

기업 본사 소재지에 따른 애널리스트의 이익 예측능력 및 주가영향력 차이가 존재하는가?

김동순* · 엄승섭**

〈요 약〉

본 논문은 애널리스트들의 과대예측 여부와 서울소재 기업 및 지방소재 기업의 경우 어느 쪽이 과대예측의 정도가 심한지를 분석하였고, 기업실적에 관한 추정치들과 실적치들을 비교하여 얼마만큼 애널리스트 예측이 정확한지, 또한 기업 본사가 서울과 지방에 위치함에 따라 애널리스트들의 예측 정확성 및 주가영향력에 차이가 존재하는지를 실증 분석하였다. 그 결과, 애널리스트들은 매출액, 영업이익, 순이익 모두에 있어서 과대 예측하는 경향이 있음이 발견되었고, 기업의 본사가 지방인 경우가 서울인 경우에 비하여 과대예측 정도가 심한 것으로 나타났다. 애널리스트의 이익예측 정확도는 지방소재 기업보다 서울소재 기업에 대해 더 높은 것으로 나타났다. 애널리스트 보고서 공표의 주가영향력은 투자자의 하향의 경우 서울소재 기업의 주가는 하락하기 보다는 오히려 상승하였으며, 목표주가 하향의 경우에도 서울소재 기업의 주가가 덜 하락하여 전반적으로 서울소재 기업에 대한 주가영향력이 보다 긍정적으로 나타났다. 한편, 외국인 지분율이 높은 기업일수록 투자자의 하향시에는 주가가 덜 부정적으로, 목표주가 하향시에는 주가가 더 부정적으로 영향을 받는 것으로 나타났다.

주제어 : 애널리스트, 이익 예측능력, 예측오차, 서울소재 기업, 지방소재 기업, CAR, 주가영향력

논문접수일 : 2008년 06월 03일 논문수정일 : 2008년 10월 21일 논문게재확정일 : 2008년 10월 27일

* 제 1저자, 중앙대학교 경영대학 교수, E-mail : dkim@cau.ac.kr

** 교신저자, 동서대학교 경영학부 전임강사, E-mail : eumss67@empal.com

*** 이 연구는 2007년도 동서대학교 학술연구조성비 지원과제에 의해 수행된 결과임.

본 논문에 대하여 유익한 논평을 해주신 익명의 두 분 심사자에게 깊이 감사드립니다.

I. 서 론

1997년 외환위기 이후 국내기업을 둘러싼 환경과 금융시장은 크게 변화하고 있다. 특히 이사회구조 등 지배구조 개선, 주식시장에서의 외국인투자자, 기관투자자의 주주 행동주의 등을 통해 국내기업이 투명성이 증대되고 있다. 이에 따라 증권사 애널리스트(analyst)의 역할 역시 증대되고 있다. 애널리스트들은 기본적으로 기업 경영자와 투자자의 중간에서 정보전달을 통해 대리인문제나 정보비대칭성 문제를 줄이고, 더 나아가 기업을 모니터링하는 역할도 하고 있다.

일반적으로 펀드매니저 등 기관투자자들은 투자전략을 수립함에 있어 증권사의 애널리스트들이 제시하는 투자의견이나 목표주가를 크게 참조하고 있다. 애널리스트들은 목표주거나 투자의견을 제시함에 있어 먼저 분석대상 기업들의 향후 이익을 추정하게 된다. 이익 예측치를 기반으로 각 기업들에 대한 적정주가 혹은 목표주가를 산정하고, 목표주가와 현재의 주가를 비교해서 투자의견을 제시하게 된다. 이러한 점을 고려할 때, 애널리스트들의 회계이익 예측치 및 예측의 정확성은 개별기업의 주가에 어느 정도 영향을 미칠 수 있다.

우리나라의 경우 증권사들의 본사는 모두 서울에 소재하고 있다. 그러나 각 기업들의 본사는 서울 및 지방에 고루 분포되어 있다. 이와 같은 측면에 있어서 서울소재 기업과 지방소재 기업의 경우 애널리스트들의 회계이익 추정기업에 대한 정보의 접근성이 다를 수 있을 것이다. 기업의 소재지가 서울인 경우에는 애널리스트들의 접근이 용이함에 따라 상대적으로 탐방회수가 빈번해지고 이에 따라 더욱 정확한 정보를 획득할 수 있을 것이다. 물론 최근에는 정보기술의 발달로 인하여 직접 기업탐방을 가지 않더라도 계량적인 정보는 획득할 수 있을 것이다. 그러나 단순한 정량적인 정보획득 뿐만 아니라 탐방을 통하여 정성적인 정보획득이 가능할 것이다. 따라서 서울 소재 기업과 기타 지방 소재 기업에 대한 애널리스트의 이익 예측의 정확성에 있어 차이가 존재할 수 있을 것이다. 또한 애널리스트들이 목표주거나 투자의견을 변경하는 경우 주가에 미치는 영향력이 다를 수 있을 것이다.

본 연구는 애널리스트들의 이익 예측능력 및 주가영향력을 비교·분석하는 데 있어 기존의 논문들과 차별되게 순이익 추정치 외에 매출액 및 영업이익 추정치를 이용하고 더 나아가 애널리스트들이 소재한 서울과 해당 기업들의 본사 소재지간의 거리에 따른 예측능력을 비교·분석한다. 여기서 또한 이익 추정치로 애널리스트 합의(consensus) 추정치를 이용하는 것이 아니고 각 애널리스트의 개별 추정치 등 세부자

료를 이용한다는 것도 기존연구와 차별화되는 점이다. 추가적으로 애널리스트들의 회계이익 예측능력에 영향을 미치는 요인들을 횡단면 회귀분석을 통해 분석하고, 애널리스트의 주가영향력을 보고서 공표를 전후한 -20일~+20일간의 사건창에 대한 누적비정상수익률(CAR)을 이용하여 기업의 본사 소재지에 따른 차이가 존재하는지를 분석한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 다음 제 II장에서는 기존문헌 연구를 통해 실증적 시사점을 살펴보고, 제 III장에서는 연구자료, 주요가설 및 연구방법론을 제시한다. 제 IV장에서는 실증분석 결과를 제시하고 이를 해석하며, 마지막 제 V장에서는 요약 및 결론을 제시한다.

II. 기존문헌 연구

증권회사의 애널리스트 내지 재무분석가는 오랫동안 기업 및 산업계에 대한 중요한 정보제공자로 간주되어 왔다. 애널리스트의 순이익 예측과 투자 추천은 가장 중요한 정보 내지 뉴스로서 평가되어 왔으며, 이러한 예측과 추천이 기업의 미래 전망에 대한 의미 있고 신뢰할만한 지표인지는 자연스럽게 기존연구에서 중요한 실증분석의 주제가 되어 왔다.

애널리스트의 분석능력 혹은 이익예측능력에 관한 기존연구를 살펴보면, 애널리스트들의 예측능력 내지 역할에 관한 연구들이 있다. 기본적으로 애널리스트의 정보우위는 세 가지 성과지표들로써 측정될 수 있는데, 첫째 애널리스트의 순이익 추정치 내지 상대적 예측의 정확성, 둘째 예측치 수정에 따른 주가 영향력, 그리고 마지막으로 예측 보고서의 빈도로 구성된다.

본 연구에서 논의될 상대적 예측의 정확성에 중점을 둔 기존연구를 살펴보면, 먼저 Hong and Kubik(2002)은 애널리스트의 예측 정확성이 높을수록 소속 증권사에서 높은 지위에 오르며, 정확성을 통제한 경우 낙관적인 견해를 제시한 애널리스트들이 더 좋은 대우를 받는다고 주장하고 있다. 국내 증권사들에서도 역시 과대예측, 즉 낙관적인 견해를 제시하고자 하는 경향이 존재할 수 있을 것이다.

이러한 과대 예측 경향과 관련하여 Abarbanell and Bernard(1992)는 이익 예측치가 실제 이익을 체계적으로 초과하는 경향이 있으며, 실제이익의 변화가 이익 예측치의 변화보다 작게 움직이는 경향이 있음을 발견하였다. Ali, Klein, and Rosenfeld(1992)도 애널리스트들이 이익을 예측할 때 기업 실적의 시계열적 특성을 적절하게

인식하지 못한다고 주장하면서, 애널리스트들이 다음 해의 주당순이익을 낙관적으로 추정하며, 예측오차의 시계열에서 유의한 양(+)의 상관관계가 존재함을 발견하였다.¹⁾

그 밖에 Easterwood and Nutt(1999)는 애널리스트들이 기업실적을 예측할 때 전년도의 기업실적에 대한 정보를 얼마나 정확하게 반영하는지를 분석한 결과, 애널리스트들이 불리한 정보에 대해서는 과소반응하는 한편 유리한 정보에 대해서는 과대반응한다는 사실을 발견하였다.

국내 연구에서도 손성규(1995)는 1990년부터 1994년까지의 기간 동안 5대 증권사에서 제시한 매출액, 경상이익, 당기순이익의 예측치를 분석한 결과, 예측오차와 예측 수정을 사이에 유의한 음(-)의 상관관계가 존재함을 발견함으로써 애널리스트들이 기업실적을 낙관적으로 예측하는 경향이 있다고 주장하였다. 또한, 낙관적인 예측 경향이 지속되고 있음을 발견하였다. 또한 5개 증권사의 예측치를 평균한 합인 예측치가, 개별 애널리스트들의 예측치와 비교할 때 정확성이 떨어짐을 발견하였는데, 그 이유로서 대부분의 애널리스트들이 낙관적으로 기업실적을 예측하기 때문에 예측오차의 상쇄효과가 미미한 데 기인한다고 주장하였다.

이에 대해 장지인, 태석준(1992)은 1985년부터 1990년까지의 기간 중 81개 표본기업의 당기순이익을 이용하여 애널리스트들의 이익 예측력을 분석한 결과, 평균적으로 이익 예측치가 편의가 없다고 주장하였다. 한편 예측시점이 회계연도 말에 가까워질수록 예측오차가 줄어들었으며, 예측오차의 시계열에서 상관관계가 존재하지 않음을 발견함으로써 애널리스트들이 예측오차의 시계열에 포함된 정보 및 이용 가능한 정보를 예측활동에 충분히 반영하고 있다고 주장하였다. 그러나 정보변수로서 예측치 수정을 이용하였는데 시장에서 기대된 부분과 기대치 않은 부분으로 분리하지 않았으며, 대우경제연구소의 예측치 자료만을 이용하였기 때문에 표본선정상의 한계점을 지니고 있다.

한편, 보다 최근의 연구로서 예측오차 혹은 이익예측 능력과 관련하여 곽재석(2003)은 매출액, 영업이익과 순이익의 평균표준 예측오차가 각각 1% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 보임으로써 애널리스트들이 기업실적을 과대 예측하는 경향이 있음을 보여주었다.

본 연구에서는 선행연구의 한계점들을 극복하기 위해 분석대상 애널리스트의 수를

1) 예측 오차들 간에 양(+)의 시계열 상관성이 존재하는 것은 애널리스트들이 이익예측시, 전년예측오차의 영속성을 과소 추정한다는 것을 의미한다.

충분히 늘리는 한편, 매출액, 영업이익, 순이익 세 가지 기업실적 모두를 상대적 이익에 즉 정확성 분석을 위한 변수로 채택하고자 한다.

다음으로 본 연구의 두 번째 주제로서 애널리스트들이 기업의 회계이익을 추정함에 있어서 지리적인 근접성이 영향을 미칠 수 있는 것과 관련한 기존 연구는 주로 미국을 중심으로 발표되어 왔다. 특히 Malloy(2003)는 1983년부터 2002년까지 미국 기업들에 대한 애널리스트들의 이익 추정치에 대한 자료를 분석한 결과, 회계이익 추정 기업과 지리적으로 가까운 지역에 위치한 애널리스트들이 다른 애널리스트들에 비해 훨씬 정확한 예측을 하고 있으며, 더 많은 예측치를 시장에 제공하고 있음을 밝혀냈다. 이러한 결과에 대해서 그는 지리적으로 가까이 위치한 애널리스트들이 다른 애널리스트들보다 정보우위를 가지고 있고 이러한 이들의 정보우위가 더 나은 예측 성과를 가져주기 때문이라고 설명하고 있다. 한편, 뮤추얼펀드 운용과 관련하여 Coval and Moskowitz(2001)도 뮤추얼펀드 매니저들에 있어서 투자기업의 지리적 인접성의 역할을 분석하여 지리적 근접성은 정보획득 비용과 음(-)의 관계가 있음으로써 펀드 매니저들은 지리적으로 근접한 기업들에 더 많은 투자를 하고 있음을 보여주었다.

본 연구에서도 애널리스트와 지리적으로 근접한 기업들에 대해 정보획득이 보다 용이하다는 가정 하에서 지방소재 기업보다 서울소재 기업에 대해 애널리스트들이 보다 더 정확한 예측을 하며, 주가 영향력도 더 높은지를 실증분석하고자 한다. 주가영향력과 관련해서는 애널리스트와 펀드매니저들이 동일한 서울지역에 소재함으로써 이들 간에 암묵적인 관계가 있음을 가정한다.

Ⅲ. 연구자료 주요가설 및 연구방법론

1. 연구자료

본 연구의 주요 목적은 애널리스트들과 분석대상 국내기업 간의 지리적 근접성 차이가 애널리스트들의 회계이익 추정에 어떠한 영향을 미치는지, 더 나아가 애널리스트의 주가에 대한 영향력이 분석대상 기업의 지리적 근접성과 관계가 있는지를 규명하는 것이다. 이를 규명하기 위해 사용된 표본은 국내 증권사 애널리스트들이 담당하고 있는 한국 증권거래소 상장기업 종목으로서, 이들 기업에 대한 2001년 7월 1일부터 2004년 6월 30일까지 국내증권거래소에 지속적으로 상장되어 있는 기업 중 국내 애널리스트들

의 분석대상 기업으로 한정한다.

애널리스트들의 예측 정보는 *FnGuide*에서 제공한 데이터베이스를 이용한다. 또한 한국증권거래소 상장기업들 중에서 다음의 요건들에 해당하는 기업들은 연구대상에서 제외하기로 한다.

- 1) 회계연도가 12월말로 종료되지 않는 기업
- 2) 분석기간(2001~2004)동안 회계연도의 변경이 있었던 기업
- 3) 금융업종에 속하는 기업

이상의 요건 중 1), 2)는 표본의 동질성을 도모하고 자료의 분석을 용이하게 하고자 하는 것이고, 3)의 요건은 금융업(은행, 증권회사, 보험회사)이 정부의 금융정책에 의해 예측 대상인 영업성과가 영향을 받는 특수성을 고려하기 때문이다.

본 연구의 표본기업은 총 285개 업체이며, 이중 서울소재 표본기업은 162개 업체이며, 지방소재 기업은 123개 업체로 서울소재 기업이 전체기업의 56.8%를 차지하고 있다. 연도별로 살펴보면 2002년 표본기업이 249개 업체로 가장 많으며, 이후 점진적인 감소세를 보여 2004년에는 174개로 감소하였다. 그러나 서울소재 기업의 비중을 보면 2001년 55.9%에서 2004년에는 62.1%로 점진적인 증가세를 보여주고 있다.

<표 1> 연구대상 표본기업 수

본사위치	기업 수				
	전체	2001	2002	2003	2004
서울	162	132	144	123	108
비중(%)	56.8	55.9	57.8	60.3	62.1
업체수	123	104	105	81	66
비중(%)	43.2	44.1	42.2	39.7	37.9
합계	285	236	249	204	174

다음으로 본 연구에 사용된 애널리스트의 회계이익 등 예측치 수는, 먼저 전체 예측치는 총 140,361건이며, 항목별로는 매출액, 영업이익, 순이익 예측치가 각각 47,037건, 46,265건, 47,059건이다.

<표 2> 애널리스트의 예측대상 기업 수 및 예측치수

기업실적연도	항 목	기업 수	예측치의 수
2001년	매 출 액	236	8,586
	영업이익	236	8,395
	순 이 익	236	8,588
	소 계	708	25,569
2002년	매 출 액	249	14,457
	영업이익	249	14,212
	순 이 익	249	14,467
	소 계	747	43,136
2003년	매 출 액	204	16,659
	영업이익	204	16,437
	순 이 익	204	16,666
	소 계	612	49,762
2004년	매 출 액	174	7,335
	영업이익	174	7,221
	순 이 익	174	7,338
	소 계	522	21,894
계	매 출 액	863	47,037
	영업이익	863	46,265
	순 이 익	863	47,059
	합 계	2,589	140,361

주가영향력 분석을 위한 애널리스트의 목표주가 및 투자의견 변경 자료도 역시 *FNGuide*에서 구득한다. 각 자료 수는 목표주가 상향의 경우 4,725개, 목표주가 하향의 경우 3,089개, 투자의견 상향의 경우 1,727개, 투자의견 하향의 경우 1,609개이다. 주가영향력 역시 기업의 본사 소재지에 따라 서울과 지방소재 기업으로 각각 분리하여 차이를 분석한다.

<표 3> 목표주가 및 투자변경 건수

	상 향			하 향			상향 및 하향		
	서울	지방	소계	서울	지방	소계	서울	지방	소계
투자의견	978	631	1,609	1,056	671	1,727	2,034	1,302	3,336
목표주가	2,992	1,733	4,725	1,880	1,209	3,089	4,872	2,942	7,814

2. 주요가설 및 연구방법론

이익예측의 정확성을 기준으로 애널리스트의 예측능력을 평가한 외국의 기존연구들은 대체로 애널리스트들의 예측치가 실제이익을 체계적으로 초과하는 경향이 있음을 보고하였다. 이는 일반적으로 기업에서 자사의 미래 실적 추정치를 부풀리는 경향으로 인하여 애널리스트 역시 실측치보다 과대 예측하는 경향이 있는 것으로 판단된다. 그러므로 국내기업에 대해서도 애널리스트들의 이익 예측치는 실측치를 초과하는 것으로 설정한다. 이는 이미 국내의 논문에서 검증된 바가 있으나 다음의 가설 2를 위한 기초 분석으로 실행한다.

가설 1 : 애널리스트들의 이익 예측치는 실측치에 비해 과대하다.

다음으로 지방소재 기업의 경우 애널리스트들의 탐방 빈도가 서울소재 기업에 비하여 상대적으로 적을 것이다. 이는 기업의 입장에서 시장에 자기 기업을 알릴 수 있는 기회가 그만큼 적다는 것을 의미한다. 이에 따라 지리적 거리의 한계를 극복하면서 시장참가자들과 애널리스트들의 관심을 끌기 위해 IR 행사나 기업정보 자료 배포 등을 통해 미래 실적을 부풀리는 경향이 있을 수 있다. 일반적으로 애널리스트들이 미래 이익을 예측하는 데 있어 기본적으로 기업들이 제공하는 자료를 참고한다는 점을 고려할 때, 지방소재 기업이 서울소재 기업보다 과대예측의 정도가 클 것으로 판단된다. 이를 바탕으로 다음과 같은 가설 2를 설정한다.

가설 2 : 애널리스트들의 과대예측 정도에 있어서 지방소재 기업이 서울소재 기업에 비해 상대적으로 클 것이다.

한편, Malloy(2003)는 1983년부터 2002년까지 미국기업에 대한 애널리스트들의 이익 추정치에 대한 자료를 분석한 결과, 회계이익 추정 기업과 지리적으로 가까운 지역에 위치한 애널리스트들이 그렇지 않은 애널리스트들에 비해 훨씬 정확한 예측을 하고, 더 많은 예측치를 시장에 제공하고 있음을 밝혀냈다.

그 이유는 지리적으로 가까이 위치한 애널리스트들이 그렇지 않은 애널리스트들보다 정보우위를 가지고 있고, 이러한 이들의 정보우위가 더 나은 성과를 가져다 준다는 것이다. 그러므로 본사가 서울에 위치한 기업들에 대한 애널리스트들의 회계이익 예측능

력이 본사가 지방에 위치한 기업들에 대한 애널리스트들의 회계이익 예측능력보다 더 우위에 있다는 것을 가설 3으로 설정한다. 예측오차 변수와 관련하여 가설 1과 가설 2의 검증에는 예측오차를 그대로 사용하는 반면에, 가설 3의 검증에서는 예측오차의 절대값을 사용한다. 이는 가설 1과 가설 2의 경우 과대예측과 그 정도를 비교하기 위한 것이고, 가설 3은 예측오차에 대한 상대적 차이, 즉 예측 정확성을 비교분석하는 것이기 때문이다.

가설 3 : 서울소재 기업들에 대한 애널리스트들의 회계이익 예측 정확성이 지방소재 기업들에 대한 정확성보다 크다.

증권사 애널리스트들의 기업이익 예측의 정확성을 비교하기 위해서 다음의 방법을 이용한다. 회계이익에 대한 예측오차(forecast error)는 이익 실측치와 이익 예측치의 차이로 측정되는 데, 예측오차의 금액은 각 기업의 회계이익 크기에 따라 영향을 받으므로 측정치 상호간의 비교가 어렵게 된다. 따라서 다음과 같이 계산된 상대오차(relative forecast error)를 예측오차의 측정치로 사용한다.

$$FE_{i,t,f} = \frac{A_{i,t} - F_{i,t,f}}{|A_{i,t}|} \quad (1)$$

여기서, $FE_{i,t,f}$ 는 애널리스트 f 에 의한 기업 i 의 t 년도 예측오차, $A_{i,t}$ 는 기업 i 의 t 년도 회계이익 실측치, 그리고 $F_{i,t,f}$ 는 애널리스트 f 에 의한 기업 i 의 t 년도 회계이익 예측치이다. 예측오차의 절대 값이 100%를 초과하는 경우에는 이를 100%로 처리한다. 이는 자료나 측정에서의 오류 또는 극단치가 실적분석 결과에 미칠 수 있는 영향을 피하기 위한 것이다.²⁾

이익예측의 정확성은 부호를 고려하지 않은 예측오차에 의하여 측정되어야 된다. 예측모형간의 정확성 비교에 사용되는 예측오차는 여러 방법에 의하여 측정되지만 측정 척도 상호간의 상관관계가 높기 때문에 어떠한 측정척도를 사용하는가는 실증분석결과에 큰 영향을 미치지 않을 것이다. 따라서 가설 3에서는 앞에서 계산된 예측오차의 절대치인 상대오차의 절대값을 정확성의 척도로 사용한다.

2) 장지인, 이경주(1995)에 의하면 100% truncation rule이 연구결과에 미칠 가능성을 고려하여 200%, 300% rule을 적용한 분석을 수행하였으나 결과는 대체로 유사한 것으로 나타났다.

더 나아가 기업의 본사가 서울에 있는 경우와 지방에 있는 경우에 있어서 애널리스트간의 예측성과 차이를 분석하기 위해 횡단면 회귀분석을 실시한다. 횡단면 회귀분석의 경우 예측오차를 종속변수로 채택하고, 독립변수로서 더미변수(*LOCATION*)를 채택하여 애널리스트가 본사가 서울소재인 경우에는 1, 본사가 지방소재인 경우에는 0의 값을 취한다.

$$FE_f = \beta_0 + \beta_1 LOCATION_f + \epsilon_f \quad (2)$$

추가적으로 예측오차의 절대값을 종속변수로 채택하고, 독립변수로서 시가총액, 외국인 지분율, 부채비율, ROE 등을 사용한다. 독립변수로 시가총액 및 외국인 지분율을 사용하는 이유는, Leuz, Lins, and Warnock(2008) 등이 밝힌 바와 같이 외국인투자자들은 기업지배구조가 우수하고 정보비대칭성이 낮은 대기업들에 투자하는 성향이 있으므로, 이익예측 관련 정보의 투명성도 이들 기업이 높을 것으로 판단되기 때문이다. 또한 시가총액이 크고, 외국인 지분율이 높은 기업일수록 경영자에 대한 모니터링이 활발할 것으로 판단된다. 이에 따라 사업계획이나 IR자료 등 정보의 질이 높을 것으로 기대됨으로써 이익예측의 정확성을 높일 수 있다.

또한 John and Litov(2008)는 주주권한의 보호가 강하고 기업지배구조가 우수한 기업은 부채비율이 낮다고 밝히면서 경영자는 보다 투명하게 기업을 경영한다고 주장한다. 또한, 수익성 및 재무구조가 우수한 경우 경영자가 무리한 경영 목표치 제시 등과 같이 미래 실적에 대한 부풀림이 상대적으로 덜 할 것으로 판단된다. 만약 기업에서 실적 목표치를 부풀려서 IR을 실행하고 애널리스트에게 기업정보 자료를 제공한다면 애널리스트들의 예측치는 오차가 클 것이기 때문에 이러한 설명변수들을 채택한다.³⁾ 종속변수에서 예측오차의 절대값을 사용하는 이유는 애널리스트들의 예측치가 실적치에 비하여 과소평가, 혹은 과대평가되었는가 보다는 예측오차의 상대적 차이, 즉 예측의 정확성을 보기 위한 것이기 때문이다.

$$|FE_f| = \beta_0 + \beta_1 LOCATION_f + \epsilon_f \quad (3)$$

$$|FE_f| = \beta_0 + \beta_1 \log(Size_f) + \beta_2 FHR_f + \beta_3 LEV_i + \beta_4 ROE + \epsilon_f \quad (4)$$

$$|FE_f| = \beta_0 + \beta_1 \log(Size_f) + \beta_2 FHR_f + \beta_3 LEV_i + \beta_4 ROE + \beta_5 LOCATION_f + \epsilon_f \quad (5)$$

3) Bessler and Opfer(2004), Peer Mohamed(2007), Conner, Hagmann, Linton(2007) 등의 연구에서 사용된 factor Model에서 사용되어졌던 변수들을 사용하였음.

위의 식에서 *Size*는 시가총액을 의미하고, *FHR*는 외국인 지분율을 의미하며, 시가총액과 외국인 지분율은 각 연도 말의 시가총액과 외국인 지분율을 사용한다. 그리고 *ROE*와 *LEV*는 수익성 및 부채비율로 이 역시 각 연도 말의 *ROE*와 부채비율을 사용한다. 마지막으로 *LOCATION*은 기업의 본사가 서울에 있으면 1, 본사가 지방에 있으면 0인 값을 취하는 더미변수이다. 외국인 지분율은 기업의 소유구조와 관련하여 외국인투자자가 기업지배구조의 개선과 관련하여 모니터링 역할을 함으로써 기업이 보다 투명할 것이며 이에 따라 예측의 정확성도 높아질 것이라는 가정에서 채택한 변수이다.

지리적 근접성에 대한 연구로서 Malloy(2003)는 미국 시장에서, 애널리스트와 분석대상기업과의 지리적 근접성에 따른 정보의 질적 분석에서, 지리적으로 보다 근접한 애널리스트들의 정보가 더욱 우수하여 경쟁우위가 있다고 보고하고 있다. 이에 따라 주가에 미치는 영향력 또는 성과도 높다는 결론을 내리고 있다. 이와 마찬가지로 애널리스트의 국내기업 분석에 있어서도 지리적 근접성에 따라 애널리스트의 정보 수집 및 분석 능력이 서울소재 기업 및 지방소재 기업에 대해 차이가 존재할 수 있다. 즉 애널리스트가 투자의견 또는 목표주가를 변경하는 경우 해당 기업의 주가 또는 누적초과수익률(CAR)에 대한 영향에서 차이가 존재할 수 있다. 그러므로 다음과 같은 가설 4를 설정한다.

가설 4 : 투자의견 또는 목표주가의 변경시 서울소재 기업과 지방소재 기업간에 추가 영향력에 차이가 존재한다.

가설 4를 실증분석하기 위한 방법론으로 시장조정모형을 이용한 사건연구방법을 사용하여 목표주가 또는 투자의견 변경 사건을 전후한 -20일~+20일간의 누적비정상 수익률(CAR)을 측정하며, CAR 차이와 관련한 T-test와 함께 더 나아가 기업 본사의 소재를 나타내는 가변수를 설명변수로 하는 다음과 같은 횡단면 회귀분석을 통해 검증한다.

$$CAR_i = \beta_0 + \beta_1 LOCATION_i + \epsilon_i \quad (6)$$

추가적으로 증권사 애널리스트의 목표주가 또는 투자의견 변경 및 기업특성 변수들이 CAR에 미치는 영향을 횡단면 회귀분석을 통하여 실증분석한다. 앞선 분석에서와

마찬가지로 기업특성 변수들로는 각 기업의 시가총액(CAP), 외국인 지분율(FHR), 부채비율(LEV), 수익성(ROE) 등을 사용한다. 아래 회귀식들을 목표주가 및 투자의견 상향과 하향 각 표본에 대해 따로 추정한다.

$$CAR_i = \beta_0 + \beta_1 \log(Size_i) + \beta_2 FHR_i + \beta_3 LEV_i + \beta_4 ROE + \epsilon_i \quad (7)$$

$$CAR_i = \beta_0 + \beta_1 \log(Size_i) + \beta_2 FHR_i + \beta_3 LEV_i + \beta_4 ROE + \beta_5 LOCATION_i + \epsilon_i \quad (8)$$

IV. 실증분석 결과

1. 애널리스트의 과대예측 경향

일반적으로 애널리스트가 목표주가 및 투자의견을 제시하기 위해서는 기업의 미래 이익 등에 대한 예측치를 필요로 한다. 즉, 향후 기업의 이익 추정치 등을 기준으로 그 기업에 대한 적정주가를 산정하게 되고 이러한 적정주가와 현재 주가와와의 괴리를 바탕으로 투자의견을 제시한다. 또한, 애널리스트들의 목표주거나 투자의견 제시에 기본 자료가 되는 기업의 이익 등 회계 추정치의 정확성은 기업가치 평가, 투자전략 등에 중요한 의미를 지닌다. 그렇다면 애널리스트의 미래이익 등에 대한 예측치는 어느 정도 정확한지, 서울 및 지방소재 기업에 대해 예측치의 정확성에 차이가 존재하는지 등에 대한 물음을 할 수 있다.

이를 위해 2001년 7월부터 2004년 6월까지의 기간을 대상으로 애널리스트의 예측오차를 측정하였다. <표 4>에서 보는 바와 같이 애널리스트의 매출액, 영업이익, 순이익에 대한 예측오차의 평균은 음(-)의 값을 가지고 있으며, 중앙값 역시 매출액을 제외하고는 모두 음(-)의 값을 가지고 있다. 이는 대체로 애널리스트들의 예측치가 실측치를 초과하고 있음을 나타내는 것이다.

즉, 애널리스트들이 기업이익을 낙관적으로 과대 예측하는 경향이 있음을 보여주는 것이며, 이러한 결과는 기업의 회계이익에 대한 애널리스트들의 예측치가 실제이익을 체계적으로 초과하는 경향이 있다는 Abarbanell and Bernard(1992)의 연구와 매출액, 영업이익, 순이익의 평균표준 예측오차에 있어서 애널리스트들이 기업실적을 상향 편견적으로 예측하는 경향이 있음을 발견한 광재석(2003)의 연구 결과와 일치하는 것이다. 그러므로 가설 1이 지지되고 있음을 알 수 있다.

<표 4> 애널리스트의 회계추정치 예측오차

평균은 애널리스트들의 예측오차 평균을 의미하며, 예측오차는 다음과 같이 계산된 상대오차를 예측오차의 추정치로 사용함. $FE_{i,t,f} = \frac{A_{i,t} - F_{i,t,f}}{|A_{i,t}|}$. 여기에서 $FE_{i,t,f}$ 는 애널리스트 f에 의한 기업 i의 t년도 예측오차, $A_{i,t}$ 는 기업 i의 t년도 회계이익 실적치, 그리고 $F_{i,t,f}$ 는 애널리스트 f에 의한 기업 i의 t년도 회계이익 예측치이다. 예측오차의 절대 값이 100%를 초과하는 경우에는 이를 100%로 처리함.

		N	평 균	표준편차	중앙값	(% > 0) ⁴⁾
매 출 액	서울	28,890	-0.0113	0.1380	0.0002	36.3
	지방	18,147	-0.0174	0.1358	0.0005	32.1
영업이익	서울	28,500	-0.1418	0.3565	-0.0721	23.1
	지방	17,765	-0.2201	0.3401	-0.1266	50.7
순 이 익	서울	28,906	-0.1549	0.4508	-0.0666	36.3
	지방	18,153	-0.2043	0.4548	-0.0921	32.1

다음으로 <표 5>에서 기업 본사의 위치가 서울인 경우와 지방인 경우의 예측오차 크기를 비교하면 매출액, 영업이익, 순이익 모두에 있어 예측오차 평균은 본사 소재지가 지방인 경우 더욱 큰 음(-)의 값을 나타내고 있다. 이는 애널리스트가 지방소재 기업에 대해 서울소재 기업보다 더욱 과대 예측하고 있음을 나타내는 것이며, 이에 따라 가설 2가 지지되고 있다.

과소예측 빈도는 지방소재 기업의 영업이익에 대해서만 50.7%로 과반수를 초과하는 수준이다. 이에 따라 서울 및 지방소재 기업의 매출액, 영업이익, 순이익을 예측함에 있어서 대체로 과대 예측하는 경향이 있음을 보여주고 있다. 표준편차의 경우 매출액 및 영업이익은 서울 소재기업, 순이익은 지방소재 기업이 더욱 큰 것으로 나타나고 있다.

한편, T-test 결과, 매출액과 영업이익, 순이익 모두에 있어서는 서울소재 기업에 대해 1% 수준에서 통계적으로 유의하게 애널리스트의 예측력이 우수한 것으로 나타나고 있다. 그러나 예측 오차를 기준으로 할 경우 과대예측 및 과소예측의 경우가 혼재하고 있어, 예측의 정확도는 비교할 수 없는 한계가 있다.

<표 5> 예측오차에 대한 T-test

***, **, *는 통계적으로 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 나타냄.

	서 울	지 방	차 이	t-값
매 출 액	-0.011	-0.017	0.006	4.73***
영업이익	-0.142	-0.220	0.078	21.27***
순 이 익	-0.155	-0.204	0.049	11.54***

4) 과소예측 빈도를 나타냄.

2. 애널리스트의 예측정확도 비교

애널리스트의 과대예측 경향 검증에 추가하여 그들의 상대적 예측능력 내지 예측의 정확성에 초점을 맞춰, 기업의 본사가 서울 소재인 경우와 지방 소재인 경우 애널리스트의 예측능력에 차이가 존재하는지를 T-test를 통해 검증하였다. 이를 위해 예측오차의 절대값을 정확성의 척도로 사용하였다.

<표 6>에서 보는 바와 같이 매출액, 영업이익, 순이익 모두와 관련하여 본사 소재지가 서울인 경우에 애널리스트의 예측력이 1% 유의수준에서 우수한 것으로 나타나서 가설 3이 지지되고 있으며, 지리적 근접성에 따른 예측 정확성의 차이가 존재한다는 Malloy(2003) 등의 연구 결과와 일치한다.

특히 영업이익의 예측오차와 관련하여 지방소재 기업과 서울소재 기업의 차이가 0.0689로 매출액 및 순이익의 오차와 비교시 상대적으로 크게 나타나고 있다. 이는 앞서 영업이익의 과소예측 빈도가 50%를 상회하고 있음을 고려할 때, 과대예측 빈도수는 적으나 과대예측 평균을 보면 지방기업의 영업이익에 대해서 과대예측의 정도가 크게 나타나고 있음을 의미하는 것이다. 즉, 지방소재 기업에 대한 영업이익이 큰 폭으로 과대예측되고 있음을 알 수 있다. 이로 인하여 서울소재 기업과의 예측 정확도의 차이가 크게 나타나고 있는 것으로 해석된다.

이러한 결과가 나타나는 이유로서 지방소재 기업의 경우 애널리스트들의 탐방 빈도가 서울소재 기업에 비하여 상대적으로 적고 그렇기 때문에 기업의 입장에서는 시장에 자기 기업을 알리거나 정보를 제대로 전달할 수 있는 기회가 그만큼 적다는 것을 들 수 있다. 또한 일반적으로 기업가치 평가와 관련하여 애널리스트들은 순이익보다 영업이익을 중요시하는 경향이 있음을 인식할 필요가 있다. 이에 따라 지방소재 기업들은 이러한 한계를 극복하면서 시장참가자들과 애널리스트들의 주의를 끌기 위해 IR 행사나 기업정보 자료 공시 등을 통해 특히 영업이익 등 미래 실적을 부풀릴 유인이 큰 것으로 해석된다.

<표 6> 예측오차 절대값을 이용한 T-test

***, **, *는 통계적으로 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 나타냄.

	서울 본사	지방 본사	차 이	t-값
매 출 액	0.0736	0.0789	0.0052	4.81***
영 업 이 익	0.2696	0.3384	0.0689	23.98***
순 이 익	0.3420	0.3646	0.0226	7.13***

3. 기업특성과 애널리스트의 예측력 차이

기업의 본사가 서울 소재인 경우와 지방 소재인 경우 애널리스트들의 과대예측에 있어서 차이가 존재하는지를 알아보기 위해 추가적으로 더미변수를 이용한 횡단면회귀분석을 실시하였다. <표 7>에서 보는 바와 같이 앞서 T-test의 결과와 동일하게 매출액, 영업이익, 순이익에 대한 과대예측의 크기는 서울에 비하여 지방소재 기업이 상대적으로 큰 것으로 나타났다.

또한 과대예측 여부가 덧붙여 예측정확성에 대한 차이를 비교하기 위해 이익예측 오차가 아닌 이익예측 오차의 절대값을 종속변수로 사용하였다. 이 역시 앞의 T-test 결과와 동일한 결과를 보여주고 있다. 즉, 애널리스트의 이익예측 정확성이 지방소재 기업보다 서울소재 기업에 대해서 더 높은 것으로 나타났다.

<표 7> 기업 본사 소재지에 따른 과대예측 차이비교

회귀식은 $FE_f = \beta_0 + \beta_1 LOCATION_f + \epsilon_f$ 이며, β_1 은 더미변수로 본사 소재지가 서울인 경우 1, 지방인 경우 0을 나타내는 회귀계수임. ***, **, *는 통계적으로 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 나타냄.

	β_0	β_1	Adj. R ²
매출액	-0.0171*** (-16.59)	0.0064*** (4.84)	0.0005
영업이익	-0.1954*** (-64.18)	0.0691*** (17.79)	0.0067
순이익	-0.2043*** (-60.87)	0.0495*** (11.54)	0.0028

<표 8> 기업 본사 소재지에 따른 애널리스트 예측의 정확성 차이

회귀식은 $|FE_f| = \beta_0 + \beta_1 LOCATION_f + \epsilon_f$ 이며, β_1 은 더미변수로 본사 소재지가 서울인 경우 1, 지방인 경우 0을 나타내는 회귀계수임. ***, **, *는 통계적으로 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 나타냄.

	β_0	β_1	Adj. R ²
매출액	0.0792*** (91.19)	-0.0050*** (-4.55)	0.0004
영업이익	0.3526*** (152.67)	-0.0728*** (-24.69)	0.0128
순이익	0.3646*** (146.58)	-0.0226*** (-7.13)	0.0011

다음으로 기업특성들이 애널리스트의 예측능력에 미치는 영향을 분석하기 위하여 기업특성 변수들을 추가한 횡단면회귀분석을 실시하였다. 여기서도 앞의 <표 8>과 마찬가지로 종속변수로서 예측오차의 절대값을 이용하였다. 이는 과대 혹은 과소예측 여부 보다는 예측 오차의 절대적 크기만을 비교분석하기 위한 것이다. 즉, 기업 특성들이 예측의 정확성에 어떠한 영향을 미치는가를 분석하기 위한 것이다.

<표 9>에서 보는 바와 같이 외국인지분율과 시가총액 변수에 대해 매출액, 영업이익, 순이익 모두에 있어서 음(-)의 계수 값을 나타냈다. 즉, 외국인지분율이 높을수록, 시가총액이 클수록 매출액, 영업이익, 순이익 예측에 있어서의 예측오차가 작은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 기업규모가 크고 외국인투자자가 투자하는 기업일수록 지배구조가 개선되어 있어 투명성이 높고, 정보에 대한 접근성이 더 높아지기 때문인 것으로 해석된다.

<표 9> 기업특성에 따른 애널리스트 예측 정확성의 차이

전체 회귀식은 $|FE_f| = \beta_0 + \beta_1 \log(Size_f) + \beta_2 FHR_f + \beta_3 LEV_i + \beta_4 ROE + \epsilon_f$ 이며, 지역구분 회귀식은 $|FE_f| = \beta_0 + \beta_1 \log(Size_f) + \beta_2 FHR_f + \beta_3 LEV_i + \beta_4 ROE + \beta_5 LOCATION_f + \epsilon_f$ 이며, β_5 는 본사 소재지 구분을 위한 더미변수로서 1은 서울인 경우, 0은 지방인 경우를 의미함. ***, **, *는 통계적으로 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 나타냄.

구 분	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5	Adj. R ²
매출액	-0.0083***	-0.0002***	-0.0007***	0.0002***		0.0243
(전체)	(-20.21)	(-5.56)	(-2.63)	(15.50)		
매출액	-0.0083***	-0.0002***	-0.0006**	0.0002***	-0.0039***	0.0246
(지역구분)	(-20.11)	(-5.58)	(-2.21)	(15.53)	(-3.53)	
영업이익	-0.0126***	-0.0024***	0.0047***	-0.0002***		0.0428
(전체)	(-11.52)	(-23.42)	(7.01)	(-6.09)		
영업이익	-0.0118***	-0.0024***	0.0066***	-0.0002***	-0.0745***	0.0560
(지역구분)	(-10.86)	(-23.74)	(9.94)	(-5.89)	(-25.69)	
순이익	-0.0154***	-0.0037***	0.0238***	-0.0006***		0.1143
(전체)	(-13.66)	(-35.72)	(34.64)	(-14.18)		
순이익	-0.0145***	-0.0037***	0.0247***	-0.0006***	-0.0330***	0.1165
(지역구분)	(-13.36)	(-35.83)	(35.70)	(-14.09)	(-10.96)	

기업의 부채비율은 매출액의 경우 음(-)의 계수, 영업이익과 순이익에 있어서는 양(+)의 계수 값을 나타냈다. 즉, 매출액의 예측에 있어서는 부채비율이 높을수록 예측오차가 작은 것으로 나타났고, 영업이익과 순이익의 예측에 있어서는 부채비율이 높을수록

록 예측오차가 큰 것으로 나타나서 예측 정확성이 떨어지는 것으로 나타났다. 부채비율은 기본적으로 레버리지효과를 통해 기업의 수익성과 밀접하게 관련되므로 이에 따라 예측 오차의 크기가 좌우되는 것으로 보인다.

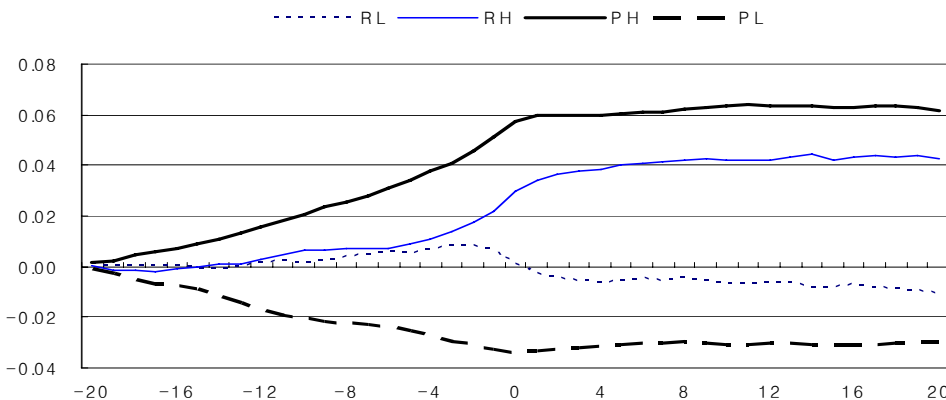
기업의 수익성 지표인 ROE는 부채비율과는 반대로 매출액의 경우 양(+)의 계수, 영업이익과 순이익은 음(-)의 계수 값을 나타냈다. 즉, 매출액의 예측에 있어서는 ROE가 높을수록 예측오차가 큰 것으로 나타났고, 영업이익과 순이익의 예측에 있어서는 ROE가 높을수록 예측오차가 작은 것으로 나타나서 예측 정확성이 높은 것으로 나타났다. 이에 따라 수익성이 높은 기업의 경우 경영의 투명성이나 정보의 질이 더 나은 것으로 해석된다.

4. 애널리스트의 주가영향력 비교

서울소재 기업과 지방소재 기업에 대하여 애널리스트들이 투자의견이나 목표주가 변경을 하는 경우 주가에 미치는 영향력에 차이가 존재하는지를 분석하기 위해 시장조정 모형을 이용한 CAR(-20일~+20일)관련 T-test와 본사소재 지역 더미변수를 이용한 횡단면회귀분석을 실시하였다. 먼저 [그림 1]을 살펴보면, 목표주가나 투자의견 변경시 김동순, 엄승섭(2006)에서와 마찬가지로 사건일 이전에 이미 주가가 움직이는 것을 볼 수 있다. 즉 사건일 이후에는 CAR의 변화가 거의 없음을 알 수 있다. 이를 고려시 서울소재 기업과 지방소재 기업간의 CAR을 비교함에 있어 사건창으로서 -20일~0일 또는 -20일~+20일 기간을 채택하는 것이 적절할 것이며, 여기서는 후자 기간을 채택한다.

[그림 1] 투자의견 및 목표주가 변경시 CAR 추이

PH, PL, RH, RL은 각각 목표주가 상향, 하향, 투자의견 상향, 하향을 나타냄.



T-test와 더미변수 분석 결과 <표 10>과 <표 11>에서 보는 바와 같이 투자의견 하향과 목표주가 하향의 경우 통계적으로 CAR 내지 주가영향력에 있어서 유의한 차이가 존재하고 있다. 투자의견 하향의 경우 서울소재 기업의 CAR이 지방소재 기업의 CAR보다 높게 나타났다. 그리고 목표주가 하향의 경우 역시 서울소재 기업의 CAR이 지방소재 기업의 CAR보다 높게 나타났다. 이는 투자의견 및 목표주가 하향시, 서울소재 기업의 주가가 지방소재 기업의 주가보다 견조한 모습을 보여주고 있음을 의미한다. 즉, 서울소재 기업은 투자의견이 하향되는 경우 지방소재 기업에 비해 주가가 상대적으로 하락폭이 작은 것으로 나타났으며, 목표주가 하향의 경우에도 주가가 상대적으로 덜 하락하고 있음을 알 수 있다. 그러나 투자의견 상향 및 목표주가 상향시에는 통계적으로 유의한 수준의 차이는 나타나지 않았다. 그러므로 가설 4는 부분적으로 지지되고 있음을 알 수 있다.

<표 10> 기업 본사 소재지에 따른 주가영향력 차이 T-test

***, **, *는 통계적으로 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 나타냄.

변경구분	지방 본사		서울 본사		차이(A-B)	T-값
	평균(A)	중앙값 ⁵⁾	평균(B)	중앙값		
투자의견 상향	0.043	0.047	0.042	0.046	0.001	0.08
투자의견 하향	-0.029	-0.024	0.002	0.007	-0.031	-3.36***
목표주가 상향	0.057	0.053	0.064	0.055	-0.007	-1.48
목표주가 하향	-0.039	-0.024	-0.024	-0.017	-0.014	-2.07**

<표 11> 기업 본사 소재지에 따른 주가 영향력 차이

회귀식은 $CAR_i = \beta_0 + \beta_1 LOCATION_i + \epsilon_i$ 이며, β_1 은 더미변수(지역구분으로 1은 서울소재 기업인 경우, 0은 지방 기업인 경우)임. ***, **, *는 통계적으로 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 나타냄.

	β_0	β_1	Adj. R ²
투자의견 상향	0.0428*** (5.80)	-0.0008 (-0.08)	-0.0006
투자의견 하향	-0.0289*** (-4.06)	0.0306*** (3.36)	0.0059
목표주가 상향	0.0570*** (14.50)	0.0073 (1.48)	0.0003
목표주가 하향	-0.0385*** (-7.12)	0.0144** (2.07)	0.0011

5) 중앙값을 이용하여 Median test 역시 실행하였으나 평균값을 이용한 T-test결과와 대체로 유사한 것으로 나타났음.

다음으로 기업특성 변수들을 추가하여 목표주가 및 투자의견 변경시, CAR에 미치는 영향이 서울소재 기업과 지방소재 기업간에 차이가 있는지를 분석하였다. 기업특성과 관련하여 투자의견 상향시에는 부채비율과 양(+)의 관계를, ROE는 음(-)의 관계를 나타내고 있다. 즉 부채비율이 높을수록 투자의견 상향시 CAR이 높게 나타나고 있으며, 반대로 ROE는 높을수록 CAR이 낮게 나타나고 있다.

투자의견 하향시에는 시가총액과 ROE 모두 양(+)의 관계가 나타나고 있다. 즉 투자의견을 하향하더라도 기업규모가 크고 ROE가 양호한 기업일수록 추가 하락폭이 작은 것으로 나타났다.

<표 12> 투자의견 변경시 기업특성 및 본사 소재지에 따른 추가영향력

전체 회귀식은 $CAR_i = \beta_0 + \beta_1 \log(Size_i) + \beta_2 FHR_i + \beta_3 LEV_i + \beta_4 ROE + \epsilon_i$ 이며, 지역구분 회귀식은 $CAR_i = \beta_0 + \beta_1 \log(Size_i) + \beta_2 FHR_i + \beta_3 LEV_i + \beta_4 ROE + \beta_5 LOCATION_i + \epsilon_i$ 이며, LOCATION은 본사 소재지 구분 더미 변수로서 1은 서울인 경우, 0은 지방인 경우를 의미함. ***, **, *는 통계적으로 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 나타냄.

	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5	Adj. R ²
투자의견 상향(전체)	0.0043 (1.18)	-0.0005 (-1.36)	0.0082** (2.22)	-0.0005*** (-2.62)		0.0099
투자의견 상향(지역구분)	0.0042 (1.17)	-0.0004 (-1.28)	0.0088** (2.30)	-0.0005*** (-2.62)	-0.0058 (-0.59)	0.0095
투자의견 하향(전체)	0.0002 (0.08)	0.0013*** (4.34)	0.0016 (0.46)	0.0005*** (2.78)		0.0237
투자의견 하향(지역구분)	0.0000 (0.01)	0.0013*** (4.26)	-0.0005 (-0.14)	0.0005*** (2.75)	0.0306*** (3.34)	0.0294

앞서 분석한 바와 같이 <표 13>에서 목표주가가 하향된 경우에 서울소재 기업의 CAR이 지방소재 기업의 CAR보다 유의하게 높게 나타났다. 이에 따라 서울소재 기업은 목표주가가 하향되더라도 주가는 상대적으로 덜 하락한다는 것을 알 수 있다.

그러나 기업특성과 관련하여 목표주가 상향시 부채비율과 ROE 모두 양(+)의 관계가 나타났다. 즉 목표주가 상향시 부채비율이 높을수록, ROE가 양호할수록 추가 상승폭이 큰 것으로 나타났다. 그러나 시가총액은 음(-)의 관계가 나타났다. 이는 기업규모가 클수록 추가상승폭은 적은 것으로 나타난 것이다.

목표주가 하향시에는 시가총액과 ROE는 양(+)의 관계, 외국인 지분율은 음(-)의 관

계가 나타났다. 이는 목표주가 하향시 기업규모가 클수록 ROE가 높을수록 주가는 하방경직성을 보인다는 것이다. 그러나 외국인 지분율이 높을수록 주가하락폭은 큰 것으로 나타났다.

이에 따라 외국인 지분율이 높은 기업일수록 투자의견 하향시에는 주가가 덜 부정적으로 영향을 받는 반면, 목표주가 하향시에는 주가가 더 부정적인 영향을 받음으로써 외국인투자자는 목표주가 하향에 대해 더욱 부정적인 반응을 보임을 알 수 있다.

<표 13> 목표주가 변경시 기업특성 및 본사 소재지에 따른 주가영향력

전체 회귀식은 $CAR_i = \beta_0 + \beta_1 \log(Size_i) + \beta_2 FHR_i + \beta_3 LEV_i + \beta_4 ROE + \epsilon_i$ 이며, 지역구분 회귀식은 $CAR_i = \beta_0 + \beta_1 \log(Size_i) + \beta_2 FHR_i + \beta_3 LEV_i + \beta_4 ROE + \beta_5 LOCATION_i + \epsilon_i$ 이며, LOCATION은 본사 소재지 구분 더미 변수로서 1은 서울인 경우, 0은 지방인 경우를 의미함. ***, **, *는 통계적으로 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 나타냄.

	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5	Adj. R ²
목표주가 상향(전체)	-0.0063*** (-3.44)	-0.0001 (-0.48)	0.0203*** (8.26)	0.0010*** (6.90)		0.0267
목표주가 상향(지역구분)	-0.0063*** (-3.45)	-0.0001 (-0.46)	0.0206*** (8.16)	0.0010*** (6.91)	-0.0026 (-0.53)	0.0265
목표주가 하향(전체)	0.0114*** (4.46)	-0.0012*** (-4.42)	-0.0037 (-1.63)	0.0005** (2.13)		0.0083
목표주가 하향(지역구분)	0.0115*** (4.49)	-0.0012*** (-4.36)	-0.0044* (-1.89)	0.0004* (1.95)	0.0147** (2.10)	0.0094

V. 요약 및 결론

본 논문은 회계이익 추정 등과 관련하여 애널리스트들의 과대예측 여부를 분석하는 동시에, 기업의 본사가 서울인 경우 및 지방인 경우에 따른 애널리스트들의 예측치의 정확성 및 주가영향력에 차이가 존재하는지를 분석하였다. 주요 실증 결과는 다음과 같다.

첫째, 기업의 본사가 서울인 경우와 지방인 경우 증권사 애널리스트들 모두 매출액, 영업이익, 순이익을 과대 예측하는 경향이 있음을 발견할 수 있었다. 이는 이미 국내외 기존연구와 동일한 결과이다.

둘째, 기업의 본사가 지방인 경우가 서울인 경우에 비하여 과대예측 정도가 더 큰 것으로 나타났다. 그러므로, 미국의 연구와 일치하게 애널리스트와 지역적 거리가 떨어진

지방소재 기업의 경우 정보 접근성이 떨어지고 이에 따라 상대적으로 과대예측 정도가 심한 것으로 보인다.

셋째, 기업의 본사가 서울인 경우와 지방인 경우의 예측오차의 절대값을 이용한 T-test결과, 매출액과 영업이익, 순이익 추정에 있어서 본사가 서울인 경우 애널리스트의 예측오차가 지방인 경우에 비해 작다는 것이 유의하게 나타났다. 이에 따라 지역적 거리와 정보 접근성 문제가 이익예측 정확도에도 반영되어 지방소재 기업보다 서울소재 기업에 대해 예측 정확성이 더 높은 것으로 나타났다.

넷째, 기업특성 변수를 이용한 횡단면 회귀분석결과, 시가총액이 높을수록 그리고 외국인 지분율이 높을수록 매출액, 영업이익, 순이익의 예측오차가 낮게 나타남으로써 보다 정확한 예측이 이루어지고 있었다.

다섯째, 부채비율의 경우 매출액 추정에 있어서는 부채비율이 높을수록 예측오차가 낮은 것으로 나타났으나, 영업이익과 순이익 예측에 있어서는 부채비율이 높을수록 예측오차가 큰 것으로 나타남으로써 예측의 정확성이 낮았다.

여섯째, 애널리스트 보고서가 주가에 미치는 영향력에 있어서는 투자의견 하향의 경우 서울소재 기업의 주가가 지방소재 기업보다 견조한 모습을 보여주었다. 이와 유사하게 목표주가 하향의 경우에는 서울소재 기업의 주가가 상대적으로 덜 하락하는 것으로 나타났다.

또한, 기업특성과 관련하여 ROE가 높을수록 투자의견이 상향될 경우에는 CAR과 음(-)의 관계, 반대로 하향될 경우에는 CAR과 양(+)의 관계를 보여주었다. 목표주가가 하향된 경우에도 ROE가 높으면 주가는 덜 하락하는 것으로 나타났다. 부채비율이 높을수록 목표주가 상향의 경우 주가가 더 상승하고, 하향의 경우 더 하락함으로써, 부채비율은 목표주가 변경을 전후하여 주가의 변동성을 높이는 것으로 해석된다. 한편, 외국인 지분율이 높은 기업에 대한 목표주가 하향의 경우 투자의견 하향에 비해 더욱 주가에 부정적인 영향을 미쳤다.

결론적으로 애널리스트의 예측능력과 주가영향력은 분석대상 기업의 본사 소재지에 따라 차이가 존재하였다. 즉, 서울에 본사가 소재할 경우 예측 정확성도 높고 주가 영향력도 보다 긍정적으로 나타나며, 이는 서울소재 기업의 경우 애널리스트의 지리적인 측면에서의 기업정보에 대한 접근성이 우월하다는 것을 시사한다.

향후 연구방향으로는 외국인 지분율이 주가영향력의 차이를 가져오는 것을 고려할 때, 국내 및 외국 증권사 소속 애널리스트의 서울소재 및 지방소재 기업의 커버리지 정도와 이에 따른 국내 및 외국인투자자에 대한 주가영향력 차이를 분석할 수 있을 것이다.

참 고 문 헌

- 곽재석, “기업실적에 대한 재무분석가의 예측활동에 대한 실증 연구”, 재무관리연구, 제25권 제1호, 2003, 93-124.
- 김동순, 엄승섭, “국내외 애널리스트들의 투자의견 및 목표주가 변경이 주가에 미치는 영향력 분석”, 증권학회지, 제35권 제2호, 2006, 75-108.
- 김동순, 전영순, “외국인투자자 대 국내투자자의 정보우위”, 증권학회지, 제33권 제2호, 2004, 1-44.
- 손성규, “다수 재무분석가에 의한 회계정보예측의 비교”, 회계학연구, 제20권 제3호, 1995, 73-105.
- 이경주, 장지인, “재무분석가의 기업이익 예측능력”, 회계학연구, 제14권, 1992, 193-220.
- 이원흠, 최수미, “공정공시제도 시행이후 기업의 공시행태와 애널리스트의 투자등급 정보효과에 관한 연구”, 증권학회지, 제33권 제1호, 2004, 1-30.
- _____, “증권사 애널리스트의 투자등급 변경이 주가수익률 및 거래량에 미치는 영향에 관한 연구”, 한국증권학회 2003년 1차 학술발표회, 2003.
- 장지인, 이경주, “재무분석가의 기업이익 예측 능력”, 경영학연구, 제24권 제3호, 1995, 323-352.
- 장지인, 태석준, “재무분석가에 의한 기업이익 예측의 정보내용”, 증권학회지, 제14권, 1992, 361-399.
- 정우성, “경영자 이익예측정보의 정확성과 시장기대이익 대응치로서 적합성”, 증권학회지, 제21권, 1997, 265-293.
- Abarbanell, Jeffery S. and Victor L. Bernard, “Tests of analyst’s overreaction/under-reaction to earnings information as an explanation for anomalous stock price behavior,” *Journal of Finance*, 47, (1992), 1181-1207.
- Ali, Ashiq, April Klein, and James Rosenfeld, “Analyst’s use of information about permanent and transitory earnings components in forecasting annual EPS,” *Accounting Review*, 67, (1992), 183-198.
- Christopher J. Malloy, “The Geography of Equity Analysis,” The University of Chicago Dissertation, 2003.
- Coval, J. D. and J. Moskowitz, “The Geography of Investment : Informed Trading and Asset Prices,” *Journal of Political Economy*, 4, (2001), 811-841.

- DeBont, Werner F. M. and Richard M. Thaler, "Do Security analysts overreact?," *American Economic Review*, 80, (1990), 52-57.
- Easterwood John C. and Stacey R. Nutt, "Inefficiency in Analyst's Earnings Forecasts : Systematic Misreaction or Systematic Optimism?," *The Journal of Finance*, 54(5), (1999), 1777-1797.
- Gregory Connor, Matthias A. Hagmann, and Oliver B. Linton, "Efficient Estimation of a Semiparametric Characteristic-Based Factor Model of Security Returns," Swiss Finance Institute Working Paper, 2007.
- Hong, H. and J. Kubik, "Analyzing the Analysts : Career Concerns and Biased Earnings Forecasts," *Journal of Finance*, 58(1), (2003), 313-351.
- _____ and J. Stein, "Thy Neighbor's Portfolio : Word-of-Mouth Effects in the Holdings and Trades of Money Managers," Stanford Univ. Working Paper, 2002.
- Jone, K. and L. P. Litov, "Corporate Governance and Financing Policy : New Evidence," New York Univ. Working Paper, 2008.
- Leone, A. and J. Shuang Wu, "What Does It Take to Become a Superstar? Evidence from Institutional Investor Ranking of Financial Analysts," Univ. of Rochester Working Paper, 2002.
- Leuz, C., K. Lins, and F. Warnock, "Do Foreigners Invest Less in Poorly Governed Firms," *Review of Financial Studies*, 2008, forthcoming.
- Mohanram, P. and S. Sunder, "How Has Regulation Fair Disclosure Affected the Functioning of Financial Analysts?," SSRN Working Paper, 2002.
- Peer Mohamed, "Validating the Cross-Sectional Determinants of Indian Stock Returns Under Fama-French Three Factor Model," *Journal of Applied Finance*, 13(5), (2007), 39-56.
- Stickel, S., "The Anatomy of the Performance of Buy and Sell Recommendations," *Financial Analysts Journal*, 51(5), (1995), 25-29.
- Wolfgang Bessler and Heiko Opfer, "Multi-Factor-Asset Pricing Models for German Stocks : An Empirical Analysis of Time Varying Parameters, EFMA Working Paper, 2004.

Does the Geography Matter for Analysts' Forecasting Abilities and Stock Price Impacts?

Dong-Soon Kim* · Seung-Sub Eum**

〈abstract〉

We empirically examined the forecasting abilities of analysts in the Korean stock market with regard to their earnings estimates, and the impacts of their reports on stock prices. Further, we also examine if there is any difference in analysts' forecasting accuracy and stock prices impacts depending upon the geographical distance between analysts and companies they follow. We found the following interesting empirical results.

First, analysts have tendency to overestimate sales, operating income, and net income, consistent with the previous literature.

Second, the degree of overestimation depends upon the geography of companies. That is, it is smaller for companies headquartered in Seoul than companies in local provinces.

Third, analysts' earnings estimates are also more accurate for companies located in Seoul. So, we conjecture that analysts have easier access to the information for the companies.

Fourth, when analysts downgrade target prices, companies in Seoul are less negatively affected than those in local provinces. Even when analysts revise downward stock recommendations, stock prices of companies in Seoul go up. Overall, analysts' price impacts are more favorable for Seoul-located companies.

Last, but not least, when foreign ownership is higher, investors react less negatively to downward revisions of stock recommendation, but react more negatively to downward revisions of target prices.

Keywords : Analysts, Earnings Estimates, Forecasting Accuracy, Geography, CAR, Stock Price Impacts

* Professor, College of Business Administration, Chung-Ang University, Seoul, Korea

** Assistant Professor, Division of Business, Dongseo University, Busan, Korea