

## 비영업발생액에 의한 이익지속성의 저하와 자본시장의 반응

강내철  
홍익대학교 심경학부 조교수  
(nckang@hongik.ac.kr)  
최순재  
서강대학교 경영학부 교수  
(schoi@sogang.ac.kr)

.....

사업실적이 부진하여 철수 또는 축소되는 사업은 사업부를 매각하거나 관련자산의 처분을 계획하게 된다. 철수되는 사업 부문에서는 그 동안의 부진한 경영성과로 인해 자산의 공정가액은 장부가액에 미달할 것이므로 일시적인 음의 비영업발생액이 보고될 것이다. 비영업발생액은 지속성이 낮으므로 그 성격을 전달하기 위해 재무제표에 별도의 항목으로 보고된다. 따라서 비영업발생액은 미래이익에 대한 의미가 명확하다고 볼 때 투자자들은 비영업발생액의 낮은 지속성을 주가에 적절히 반영할 것이다. 그러나 비영업발생액이 해석하기 곤란한 경제적 상황이나 미래의 전망에 대한 정보를 담고 있을 수도 있다. 이 경우 투자자는 그것이 미래에 지속되는 정도를 판단하기 어렵다. 실제로 투자자들은 비영업발생액이 미래의 이익에 지속되는 정도를 주가에 제대로 반영하지 못하는 것처럼 보인다. Dechow and Ge (2006)는 지속성이 낮은 비영업발생액이 미래이익에 대해 가지는 의미가 주가에 제대로 반영되지 않는다고 하였다. 즉 사업실적이 부진하여 철수나 축소되는 사업에서 보수적 회계선택으로 음의 비영업발생액이 인식될 때, 자본시장은 그 지속성을 과대평가한다는 것이다. 본 연구는 발생액 이례현상이 생각보다 광범위한 현상일 것이라는 추론을 바탕으로 비영업발생액에서 그 증거를 찾으려 하였다. 이러한 의도에서 1997년부터 2005년까지 458개 기업의 회계 및 재무자료에서 총 3,695기업-년도의 관측치를 분석하였다. 분석결과 기업들이 거액의 비영업발생액을 보고한 경우에는 이익의 지속성이 현저히 저하되었고, 이러한 이익지속성의 저하를 자본시장 참여자들은 주가에 제대로 반영하지 못한다는 점을 확인할 수 있었다.

주제어: 발생액 이례현상, 비영업발생액, 이익지속성

.....

### 1. 서론

공개된 정보가 주가에 완전히 반영되지 않는다는 자본시장의 이례현상(anomaly)에 관한 증거가 최근 여러 가지 형태로 제시되고 있다. 자본시장의 이례현상에 관한 회계적 증거로는 Sloan(1996)의 발생액 이례현상(accruals anomaly)이 있다. 그의 선구적 연구 이후 발생액 이례현상을 다룬 많은 연구성과들이 보고되어 왔다. 예를 들어 발생액의 지속성이 왜곡 평가되는 원인을 규명하고자 하거나

(Thomas and Zhang 2002; Ali et al. 2001; Fairfield et al. 2003; Richardson et al. 2005; 황이석 등 2005; 고종권과 윤성수 2006; 강내철 2007) 다른 이례현상과 독립된 현상인지(Collins and Hribar 2000; Desai et al. 2004), 미국 시장이 아닌 다른 국가의 자본시장에서도 확인되는 보편적 현상인지(Pincus et al. 2007) 등 다양한 관점의 후속연구들이 있었다.

발생액은 회계이익과 영업현금흐름의 차이로 정의된다. 그러나 발생액 이례현상에 관한 기존 논의는 대부분 유동·영업항목에 한정된 것이다.<sup>1)</sup> 사실

논문접수일: 2009. 1      게재확정일: 2009. 6  
1) 발생액은 그 속성에 따라 유동과 비유동, 영업과 비영업 항목으로 분류할 수 있다.

Sloan(1996)의 연구에서는 발생액을 유동자산(금융자산 제외)과 유동부채(금융부채 제외) 변동액에서 감가상각비를 차감한 값으로 측정하기 때문에 발생액에 비영업발생액이 포함되지 않는다. 그러나 비영업발생액도 발생액 이례현상에 관련이 있을 수 있다. 이 문제는 Xie(2001)의 연구에서 간접적으로 다루어진 바 있다. 그는 발생액 이례현상이 기회주의적 이익조정과 관련되기 때문일 것으로 예측하였다. 그리고 정상발생액은 이례현상과 무관하다는 즉, 비정상발생액에서만 시장의 왜곡 반응이 관측된다는 연구결과를 보고하였다. 그러나 그가 사용한 Jones (1991)모형은 비영업발생액을 비정상발생액으로 분류한다(Bernard and Skinner 1996). 따라서 비영업발생액이 비정상발생액에 의한 시장의 이상반응을 설명할 수도 있다.

그러나 이 문제는 그 동안 주목되지 않았다. 단, Dechow and Ge (이하 DG 2006)는 실적부진으로 철수되는 사업에서 음의 비영업발생액을 인식할 때, 이로 인한 시장의 왜곡평가가 생김을 주장하였다. 사업실적이 부진하여 철수되는 사업은 사업부 매각이나 자산처분이 예정된다. 이 때 보수주의 회계원칙은 실제 처분이 있기 전에 그 사업의 자산을 공정가액으로 감액하는 회계처리를 요구한다. 그 결과 일시적 음의 비영업발생액이 보고된다. 이때

지속성이 낮은 일시적 비영업발생액이 미래이익에 대해 내포하는 의미를 자본시장은 제대로 평가하지 못한다는 것이다.

본 연구는 우리나라 기업들이 보고하는 비영업발생액에서도 그러한 왜곡반응이 나타나지는지를 분석한다. 우리나라 기업들은 1997년의 외환위기 당시 상당수 기업이 부실화되었고, 이 기업들은 부동산 등의 보유자산이나 사업부, 자회사 등을 매각하여 사업을 축소하였다. 따라서 1997년부터 2005년까지 458개 기업의 회계 및 재무자료에서 총 3,695 기업-년도의 관측치를 분석하였다. 분석결과 기업들이 거액의 비영업발생액을 보고한 경우에는 이익의 지속성이 현저히 저하되었고, 이러한 이익지속성의 저하를 자본시장 참여자들은 주가에 제대로 반영하지 못한다는 점을 확인할 수 있었다.

비영업발생액은 다른 이익구성요소에 비해 지속성이 낮다. 회계기준은 비영업발생액의 낮은 지속성을 전달하기 위해 재무제표에 구분하여 표시하도록 하고 있다. 재무제표에 명백히 구분된 정보에 대해서도 투자자가 불완전하게 반응한다면, 발생액 이례현상이 보다 일반적인 현상이라고 해석된다. 그리고 발생액 이례현상은 투자자에게 제공되는 정보의 투명성뿐 아니라 투자자의 합리성과 관련이 있다고 해석되어야 할 것이다. 본 연구는 부실사업

	유동항목	비유동항목
영업항목	영업활동으로 인한 자산·부채의 변동액	현금유출이 없는 비용 등(감가상각비, 퇴직급여, 대손상각비...)
비영업항목	현금유입이 없는 수익 등(단기금융자산 평가이익, 처분이익...)	현금유입이 없는 수익 등(비유동자산 평가이익, 처분이익...)
	현금유출이 없는 비용 등(단기금융자산 평가손실, 처분손실...)	현금유출이 없는 비용 등(비유동자산 평가손실, 처분손실...)

이하 유동·영업항목은 '유동발생액'으로, 비유동·영업항목은 '비유동발생액'으로, 비영업항목은 '비영업발생액'으로 지칭한다. 한편 본 연구에서 비영업항목은 유동과 비유동 구분 대신 현금유입이 없는 수익 등(이하 '비현금수익')과 현금유출이 없는 비용 등(이하 '비현금비용')으로 나누어 논의한다.

을 구조 조정하는 과정에서 인식되는 비영업발생액에 대한 시장반응을 본 점에서 DG (2006)의 연구와 공통점이 있다. 그러나 그들은 구조조정기업이 인식하는 음의 비영업항목에 주목하고 음의 비영업항목에서만 시장의 이상반응이 있음을 보고하였다. 반면, 본 연구는 음의 항목뿐 아니라 양의 비영업발생액에 주목하였고 양의 비영업발생액에서 의미있는 이상반응을 관측한 점에서 그들의 연구와 차이가 있다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. II장에서는 연구가설을 소개하고 연구에 사용된 연구모형, 연구표본과 변수를 정의하였다. III장에서는 실증분석결과를 제시하였으며 마지막으로 IV장에서는 연구의 결론과 한계점에 대해 언급하였다.

## II. 연구설계

### 2.1 연구가설

구조조정 과정에 있는 기업들은 사업실적이 부진한 사업을 매각하거나 관련 자산을 처분하여 기업 회생을 도모한다. 철수되는 사업은 그 동안 부진한 경영성과로 인해 채고자산, 영업권, 유형자산 등의 공정가액은 장부가액에 미달할 것이므로 구조조정 과정에서 거액의 자산처분손실을 인식하게 된다. 그리고 이는 거액의 비영업발생액으로 보고될 것이다. 한편 채권금융기관들은 구조조정 기업의 회생을 지원하기 위해 채권의 원금과 이자를 감면하거

나 상환조건을 기업에 유리하게 재조정해 주는 경우가 있다. 그 결과 구조조정 과정에 있는 기업들은 거액의 일시적 이익을 인식하게 된다. 1997년의 외환위기 당시 기업개선작업 대상에 포함된 기업들은<sup>2)</sup> 부동산 등의 보유자산이나 사업부, 자회사 등을 매각하여 사업을 축소하는 과정에서 구조조정 손실을 보고하였다. 이와 동시에 구조조정을 통한 자구노력을 전제로 채무감면을 받았고 일시적인 채무면제이익을 인식하였다.

구조조정과정에서 인식되는 비영업발생액은 지속성이 낮다. 특히 채무재조정으로 인식하는 채무면제이익은 그 해의 이익을 증가시키지만 상환기간에 걸쳐 이자비용을 증가시켜 반전되므로 더욱 그러하다. 비영업발생액은 재무제표에 별도로 보고되므로 미래의 이익에 대한 의미가 명확하다고 볼 때 투자자들은 비영업발생액의 낮은 지속성을 주가에 제대로 반영할 것이다. 그러나 구조조정 기업이 인식하는 비영업발생액은 해석하기 곤란한 경제적 상황이나 미래의 전망에 대한 정보를 담고 있을 수도 있다. 이 경우에는 비영업발생액을 단순히 그것을 표시한 계정과목의 본래 의미로만 해석할 수 없고, 비영업발생액이 미래이익에 대해 가지는 의미를 제대로 판단하기 어렵다. 그 결과 비영업발생액의 의미를 왜곡 평가할 수도 있다. 실제로 투자자들은 비영업발생액이 미래의 이익에 지속되는 정도를 주가에 제대로 반영하지 못하는 것처럼 보인다. Elliott and Show(1988)는 거액의 손상차손(write-down)이 포함된 경우 이익공시 후 6개월간 유의적인 음의 초과수익률을 보고하였다. Burgstahler et al. (2002)는 투자자가 다음 해의 실적에 나타날 비영

2) 1998년 6월 25일 부실기업 회생지원을 위한 기업구조조정협약 체결 당시 약 100여 개의 중견기업이 기업개선작업의 대상에 포함되었다.

업발생액의 반전을 과소평가한다고 하였다. 비영업 발생액이 미래이익에 지속되는 정도를 투자자가 기업가치 평가과정에 제대로 반영하는 지를 다음의 가설로 확인한다.

가설: 비영업발생액의 낮은 지속성은 주가에 제대로 반영되지 않는다.

## 2.2 표본의 선정

본 연구의 표본은 2005년말 현재 상장된 기업들 중 다음의 기준을 모두 만족시키는 기업을 대상으로 하였다.

- ① 제조업을 영위하는 기업
- ② 변수의 측정에 필요한 모든 회계자료와 주가 수익률 자료가 있는 기업

표본기간을 1997년 이후로 선택한 것은 외환위기 이후에 비영업발생액의 보고액이 증가됨에 따라 이익의 지속성을 저하시켰을 것이라는 추론을 분석하기 위한 의도와 관련이 있다. 이러한 선정기준을 만족시키는 458개 기업을 대상으로 1997년부터 2005년까지(9개년도)의 회계자료와 재무자료를 수집하였다.

이러한 선정기준을 만족하는 관측치 중 자료가 누락되거나 극단적인 값을 가지는 측정치<sup>3)</sup>를 제외 한 후, 최종표본에는 총 3,695기업-연도 자료가 포함되었다. 본 연구에 사용된 회계자료와 주가수익률 자료는 FnGuide의 DataGuide에서 수집하였다. 분석에 사용된 최종표본의 개요는 다음

과 같다.

전체 기업·연도(458개사 9년)	4,122
(-)자료누락	97
(-)극단치 조정	330
최종 선정표본	3,695

## 2.3 연구모형

### 2.3.1 이익지속성

기업 간의 경쟁은 초과이익을 소진시키므로 회계이익의 시계열은 평균회귀과정으로 설명될 수 있을 것이다. Freeman et al. (1982)은 당기이익과 차기이익 간의 관계를 평균회귀과정으로 표현한 바 있다. 본 연구도 이익의 시계열과정을 평균회귀과정으로 가정하고 아래의 (1)식에서 추정되는 회귀계수로 이익의 지속성을 측정한다.

$$NI_{t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 NI_t + \varepsilon_{t+1} \quad (1)$$

여기서 NI는 '회계이익/평균자산'으로 측정된다. (2)식에서는 이익구성요소 별 이익지속성의 차이를 분석하기 위해 회계이익을 영업현금흐름(CFO)과 발생액(ACC)으로 분해한다.

$$NI_{t+1} = \beta_0 + \beta_1 CFO_t + \beta_2 ACC_t + \varepsilon_{t+1} \quad (2)$$

여기서 영업현금흐름은 '영업활동 현금흐름/평균자산'으로 측정되고 발생액은 회계이익과 영업현금

3) 본 연구는 극단적인 예외적 관측치가 미치는 영향을 배제하기 위하여 발생액 또는 회계이익의 절대값이 1을 초과하는 관측치, 규모조정수익률의 절대값이 2를 초과하는 관측치, 부채비율이 1을 초과하는 관측치 및 순자산의 장부가치가 음인 관측치는 표본에서 제외하였다.

흐름의 차이이다. (2)식에서 발생액은 아래와 같이 유동발생액(CAC), 비유동발생액(NCA) 및 비영업발생액(NOPA)으로 분해할 수 있다.

$$NI_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1 CFO_t + \gamma_2 CAC_t + \gamma_3 NCA_t + \gamma_4 NOPA_t + \varepsilon_{t+1} \quad (3)$$

여기서 유동발생액은 '영업활동으로 인한 자산부채의 변동액/평균자산'으로, 비유동발생액은 '(유형·무형·이연자산상각비+퇴직급여+대손상각비+재고평가손실)/평균자산'으로 측정된다.<sup>4)</sup> 비영업발생액은 '총발생액-유동발생액-비유동발생액'으로 측정된다. 마지막으로 비영업발생액을 양의 항목인 비현금수익(NCR)과 음의 항목인 비현금비용(NCE)으로 구분하여 표시하면 아래의 (4)식과 같다.

$$NI_{t+1} = \delta_0 + \delta_1 CFO_t + \delta_2 CAC_t + \delta_3 NCA_t + \delta_4 NCR_t + \delta_5 NCE_t + \varepsilon_{t+1} \quad (4)$$

### 2.3.2 시장합리성 가설

본 연구는 발생액 이례현상이 보다 일반적이고 광범위한 현상일 것이라는 추론에 입각하여 자본시장의 참여자들이 비영업발생액에 의한 미래이익 지속성의 저하를 가치평가에 제대로 반영하는지를 검증한다. 이를 입증하기 위하여 기존연구(Sloan 1996; Xie 2001; 고종권과 윤성수 2006)와 같이 Mishkin(1983)의 검증방법을 이용한다. 당기 이익을 차기 이익의 합리적 기대치로 볼 때 자본시장이 효율적이라면, 당기의 이익으로 차기의 이익을 예측하는 이익예측식의 회귀계수(이익지속성 계

수)는 비기대이익에 대한 추가반응에 반영된 이익 반응계수(가치평가계수)와 같을 것이다. 이익지속성계수보다 가치평가계수가 높거나 낮다면 당기의 이익요소가 차기의 이익에 대해 가지는 의미를 투자자들이 왜곡 평가함을 의미한다. 본 연구에서는 비현금수익과 비현금비용이 차기의 이익에 대해 가지는 의미가 주가에 제대로 반영되는지를 검증하기 위해 다음과 같은 이익예측식과 가치평가식을 추정한다.

(이익예측식)

$$NI_{t+1} = \lambda_0 + \lambda_1 CFO + \lambda_2 CAC + \lambda_3 NCA + \lambda_4 NOPA + \varepsilon \quad (5)$$

(가치평가식)

$$SAR_{t+1} = \alpha + \theta(NI_{t+1} - \lambda_0 - \lambda_1^* CFO - \lambda_2^* CAC - \lambda_3^* NCA - \lambda_4^* NOPA) + \epsilon \quad (6)$$

여기서,  $SAR_{t+1}$ 은 t기의 이익이 공표된 시점 이후 1년간(그 해 4월부터 다음 해 3월까지)의 규모 조정수익률로서 개별주식의 수익률에서 동일 규모군 포트폴리오의 수익률을 차감한 값이다. 여기서 동일 규모군 포트폴리오는 전기말의 시가총액을 기준으로 나눈 5개의 포트폴리오를 말한다.

등식(5)에서  $\lambda_i$ 는 실제 이익지속 정도이고 등식(6)에서  $\lambda_i^*$ 는 특정 이익요소가 차기이익에 지속될 것이라고 보는 시장의 추정치이다. 시장이 효율적이라면 이익예측식의  $\lambda_i$ 는 가치평가 등식의  $\lambda_i^*$ 와 차이가 없을 것이다. 만약 양자가 유의적으로 다르다면 시장이 특정 이익요소가 차기이익에 미치는 영향을 왜곡 평가하는 것으로 해석할 수 있다. 자

4) 영업항목은 비영업항목보다 상대적으로 지속성이 높을 것이므로 영업항목을 비영업항목에서 분리한다. 그러나 이것이 완전하지는 않아 비영업항목에 영업항목이 남아 있을 수도 있다.

본시장이 비영업발생액의 지속성을 주가에 제대로 반영한다면 등식(5)의  $\lambda_4$ 와 등식(6)의  $\lambda_4$ 은 차이가 없을 것이다.

위의 두 등식은 비선형최소자승법(nonlinear least squares)으로 동시에 추정된다. ' $\lambda_1=\lambda_1$ ', ' $\lambda_2=\lambda_2$ ', ' $\lambda_3=\lambda_3$ ', ' $\lambda_4=\lambda_4$ '라는 제약을 검증하기 위해서 다음과 같은 우도 비율(likelihood ratio) 통계량을 사용하였다.

$$2N\log(SSR^c/SSR^u) \sim \chi^2(q)$$

여기서, N은 표본수,  $SSR^c$ 는 제약이 있는 경우의 잔차제곱합,  $SSR^u$ 는 제약이 없는 경우의 잔차제곱합, 그리고 q는 시장효율성과 관련한 제약의 수이다.

그러나 Mishkin검정은 회계변수와 주가간의 선형관계, 설명변수에 존재하는 측정오류(errors in variables) 및 변수의 누락(omitted variables) 문제가 효율적인 주가평가에 중요한 영향을 미치지 않을 것이라는 암묵적인 가정을 한다. 이러한 이유로 최근에는 Mishkin검정 대신 발생액에 차기의 수익률을 대응시키는 분석방법을 사용하는 연구도 있다(Richardson et al. 2005, Pincus et al. 2007). 본 연구에서도 Mishkin 검증 외에 비영업발생액의 차기 수익률 설명력을 분석하여 시장합리성을 검증한다. 즉 비영업발생액으로 차기의 수익률을 예측하는 회귀식에서 비영업발생액의 회귀계수가 유의적인지를 검증하는 것이다. 이 방법은 모형 내에 차기의 수익률에 영향을 미칠 수 있는 통제변수를 포함하여 누락변수 문제에 대처할 수 있고 분석결과를 보다 직관적으로 해석할 수 있다. 제반 위험요인을 고려한 차기수익률 예측모형은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} SAR_{t+1} = & \theta_0 + \theta_1 CAC_t + \theta_2 NCA_t + \theta_3 NOPA_t \\ & + \theta_4 BM_t + \theta_5 Beta_t + \theta_6 EP_t + \theta_7 SAR_t \\ & + \theta_8 SG_t + \theta_9 Turn_t + \theta_{10} DEBT_t \\ & + \theta_{11} YR_t + \varepsilon_{t+1} \end{aligned} \quad (7)$$

$CAC_t, NCA_t, NOPA_t$  : 유동발생액, 비유동발생액 및 비영업발생액

$BM_t$  : 순자산 장부가 대 시가 비율. 순자산의 '장부가액/시가총액'

$Beta_t$  : 최근 52주간의 주간수익률로 추정한 베타

$EP_t$  : 이익 대 주가배수. '회계이익/시가총액'

$SG_t$  : 매출액 성장률. '당기매출액/전기매출액 - 1'

$Turn_t$  : 주식회전을. 최근 1년의 '일평균 거래량/총발행주식수'

$DEBT_t$  : 부채비율. '총부채/총자산'

선행연구에 의하면 미래의 주가수익률은 기업규모, 체계적 위험, 성장성 등 다양한 위험요인의 영향을 받는 것으로 알려져 있다. 만약 발생액이 이러한 요인들과 체계적인 관련성이 있다면 발생액의 미래 수익률 예측효과는 이런 요인들이 통제되지 않은 것에서 기인한 것일 수도 있다. 본 연구에서 고려한 위험통제요인은 다음과 같다. 첫 번째 요인은 순자산 장부가 대 시가 비율(BM)이다. 이것은 확인되지 않은 위험요인을 반영하기 때문에 미래의 수익률과 관계가 있다(Fama and French 1992). BM은  $SAR_{t+1}$ 과 양의 관계를 나타낼 것으로 예측된다. Basu(1983)는 미래의 주가수익률은 회계이익의 주가배수(EP)에 영향을 받는다고 하였다. 따라서 EP를 위험요인으로 고려하였다. 투자자는 내재적 확률에 의해 판단하기 보다는 최근의 사전에 오도되어 판단하는 인지적 오류를 범한다(Kahneman and Tversky 1979). 투자자는 최근의 우수(저조)한 실적에 몰입하여 기업전망을 과도하게 낙관적(비관적)으로 평가한다. 따라서 당기의 주가수익

률(SAR<sub>t</sub>)과 매출액성장률(SG)로 측정된 기업의 최근 성과를 위험요인으로 고려한다. 투자자는 내재위험(fundamental risk)이 높고 가치평가가 까다로운 기업의 투자를 기피한다(DG 2006). 이를 재무위험과 정보비대칭성으로 측정하여 미래의 주가수익률 예측에 고려한다. 주식회전율(Turn)과 부채비율(DEBT)은 각각 정보비대칭성과 재무위험을 측정한다. SAR<sub>t+1</sub>에 대해 Turn은 음의 상관관계를, DEBT는 양의 상관관계를 나타낼 것이다.

### III. 실증분석결과

#### 3.1 기술통계량

〈표 1〉의 패널 A는 분석에 사용된 변수들의 기술통계이다. 회계이익(NI)과 영업현금흐름(CFO)은 양의 값이고, 그 차액으로 정의되는 발생액(ACC)은 음의 값을 나타낸다. ACC가 음인 것은 여기에 감가상각비, 퇴직급여 등 음의 값을 가지는 비유동 발생액(NCA)이 포함되기 때문이다. 회계이익과 이익주가배수(EP)는 분자(numerator)가 같아서 양자는 그 중앙값이 비슷하다. 그러나 분모가 다르기 때문에 평균값과 표준편차에 상당한 차이가 있다. 즉 이익주가배수는 회계이익에 비해 분산이 크다.

순자산의 장부가치대 시가의 비율(BM)은 평균이 0.584로서 시가총액은 장부가액보다 1.7배가량 높다. Beta의 평균은 0.71로서 1에 미달한다. 주식회전율은 0.2회이고 부채비율(DEBT)은 평균

이 0.527이다. 그 밖에 매출액성장률(SG)은 평균이 0.085로서, 이것은 표본 기간 중 매출액이 8.5% 증가하였음을 나타낸다.

〈표 2〉는 주요 변수들 간의 상관관계를 나타낸다. 종속변수인 차기수익률(SAR1)과 설명변수와의 상관관계를 보면, 자본시장은 발생액에 내재된 의미를 왜곡 평가할 것이라는 예상대로 차기수익률은 발생액과 높은 음의 상관관계(-0.074)를 나타낸다. 발생액 구성요소 중에서도 유동발생액(CAC)과 비현금수익(NCR)의 상관계수가 높다. 그 밖에 차기수익률에 영향을 미치는 것으로 알려진 위험요인들(BM, EP, DEBT, Beta, SG, Turn, SAR0)은 대체로 예상과 일치하는 상관관계를 보인다.

그 밖에 몇몇 설명변수 간에도 중요한 상관관계를 확인할 수 있다. 발생액은 현금흐름이 경영성과 측정치로서 갖는 시차(timing)와 대응(matching)의 문제를 보완하는 역할을 한다(Dechow 1994). 그 결과 발생액(ACC)과 영업현금흐름(CFO)은 서로 높은 음의 상관관계(-0.546)를 나타낸다. 그리고 발생액은 그 구성요소인 유동발생액(CAC), 비현금수익(NCR) 및 비현금비용(NCE)과 양의 상관관계를 나타낸다.<sup>5)</sup> 그밖에 비현금수익과 비현금비용간에도 높은 음의 상관관계를 나타내는데 이것은 비현금수익과 비현금비용이 한꺼번에 인식되는 경향이 있음을 의미한다. 예를들어 구조조정기업은 사업중단의 손실과 함께 채무면제이익도 인식하는 경우가 있을 것이다.

5) 모형에 포함된 설명변수 간에 존재하는 높은 상관관계는 다중공선성의 문제를 유발할 수 있다. 그러나 본 연구에서 다중공선성의 문제는 심각하지 않은 것으로 판단된다. 이에 대응하기 위해 후술하는 실증분석에서는 분산팽창계수(VIF)를 측정하여 검토하였으나 유의할만한 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단된다.

〈표 1〉 주요 변수의 기술 통계량

	평균	표준편차	최소값	중앙값	최대값
NI <sup>1)</sup>	0.023	0.095	-0.639	0.026	0.726
CFO <sup>1)</sup>	0.054	0.093	-0.733	0.054	0.524
ACC <sup>1)</sup>	-0.031	0.105	-0.637	-0.030	0.742
CAC <sup>1)</sup>	0.021	0.073	-0.496	0.019	0.557
NCA <sup>1)</sup>	-0.048	0.040	-0.516	-0.038	-0.001
NCR <sup>1)</sup>	0.036	0.086	0	0.014	1.824
NCE <sup>1)</sup>	-0.040	0.059	-1.522	-0.028	0.358
BM <sup>2)</sup>	0.584	0.526	0.0002	0.437	5.392
EP <sup>2)</sup>	0.001	0.173	-1.850	0.028	1.012
DEBT <sup>2)</sup>	0.527	0.202	0.029	0.532	0.999
Beta <sup>2)</sup>	0.710	0.306	-0.451	0.709	2.010
SG <sup>2)</sup>	0.085	0.319	-0.957	0.059	4.743
Turn <sup>2)</sup>	0.019	0.034	0.000	0.010	0.710
SAR0 <sup>3)</sup>	0.048	0.642	-2.248	-0.022	6.458
SAR1 <sup>3)</sup>	0.018	0.532	-1.958	-0.022	1.992

1) 이익구성요소: NI는 '회계이익/평균자산'; CFO는 '영업현금흐름/평균자산'; ACC는 '발생액/평균자산'; CAC는 '유동발생액/평균자산'; NCA는 '(유·무형·이연자산상각비+퇴직급여+대손상각비+재고평가손실)/평균자산'; NCR은 '비현금수익/평균자산'; NCE은 '비현금비용/평균자산'

2) 기타: BM은 순자산 '장부가액/시가총액'; EP는 회계이익/시가총액; Beta는 '최근 52주의 주간수익률'로 추정된 베타; Turn은 '최근 1년의 일일평균 거래량/발행주식수'로 측정된 주식회전율; SG는 '당기매출액/전기매출액-1'로 측정된 매출액성장률; DEBT는 '총부채/총자산'으로 측정된 부채비율

3) SAR1(SAR0)는 차기(당기)의 규모조정수익률. 해당 기업의 개별수익률에서 그 기업이 속한 동일규모 포트폴리오(전기말의 시가총액의 크기로 구분한 5개의 포트폴리오) 수익률을 차감하여 계산한 월별 초과수익율을 12개월간 복리 계산한 누적수익률(배당을 포함). 수익률 누적기간은 이익공시 후(결산일 후 3개월)부터 12개월

### 3.2 비영업발생액의 지속성

#### 3.2.1 발생액 구간별 이익지속성

본 연구는 발생액에 의한 이익지속성의 저하는 사업실적이 부진한 사업부문을 축소하거나 철수하는 과정에서 인식하는 구조조정손익과 관련이 있다고 보았다. 구조조정과정에서 인식되는 일시적 거

액의 비영업발생액은 양으로든, 음으로든 발생액의 절대값을 키지게 한다. 그러나 이런 성격의 발생액은 이익지속성을 저하시킬 것이다. 이러한 예측을 확인하기 위하여 당기의 이익을 차기의 이익에 대응시키는 (1)식의 계수가 발생액의 수준에 따라 어떻게 달라지는지 분석하였다. 이와 함께 당기의 현금흐름을 차기의 이익에 대응시키는 (1a)식 및 당기의 현금흐름을 차기의 현금흐름에 대응시키는

〈표 2〉 주요 변수 간의 상관관계(피어슨 상관계수)

	NI	CFO	ACC	CAC	NCA	NCR	NCE	BM	EP	DEBT	Beta	SG	Turn	SAR0
CFO	0.378													
	<.0001													
ACC	0.568	-0.546												
	<.0001	<.0001												
CAC	0.086	-0.640	0.647											
	<.0001	<.0001	<.0001											
NCA	0.193	-0.074	0.240	-0.072										
	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001										
NCR	0.328	-0.129	0.412	-0.044	-0.226									
	<.0001	<.0001	<.0001	0.008	<.0001									
NCE	0.293	0.066	0.206	0.019	0.164	-0.522								
	<.0001	<.0001	<.0001	0.256	<.0001	<.0001								
BM	-0.079	-0.105	0.023	-0.042	0.148	-0.057	0.075							
	<.0001	<.0001	0.171	0.011	<.0001	0.001	<.0001							
EP	0.450	0.204	0.226	0.097	0.231	-0.097	0.266	-0.109						
	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001						
DEBT	-0.293	-0.168	-0.116	-0.070	-0.060	0.065	-0.173	0.040	-0.291					
	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	0.000	<.0001	<.0001	0.016	<.0001					
Beta	-0.090	0.044	-0.120	-0.061	-0.041	-0.037	-0.055	-0.074	-0.056	0.231				
	<.0001	0.008	<.0001	0.000	0.012	0.024	0.001	<.0001	0.001	<.0001				
SG	0.141	0.092	0.046	0.096	0.011	-0.044	0.019	-0.050	0.101	0.003	0.005			
	<.0001	<.0001	0.005	<.0001	0.519	0.007	0.241	0.003	<.0001	0.877	0.770			
Turn	-0.223	-0.170	-0.050	0.001	-0.146	0.093	-0.128	-0.096	-0.132	0.112	0.135	-0.046		
	<.0001	<.0001	0.002	0.934	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	<.0001	0.005		
SAR0	0.086	0.078	0.009	-0.017	0.081	-0.043	0.044	-0.189	0.136	0.030	-0.010	0.046	0.002	
	<.0001	<.0001	0.575	0.296	<.0001	0.010	0.007	<.0001	<.0001	0.068	0.549	0.005	0.891	
SAR1	-0.027	0.056	-0.074	-0.074	0.042	-0.057	0.016	0.134	0.019	0.046	-0.041	0.008	-0.092	-0.129
	0.102	0.001	<.0001	<.0001	0.010	0.001	0.337	<.0001	0.260	0.006	0.013	0.635	<.0001	<.0001

\* 변수정리는 '표1'과 동일함

(1b)에서 추정되는 회귀계수의 궤적도 동시에 분석하였다.

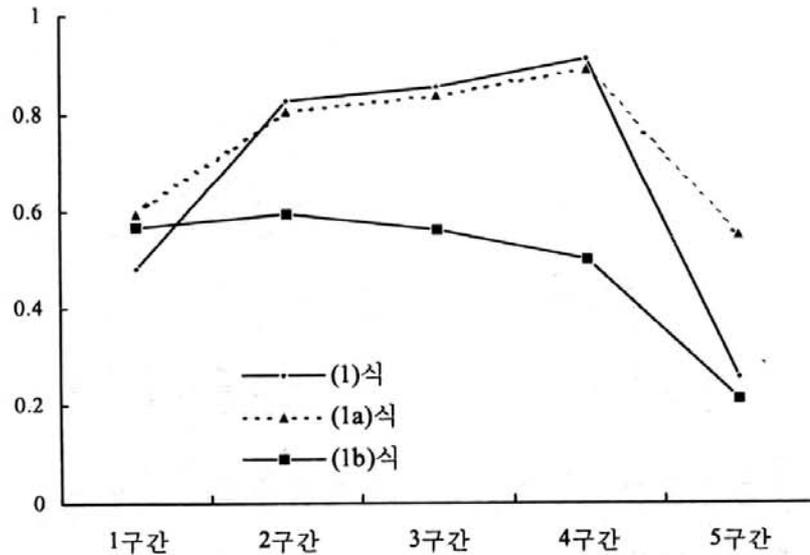
$$NI_{t+1} = \alpha_0 + \alpha_1 NI_t + \varepsilon_{t+1} \quad (1)$$

$$NI_{t+1} = \hat{\alpha}_0 + \hat{\alpha}_1 CFO_t + \hat{\varepsilon}_{t+1} \quad (1a)$$

$$CFO_{t+1} = \hat{\alpha}_0 + \hat{\alpha}_1 CFO_t + \hat{\varepsilon}_{t+1} \quad (1b)$$

모든 관측치를 발생액의 크기에 따라 5개의 구간으로 분류할 때, 최하위 구간과 최상위 구간에서 회귀계수가 어떤 특징을 나타내는지에 주목하였다. <그림 1>은 모든 관측치를 발생액의 크기순으로 5개 구간으로 나눌 때, 각 구간에 속하는 관측치들로 추정된 (1)식, (1a)식 및 (1b)식의 회귀계수가 나타내는 궤적을 표시한 것이다. '1구간'은 최하위

구간을, '5구간'은 최상위 구간을 나타낸다. 그림으로부터 다음과 같은 특징을 확인할 수 있다. 첫째, 당기의 이익을 차기의 이익에 대응시킨 (1)식에서 추정된 회귀계수의 궤적은 대체로 가운데 구간에서 높고 양쪽 극단으로 갈수록 계수 값이 낮아지는 역의 U자형 행태를 나타낸다. 한편 (1a)식은 (1)식의 설명변수에 회계이익대신 현금흐름을 사용한 것이다. 이를 통해 현금흐름과 회계이익 간의 차기 이익 예측력을 비교할 수 있다. 즉 발생액이 회계이익의 지속성 개선에 어떻게 기여하는지를 분석할 수 있다. (1a)식의 회귀계수 궤적은 (1)식의 그것과 거의 일치하되 양쪽 극단의 구간에서는 (1)식과 뚜렷한 차이를 나타낸다. 가운데 구간에서는 (1)식의 계수가 (1a)식의 계수보다 약간 높고 양



(그림설명) 가로축은 발생액 구간이고 세로축은 추정된 회귀계수의 크기임. 그림은 모든 관측치를 발생액의 크기순으로 5개 구간으로 나눌 때, 각 구간에 속하는 관측치로 추정된 (1), (1a) 및 (1b)식의 회귀계수의 궤적을 표시함.

<그림 1> 발생액 구간별 이익지속성

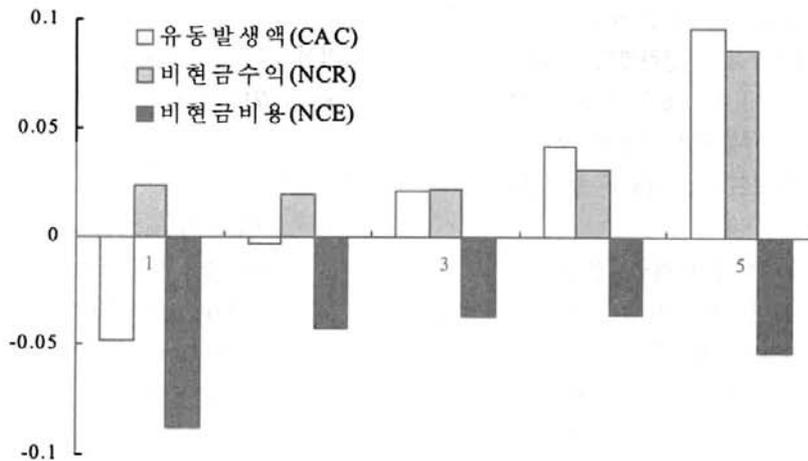
쪽 극단의 구간에서는 현저히 낮다. 발생액은 일반적으로 이익의 지속성을 개선시키는데 기여하지만 그 절대값이 극단적으로 큰 경우에는 오히려 이익의 지속성을 저하시키게 된다고 할 것이다.

둘째, (1b)식은 성과척도 측면에서 현금흐름과 회계이익의 유용성을 비교한 것이다. (1b)식에서 현금흐름은 1구간을 제외하고는 모든 구간에서 (1)식의 회계이익 보다 계수값이 작다. 이것은 현금흐름에 내재한 시차와 대응의 문제를 보완한 발생주의 회계이익이 현금흐름 보다 나은 성과척도를 제공한다는 Dechow (1994)의 관점을 뒷받침한다. 한편 (1b)식에 의하면 현금흐름의 회귀계수도 최상위 구간에서 가장 낮다. 이처럼 최상위 구간에서는 회계이익뿐 아니라 현금흐름도 지속성이 낮으므로 이 구간의 낮은 이익지속성이 전적으로 발생액의 신뢰성 문제만으로 설명될 수는 없는 것으로 보인다.

〈그림 2〉는 발생액을 크기순으로 5구간으로 구분하여, 각 구간에 속하는 관측치들의 유동발생액

(CAC)과 비현금수익(NCR), 비현금비용(NCE)의 수준을 나타낸 것이다. 발생액 변화에 대한 발생액 구성요소들의 변화를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 유동발생액, 비현금수익 및 비현금비용은 대체로 발생액 수준에 비례한다. 둘째, 비현금수익과 비현금비용의 절대값은 양쪽 극단의 구간에서 최대값을 나타낸다. 특히 비현금수익은 최상위 구간에서 급속히 커진다. 〈그림 2〉에서 발생액 구간의 양쪽 극단에서는 비현금수익과 비현금비용은 발생액의 중요한 구성요소가 되고 있음을 알 수 있다.

〈그림 1〉의 분석에서 (1)식의 회귀계수가 최상위 구간에서 최저치를 나타낸다는 점을 확인할 수 있었다. 이것은 최하위 구간에서 (1)식의 회귀계수가 가장 낮고, 그 구간에서만 (1)식과 (1a)식의 계수가 역전되는 것으로 나타났던 DG (2006)의 연구와 대비된다. 그들은 거액의 특별항목이 주로 음의 값으로 보고되기 때문에 최하위구간에서만 이익지속성의 저하가 생긴다고 설명한다. 그러나 〈그림 1〉과 〈그림 2〉에 의하면 국내기업에서는 오히



〈그림 2〉 발생액의 구성

려 최상위 구간에서 거액의 비현금수익이 보고되는 경우가 있고, 이로 인해 최상위구간에서 이익지속성 계수가 최저치를 보인다. 이 점에서 본 연구는 그들의 연구와 뚜렷한 차이가 있다.

### 3.2.2 비영업발생액과 이익지속성

〈표 3〉에서는 이익을 그 구성요소로 분해하여 각 이익구성요소가 미래의 이익으로 지속되는 정도에 차이가 있는지를 분석한다. 그리고 이를 통해 발생액의 어떤 구성요소가 회계이익의 지속성을 저하시키는지를 규명한다.

모형1은 회계이익을 현금흐름과 발생액으로, 모형2는 현금흐름, 유동발생액, 비유동발생액 및 비영업발생액으로, 모형3은 현금흐름, 유동발생액, 비유동발생액, 비현금수익 및 비현금비용으로 분해한 것이다. 분석결과에 의하면 현금흐름은 발생액보다 지속성이 높고, 발생액 중에서는 유동발생액과 비유동발생액이 상대적으로 지속성이 높다. 예상대로 비현금수익과 비현금비용은 이익지속성이 낮다.

패널B에서는 Fama and Macbeth(1973)와 같이 연도별로 회귀계수를 추정하였다. 여기서 회귀계수는 연도별 평균이고, t값은 연도별 회귀계수 분포의 표준오차를 이용하여 추정한 것이다. 회귀계수의 추정치는 통합표본을 이용한 분석결과와 크게 다르지 않다.

앞에서 비현금수익이나 비현금비용은 다른 이익 구성요소에 비해 이익지속성이 낮은 것으로 확인되었다. 패널C는 비영업발생액은 과연 다른 이익요소에 비해 이익지속성이 유의적으로 낮은 것인지를 분석한 것이다. 모형1은 (2)식에서 현금흐름을 회계이익(NI)으로 대체한 것이다.

$$NI_{t+1} = b_0 + b_1NI_t + b_2ACC_t + \varepsilon_{t+1} \quad (2a)$$

여기서 추정된  $b_1$ 은 (2)식의  $\beta_1$ 에 해당한다. 그리고  $b_2$ 는  $\beta_2 - \beta_1$ 에 해당한다(Jennings 1990). 이것은 다음과 같은 관계에서 기인한다.

$$\begin{aligned} NI_{t+1} &= \beta_0 + \beta_1CFO_t + \beta_2ACC_t + \varepsilon_{t+1} \\ &= \beta_0 + \beta_1(NI - ACC)_t + \beta_2ACC_t + \varepsilon_{t+1} \\ &= \beta_0 + \beta_1NI_t + (\beta_2 - \beta_1)ACC_t + \varepsilon_{t+1} \end{aligned}$$

만약 등식(2a)에서 ' $b_2 \neq 0$ '이면 ' $\beta_1 \neq \beta_2$ '이므로 발생액과 영업현금흐름 간의 차이가 유의적이라고 할 수 있다. 패널C에서  $b_2$ 는  $-0.306(-17.5)$ 으로서 유의적인 음의 값으로 추정되었다. 따라서 발생액은 영업현금흐름보다 유의적으로 지속성이 낮다고 할 것이다. 모형2는 (3)식에서 유동발생액(CAC)을 회계이익(NI)으로 대체한 것이다.

$$NI_{t+1} = c_0 + c_1CFO_t + c_2NI_t + c_3NCA_t + c_4NOPA_t + \varepsilon_{t+1} \quad (3a)$$

여기서 추정된 NOPA의 계수 ' $c_4$ '는 (3)식의 ' $\gamma_4 - \gamma_2$ '와 같다. 이것은 다음의 관계에서 비롯된다.

$$\begin{aligned} NI_{t+1} &= \gamma_0 + \gamma_1CFO_t + \gamma_2CAC_t + \gamma_3NCA_t \\ &\quad + \gamma_4NOPA_t + \varepsilon_{t+1} \\ &= \gamma_0 + \gamma_1CFO_t + \gamma_2(NI_t - CFO_t - NCA_t \\ &\quad - NOPA_t) + \gamma_3NCA_t + \gamma_4NOPA_t + \varepsilon_{t+1} \\ &= \gamma_0 + (\gamma_1 - \gamma_2)CFO_t + \gamma_2NI_t \\ &\quad + (\gamma_3 - \gamma_2)NCA_t + (\gamma_4 - \gamma_2)NOPA_t + \varepsilon_{t+1} \end{aligned}$$

여기서도 비영업발생액(NOPA)의 회귀계수는  $-0.422(-13.7)$ 로서 유의적인 음의 값이므로 비영업발생

〈표 3〉 이익구성요소 별 이익지속성

모형1:  $NI_{t+1} = \beta_0 + \beta_1CFO_t + \beta_2ACC_t + \beta_3YR_t + \varepsilon_{t+1}$   
 모형2:  $NI_{t+1} = \gamma_0 + \gamma_1CFO_t + \gamma_2CAC_t + \gamma_3NCA_t + \gamma_4NOPA_t + \gamma_5YR_t + \varepsilon_{t+1}$   
 모형3:  $NI_{t+1} = \delta_0 + \delta_1CFO_t + \delta_2CAC_t + \delta_3NCA_t + \delta_4NCR_t + \delta_5NCE_t + \delta_6YR_t + \varepsilon_{t+1}$

	모형1 계수 (t값)	모형2 계수 (t값)	모형3 계수 (t값)
패널A: 통합분석(pooled regression)			
절편	-0.021 (-4.46)**	-0.028 (-5.61)**	-0.024 (-4.82)**
ACC	0.323 (18.95)**		
CFO	0.629 (32.71)**	0.749 (35.79)**	0.733 (34.5)**
CAC		0.581 (21.84)**	0.563 (20.96)**
NCA		0.533 (14.31)**	0.496 (13.0)**
NOPA		0.159 (7.94)**	
NCR			0.138 (6.69)**
NCE			0.248 (8.52)**
YR	생략	생략	생략
수정R <sup>2</sup>	23.6%	27.32%	27.65%
패널B: 연도별 분석(yearly regression)			
절편	-0.009 (-2.5)**	-0.010 (-1.82)	-0.005 (-0.6)
ACC	0.352 (9.14)**		
CFO	0.650 (16.33)**	0.759 (15.73)**	0.728 (14.82)**
CAC		0.593 (12.44)**	0.561 (11.7)**
NCA		0.584 (5.57)**	0.541 (5.39)**
NOPA		0.188 (6.05)**	
NCR			0.152 (2.77)**
NCE			0.279 (3.8)**
수정R <sup>2</sup>	23.4%	27.96%	29.12%
패널C: 이익구성요소 간 이익지속성 차이			
절편	-0.021 (-4.46)**	-0.028 (-5.61)**	-0.024 (-4.82)**
ACC	-0.306 (-17.5)**		
NI	0.629 (32.69)**	0.581 (21.84)**	0.563 (20.95)**
CFO		0.168 (8.26)**	0.170 (8.35)**
NCA		-0.048 (-1.16)	-0.067 (-1.61)
NOPA		-0.422 (-13.7)**	
NCR			-0.425 (-13.8)**
NCE			-0.315 (-7.91)**
YR	생략	생략	생략
수정R <sup>2</sup>	23.6%	27.32%	27.65%

\*/\*\*: 양측검정 5%, 1%유의수준에서 유의적임

(변수설명) NI는 '회계이익/평균자산'; CFO는 '영업현금흐름/평균자산'; ACC는 '발생액/평균자산'; CAC는 '유동발생액/평균자산'; NCA는 '(유·무형자산 상각비+퇴직급여+대손상각비+채고평가손실)/평균자산'; NOPA는 'ACC-CAC-NCA'; NCR은 '비현금수익/평균자산'; NCE는 'NOPA-NCR'; YR은 1998년(또는 1999년 내지 2005년)이면 1, 그렇지 않으면 0이 되는 연도더미.

액은 유동발생액보다 미래이익으로 지속되는 정도가 유의적으로 낮다고 할 것이다. 반면, 비유동발생액(NCA)의 계수는 0과 유의적인 차이가 없다. 모형3은 비영업발생액을 다시 비현금수익(NCR)과 비현금비용(NCE)로 분해한 것이다. 앞서와 마찬가지로 비현금수익이나 비현금비용은 유동발생액보다 지속성이 낮은지를 확인하기 위하여 (4)식을 다음과 같이 변형한 회귀식을 추정하였다.

$$NI_{t+1} = d_0 + d_1CFO_t + d_2NI_t + d_3NCA_t + d_4NCR_t + d_5NCE_t + \varepsilon_{t+1} \quad (4a)$$

(4a)식에서 비현금수익(NCR)과 비현금비용(NCE)의 회귀계수는 모두 유의적인 음의 값으로 추정되었다. 따라서 이들의 지속성은 유동발생액에 비해 유의적으로 낮다고 할 것이다.

### 3.3 비영업발생액에 대한 시장반응 분석

#### 3.3.1 이익지속성에 대한 시장반응의 합리성 검증

〈표 4〉는 비영업발생액의 지속성에 대한 자본시장의 반응이 합리적인지를 검증하기 위해 이익예측식과 가치평가식의 회귀계수를 비교한 것이다. 회귀식은 Mishkin(1983)이 제시한 비선형최소자승법(nonlinear least squares)으로 추정하였다.

패널A는 이익의 구성요소를 현금흐름과 발생액으로 분해하고 각각의 회귀계수를 추정한 결과이다. 현금흐름의 경우 이익예측식과 가치평가식의 회귀계수가 같다는 귀무가설이 기각되지 않는다. 반면에 발생액의 경우는 1% 유의수준에서  $\lambda_2(\lambda_2^*)$ 로 나타났다. 즉 투자자들이 발생액의 지속성을 과대평가하는 것으로 보인다. 패널B는 발생액의 구성요소를

유동발생액, 비유동발생액 및 비영업발생액으로 분해하여 각각의 회귀계수를 추정한 결과이다. 여기서도 현금흐름은 그렇지 않으나 발생액 구성요소의 지속성이 왜곡 평가되는 것으로 보인다. 특히 유동발생액과 비영업발생액은 1% 수준에서 이익예측식의 계수보다 가치평가식의 계수가 더 크다. 반면 비유동발생액은 이익예측식의 계수와 가치평가식의 계수 간의 차이가 유의적이지 않다. 패널C는 발생액의 구성요소를 유동발생액, 비유동발생액, 비현금수익 및 비현금비용으로 분해하고 각각의 회귀계수를 추정한 결과이다. 투자자들은 유동발생액과 비현금수익의 지속성을 왜곡 평가하는 것처럼 보인다. 유동발생액과 비현금수익은 1% 수준에서 이익예측식의 계수보다 가치평가식의 계수가 유의적으로 높다. 결국 발생액의 지속성에 대한 과대평가는 유동발생액과 비현금수익 요소를 과대평가하는 것에서 기인하는 것으로 보인다. 이상의 분석결과는 자본시장은 유동발생액 뿐 아니라 비영업발생액, 그 중에서도 비현금수익의 지속성을 과대평가한다는 것으로 요약된다. 따라서 발생액의 이례현상은 유동 발생액의 효과와 비영업발생액 효과의 결합으로 보인다.

#### 3.3.2 차익거래 포트폴리오의 투자성과

〈표 4〉에서는 발생액으로 인해 이익의 지속성이 낮아짐에도 불구하고 투자자는 보고이익에 고착되기 때문에 주가를 제대로 평가하지 못한다는 점을 확인하였다. 그렇다면 이러한 투자자의 보고이익 고착(fixation)을 이용한 차익거래 전략을 구사하면, 이로 부터 유의한 초과수익률을 기대할 수 있을 것이다. 즉 대규모의 양(음)의 발생액을 보고한 기업에 매도(매수)포지션을 취한 차익거래전략은 유의한 양의 초과수익률을 나타낼 것이다. 〈그림

〈표 4〉 이익지속성에 대한 시장반응의 합리성 검정(Mishkin test)

	이익예측 계수		가치평가 계수		시장합리성 가설검정			
	추정치 <sup>1)</sup>	표준오차 <sup>2)</sup>	추정치 <sup>1)</sup>	표준오차 <sup>2)</sup>	키무가설	LR <sup>3)</sup> (유의도)		
패널A: 총발생액								
(이익예측식)	$NI_{t+1} = \lambda_0 + \lambda_1 CFO + \lambda_2 ACC + \epsilon$							
(가치평가식)	$SAR_{t+1} = \alpha + \theta(NI_{t+1} - \lambda_0 - \lambda_1^* CFO - \lambda_2^* ACC) + \epsilon$							
CFO	$\lambda_1$	0.633	0.019	$\lambda_1^*$	0.474	0.112	$\lambda_1 = \lambda_1^*$	1.99(0.159)
ACC	$\lambda_2$	0.325	0.017	$\lambda_2^*$	0.647	0.105	$\lambda_2 = \lambda_2^*$	10.16(0.001)
패널B: 유동발생액, 비유동발생액 및 비영업발생액								
(이익예측식)	$NI_{t+1} = \lambda_0 + \lambda_1 CFO + \lambda_2 CAC + \lambda_3 NCA + \lambda_4 NOPA + \epsilon$							
(가치평가식)	$SAR_{t+1} = \alpha + \theta(NI_{t+1} - \lambda_0 - \lambda_1^* CFO - \lambda_2^* CAC - \lambda_3^* NCA - \lambda_4^* NOPA) + \epsilon$							
CFO	$\lambda_1$	0.750	0.021	$\lambda_1^*$	0.665	0.120	$\lambda_1 = \lambda_1^*$	0.51(0.473)
CAC	$\lambda_2$	0.574	0.027	$\lambda_2^*$	1.040	0.159	$\lambda_2 = \lambda_2^*$	8.96(0.003)
NCA	$\lambda_3$	0.443	0.035	$\lambda_3^*$	0.144	0.204	$\lambda_3 = \lambda_3^*$	2.14(0.143)
NOPA	$\lambda_4$	0.181	0.020	$\lambda_4^*$	0.516	0.119	$\lambda_4 = \lambda_4^*$	8.29(0.004)
패널C: 유동발생액, 비유동발생액, 비현금수익 및 비현금비용								
(이익예측식)	$NI_{t+1} = \lambda_0 + \lambda_1 CFO + \lambda_2 CAC + \lambda_3 NCA + \lambda_4 NCR + \lambda_5 NCE + \epsilon$							
(가치평가식)	$SAR_{t+1} = \alpha + \theta(NI_{t+1} - \lambda_0 - \lambda_1^* CFO - \lambda_2^* CAC - \lambda_3^* NCA - \lambda_4^* NCR - \lambda_5^* NCE) + \epsilon$							
CFO	$\lambda_1$	0.733	0.021	$\lambda_1^*$	0.709	0.124	$\lambda_1 = \lambda_1^*$	0.04(0.843)
CAC	$\lambda_2$	0.554	0.027	$\lambda_2^*$	1.068	0.163	$\lambda_2 = \lambda_2^*$	10.52(0.001)
NCA	$\lambda_3$	0.498	0.038	$\lambda_3^*$	0.160	0.224	$\lambda_3 = \lambda_3^*$	2.29(0.131)
NCR	$\lambda_4$	0.142	0.021	$\lambda_4^*$	0.537	0.126	$\lambda_4 = \lambda_4^*$	10.55(0.001)
NCE	$\lambda_5$	0.250	0.029	$\lambda_5^*$	0.442	0.171	$\lambda_5 = \lambda_5^*$	1.23(0.268)

1) 비선형 일반화 최소자승 추정치(nonlinear generalized least square estimator)

2) 점근적 표준오차(asymptotic standard error)

3) 우도비율(likelihood ratio)통계량:  $2n \log(SSR_c/SSR_u)$

(변수설명) CFO는 '영업현금흐름/평균자산'; ACC는 '총발생액/평균자산'; CAC는 '유동발생액/평균자산'; NCA는 '유·무형자산  
상각비+퇴직급여+대손상각비+재고평가손실/평균자산'; NCR는 '비현금수익/평균자산'; NCE는 '비현금비용/평균자  
산'; NOPA는 '비현금수익+비현금비용'

3)은 이러한 차익거래전략의 투자성과를 나타낸 것이다. 모든 관측치를 발생액 또는 그 구성요소의 크기순으로 5개의 구간으로 분류하고, 각 구간에 배속된 기업들의 미래 1년간의 수익률을 평상수익

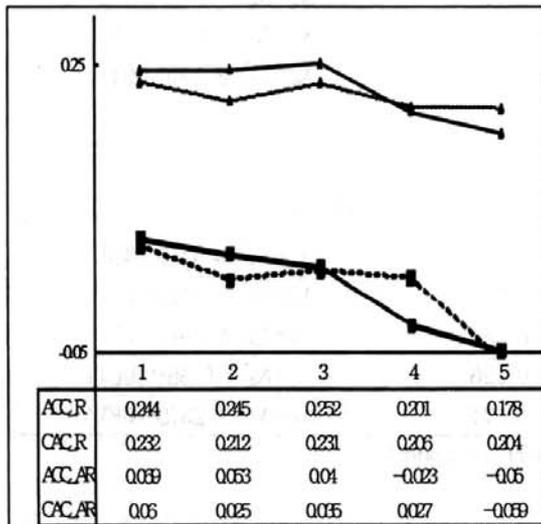
률(R)과 규모조정 초과수익률(AR)을 표시한 것이다. 패널A는 발생액과 유동 발생액, 패널B는 비현금수익과 비현금비용의 크기 순으로 나는 5개 구간의 미래수익률 궤적이다. 모든 구간에서 두 가지

미래수익률은 거의 동일한 움직임을 나타내는데 대체로 미래의 수익률은 발생액 수준에 반비례하는 행태를 나타낸다. 즉 최하위구간(1구간)에 속한 기업들은 평균적으로 수익률이 높고, 최상위구간(5구간)에 속한 기업들은 평균적으로 수익률이 낮다.

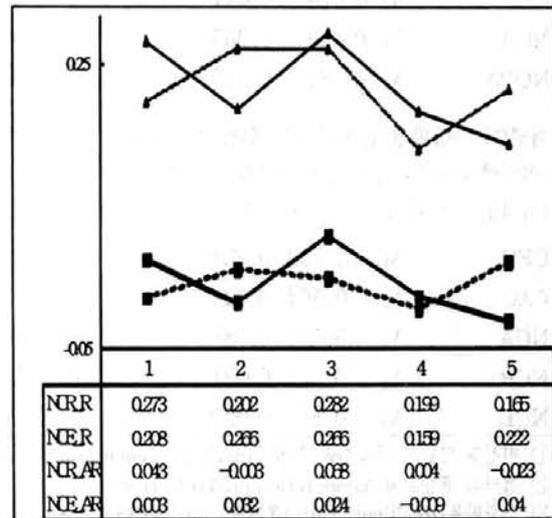
최하위구간에 속한 기업에 매수포지션, 최상위구간에 속한 기업에 매도포지션을 취하여 구성된 차익거래 포트폴리오의 수익률은 대체로 유의한 양의 값을 나타낸다. 총발생액의 크기로 구성된 차익거래 전략은 평상수익률로 6.6%(1.89), 초과수익률로 11.9%(4.11)이다. 유동발생액의 크기로 구성

한 차익거래전략은 평상수익률로 2.8%(0.77), 초과수익률로는 11.9%(4.25)이다. 패널B에서 비현금수익의 크기로 구성된 차익거래 포트폴리오의 수익률은 평상수익률로는 10.8%(3.14), 초과수익률로는 6.6%(2.35)로서 모두 5% 유의수준에서 유의한 양의 초과수익률을 나타낸다. 다만 비현금비용의 크기 순으로 구성된 차익거래 포트폴리오의 수익률은 평상수익률로 -1.4%(-0.41), 초과수익률로 3.7%(-1.29)로서 부호가 예상과 상반되고, 유의하지 않다.<sup>6)</sup>

(패널A: 총발생액과 유동발생액)



(패널B: 비현금수익과 비현금비용)



(그림설명) 모든 관측치를 일정 기준으로 5개의 구간으로 분류한 후, 각 구간에 속한 관측치 들의 수익률을 표시함. 그림 상단의 가는 선은 평상수익률(R)을, 하단의 굵은 선은 초과수익률(AR)임. 그리고 총발생액과 비현금수익을 실선으로, 유동발생액과 비현금비용은 점선으로 표시함. 즉 ACC\_R(ACC\_AR)은 총발생액의 평상수익률(초과수익률)을 나타내고, CAC\_R(CAC\_AR)은 유동발생액의 평상수익률(초과수익률)을 나타냄. 마찬가지로 NCR\_R(NCR\_AR)은 비현금수익의 평상수익률(초과수익률)을, NCE\_R(NCE\_AR)은 비현금비용의 평상수익률(초과수익률)을 나타냄.

〈그림 3〉 발생액 및 그 구성요소의 구간별 미래수익률

6) 발생액의 이례현상은 하위(상위)구간에서의 저평가(고평가)에서 비롯된다. 그 결과 미래수익률은 발생액 크기와 반비례하는 행태를 나타낸다. 그러나 비현금비용에서는 미래수익률은 비례하는 행태를 나타내는 것처럼 보인다. 그러나 이것이 비현금비용의 고유한 행태라기보다는 비현금수익과 비현금비용 간에 존재하는 강한 음의 상관관계(-0.541)로 인해 비현금수익의 효과가 간섭하기 때문인 것으로 해석된다.

## 3.3.3 비영업발생액과 미래의 주가수익률

〈표 5〉는 (7)식을 추정한 것으로 발생액 또는 그 구성요소가 미래의 주가수익률 예측능력이 있는지를 분석한 것이다. 모형1에서는 총발생액의 미래 수익률 예측능력을 분석한다. 발생액(ACC)의 계수는 유의한 음의 값으로 추정되었다. 이것은 시장 참가자들은 발생액이 미래이익으로 지속되는 정도를 과대평가하고 있음을 의미한다. 모형2에서는 발생액을 유동발생액, 비유동발생액 및 비영업발생액으로 분해하여 분석한 것이다. 그 결과 유동발생액(CAC)뿐 아니라 비영업발생액(NOPA)도 유의한 음의 값으로 추정되었다. 이것은 비영업발생액도 미래수익률의 예측능력이 있음을 의미한다. 따라서 발생액 이례현상에는 비영업발생액의 효과도 관련된 것으로 해석된다. 모형3에서는 비영업발생액을 비현금수익(NCR)과 비현금비용(NCE)로 분해하여 비영업발생액의 어느 요소가 왜곡평가와 관련이 있는지를 분석한 것이다. 비영업발생액의 구성요소는 예상대로 모두 음의 값으로 추정되었다. 그러나 비현금수익만 1%유의수준에서 유의하고, 비현금비용은 유의하지 않다. 따라서 비영업발생액에 의한 시장의 왜곡반응은 비현금수익에 의해 주도되는 것으로 보인다. 이것은 DG (2006)가 음의 비영업항목이 보고된 경우에 왜곡 반응이 생긴다는 결과와 대비된다.

이러한 관측은 모형에 사용된 위험통제변수들이 미래 주가수익률에 미치는 영향을 통제할 후에도 유지된다. 자세한 분석을 생략하였으나 모형에 포함된 위험요인들이 미래수익률에 미치는 영향은 대체로 일반적 예상과 일치한다. 패널B에서는 시계열

상관문제를 해소하기 위해 Fama and Macbeth (1973)의 연구방법에 준하여 회귀계수를 연도별로 추정한 것이다. 표시된 회귀계수는 연도별 평균이고, t값은 연도별 회귀계수의 표준오차로 추정한 것이다. 이렇게 추정된 회귀계수도 패널A에서 분석한 결과와 대동소이하다.

패널C는 극단적인 예외치에 의해 분석결과가 왜곡되는 것을 막기 위해 (5)식의 설명변수들을 표준화된 십분위수(standardized decile ranks: SDR)로 변환하여 분석한 결과이다. SDR은 분석에 포함된 모든 관측치를 각 설명변수의 크기순으로 10개의 집단으로 나누고 각 집단에 0에서 9까지의 값을 부여한 후, 이를 다시 9로 나누어 산출한 값이다. 이러한 과정을 통해 모든 관측치는 설명변수의 크기에 따라 0에서 1 사이의 값을 가지게 된다. SDR로 추정된 회귀계수는 분석결과 해석을 편리하게 한다. 즉 추정된 회귀계수는 각 변수를 이용하여 구성하는 차익거래 포트폴리오의 성과를 나타낸다.<sup>7)</sup> 발생액 및 그 구성요소의 크기를 기초로 차익거래 포트폴리오를 구성할 경우, 총발생액은 16.7%(6.05), 유동발생액은 11.7%(4.25), 비영업발생액은 9.2%(3.26), 비현금수익은 7.8%(2.79)의 초과수익률을 내는 것으로 분석된다. 이와 같이 SDR로 분석한 경우에도 실제 값에 의한 분석결과와 대체로 일치한다. 비영업발생액 등 주요 관심변수 들은 미래수익률 예측능력이 있는 유의한 설명변수임이 확인된다. 이상과 같은 분석결과로부터 발생액 및 발생액의 구성요소들은 미래의 주가수익률에 대한 유의한 예측능력이 있는 변수임을 확인할 수 있다.

7) 행렬  $(X'X)^{-1}X'$  (여기서  $X=[1, ACC^{dec}]$ )로 표현되는 SDR은 각 기업에 할당되는 가중치를 나타내므로 SDR로 추정된 회귀계수는 차익거래포트폴리오의 투자성적을 나타낸다(Rajgopal et al. 2003, Pincus et al. 2007).

〈표 5〉 발생액 및 그 구성요소의 차기수익률 예측력

$$SAR_{t+1} = \theta_0 + \theta_1 CAC_t + \theta_2 NCA_t + \theta_3 NOPA_t + \theta_4 BM_t + \theta_5 Beta_t + \theta_6 EP_t + \theta_7 SAR_t + \theta_8 SG_t + \theta_9 Turn_t + \theta_{10} DEBT_t + \theta_{11} YR_t + \varepsilon_{t+1}$$

변수	예상	모형1	모형2	모형3
		계수 (t값)	계수 (t값)	계수 (t값)
패널A: 통합분석				
절편		-0.304 (-6.09)**	-0.281 (-5.38)**	-0.279 (-5.34)**
ACC <sup>1)</sup>	-	-0.479 (-5.71)**		
CAC <sup>1)</sup>	-		-0.571 (-4.8)**	-0.574 (-4.82)**
NCA <sup>1)</sup>	-		-0.219 (-0.97)	-0.245 (-1.07)
NOPA <sup>1)</sup>	-		-0.429 (-3.7)**	
NCR <sup>1)</sup>	-			-0.451 (-3.82)**
NCE <sup>1)</sup>	-			-0.293 (-1.65)
BM <sup>2)</sup>	+	0.144 (8.17)**	0.139 (7.69)**	0.137 (7.56)**
EP <sup>2)</sup>	+	0.243 (4.52)**	0.229 (4.19)**	0.219 (3.93)**
Beta <sup>2)</sup>	-	-0.022 (-0.71)	-0.023 (-0.74)	-0.022 (-0.73)
SAR <sup>2)</sup>	-	-0.102 (-7.52)**	-0.104 (-7.61)**	-0.104 (-7.64)**
Turn <sup>2)</sup>	-	-1.348 (-5.14)**	-1.315 (-4.99)**	-1.301 (-4.93)**
SG <sup>2)</sup>	+	0.027 (1.01)	0.030 (1.09)	0.030 (1.09)
DEBT <sup>2)</sup>	+	0.283 (6.02)**	0.280 (5.95)**	0.286 (6.03)**
YR <sup>2)</sup>		생략	생략	생략
수정R <sup>2</sup>		6.74%	6.74%	6.74%
패널B: 연도별분석				
절편		-0.244 (-1.5)	-0.225 (-1.37)	-0.222 (-1.32)
ACC <sup>1)</sup>	-	-0.514 (-4.27)**		
CAC <sup>1)</sup>	-		-0.599 (-5.24)**	-0.597 (-4.97)**
NCA <sup>1)</sup>	-		-0.178 (-0.46)	-0.152 (-0.39)
NOPA <sup>1)</sup>	-		-0.403 (-3.13)**	
NCR <sup>1)</sup>	-			-0.399 (-2.75)**
NCE <sup>1)</sup>	-			-0.416 (-1.97)*
BM <sup>2)</sup>	+	0.137 (1.63)	0.128 (1.62)	0.122 (1.65)
EP <sup>2)</sup>	+	0.174 (1.56)	0.118 (1.07)	0.098 (0.92)
Beta <sup>2)</sup>	-	0.045 (0.53)	0.045 (0.53)	0.046 (0.55)
SAR <sup>2)</sup>	-	-0.071 (-1.48)	-0.072 (-1.51)	-0.07 (-1.45)
Turn <sup>2)</sup>	-	-1.776 (-2.53)*	-1.636 (-2.26)*	-1.618 (-2.23)*
SG <sup>2)</sup>	+	0.033 (1.61)	0.036 (1.78)	0.035 (1.67)
DEBT <sup>2)</sup>	+	0.284 (2.42)*	0.29 (2.45)*	0.284 (2.45)*
수정R <sup>2</sup>		11.42%	11.58%	11.62%

〈표 5〉 발생액 및 그 구성요소의 차기수익률 예측력 (계속)

패널C: 통합분석(설명변수를 표준화된 십분위수로 측정)				
절편		-0.133 (-2.47)*	-0.101 (-1.75)	-0.088 (-1.46)
ACC <sup>dec 3)</sup>	-	-0.167 (-6.05)**		
CAC <sup>dec 3)</sup>	-		-0.117 (-4.25)**	-0.118 (-4.26)**
NCA <sup>dec 3)</sup>			-0.001 (-0.04)	-0.002 (-0.07)
NOPA <sup>dec 3)</sup>			-0.092 (-3.26)**	
NCR <sup>dec 3)</sup>	-			-0.078 (-2.79)**
NCE <sup>dec 3)</sup>	-			-0.044 (-1.43)
BM <sup>dec 3)</sup>	+	0.211 (6.75)**	0.201 (6.28)**	0.198 (6.15)**
EP <sup>dec 3)</sup>	+	0.122 (3.96)**	0.114 (3.65)**	0.108 (3.43)**
Beta <sup>dec 3)</sup>	-	0.003 (0.1)	0.009 (0.28)	0.013 (0.41)
SAR <sup>dec 3)</sup>	-	-0.182 (-6.58)**	-0.185 (-6.65)**	-0.186 (-6.66)**
Turn <sup>dec 3)</sup>	-	-0.112 (-3.58)**	-0.121 (-3.86)**	-0.121 (-3.86)**
SG <sup>dec 3)</sup>	+	0.036 (1.27)	0.037 (1.29)	0.038 (1.34)
DEBT <sup>dec 3)</sup>	+	0.164 (5.54)**	0.161 (5.36)**	0.167 (5.48)**
YR		생략	생략	생략
수정R <sup>2</sup>		6.16%	5.85%	5.77%

\*/\*\*: 양측검정으로 각각 5%, 1%유의수준에서 유의적임

- 1) 관심변수: ACC는 '발생액/평균자산'; CAC는 '유동발생액/평균자산'; NCA는 '유·무형·이연자산상각비+퇴직급여+대손상각비+재고평가손실/평균자산'; NOPA는 '총발생액-유동발생액-비유동발생액'; NCR는 '비현금수익/평균자산'; NCE는 '비현금비용/평균자산'
- 2) 통제변수: BM은 순자산 '장부가액/시가총액'; EP는 회계이익/시가총액; Beta는 '최근 52주의 주간수익률'로 추정된 베타; SAR은 개별수익률에서 그 기업이 속한 동일규모 포트폴리오(전기말의 시가총액의 크기로 구분한 5개의 포트폴리오) 수익률을 차감하여 계산한 규모조정수익률; Turn은 최근 1년의 '일일평균 거래량/발행주식수'로 추정한 주식회전율; SG는 '당기매출액/전기매출액-1'로 추정한 매출액성장률; DEBT는 '총부채/총자산'으로 추정한 부채비율; YR: 연도더미. 1998년(또는 1999년 내지 2005년)이면 1, 그 외 0
- 3) 표준화된 십분위수(standardized decile). 분석에 포함된 모든 발생액 관측치를 크기 순으로 10개의 집단으로 나누고 각각의 집단에 크기 순으로 0에서 9까지의 값을 부여한 후, 이를 다시 9로 나누어 산출한 값.

〈표 6〉은 비현금수익과 비현금비용을 몇 가지 중요한 하위 구성요소로 분해하여 이익의 지속성과 미래의 주가수익률 예측능력을 분석한 것이다. 비현금수익은 채무면제이익(EXMPT), 유·무형·리스자산 처분이익(GAIN) 및 기타의 비현금수익(OTHG)으로 분해하였고, 비현금비용은 유·무형·이연자산의 감가상각비(DEP), 퇴직급여(RETIRE), 대손상각비(BADEBT), 유·무형·리스자산 처분손

실(LOSS), 자산감액손실(WROFF) 및 기타의 비현금비용(OTHL)으로 분해하였다.

모형1은 이익지속성을 추정한 것이고, 모형2는 미래수익률 예측력을 추정한 것이다. 모형1에 의하면 감가상각비(DEP)와 유·무형·리스자산 처분손실은 다른 발생액요소에 비해 이익지속성이 높다. 반면에 퇴직급여(RETIRE)는 이익지속성이 낮다. 모형2의 분석에서 예상대로 채무면제이익

〈표 6〉 비유동 발생액 구성요소의 차기이익 및 차기수익률 예측력

변 수	이익 예측모형	수익률 예측모형
	계수 (t값)	계수 (t값)
절편	-0.024 (-4.35)**	-0.288 (-5.18)**
CFO	0.747 (31.42)**	
CAC <sup>1)</sup>	0.565 (19.98)**	-0.616 (-5.17)**
EXMPT <sup>1)</sup>	0.127 (5.02)**	-0.353 (-2.37)*
GAIN <sup>1)</sup>	0.141 (3.07)**	-0.536 (-2.02)*
OTHG <sup>1)</sup>	0.170 (4.68)**	-0.631 (-2.97)**
DEP <sup>1)</sup>	0.572 (10.42)**	-0.056 (-0.18)
RETIRE <sup>1)</sup>	0.015 (0.08)	-1.627 (-1.54)
BADEBT <sup>1)</sup>	0.280 (5.54)**	-0.483 (-1.56)
LOSS <sup>1)</sup>	0.320 (3.69)**	0.452 (0.87)
WROFF <sup>1)</sup>	0.506 (3.23)**	-0.758 (-0.83)
OTHL <sup>1)</sup>	0.289 (9.58)**	-0.226 (-1.23)
BM <sup>2)</sup>		0.138 (7.55)**
EP <sup>2)</sup>		0.212 (3.75)**
Beta <sup>2)</sup>		-0.012 (-0.4)
SAR <sup>2)</sup>		-0.104 (-7.61)**
Turn <sup>2)</sup>		-1.356 (-5.02)**
SG <sup>2)</sup>		0.032 (1.18)
DEBT <sup>2)</sup>		0.282 (5.91)**
YR <sup>2)</sup>	생략	생략
수정R <sup>2</sup>	27.95%	6.88%

1) 관심변수: CAC는 '유동발생액/평균자산'; EXMPT는 '채무면제이익/평균자산'; GAIN은 '유·무형·리스자산 처분이익/평균자산'; OTHG는 '기타의 현금유입 없는 수익/평균자산'; DEP는 '유·무형·이연자산상각비/평균자산'; RETIRE는 '퇴직급여/평균자산'; BADEBT는 '(대손상각비+기타대손상각비)/평균자산'; LOSS는 '유·무형·리스자산 처분손실/평균자산'; WROFF는 '유·무형자산 감액손실/평균자산'; OTHL는 '기타의 현금유출 없는 비용/평균자산'

2) 통제변수: BM은 순자산 '장부가액/시가총액'; EP는 회계이익/시가총액; Beta는 '최근 52주의 주간수익률'로 추정된 베타; SAR은 개별수익률에서 그 기업이 속한 동일규모 포트폴리오(전기말의 시가총액의 크기로 구분한 5개의 포트폴리오) 수익률을 차감하여 계산한 규모조정수익률; Turn은 최근 1년의 '일일평균 거래량/발행주식수'로 측정한 주식회전율; SG는 '당기매출액/전기매출액-1'로 측정한 매출액성장률; DEBT는 '총부채/총자산'으로 측정한 부채비율; YR: 연도더미. 1998년(또는 1999년 내지 2005년)이면 1, 그 외 0

(EXMPT)의 계수는 5%유의수준에서 유의한 음의 값으로 추정되었다. 그 외에도 자산의 처분손익과 기타 비현금수익은 미래수익률 예측능력이 있는 것

으로 보인다.

채무면제이익은 다른 이익구성요소에 비해 명백히 지속성이 낮다. 이런 이유로 채무면제이익은 손

익계산서의 본문에 별도로 기재되어 보고된다. 그럼에도 불구하고 이러한 항목도 왜곡평가와 관련된다는 것은 발생액 이례현상이 보다 일반적이고 광범위한 현상으로 발생액의 낮은 신뢰성만으로 설명될 수 없는 문제인 것처럼 보인다.

#### IV. 결론

Sloan(1996)의 선구적 연구 이후 국내외에서 발생액이 미래이익에 미치는 영향을 제대로 평가하지 못한다는 발생액 이례현상을 다룬 많은 연구 성과가 보고되었다(Thomas and Zhang 2002; Desai et al. 2004; Chan et al. 2006; Pincus et al. 2007). 발생액은 일반적으로 회계이익과 영업현금흐름의 차이로 정의된다. 여기에는 자산의 평가손익이나 처분손익 등 비영업발생액이 포함된다. 그러나 기존 연구들에서는 발생액을 대차대조표상의 유동자산과 유동부채의 변동액에서 감가상각비를 차감하여 측정하는데 여기에는 비영업발생액이 포함되지 않는다. 따라서 비영업발생액이 발생액 이례현상에 미치는 영향은 기존 연구들에서 논의되지 않았다고 할 것이다.

이러한 관점에서 본 연구는 발생액의 왜곡평가는 종래의 유동발생액뿐 아니라 비영업발생액과도 관련이 있다고 보고 이에 대한 실증적 증거를 확인하고자 하였다. 사업실적이 부진하여 사업의 철수나 축소 등 구조조정이 있는 경우 보수주의 회계선택에 따라 임시 거액의 음의 비영업발생액이 인식된다. 본 연구는 1997년 직후 국내기업들에게 요구되었던 구조조정 과정에서 임시 거액의 비영업발생액을 인식한 경우 비영업발생액이 왜곡 평가되는지

분석하였다.

이러한 연구목적을 확인하기 위하여 1997년부터 2005년까지의 기간의 458개 기업의 회계 및 재무자료에서 총 3,695기업-년도의 관측치를 분석하였다. 분석결과 우리나라 기업들은 과거 구조조정 과정에서 거액의 비현금수익이나 비현금비용을 보고함에 따라 이익의 지속성이 저하되는 경우, 이러한 이익지속성의 저하에도 불구하고 자본시장 참여자들은 이를 주가에 제대로 반영하지 못한다는 점을 확인할 수 있었다.

다만 비현금비용에 의한 왜곡평가를 주장한 DG(2006)와는 달리 오히려 비현금수익에서 의미있는 이상반응을 확인할 수 있었다. 구조조정 사업부문의 보수적 회계선택에 의해 손실이 비대칭적으로 조기에 인식됨에 따라 이익의 지속성이 낮아지지만 투자자는 보고이익에 고착되어 주가를 저평가한다고 보는 것이 보수주의 회계선택으로 발생액 이례현상을 설명하는 관점이다. 그러나 국내기업들은 악재(bad news)를 이연하거나 유연화하기 때문에 손실의 비대칭적 적시 인식이 크지 않아서 비현금비용에 의한 시장의 이상반응이 나타나지 않는 것처럼 보인다. 반면 국내의 자본시장에서는 구조조정 과정에서 생긴 채무면제이익이 보고될 경우, 그것의 지속성이 주가에 제대로 반영되지 않는 것처럼 보인다. 이 점에서 본 연구는 비영업발생액에 의한 이례현상을 설명함에 있어서 기존 연구와는 다른 새로운 관점을 제공하였다.

발생액 이례현상의 원인을 분석한 연구 중에는 발생액이 이익조정에 이용되어 투자자를 오도한다고 보기도 한다. 즉 투자자는 보고이익에 고착되기 때문에 주가를 제대로 평가하지 못한다는 것이다. 그러나 이러한 해석이 채무면제이익 등의 비영업발생액에도 적용될 수 있을지는 애매하다. 왜냐하면

채무면제이익은 경영자의 재량적 선택사항이 아니기 때문이다. 이익조정 가설 외에도 발생액 이례현상의 원인을 설명하려는 다양한 주장이 제시되었으나 그 어느 것도 확고한 지지로 수용되지는 않는 것으로 보이며, 심지어는 어떤 연구에서는 발생액 이례현상이 실제하는 것이 아니라 다른 이례현상의 투사로 주장되기도 한다. 따라서 향후의 연구에서는 보다 타당한 해석과 이를 뒷받침할 증거가 제시되기를 기대한다.

## 참고문헌

- 강내철. 2007. 기회주의적 발생액 조정에 대한 자본시장의 반응. *한국학술정보*
- 고종권·윤성수. 2006. 채무보고이익-세무보고이익의 차이와 이익, 현금흐름 및 발생액의 지속성과 자본시장의 반응. *회계학연구* 제31권, 127-162
- 황이석·김문현·이우중·손병철. 2005. Investor Sophistication, Arbitrage Risk, and the Mispricing of Accruals in Korean Listed Firms. *회계학연구* 제30권, 59-91
- Ali, A., L. Hwang, and M. Trombley (2001). "Accruals and future stock returns: Tests of the naive investor hypothesis." *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 161-181.
- Basu, S. (1983). "The Relationship between Earnings Yield, Market Value and Return for NYSE Common Stocks: Further Evidence." *Journal of Financial Economics*, 12: 129-156
- Bernard, V. and D. J. Skinner (1996). "What motivates managers' choice of discretionary accruals?," *Journal of Accounting and Economics*, 22: 313-325
- Burgstahler, D., Jiambalvo, J., & Shevlin, T. (2002). "Do stock prices fully reflect the implications of special items for future earnings?," *Journal of Accounting Research*, 40(3), 585-612.
- Chan, K., Chan, L. K. C., Jegadeesh, N., & Lakonishok, J. (2006). "Earnings quality and stock returns," *Journal of Business*, 79 no.3: 1041-1082
- Collins, D. and P. Hribar (2000). "Earning-based and accrual-based market anomalies: One effect or two?," *Journal of Accounting and Economics*, 29 (February): 101-123.
- Dechow, P. (1994). "Accounting earnings and cash flows as measure of firm performance: The role of accounting accruals," *Journal of Accounting and Economics*, 18: 3-42
- \_\_\_\_\_ and W. Ge (2006). "The persistence of earnings and cash flows and the role of special items: Implications for the accrual anomaly," *Review of Accounting Studies*, 11(Sep): 253-296
- Desai, H., Rajgopal, S., and Venkatachalam, M. (2004). "Value-glamour and accruals mispricing: One anomaly or two?," *The Accounting Review*, 79(2), 355-385
- Elliott, J., and W. Shaw (1988). "Write-offs as accounting procedures to manage perceptions," *Journal of Accounting Research*, 26 (Supplement): 91-119
- Fairfield, P. M., Whisenant J. S., & Yohn, T. L. (2003). "Accrued earnings and growth: Implications for future profitability and market mispricing," *The Accounting Review*, 78, 353-371

- Fama, E. and K. French (1992), "The Cross-Section of Expected Stock Returns," *Journal of Finance* 47, 427-465
- Freeman, R., J. Ohlson and S. Penman (1982), "Book rate of return and prediction of earnings changes: An empirical investigation," *Journal of Accounting Research*, 20(Autumn): 639-653
- Jennings, R. (1990), "A Note on Interpreting Incremental Information Content," *The Accounting Review*, Vol.65 No.4: 925-932
- Jones, J. (1991), "Earnings management during import relief investigations," *Journal of Accounting Research*, Autumn, 193-228
- Kahneman, D., and A. Tversky (1979), "Prospect theory: An analysis of decision under risk," *Econometrica* 47: 263-291
- Mishkin, F. S. (1983), "A rational expectations approach to macroeconometrics: Testing policy effectiveness and efficient markets models," Chicago, IL: University of Chicago Press for the National Bureau of Economic Research.
- Pincus, M., S. Rajgopal and M. Venkatachalam (2007), "The Accrual anomaly: International evidence," *The Accounting Review*, 82 (January): 169-204
- Rajgopal, S., T. Shevlin, and M. Venkatachalam (2003), "Does the stock market fully appreciate the implications of leading indicators for future earnings? Evidence from order backlog," *Review of Accounting Studies*, 8: 461-492
- Richardson, S., R.G. Sloan, M.Soliman and I. Tuna (2005), "Accrual reliability, earnings persistence and stock prices," *Journal of Accounting and Economics*, 39: 437- 485
- Sloan, R. (1996), "Do stock price fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings?," *The Accounting Review*, 71(July): 289-315
- Thomas, J. K. and H. Zhang (2002), "Inventory Changes and Future Returns," *Review of Accounting Studies* 7, 163-187
- Xie, H. (2001), "The mispricing of abnormal accruals," *The Accounting Review*, 76(July): 357-373

## Low Earnings Persistence of Non-operating Accruals and Its Mispricing in the Market

Raechul Kang\* · Soonjae Choi\*\*

### Abstract

Various forms of evidence of capital market anomalies have been suggested recently. One of well-known anomalies in accounting literature is the accrual anomaly reported by Sloan (1996). According to the study, although the accruals has lower persistence than cash flow, it seems that the investors are not able to appreciate the implication of accruals on future earnings. After the salient study of Sloan(1996), many studies repeatedly confirmed that investors did not fully appreciate the implications of accruals on future earnings (Collins and Hribar 2000, Thomas and Zhang 2002; Ali et al. 2001; Fairfield et al. 2003; Richardson et al. 2005; Kang 2007).

In those studies which investigated the 'accrual anomaly', they looked at only the current portion of accruals. When we define the accruals as the difference between net income and cash flows from operation, it include accruals from non-operating activities as well as accruals from operating activities. Non-operating accruals include the gains(or losses) from investment or financial activities such as gains(or losses) on valuation or disposition of assets. However, Sloan(1996) measured accruals as changes in current assets and liabilities and depreciation, so non-operating accruals were left out. Similar methods were used in subsequent studies which investigated the accrual anomaly.

However, this study posits that the accrual anomaly is not limited to current accruals and we expect that non-current accruals may also lead to anomalous pricing as current accruals. We expect that accruals anomaly is not limited only to operating accruals, non-operating accruals also could be mispriced.

---

\* School of Business Management, Hongik University

\*\* School of Business, Sogang University

In this study, we try to find empirical evidence of non-operating accruals anomaly. In fact, this issue of mispricing of non-operating accruals was indirectly dealt with by Xie (2001). He thought that accruals anomaly was related to opportunistic earnings management and verified that normal part of accruals was free from mispricing and only the abnormal part of accruals was related to mispricing. However, the Jones (1991) type model he used for dividing normal and abnormal accruals, classifies non-operating accruals as abnormal accruals (Bernard and Skinner 1996). Therefore non-operating part of abnormal accruals may also be related to anomalous response of market.

However this issue was not paid direct attention before Dechow and Ge (2006) reported that the capital market failed in fully appreciating the implication of special items on future earnings when the reported earnings contains large negative accruals, namely transitory special items. When the firm recognizes large negative special items due to conservative accounting selection during restructuring, withdrawal or reduction of business, it seems that the capital market over-value the persistence of special items.

We try to find evidence of this thought. We analyzed the 3,695 firm-year observations of 458 firms of accounting and financial data from 1997 to 2005. According to the results, although the earnings persistence is significantly lowered by the inclusion of transitory non-operating items, and the capital market participants are unable to appreciate the implication of low earnings persistence of non-operating accruals on the stock price. Given that non-operating items is reported on the face of financial statement as separate items, it is more intriguing that such transitory nature of non-current accruals are not reflected in the stock prices. It seems that the reason of accrual anomaly can't be explain with opacity of accounting information but with intelligence of market participants

Key words: Accruals anomaly, Non operating accruals, Earnings persistence