



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

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

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



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

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

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

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

[Disclaimer](#)

경영학석사학위논문

한국 주식시장에서 회사의  
신뢰도가 분기별 이익공시일에  
투자자들의 반응에 미치는 영향

2016년 2월

서울대학교 대학원  
경영학과 재무금융전공  
김슬아

# 요 약

본 연구는 2000년부터 2014년까지의 기간 동안 한국 주식시장을 대상으로 분기별 실적 공시일에 투자자가 인지하는 회사의 '신뢰도'에 따라 주식시장이 얼마나 영향 받는지를 연구하였다. 보다 정확한 분석을 위해 기존 선행연구에서 이용한 국가에 대한 일반적인 신뢰도가 아닌 (1)기업의 채권등급과 (2)불성시공시, 거래소에 의한 투자주의, 경고여부 등을 회사의 신뢰도 지수로 이용하여 분석해보았다. 한국 주식시장을 분석한 결과 회사의 신뢰도가 높을수록 이익공시 일에 투자자들은 양(+)의 반응을 보였고, 이러한 경향성은 코스닥 시장보다는 코스피 시장에서, 금융위기 이전보다는 금융위기 이후에 더 유의한 것으로 확인되었다.

주요어: 실적 공시, 신뢰도, 어닝 서프라이즈, 시장 반응, 금융위기

학 번: 2014-20470

## 목 차

제 1 장 서 론	1
제 1 절 연구 배경 및 의의	1
제 2 절 연구 내용	3
제 3 절 가설의 설정	6
제 4 절 논문의 구성	7
제 2 장 데이터 및 변수 설정	8
제 1 절 데이터 및 표본	8
제 2 절 모형 설정 및 변수 정의	9
제 3 장 실증 분석	13
제 1 절 신뢰도가 이익 공시일에 투자자의 반응에 미치는 영향	
제 2 절 신뢰도가 이익 공시일에 기간별로 시장 반응에 미치는 영향	20
제 4 장 결론	23
부록 : 변수에 대한 정의	25
참고문헌	26

# 제 1 장 서론

## 제 1 절 연구 배경 및 의의

‘신뢰도(Trust)’라는 개념은 경제학적인 변화를 설명하는 데 있어 중요한 개념이다. 신뢰도가 경제성장과 사회적 효율성, 국제 무역, 금융발전을 용이하게 한다는 사실은 기존 선행 연구들을 통해 확인되어왔다. Gambetta(1988)는 신뢰도를 개인이 행동을 함에 있어 타인에게 도움이 되거나 해를 끼치지 않을 것이라고 생각하는 주관적인 확률로 정의했으며, 이는 중요한 사회, 문화적 자본이라 할 수 있다. Williamson(1993)이 언급한 바와 같이 경제 분야에서 ‘신뢰’란, 불완전한 계약과 도덕적 해이의 발생 가능성이 충만한 정보비대칭 상황에서 내부 경영진과 외부투자자 간의 상당히 중요한 요소다. 보통 재무제표와 실적 공시를 통해 회사의 내부자, 경영진과 외부의 시장참여자들의 소통과 정보 공유가 이루어진다. 회사의 정보를 외부투자자에게 전달하고 시장참여자들이 이 정보에 어느 정도의 신뢰를 갖고, 어떻게 반응하는 지가 시장 공시시스템의 효율적 작동과 직결된다.

대부분의 투자자들의 반응에 대한 연구는 투자자보호 정도, 이익의 질, 이익공시주기 등의 시장 구조적인 변인에 초점을 두어 이루어져왔다. 오히려 경제상황을 설명함에 있어 기업내부자와 투자자 및 시장을 연결하는 데 가장 중요할 수 있는 ‘신뢰도’라는 요소에 있어서는 연구가

배제되어왔다. 2000년도 이후로 Sarbanes-Oxley 법 등(2002)과 같이 기업 개혁이나 규제가 많이 이루어져 왔으며, 우리나라에서도 최근 조세피난처를 둔 기업들을 처벌하는 등 정보비대칭성의 문제에 대해 관심이 높아진 데에 반해 기업과 신뢰도에 대한 연구가 전무하다는 것은 놀라운 일이다.

Mikhail Pevzner, Fei Xie, Xiangang Xin(2013)은 25개국을 대상으로, 연간 이익 공시일에 국가별 사회적 신뢰도 수준에 따라 주식시장이 얼마나 영향 받는지를 연구하였다. 이 연구는 인문 사회적인 변수가 투자자들이 기업의 정보를 받아들이고, 정보를 이용함에 있어서 어떠한 영향을 미치는지 연구했다는 데서 의미가 있다. 저자는 두 가지 대립 가설을 세우고 검증했다. 하나는 사회적 신뢰도가 외부 투자자들의 정보비대칭성으로부터 파생되는 불안을 완화시켜서, 기업의 이익공시가 그들에게 미치는 영향이 줄어들어, 투자자의 반응이 줄어든다는 가설이다. 대립가설은 신뢰도가 높은 국가의 투자자들일수록 기업의 이익공시를 신뢰감 있게 받아들이고, 그러므로 더 이익공시에 민감히 반응한다는 것이다. 논문에서는 국가별 신뢰도를 측정하기 위해 World Values Survey의 “*Generally speaking, would you say that most people can be trusted or that you need to be very careful in dealing with people?*” 의 설문 결과를 국가별 신뢰도의 대용 변수로 사용했다. 이 연구가 진행된 25개국에서는 사회적 신뢰도가 높은 국가의 경우 연간 실적 공시일의 주가반응과 거래량반응이 모두 양(+)의 값을 보였으며, 이러한 결과는 국가의 투자자보호가 높을수록, 공시요건이 약할수록, 그리고 국민들의 평균 교육수준이 낮을수록, 정보비대칭 정도가 심할수록 두드러졌다.

## 제 2 절 연구 내용

이전의 연구들은 투자자보호제도와 시장 전반적인 제도, 회계기준 등이 이익 공시일의 주가 반응에 미치는 영향에 집중되어 있었고, Pevzner. M et al. 의 연구는 국가별 신뢰도가 연간 이익 공시일의 투자자의 행동에 미치는 영향을 다루었다. 이에 차별을 두어 저자는 한국 주식 시장에서 투자자들이 인식하는 ‘회사’에 대한 신뢰도가 ‘분기별’ 이익이 공시되는 시점에 투자자들의 거래 패턴에 미치는 영향을 다루기로 한다

저자는 투자자들의 반응에 좀 더 직접적인 영향을 미치는 투자 ‘회사’에 대한 신뢰도(*Trust*)를 보기 위해 먼저 신용평가 3사에서 제공하는 가장 보수적인 채권등급을 *Trust1* 로 선정해 첫 번째 모델을 구성하였고, 두 번째로는 회사의 불성실공시, 거래소의 투자주의, 경고, 환기, 투자위험 여부를 *Trust2* 로 선정해 모델을 구성했다. 신뢰도에 따른 투자자들의 반응을 측정하기 위해서 코스피 시장과 코스닥 시장에 상장된 회사들을 중심으로 분기별 이익 공시일의 비정상 주식 초과수익률과 비정상 거래 증가율을 분석해보았다.

먼저, *Trust1* 에 해당하는 회사의 투자 적격 등급 여부가 분기별 이익 공시 일에 시장에 투자자들의 반응에 어떤 영향을 미치는지 살펴보고, 다음으로는 *Trust1* 의 채권 등급을 세분화하여 채권등급이 시장 반응에 미치는 영향을 분석해보았다. 두 번째로는 *Trust2* 에 해당하는 회사의 불성실 공시여부, 투자경고여부 등이 시장 반응에 미치는 영향에 대해 연구해보았다. 불성실공시, 투자경고 여부는 해당 기업의 공시 정보의

신뢰성에 큰 훼손이 있었음을 의미하며, 이는 투자자의 입장에서 정보위험의 증가를 의미하게 된다. Diamond and Verrecchia(1991), Baiman and Verrecchia(1996) 등에 의하면, 공시정보의 신뢰성 훼손은 자기자본비용의 증가로 이어지고, 이는 기업 가치의 하락으로 귀결된다.

저자는 *Trust1* 변수와 *Trust2* 변수가 각기 독립적으로 시장에 미치는 영향을 분석해보고, 투자 적격등급 대상의 기업들 중에서 불성실 공시를 받은 기업들에 대한 시장반응을 살펴보고자 한다. 또한 어닝 서프라이즈가 발생시에 어닝서프라이즈와 신뢰도지수가 시장 반응에 어떠한 상호작용을 보이는지 연구해볼 것이다. 추가적으로는 금융위기 이전과 이후에 따라 투자자들의 반응 양상이 다를 수 있음을 고려하여 샘플 기간을 세분화하여 연구를 진행해볼 것이다.

본 연구는 이전의 연구들과 다음과 같은 차별성을 갖는다.

먼저, 회사의 신뢰도 라는 새로운 변수를 도입해 연구를 진행했다. 기존의 연구들은 이익의 질, 투자자보호 제도 등 시장 제도적인 요인에 초점을 맞추었는데 반해, 이 연구는 회사에 대해 투자자들이 ‘인지’ 하는 신뢰도라는 변수가 회사로부터 투자자로의 정보전달 경로에 있어 영향을 어떻게 미치는지에 대해 살펴본 연구로서 의미가 있다.

저자는 신뢰도가 정보전달 경로에 미치는 영향을 최초로 연구한 Pevzner. M et al 연구와는 달리, 투자자들이 ‘직접적’으로 회사에 대해



인지하는 신뢰도 라는 변수를 찾기 위해 집중했다. 기존 연구에서 사용한 국민 사이의, 혹은 국가에 대한 사회적 신뢰도라는 변수는 실적 공시 당일엔 반응하는 투자자들의 행동을 결정하는데 직접적인 연관성이 부족하다고 느껴진다. Pevzner, M et al. 역시 투자자들이 거래하는 회사의 신뢰도를 측정하는 계량화된 데이터가 존재하지 않아 인문 사회 과학 계열에서 전통적으로 Trust Index로서 사용하는 World Values Survey의 설문 결과로 대체한 것을 연구의 한계점으로 언급했다.

또한, '분기별'로 투자자들이 최초로 기업실적 인지하는 공시 시점을 파악하려고 노력했다. 기존 연구는 연간 이익 공시 일에 해당하는 투자자들의 반응만을 분석했는데, 기업들은 분기별로 공시를 하는 데에 반해, 연간 이익 공시 일을 기준점으로 삼는다면 시장에서 투자자들이 새로 접하는 정보는 4분기의 이익 정보밖에 없을 것이다. 따라서 이익 공시에 대한 투자자들의 반응을 보다 정확히 파악하기 위해서는 매 분기별 이익 공시 시점의 시장 반응을 확인하는 것이 필요하다.

또한 투자자들이 이익에 대해 '인식'하는 보다 정확한 시점을 파악해야 하기에, 단순히 분기, 반기, 사업보고서 제출일이나 정기주주 총회 주주일만을 이익 공시 시점으로 삼는 것이 아니라, 각 분기별로 수시공시, 공정공시, 분기, 반기, 사업, 감사보고서 등 각종 보고서 제출일, 정기총회 주주일 중에 가장 빠른 날짜를 이익 공시일로 채택하여 연구를 진행했다.

### 제 3 절 가설의 설정

일반적으로 회사에 대한 신뢰도가 높은 투자자의 경우, 경영진들이 기회주의적으로 행동하고, 회사 실적 등을 조작할 확률이 낮다고 생각한다. 따라서 그들은 회사의 재무상태 보고가 신뢰성이 높다고 여기고, 이익 공시 시에 정보에 대해 큰 반응을 보일 것이다.

이에 반해 이익공시에 대한 반응이 회사 정보에 대한 투자자들의 수요에 의해 나타날 수 있다. 정보가 비대칭인 상황에서 주주들의 이익에 반하게 행동할 확률이 상당한 내부 경영진들을, 투자자들로 하여금 감시하고 평가하게 하려는 것이 이익공시의 목적 중 하나다. 그러므로, 투자자들은 정보비대칭이 높고 경영진이 기회주의적으로 행동할 확률이 높다고 인식하는 상황에서 이익 공시에 더 활발히 반응할 것이다. Guiso et al(2008b)의 연구에 따르면 신뢰도가 높은 국가의 주주일수록 회사의 내부자로부터 기만 당할 걱정을 덜하고 경영진이 신뢰성 있다고 생각한다. 이를 확장해보면, 회사에 대한 신뢰가 높을수록 경영진에 대한 신뢰 역시 높을 것이고, 정보비대칭성에 놓여있다고 덜 느낄 것이고, 회사의 정보공개에 대한 수요가 적을 것이므로, 이러한 사건에 약한 반응을 보일 것이다.

이렇듯이, 신뢰도가 이익 공시시 투자자의 반응을 크게도, 약하게도 영향을 미칠 수 있지만 선행연구에서는 신뢰도가 투자자의 반응에 긍정적인 영향을 미친다는 결과를 보였기에 필자는 다음과 같은 가설을 세웠다.

- 가설1. 회사에 대한 신뢰도는 이익공시시 투자자들의 반응에 긍정적인 영향을 미친다.

## 제 4 절 논문의 구성

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제 1장 서론에서는 연구의 배경 및 의의, 연구내용, 가설설정, 제 2장에서는 본 논문에서 사용된 데이터 및 변수, 모델을 설명한다. 제 3장에서는 신뢰도가 분기별 이익공시 일에 투자자의 반응에 미치는 영향과 이에 대한 기간별 분석결과를 설명하고, 제 4장 결론에서는 본 논문의 결과를 요약하고 의의를 서술하겠다.

## 제 2 장 데이터 및 변수 설정

### 제 1 절 데이터 및 표본

본 연구에서는 2000년 1월 1일부터 2014년 12월 31일까지 유가증권시장에 상장된 KOSPI 200에 해당하는 200개의 기업과 코스닥 우량주에 해당하는 286개의 기업의 일별 데이터를 표본으로 삼았다. 투자자들의 분기별 이익공시에 따른 영향을 정확하게 파악하기 위해 단순히 정기 주주 총회 주주일이나 보고서 제출일이 아니라 각 기업의 손익구조변경 공표일, 주주총회관련 수시공시와 매출액, 영업손익 등 영업실적 공정공시, 감사보고서, 반기보고서, 분기보고서, 사업보고서 공시일 중 각 분기에서 가장 빠른 날짜를 투자자들이 실적을 인지하는 실질적인 이익 공시일로 선정하였다.

투자자의 반응을 측정하기 위해서 FNguide 에서 제공하는 한국증권선물거래소 유가증권시장에 상장된 주식과 코스닥시장의 틱(tick) 단위 일별 거래량과 일별 수익률데이터를 사용하였다.

회사별 신뢰도를 측정하는 첫 번째 대리변수로는 Dataguide pro에서 제공하는 채권등급(신용평가사 3사에서 제공하는 가장 보수적인 신용등급)을 사용하였고, 분기별 주당순이익, 분기별 기업의 영업이익과 시가총액, 타인자본비율 등의 자료 모두 FN guide를 이용해 수집하였다. 두 번째 신뢰도의 대리변수로 사용한 불성실공시법인 지정여부, 지정사유,

투자위험종목, 투자주의 및 경고, 환기 종목 여부는 한국거래소 전자공시시스템의 공시자료를 이용하여 수집하였으며, 불성실공시법인 지정 이후 상장 폐지된 기업은 제외하였다. [표1]은 최종 표본 486개의 기업에 해당하는 17,467개의 기업-연도별 자료를 이용한 요약통계량이다.

## 제 2 절 모형 설정 및 변수 정의

가설을 테스트하기 위해 아래와 같은 모형을 세워보았다.

$$Market\ Reaction_i = \alpha_0 + \alpha_1 * Trust + \sum_2^k \alpha_i * Control_i + e_i \quad (2.1)$$

$Market\ Reaction_i$  은 이익공시 시점의 투자자들의 반응을 측정하기 위한 변수인데, 이를 위해 이익 공시일과 그 다음날 (0,1) 시점을 대상으로 비정상 추가수익률과 비정상 거래량을 사용했다. 비정상 추가수익률의 경우는 이익공시일 (0,1)시점의 시장 조정 수익률 분산값을 (-60, -11)의 주식 수익률 분산값으로 스케일링한 값을 사용한다. 시장조정수익률은 다음과 같이 구한다.

$$U_{it} = R_{it} - (\alpha_i - \beta_i R_{mt}) \quad (2.2)$$

$R_{it}$  는 t시점 i기업의 일별 추가 수익률을,  $R_{mt}$  는 t시점의 시장수익률 데이터를 시용했다. 이익공시일 (0,1) 시점의 추가수익률분산은  $U_{it}^2$  의 값을 사용한다.

비정상거래량은 이익공시일(0,1)의 거래량을 (-60, -11)기간 동안의 거래량으로 스케일링 해준 값을 의미한다. t시점의 i기업의 거래량은 거래된 주식수를 그 시점의 기업의 총 주식수로 나눈 값을 의미한다.

Pevzner.M et al. 의 경우는 연간 이익 공시일을 사용했기 때문에, 비정상수익률을 구할 때 (-120, -21) 의 기간을 사용했으나, 본 연구에서는 분기별 실적 공시일을 사용하므로, 추정기간(estimation window)을 (-60, -11)로 단축했다.

이익공시일로는 정확하게 투자자들이 이익에 대한 정보를 얻은 날을 측정하기 위해서 단순히 분기, 반기, 사업보고서 제출일을 측정한 것이 아니라 공정공시, 수시공시, 정기공시일 중에 분기별로 가장 빠른 날의 주가반응을 살펴보았다. 이익공시 당일만 측정하지 않고, 이후 1일까지의 변화를 본 것은 정보가 release되는데 하루가 더 걸린다는 Pevzner. M. et al의 가정을 차용했다.

Pezver.M. et al. 이 기존연구에서 사용한 ‘국가의 신뢰도’ 대신 투자자가 ‘회사’에 대해 느끼는 신뢰도를 측정하기 위해서, *Trust*로 두 가지 대리변수(proxy)를 사용한다.

먼저, 신뢰도에 대한 첫 번째 대리변수인 *Trust1* 으로는 회사채의 신용등급을 이용했다. 회사채의 신용등급은 한국신용평가, NICE 신용평가, 한국기업평가 등에서 제공되는 회사별 신용등급 중 가장 보수적인 등급을 사용했으며, 투자 적격등급이라 일컬어지는 BBB 등급 이상인 경우 회사에 대한 신뢰가 높다고 보아 1의 값을, 그 이하인 투자 부적격대상 회사에 대해서는 0의 값으로 부여했다.

두 번째 대리변수인 *Trust2* 으로는 불성실공시지정법인 여부나, 투자위험, 투자주의, 투자경고 종목 지정 여부를 이용했다. 불성실공시란, 주권 상장법인이 거래법 및 상장법인 공시규정에 의한 공시의무를 성실히 이행하지 아니하여 공시불이행, 공시변복 또는 공시변경의 유형에 해당된 경우를 말한다. 또한 투자위험, 투자주의, 투자경고 종목은 시장감시위원회가 투기적이거나 불공정거래의 개연성이 있다고 공표되었기에, 시장참여자들이 기업의 신뢰도를 판단하는데 직접적인 변인이라고 생각되어 두 번째 신뢰도의 대리변수로 삼았다.

회사 수준의 통제변수들은 Pevzner.M. et al.의 논문을 참고해서 정했다. *Firm Size* 는 분기별 이익공시를 하기에 분기별 시가총액의 *log* 를 취한 값이다. Fama and Macbeth(1973)가 언급했듯이, 기업의 규모가 클수록 시장에서는 당 기업에 대한 정보가 풍부할 것이므로, 이는 기업의 규모를 통제하기 위해 포함시켰다. *|UE|* 는 예상치 못한 영업이익으로 (실제 영업이익-최근 애널리스트의 평균 영업이익 예측치) /최근 주가인데 FN Guide 에서 제공하는 애널리스트의 영업이익 예측치에 결측치가 많아 *|UE|* 대신 *SUE*(Standardized Unexpected Earnings)를 사용했다. Standardized Unexpected Earnings(*SUE<sub>q</sub>*)는 *q* 분기의 표준화된 예상치 못한 영업이익으로서, 다음의 *UE<sub>q</sub>* 를 지난 8 분기의 *UE* 로 스케일링한 값을 의미한다.

$$UE_{i,q} = EPS_{i,q} - EPS_{i,q-4}$$

위의 *EPS<sub>i,q</sub>* 와 *EPS<sub>i,q-4</sub>* 는 *q* 분기와 *q-4* 분기의 주식의 기본주당순이익(Basic EPS)를 말한다. *Firm Leverage* 는 타인 자본 비율 (총부채/총자산)을 나타낸다.

통제변수로 사용한 *Largest20* 는 더미변수로서 각 분기별 시가총액 기준 상위 20개의 기업에 해당하면 1의 값을, 그렇지 않으면 0의 값을 주었다. 마지막으로 *Loss* 역시 더미변수로서 실제영업이익이 음의 값을 가지는 경우 1을 그렇지 않으면 0의 값을 부여했다.



## 제 3 장 실증 분석 결과

### 제 1 절 신뢰도가 이익공시일에 투자자의 반응에 미치는 영향

모델 1은 식 (2.1)의 *Trust1* 에 회사 채권등급을 대리변수로 이용한 회귀모형을 말한다. *Trust1*으로는 신용평가회사 3사에서 제공되는 회사별 신용등급 중 가장 보수적인 등급을 사용했다. 투자 적격등급이라 일컬어지는 BBB 등급 이상인 경우 회사에 대한 신뢰가 높다고 보고 1의 값을 주었고, BBB등급 이하의 투자 부적격대상 회사에 대해서는 0의 값으로 코딩했다. 모델 1을 이용해 코스닥 시장과 코스피 시장 각각에 대해서 회귀분석을 시행하였으며 통제변수로는 타인자본비율, Firm Size(시가총액), 더미변수로 시가총액기준 20위 기업 해당여부, 음의 영업이익 달성 여부를 이용하였다.

*KOSDAQ Market Reaction<sub>i</sub>*

$$= \alpha_0 + \alpha_1 * Trust1 + \sum_2^k \alpha_i * Control_i + e_i \quad (3.1)$$

*KOSPI Market Reaction<sub>i</sub>*

$$= \alpha_0 + \alpha_1 * Trust1 + \sum_2^k \alpha_i * Control_i + e_i \quad (3.2)$$

[표 2]의 경우, 투자적격등급 여부가 이익 공시일에 주가수익률과 거래량증가율에 미친 영향을 보여준다. 패널 A 코스닥시장의 경우 신뢰도 변수인 기업의 채권등급이 주가 반응과 거래량에 예상과 다르게 음(-)의 방향으로 영향을 미쳤다. 코스닥 시장에서는 회사의 신뢰도가 높은 기업의 거래량 증가율이 낮게 나온다는 결과가 보이는 반면 패널 B의 안정적인 코스피 시장의 경우에는 신뢰도가 높은 회사일수록 주식수익률에 양(+)의 방향으로 유의한 영향을 미친다는 사실을 보였다.

코스닥 시장의 결과는 채권등급이 높을수록 거래량이 감소한다는 것인데, 이는 ‘기업의 채권등급’이 투자자들의 거래행위에 직접적으로 영향을 미치지 않는다고 해석해볼 수 있다. 규모가 작고 코스피 시장에 비해 재무상태도 좋지 않은 코스닥 시장의 기업들에 투자하는 투자자들은 안정적인 수익률을 얻기보다는 고위험, 고수익을 추구한다고 유추해볼 수 있다. 이러한 투자자들의 경우 주식 거래시 채권등급이나 기업의 신뢰도보다는 채권등급이 낮더라도 고수익을 얻을 수 있는 주식에 투자할 가능성이 있다.

코스피 시장의 경우에는, 신뢰도가 높은 (BBB등급 이상, 즉 투자적격등급 이상) 기업들의 경우 이익 공시일에 주식수익률에서 10% 수준에서 유의하게 양(+)의 반응을 보였다. 즉, 코스피 시장에서는 채권등급 대리변수를 사용했을 때 신뢰도가 높을수록 투자자들의 반응은 긍정적이다라는 가설이 주식수익률의 경우에 성립한다는 것을 확인할 수 있었다.

부채비율은 높을수록 주가 반응과 거래량증가에 긍정적인 영향을 미쳤으며, 기업규모는 클수록 투자자 반응에 모두 부정적인 영향을

미쳤으며, 이 두 변수 모두 각 시장에서 유의한 값을 갖게 나왔다. 또한 시가총액이 높은 기업일수록 그렇지 않은 기업보다 투자자들의 반응 정도가 주식가격과 거래량에 있어 크게 나타나는 것으로 나타났다

[표 3]의 경우, 기존의 모델 1을 이용해 회귀분석을 시행하되, 좀 더 엄밀한 시장반응을 측정하기 위해 *Trust1*에 해당하는 채권등급을 세분화해 진행해보았다. 기존의 [표 2]의 경우에는 BBB 등급 이상인 기업의 경우에는 1의 값을, 그렇지 않은 기업의 경우에는 0의 값을 주는 더미변수로 회귀 분석을 시행했는데 반해 [표3]의 경우에는 채권등급에 해당하는 AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, C, D로 10개 구간에 대해 값을 부여했다. AAA의 경우 가장 신뢰도가 높은 기업으로 보아 10의 값을 주고, AA는 9를, 마지막 D의 경우는 1을 주는 등 차례로 10에서 1까지의 값을 주었다.

먼저 코스닥 시장에서는 *Trust1* 변수는 거래량 증가율에 있어 5%수준으로 유의하게 음(-)의 영향을 보였다. 반면 코스피시장의 경우에는 주가반응과 거래량반응에서 모두 유의하게 양(+)의 반응을 보였다. 이를 통해 코스피 시장에서는 채권등급이 높은 기업일수록 높은 이익공시시점에 높은 수익률을 보이며, 거래량 또한 증가한다는 사실을 확인할 수 있었다.

부채비율이 높을수록 주가상승률이 높았고, 거래량 증가율도 높았다. Firm size의 경우에는 기업사이즈가 클수록 주가 상승과 거래량 증가율에는 앞의 결과들과 일관되게 부정적인 영향을 미쳤다. 기업규모와 Largest20 더미 모두 유의한 영향을 끼치는 것으로 나왔다.

채권등급을 세분화한 경우 [표 3]의 결과값들이 [표 2]에서 더미변수로 회귀분석을 시행한 경우보다 시장반응의 t 통계량이 더 유의한 값을 가졌고, 특히나 코스피 시장의 경우에는 투자자들이 양(+ )의 방향으로 반응한다는 것을 주가 수익률뿐 아니라 거래량 증가율에서도 확인할 수 있었다.

모델 2는 식 (2.1)의 *Trust2* 에 불성실공시법인 지정여부, 투자위험, 투자주의 및 경고, 환기 종목 여부를 더미변수로 사용한 회귀모형을 말한다. 관련 데이터는 한국거래소 전자공시시스템의 공시자료를 이용하여 수집하였으며 해당 기업이 해당 분기에 불성실 공시법인을 지정되거나, 투자위험, 투자주의 및 경고를 받은 경우에 1의 값을 주었다. 모델 2를 이용해 코스닥 시장과 코스피 시장 각각에 대해서 회귀분석을 시행하였으며 통제변수로는 타인자본비율, Firm Size(시가총액), 더미변수로 시가총액기준 20위 기업 해당여부, 음의 영업이익 달성 여부를 이용하였다.

$$\begin{aligned}
 & \text{KOSDAQ Market Reaction}_i \\
 & = \alpha_0 + \alpha_1 * \text{Trust2} + \sum_2^k \alpha_i * \text{Control}_i + e_i \quad (3.3)
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 & \text{KOSPI Market Reaction}_i \\
 & = \alpha_0 + \alpha_1 * \text{Trust2} + \sum_2^k \alpha_i * \text{Control}_i + e_i \quad (3.4)
 \end{aligned}$$

[표 4]의 경우, 코스닥시장에서는 불성시 공시 등을 받은 기업이 주가 수익률에 부정적인 영향을 미치고, 거래량에 있어서도 통계적으로 5% 유의수준에서 음(-)의 영향을 미친다는 사실을 확인 할 수 있다. 코스피 시장에서는 불성시 공시 여부가 5% 수준에서 유의하게 거래량을 감소시키는 효과가 있다는 결과가 나타났다. 이는 투자자들이 불성실공시나 투자위험, 경고 받은 기업을 거래소나 증권매체 등을 통해 파악할 수 있으며, 즉시 기업에 대해 부정적으로 인식하며, 그 효과가 거래행위에 반영된다는 것을 의미한다.

[표 5]에서는 *Trust1* 과 *SUE* 의 시장반응에 대한 상호작용을 살펴보았다. 양(+ )의 방향의 유동성충격을 겪는 주식들은 어닝 서프라이즈로 알려진 긍정적인 어닝쇼크와 일치하게 되는데, 어닝 쇼크가 PEAD(Post Announcement Drift) 이후에 나타난다는 사실이 널리 알려져있다. 이 효과를 통제하기 위해서 Pevzner. M. et al.은 (실제 영업이익-최근 애널리스트의 평균 영업이익 예측치) / 최근 주가라는 통제변수를 사용했다. 하지만 2000 년대 초반의 대부분의 애널리스트의 평균 영업이익 예측치들의 결측치가 많아, 본 연구에서는 예상치 못한 영업이익의 효과(unexpected earning)을 Ball 과 Brown(1968)과 Bernard and Thomas(1989,1990)가 사용한 방법으로 측정할 것이다. 주식 *i* 의 캘린더 기준, 이익 공시가 된 *q* 분기의 nexpected EPS(Unexpected Earning)을 다음과 같이 정의한다.

$$UE_{i,q} = EPS_{i,q} - EPS_{i,q-4}$$

$EPS_{i,q}$  와  $EPS_{i,q-4}$  는 q 분기와 q-4 분기의 extraordinary item 들을 제외한 주식의 basic EPS 를 말한다. q 분기의 표준화된 예상치 못한 영업이익인 standardized unexpected earnings( $SUE_q$ )는 위의  $UE_q$  를 지난 8 분기의  $UE$  로 스케일링한 값을 의미한다. *Trust1* 으로는 [표 3]에서 AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, C, D 로 채권등급을 10개 구간으로 세분화한 지수를 사용했다.

[표 5]에서는  $SUE$ (Standardized Unexpected Earnings)와 *Trust1* 의 시장 반응에 대한 상호작용을 살펴보았다. 패널 A 의 코스닥 시장의  $SUE$  는 주가반응과 거래량증가율에 있어 모두 양의 방향으로 유의한 값을 가졌는데 반해 신뢰도의 대리변수인 채권등급인 *Trust1* 의 경우에는 거래량 증가율에 있어서만 유의하게 양(+)의 방향으로 영향을 미쳤다.  $SUE * Trust1$  의 Interaction term 을 살펴보면, 어닝 서프라이즈가 발생시 가격의 변화에 대한 민감도를 신뢰도가 더 크게 하진 않지만, 거래량증가에 대한 민감도는 *Trust* 가 유의하게 더 크게 한다는 사실을 볼 수 있다.

패널 B 의 코스피 시장의 경우,  $SUE$  와 채권등급으로 측정한 *TRUST1* 모두 각기 주가수익률과 거래량증가율에 유의하게 긍정적인 영향을 미쳤다. 주가변화의 경우,  $SUE$  와 *Trust* 가 독립적으로 영향을 미치긴 하지만 어닝 서프라이즈가 발생시 *Trust* 가 민감도를 더 크게 하지는 않는다는 사실을 볼 수 있다. 반면 거래량 증가율에 있어서는 어닝 서프라이즈가 발생시 채권등급이 높은 회사의 주식들이 더 거래가 많이 되기에 *Trust* 가 투자자의 반응을 더 크게 한다. 즉, 거래량을 통해

투자자들의 반응을 살펴본 경우에, 코스닥시장과 코스피시장에서 모두 어닝서프라이즈가 발생시에 투자자들이 신뢰도가 높은 회사들의 정보는 바로 반영하여 행동에 영향을 미쳐 거래량이 유의하게 증가한다는 사실을 알 수 있다.

[표 6]은 [표 5]에서 사용한 SUE(Standardized Unexpected Earnings)와 Trust2 의 시장 반응에 대한 상호작용을 살펴보았다. Trust2 로서는 [표 4]에서 사용한 불성실공시법인 지정여부, 투자위험, 투자주의 및 경고, 환기 중목 여부를 더미변수를 사용하였다. 패널 A 의 코스닥 시장에서는 SUE \*Trust2 의 Interaction term 을 살펴보았을 때 어닝 서프라이즈가 발생시 거래량이 유의하게 감소하는 사실을 확인 할 수 있다. 이는 불성실공시나 투자 경고 등을 받은 회사의 경우에는 어닝서프라이즈가 발생시에 거래량이 증가하는 정도가 적어진다는 것을 의미한다.

패널 B 의 코스피시장에서 역시 SUE \*Trust2 가 주가수익률과 거래량 모두에서 음(-)의 값을 가진다. 이는 투자자들이 불성실공시 법인 등의 경우에는 회사가 발표하는 어닝 서프라이즈 뉴스 자체에 대한 신뢰도가 낮아, 투자자들이 정보를 늦게 반영하는 것으로 해석할 수 있다. 거래량의 경우도 음(-)의 값을 가졌는데, 회사에 대해 좋은 뉴스가 있음에도 불구하고, 불성실 공시 등의 법인은 신뢰도가 낮아 거래를 덜하게 된다는 사실을 [표 6]를 통해 볼 수 있다.

[표 7]은 [표 2]에서 사용한 신뢰도지수인 Trust1 에서 1 의 값을 갖는 기업들, 즉 채권등급 BBB 이상인 투자적격대상인 기업들에 대해 모델 2 를 이용해 회귀분석을 시행한 결과이다. 즉, 투자적격등급을 부여받은 기업들에 대해서만 불성실 공시여부가 주가 반응과 거래량증가율에 코스닥, 코스피 시장에서 각기 어떤 영향을 미치는지 살펴보았다.

패널 A 의 코스닥 시장의 적격대상등급의 기업들의 경우, 불성시 공시 등의 여부가 주가수익률과 거래량 증가율에 유의미하게 부정적인 영향을 미친 것을 볼 수 있었다. 불성실 공시 등을 받은 경우 주가도 유의미하게 하락했으며, 거래량이 확연히 감소하였다.

패널 B 의 코스피 시장의 경우에도 불성시 공시를 받은 기업들이 주가변화에 있어서만 유의미하게 부정적인 수익률을 보인다. 즉, 투자자들이 코스닥시장의 경우 코스피 시장에 비해서 투자적격대상인 기업들의 경우 불성실 공시 여부라는 변인을 더 고려하여 투자한다는 사실을 유추해볼 수 있다.

## 제 2 절 신뢰도가 이익 공시일에 기간별로 시장 반응에 미치는 영향

본 연구의 연구기간이 금융위기가 발생한 2008 년 이후 시기를 포함하고 있기 때문에, 엄밀한 분석을 위해 모델 1 으로 회귀분석 시행한 결과를 금융위기 전후를 나누어 비교해보았다. 금융위기가 2008 년



9 월에 발생했기에, 기간은 2000 년 1 월 1 일부터 2008 년 12 월 31 까지와 2009 년 1 월 1 일부터 2014 년 12 월 31 까지의 기간으로 나누어 비교해보았다.

[표 8]의 경우 모델 1 을 금융위기 이전과 이후로 나누어 분석한 결과이다. *Trust 1* 으로는 [표 3]에서 사용한 세분화된 채권등급을 사용하였으며, 코스닥시장과 유가증권시장에 대해 각 기간별로 모델 1 으로 회귀분석을 진행했다. 코스닥 시장의 경우 2000 년부터 2008 년까지 금융위기 이전에는 *Trust 1* 변수가 주가 변화나 거래량 증가율에 어떠한 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 보인다. 반면 2009 년부터는 그 정도가 작지만 채권등급이 높을수록 주가수익률에 유의미하게 양(+)의 영향을 주었고, 거래량의 경우에는 유의미하게 주가변화율보다 정도도 크게 변화하였다.

코스피 시장의 경우 금융위기 이전의 경우에는 신용등급이 높을수록 거래량 증가율에 긍정적인 영향을 미쳤는데, 금융위기 이후 기간의 경우에는 신용등급이 높은 기업들이 이익 공시일에 주가 수익률도 높게 나타났으며, 거래량 증가율도 크게 나타났다.

코스닥, 코스피 시장 모두에서 금융위기 이전에는 보이지 않던 패턴이 금융위기 이후에 기업의 신용등급이 이익 공시일에 주가수익률과 거래량증가율 모두에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 주가수익률의 경우에는 생존 편의(survivorship bias)가 개입되어있을 수 있다는 해석이 가능한데 부실한 기업들이 모두 정리되고 좀더 재무구조가 건전한 기업만

남아있고, 이들의 신용등급은 정리된 기업들에 비해 높게 나타났기 때문에 신용등급이 높을수록 주가수익률이 높게 나타나는 결과를 보이는 것이라 생각된다. 또한 금융위기 이후에는 투자자들의 심리가 위축되어 좀더 공시된 신용등급이 높은 기업들에 더 투자하려는 경향성을 띄어 이전의 고위험 고수익의 원칙에 충실한 공격적인 투자 대신 건강하고 안전한 투자처를 찾으려는 움직임을 보여 신용등급이 높은 기업들의 거래량증가율이 높은 것이라는 해석을 해볼 수 있다.

[표 9]은 동일한 방법으로 모델 2 를 이용해 기업의 불성실 공시 등의 여부가 시장반응에 어떠한 영향을 미치는지 금융위기를 전후하여 측정해보았다. 먼저 코스닥 시장의 경우, 금융위기 이전에도 불성실 공시를 받은 기업의 경우 주가 수익률이 부정적으로 나타났으며, 거래량 역시 이익 공시일에 감소하는 추세를 보였다. 금융위기 이후에도 비슷한 양상을 보였는데, 불성실 공시나 투자 경고를 받은 기업의 경우에는 이익 공시일에 주가 수익률이 하락하고 거래량도 감소하는 모습을 보였다. 이는 불성실 공시를 한 경우나 투자 경고를 받은 기업의 경우 시기를 막론하고 기업의 신뢰성에 부정적인 시그널을 보내기 때문에 채권등급을 신뢰도의 대리변수로 이용한 경우에 비해 훨씬 시장이 직접적으로 유의하게 부정적으로 반응했다. 또한 한국 투자자들의 경우에 권력기관의 발표를 절대적으로 신뢰하는 경향이 있기 때문에 영향력 심화에 기여했을 것이라 보인다.

코스피 시장의 경우에는 금융위기 이전에는 불성실 공시 등의 여부가 주가 수익률이나 거래량에 유의하게 영향을 미치지 않았지만, 금융위기 이후에는 코스닥 시장과 마찬가지로 이익공시일에 주가 수익률이

하락하고, 거래량도 상당히 감소하는 모습을 보인다. 코스피 시장에 상장되는 회사들은 코스닥 기업들에 비해 훨씬 재무구조도 건전하고, 규모도 크기에 이들의 불성실 공시 정도는 기업의 경영능력에 영향을 미치지 않을 것이라고 생각하기에 금융위기 이전에는 이 지표가 영향력이 미미한 것으로 보인다. 하지만 금융위기 이후에는 유가증권시장에 상장된 큰 기업들도 상장 폐지될 수 있을 것이라는 불안감이 조성되어서 이 불성실 공시 지표나 투자 경고 지표가 투자자들의 주가 수익률, 거래량에 영향을 미치는 것으로 유추해볼 수 있다.

## 제 4 장 결 론

본 연구는 국내 증권 시장에 상장된 기업들을 대상으로 회사의 신뢰도가 분기별 이익 공시일에 수익률과 거래량에 미치는 영향에 대해 연구했다. 회사의 신뢰도로는 회사의 채권등급과 불성실공시법인 지정, 투자 경고 여부를 사용하였다. 불성실공시제도는 상장법인이 신고의무를 성실히 이행하지 않는 경우에 불성실공시법인으로 지정하는 제도로서, 기업공시의 투명성 확보를 위한 제도이기에, 신뢰도의 두 번째 대리변수로 사용하였다. 코스닥 시장의 경우에는 일관적으로 신뢰도가 시장반응에 유의하게 양(+ )의 영향을 미치지 않았다. 반면, 코스피 시장의 경우에는 특히 거래량에 있어 신뢰도가 높은 기업일수록 양(+ )의 반응을 보였다. 어닝 서프라이즈가 발생시에 채권등급이 높은 기업일수록 시장참여자들은 정보를 바로 행동에 반영한다는 사실을 발견했으나,

불성실공시 지정이나 투자 경고를 받은 기업의 경우에는 어닝 서프라이즈가 발생함에도 불구하고, 뉴스 자체를 신뢰하지 않아 시장의 반응이 더디게 나타난다는 사실을 알 수 있었다. 또한 채권등급을 대리변수로 사용한 경우에는 금융위기 이전에 비해 이후에 신뢰도가 시장반응에 더 큰 정도로 양(+)의 영향을 보이는 것을 알 수 있었다. 반면 불성실공시법인의 경우에는 시기를 막론하고 시장에 음(-)의 방향의 영향을 보였다. 하지만 본 연구는 불성실공시법인 표본의 부족으로 인해 연구결과에 편의가 존재할 가능성이 있으며, 통제변수를 회귀 분석 시에 모두 고려하지 못했을 문제가 있을 수 있다.

## 부록 : 변수에 대한 정의

Trust 1: 한국신용평가, NICE 신용평가, 한국기업평가 등에서 제공되는 회사별 신용등급 중 가장 보수적인 등급.

Trust 2: 불성실공시지정법인 여부나, 투자위험, 투자주의, 투자경고 종목 지정 여부

SUE(Standardized Unexpected Earnings) :  $UE_{i,q} = EPS_{i,q} - EPS_{i,q-4}$  를 지난 8 분기의 UE 로 스케일링한 값

Firm Leverage: 총부채/총자산

Firm Size: Log(분기별 시가총액)

Largest20: 각 분기별 시가총액 기준 상위 20 개의 기업에 해당시 1, 해당하지 않으면 0 의 값을 부여

Loss Dummy: 영업이익이 (-)의 값을 가지는 경우 1, 그렇지 않으면 0 의 값을 부여

## 참 고 문 헌

Baiman, S., and R. Verrecchia. 1996. The relation among capital markets, financial Disclosure, production efficiency, and insider trading. *Journal of Accounting Research* 34(1): 1-22.

Brown, S. J., and Warner, J. B. 1980. Measuring Security Price Performance. *Journal of Financial Economics*. 8(3): 205-258.

Diamond, D., and R. Verrecchia. 1991. Disclosure, liquidity, and the cost of capital.

*Journal of Finance* 46(4): 1325-1360.

Jensen, M. and W. Meckling, 1976. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs, and ownership structure. *Journal of Financial Economics* 3, 305-360.

Kandel, E. and N. Pearson, 1995. Differential interpretation of information and trade in speculative markets. *Journal of Political Economy* 103, 831-872

Kim, O. and R. Verrecchia, 1991a. Trading volume and price reactions to public announcements. *Journal of Accounting Research* 29, 302-321.

Kim, O. and R. Verrecchia, 1991b. Market reaction to anticipated announcements. *Journal of Financial Economics* 30, 273-309.

Kim, O. and R. Verrecchia, 1994. Market liquidity and volume around earnings announcements. *Journal of Accounting and Economics* 17, 41-67.

Williamson, O., 1993. Calculativeness, trust, and economic organization. *Journal of Law and Economics* 36, 453-486.

Mikhail Pevzner , Fei Xie , Xiangang Xinc, 2013, When firms talk, do investors listen? The role of trust in stock market reactions to corporate earnings announcements, *Journal of Financial Economics*

고봉찬, 김진우, “KOSPI200 선물시장과 내국인의 투자성과분석,”  
선물연구, 13 권 1 호 (2005), pp. 1-27.

박경인, 배기홍, 조진완, “한국 증권시장의 투자자 유형에 따른 성과분석,”  
증권학 회지, 제 35 권 3 호, (2006), pp41-76

이아영 · 전성빈 · 박상수. “불성실공시가 타인자본비용에 미치는 영향”.  
회계학연구 제 33 권 제 1 호, (2008),127-158.

### [표 1] 요약 통계량

[표 1]은 2000년부터 2014년까지의 KOSPI 200과 코스닥 우량주 286개에 해당하는 486개의 종목의, 총 17467개의 기업-연도별 자료를 이용한 요약 통계량이다. 본 연구의 분석의 변수들은 FNGuide와 Dataguide Pro, 한국거래소 전자공시시스템에 공표된 자료를 이용해 구성했으며 자세한 변수에 대한 설명은 부록에 담았다. [표 1]은 각 변수의 평균값, 표준편차, 최소값, 중간값 을 보여준다.

Panel A : KOSDAQ의 요약통계량				
	MAX	MEAN	MIN	STD
Abnormal Return Variance	9.359	0.063	-0.758	6.120
Abnormal Trading Volume	27925.760	117.800	-0.990	1759.680
Trust1: Investment Grade	1.000	0.057	0.000	0.232
Trust1: Credit	5.333	3.613	2.000	1.125
Trust2 : Uneven Disclosure	0.933	0.112	0.000	0.247
Leverage	67569.000	338.550	0.000	4421.360
Firm Size	14.232	11.244	9.238	1.074
SUE	16.184	0.012	-26.411	2.189
Loss Dummy	1.000	0.270	0.000	0.538
Panel B : KOSPI의 요약통계량				
Abnormal Return Variance	4.260	0.010	-0.143	3.165
Abnormal Trading Volume	614.050	2.440	-0.950	36.550
Trust1: Investment Grade	1.000	0.555	0.000	0.495
Trust1: Credit	6.933	4.758	2.000	1.210
Trust2 : Uneven Disclosure	0.933	0.071	0.000	0.219
Leverage	999.000	120.690	0.000	170.390
Firm Size	18.418	13.413	10.151	1.561
SUE	29.057	-0.066	-33.554	4.278
Loss Dummy	1.000	0.130	0.000	0.354
Sample Characteristics				
Observation	17467			
Firms	486			



**[표 2] Trust1이 이익공시일에 투자자의 반응에 미치는 영향(1)**

[표 2]에서는 앞서 구성한 모델 1에서 신뢰도지수인 Trust1에 채권등급 BBB이상, 즉 투자적격대상인 기업에 1의 값을 주고, 부적격대상인 기업에 0을 주어 회귀분석을 시행했다. 패널A는 2000년부터 2014년까지의 기간동안 코스닥 우량주 286개종목을, 패널B는 동일 기간동안 유가증권시장에 상장된 상위 200개의 종목을 대상으로 회귀분석 결과를 나타낸다. 이익 공시일의 시장 반응을 연구하기 위해 비정상 주식수익률과 비정상 주식거래량을 살펴보았으며, 연속변수의 경우에는 양 극단의 1%값들은 절사했다.

Model1		
Panel A: KOSDAQ		
	(1) Stock Return Reaction	(2) Trading Volume Reaction
TRUST1(Investment Grade)	-0.044 (-1.01)	-4.694 <b>(-1.83)</b>
Leverage	0.018 <b>(2.39)</b>	0.020 <b>(3.43)</b>
Firm Size	-0.081 <b>(-5.62)</b>	-0.262 <b>(-2.18)</b>
LARGEST20	0.323 <b>(6.23)</b>	0.435 <b>(1.71)</b>
SUE	0.022 (1.49)	0.072 <b>(1.72)</b>
Loss dummy	-0.027 (-0.38)	-0.552 (-0.98)
Constant	1.067 (0.59)	-6.045 (-1.25)
Panel B: KOSPI		
	(1) Stock Return Reaction	(2) Trading Volume Reaction
TRUST1(Investment Grade)	0.113 <b>(1.65)</b>	0.161 (1.45)
Leverage	0.010 (0.58)	0.173 (1.24)
Firm Size	-0.093 <b>(-3.3)</b>	-2.473 <b>(-2.01)</b>
LARGEST20	0.005 <b>(2.32)</b>	0.420 (0.92)
SUE	0.013 (1.02)	0.021 <b>(2.13)</b>
Loss dummy	0.013 (0.01)	-0.148 (-0.02)
Constant	0.032 <b>(2.16)</b>	3.745 <b>(1.82)</b>

### [표 3] Trust1이 이익공시일에 투자자의 반응에 미치는 영향(2)

[표 3]에서는 앞의 [표 2]에서 사용한 신뢰도지수인 Trust1의 채권등급을 보다 세분화하여 모델 1의 회귀분석을 시행한다. 이 표에서는 채권등급을 AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, C, D로 10개 구간으로 나누어서 코딩을 했다. AAA의 경우 10을 주고, AA는 9를, 마지막 D의 경우는 1을 주는 등 차례로 10에서 1까지의 등급을 부여했다. 패널A는 이전과 같이 2000년부터 2014년까지의 기간동안 코스닥 우량주 286개종목을, 패널B는 동일 기간동안 코스피200의 200개의 종목을 대상으로 회귀분석 결과를 나타낸다. 이익 공시일의 시장 반응을 연구하기위해 비정상 주식수익률과 비정상 주식거래량을 살펴보았으며, 연속변수의 경우에는 양 극단의 1%값들은 절사했다.

Model1		
Panel A: KOSDAQ		
	(1) Stock Return Reaction	(2) Trading Volume Reaction
TRUST1(Credit)	0.002 (0.37)	-0.478 <b>(-2.65)</b>
Leverage	0.000 (0.38)	0.013 <b>(1.99)</b>
Firm Size	0.008 (0.89)	-0.604 <b>(-1.84)</b>
LARGEST20	0.012 (0.48)	-0.254 (-0.22)
SUE	-0.002 (-0.54)	0.683 <b>(2.35)</b>
Loss dummy	0.028 (1.25)	0.396 (0.38)
Constant	-0.100 (-0.93)	9.963 <b>(1.96)</b>
Panel B: KOSPI		
	(1) Stock Return Reaction	(2) Trading Volume Reaction
TRUST1(Credit)	0.143 <b>(1.68)</b>	0.305 <b>(1.78)</b>
Leverage	0.043 (1.36)	0.004 <b>(3.77)</b>
Firm Size	-0.024 (-0.43)	0.025 (1.39)
LARGEST20	0.003 (1.68)	-0.044 <b>(-1.70)</b>
SUE	0.101 (0.73)	0.510 <b>(2.15)</b>
Loss dummy	0.004 <b>(1.78)</b>	0.074 (1.04)
Constant	0.305 (0.44)	-0.269 (-1.18)

[표 4] Trust2가 이익공시일에 투자자의 반응에 미치는 영향

[표 4]는 모델 2 를 이용해 회귀분석을 시행한 결과이다. 모델 2 에서는 신뢰도지수 Trust2 로서 불성실공시법인 지정여부, 투자위험, 투자주의 및 경고, 환기 종목 여부를 더미변수로 사용했는데, 관련 데이터는 한국거래소 전자공시시스템의 공시자료를 이용하여 수집하였다. 패널 A 는 이전과 같이 2000 년부터 2014 년까지의 기간동안 코스닥 우량주 286 개종목을, 패널 B 는 동일 기간동안 코스피 200 의 200 개의 종목을 대상으로 회귀분석 결과를 나타낸다. 이익 공시일의 시장 반응을 연구하기 위해 비정상 주식수익률과 비정상 주식거래량을 살펴보았으며, 연속변수의 경우에는 양 극단의 1%값들은 절사했다.

Model2		
Panel A: KOSDAQ		
	(1) Stock Return Reaction	(2) Trading Volume Reaction
TRUST2(Uneven Disclosure)	-0.118 <b>(-1.98)</b>	-1.197 <b>(-3.28)</b>
Leverage	0.077 <b>(1.76)</b>	0.047 <b>(2.45)</b>
Firm Size	-0.001 (-0.17)	0.659 (0.31)
LARGEST20	0.012 (0.75)	11.958 <b>(1.77)</b>
SUE	0.022 (1.47)	0.071 (1.10)
Loss dummy	0.010 (0.77)	-1.686 (-0.30)
Constant	0.034 (0.62)	-5.078 (-0.21)
Panel B: KOSPI		
	(1) Stock Return Reaction	(2) Trading Volume Reaction
TRUST2(Uneven Disclosure)	-0.088 (-0.52)	-0.607 <b>(-2.15)</b>
Leverage	0.000 <b>(1.71)</b>	0.001 <b>(3.15)</b>
Firm Size	0.000 (-0.60)	-0.091 <b>(-3.01)</b>
LARGEST20	0.004 <b>(2.24)</b>	0.120 (0.93)
SUE	0.013 <b>(1.84)</b>	-0.002 (-0.23)
Loss dummy	0.003 <b>(2.07)</b>	-0.121 (-0.96)
Constant	0.002 (0.39)	1.517 <b>(3.79)</b>

[표 5] Trust1 과 SUE 와의 시장반응에 대한 상호작용

이 표는 SUE(Standardized Unexpected Earnings)와 Trust1 의 시장 반응에 대한 상호작용을 살펴보았다. Trust1 으로는 [표 3]에서 사용한 세분화된 채권등급을 사용했으며, SUE 는  $UE_{i,q} = EPS_{i,q} - EPS_{i,q-4}$  를 지난 8 분기의  $UE$  로 스케일링한 값을 이용했다. 패널 A 는 이전과 같이 2000 년부터 2014 년까지의 기간동안 코스닥 우량주 286 개종목을, 패널 B 는 동일 기간동안 코스피 200 의 200 개의 종목을 대상으로 회귀분석 결과를 나타낸다. 이익 공시일의 시장 반응을 연구하기 위해 비정상 주식수익률과 비정상 주식거래량을 살펴보았으며, 연속변수의 경우에는 양 극단의 1%값들은 절사했다.

Panel A: KOSDAQ		
	(1) Stock Return Reaction	(2) Trading Volume Reaction
SUE*TRUST1	-0.001 (-1.53)	0.349 <b>(1.73)</b>
TRUST1 (CREDIT)	0.003 (1.43)	0.479 <b>(1.64)</b>
SUE	0.002 (1.24)	0.085 <b>(2.28)</b>
Leverage	0.004 (0.33)	0.013 (1.98)
Firm Size	0.008 (0.85)	-0.603 (-1.38)
Largest 20	0.011 (0.46)	-0.252 (-0.22)
Loss dummy	0.028 (1.26)	0.395 (0.38)
Constant	-0.098 (-0.90)	9.954 (1.95)
Panel B: KOSPI		
	(1) Stock Return Reaction	(2) Trading Volume Reaction
SUE*TRUST1	-0.022 (-0.16)	0.428 <b>(1.92)</b>
TRUST1 (CREDIT)	0.140 <b>(2.69)</b>	0.031 <b>(1.81)</b>
SUE	0.018 <b>(2.19)</b>	0.010 (1.62)
Leverage	0.004 (1.35)	0.004 (3.76)
Firm Size	-0.242 (-0.44)	0.025 (1.36)
Largest 20	0.003 (1.68)	-0.041 (-1.66)
Loss dummy	0.004 <b>(1.78)</b>	0.073 (1.02)
Constant	0.003 (0.45)	-0.264 (-1.15)

[표 6] Trust2 과 SUE 와의 시장반응에 대한 상호작용

이 표는 SUE(Standardized Unexpected Earnings)와 Trust2 의 시장 반응에 대한 상호작용을 살펴보았다. Trust2 로서는 [표 4]에서 사용한 불성실공시법인 지정여부, 투자위험, 투자주의 및 경고, 환기 종목 여부를 더미변수를 사용하였다. SUE 는  $UE_{i,q} = EPS_{i,q} - EPS_{i,q-4}$ 를 지난 8 분기의 UE 로 스케일링한 값을 이용했다. 패널 A 는 이전과 같이 2000 년부터 2014 년까지의 기간동안 코스닥 우량주 286 개종목을, 패널 B 는 동일 기간동안 코스피 200 의 200 개의 종목을 대상으로 회귀분석 결과를 나타낸다. 이익 공시일의 시장 반응을 연구하기위해 비정상 주식수익률과 비정상 주식거래량을 살펴보았으며, 연속변수의 경우에는 양 극단의 1%값들은 절사했다.

Panel A: KOSDAQ		
	(1) Stock Return Reaction	(2) Trading Volume Reaction
SUE*TRUST2	-0.371 (-1.06)	-0.844 <b>(-2.83)</b>
TRUST2(Uneven Disclosure)	-0.036 <b>(-1.65)</b>	0.495 <b>(1.72)</b>
SUE	-0.002 (-0.56)	-0.081 (-1.40)
Leverage	0.000 (0.39)	0.013 (1.98)
Firm Size	0.009 (0.95)	-0.765 (-1.76)
Largest 20	0.010 (0.41)	0.154 (0.13)
Loss dummy	0.026 (1.21)	0.518 (0.50)
Constant	-0.097 (-0.89)	9.787 (1.91)
Panel B: KOSPI		
	(1) Stock Return Reaction	(2) Trading Volume Reaction
SUE*TRUST2	-0.487 <b>(-2.05)</b>	-0.615 <b>(-1.77)</b>
TRUST2(Uneven Disclosure)	-0.044 <b>(-1.96)</b>	-0.360 <b>(-1.86)</b>
SUE	0.010 <b>(1.72)</b>	0.017 (0.38)
Leverage	0.000 (1.32)	0.004 <b>(3.90)</b>
Firm Size	-0.023 (-0.45)	0.036 <b>(2.11)</b>
Largest 20	0.003 <b>(1.66)</b>	-0.063 (-1.03)
Loss dummy	0.004 <b>(1.83)</b>	0.067 (0.93)
Constant	0.003 (0.38)	-0.269 (-1.17)

**[표 7] 투자적격등급기업들을 대상으로 Trust2 가 이익공시일에 투자자의 반응에 미치는 영향**

이 표는 [표 2]에서 사용한 신뢰도지수인 Trust1 에서 1 의 값을 갖는 기업들, 즉 채권등급 BBB 이상, 즉 투자적격대상인 기업들에 대해 모델 2 를 이용해 회귀분석을 시행한 결과이다. 즉, 투자적격등급 기업들만을 대상으로 불성실 공시 여부 등이 투자자의 반응에 미치는 영향을 살펴보았다. 패널 A 는 이전과 같이 2000 년부터 2014 년까지의 기간동안 코스닥 우량주 286 개종목을, 패널 B 는 동일 기간동안 코스피 200 의 200 개의 종목 중 투자적격기업을 대상으로 한 회귀분석 결과를 나타낸다. 이익 공시일의 시장 반응을 연구하기 위해 비정상 주식수익률과 비정상 주식거래량을 살펴보았으며, 연속변수의 경우에는 양극단의 1%값들은 절사했다

Panel A: KOSDAQ		
	(1) Stock Return Reaction	(2)Trading Volume Reaction
TRUST2(Uneven Disclosure)	-0.003 <b>(-1.693)</b>	-0.284 <b>(-2.939)</b>
Leverage	0.005 <b>(1.696)</b>	-0.004 (-1.015)
Firm Size	0.007 (1.046)	-0.793 <b>(-2.706)</b>
Largest 20	0.029 (1.004)	0.603 (0.806)
SUE	-0.002 (-1.340)	0.111 <b>(1.740)</b>
Loss dummy	0.025 (0.827)	-1.173 (-1.532)
Constant	-0.085 (-0.620)	10.385 <b>(2.975)</b>
Panel B: KOSPI		
	(1) Stock Return Reaction	(2)Trading Volume Reaction
TRUST2(Uneven Disclosure)	-0.049 <b>(-2.075)</b>	0.041 (0.496)
Leverage	0.003 (1.512)	0.004 <b>(3.640)</b>
Firm Size	-0.004 <b>(-1.927)</b>	0.030 (1.562)
Largest 20	0.032 (1.605)	-0.062 <b>(-1.828)</b>
SUE	0.133 <b>(1.874)</b>	-0.006 (-0.720)
Loss dummy	0.047 <b>(2.013)</b>	0.073 <b>(1.904)</b>
Constant	0.045 (0.598)	-0.177 (-0.679)

**[표 8] Trust1 이 이익공시일에 투자자의 반응에 기간별로 미치는 영향**

이 표는 신뢰도지수인 Trust1 가 이익공시일에 투자자의 반응에 미치는 영향을 금융위기 이전과 이후로 나누어 살펴보기 위해, 표본기간을 2000.1.1 부터 2008.12.31 까지와 2009.1.1.부터 2014.12.31 까지의 두 기간으로 세분화하였다. Trust1 으로는 [표 3]에서 사용한 세분화된 채권등급을 사용하였으며, 코스닥시장과 유가증권시장에 대해 각 기간별로 모델 1 으로 회귀분석을 진행했다. 이익 공시일의 시장 반응을 연구하기 위해 비정상 주식수익률과 비정상 주식거래량을 살펴보았으며, 연속변수의 경우에는 양 극단의 1%값들은 절사했다.

Panel A: KOSDAQ 시장의 회귀계수(2000.1.1 - 2008.12.31)		
	(1) Stock Return Reaction	(2)Trading Volume Reaction
TRUST1(CREDIT)	-0.009 (-1.076)	-1.094 (-1.536)
Leverage	0.000 <b>(2.283)</b>	0.018 (1.292)
Firm size	0.011 (0.642)	0.428 (0.371)
LARGEST 20	-0.001 (-0.022)	-2.742 (-0.869)
SUE	-0.004 (-0.314)	0.153 (1.910)
Loss Dummy	0.067 (2.190)	3.338 (1.611)
Constant	-0.138 (-0.754)	-0.454 (-0.037)
Panel B: KOSDAQ 시장의 회귀계수(2009.1.1 - 2014.12.31)		
	(1) Stock Return Reaction	(2)Trading Volume Reaction
TRUST1(CREDIT)	0.001 <b>(2.167)</b>	0.572 <b>(2.181)</b>
Leverage	0.000 (-0.758)	0.012 <b>(1.758)</b>
Firm size	-0.004 (-0.331)	-1.455 <b>(-2.738)</b>
LARGEST 20	0.040 (1.155)	1.597 (1.185)
SUE	-0.002 <b>(-1.893)</b>	-0.076 (-0.421)
Loss Dummy	0.012 (1.516)	-1.455 (-1.217)
Constant	0.071 (0.420)	20.833 <b>(3.141)</b>

Panel C: KOSPI 시장의 회귀 계수(2000.1.1 - 2008.12.31)		
	(1) Stock Return Reaction	(2) Trading Volume Reaction
TRUST1(CREDIT)	0.004 (1.641)	0.021 <b>(1.882)</b>
Leverage	0.000 <b>(1.951)</b>	0.000 (1.320)
Firm size	-0.002 <b>(-2.031)</b>	0.011 (0.433)
LARGEST 20	0.007 <b>(2.298)</b>	-0.065 (-0.742)
SUE	0.000 <b>(2.042)</b>	0.001 (1.006)
Loss Dummy	0.003 (0.709)	0.057 (0.530)
Constant	0.019 (1.638)	0.046 (0.140)
Panel D: KOSPI 시장의 회귀 계수(2009.1.1~2014.12.31)		
	(1) Stock Return Reaction	(2) Trading Volume Reaction
TRUST1(CREDIT)	0.001 <b>(1.859)</b>	0.025 <b>(1.906)</b>
Leverage	0.000 (0.082)	0.001 (3.726)
Firm size	0.001 (1.177)	0.002 (0.080)
LARGEST 20	0.001 (0.424)	0.108 (1.054)
SUE	0.000 <b>(1.766)</b>	0.003 <b>(2.262)</b>
Loss Dummy	0.004 <b>(1.744)</b>	0.064 (0.676)
Constant	-0.006 (-0.557)	0.074 (0.190)



**[표 9] Trust2 이 이익공시일에 투자자의 반응에 기간별로 미치는 영향**

이 표는 신뢰도지수인 Trust2 가 이익공시일에 투자자의 반응에 미치는 영향을 금융위기 이전과 이후로 나누어 살펴보기 위해, 표본기간을 2000.1.1 부터 2008.12.31 까지와 2009.1.1.부터 2014.12.31 까지의 두 기간으로 세분화하였다. Trust2 로는 [표 4]에서 사용한 불성실공시법인 지정여부, 투자위험, 투자주의 및 경고, 환기 중목 여부를 더미변수를 사용하였으며, 코스닥시장과 유가증권시장에 대해 각 기간별로 모델 2 를 이용하여 회귀분석을 진행했다. 이익 공시일의 시장 반응을 연구하기 위해 비정상 주식수익률과 비정상 주식거래량을 살펴보았으며, 연속변수의 경우에는 양 극단의 1%값들은 절사했다.

Panel A: KOSDAQ 시장의 회귀계수(2000.1.1 - 2008.12.31)		
	(1) Stock Return Reaction	(2) Trading Volume Reaction
TRUST2(Uneven Disclosure)	-0.087 <b>(-2.789)</b>	-1.007 <b>(-1.672)</b>
Leverage	0.000 (0.846)	-0.004 (-1.369)
Firm size	-0.003 (-0.181)	-0.344 (-1.027)
LARGEST 20	0.048 (1.207)	-1.021 (-1.175)
SUE	0.000 (-1.545)	0.001 (1.042)
Loss Dummy	0.013 (0.411)	-1.398 (-0.348)
Constant	0.046 (0.277)	8.971 (0.412)
Panel B: KOSDAQ 시장의 회귀계수(2009.1.1 - 2014.12.31)		
	(1) Stock Return Reaction	(2) Trading Volume Reaction
TRUST2(Uneven Disclosure)	-0.028 <b>(-1.686)</b>	-0.980 <b>(-1.954)</b>
Leverage	0.000 <b>(2.089)</b>	0.000 <b>(2.170)</b>
Firm size	0.001 (0.149)	0.074 (0.234)
LARGEST 20	-0.013 (-0.804)	24.426 (2.212)
SUE	0.011 <b>(4.080)</b>	0.748 <b>(2.385)</b>
Loss Dummy	0.008 (0.628)	-2.004 (-0.235)
Constant	0.016 (0.318)	0.584 (0.016)

Panel C: KOSPI 시장의 회귀계수(2000.1.1 - 2008.12.31)		
	(1) Stock Return Reaction	(2) Trading Volume Reaction
TRUST2(Uneven Disclosure)	-0.002 (-1.079)	-0.009 (-1.605)
Leverage	0.000 (1.145)	0.000 <b>(1.689)</b>
Firm size	-0.002 <b>(-2.788)</b>	-0.198 <b>(-3.380)</b>
LARGEST 20	0.008 <b>(3.059)</b>	0.264 (1.116)
SUE	0.000 (1.037)	0.001 <b>(1.645)</b>
Loss Dummy	0.002 (0.652)	-0.296 (-1.162)
Constant	0.020 <b>(2.453)</b>	2.937 <b>(3.915)</b>
Panel D: KOSPI 시장의 회귀계수(2009.1.1~2014.12.31)		
	(1) Stock Return Reaction	(2) Trading Volume Reaction
TRUST2(NOT GOOD)	-0.016 <b>(-2.047)</b>	-0.044 <b>(-2.051)</b>
Leverage	0.000 (-1.424)	0.001 (3.938)
Firm size	0.001 (1.145)	-0.021 (-1.713)
LARGEST 20	0.002 (1.458)	0.107 (1.394)
SUE	0.000 (1.927)	-0.015 (-2.412)
Loss Dummy	0.004 (2.106)	-0.025 (-0.202)
Constant	-0.009 (-1.153)	0.535 (1.096)

Abstract

# The role of firms' credibility in stock market reactions to corporate earnings announcements

Seul A Kim

Department of Finance

The Graduate School of Business Administration

Seoul National University

This paper examines how the firm's credibility affects investor's perception and reaction on quarterly corporate earnings announcement day. Instead of using the general societal trust index of a country, this paper uses more direct, intuitive credibility index of the corporations, 1) credit ratings and 2) uneven disclosures, investment warnings by KRX, etc. This paper observes abnormal stock return variance and abnormal trading volume of KOSPI 200 firms and blue-chip stocks in KOSDAQ market. This paper finds that investor's reactions are significantly positive to more credible firms. Also, this reaction is more pronounced in KOSPI market rather than KOSDAQ market, and especially after the financial crisis in 2008.

Keywords : Credibility, Stock market reactions, Financial crisis, Credit ratings , Uneven disclosures, Earnings announcement,

Student Number : 2014-20470