035 ^{***} (5.08)
<i>ADJDAC</i>	?	-0.038 (-0.88)	-0.031 (-0.69)	-0.039 (-0.88)	-0.032 (-0.73)
<i>Log(COV)</i>	—	0.004 (1.50)	0.003 (0.95)	0.004 (1.54)	0.003 (0.93)
<i>INTERV</i>	+	0.003 [*] (2.09)	0.004 ^{**} (2.39)	0.004 ^{**} (2.13)	0.004 ^{***} (2.45)
<i>BIG4</i>	—	0.005 (1.19)	0.005 (1.14)	0.006 (1.29)	0.005 (1.20)
<i>CHAEVOL</i>	—	0.000 (0.07)	0.001 (0.16)	0.001 (0.10)	0.001 (0.10)
<i>Year and Industry dummies</i>		미포함	포함	미포함	포함
수정된 R^2		0.048	0.059	0.048	0.060
표본수		2,816	2,816	2,816	2,816

주1) *URBAN_1* : 기업의 본사가 서울에 위치해 있으면 1, 아니면 0 ; *URBAN_2* : 기업의 본사가 서울, 경기, 인천, 부산, 대구, 광주, 울산에 위치해 있으면 1, 아니면 0 ;

2) 기타 각 변수의 정의는 <표 2>의 각주와 동일함.

3) ***, **, *는 1, 5, 10% 수준에서 유의함을 말함 (양측검정).

이익예측오차의 경우, 년도 및 산업더미를 포함하지 않은 *URBAN_1*과 *URBAN_2*의 계수값이 유의적인 양의 값을 나타내고 있어, 기업의 본사위치가 대도시에 위치할수록 이를 분석하는 재무분석가의 이익예측치는 낙관적인 경향을 나타내고 있음을 알 수 있다. 다만 년도 및 산업더미를 추가하였을 때는 통계적 유의성이 다소 낮아져 재무분석가의 이익예측오차에 영향을 미치는 기업의 위치는 서울 및 경기지역임을 알 수 있다. 이는 아마도 대부분의 재무분석가가 서울 및 근교에 위치하고 있으며, 지리적으로 근접한 기업일수록 기업과의 교류가 활발하게 진행되기 때문일 것이다. 따라서 주요 광역시까지 범위를 확대하거나 서울로 한정된 경우, 재무분석가와 기업과의 거리상의 근접성이 이익예측치에 미치는 영향이 상대적으로 감소함을 알 수 있다.

5. 내생성 분석결과

기업의 입지선정은 많은 변수들이 영향을 미치며, 기업들이 보유하고 있는 고유의 특성이 입지에 영향을 미칠 수 있다. 즉, 기업의 입지선택에는 내생성(endogeneity) 문제가 존재한다. 이러한 내생성 문제를 통계하기 위하여, 기업의 위치선정 모형에 대한 프로빗(probit) 분석을 통하여 inverse Mills ratio(IMR)를 계산하였다(Heckman, 1976). 그리고 Heckman(1976)이 제안한 2단계 접근방법을 사용하였다. 1단계 분석에 사용된 모형과 분석결과는 식(3)과 같다.

$$\begin{aligned} \text{Pro}(\text{URBAN}_i) = & -1.939 + 0.111 \text{ SIZE}_i - 0.494 \text{ LEV}_i + 0.331 \text{ LOSS}_i \\ & (0.005) \quad (<.0001) \quad (0.005) \quad (0.002) \\ & -0.8248 \text{ PPE}_i - 0.001 \text{ FOR}_i + \text{industry dummies.} \\ & (<.0001) \quad (0.754) \end{aligned} \quad (3)$$

식 (3)에 사용된 독립변수들은, 수도권 및 기타 지역에 입지한 기업들의 여러 특성변수들을 추출하여 비교한 결과 기업들 사이에 유의적인 차이가 있는 변수들을 선택하였다. 기업의 입지선택과 관련된 변수들을 파악하기 위해, 관련된 선행연구들을 검토하였으나 본 연구에 적절한 선행연구는 없었으며, 또한 입지선정에 대한 특별한 이론이 없으므로 현재의 현상을 분석해서 양 집단간에 유의적인 차이가 있는 변수들을 선정하였다(Burtton et al., 1995 ; Leitham et al., 2000).¹⁶⁾ 선정된 변수는 총자산의 자연로그 값으로 계산된 기업규모(*SIZE*), 총부채를 총자산으로 나누어 계산한 부채비율(*LEV*), 손실발생 더미(*LOSS*), 유형자산이 전체 자산 중에서 차지하는

16) *PPE* 변수의 경우, 이 변수의 값이 큰 경우는 대규모 설비투자를 하는 장치산업일 것이다. 이러한 기업들은 대규모 공장이 필요하므로 수도권 보다는 기타 지역에 입지할 가능성이 높다. 따라서 예상부호가 음(-)으로 예측되며, 식(3)에 보고된 발견 결과도 이런 예측을 지지하고 있다. 그러나 다른 변수들의 경우는 특별한 이론이 부재한다. 따라서 식(3)에 포함된 독립변수들은 여러 다양한 변수들을 대상으로 단일변량분석을 실시하여, 도시 및 기타지역에 입지한 기업들의 차이점이 무엇인지를 발견한 후 차이가 있다고 밝혀진 변수들만을 이용하여 분석을 실시한 것이다.

비중(*PPE*), 외국인 지분율(*FOR*), 그리고 산업터미이다. 통제변수들의 계수값을 보면, 기업규모(*SIZE*)와 유형자산비중(*PPE*)가 매우 유의하게 나타나고 있다. 이는 기업규모가 클수록 본사 위치가 대도시에 위치할 가능성이 높고, 설비자산이 많은 기업일수록 지역에 위치할 가능성이 높다는 것을 보여주고 있으며, 이러한 분석을 통해 기업입지의 의사상관관계(spurious correlation)가 어느 정도 통제되었음을 알 수 있다. 식 (3)을 이용한 분석결과와 Likelihood Ratio는 251.6823으로 1%수준에서 유의하였다.

프로빗모형을 사용하여 계산한 inverse Mills ratio를 식 (1)에 추가하여 2단계 회귀분석을 실시하였으나 결과는 전과 동일하였다. 구체적으로 살펴보면, 종속변수가 재무분석가의 수(*COV*)의 경우, *URBAN* 계수값은 0.669($t = 3.62$)로 나타나, 기업입지의 내생성을 통제한 후에도 도시 지역에 위치한 기업일수록 이를 분석하는 재무분석가의 수가 유의적으로 높음을 알 수 있다. 2단계에서 통제한 *IMR*의 계수값은 0.192($t = 0.859$)로 나타났으며, *IMR*의 통계적 유의성이 낮기 때문에 기업입지에 대한 내생성을 통제하는 것이 결과에 미치는 영향이 높지 않음을 보여준다. 다음으로 종속변수가 이익예측오차(*ACC*)인 경우, *URBAN*의 계수값은 0.010 ($t = 2.31$)로 나타났으며, *IMR*의 계수값 역시 $-0.023(t = -0.88)$ 로 나타났다. 다른 통제변수들의 결과도 <표 5>와 <표 6>과 질적으로 동일하였다. 즉 기업의 입지선정에 대한 내생성을 통제해도 본 연구의 결과는 변하지 않았다.

V. 결 론

본 연구는 기업의 위치와 재무분석가의 수 및 이익예측치 특성간의 관계에 대하여 경험적으로 검증하였다. 최근 기업의 입지에 대한 다양한 연구가 진행되면서, 기업의 입지가 경영자의 의사결정뿐만 아니라 투자자와 이해관계자들의 행위에도 영향을 미치고 있음을 보여주고 있다(Loughran and Schultz 2004 ; Ivkovic and Weisbenner 2005 ; Teo 2009). 일반적으로 대도시에 위치한 기업들은 많은 이해관계자들과 투자자들의 높은 관심을 받게 되며, 시장의 많은 정보요구(information need)에 노출된다. 따라서 기업을 분석하고 정보를 제공하는 재무분석가 역시 이에 부응하기 위하여 도시에 위치한 기업일수록 더욱 많은 관심을 가질 유인이 존재한다. 또한 대부분의 재무분석가들이 도시지역에서 근무하기 때문에 지리적 근접성으로 인해 가까이 위치한 기업들에 더 많은 관심을 가질 것이다.

본 연구는 이러한 예측을 검증하기 위하여, 기업의 위치를 기업의 본사가 대도시 지역에 위치하면 1, 아니면 0으로 정의하고, 재무분석가 수와의 관계를 검증하였다. 또한 기업의 위치가 재무분석가의 이익예측치특성에도 영향을 미치는지 검증하기 위하여, 재무분석가가 기업으로부터 보다 정확한 정보를 전달받기 위하여 기업들에게 호의적인 낙관적인 이익 예측치를 발표하는

경향이 높다는 Das et al.(1998)의 결과를 바탕으로 도시지역에 위치한 기업일수록 재무분석가의 이익예측치가 낙관적인 경향이 있는지 검증하였다.

2001년부터 2007년까지 2,816개의 기업-년도 표본을 대상으로 위의 두 가지 가설에 대해 검증한 결과, 기업의 본사위치가 서울 및 경기지역에 위치할수록 이러한 기업을 분석하는 재무분석가의 수는 유의적으로 증가하는 경향이 있는 것으로 나타났다. 또한 재무분석가의 이익예측치 특성을 살펴보면, 기업의 본사위치가 서울 및 경기지역에 위치할수록 재무분석가의 이익예측치는 낙관적인 경향을 보였다. 이러한 결과는 기업과 재무분석가의 지리적 근접성이 재무분석가의 분석대상 기업선정과 이익예측치 특성에 유의적인 영향을 미치고 있음을 보여주고 있다. 또한 기업의 위치변수가 투자자들의 행위뿐만 아니라 정보를 제공하는 재무분석가의 이익예측치 특성에도 영향을 미치고 있음을 보여줌으로써, 지금까지 재무분석가의 이익예측치 특성에 영향을 미치는 변수들 중 선행연구에서 고려되지 않았던 기업위치 변수에 대한 중요성을 보여주고 있다. 그러나 본 연구의 종속변수인 기업의 입지는 여러 가지 다양한 요인에 의하여 영향을 받을 수 있으며, 특히 내생성(endogeneity)문제가 있을 수 있다. 본 연구는 결과의 강건성을 위해, Heckman 2 Stage분석을 실시하였으며, 결과는 질적으로 동일하였다. 이러한 노력에도 불구하고, 본 연구의 결과가 본 연구나 선행연구에서 다루지 않은 상관된 생략변수(correlated omitted variable)에 의한 것일 수 있다는 한계점은 여전히 존재하리라 판단된다. 향후 본 연구의 결과가 기업입지와 관련된 다양한 활동들(예를 들어 투자 의사결정, 자본구조, 자본조달 방법, 회계정보의 질적 특성, 공시의 수준 등)과의 관련성을 연구하는 후속연구에 중요한 단초가 되기를 기대해 본다.

참고문헌

- 곽수근 · 박종일. 2008. “감사보수와 감사시간이 재무분석가의 이익예측오차에 미치는 영향.” 회계와 감사연구 제47호 : 211 - 246.
- 김지홍 · 신현한 · 장진호. 2003. “재무분석가의 결정요인 : IBES를 이용한 분석.” 회계학연구, 제28권 제3호 : 31 - 54.
- 박종일 · 곽수근. 2009. “적자보고 회피 및 이익감소 회피 기업에 대한 재무분석가의 이익예측치 오차에 관한 연구.” 회계와 감사연구, 제48호 : 455 - 492.
- 남혜정 · 최종학. 2009. “기업의 입지와 음의 이익예측오차 회피 성향 사이의 관계.” 경영학연구, 제38권 제2호 : 611 - 639.
- 안윤영 · 신현한 · 장진호. 2005. “연구개발비가 재무분석가 예측정확성 및 재무분석수요에 미치는 영향,” 회계학연구, 제 30권 제2호 : 1 - 23.
- 전규안 · 최종학 · 박종일 · 이병희. 2007. “기타포괄손익과 재무분석가의 이익예측오차 사이의 관련성에 관한 연구” 회계학연구, 제32권 제1호 : 141 - 171.
- 정석우. 2003. “재무분석가의 분석기업 결정과 예측특성에 영향을 미치는 요인,” 회계학연구, 제28권 제4호 : 61 - 84.
- 정석우 · 임태균. 2005. “회계이익의 지속성이 재무분석가의 이익예측오차와 이익예측 정확성에 미치는 영향,” 회계학연구, 제30권 제2호 : 209 - 235.
- 정석우 · 김진배 · 임태균. 2006. “재무분석가 및 분석대상기업의 기업집단소속 여부에 따른 이익예측치 및 투자추천의견의 특성” 회계와 감사연구, 제44호 : 27 - 55.
- Affleck - Graves, J. R. Davis, and R. Mendenhall, 1990, "Forecasts of earnings per share : possible sources of analyst superiority and bias," *Contemporary Accounting Research*, 6 : 501 - 517.
- Bail, B. and H. Yi. 2010, "Are affiliated analysts more likely than unaffiliated analysts to provide EPS forecasts that management can meet or beat?" *Working Paper*, Seoul National University.
- Baltas, B. B., M. W. Dickson, M. P. Sherman, C. C. Bauer, and J. S. LaGanke, 2002, "Computer - mediated communication and group decision making : A meta - analysis," *Organizational Behavior and Human Data Processing* 87, 1 : 156 - 179.
- Barber, B. M. and T. Odean, 2008, "All that glitters : The effect of attention and news on the buying behavior of individual and institutional investors," *Review of Financial Studies*, 21, 2 : 785 - 818.
- Barth, M. E., R. Kasznik, and M. F. McNichols, 2001, "Analyst coverage and intangible assets," *Journal of Accounting Research*, 39 : 1 - 34.
- Behn, B., J. -H. Choi, and T. Kang, 2008, "Audit quality and properties of analysts' earnings forecasts," *The Accounting Review* 83, 2 : 327 - 349.
- Bhushan, R, 1989, "Firm characteristics and analyst following". *Journal of Accounting and Economics*, 11 : 255 - 274.

- Burgstahler, D., and M. Eames, 2003, "Earnings management to avoid losses and earnings decreases : Are analysts fooled?" *Contemporary Accounting Research*, 20 : 253 – 294.
- Burton, K., S. Leitham., R. McQuaid., and J. Nelson, 1995, "Transport and industrial and commercial location," *The Annals of Regional Science*, 29 : 189 – 206.
- Butler, A. W., 2008, "Distance still matters : Evidence from municipal bond underwriting," *Review of Financial Studies*, 21, 2 : 763 – 784.
- Choi, J. –H., J. –B. Kim, A. Qiu, and Y. Zang, 2010. "Auditor locality, audit quality, and audit pricing," *Working Paper*. City University of Hong Kong.
- Coval, J., and T. Moskowitz, 1999, "Home bias at home : Local equity preference in domestic portfolios," *Journal of Finance*, 54 : 2045 – 2073.
- Coval, J., and T. Moskowitz, 2001, "The geography of investment : informed trading and asset prices," *Journal of Political Economy*, 109 : 811 – 841.
- Das, S., C. B., Levine, and K. Sivaramakrishnan, 1998, "Earnings predictability and bias in analysts' earnings forecasts," *The Accounting Review*, 73 : 277 – 294.
- Doherty – Sneddon, G., A. Anderson, C. O'Malley, S. Langton, S. Garrod, and V. Bruce, 1997, "Face – to – face and video – mediated communication : A comparison of dialogue structure and task performance," *Journal of Experimental Psychology : Applied*, 3, 2 : 105 – 125.
- Elsewarapu, V., 2004. "Demography and intensity of stock trading : The effect of social interaction," *Working Paper*, Oppenheimer Funds Inc.
- Graham, J. R., C. R. Harvey, and S. Rajgopal, 2005, "The economic implications of corporate financial reporting," *Journal of Accounting and Economics*, 40 : 3 – 73.
- Grullon, G., G. Kanatas, and J. P. Weston, 2004, "Advertising, breadth of ownership, and liquidity," *Review of Financial Studies*, 17 : 439 – 461.
- Gu, Z. and J. Wu., 2003, "Earnings skewness and analyst forecast bias," *Journal of Accounting and Economics*, 35, 1 : 5 – 29.
- Hambley, L. A., T. A. O'Neill, and T. J. B. Kline, 2007, "Virtual team leadership : The effects of leadership style and communication medium on team interaction styles and outcomes," *Organizational Behavior and Human Decision Process* 103, 1 : 1 – 20.
- Heckman, J. J., 1976, "The common structure of statistical models of truncation, sample selection, and limited dependent variables and a simple estimator for such models," *Annals of Economic and Social Measurement*, 5 : 475 – 492.
- Hinds, P. J. and M. Mortensen, 2005, "Understanding conflict in geographically distributed teams : The moderating effects of shared identity, shared context, and spontaneous communication," *Organization Science* 16, 3 : 290 – 307.
- Hong, H., J. Kubik, and J. Stein, 2004, "Social interaction and stock market participation," *Journal of Finance*, 59 : 137 – 163.

- Ivkovic, Z., and S. Weisbenner, 2005, "Local does as local is : information content of the geography of individual investors' common stock investments," *Journal of Finance*, 60 : 267 – 306.
- Kang, J. – K. and J. – M. Kim, 2008, "The geography of block acquisitions." *Journal of Finance*, 63, 6 : 2817 – 2858.
- Kaszniak, R., 1999, "On the association between voluntary disclosure and earnings management," *Journal of Accounting Research*, 37(1) : 57 – 81.
- Kedia, S., and S. Rajgopal, 2006. "Geography and the Incidence of Financial Reporting," *Working Paper*, University of Washington.
- Lang, M., and R. J. Lundholm, 1996, "Corporate disclosure policy and analyst behavior," *The Accounting Review*, 71 : 467 – 492.
- Leitham, S., R. McQuaid, and J. Nelson, 2000, "The influence of transport on industrial location choice : a stated preference experiment," *Transportation Research Part A : Policy and Practice*, 34, 7 : 515 – 535.
- Loughran, T., 2007, "Geographic dissemination of information", *Journal of Corporate Finance* 13, 5 : 675 – 694.
- Loughran, T., and P. Schultz, 2004, "Weather, stock returns, and the impact of localized trading behavior," *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 39 : 343 – 364.
- Loughran, T., and P. Schultz, 2005, "Liquidity : Urban versus rural firms," *Journal of Financial Economics*, 78 : 341 – 374.
- Malloy, C., 2005, "The geography of equity analysts," *Journal of Finance*, 60 : 719 – 755.
- Massa, M., W. N. Goetzmann, A. Simonov, 2004. "Portfolio diversification and city agglomeration," *Working Paper*, INSEAD.
- Matsumoto, D., 2002, "Management's incentives to avoid negative earnings surprise," *The Accounting Review*, 77 : 483 – 514.
- McNichols, M., 1989, "Evidence of informational asymmetries from management earnings forecasts and stock returns," *The Accounting Review*, 64, 1 : 1 – 27.
- McNichols, M. and P. O'Brien, 1997, "Self – selection and analyst coverage," *Journal of Accounting Research* 35 : 167 – 199.
- O'Brien, P. C., and R. Bhushan, 1990, "Analyst following and institutional ownership," *Journal of Accounting Research*, 28 : 55 – 76.
- Penman, S., 1980, "An empirical investigation of the voluntary disclosure of corporate earnings forecasts," *Journal of Accounting Research*, 18, 1 : 132 – 160.
- Richardson, S., S. H. Teoh, and P. Wysocki, 2004, "The walk – down to beatable analyst forecasts : The role of equity issuance and insider trading incentives," *Contemporary Accounting Research*, 21, 4 : 885 – 924.
- Teo, M., 2009, "The geography of hedge funds," *Review of Financial Studies*, 22, 9 : 3531 – 3561.

Firm Location, Analyst Following, and Bias in Analysts' Earnings Forecasts

Hye-Jeong Nam* · Jong-Hag Choi**

〈Abstract〉

This study investigates the association between firm location and analysts following as well as direction of the errors included in the earnings forecasts issued by financial analysts. Firm location is measured by an indicator variable representing whether the firm's headquarter is located in urban (i.e., urban firms) or rural (i.e., rural firms) areas. The error in the earnings forecasts indicates the difference between financial analysts' forecasts issued and corresponding actual *ex post* earnings of the firms.

Up to now, there has been voluminous research on the effect of location of various organizations or individuals with respect to diverse issues. For example, Coval and Moskowitz(1999), Loughran and Schultz(2004), Ivkovic and Weisbenner(2005), Kang and Kim(2008), and Teo(2009) report that individual or institutional investors are more likely to invest in firms located nearby. Because most of investors live in urban areas and headquarters of the firms are also more likely to be located in the urban areas, this kind of close distance between investors (and other stakeholders) and firms can influence the decision making of the investors with respect to the firm(Loughran and Schultz 2004). Similarly, Kedia and Rajgopal(2006) reports that the distance between regulators and firms are closely related to the degree of monitoring and thus the probability that a firm commit accounting fraud. Choi et al.(2006) also argues that the distance between auditors and the client firms are also related to both audit quality and audit fees. These are clear evidence supporting the argument that geographical location is an important factor on management decision as well as investor's decision.

In Korean context, the firms located in Seoul or Kyunggi (including Incheon) areas are surrounded by majority of investors who live nearby. The population in this area enjoy greater income and spending than the population live in other areas in Korea. These urban investors and stakeholders pay close attention to the behaviors of the firms and are likely to invest in the firms located nearby. In contrast, there are not many people who live in rural areas and they are less likely to invest in stock market than the people who live in urban areas do(Nam and Choi 2009). As a result, one may say that urban firms are more likely to communicate closely with urban population than rural firms do so with rural population.

* Assistant Professor, College of Business administration, Dongguk University—Seoul, The First Author

** Associate Professor, College of Business administration, Seoul National University, Corresponding Author

Because urban investors have great interest in urban firms, they may demand more information on the urban firms than rural firms. Lang and Lundholm(1996) and Barth et al.(2001) suggest that financial analysts are more likely to follow a firms that investors have greater interests in and update their forecast for those firms. Thus, if a firm's urban location induce greater interests of investors, it is expected that the number of analysts following the firm increases for the urban firms. We empirically test this prediction as the first hypothesis.

Next, we examine whether there exist any association between the firm location and errors in analysts' earnings forecasts. Prior studies in analysts' forecast argue that firms that receive greater attention from outside parties may have incentives to provide more affirmative and optimistic information to please the outsiders(Graham et al. 2005). In addition, from the view point of financial analysts, they compete with other analysts and closely observed by outside stakeholders who want more information on the firm. Thus, they have incentives to seek for more accurate information and thus need to maintain close relationship with firms to receive up-to-date information. Das et al.(1998) suggests that one way for a financial analyst to maintain a close relationship with the firm is to issue optimistic forecasts in the long run. If this explanation is true, it is expected that analysts' earnings forecasts for urban firms are more likely to be biased optimistically compared with those for rural firms. We test this prediction as the second research hypothesis.

For the empirical analyses, we collect a total of 2,816 firm-year observations for the seven year period, starting from 2001 (up to 2007). For urban versus rural classification, we use an indicator variable separating Seoul and Kyunggi(including Incheon) versus others (*URBAN* variable). However, as sensitivity analyses, we also use Seoul versus others (*URBAN_1*) and Seoul and other major cities versus others (*URBAN_2*). But the results are qualitatively consistent irrespective of the use of different measures. The empirical results are performed by both univariate and multivariate regression analyses. The results largely support the predictions of the study. Specifically, analysts are more likely to follow urban firms than rural firms and analyst's forecasts tend to be optimistic for urban firms. These findings are interesting and provide a lot of important implications to regulators, academics, as well as investment and business communities.

<Key words> firm location, analysts following, optimistic earnings forecasts, analysts' earnings forecast error