



저작자표시-비영리-동일조건변경허락 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

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

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



동일조건변경허락. 귀하가 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공했을 경우에는, 이 저작물과 동일한 이용허락조건하에서만 배포할 수 있습니다.

- 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](#)

경영학 석사 학위논문

두 가지 벤치마크 대비 초과
이익이 주가 수익률에
미치는 영향(장기 관점):

- 벤치마크 : 애널리스트 예측치 vs 과거 이익 -

2014년 12월

서울대학교 대학원

경영학과 재무금융

이 승

두 가지 벤치마크 대비 초과
이익이 주가 수익률에
미치는 영향(장기 관점):

- 벤치마크 : 애널리스트 예측치 vs 과거 이익 -

지도교수 김 영 진

이 논문을 경영학 석사 학위논문으로 제출함
2014년 12월

서울대학교 대학원
경영학과 재무금융
이 승

이승의 석사 학위논문을 인준함
2014년 12월

위 원 장 조 성 욱 (인)

부위원장 고 봉 찬 (인)

위 원 김 영 진 (인)

국문초록

본 연구에서는 장기적으로 두 가지 벤치마크(애널리스트 예측치 및 과거 동일 시점 이익) 대비 초과 이익 발생이 주가 수익률에 미치는 영향의 상관 관계 및 두 가지 경우 중 투자자에게 미치는 영향이 큰 벤치마크를 찾아보고자 한다.

회귀분석 모델을 통해 두 가지 벤치마크 대비 초과 이익 발생이 주가 수익률에 미치는 영향은 상호간에 독립적이라는 사실을 보였다. 즉, 주식 투자자는 두 가지 이벤트를 별도로 보고 기업의 미래 가치에 대해 판단하는 것이다. 또한, 장기간에 걸쳐 두 가지 벤치마크 대비 초과 이익이 주가 수익률에 영향을 미치는 정도를 비교한 결과, 애널리스트 예측치 대비 초과 이익 발생이 과거 이익 대비 초과 이익 발생보다 높은 시장 프리미엄을 가져오는 것을 보임으로 해서 애널리스트 예측치 대비 초과 이익 발생이 보다 의미있다는 사실을 확인하였다.

본 연구가 주는 시사점은 다음과 같다. 첫째, 기업의 두 가지 벤치마크 대비 초과 이익 발생이 주식시장에 미치는 영향에 대한 연구로서 장기간(연속된 시점)에 두 가지 벤치마크 대비 이익을 직접적으로 비교하는 의미가 있다. 주식 투자자들이 한 차례(single-period)가 아닌 장기간(multi-period)에 걸친 실적으로 기업의 미래가치를 판단하는 것을 보임으로써 보다 타당성을 높이게 되었다. 둘째, 애널리스트 예측치 대비 초과 이익이 주가 수익률에 미치는 영향이 중요한 만큼, 경영진과 애널리스트간에 발생할 수 있는 예측치 조정에 대한 규제 필요성에 대한 고민이다.

주요어 : 애널리스트 예측치, 과거 이익, 초과 이익, 주가수익률

학 번 : 2006-20651

목차

제 1 장 서론	1
제 1 절 연구의 목적과 필요성	1
제 2 절 연구의 대상과 범위	2
제 2 장 문헌 연구 정보와 가설 설정	3
제 1 절 문헌 연구 정보	3
제 2 절 가설 설정	6
제 3 장 연구 자료 및 회귀분석 모델	8
제 1 절 연구 자료	8
제 2 절 회귀분석 모델	9
제 4 장 분석 결과	13
제 1 절 데이터 분석	13
제 2 절 회귀분석	15
제 5 장 민감도 분석	19
제 6 장 결론	21
참고문헌	23

테이블 목차

[테이블 1]	.....	28
[테이블 2]	.....	30
[테이블 3]	.....	31
[테이블 4]	.....	33
[테이블 5]	.....	35
[테이블 6]	.....	37

제 1 장 서론

제 1 절 연구의 목적과 필요성

2011년 저축은행 사태 이후, 다수의 저축은행 후순위채권 투자자 등과의 면담에서 해당 기업을 믿고 투자한 이유 중 동일한 부분을 발견할 수 있었다. 개인적인 이유를 차치하고 외부의 요인으로 보았을 때, 대부분의 투자자들은 본인이 투자한 기업이 애널리스트 등 전문가의 이익(주가) 예측치를 상회하는 이익(주가)이 발생하고, 과거부터 지속적으로 이익이 확대되었기에 기업의 영업정지 가능성은 극히 제한적으로 판단하였다고 말하였다.

저축은행의 경우, 회계분식 등으로 실제 이익 수치 자체는 무의미할 수 있으나, 투자자들의 판단이 회계분식 여부와 무관하므로 두 가지 벤치마크 대비 초과 이익 발생에 대한 분석¹⁾을 통해 새로운 시사점을 얻을 수 있을 것으로 생각하였다.

즉, 두 가지 벤치마크(애널리스트 예측치 및 과거 동일 시점 이익) 대비 초과 이익 발생이 실제 투자자의 판단에 영향을 미치는지 살펴보고, 어떤 요소가 더 중요한지 등을 살펴봄으로써 규제 필요성까지 고민해볼 여지가 있다고 보았다.

1) 저축은행 투자자의 투자 이유와 벤치마크 대비 초과이익에 대한 초과 수익률은 다른 접근이고, 두 가지 벤치마크에 대한 아이디어만 이용한다.

제 2 절 연구의 대상과 범위

본 연구는 두 가지 이익 벤치마크(애널리스트 이익 예측치 및 과거 동일 시점 이익) 대비 실제 이익과 주가 수익률 변동을 비교하고자 한다. 즉, 실제 이익이 애널리스트 이익 예측치 이상을 달성한 경우와 실제 이익이 전년도 동일 시점 이익 이상을 달성한 경우, 두 가지 상황 하에서 초과 이익 창출이 미래 기업가치 상승(주가 수익률)에 미치는 영향을 살펴보고자 한다. 두 가지 벤치마크 대비 초과 이익 발생이 주가 수익률에 미치는 영향이 상호간에 어떤 상관 관계가 있는지와 두 가지 중 시장에 미치는 영향은 어느 쪽이 더 클 것인지에 대한 답을 찾고자 한다. 제 2 장 문헌 연구 검토에서 다시 언급하겠지만, 벤치마크 대비 초과 이익 발생에 따른 주가 수익률 변동 관련하여 이전에 여러 연구가 있었다. 그러나, 본 연구에서는 두 가지를 직접 비교하고 여러시점에 걸쳐서 분석하고자 한다.

본 연구를 위한 데이터는 1993년에서 2012년 사이의 미국 기업의 분기별 자료를 토대로 한다. 한국 데이터가 아닌 미국 데이터를 이용하여 분석하는 이유는 첫째, 과거 관련 연구들과 일관성을 유지하는 동시에, 둘째, 한국 데이터에는 애널리스트의 이익 예측치를 장기간 집계한 자료가 없어 목적에 맞는 연구 결과 도출이 곤란하기 때문임을 밝힌다. 기업의 회계상 이익은 Compustat, 애널리스트의 분기별 이익 예측치는 IBES(Institutional Brokers' Estimate System), 주가와 수익률은 CRSP(Center for Research in Security Price)에서 각각 추출하여 연구에 사용하였다.

본 연구는 다음과 같이 진행할 예정이다. 제 2 장 문헌 연구 검토 및

가설 설정에서 이전의 문헌에 대해 살펴보고, 가설을 설정할 것이다. 그리고 제 3 장 연구 자료 및 분석 모델에서는 데이터와 리서치 등 연구 방법론에 대해 살펴보고, 제 4 장 분석 결과에서는 데이터 분석과 회귀 분석의 결과를 보일 것이다. 제 5 장 민감도 분석에서는 제 4 장의 결과에 대한 민감도 분석을 실시할 것이다. 마지막으로 제 6 장 결론에서는 본 연구의 시사점 및 한계에 대해 살펴볼 예정이다.

제 2 장 문헌 연구 검토 및 가설 설정

제 1 절 문헌 연구 검토

본 연구에 앞서, 이전의 주요 문헌 연구들을 살펴보면 다음과 같다. 우선 Ball and Brown (1968)의 연구는 회계상 이익 발생 여부와 주가 수익률 상승 여부 간의 인과관계를 보여주는 시발점이 되었다. 동 연구는 예상치를 초과하는 이익 발생이 주가 수익률에 긍정적인 영향을 미친다는 사실을 밝혔다.

이후 Beaver, Clarke, and Wright (1979)의 연구는 Ball and Brown (1968)의 이론을 확장하였다. 초과 이익 발생 여부 뿐만 아니라 초과 이익 규모와 주가 수익률의 상관 관계를 살펴보았다. 초과 이익 규모가 확대될수록 주가 수익률의 변동도 확대된다고 구체적으로 설명하였는데 이때, 초과 이익 측정의 벤치마크는 전년도 이익으로 설정하였다. 즉, 당해

연도(분기) 이익에서 전년도(전년도 동일 분기) 이익을 차감한 뒤 물가등으로 조정한 수치를 초과 이익으로 계산하였다. 만일 기업의 초과 이익이 확대된다면, 즉, 벤치마크보다 당해 시점의 이익이 확대된다면 주식투자자들은 동 기업의 미래 성과에 대한 기대치를 상향 조정한다고 본 것이다.

한편, 이후에는 기업의 미래가치를 평가할 수 있는 또다른 벤치마크로 애널리스트의 이익 예측치를 사용하기 시작하였다. 그리고 이전의 여러 연구에서 벤치마크로 애널리스트 이익 예측치를 이용하는 것이 과거 실제 영업 성과를 이용하는 것보다 기업의 미래가치에 대한 시장의 기대치를 측정하는데 보다 적합함을 보였다. Brown and Rozeff (1978), Fried and Givoly (1982) 및 Brown, Griffin, Hagerman, and Zmijewski (1987)의 연구는 애널리스트 예측치가 타 벤치마크보다 미래의 실제 이익과 연관성이 높음을 보여준다.

또한, Graham, Harvey, and Rajgopal (2005)의 연구는 미국에서 325명의 최고재무책임자(CFO)에게 설문지를 통하여 진행되었다. 경영진은 애널리스트 이익 예측치와 벗어남에 따른 불이익을 피하기 위해 회계연도간 이익 조정을 하거나, 비호의적인 뉴스를 애널리스트에게 주기도 하고, 양의 NPV 프로젝트를 포기할 수도 있다고 답하였다. 즉, 기업에 다소 불리하더라도 경영진은 장기적으로 애널리스트 예측치에 부합하려는 노력을 한다고 밝혀졌다.

Matsumoto (2002)와 Cotter, Tuna, and Wysocki (2006)의 연구에서 기업은 애널리스트의 이익 예측치에 실제 이익을 부합시키기 위해 애널리스트에게 이익 가이드라인을 보일수 있음을 밝혔고, 이와 관련하여 Bartov, Givoly, and Hayn (2002)와 Kasznik and McNichols (2002)는 애

널리스트 이익 예측치를 초과하는 실제 이익을 발표할 경우, 추가 주가 수익률이 존재함을 보였다.

또한, Brown and Caylor (2005)의 연구는 투자자들이 이익 예측의 벤치마크를 과거 이익에서 애널리스트 예측치로 바뀌고 있다는 것을 보여주고, 주식 투자자에게는 애널리스트 이익 예측이 과거 이익보다 중요한 벤치마크로 인식되고 있다는 것을 보였다. 반면에, Bradshaw et al.(2012)의 연구에서는 장기 관점에서는 오히려 과거 이익이 예측력이 더 높다는 것을 밝혔다. 특히, 작은 신생 기업의 경우, 애널리스트 이익 예측치가 과거 이익보다 정확치 않다고 한다.

그러나, 과거의 연구들은 두 가지 벤치마크 대비 실제 이익과 주가 수익률간의 관계를 각각의 이슈로 하나의 시점(single-period)에서만 살펴보았다. 반면에, 최근의 연구들은 기업들이 '지속적으로(consistently)' 성과를 얻는지에 집중하고 있다. Barth, Elliot, and Finn (1999)의 연구는 과거 이익 대비 실제 초과 이익이 발생할수록 주가 수익률도 높아짐을 보였다. 예를 들어, 3분기 연속 이익이 증가한 회사의 주가가 1분기 이익이 증가한 회사의 주가보다 큰 수익률을 나타냄을 보였다.

또한, Lopez and Rees (2002)와 and Kross, Ro, and Suk (2011)는 애널리스트 이익 예측치를 벤치마크로 사용한 경우도 Barth, Elliot, and Finn (1999)의 연구와 같은 결과를 얻는다는 사실을 보였다. 즉, 애널리스트 예측치를 만족하는 기간이 장기화될수록 시장의 주가 수익률도 더 높은 모습을 보였다.

마지막으로 Koonce and Lipe (2010)의 연구는 여러 시점에 걸쳐 두 가지 벤치마크와 주가 수익률을 직접 비교한다는 점에서 본 연구와 유사점을 찾을 수 있다. 다만, 설문 방식을 통한 연구로, 응용 및 일반화를

위한 외부타당성 보완이 필요하다고 판단하였다.

결론적으로 과거 문헌 연구에 따르면, 주식 투자자는 한 시점(single-period)에 기업의 이익이 애널리스트 예측치나 전년도(분기) 이익 대비 증가한다면 추가적인 보상을 얻을 수 있었다. 또한, 기업이 발표한 이익이 지속적으로 애널리스트 예측치나 전년도(분기) 이익 대비 증가한다면 시장 프리미엄이 지속적으로 상승함도 보였다. 다만, 두 가지 벤치마크 사이의 관계를 중점적으로 분석한 경우는 적고, 여러 시점(multi-period)에 걸친 데이터를 이용한 분석도 적기에 본 연구가 의미 있을 것으로 생각한다.

제 2 절 가설 설정

문헌 연구 검토에서 살펴본 바와 같이 Koonce and Lipe (2010)의 연구를 제외하고 과거의 연구들은 두 가지 벤치마크(애널리스트 예측치 및 과거 실제 이익) 대비 이익 변동에 대한 시장의 반응을 각각 분리하여 분석하였다. 이에 본 연구는 이익발표시점에서 애널리스트 예측치를 초과하는 이익을 발표한 기업과 과거 이익을 초과하는 이익을 발표한 기업의 주가 수익률을 직접 비교하여 두 경우 수익률이 상호간에 미치는 영향에 대해 알아보고자 한다. 또한, 현실에서 경영진과 주식 투자자간의 관계는 장기에 걸쳐 이루어지므로 한 시점의 비교를 넘어서 장기간의 비교를 통해 보다 유의미한 결과를 얻고자 한다.

현실적으로 두 가지 벤치마크 대비 초과 이익과 주가 수익률간의 관

계에서 주식 투자자들이 투자 결정을 내릴 때, 두 가지 정보를 모두 긍정적으로 받아들이고 굳이 이를 분리하지 않을 수도 있고, 하나의 뉴스는 중요시 여기고 다른 하나는 중요시 않을 수도 있다. 어느 경우이든 두 가지 정보가 완전히 독립적이라고 보기는 힘들다는 얘기이다. 반면에, 두 가지 뉴스를 투자자가 별개로 보아 독립적일 수도 있다는 얘기도 할 수 있다. 이에 어느 관점이 맞는지를 검증하기 위한 선에서 가설을 설정할 것이다.

한편, 둘 간의 상관 관계를 차치하고, 주식 투자자들이 기업의 이익을 벤치마크에 비교할 때, 과거의 이익(추세)에서 애널리스트의 기대치로 바뀌고 있다는 것을 보여준 연구는 앞서 말한 바와 같이 존재한다. [Brown and Caylor, 2005; Graham et al., 2005] 물론, 반대의 주장을 하는 연구도 존재한다. [Bradshaw et al.(2012)] 다만, 후술하겠지만 본 연구의 대상이 되는 기업의 크기가 큰 편이고, 애널리스트는 이익발표시점까지의 정보를 반영하여 예측치를 발표한다는 점에서 여러 시점에 걸친 연구에서도 애널리스트 예측치가 더 의미있을 것으로 예상하였다. 이에 본 연구의 가설은 다음과 같다.

가설 A : 애널리스트 예측치 대비 초과 이익 발생에 따른 주가 수익률과 과거 이익 대비 초과 이익 발생에 따른 주가 수익률이 서로간에 미치는 영향은 제한적이다.

가설 B : 연속적인 시점에서 애널리스트 예측치 대비 초과 이익 발생이 과거 이익 대비 초과 이익 발생보다 초과 주가 수익률에 미치는 영향이 중요하다.

제 3 장 연구 자료 및 분석 모델

제 1 절 연구 자료

본 연구를 위한 데이터는 1993년에서 2012년 사이의 미국 기업의 분기별 자료를 이용하기로 한다. 한국 데이터가 아닌 미국 데이터를 이용하는 이유는 첫째, 과거 관련 연구들과 일관성을 유지[Lopez and Rees (2002) 등]하는 동시에, 둘째, 한국 데이터에는 애널리스트의 이익 예측치를 장기간 집계한 자료가 없기에 목적에 맞는 연구 결과 도출이 곤란하기 때문임을 밝힌다. 기업의 회계상 이익은 Compustat, 애널리스트의 분기별 이익 예측치는 IBES(Institutional Brokers' Estimate System), 주가와 수익률은 CRSP(Center for Research in Security Price)에서 각각 추출하여 연구에 사용하였다.

Compustat 과 IBES의 분기별 이익 정보에는 특별 손익 등에 따른 차이가 있어 Compustat에서는 작년보다 이익이 발생했다는 정보, IBES에서는 애널리스트 예측치와 실제 이익을 사용하였다. 참고로 Compustat은 기업 전체 자료이나 IBES는 주당 자료 개념이므로 각각 시가 총액 및 시가로 나누어 사용하였고, 주식 합병·분할 등이 있는 경우도 적절히 조정하였다.

주가와 수익률은 CRSP에서 추출하였고, 본 연구 데이터의 표본 기간은 1993년의 첫 분기(1~3월)부터 2012년의 마지막 분기(10~12월)까지로 계산한다. 1993년부터 시작하는 이유는 IBES가 1992년경 실제 이익

(actual earnings)과 예측 이익(forecasted earnings)에 대한 정의를 조정하였기 때문이다. [Bradshaw and Sloan (2002)].

그리고, 회귀분석에 사용하는 필수 정보들이 누락된 일부 데이터를 제외하고, 총 87,325개의 분기별 기업 이익 정보(총 2,892개 기업)를 이용하고자 한다.

제 2 절 회귀분석 모델

본 연구의 가설 A는 애널리스트 예측치 대비 초과 이익 발생에 따른 주가 수익률과 과거 이익 대비 초과 이익 발생에 따른 주가 수익률은 서로 독립적이라는 것이다. 가설 검증을 위해 OLS 회귀분석 모델을 이용하였고 분석 모델식은 아래와 같다.

$$\begin{aligned}
 AbnRet3d = & \beta_1 + \beta_2 (ESUR) + \beta_3 (DMBE) + \beta_4 (DUP) + \beta_5 (DMBE \times DUP) + \beta_6 (ESUR \times \\
 & DMBE) + \beta_7 (ESUR \times DUP) + \sum \beta_i (Controls) + \sum \beta'_i (ESUR \times Controls) + \\
 & \sum \beta''_i (Year\ Fixed\ Effects) + \sum \beta'''_i (Industry\ Fixed\ Effects) + \varepsilon
 \end{aligned}$$

위의 회귀분석 모델식에서 AbnRet3d은 이익발표시점 3일간(이익발표 직전일, 이익발표일, 이익발표 직후일)의 주가 수익률을 의미한다. 각 일별 주가 수익률을 곱하는 방법(buy-and-hold return, $(1 + \text{day1 수익}$

를) $\times(1 + \text{day2 수익률})\times(1 + \text{day3 수익률})$)을 사용하였고, 이후 제 5 장 민감도 분석에서 더하는 방법(cumulative return, day1 수익률 + day2 수익률 + day3 수익률)으로도 분석해 보기로 한다. $ret_{i,t}$ 는 기업 i 의 이익발표 시점 t 의 주가 수익률을 의미하고, 기업 규모에 따른 영향을 통제하기 위해서 2,932개의 기업을 자산규모별로 10개의 그룹으로 나누고 각 그룹의 평균 수익률을 계산하여 고려하였다.

ESUR(Earnings surprise)는 두 가지 벤치마크 이익 대비 실제 초과 이익 발생과 관련한 변수이다. ESUR_A는 IBES의 실제 분기별 주당이익에서 애널리스트 이익 예측치(해당 시점에 여러 차례 예측이 있을 경우, 애널리스트 별 가장 최근 시점의 수치를 산술 평균하여 계산)를 차감한 값을 CRSP에서 추출한 분기말 주가로 나눈 값이다. ESUR_S는 $(Q_{i,t} - E(Q_{i,t}))/MV_{i,t-4}$ 로 계산되는데, $Q_{i,t}$ 특별손익을 제외한 기업 i 의 t 시점 이익이고, $E(Q_{i,t})$ 는 $Q_{i,t-4}$ 로 전년 동일 시점의 특별손익을 제외한 이익이며, $MV_{i,t-4}$ 는 전년 동일 시점의 시장가치(Market value)를 의미한다. ESUR_S에서 초과 이익을 시장가치로 나누어 준 것과 마찬가지로 ESUR_A도 시장가치로 나눔으로써 비율로 변수를 통제토록 하였다. ESUR 변수 통제는 초과 이익 발생과 주가 수익률의 변동 사이의 관계로 인해 반드시 필요한 것이라는 연구가 있다. [Ball and Brown (1968)]. 이때 ESUR의 상관계수 베타2는 초과 이익 발생에 대한 초과 주가 수익률의 민감도, 기울기를 의미하고 양의 값을 갖게 된다. ESUR_A와 ESUR_S에 대해 무관하게 같은 결과를 얻을 수 있도록 모델식을 검증할 예정이다.

다음은 본 연구의 가장 중요한 변수인 애널리스트예측치 대비 초과 이익(DMBE)과 과거 이익 대비 초과 이익(DUP)이다. DMBE는 만일 ESUR_A가 0 이상(애널리스트 예측치 이상의 초과 이익 발생)이라면 1,

ESUR_A가 0 미만(애널리스트 예측치에 실제 이익이 미달)이라면 0의 값을 갖는 더미변수이다. DUP는 만일 ESUR_S가 0 이상(과거 이익 이상의 초과 이익 발생)이라면 1, ESUR_S가 0 미만(과거 이익에 실제 이익이 미달)이라면 0의 값을 갖는 더미변수이다. 애널리스트 예측치 및 과거 이익 대비 초과 이익 발생이 주가 수익률과 양의 상관 관계를 가질 것이므로 베타3과 베타4가 모두 양의 값일 것으로 생각하였다. 또한, 베타3이 베타4보다 커서 애널리스트 예측치 대비 초과 이익 발생이 과거 이익 대비 초과 이익 발생 보다 미래기업가치에 대해 시장으로부터 얻는 프리미엄도 클 것으로 예측하였다.(가설 B)

다음으로 DMBE와 DUP간의 상관 관계를 측정하기 위한 더미변수로 베타5를 설정하였다. 베타3 및 베타4를 사용할 때와 같은 방식으로 애널리스트 예측치 이상의 초과 이익 발생하는 경우 및 과거 이익 이상이 발생하는 경우 각각 1, 그렇지 않은 경우 0의 값을 갖도록 하고, 둘을 곱하여 사용함으로써, 두 가지 벤치마크 대비 초과 이익이 모두 발생한 경우에만 1의 값을 가질 것이다. 따라서, 베타5가 의미있는 값을 갖는다면 DMBE와 DUP간에 연관성이 있다는 것을 의미하고, 0에 가깝다면 둘 간에는 연관이 없다는 의미이다. 둘 간의 관계가 독립적일 것이란 예측이 본 연구에서 확인하려는 바이다.(가설 A)

이후의 통제변수는 기존 연구의 통상적인 방법들을 따랐다. 우선 기업규모, 베타 및 장부가치/시장가치와 같은 리스크 요인들을 회귀분석 모델에 포함하였다. 기업규모(SIZE)는 분기말 주식수에 분기말 주가를 곱하여 기업 시가총액을 구하고, 로그를 취해서 정규분포화 하였다. 베타(BETA)는 각각 60개월의 월별 수익률을 계산하여 회귀분석을 통해 분기별 베타계수를 측정하였다. 장부가치/시장가치(B/M)은 장부상 주식가치를 실제 주식가치로 나눈 값이다. 참고로 B/M의 역수, M/B는 기업 성

장률의 대응치로 쓰이기도 한다.

또한, 기존 연구를 따라, 이익과 수익률의 관계에 영향을 미치는 변수를 몇 가지 추가하였다. LOSS는 더미변수로서 분기말 이익이 음수이면 1, 음수가 아니면(즉, 0이거나 양수) 0의 값을 부여하였다. Hayn (1995)와 Basu (1997)의 연구는 기업의 분기말 이익이 양수냐 음수냐에 따라 이익과 주가 수익률의 관계가 달라짐을 밝힌바 있다. 또한, Collins and Kothari (1989)와 Easton and Zmijewski (1989)의 연구를 토대로, PERSIST라는 변수를 포함시켰다. PERSIST는 기업의 이익이 얼마나 전후로 연속되는지 혹은 변동되는지를 구분하는 지표이다. 예를 들어 PERSIST가 낮은 기업은 이익의 변동폭이 큰 기업을 의미한다. 마지막으로 FOLLOW라는 변수를 추가하였는데 이는 분기별 애널리스트의 숫자로 계산하였다. 기업 외부에서 정보가 노출되는 상황에 따라 이익-주가 수익률의 관계가 달라질 수 있기 때문이다. 즉, 많은 애널리스트들이 해당 기업을 분석할수록 그 기업은 정보비대칭 정도가 낮다고 간주될 수 있는 것이다. 마지막으로 이러한 SIZE, BETA, B/M, LOSS, PERSIST, FOLLOW 변수 자체뿐만 아니라, 이 변수들과 ESUR의 상호작용 변수들도 회귀분석 모델에 추가하였다. ESUR이 본 연구의 목적이므로 타 변수까지는 추가하지 않았다.

마지막으로 모든 요소가 독립적이라고 가정한 OLS 회귀분석의 한계를 완화시키기 위해 '연도고정효과(year fixed effects)'와 '산업고정효과(industry fixed effects)'를 포함하여 이를 조정하였다. 즉, 전체 데이터에 '연도'와 관련된 더미변수 20개와 '산업'과 관련된 더미변수 48개를 포함시켜 연도 및 산업 간에 미치는 효과를 조정하였다. [Petersen, M. (2009)]

제 4 장 분석 결과

제 1 절 데이터 분석

먼저, 테이블 1의 패널 A는 본 연구의 회귀분석에 쓰인 기본데이터를 나타낸다. 전체 데이터는 2,932개 기업의 분기별 이익 87,325개로, 신규·폐업 등을 감안하여 분석 가능한 정보만을 추출하였다. 비정상 이익(abnormal returns)의 평균(중간값)은 0.3%(0.2%)로 0에 가까운 값을 보였다. 또, ESUR_A, 즉 실제 이익에서 애널리스트 예측치를 차감한 값의 평균이 0.0%로 나타남으로써 데이터의 대상이 된 기업들에 대해서는 애널리스트들이 특별히 치우친 전망을 하지는 않았다. 본 연구 대상 기업의 평균(중간값) 규모(시가총액)는 14.8억달러(13.5억달러)로 비교적 큰 편이다. 애널리스트 예측치가 있는 기업들만 표본으로 삼다보니 기업의 규모가 꽤 큰 편에 속하는 것으로 예상된다. 또한, 분기별로 평균 9.24명의 애널리스트가 해당 데이터 표본에 대해 이익 예측치를 발표하였고, 이외에 LOSS 평균 16.9%, BETA는 약 1로 전반적인 데이터 분포가 선행 연구와 큰 차이를 보이지 않았다.

테이블 1의 패널 B는 분석 대상 기업의 산업별 분포를 보여주고 있다. 산업 분류는 Fama and French (1997) 연구의 48개 산업 분류표를 따랐다. Financial industry, business services industry, retail industry 및 electronic equipment industry가 5% 초과 비중으로 높은 편이다. 2% 미만의 비중을 차지하는 산업은 편의상 하나로 묶어서 표시했다. 다만,

테이블의 데이터 수는 2,982개 기업이 아니라 기업의 분기별 데이터인 87,325개를 대상으로 하였다. 본 연구의 분석 대상 데이터의 분포가 Compustat의 전반적인 분포와 유사하므로 기업 편중에 따른 영향은 적을 것으로 예측했다. 그럼에도 불구하고, '산업고정효과'를 포함하여 산업별 구성에 따른 차이를 완화하기 위해 노력했다.

테이블 2에서는 애널리스트 예측치 대비 초과 이익(DMBE)과 과거 이익 대비 초과 이익(DUP)의 관련성을 회귀분석 이전에 기본적인 데이터로 살펴보았다. 애널리스트 예측치 대비 초과 이익(DMBE)을 만족한 데이터들에 대해서, 과거 이익 대비 초과 이익(DUP)이 상승한 경우를 파악하여 그 관련성을 보고자 하였다. 애널리스트의 예측치 대비 초과 이익(DMBE)이 상승한 데이터들에 대해서 항상 유사한 수치로 과거 이익 대비 초과 이익(DUP)이 발생할 수도 있는바, 이는 곧 데이터가 본 연구의 가설 A를 검증하는데 적당하지 않거나, 가설 A가 잘못되었다고 판단할 수 있는 근거가 될 것이다.

실제로 데이터를 살펴보면 다음과 같다. 애널리스트 예측치에 실제 이익이 미달하는(DMBE = 0)인 데이터는 모두 32,844개이고, 이중 18,172(55.33%)는 과거 이익 대비 실제 이익이 감소하여 어느 정도 유사함을 보이기에 가설 A 검증이 곤란하다는 우려를 가질 수 있다. 그러나, 애널리스트 예측치 대비 초과 이익 발생이 최소 1회 이상(DMBE = 1)인 다음 행을 보면 데이터는 모두 54,481개이고, 15,427(28.32%)는 과거 이익 대비 실제 이익이 감소하는 모습을 보인다. 애널리스트 예측치 대비 초과 이익이 발생함(DMBE = 1~8, 각각 누적 회수 포함)에도 과거 이익 대비 실제 이익이 감소하는 경우가 20%를 넘어서고 있다. 특히, 애널리스트 예측치 대비 초과 이익 발생이 최소 8회 이상(DMBE = 8)인 데이터를 보면, 총 7,372개 중 1,811(24.57%)개가 과거 이익 대비 실제 이익이

하락하는 모습을 보였다. 이와 같이 애널리스트 예측치 대비 실제 이익 상승이 곧 과거 이익 대비 실제 이익 상승과 직결되는 것은 아니라는 중요한 정보를 얻을 수 있고, 곧 회귀분석의 중요한 토대가 된다. 참고로 애널리스트 예측치 대비 초과 이익이 발생(DMBE) 횟수는 최소 만족 횟수로, (DMBE = 0)인 경우와 (DMBE = 1)인 경우의 데이터 수의 합은 87,325개가 된다.

제 2 절 회귀분석

테이블 3과 테이블 4는 제 3 장 제 2 절에서 언급한 회귀분석의 결과이다. 가설 A와 가설 B의 증명을 위해 가정을 바꾸어 가면서 여러가지 연구모형을 적용하였다. 테이블 3이 이중 가장 기본이 되는 모델로 애널리스트 예측치 대비 실제 이익이 증가한 경우(ESUR_A)를 토대로 한다. 앞서 언급했듯이, ESUR_A는 IBES의 실제 분기별 주당이익에서 애널리스트 이익 예측치(해당 시점에 여러 차례 예측이 있을 경우, 애널리스트별 가장 최근 시점의 수치를 산술 평균하여 계산)를 차감한 값을 CRSP에서 추출한 분기말 주가로 나눈 값이다.

본 연구에서는 ESUR_A가 연속되는 분기 수를 달리 함으로써 실험적 결과를 도출하였다. 한 시점만이 아니라 연속적인 경우를 대상으로 함으로써 실제 주식 투자자들의 현실적인 판단에 가깝도록 접근하였다. 테이블의 가로축은 몇 분기 동안 연속으로 ESUR_A가 지속되는지에 대한 것이다. '1'열은 금번 분기에 애널리스트 예측치 대비 초과 이익을 달성했

다는 것이고, '2'열은 직전과 금번 분기, 최소 2분기 연속으로 애널리스트 예측치 대비 초과 이익을 달성했다는 의미이다. 따라서, 마지막 '8'열은 기업의 분기별 이익이 최소 8분기 연속으로 애널리스트 예측치를 초과했을 때, 더미변수(DMBE)가 1이고, 이를 만족하지 못한다면 0이라는 의미이다. 이는 과거 이익 대비 초과 이익(DUP)이 발생한 경우도 마찬가지로, 위와 같이 값을 부여했다. 즉, 데이터가 최소 8분기 연속으로 과거 대비 초과 이익을 낸다면 더미변수(DUP)가 1이고, 이를 만족하지 못한다면 0이라는 의미이다.

본 연구의 가장 기본이 되는 결과인 테이블 3을 우선 살펴보면, 예상했던 바와 같이, 회귀분석 모델에서 ESUR_A의 베타는 8가지 경우 모두에 대해 양의 값을 보였다. ESUR_A의 베타는 연속 분기가 '1'인 경우 1.425 (t-statistic = 6.26)부터 '8'인 경우 2.788 (t-statistic = 10.01)까지 분포하였다.

DMBE와 DUP의 베타는 모두 연속 분기 수와 무관하게 양의 값을 보이고 유의미하였고, DMBE의 베타가 DUP의 베타보다 큰 값을 나타냈다. 예를 들어, 기업이 (적어도) 1 분기 동안 애널리스트 예측치 대비 초과 이익을 달성했을 때, 시장에서는 주식 발표 시점을 전후로 한 3일간 2.740%의 초과 주가 수익률을 얻을 수 있다. 또한, 기업이 (적어도) 1 분기 동안 과거 이익 대비 초과 실제 이익을 달성했을 때, 시장에서는 주식 발표 시점을 전후로 한 3일간 0.701%의 초과 주가 수익률을 얻을 수 있다. 추가로 테이블에 기재하지는 않았으나, 두 수익률(2.740%와 0.701%)간의 차이는 유의미한 것(F-statistic = 503.75)으로 나타났다. 계속하여 살펴보면, 연속된 1분기 ~ 8분기에 걸쳐 모두 베타3(DMBE)가 베타4(DUP)보다 큰 것으로 나타났다. 특히, 최소 8분기 연속인 경우에도 베타3은 0.542%인데 반해 베타4는 0.288%이고, 이 차이 역시 유의미

(F-statistic = 3.27)하다. 따라서, 연속적인 시점의 비교에서 애널리스트 예측치 대비 초과 이익 발생이 과거 이익 대비 초과 이익 발생보다 주식 투자자에게 미치는 영향이 중요하다는 사실을 알 수 있다.(가설 B)

다음으로 DMBE와 DUP간의 상관 관계를 측정하기 위한 더미변수의 계수 베타5는 0에 가까웠다. 베타3(DMBE)과 베타4(DUP)가 모두 양의 값을 갖고 유의미하나, 베타5(DMBE× DUP)가 중요하지 않다는 것은 두 가지 경우(애널리스트 대비 초과 이익 발생 및 과거 이익 대비 초과 이익 발생)의 시장프리미엄이 주식 투자자에게 중요하긴 하나, 각 경우가 서로에게 미치는 영향은 제한적이고, 두 경우가 독립적이라는 것을 보여준다.(가설 A)

통제변수 중 주요사항을 살펴보면, ESUR_A와 B/M(ESUR_A × B/M)의 계수는 음(-)을 나타내서, 성장하는 기업의 주가 수익률이 높다는 모습을 보였다. 또한 ESUR_A과 손익(LOSS)(ESUR_A × LOSS)의 계수는 양(+)으로 Hayn(1995) and Basu(1997)의 연구와 같은 모습을 보였고, Collins and Kothari (1989)와 Easton and Zmijewski (1989)의 연구를 토대로 설정한 ESUR_A과 지속성(PERSIST)(ESUR_A × PERSIST)의 계수도 유의성은 낮지만 양(+)의 값을 보였다. 마지막으로, 본 연구에서 ESUR_A × FOLLOW가 양(+)의 값을 보임에 따라, 보다 많은 애널리스트가 예측할수록 이익발표에 대한 시장의 반응이 커진다는 것을 확인할 수 있었다.

다음으로, 테이블 4는 과거 이익 대비 초과 이익이 발생하는 경우(ESUR_S)를 토대로 하였으며, 테이블 3과 유사한 결과를 보여준다. 앞서 언급했듯이, ESUR_S는 $(Q_{i,t} - E(Q_{i,t}))/MV_{i,t-4}$ 로 계산되는데, $Q_{i,t}$ 특별손익을 제외한 기업 i의 t 시점 이익이고, $E(Q_{i,t})$ 는 $Q_{i,t-4}$ 로 전년 동일 시

점의 특별손익을 제외한 이익이며, $MV_{i,t+4}$ 는 전년 동일 시점의 시장가치 (Market value)를 의미한다. 결과부터 말하면, 테이블 4도 테이블 3과 같은 모습을 보인다.

예를 들어, 기업이 (적어도) 5 분기 동안 애널리스트 예측치 대비 초과 이익을 달성했을 때, 시장에서는 주식 발표 시점을 전후로 한 3일간 0.669%의 초과 주가 수익률을 얻을 수 있다. 또한, 기업이 (적어도) 5 분기 동안 과거 이익 초과 대비 실제 이익을 달성했을 때, 시장에서는 주식 발표 시점을 전후로 한 3일간 0.236%의 초과 주가 수익률을 얻을 수 있다. 추가로 테이블에 기재하지는 않았으나, 두 수익률(2.740%와 0.701%)간의 차이는 유의미한 것(F-statistic = 16.45)으로 나타났다. 계속 하여 살펴보면, 연속된 1분기~8분기에 걸쳐 모두 베타3(DMBE)가 베타 4(DUP)보다 큰 것으로 나타나서, ESUR_S를 토대로 한 분석에서도 연속적인 시점의 비교에서 애널리스트 예측치 대비 초과 이익 발생이 과거 이익 대비 초과 이익 발생보다 주식 투자자에게 미치는 영향이 중요하다는 사실을 알 수 있다.(가설 B)

다음으로 이 경우에도 DMBE와 DUP의 계수 베타 5는 0에 가까운 모습입니다. 테이블 3과 마찬가지로 베타5(DMBE× DUP)가 중요하지 않다는 것은 두 가지 경우(애널리스트 대비 초과 이익 발생 및 과거 이익 대비 초과 이익 발생)의 시장프리미엄이 주식 투자자에게 중요하기는 하나, 각 경우가 서로에게 미치는 영향은 제한적이고, 두 경우가 독립적이라는 것을 보여준다. 따라서, ESUR_S를 토대로 한 분석도 ESUR_A를 토대로 한 분석과 같은 결과를 보여준다.(가설 A)

이와 같이 테이블3과 테이블4는 전반적으로 본 연구에서 설정한 가설을 뒷받침하고 있다. 즉 애널리스트 예측치 대비(DMBE) 혹은 과거 이익

대비(DUP) 초과 이익 달성시 추가적인 주가 수익률 상승이 있다는 사실, 각각의 경우 시장 프리미엄은 상호간에 독립적이라는 사실, 그리고 DMBE의 시장 프리미엄이 DUP의 시장 프리미엄보다 크다는 사실을 보여준다. 다만, 유의할 점은 이익 발표에는 다른 정보들은 포함하지 않는 것으로 가정하였다.

제 5 장 민감도 분석

본 연구의 테이블 3과 테이블 4에서 초과 주가 수익률을 3일간(이익 발표 직전일, 이익발표일, 이익발표 직후일)으로 정의하고 buy-and-hold return 방식으로 측정하였는데, 추가적으로 cumulative return 방식의 분석모델도 설정해 보았다. 테이블 5는 최초의 테이블 3에 따른 AbnRet3d을 위 방식에 따라 계산한 수치이다. 전반적으로 테이블 5의 결과는 테이블 3의 결과와 큰 차이가 없음을 보여준다.

예를 들어, 기업이 (적어도) 7 분기 동안 애널리스트 예측치 대비 초과 이익을 달성했을 때, 시장에서는 주식 발표 시점을 전후로 한 3일간 0.715%의 초과 주가 수익률을 얻을 수 있다. 또한, 기업이 (적어도) 7 분기 동안 과거 이익 대비 초과 실제 이익을 달성했을 때, 시장에서는 주식 발표 시점을 전후로 한 3일간 0.299%의 초과 주가 수익률을 얻을 수 있다. 추가로 테이블에 기재하지는 않았으나, 두 수익률(0.715%와 0.299%)간의 차이는 유의미한 것(F-statistic = 9.66)으로 나타났다.

다음으로, 애널리스트 예측치를 평균(Mean)이 아닌 중간값(Median)을 사용하여 분석모델을 취해보았다. Abarbanell and Lehavy (2003)의 연구에서 극단적인 데이터들의 존재 가능성을 고려할 때, 평균을 사용하는 것은 에러 발생가능성을 높인다고 한 바 있기 때문이다. 테이블 6에서 중간값을 이용하여 테이블 3을 다시 분석하였고 이 경우에도 특별히 다른 결과를 나타내지 않았다. 예를 들어, 기업이 (적어도) 3 분기 동안 애널리스트 예측치 대비 초과 이익을 달성했을 때, 시장에서는 주식 발표 시점을 전후로 한 3일간 0.834%의 초과 주가 수익률을 얻을 수 있다. 또한, 기업이 (적어도) 한 분기 동안 과거 이익 대비 초과 실제 이익을 달성했을 때, 시장에서는 주식 발표 시점을 전후로 한 3일간 0.292%의 초과 주가 수익률을 얻을 수 있다. 추가로 테이블에 기재하지는 않았으나, 두 수익률(0.834%와 0.292%)간의 차이는 유의미한 것(F-statistic = 38.83)으로 나타났다.

결론적으로, 본 연구에서 설정한 가설 A와 가설 B는 초과 주가 수익률 산정 기준 및 애널리스트 예측치를 조정하여 분석하더라도 성립한다는 것을 보여준다.

제 6 장 결론

본 연구에서는 이익발표시점에 두 가지 벤치마크(애널리스트 예측치 및 과거 동일 시점 이익) 대비 초과 이익 발생과 주가 수익률에 대해 살펴 보았다.

이에 애널리스트 예측치 대비 초과 이익이 발생한 경우 및 과거 동일 시점 대비 이익이 발생한 경우 모두 주가가 상승함을 보였고, 이는 곧 두 가지 경우에 대해 주식 투자자는 기업의 미래 성과에 대한 기대치를 상향 조정함을 의미한다. 또한, 두 가지 벤치마크 대비 초과 이익 발생이 주가 수익률에 미치는 영향은 상호간에 독립적이라는 사실도 보였다. 즉, 두 가지 이벤트를 별도로 보고 기업의 미래 가치에 대해 판단하는 것이다.(가설 A)

다음으로 연속된 시점에 있어 두 가지 벤치마크 대비 초과 이익이 주가 수익률에 영향을 미치는 정도를 비교하였다. 애널리스트 예측치 대비 초과 이익 발생이 과거 이익 대비 초과 이익 발생보다 높은 시장 프리미엄을 가져오는 것을 보였고, 이에 애널리스트 예측치 대비 초과 이익 발생이 보다 중요하다는 사실을 보였다.(가설 B)

본 연구는 두 가지 중요한 시사점을 갖는다. 첫째, 기업의 두 가지 벤치마크 대비 초과 이익 발표가 주식시장에 미치는 영향에 대한 연구로서 장기간(연속된 시점)에 두 가지 벤치마크 대비 이익을 직접적으로 비교하는 의미가 있다. 주식 투자자들이 한 차례(single-period)가 아닌 장기간(multi-period)에 걸친 실적으로 기업의 미래가치를 판단하는 것을 보임으로써 보다 의미를 가질 수 있다. 둘째, 애널리스트 예측치 대비 초과

이익이 주가 수익률에 미치는 영향이 중요한 만큼, 경영진과 애널리스트 간의 조정을 통한 이익 예측치 발표 등에 대한 고민이 필요할 것이라는 시사점을 준다. 전문가 집단에 대한 호의일 수도 있고 규제 방법이 자의 적일 수 있어, 한국 뿐만 아니라 미국에서도 애널리스트의 이익 발표에 대한 구체적인 규제 방법은 거의 없는 실정이다. 그러나, 2013년 동양사태 앞의 신용평가사와 주식 투자자 앞의 애널리스트가 유사한 입장에 놓일 가능성을 배제할 수는 없다. 적어도 경영진과 조정을 통한 이익 예측 등으로 선의의 주식 투자자가 입을 수 있는 피해에 대해서 고민해 볼 필요가 있다.

비록 이전 Givoly and Fried (1982)의 연구에서 애널리스트 예측치가 실제 이익에 더 가깝다는 것을 보이기는 했으나, 향후에는 왜 주식 투자자들이 애널리스트 예측치 대비 이익 초과 발표를 더 중요시하는지에 대해 보다 체계적으로 분석해보고, 또한 애널리스트 규제 방법도 연구해 볼 가치가 있을 것이다.

참고 문헌

Abarbanell, J., and Lehavy, R. "Biased Forecasts or Biased Earnings? The Role of Reported Earnings in Explaining Apparent Bias and Over / Underreaction in Analysts' Earnings Forecasts." *Journal of Accounting and Economics*36(2003):105 - 46.

Ball, R. and Brown, P., 1968. An empirical evaluation of accounting income numbers. *Journal of Accounting Research*6(2),159 - 178.

Barth, M., Elliot, J., and Finn, M., 1999. Market rewards associated with patterns of increasing earnings. *Journal of Accounting Research*37(2),387 - 413.

Bartov, E., Givoly, D., Hayn, C., 2002. The rewards to meeting or beating earnings expectations. *Journal of Accounting and Economics*33,173 - 204.

Basu, S., 1997. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. *Journal of Accounting and Economics*24(1),3-37.

Beaver, W.H., Clarke, R., and Wright, W.F., 1979. The association

between unsystematic security returns and the magnitude of earnings forecast errors. *Journal of Accounting Research*17(2),316 - 340.

Bradshaw, M., and Sloan R., 2002. GAAP versus the street: An empirical assessment of two alternative definitions of earnings. *Journal of Accounting Research*40(1),41 - 66.

Brown, L., and Caylor, M., 2005. A temporal analysis of quarterly earnings thresholds: Propensities and valuation consequence. *The Accounting Review*80(2),423 - 440.

Brown, L., Griffin, P., Hagerman, R., and Zmijewski, M., 1987. Security analyst superiority relative to univariate time-series models in forecasting quarterly earnings. *Journal of Accounting and Economics*9(1),61 - 87.

Brown, L., and Rozeff, M., 1978. The superiority of analyst forecasts as measures of expectations: Evidence from earnings. *Journal of Finance*33(1),1 - 16.

Collins, D.W., and Kothari, S.P., 1989. An analysis of intertemporal and cross-sectional determinants of earnings response coefficient. *Journal of Accounting and Economics*11(2-3),143 - 181.

Cotter, J., Tuna, I., and Wysocki, P.D., 2006. Expectations management and beatable targets: How do analysts react to explicit earnings guidance? *Contemporary Accounting Research*23(3),593 - 624.

Easton, P., and Zmijewski, M.E., 1989. Cross-sectional variation in the stock market response to accounting earnings announcements. *Journal of Accounting and Economics*11(2-3),117 - 141.

Fama, E., and French, K., 1997. Industry costs of equity. *Journal of Financial Economics*43(2),153 - 193.

Fried, D., and Givoly, D., 1982. Financial analysts' forecasts of earnings: A better surrogate for market expectations. *Journal of Accounting and Economics*4(2),85 - 107.

Graham, J., Campbell, H., and Rajgopal, S., 2005. The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*40,3 - 73.

Hayn, C., 1995. The information content of losses. *Journal of Accounting and Economics*20(2),125-153.

Kasznik, R., and McNichols, M., 2002. Does meeting earnings expectations matter? Evidence from analyst forecast revisions and share price. *Journal of Accounting Research*40(3),727 - 759.

Koonce, L., and Lipe, M.G., 2010. Earnings trend and performance relative to benchmarks: How consistency influences their joint use. *Journal of Accounting Research*48(4),859 - 884.

Kross, W.J., Ro, B.T., and Suk, I., 2011. Consistency in meeting or beating earnings expectations and management earnings forecasts. *Journal of Accounting and Economics*51(1-2),37 - 57.

Lopez, T., and Rees L., 2002. The effect of beating and missing analysts' forecasts on the information content of unexpected earnings. *Journal of Accounting, Auditing, and Finance*17,155 - 184.

Matsumoto, D., 2002. Management's incentives to avoid negative earnings surprises. *The Accounting Review*77(3),483 - 514.

Mendenhall, R., and Nichols, W., 1988. Bad news and differential market reactions to announcements of earlier-quarters versus fourth-quarter earnings. *Journal of Accounting Research*26(suppl.),63 -

86.

Payne, J., and Thomas, W., 2003. The implications of using stock-split adjusted I/B/E/S data in empirical research. *The Accounting Review* 78(4), 1049-1067.

Petersen, M., 2009. Estimating standard errors in finance panel data sets: Comparing approaches. *Review of Financial Studies* 22(1), 435 - 480.

Rangan, S., and Sloan, R., 1998. Implications of the integral approach to quarterly reporting for the post-earnings-announcement drift. *The Accounting Review* 73(3), 353 - 371.

Table 1. 데이터 분석

Panel A. 데이터 성격

Variables	N	Mean	SD	25%	Median	75%
AbnRet3d	87325	0.003	0.074	-0.033	0.002	0.040
ESUR_A	87325	0.000	0.011	-0.001	0.000	0.002
ESUR_S	87325	-0.001	0.046	-0.004	0.002	0.006
SIZE	87325	7.305	1.693	6.120	7.209	8.400
BETA	87325	1.140	0.718	0.626	1.021	1.508
B/M	87325	0.585	0.451	0.295	0.477	0.732
LOSS	87325	0.169	0.375	0.000	0.000	0.000
PERSIST	87325	0.300	0.315	0.059	0.278	0.536
FOLLOW	87325	9.240	6.904	4.000	7.000	13.000

N = 87,325, 기업의 분기별 이익(1993년~2012년)

AbnRet3d = 이익발표시점 3일(-1day, 0, +1day)의 일별 수익률

ESUR_A = (회계상 주당이익 - 애널리스트 평균 예측치)/분기말 주가

ESUR_S = (회계상 이익(특별 손익 반영전) - 전년 시점 이익)/시장가치

SIZE = 시가총액에 로그를 취한 값

BETA = 60개월의 월별 수익률 토대로 한 분기별 지표

B/M = 장부가치/시장가치

LOSS = 분기말 이익의 양/음 여부

PERSIST = 기업의 이익 연속성 관련 지표

FOLLOW = 분기당 이익을 예측한 애널리스트 수

Panel B. 데이터의 산업별 분포[Fama and French (1997)]

Industry	N	%
Financial	9058	10.44
Business services	6957	8.02
Retail	5453	6.28
Electronic equipment	5373	6.19
Petroleum and natural gas	4278	4.93
Pharmaceutical products	3900	4.49
Trading	3845	4.43
Utilities	3709	4.27
Insurance	3679	4.24
Machinery	3355	3.87
Transportation	2850	3.28
Wholesale	2637	3.04
Computers	2585	2.98
Medical equipment	2447	2.82
Measure & ctrl equipment	1918	2.21
Chemicals	1825	2.1
Others with less than 2% frequency	23456	26.41

87,325개 데이터를 48개 산업으로 구분[Fama and French (1997)]

Table 2. 애널리스트 예측치 대비 초과 이익 발생 빈도에 따른 과거 대비 초과 이익 발생 빈도

		DUP													Total	
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	≥ 12		
DMBE	0	N	18172	3472	2320	1732	1632	934	719	577	456	339	300	211	1980	32844
		%	55.33%	10.57%	7.06%	5.27%	4.97%	2.84%	2.19%	1.76%	1.39%	1.03%	0.91%	0.64%	6.03%	100.00%
	1	N	15427	9435	6137	4582	3768	2835	2153	1699	1335	1089	857	709	4455	54481
		%	28.32%	17.32%	11.26%	8.41%	6.92%	5.20%	3.95%	3.12%	2.45%	2.00%	1.57%	1.30%	8.18%	100.00%
	2	N	9291	5317	4926	3677	2977	2203	1759	1382	1079	876	705	553	3402	38147
		%	24.36%	13.94%	12.91%	9.64%	7.80%	5.78%	4.61%	3.62%	2.83%	2.30%	1.85%	1.45%	8.92%	100.00%
	3	N	6162	3475	2966	3054	2456	1812	1419	1154	900	728	585	465	2647	27823
		%	22.15%	12.49%	10.66%	10.98%	8.83%	6.51%	5.10%	4.15%	3.23%	2.62%	2.10%	1.67%	9.51%	100.00%
	4	N	4383	2365	2016	1952	2091	1532	1184	949	759	605	497	390	2103	20826
%		21.05%	11.36%	9.68%	9.37%	10.04%	7.36%	5.69%	4.56%	3.64%	2.91%	2.39%	1.87%	10.10%	100.00%	
5	N	3524	1613	1350	1319	1356	1302	994	801	612	509	416	338	1680	15814	
	%	22.28%	10.20%	8.54%	8.34%	8.57%	8.23%	6.29%	5.07%	3.87%	3.22%	2.63%	2.14%	10.62%	100.00%	
6	N	2807	1297	929	878	924	864	854	673	511	413	347	283	1352	12132	
	%	23.14%	10.69%	7.66%	7.24%	7.62%	7.12%	7.04%	5.55%	4.21%	3.40%	2.86%	2.33%	11.14%	100.00%	
7	N	2252	1037	747	602	610	588	589	579	441	346	278	231	1099	9399	
	%	23.96%	11.03%	7.95%	6.40%	6.49%	6.26%	6.27%	6.16%	4.69%	3.68%	2.96%	2.46%	11.69%	100.00%	
8	N	1811	824	604	491	420	389	408	406	385	300	237	187	910	7372	
	%	24.57%	11.18%	8.19%	6.66%	5.70%	5.28%	5.53%	5.51%	5.22%	4.07%	3.21%	2.54%	12.34%	100.00%	

Table 3. 회귀분석 결과 [Earnings Surprises based on Analysts' Earnings Forecasts]

VARIABLES	Dependent Variable: <i>AbnRet3d</i>							
	Number of Consecutive Quarters							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Intercept</i>	-0.00259 (-1.43)	-0.00174 (-0.97)	-0.00139 (-0.77)	-0.00104 (-0.57)	-0.000708 (-0.39)	-0.000458 (-0.25)	-0.000386 (-0.21)	-0.000244 (-0.13)
<i>ESUR_A</i>	1.425*** (6.26)	2.691*** (10.11)	2.777*** (10.13)	2.757*** (10.00)	2.759*** (10.01)	2.760*** (10.01)	2.778*** (10.02)	2.788*** (10.01)
<i>DMBE</i>	0.0274*** (27.79)	0.0117*** (14.37)	0.00830*** (10.10)	0.00737*** (8.46)	0.00690*** (7.25)	0.00650*** (6.08)	0.00674*** (5.71)	0.00542*** (4.10)
<i>DUP</i>	0.00701*** (8.17)	0.00306*** (4.37)	0.00269*** (4.16)	0.00194*** (3.00)	0.00252*** (3.77)	0.00256*** (3.65)	0.00248*** (3.40)	0.00288*** (3.70)
<i>DMBE</i> × <i>DUP</i>	0.000512 (0.45)	-0.000104 (-0.10)	0.000807 (0.76)	0.000186 (0.16)	-0.000537 (-0.40)	-0.000944 (-0.63)	-0.00111 (-0.66)	-0.000750 (-0.39)
<i>ESUR_A</i> × <i>DMBE</i>	0.963*** (8.04)	-0.102 (-0.83)	-0.186 (-1.30)	-0.0335 (-0.21)	-0.00310 (-0.02)	0.162 (0.70)	0.0454 (0.16)	0.264 (0.79)
<i>ESUR_A</i> × <i>DUP</i>	-0.281*** (-3.26)	-0.169* (-1.75)	-0.128 (-1.18)	-0.0637 (-0.48)	0.0259 (0.14)	0.129 (0.54)	0.182 (0.61)	0.00446 (0.01)
<i>SIZE</i>	-0.0015*** (-6.05)	-0.0015*** (-6.19)	-0.0015*** (-5.87)	-0.0014*** (-5.51)	-0.0014*** (-5.40)	-0.0013*** (-5.27)	-0.0013*** (-5.22)	-0.0013*** (-5.12)
<i>BETA</i>	3.46e-05 (0.07)	0.000468 (0.99)	0.000548 (1.15)	0.000587 (1.23)	0.000614 (1.29)	0.000632 (1.32)	0.000664 (1.39)	0.000676 (1.42)
<i>B/M</i>	0.00609*** (6.41)	0.00782*** (8.43)	0.00748*** (8.10)	0.00709*** (7.67)	0.00699*** (7.56)	0.00687*** (7.44)	0.00677*** (7.33)	0.00667*** (7.24)

<i>LOSS</i>	-0.0105*** (-11.38)	-0.0113*** (-12.14)	-0.0119*** (-12.76)	-0.0125*** (-13.44)	-0.0127*** (-13.60)	-0.0129*** (-13.85)	-0.0130*** (-14.01)	-0.0132*** (-14.15)
<i>PERS</i>	0.000286 (0.33)	-5.49e-05 (-0.06)	-0.000469 (-0.54)	-0.000435 (-0.49)	-0.000568 (-0.64)	-0.000537 (-0.60)	-0.000479 (-0.54)	-0.000501 (-0.56)
<i>FOLLOW</i>	0.000166*** (2.97)	0.000130** (2.33)	0.000124** (2.22)	0.000116** (2.07)	0.000114** (2.03)	0.000112** (1.99)	0.000110* (1.96)	0.000111** (1.98)
<i>ESUR_A</i> × <i>SIZE</i>	-0.0596* (-1.79)	-0.0279 (-0.58)	-0.0181 (-0.36)	-0.0126 (-0.25)	-0.0106 (-0.21)	-0.00983 (-0.19)	-0.00929 (-0.18)	-0.00768 (-0.15)
<i>ESUR_A</i> × <i>BETA</i>	0.0547 (1.23)	-0.00341 (-0.07)	-0.0155 (-0.32)	-0.0224 (-0.46)	-0.0255 (-0.53)	-0.0273 (-0.57)	-0.0271 (-0.56)	-0.0283 (-0.59)
<i>ESUR_A</i> × <i>B/M</i>	-0.0863** (-2.00)	-0.223*** (-4.79)	-0.244*** (-5.21)	-0.248*** (-5.25)	-0.250*** (-5.26)	-0.251*** (-5.31)	-0.255*** (-5.40)	-0.259*** (-5.47)
<i>ESUR_A</i> × <i>LOSS</i>	-0.904*** (-8.29)	-1.667*** (-14.89)	-1.731*** (-15.63)	-1.729*** (-15.93)	-1.732*** (-16.14)	-1.732*** (-16.25)	-1.745*** (-16.44)	-1.756*** (-16.68)
<i>ESUR_A</i> × <i>PERS</i>	0.181 (1.65)	0.177 (1.50)	0.177 (1.48)	0.177 (1.47)	0.172 (1.43)	0.168 (1.40)	0.171 (1.42)	0.176 (1.46)
<i>ESUR_A</i> × <i>FOLLOW</i>	0.0225** (2.50)	0.0303*** (2.64)	0.0316*** (2.65)	0.0318*** (2.64)	0.0320*** (2.65)	0.0321*** (2.65)	0.0323*** (2.66)	0.0322*** (2.64)
<i>Year Fixed Effects</i>	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included
<i>Industry Fixed Effects</i>	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included
<i>Observations</i>	87,325	87,325	87,325	87,325	87,325	87,325	87,325	87,325
<i>Adj. R²</i>	9.90%	7.50%	7.20%	7.10%	7.00%	7.00%	7.00%	6.90%

Table 4. 회귀분석 결과 [Earnings Surprises based on Seasonal Random Walk]

VARIABLES	Dependent Variable: <i>AbnRet3d</i>							
	Number of Consecutive Quarters							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Intercept</i>	-0.00573 (-0.75)	-0.00390 (-0.52)	-0.00361 (-0.50)	-0.00362 (-0.50)	-0.00406 (-0.56)	-0.00401 (-0.56)	-0.00404 (-0.56)	-0.00443 (-0.62)
<i>ESUR_S</i>	0.0172* (1.91)	0.0381*** (4.31)	0.0421*** (4.79)	0.0446*** (5.10)	0.0469*** (5.40)	0.0478*** (5.50)	0.0478*** (5.51)	0.0477*** (5.50)
<i>DMBE</i>	0.0289*** (28.44)	0.0122*** (14.53)	0.00832*** (9.97)	0.00719*** (8.22)	0.00669*** (6.99)	0.00629*** (5.86)	0.00652*** (5.50)	0.00523*** (3.92)
<i>DUP</i>	0.00730*** (8.36)	0.00271*** (3.81)	0.00225*** (3.44)	0.00160** (2.45)	0.00236*** (3.51)	0.00247*** (3.51)	0.00243*** (3.33)	0.00285*** (3.66)
<i>DMBE × DUP</i>	-0.000621 (-0.54)	-0.000803 (-0.78)	0.000420 (0.39)	-5.81e-05 (-0.05)	-0.000843 (-0.62)	-0.00130 (-0.87)	-0.00150 (-0.89)	-0.00114 (-0.59)
<i>ESUR_S × DMBE</i>	1.195*** (10.10)	0.154 (1.22)	0.0498 (0.33)	0.200 (1.19)	0.255 (1.30)	0.408* (1.68)	0.281 (0.97)	0.477 (1.37)
<i>ESUR_S × DUP</i>	-0.111 (-1.27)	0.123 (1.22)	0.167 (1.46)	0.208 (1.52)	0.312 (1.56)	0.387 (1.54)	0.428 (1.40)	0.228 (0.58)
<i>SIZE</i>	-0.00135*** (-5.38)	-0.0013*** (-5.20)	-0.0013*** (-4.96)	-0.0012*** (-4.66)	-0.0012*** (-4.60)	-0.0011*** (-4.53)	-0.0011*** (-4.52)	-0.0011*** (-4.43)
<i>BETA</i>	4.62e-06 (0.01)	0.000505 (1.06)	0.000613 (1.28)	0.000660 (1.38)	0.000677 (1.41)	0.000701 (1.46)	0.000746 (1.55)	0.000766 (1.59)
<i>B/M</i>	0.00606*** (6.35)	0.00891*** (9.49)	0.00890*** (9.44)	0.00862*** (9.13)	0.00861*** (9.11)	0.00853*** (9.02)	0.00843*** (8.93)	0.00834*** (8.85)

<i>LOSS</i>	-0.0107*** (-11.36)	-0.0109*** (-11.40)	-0.0114*** (-11.75)	-0.0118*** (-12.20)	-0.0119*** (-12.20)	-0.0120*** (-12.38)	-0.0122*** (-12.51)	-0.0123*** (-12.62)
<i>PERS</i>	0.000433 (0.51)	0.000294 (0.34)	-0.000148 (-0.17)	-0.000142 (-0.16)	-0.000304 (-0.34)	-0.000276 (-0.31)	-0.000212 (-0.24)	-0.000232 (-0.26)
<i>FOLLOW</i>	0.000159*** (2.84)	0.000115** (2.06)	0.000109* (1.96)	0.000102* (1.81)	0.000101* (1.79)	9.92e-05* (1.76)	9.75e-05* (1.73)	9.82e-05* (1.74)
<i>ESUR_S</i> × <i>SIZE</i>	0.0761*** (3.00)	0.266*** (6.78)	0.295*** (7.40)	0.304*** (7.66)	0.309*** (7.79)	0.313*** (7.91)	0.317*** (8.00)	0.321*** (8.08)
<i>ESUR_S</i> × <i>BETA</i>	0.130*** (2.88)	0.167*** (3.03)	0.172*** (2.97)	0.171*** (2.90)	0.172*** (2.90)	0.174*** (2.89)	0.177*** (2.92)	0.178*** (2.90)
<i>ESUR_S</i> × <i>B/M</i>	0.0322 (0.84)	0.0243 (0.60)	0.0159 (0.39)	0.00912 (0.22)	0.00601 (0.15)	0.00386 (0.09)	0.000182 (0.00)	-0.00378 (-0.09)
<i>ESUR_S</i> × <i>LOSS</i>	-0.521*** (-5.38)	-1.080*** (-9.37)	-1.161*** (-10.07)	-1.181*** (-10.34)	-1.190*** (-10.38)	-1.204*** (-10.61)	-1.222*** (-10.82)	-1.236*** (-10.99)
<i>ESUR_S</i> × <i>PERS</i>	0.265** (2.43)	0.341*** (2.83)	0.328*** (2.67)	0.323*** (2.61)	0.315** (2.53)	0.318** (2.55)	0.326*** (2.62)	0.334*** (2.67)
<i>ESUR_S</i> × <i>FOLLOW</i>	0.00510 (0.58)	-0.00635 (-0.53)	-0.00792 (-0.64)	-0.00848 (-0.68)	-0.00902 (-0.73)	-0.00938 (-0.75)	-0.00950 (-0.76)	-0.00995 (-0.79)
<i>Year Fixed Effects</i>	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included
<i>Industry Fixed Effects</i>	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included
<i>Observations</i>	87,325	87,325	87,325	87,325	87,325	87,325	87,325	87,325
<i>Adj. R²</i>	9.70%	7.00%	6.70%	6.60%	6.50%	6.50%	6.50%	6.40%

Table 5. 회귀분석 결과 [주가 수익률 계산 방법 변경]

VARIABLES	Dependent Variable: <i>AbnRet3d</i>							
	Number of Consecutive Quarters							
	1	2	3	4	5	6	7	8
<i>Intercept</i>	0.00142 (0.66)	0.00130 (0.60)	0.00142 (0.65)	0.00166 (0.76)	0.00177 (0.81)	0.00189 (0.86)	0.00182 (0.83)	0.00176 (0.80)
<i>ESUR_A</i>	1.491*** (5.09)	2.955*** (8.97)	3.044*** (9.14)	3.019*** (9.04)	3.015*** (9.06)	3.011*** (9.05)	3.023*** (9.07)	3.029*** (9.06)
<i>DMBE</i>	0.0272*** (25.16)	0.0114*** (12.76)	0.00830*** (9.27)	0.00766*** (8.28)	0.00718*** (7.17)	0.00690*** (6.17)	0.00715*** (5.78)	0.00566*** (4.10)
<i>DUP</i>	0.00743*** (7.78)	0.00342*** (4.46)	0.00306*** (4.37)	0.00235*** (3.37)	0.00285*** (4.03)	0.00303*** (4.07)	0.00299*** (3.84)	0.00344*** (4.18)
<i>DMBE × DUP</i>	0.000435 (0.34)	-0.000219 (-0.19)	0.000648 (0.56)	4.30e-05 (0.04)	-0.000474 (-0.33)	-0.00112 (-0.72)	-0.00131 (-0.75)	-0.000754 (-0.38)
<i>ESUR_A × DMBE</i>	1.277*** (8.27)	-0.0999 (-0.63)	-0.241 (-1.30)	-0.175 (-1.00)	-0.119 (-0.61)	0.0735 (0.30)	-0.0663 (-0.23)	0.210 (0.60)
<i>ESUR_A × DUP</i>	-0.341*** (-3.06)	-0.220* (-1.92)	-0.184 (-1.46)	-0.0986 (-0.67)	-0.0561 (-0.28)	-0.0362 (-0.15)	0.0329 (0.11)	-0.167 (-0.42)
<i>SIZE</i>	-0.0014*** (-5.13)	-0.0016*** (-5.63)	-0.0015*** (-5.38)	-0.0014*** (-5.10)	-0.0014*** (-4.99)	-0.0014*** (-4.88)	-0.0013*** (-4.83)	-0.0013*** (-4.72)
<i>BETA</i>	1.95e-05 (0.04)	0.000567 (1.07)	0.000655 (1.23)	0.000698 (1.31)	0.000724 (1.36)	0.000739 (1.39)	0.000770 (1.44)	0.000780 (1.46)
<i>B/M</i>	0.00909***	0.0115***	0.0112***	0.0109***	0.0107***	0.0106***	0.0105***	0.0104***

	(7.71)	(9.78)	(9.54)	(9.22)	(9.11)	(9.00)	(8.93)	(8.86)
<i>LOSS</i>	-0.0117***	-0.0120***	-0.0126***	-0.0132***	-0.0134***	-0.0136***	-0.0138***	-0.0139***
	(-11.37)	(-11.49)	(-11.98)	(-12.47)	(-12.65)	(-12.88)	(-13.04)	(-13.16)
<i>PERS</i>	0.000568	0.000150	-0.000282	-0.000267	-0.000393	-0.000358	-0.000312	-0.000348
	(0.61)	(0.16)	(-0.30)	(-0.28)	(-0.40)	(-0.37)	(-0.32)	(-0.36)
<i>FOLLOW</i>	0.000181***	0.000143**	0.000137**	0.000129**	0.000127**	0.000125**	0.000124**	0.000125**
	(2.95)	(2.35)	(2.25)	(2.11)	(2.08)	(2.04)	(2.02)	(2.04)
<i>ESUR_A</i> × <i>SIZE</i>	-0.0519	-0.0243	-0.0148	-0.00933	-0.00700	-0.00571	-0.00503	-0.00335
	(-1.04)	(-0.39)	(-0.23)	(-0.14)	(-0.11)	(-0.09)	(-0.08)	(-0.05)
<i>ESUR_A</i> × <i>BETA</i>	0.0255	-0.0296	-0.0414	-0.0486	-0.0520	-0.0541	-0.0543	-0.0559
	(0.41)	(-0.46)	(-0.63)	(-0.75)	(-0.80)	(-0.83)	(-0.83)	(-0.86)
<i>ESUR_A</i> × <i>B/M</i>	-0.0916	-0.237***	-0.259***	-0.262***	-0.264***	-0.265***	-0.268***	-0.271***
	(-1.58)	(-3.91)	(-4.23)	(-4.26)	(-4.26)	(-4.29)	(-4.35)	(-4.40)
<i>ESUR_A</i> × <i>LOSS</i>	-0.948***	-1.829***	-1.896***	-1.892***	-1.893***	-1.891***	-1.900***	-1.908***
	(-6.77)	(-12.84)	(-13.62)	(-13.96)	(-14.14)	(-14.24)	(-14.40)	(-14.58)
<i>ESUR_A</i> × <i>PERS</i>	0.183	0.175	0.177	0.178	0.176	0.174	0.175	0.179
	(1.33)	(1.20)	(1.20)	(1.20)	(1.18)	(1.17)	(1.18)	(1.20)
<i>ESUR_A</i> × <i>FOLLOW</i>	0.0218	0.0305*	0.0318*	0.0321*	0.0323*	0.0323*	0.0325*	0.0324*
	(1.51)	(1.86)	(1.90)	(1.91)	(1.92)	(1.91)	(1.92)	(1.91)
<i>Year Fixed Effects</i>	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included
<i>Industry Fixed Effects</i>	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included
<i>Observations</i>	87,325	87,325	87,325	87,325	87,325	87,325	87,325	87,325
<i>Adj. R²</i>	9.30%	7.20%	7.00%	6.90%	6.90%	6.80%	6.80%	6.80%

Table 6. 회귀분석 결과 [애널리스트 예측치 계산 방법 변경 : 평균 → 중간값]

VARIABLES	Dependent Variable: AbnRet3d							
	Number of Consecutive Quarters							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Intercept	0.00138 (0.64)	0.00144 (0.67)	0.00164 (0.76)	0.00191 (0.88)	0.00206 (0.95)	0.00214 (0.98)	0.00211 (0.97)	0.00204 (0.94)
ESUR_A	1.150*** (5.77)	1.958*** (8.78)	2.008*** (8.72)	2.007*** (8.62)	2.010*** (8.64)	2.029*** (8.68)	2.041*** (8.68)	2.046*** (8.65)
DMBE	0.0279*** (28.47)	0.0121*** (15.22)	0.00834*** (10.42)	0.00759*** (8.95)	0.00665*** (7.14)	0.00653*** (6.40)	0.00630*** (5.64)	0.00516*** (4.12)
DUP	0.00739*** (8.70)	0.00340*** (4.89)	0.00292*** (4.52)	0.00213*** (3.28)	0.00258*** (3.86)	0.00259*** (3.70)	0.00252*** (3.46)	0.00286*** (3.68)
DMBE × DUP	9.97e-05 (0.09)	-0.000456 (-0.45)	0.000468 (0.44)	-0.000334 (-0.30)	-0.000908 (-0.68)	-0.00143 (-0.97)	-0.00144 (-0.86)	-0.00136 (-0.72)
ESUR_A ×DMBE	0.997*** (8.47)	0.169 (1.41)	0.150 (1.07)	0.226 (1.42)	0.413** (2.32)	0.479** (2.30)	0.545** (2.16)	0.738** (2.43)
ESUR_A ×DUP	-0.263*** (-3.13)	-0.141 (-1.54)	-0.0528 (-0.51)	0.0840 (0.65)	0.233 (1.32)	0.386* (1.79)	0.405 (1.52)	0.345 (1.00)
SIZE	-0.0014*** (-5.73)	-0.0014*** (-5.60)	-0.0013*** (-5.28)	-0.0013*** (-5.01)	-0.0012*** (-4.86)	-0.0012*** (-4.80)	-0.0012*** (-4.75)	-0.0012*** (-4.66)
BETA	-3.65e-05 (-0.08)	0.000344 (0.73)	0.000446 (0.94)	0.000517 (1.09)	0.000539 (1.13)	0.000569 (1.20)	0.000607 (1.27)	0.000630 (1.32)
B/M	0.00614*** (6.53)	0.00829*** (8.83)	0.00815*** (8.72)	0.00786*** (8.41)	0.00776*** (8.30)	0.00768*** (8.23)	0.00758*** (8.13)	0.00751*** (8.06)

LOSS	-0.0105*** (-11.48)	-0.0118*** (-12.69)	-0.0125*** (-13.34)	-0.0130*** (-14.00)	-0.0133*** (-14.24)	-0.0135*** (-14.44)	-0.0136*** (-14.63)	-0.0137*** (-14.77)
PERS	0.000443 (0.52)	0.000350 (0.40)	-8.71e-05 (-0.10)	-8.62e-05 (-0.10)	-0.000232 (-0.26)	-0.000192 (-0.22)	-0.000127 (-0.14)	-0.000139 (-0.16)
FOLLOW	0.000149*** (2.66)	0.000109* (1.94)	0.000102* (1.82)	9.27e-05 (1.64)	9.02e-05 (1.59)	8.72e-05 (1.54)	8.57e-05 (1.51)	8.53e-05 (1.50)
ESUR_A ×SIZE	-0.0241 (-0.76)	0.0388 (0.86)	0.0528 (1.13)	0.0584 (1.23)	0.0600 (1.26)	0.0607 (1.27)	0.0622 (1.29)	0.0645 (1.33)
ESUR_A ×BETA	0.0448 (1.00)	-0.00744 (-0.16)	-0.0182 (-0.38)	-0.0236 (-0.49)	-0.0256 (-0.53)	-0.0255 (-0.53)	-0.0250 (-0.52)	-0.0252 (-0.52)
ESUR_A ×B/M	-0.826** (-2.27)	-2.341*** (-6.02)	-2.580*** (-6.52)	-2.667*** (-6.71)	-2.717*** (-6.80)	-2.768*** (-6.91)	-2.799*** (-6.99)	-2.819*** (-7.05)
ESUR_A × LOSS	-0.901*** (-8.65)	-1.553*** (-14.56)	-1.620*** (-15.14)	-1.633*** (-15.51)	-1.631*** (-15.70)	-1.649*** (-15.98)	-1.667*** (-16.18)	-1.680*** (-16.33)
ESUR_A ×PERS	0.957*** (2.69)	2.468*** (6.53)	2.701*** (7.02)	2.781*** (7.18)	2.819*** (7.25)	2.868*** (7.36)	2.903*** (7.46)	2.926*** (7.52)
ESUR_A ×FOLLOW	0.0225** (2.50)	0.0242** (2.14)	0.0246** (2.11)	0.0245** (2.08)	0.0243** (2.06)	0.0242** (2.05)	0.0244** (2.05)	0.0240** (2.02)
Year Fixed Effects	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included
Industry Fixed Effects	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included	Included
Observations	87,325	87,325	87,325	87,325	87,325	87,325	87,325	87,325
Adj. R ²	10.00%	7.50%	7.20%	7.00%	7.00%	7.00%	6.90%	6.90%