

기업가치평가에 있어서 발생액 정보의 역할

유성용*

요 약

본 연구에서는 기업가치평가에서 발생액에 대한 정보를 투자자들이 기업가치에 반영하는지를 실증적으로 검증하였다. 즉, 기업이 제공하는 재무제표 정보에 대해 경영자의 회계적 선택에 대한 특성, 기업의 회계시스템의 특성 및 투자자의 특성을 고려하여 발생액의 의미를 구분하고, 자본시장에서 투자자들이 발생액에 어떠한 의미를 부여하고 있는지를 실증적으로 검증하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 재량적 발생액은 기업가치와 음(-)의 상관관계를 나타내 투자자들은 경영자의 회계적 선택에 대해 부정적인 시각을 가지거나 또는 기업가치평가요소 정보의 노이즈(noise)로 인식하는 것으로 나타난 반면 비재량적 발생액은 그렇지 않은 것으로 나타났다. 둘째, 재량적 발생액은 순장부가치 정보에 대한 노이즈로 작용하는 것으로 나타났으며, 비재량적 발생액은 그러한 영향이 없는 것으로 나타났다. 셋째, 재량적 발생액은 순이익 정보에 대한 노이즈로 작용하며, 비재량적 발생액도 그러한 영향이 있는 것으로 나타났다.

본 연구는 발생액이 기업가치평가에서 가지는 의미를 분석하였다. 본 연구의 결과로 볼 때, 발생액은 기업가치를 증가시키는 정보가 아니며, 투자자들은 재량적 발생액을 고려하여 기업가치평가요소 정보를 해석하는 것으로 볼 수 있다. 따라서 경영자들은 시장의 평가를 높이기 위해 재량적 발생액을 사용하여 신호하는 것은 바람직한 전략이 될 수 없음을 시사한다.

1. 서론

회계변수평가모형(accounting based valuation model)에 따르면 기업의 가치는 평가시점의 순장부가치와 미래초과이익의 현재가치의 합으로 표현된다. 그리고 순장부가치와 미래초과이익의 현재가치 사이에는 정보역학(information dynamics)을 가정함으로써 기업가치평가에 회계적 측정방법이 영향을 미치지 않는다고 가정하고 있다. 그러나 Ohlson(2000)에 따르면 Ohlson(1995) 및 Feltham and Ohlson(1995)의 모형에서 기업의

많은 특성들이 고려되지 않았고, 이러한 특성은 기업가치평가모형에 영향을 미치는 기타정보에 포함할 수 있다고 지적하고 있다.

한편, 경영자가 정보이용자에게 회계정보를 전달하는 과정에서 발생주의 회계를 사용하는 한 현금주의 회계와 발생주의 회계 사이에 괴리가 발생한다. 발생주의 회계에서 계산한 당기순이익과 현금주의 회계에서 계산한 영업활동으로 인한 현금흐름과의 차이를 발생액이라고 하는데, 이는 경영자가 재량적으로 조정할 수 없는 비재량적 발생액(non-discretionary accrual)과 경영자가 재량적으로 조정할 수 있는 재량적 발생액(discretionary accrual)으로 구성된다.

회계적 선택에 대한 의사결정자인 경영자는

* 홍익대학교 경영학부 강사

재량적 발생액을 높이거나 낮춤으로써 기업의 경영성과를 왜곡하여 전달하려는 많은 동기가 있다. 그 중 하나의 잠재적 가능성이 있는 것은 경영자가 기업이 제공하는 재무정보를 발생액의 조정을 통해 정보이용자에게 기업가치에 대한 신호(signal)로서 사용하려는 동기가 존재할 수 있다. 즉, 재량적 발생액을 높여 당기의 경영성과를 높게 보고하는 것은 시장에서 평가된 기업가치와 경영자가 판단하는 기업가치가 불일치하므로 경영자의 평가치를 전달하고자 하는 동기에서 비롯된다고 볼 수 있다. 그러나 아직까지 기업가치평가에 있어서 발생액의 역할에 대해서는 지금까지 명확히 논의되지 않고 있으며, 경영자가 제공하는 회계정보에서 발생액이 정보내용을 담고 있는지를 검증한 연구들에서도 명확한 이론적 근거에 기초하고 있지 않다.

본 연구에서는 기업가치평가에서 발생액이 어떠한 역할을 수행하는지에 대한 이론적 토대를 검토하고, 투자자들이 발생액에 대한 정보를 기업가치에 반영하는지를 실증적으로 검증해 보고자 한다. 즉, 기업이 제공하는 재무제표 정보에 대해 경영자의 회계적 선택에 대한 특성, 기업의 회계시스템의 특성 및 투자자의 특성을 고려하여 발생액의 의미를 구분하고, 자본시장에서 투자자들이 발생액에 어떠한 의미를 부여하고 있는지를 실증적으로 검증해 보고자 한다.

Feltham and Pae(2000)에 따르면 발생모형을 다음과 같이 분류할 수 있다. 첫째, 회계시스템이 발생액에 대한 재량권을 전혀 부여하지 않는다면, 발생액이 기업가치에 영향을 주지 않을 것이며, 경영자가 재량적 발생액을 조정할 유인이 전혀 없다. 둘째, 발생액이 완전 정보적인 경우로 회계시스템이 발생액에 대한 재량권을 부여하고 있고, 조정된 발생액이 기업가치에 모두 반영된다. 셋째, 비정보적인 이익조정으로 회계

시스템이 발생액에 대한 재량권은 부여하고 있으나, 조정된 발생액이 기업가치에 영향을 주지 않는 경우이다. 넷째, 불완전 정보적인 이익조정으로 회계시스템이 발생액에 대한 재량권을 부여하고 있으며, 투자자들이 발생액에 대한 정보를 부분적으로 기업가치에 반영하는 경우이다.

현실적으로 발생액에 대한 재량권을 부여하지 않는 회계시스템을 설계하는 것은 불가능하다. 따라서 회계시스템이 발생액에 대한 재량권을 부여하고 있는 것으로 보는 것이 현실적이다. 투자자들이 경영자들이 발생액을 조정하였을 때 이를 여과없이 모두 기업가치에 반영한다면 투자자들이 기능적으로 고착되어 있다고 보는 것이며, 경영자들이 조정한 발생액을 기업가치에 전혀 반영하지 않는다면 투자자들이 충분히 발생액을 식별할 수 있다고 보는 것이다. 그러나 실제적인 투자자들은 양극단의 중간에 존재할 가능성이 크다. 즉, 경영자들이 이익을 조정하여도 이를 부분적으로 기업가치에 반영한다고 보는 것이 현실적이다.

본 연구에서는 경영자의 회계적 선택에 대한 특성, 기업의 회계시스템의 특성 및 투자자의 특성을 고려하여 자본시장에서 투자자들이 발생액에 대해 어떻게 반응하는지를 검증하고자 한다. 이하 본 논문의 구성은 다음과 같다.

제 II장에서는 이익조정과 기업가치평가에 관한 선행연구들을 검토한다. 제 III장에서는 선행연구들을 바탕으로 본 연구에서 검증할 가설을 설정하고, 이를 실증적으로 검증하기 위한 표본의 선택, 연구모형 및 변수의 측정에 관해 기술한다. 제 IV장에서는 실증분석결과를 제시하고, 이를 해석한다. 마지막으로 제 V장에서는 본 연구의 결과를 요약하고, 연구의 시사점과 한계점에 관해 논의한다.

II. 선행연구

기업이 이익을 조정하여 보고하는 동기는 경영자나 기업 이해관계자의 상황에 의해 결정된다. 지금까지 보고이익을 조정하는 동기에 대한 많은 연구가 진행되어 왔다. 이러한 이익조정 동기를 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 보고이익이 극심한 변동을 보일 경우 보고이익을 유연화 하기 위해 이익을 조정한다(McNichols and Wilson, 1988 등). 둘째, 기업이 부채를 조달할 때 부채비율이나 순이익에 어떤 제약을 받는 계약을 하게 되는데 이러한 계약을 위반하지 않기 위해서 이익조정을 한다(DeFond and Jiambalvo, 1994 등). 셋째, 기업이 신규상장을 하는 경우 발행가격을 기업에 유리하게 결정하기 위해 이익조정을 한다(Aharony, Lin, and Leob, 1993 ; Friedlan, 1994 ; 최관과 김문철, 1997 ; 김권중, 김문철과 전중렬, 1998 ; 김인식, 1998 등). 넷째, 기업의 실질적인 현금유출인 법인세를 최소화 하기 위해 이익을 조정한다(Guenther, 1994 ; 박춘래와 김성민, 1996 등). 다섯째, 경영자의 보상이 회계이익에 기초하여 결정되는 경우 경영자가 자신의 보상을 극대화 하도록 이익을 조정하여 보고한다(Holthausen, 1981 ; Dhaliwal, Salamon, and Smith, 1982 ; Healy, 1985 등). 여섯째, 경영자에 의한 기업인수가 예정된 기업은 기업의 인수를 쉽게 하기 위해 인수전의 이익을 하향 조정한다(Perry and Williams, 1994 등). 그밖에도 이익을 조정하는 동기로 경영권의 교체가 일어난 경우 교체 첫 번째 연도에 미래에 발생 가능한 비용이나 손실을 미리 인식하여 차후에 경영성과가 개선되게 하려는 동기(DeAngelo, 1988), 기업의 부실화를 숨기기 위해 이익을 상향조정하는 경우(김경호

와 박종일, 1999 등)등이 있다.

이러한 이익조정 동기는 경영자 또는 주주의 이해와 직접적으로 관련이 있다. 경영자 지배형 기업은 소유주 지배형 기업보다는 이익을 증가시키는 방법으로 회계방법을 선택한다는 것이다(Dhaliwal et al. 1982). Dhaliwal et al. (1982)은 경영자 지배형 기업과 소유주 지배형 기업 간에 사용하는 감가상각방법이 차이가 있는지를 실증적으로 검증한 결과 두 집단 간에 유의적인 차이를 발견하였다.

Salamon과 Smoth(1979)도 경영자 지배형 기업의 경영자들이 기업의 보고이익에 영향력을 행사하여 경영성과를 왜곡하여 전달함을 가정하고 경영자 지배형 기업의 이익반응계수가 소유주 지배형 기업의 이익반응계수보다 낮음을 보였다. 이들은 두 집단의 이익반응계수가 차이를 보이는 것은 경영자 지배형 기업의 경영자가 보고하는 회계정보를 자의적으로 이용하고 있으며 시장에서 이를 파악하여 경영자 지배형 기업의 이익반응계수가 소유주 지배형 기업의 이익반응계수보다 낮다고 주장하였다.

최종서(1991)는 우리나라 상장기업을 대상으로 하여 자본구조, 지배구조 및 규모가 경영자의 이익수정 요인인가를 검토하였다. 분석결과 이러한 변수들의 설명력은 미약하였다. 이에 대한 원인으로 우리나라 회계제도의 미비, 회계에 대한 인식부족, 한국상장기업들의 구조적 특성을 들고 있다. 이 연구에서는 대주주 지분율을 이용하여 기업의 지배구조가 전문 경영자 지배형에 가까울수록 소유주 지배형 기업에 비해 이익증가 유인을 가질 것이라고 가정하였다. 소유주 지배형 기업에서 경영자의 역할은 주주 부의 극대화에 있으므로 기업의 실질적인 현금유출을 적게 시키기 위해 이익을 낮게 보고함으로써 법인세를 최소화하여 기업가치를 증가시키는 방향

으로 보고이익을 결정한다. 반면 경영자 지배형 기업은 1인 대주주의 경영권 지배가 미약하기 때문에 경영자는 주주 부의 극대화보다는 이익이 증가되는 방향으로 보고이익을 결정하여 경영자 자신의 효용을 극대화하려는 유인이 강하다.

Darrough et al(1998)은 일본기업의 이익조정 동기는 미국기업들에 비해 상이라고 보았다. 일본기업들은 대부분의 자금을 금융기관이나 관계회사에서 조달하기 때문에 주식시장의 이용도가 미국 기업들에 비해서 낮다. 또한, 상호출자 때문에 단기적인 관점의 재무공시의 필요성이 낮고 미국기업들에 비해서는 장기적인 관점으로 재무보고를 하게 된다고 보았다. 즉, 일본기업들은 미국기업과는 다른 부채 자본조달 방법을 택하기 있기 때문에 이익을 증가시키려는 발생조정 유인이 미국기업들 보다는 약하다는 것이다. 이러한 일본기업의 소유구조적 특성이 이익조정에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하기 위해 개인투자자, 경영자주주, 증권사 및 투자신탁회사, 다른 기업에 의한 소유, 다른 금융기관에 의한 소유 등의 변수를 검토하였다. 개인투자자들에 의한 소유정도가 높은 기업은 이익을 증가시키는 방향으로 이익조정을 할 것이며, 경영자에 의한 소유 정도가 낮은 기업도 이익을 증가시키는 방향으로 이익조정을 할 것이라고 예상하였다. 증권사와 투자신탁회사는 단기적인 관점의 이익을 추구하므로 증권사나 투자신탁회사의 소유비율이 높을수록 이익을 증가시키는 이익조정을 할 것이라고 기대하였다. 다른 기업이나 다른 금융기관이 소유하고 있는 기업들은 장기적인 관점을 추구하므로 법인세를 최소화함으로써 주주의 부를 극대화하는 방향인 이익을 감소시키는 이익조정을 할 것이라고 예상하였다. 검증 결과 예상과 대체로 일치하였다.

손성규(1999)는 우리나라 기업의 소유구조와

경영진의 구성이 기업의 의사결정에 미치는 영향을 회계방법의 선택이라는 관점에서 연구하였다. 즉, 소유구조와 경영진이 주주의 효용을 증가시키는 방향으로 구성된 기업은 이익을 하향 조정하여 보고하는가를 검토한 결과 소유구조와 경영진의 구성이 회계방법의 변경에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

Feltham and Pae(2000)에 따르면 조정된 발생모형은 다음과 같이 네 가지 유형으로 분류할 수 있다. 첫째, 이익조정이 없는 회계시스템으로 회계시스템이 전혀 발생액에 대한 재량권을 허용하지 않는다면, 조정된 발생액이 기타정보에 영향을 줄 여지가 없다. 이러한 경우는 경영자가 이익을 조정할 유인이 없는 경우에 적용된다. 둘째, 완전 정보적인 이익조정으로 조정된 발생액은 기타정보에 대해 완전 정보적이다. 셋째, 비정보적인 이익조정으로 이익조정은 비정보적이고, 조정된 발생액은 시장가치에 영향을 미치지 못한다. 넷째, 불완전 정보적인 이익조정으로 조정된 발생액은 기타정보에 대해 불완전하게 정보적이다.

경영자가 조정한 발생액에 대해 투자자가 이러한 사실을 모두 알거나 전혀 알지 못하다고 가정하는 것은 현실적이지 않다. 또한, 회계시스템이 경영자가 전혀 재량권을 행사하지 못하도록 설계되는 것도 현실적으로 불가능하므로 현실에서는 발생액이 기업가치에 대해 불완전 정보적일 것으로 예상된다.

III. 가설 및 연구모형

3.1 연구가설

회계시스템에서 산출된 발생액이 기업가치평가에 영향을 주는가는 경영자가 제공하는 회계정보에 담긴 발생액이 정보체계로서 작용하는가에 달려있다. 발생액이 기업가치평가를 위한 정보체계로서 작용한다면 즉, 발생액이 경영자가 기업가치를 전달하는 신호체계로서 작용한다면 발생액은 기업가치에 영향을 주게된다.

Feltham and Pae(2000)에 따르면 발생모형은 네 가지로 분류된다. 첫 번째 유형은 회계시스템이 경영자가 발생액을 조정할 재량권을 부여하지 않는 경우로 발생액이 기업가치에 영향을 주지 않는다. 현실적으로 발생액에 대한 재량권을 부여하지 않는 회계시스템을 설계하는 불가능하므로 이러한 회계시스템은 존재하지 않는다. 두 번째 유형은 회계시스템이 발생액에 대한 재량권을 부여하고 있고, 조정된 발생액이 기업가치에 모두 반영되는 경우로 발생액이 완전정보적인 경우에 해당한다. 그러나 기업외부에 존재하는 정보이용자가 경영자가 제공한 정보를 완전히 분석하는 것은 불가능하므로 현실적이지 못하다. 세 번째 유형은 회계시스템이 발생액에 대한 재량권은 부여하고 있으나, 조정된 발생액이 기업가치에 전혀 영향을 주지 않는 경우로 완전 비정보적인 이익조정이다. 이 또한 정보이용자가 경영자가 제공하는 정보를 완전히 분석해야 하므로 현실적이지 못하다. 네 번째 유형은 불완전 정보적인 이익조정으로 회계시스템이 발생액에 대한 재량권을 부여하고 있으며, 투자자들이 발생액에 대한 정보를 부분적으로 기업가치에 반영하는 경우로 현실에서 발생가능

성이 가장 높다고 볼 수 있다.

전술한 바와 같이 발생액에 대한 재량권을 부여하지 않는 회계시스템을 설계하는 것은 불가능하다. 따라서 회계시스템이 발생액에 대한 재량권을 부여하고 있는 것으로 보는 것이 현실적이다. 투자자들이 경영자들이 발생액을 조정하였을 때 이를 여과 없이 모두 기업가치에 반영한다면 투자자들이 기능적으로 고착되어 있다고 보는 것이며, 경영자들이 조정한 발생액을 기업가치에 전혀 반영하지 않는다면 투자자들이 충분히 발생액을 식별할 수 있다고 보는 것이다. 그러나 실제적인 투자자들은 양극단의 중간에 존재할 가능성이 크다. 즉, 경영자들이 이익을 조정하여도 이를 부분적으로 기업가치에 반영한다고 보는 것이 현실적이다. 이를 실증적으로 검증해 보기 위해 다음과 같은 연구가설을 설정할 수 있다.

[연구가설] 재량적 발생액은 기업가치에 영향을 준다.

재량적 발생액이 기업가치에 영향을 미친다면 회계변수평가모형에 재량적 발생액 변수를 추가하였을 때 재량적 발생액에 대한 회귀계수가 통계적으로 유의해야 한다. 만약 재량적 발생액이 경영자의 기업가치평가에 대한 신호체계로서 작용한다면, 재량적 발생액에 대한 회귀계수는 양(+)으로 유의적이어야 한다. 그러나 투자자들이 재량적 발생액을 회계정보에 대한 노이즈(noise)로 인식한다면 재량적 발생액이 클수록 기업가치평가를 낮출 것이므로 회귀계수가 음(-)으로 나타나야 한다. 따라서 재량적 발생액이 기업가치에 미치는 영향의 방향은 실증적인 문제가 된다.

회계변수평가모형에 의하면 회계적 측정방법은 기업가치평가에 영향을 줄 수 없다. 따라서

재량적 발생액이 직접적으로 기업가치와 관련되는 것은 불가능하다. 경영자가 신호체계로서 사용하는 발생액을 투자자가 인식하여 기업가치에 반영한다면 순장부가치와 순이익을 기업가치에 반영하는 정도에서 차이가 나타나게 될 것이다. 이를 실증적으로 검증하기 위해 다음과 같이 [연구가설2]와 [연구가설3]을 설정할 수 있다.

[연구가설2] 재량적 발생액은 순장부가치 가치회계수에 영향을 준다.

[연구가설3] 재량적 발생액은 순이익 가치회계수에 영향을 준다.

경영자가 선택한 재량적 발생액의 크기가 투자자들에게 기업가치를 전달하는 신호로서 받아들여진다면, 재량적 발생액의 크기가 클수록 순장부가치가 기업가치에 미치는 영향이 커질 것이다. 반대로 재량적 발생액을 투자자들이 회계정보에 대한 노이즈(noise)로 인식한다면 재량적 발생액의 크기가 클수록 순장부가치가 기업가치에 미치는 영향이 작아질 것이다.

재량적 발생액의 크기에 따라 순이익이 기업가치에 미치는 영향도 순장부가치와 마찬가지로 설명할 수 있다. 즉, 경영자가 선택한 재량적 발생액의 크기가 투자자들에게 기업가치를 전달하는 신호로서 받아들여진다면, 재량적 발생액의 크기가 클수록 순이익이 기업가치에 미치는 영향이 커질 것이며, 재량적 발생액을 투자자들이 회계정보에 대한 노이즈(noise)로 인식한다면 재량적 발생액의 크기가 클수록 순이익이 기업가치에 미치는 영향이 작아질 것이다.

3.2 표본의 선정

본 연구에서 설정한 가설을 검증하기 위해 1993년부터 2000년에 한국증권거래소에 상장된 기업을 대상으로 다음과 같은 기준으로 표본을 선정하였다.

- ① 12월말 결산법인
- ② 금융업에 속하지 않은 기업
- ③ KIS-FAS 데이터 파일에서 재무제표를 추출할 수 있는 기업
- ④ 상장회사협의회 데이터파일에서 추가자료를 추출할 수 있는 기업
- ⑤ 분석기간 중 순장부가치가 양(+)인 기업
- ⑥ 표본기업의 업종이 발생액 추정에 충분한 자료를 얻을 수 있는 기업

결산일을 12월말로 제한한 이유도 분석에 포함된 기업들을 비교하는데 편리하도록 하기 위함이며, 은행, 보험, 증권업 등의 금융업종을 표본에서 제외한 이유는 금융업의 경우 재무제표 구성요소가 제조업과 상이하기 때문에 표본의 동질성을 유지하기 위해서 분석표본에서 제외하였다. 분석기간 중의 순장부가치가 양(+)인 기업으로 표본을 제한한 이유는 순장부가치가 음(-)인 기업의 경우에는 정상적인 기업의 활동이 이루어졌다고 볼 수 없기 때문에 표본에서 제외하였다. 본 연구에서는 발생액의 추정을 횡단면적 자료를 사용하였기 때문에 표본기업과 동일한 업종에 속한 기업들이 발생액 추정에 충분해야 한다. 이러한 기준을 충족하지 못한 기업들은 표본에서 제외하였다. 이러한 기준으로 표본을 추출한 결과는 <표 1>에 제시하였다.

〈표 1〉 표본의 업종별 분포

	1994년	1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	합계
음·식료품	27	29	29	27	26	25	27	190
섬유제품	12	13	13	12	13	13	12	88
봉제의복및모피제품	11	11	14	13	10	12	13	84
펄프·종이및종이제품	13	16	16	14	14	16	15	104
화학물및화학제품	70	72	77	80	75	79	82	535
고무및플라스틱제품	10	11	11	12	13	15	15	87
비금속광물제품	17	18	19	20	19	19	21	133
제1차금속산업	27	29	31	30	23	27	28	195
기타기계및장비	18	18	21	22	23	23	23	148
기타전기기계및전기변환장치	18	18	18	19	19	18	18	128
전자부품, 영상, 음향및통신장비	35	39	42	44	42	42	41	285
자동차및트레일러	26	26	28	29	27	28	27	191
종합건설	38	39	42	42	34	36	32	263
도매및상품중개	25	27	30	29	28	27	27	193
합계	347	366	391	393	366	380	381	2,624

〈표 1〉에서 볼 수 있는 바와 같이, 표본은 14개 업종¹⁾에 걸쳐 7년 간 2,624개의 표본이 추출되었다. 표본의 분포에서 알 수 있듯이 업종 간 표본수의 차이가 많이 난다. 재량적 발생액의 추정에는 분석에 포함된 표본뿐 아니라, 해당 업종에 속한 모든 기업을 대상으로 하였으며, 자료상의 한계점으로 인해 해당 연도에 추정용 기업수가 17개 이상이 되는 경우는 분석에 포함하였다.

3.3 연구모형

재량적 발생액이 기업가치를 전달하는 가치체계로서 작용하는가를 알아보기 위해 본 연구에서 설정한 가설을 검증하기 위해서 다음과 같은 회계변수평가모형을 실증적으로 평가하기 위한 모형에 재량적 발생액을 추가하여 연구모형을 설정하였다.

$$P_{it} = a_0 + a_1 BV_{it} + a_2 NI_{it} + a_3 DA_{it} + e_{it} \quad (식 1)$$

여기에서 P_{it} 는 기업 i 의 t 시점의 보통주 주가 BV_{it} 는 기업 i 의 t 시점의 주당 순장부가치 NI_{it} 는 기업 i 의 t 시점의 주당 당기순이익 DA_{it} 는 기업 i 의 t 시점의 재량적 발생액 e_{it} 는 오차항

분석모형을 나타내는 (식 1)에서 재량적 발생액이 기업가치를 전달하는 가치체계로서 작용한다면 a_3 의 회귀계수가 양(+)으로 유의적이어야 한다. 그러나 재량적 발생액이 기업가치 전달하는 회계정보에 노이즈를 발생시키는 역할을 한다면 a_3 의 회귀계수가 음(-)으로 유의적이어야 하며, 재량적 발생액이 기업가치와 관련이 없고 회계정보에 노이즈를 발생시키는 역할도 수행하지 않는다면 a_3 의 회귀계수는 통계적 유의성이 없을 것이다.

또한, 재량적 발생액이 순장부가치 가치화계

1) 업종의 구분은 한국신용평가(주)의 두 자리 산업코드를 사용하였다. 이렇게 분류한 산업에 포함된 산업의 기업수가 횡단면적으로 재량적 발생액을 추정하는데 적합하지 않는 경우는 그 산업 전체를 표본에서 제외하였다.

수와 순이익가치화 계수에 영향을 주는지를 검증하기 위해서 회계변수평가모형을 실증적으로 평가하기 위한 모형에서 순장부가치 가치화 계수와 순이익 가치화 계수가 재량적 발생액의 함수임을 가정하여 다음과 같은 연구모형을 설정하였다²⁾.

$$P_{it} = b_0 + b_1 BV_{it} + b_2 NI_{it} + b_3 BV_{it} * DA_{it} + b_4 NI_{it} * DA_{it} + e_{it} \quad (\text{식 2})$$

경영자가 선택한 재량적 발생액의 크기가 투자자들에게 기업가치를 전달하는 신호로서 받아들여진다면, 재량적 발생액의 크기가 클수록 순장부가치가 기업가치에 미치는 영향이 커질 것이므로 분석모형을 나타내는 (식 2)에서 b_3 의 회귀계수는 양(+)으로 유의적이어야 한다. 반대로 재량적 발생액을 투자자들이 회계정보에 대한 노이즈(noise)로 인식한다면 재량적 발생액의 크기가 클수록 순장부가치가 기업가치에 미치는 영향이 작아질 것이므로 (식 2)에서 b_3 의 회귀계수는 음(-)으로 유의적이어야 한다.

경영자가 선택한 재량적 발생액의 크기가 투자자들에게 기업가치를 전달하는 신호로서 받아들여진다면, 재량적 발생액의 크기가 클수록 순이익이 기업가치에 미치는 영향이 커질 것이므로 분석모형을 나타내는 (식 2)에서 b_4 의 회귀계수는 양(+)으로 유의적이어야 한다. 재량적 발생액을 투자자들이 회계정보에 대한 노이즈(noise)로 인식한다면, 재량적 발생액의 크기가 클수록 순이익이 기업가치에 미치는 영향이 작아질 것이므로 (식 2)에서 b_4 의 회귀계수는 음(-)으로 유의적이어야 한다.

2) 모든 변수에 대한 정의는 (식 1)과 동일하다.

3.4 변수의 측정

3.4.1 발생액의 측정

본 연구에서는 재량적 발생액이 기업가치평가 과정에서 정보체계로서 작용하는가에 관심이 있다. 재량적 발생액을 추정하는 여러 가지 모형이 있으나³⁾, 본 연구에서는 Jones(1991)모형에서 매출채권의 변화를 모형에 포함하여 Dechow et al.(1995)와 Gaver et al.(1995)이 부분적으로 수정한 수정 Jones 모형을 사용하여 추정하였다⁴⁾. 수정 Jones 모형을 사용한 비절향적 발생액은 다음과 같은 식을 이용하여 추정한다.

$$AC_t / TA_{t-1} = \beta_0 / TA_{t-1} + \beta_1 (\Delta REV_t - \Delta REC_t) / TA_{t-1} + \beta_2 PPE_t / TA_{t-1} + \eta_t \quad (\text{식 3})$$

여기에서 AC_t 는 t 년도의 총발생액

TA_{t-1} 은 t-1년도의 총자산

ΔREV_t 는 t연도 매출액의 변화

ΔREC_t 는 t연도 매출채권의 변화

PPE_t 는 t연도의 유형자산

η_t 는 오차항

재량적 발생액은 총발생액과 비재량적 발생액의 차이이므로 다음과 같이 측정할 수 있다.

$$DA_t = AC_t - NDA_t$$

3) 이익유연화 측정치로서 Morse(1987)의 모형, 이익조정측정치로서 Healy(1985)의 모형, 발생액 측정모형으로 DeAngelo(1986)모형, 재량적 발생액을 추정하는 Jones(1991)모형 등이 대표적인 발생액 추정모형이다.

4) 발생액의 추정은 시계열자료를 이용하여 추정하는 방법, 횡단면적 자료를 이용하여 추정하는 방법, 시계열과 횡단면적 자료를 통합하여 추정하는 방법 등이 있으나, 본 연구에서는 횡단면 자료를 이용하여 추정하는 방법을 사용하였다. 이러한 방법은 최관과 김문철(1997)의 연구에서도 사용되었다.

$$= AC_t - [\hat{\beta}_0 / TA_{t-1} + \hat{\beta}_1 (\Delta REV_t - \Delta REC_t) / TA_{t-1} + \hat{\beta}_2 PPE_t / TA_{t-1}] \quad (식 4)$$

여기에서 DA_t 는 t시점의 재량적 발생액

AC_t 는 t시점의 총발생액

NDA_t 는 t시점의 비재량적 발생액

$\hat{\beta}_0, \hat{\beta}_1, \hat{\beta}_2$ 는 회귀식의 계수 추정치

3.4.2 기타 변수의 측정

본 연구의 가설을 검증하기 위해 총발생액, 재량적 발생액 및 비재량적 발생액을 제외한 기타변수들에 대한 측정방법은 다음과 같다.

1) 기업의 주가(Pit)

종속변수로 사용된 기업의 주가는 회계기말의 종가를 이용하여 분석하였다.

2) 주당순장부가치(BVit)

주당순장부가치는 다음과 같이 측정하였다.

$$BV_{it} = \frac{\text{기말의총자산} - \text{기말의총부채}}{\text{평균발행주식수}}$$

3) 주당당기순이익(Niit)

주당당기순이익은 다음과 같이 측정하였다.

$$NI_{it} = \frac{\text{당기순이익}}{\text{평균발행주식수}}$$

IV. 실증분석결과

4.1 변수의 기술통계

분석에 포함된 기업들에 대한 주요변수의 기

술통계는 <표 2>에 제시하였다. <표 2>에서 볼 수 있듯이 표본기업에 대한 순장부가치(BV_{it})는 최대와 최소간에 상당한 차이가 있어 장부가치 규모에 있어서 분포가 다양함을 알 수 있다. 표본기업에 대한 당기순이익변수(NI_{it})도 최대와 최소간에 상당히 차이가 나며, 평균적으로 주당 1,366원 정도의 순이익 규모를 보이고 있다. 표본기업의 시장가치를 나타내는 변수(P_{it})는 순장부가치변수보다 낮게 나타나 우리나라 기업들은 평균적으로 순장부가치보다 낮은 수준으로 시장에서 평가받고 있음을 알 수 있다. 재량적 발생액(DA_{it})에 대한 변수는 평균이 양(+)으로 나타나 우리나라 기업들은 이익을 증가시키는 방향으로 이익조정을 하고 있다는 것을 나타낸다. 비재량적 발생액(NDA_{it})은 평균이 음(-)으로 나타나 표본에 포함된 기업들이 우리나라 전체기업들 보다는 총발생액이 낮은 기업들이 포함되었을 가능성을 시사하고 있다.

수정 Jones모형에 기초하여 회귀계수를 추정 한 결과에 대한 회귀계수의 평균, t값의 평균과 수정결정계수(Adjusted R²)의 평균이 <표 3>에 제시되어 있다. 추정식에서 전체적으로 회귀계수가 유의하게 나타나고 있지 않다. 또한, 추정식에서 회귀계수는 모두 음(-)의 방향을 보이고 있다. 이는 선행연구⁵⁾에서도 전체적으로 추정식의 회귀계수가 통계적으로 유의하게 나타나지 않음을 보고하고 있다. 모형의 설명력을 나타내는 수정결정계수는 전체 평균이 14.2%로 낮게 나타나고 있지만 이 역시 선행연구와 유사한 결과이다.

5) 최관과 김문철(1997) 및 백원선과 최관(1999)의 연구에서는 유형자산에 대한 회귀계수만 유의적으로 나타나고 있으며, 시계열 자료를 이용한 분석에서도 마찬가지로 결과를 보이고 있다. 본 연구에서는 각 산업별로 추정식이 선행 연구와 같이 유의적인 경우도 많았으나, 비유의적인 경우와 평균화 되어 전체적으로 유의하지 않은 것처럼 나타나고 있다.

〈표 2〉 주요변수에 대한 기술통계

	최소값	최대값	평균	표준편차
BV _{it}	76.70	1,587,537.47	28,455.69	53,506.55
NI _{it}	-102,790.26	305,528.12	1,365.81	10,575.17
P _{it}	210	508,000	19,324.86	28,374.77
DA _{it}	-0.64	1.17	0.0090	0.11
NDA _{it}	-0.93	0.24	-3.06	0.062
BV*DA	-83,257.39	112,267.32	52.04	5,394.26
NI*DA	-17,330.34	268,323.33	301.14	5,754.99
BV*NDA	-100,560.52	18,739.99	-1,097.63	4,363.87
NI*NDA	-15,775.70	44,789.34	-15.53	1,120.88

주) 표본수는 2,624개임.

〈표 3〉 추정식에 대한 기술통계

연도 변수	1994년	1995년	1996년	1997년	1998년	1999년	2000년	전체
β_0	819,000	769,000	1,540,000	-810,000	-3,100,000	1,620,000	-1,900,000	-140,674
t(β_0)	1.374	0.894	0.664	0.812	-0.309	0.472	-0.732	0.454
β_1	-0.134	-0.041	-0.019	-0.100	0.026	-0.094	-0.082	-0.064
t(β_1)	-1.546	-0.702	-0.081	-0.741	0.261	-0.694	-0.379	-0.555
β_2	-0.001	-0.024	-0.079	-0.057	-0.169	-0.129	-0.081	-0.077
t(β_2)	-0.894	-1.361	-1.863	-1.492	-1.991	-1.508	-0.753	-1.409
R2	0.211	0.203	0.123	0.148	0.167	0.096	0.047	0.142
D-W통계	2.085	1.970	1.970	2.079	1.942	1.976	2.005	2.004

주1) 추정모형 : $AC/TA_{t-1} = \beta_0/TA_{t-1} + \beta_1(\Delta REV_t - \Delta REC_t)/TA_{t-1} + \beta_2 PPE_t + \eta_t$

주2) $t(\beta)$ 는 회귀계수에 대한 t값임.

4.2 상관관계분석

분석에 포함된 주요변수에 대한 상관관계분석의 결과는 <표 4>에 제시하였다.

<표 4>에서 볼 수 있는 바와 같이, 순장부가치변수는 시장가치변수와 높은 양(+)의 상관관계를 보이고 있으며, 순이익변수와도 양(+)의 상관관계를 보이고 있어 기업의 이익창출이 순장부가치화 되어 기업가치가 증가한다는 회계변수 평가모형의 기본구조와 일치되는 결과를 보이고 있다.

순이익변수는 시장가치변수 및 발생액 변수들과 양(+)의 상관관계를 나타내고 있는데, 이는

순이익이 기업가치를 증가시키는 요인이며, 일반적으로 발생액의 증가는 순이익의 증가를 가져오는 회계구조와 일치하는 결과이다.

시장가치변수는 발생액 변수들과 낮은 음(-)의 상관관계를 보이고 있는데, 이는 발생액은 기업가치를 증가시키기보다는 오히려 기업가치를 낮추는 것으로 볼 수 있다. 이는 본 연구에서의 관심처럼 발생액이 기업가치 정보체계로서 작용하는가 또는 회계정보에 대한 노이즈(noise)로 적용하는가를 실증적으로 검증할 필요성을 나타내는 것이라 할 수 있다.

<표 4> 주요 변수에 대한 상관관계분석

	BV _{it}	NI _{it}	P _{it}	DA _{it}	NDA _{it}	BV*DA	NI*DA	BV*NDA	NI*NDA
BV _{it}	1.000	0.401 (0.000)	0.646 (0.000)	-0.034 (0.083)	-0.068 (0.000)	-0.314 (0.000)	0.003 (0.887)	-0.670 (0.000)	-0.215 (0.000)
NI _{it}		1.000	0.420 (0.000)	0.242 (0.000)	0.040 (0.042)	0.164 (0.000)	0.546 (0.000)	-0.257 (0.000)	0.167 (0.000)
P _{it}			1.000	-0.076 (0.000)	-0.035 (0.074)	-0.323 (0.000)	-0.068 (0.000)	-0.502 (0.000)	-0.302 (0.000)
DA _{it}				1.000	-0.214 (0.000)	0.536 (0.000)	0.257 (0.000)	-0.063 (0.001)	0.119 (0.000)
NDA _{it}					1.000	-0.117 (0.000)	0.067 (0.001)	0.436 (0.000)	0.126 (0.000)
BV*DA						1.000	0.485 (0.000)	0.035 (0.069)	0.356 (0.000)
NI*DA							1.000	0.099 (0.000)	0.777 (0.000)
BV*NDA								1.000	0.456 (0.000)
NI*NDA									1.000

주1) ()안의 숫자는 p값임.
 주2) 표본수는 2,624개임.

<표 5> 재량적 발생액에 대한 회귀분석결과⁶⁾

	상수	BV	NI	DA	Adj R ²	N
1994년	16,559.63 (14,307)***	0.585 (12,307)***	2.299 (8,074)***	-13,565.15 (-1,338)	0.774	347
1995년	2,055.94 (2,284)**	0.853 (35,728)***	0.862 (4,286)***	-7,525.79 (-0,823)	0.817	366
1996년	9,850.74 (9,049)***	0.514 (16,449)***	1.030 (3,816)***	-15,177.26 (-1,407)	0.553	391
1997년	572.83 (0,774)	0.490 (26,598)***	0.400 (2,967)***	-12,950.23 (-2,367)**	0.701	393
1998년	6,565.64 (8,491)***	0.290 (18,402)***	1.092 (14,572)***	-12,582.90 (-2,847)***	0.811	366
1999년	5,721.33 (4,721)***	0.243 (10,413)***	0.901 (7,305)***	-31,667.68 (-3,613)***	0.599	380
2000년	4,547.40 (5,634)***	0.155 (18,877)***	0.300 (7,074)***	-26,676.24 (-4,743)***	0.562	381
전체	10,424.91 (22,384)***	0.293 (34,826)***	0.607 (13,870)***	-28,165.35 (-7,505)***	0.460	2,624

주1) ()안의 값은 white(1980)의 t값임.
 주2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 미만의 유의수준에서 유의적임.

4.3 가설검증결과

6) Barth and Kallapur(1996)의 연구에 따르면, 분석에 포함된 변수의 횡단면적 규모차이는 왜곡된 회귀계수의 추정치를 초래하고, 왜곡된 표준오차와 추정비효율성을 초래한다고 한다. 이를 완화하는 방법으로는 White(1980)의 추정 방법을 사용하는 것이 오차를 줄일 수 있다고 한다.

본 연구에서 제시한 [연구가설1]에서처럼 재량적 발생액이 기업가치를 전달하는 정보체계로서 작용하는가를 검증하기 위한 분석결과는 <표

5>에 제시하였다.

<표 5>에서 볼 수 있는 바와 같이, 재량적 발생액에 대한 회귀계수는 기업가치변수에 대해 모든 연도에서 음(-)의 부호를 보이고 있으며, 94년, 95년 및 96년을 제외하고는 5%미만의 유의수준에서 유의적임을 나타내고 있다. 또한, 전체 표본에 대해 분석한 결과에서도 재량적 발생액에 대한 회귀계수는 음(-)으로 1%미만의 유의수준에서 통계적으로 유의하다. 이는 투자자들은 재량적 발생액을 경영자가 기업가치를 전달하는 신호로서 받아들이지 않는다는 것을 나타낸다. 총발생액 중에서 비재량적 발생액이 재량적 발생액과 기업가치에 다른 영향을 미치는지를 분석하기 위해 비재량적 발생액에 대한 분석을 실시하였다. 분석결과는 <표 6>에 제시하였다.

통계적으로 유의적이지 않다. 이러한 결과는 투자자들은 비재량적 발생액과 재량적 발생액을 차별적으로 인식하는 것으로 볼 수 있다.

경영자가 선택한 재량적 발생액의 크기가 투자자들에게 기업가치를 전달하는 신호로서 받아들여진다면, 재량적 발생액의 크기가 클수록 순장부가치가 기업가치에 미치는 영향이 커질 것이며, 반대로 재량적 발생액을 투자자들이 회계정보에 대한 노이즈(noise)로 인식한다면 재량적 발생액의 크기가 클수록 순장부가치가 기업가치에 미치는 영향이 작아질 것이다. 또한, 경영자가 선택한 재량적 발생액의 크기가 투자자들에게 기업가치를 전달하는 신호로서 받아들여진다면, 재량적 발생액의 크기가 클수록 순이익이 기업가치에 미치는 영향이 커질 것이며, 재량적 발생액을 투자자들이 회계정보에 대한 노이즈

<표 6> 비재량적 발생액에 대한 회귀분석결과

	상수	BV	NI	NDA	Adj R ²	N
1994년	15,723.83 (13,697)***	0.576 (12.286)***	2.258 (8.042)***	-62,336.12 (-3,375)***	0.780	347
1995년	1,612.13 (1,784)*	0.851 (36.777)***	0.824 (4.084)***	-27,953.37 (-1,734)*	0.819	366
1996년	9,015.78 (7,898)***	0.514 (16.599)***	1.007 (3.761)***	-45,505.34 (-1,924)*	0.555	391
1997년	544.89 (0.703)	0.497 (27.006)***	0.294 (2.283)**	9,624.61 (0.878)	0.698	393
1998년	9,597.53 (5,476)***	0.306 (9.997)***	1.139 (7.792)***	2,962.67 (0.236)	0.550	366
1999년	4,550.76 (3,450)***	0.260 (11.201)***	0.780 (6.485)***	-16,215.17 (-0.988)	0.586	380
2000년	4,224.78 (4,648)***	0.159 (18.892)***	0.205 (5.300)***	-4,772.74 (-0.376)	0.536	381
전체	9,986.40 (19,855)***	0.302 (35.764)***	0.516 (12.120)***	-1,643.82 (-0.248)	0.448	2,624

주1) ()안의 값은 white(1980)의 t값임.

주2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 미만의 유의수준에서 유의적임.

분석결과에서 볼 수 있는 것처럼, 비재량적 발생액에 대한 회귀계수는 일관된 부호를 나타내지 않으며, 전체 표본에 대한 분석결과에서

(noise)로 인식한다면 재량적 발생액의 크기가 클수록 순이익이 기업가치에 미치는 영향이 작아질 것이다. 이를 분석한 결과는 <표 7>에 제

시하였다.

분석결과에서 볼 수 있는 것처럼, 순장부가치 변수와 재량적 발생액과 상호작용을 나타내는

변수의 회귀계수는 94년, 95년 및 96년을 제외하고는 음(-)으로 5%미만의 유의수준에서 유의적이며, 전체표본에 대한 분석결과에서도 음(-)으

〈표 7〉 재량적 발생액 정보의 역할 분석결과

	상수	BV	NI	BV*DA	NI*DA	Adj R ²
1994년	15.595.83 (13.724)***	0.630 (13.126)***	2.124 (7.501)***	1.555 (3.331)***	-14.103 (-4.874)***	0.787
1995년	2,130.85 (2.392)**	0.847 (35.566)***	0.898 (4.474)***	-0.139 (-0.410)	-4.351 (-2.416)**	0.820
1996년	10,966.25 (8.937)***	0.460 (10.710)***	1.089 (4.014)***	-0.561 (-1.584)	-2.553 (-1.486)	0.557
1997년	2,016.87 (2.658)***	0.431 (20.855)***	0.557 (3.928)***	-1.130 (-6.120)***	0.350 (0.610)	0.723
1998년	7,253.37 (9.669)***	0.262 (16.687)***	1.048 (10.636)***	-0.755 (-7.061)***	1.414 (1.750)*	0.830
1999년	7,808.52 (6.696)***	0.174 (7.333)***	1.216 (9.429)***	-0.393 (-2.395)**	-2.936 (-5.440)***	0.651
2000년	5,230.84 (7.253)***	0.134 (16.003)***	0.717 (12.425)***	-0.465 (-2.902)***	-0.687 (-8.616)***	0.656
전체	11,482.20 (25.495)***	0.239 (27.288)***	1.005 (20.129)***	-0.757 (-8.566)***	-1.006 (-10.914)***	0.509

주1) ()안의 값은 white(1980)의 t값임.

주2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 미만의 유의수준에서 유의적임.

〈표 8〉 비재량적 발생액 정보의 역할 분석결과

	상수	BV	NI	BV*NDA	NI*NDA	Adj R ²
1994년	17,591.37 (13.689)***	0.485 (7.668)***	2.664 (6.692)***	-2.253 (-2.250)**	12.376 (1.890)*	0.776
1995년	4,152.55 (4.854)***	0.680 (20.384)***	0.641 (2.505)**	-4.431 (-7.148)***	-0.240 (-0.071)	0.849
1996년	10,454.31 (9.177)***	0.454 (9.061)***	0.828 (2.290)**	-1.460 (-1.454)	-9.043 (-0.934)	0.556
1997년	248.46 (0.315)	0.507 (17.712)***	0.256 (1.863)*	0.234 (0.599)	-1.943 (-0.878)	0.697
1998년	6,296.18 (8.167)***	0.311 (15.401)***	0.883 (6.616)***	0.227 (1.417)	-2.332 (-1.792)*	0.808
1999년	5,842.30 (4.803)***	0.272 (11.257)***	0.634 (5.103)***	0.752 (2.741)***	-5.839 (-3.625)***	0.599
2000년	4,352.93 (5.899)***	0.180 (12.984)***	0.531 (11.411)***	0.825 (3.198)***	-4.475 (-10.284)***	0.639
전체	10,883.03 (24.172)***	0.261 (25.008)***	0.713 (16.758)***	0.045 (0.332)	-6.168 (-14.793)***	0.499

주1) ()안의 값은 white(1980)의 t값임.

주2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 미만의 유의수준에서 유의적임.

로 1%미만의 유의수준에서 통계적으로 유의하다. 이러한 결과는 재량적 발생액이 기업가치를 전달하는 가치체계로서 작용하기 보다는 오히려 기업가치평가요소로서 순장부가치 정보에 노이즈(noise)를 더하는 것으로 투자자들이 인식함을 나타낸다.

또한, 순이익 변수와 재량적 발생액 변수의 상호작용을 나타내는 변수의 회귀계수는 96년, 97년, 98년도를 제외하고는 음(-)으로 유의적이며, 전체표본에 대한 분석결과에서도 1%미만의 유의수준에서 통계적으로 유의하다. 이러한 결과는 재량적 발생액이 또다른 기업가치평가요소인 순이익에 노이즈를 더하는 역할을 하는 것으로 투자자들이 인식함으로 나타낸다.

이러한 분석결과를 종합할 때, 경영자들이 회계정보에 재량적 발생액을 사용하여 기업가치를 전달하는 신호체계를 사용하는 것은 자본시장에서 작용하지 않고, 오히려 정보에 노이즈를 더하게 되어 기업가치평가요소 정보에 대한 질을 낮추는 것으로 투자자들은 인식하는 것으로 볼 수 있다.

재량적 발생액과 비재량적 발생액이 기업가치를 평가하는 과정에서 정보에 노이즈를 발생시키는 역할이 다른지를 분석하기 위해 <표 7>의 분석과 같은 방법으로 비재량적 발생액변수를 사용하여 분석해 보았다. 이를 분석한 결과는 <표 8>에 제시하였다.

분석결과에서 볼 수 있는 것처럼, 순장부가치 변수와 비재량적 발생액과의 상호작용항의 회귀계수는 일관성 있는 결과를 나타내지 않고 있으며, 전체표본에 대한 분석결과에서도 회귀계수가 통계적으로 유의하지 않고 있어 재량적 발생액과는 달리 비재량적 발생액은 기업가치평가요소인 순장부가치 정보의 질에 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 또한, 순이익 변수와 비재

량적 발생액 변수와의 상호작용항에 대한 회귀계수는 98년, 99년, 2000년에 있어서 음(-)으로 유의적인 결과를 나타내고 있으며, 전체표본에 대한 분석결과에서도 음(-)으로 1%미만의 유의수준에서 통계적으로 유의하다. 이는 비재량적 발생액은 기업가치평가요소인 순이익의 정보의 질을 낮추는 역할을 하고 있음을 시사한다.

4.4 추가적 분석결과

재량적 발생액 및 비재량적 발생액이 기업가치를 전달하는 가치체계가 아니라, 기업가치평가요소 정보에 대한 노이즈(noise)로서 작용하는 지에 대해 좀 더 면밀히 검토하기 위해 재량적 발생액(비재량적 발생액)을 독립변수에 포함하고, 동시에 기업가치평가요소들에 대한 상호작용항을 추가하여 분석하였다. 분석결과는 <표 9> 및 <표 10>과 같다.

<표 9>에서 볼 수 있는 바와 같이, 재량적 발생액은 기업가치평가요소들과 상호작용항을 추가하지 않았을 때의 분석결과인 <표 5>와 비교하였을 때 현저히 유의도가 낮아졌으며, 동시에 기업가치평가요소들과의 상호작용항은 모두 음(-)으로 1%미만의 유의수준에서 통계적으로 유의하다. 이러한 결과를 볼 때, 재량적 발생액은 그 자체로서 기업가치를 전달하는 정보로서 투자자들이 인식하는 것이 아니라 기업가치평가요소들인 순장부가치와 순이익 정보에 대한 노이즈(noise)로 인식하고 있음을 다시 확인할 수 있다.

또한, 비재량적 발생액에 대한 분석결과인 <표 10>에서 볼 수 있는 것처럼, 순장부가치와 비재량적 발생액에 대한 상호작용항은 일관된 부호를 나타내지 않으며, 전체표본에 대해 분석한 결과에서도 통계적으로 유의하지 않다. 분석결

〈표 9〉 재량적 발생액의 노이즈 역할분석

	상수	BV	NI	DA	BV*DA	NI*DA	Adj R ²
1994년	15.664.89 (13.890)***	0.648 (13.457)***	2.013 (7.081)***	-36.028.75 (-2.535)**	2.541 (4.201)***	-15.242 (-5.245)***	0.790
1995년	2.105.54 (2.354)**	0.847 (35.463)***	0.894 (4.438)***	5.037.84 (0.362)	-0.271 (-0.544)	-4.368 (-2.422)***	0.820
1996년	10.965.77 (8.484)***	0.460 (9.671)***	1.089 (4.008)***	-17.066 (-0.001)	-0.561 (-1.192)	-2.553 (-1.482)	0.556
1997년	2.282.83 (2.989)***	0.416 (19.240)***	0.562 (3.841)***	16.279.07 (2.282)**	-1.515 (-6.075)***	0.610 (1.047)	0.726
1998년	7.237.65 (9.704)***	0.257 (16.334)***	1.006 (10.094)***	12.745.81 (2.285)**	-0.964 (-6.876)***	1.612 (1.995)**	0.832
1999년	7.923.07 (6.772)***	0.171 (7.143)***	1.255 (9.413)***	-10.614.57 (-1.155)	-0.309 (-1.726)*	-2.952 (-5.471)***	0.651
2000년	5.248.94 (7.367)***	0.135 (16.362)***	0.736 (12.838)***	-16.549.43 (-3.202)***	-0.322 (-1.956)*	-0.686 (-8.712)***	0.664
전체	11.495.93 (25.536)***	0.241 (27.371)***	1.021 (20.187)***	-8.139.65 (-1.946)*	-0.655 (-6.388)***	-1.028 (-11.073)***	0.509

주1) ()안의 값은 white(1980)의 t값임.

주2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 미만의 유의수준에서 유의적임.

〈표 10〉 비재량적 발생액의 노이즈 역할분석

	상수	BV	NI	NDA	BV*NDA	NI*NDA	Adj R ²
1994년	16.103.04 (11.226)***	0.554 (7.935)***	2.318 (5.470)***	-55.663.59 (-2.279)**	-0.452 (-0.356)	2.266 (0.288)	0.779
1995년	7.359.70 (7.730)***	0.548 (14.520)***	0.900 (3.657)***	129.117.20 (6.437)***	-8.030 (-9.898)***	4.231 (1.283)	0.864
1996년	9.661.74 (6.681)***	0.485 (7.906)***	0.750 (2.015)**	-30.264.99 (-0.890)	-0.556 (-0.389)	-11.633 (-1.150)	0.555
1997년	654.19 (0.655)	0.493 (14.006)***	0.266 (1.927)*	10.431.62 (0.666)	-0.031 (-0.055)	-1.536 (-0.669)	0.697
1998년	6.150.76 (6.234)***	0.314 (14.028)***	0.882 (6.597)***	-1.973.69 (-0.237)	0.257 (1.255)	-2.362 (1.309)	0.808
1999년	4.455.32 (3.371)***	0.276 (11.489)***	0.674 (5.425)***	-49.667.21 (-2.579)**	1.204 (3.719)***	-6.691 (-4.099)***	0.605
2000년	4.023.24 (4.637)***	0.185 (11.815)***	0.534 (11.427)***	-9.788.83 (-0.724)	0.946 (3.077)***	-4.513 (-10.291)***	0.638
전체	11.214.10 (21.975)***	0.256 (23.363)***	0.705 (16.446)***	10.415.22 (1.377)	-0.075 (-0.468)	-6.063 (-14.309)***	0.499

주1) ()안의 값은 white(1980)의 t값임.

주2) *, **, ***는 각각 10%, 5%, 1% 미만의 유의수준에서 유의적임.

과에서 순이익과 비재량적 발생액의 상호작용항의 회귀계수는 99년과 2000년에는 음(-)으로 유의적이며, 전체표본에 대한 분석에서도 1%미만의 유의수준에서 통계적으로 유의하다. 이러한 결과는 발생액은 재량적 발생액과 비재량적 발

생액을 구분하지 않고, 순이익 정보에 대한 노이즈를 더하는 것으로 볼 수 있다. 분석기간 중에 초기 년도와 후기 년도의 분석결과가 다른 것은 완환 및 금융위기 이후 우리나라 자본시장에서 회계정보가 투자의사결정에 미치는 영향이

증가했기 때문으로 볼 수 있다.

V. 요약 및 결론

본 연구에서는 기업가치평가에서 발생액에 대한 정보를 기업가치에 반영하는지를 실증적으로 검증해 보았다. 즉, 기업이 제공하는 재무제표 정보에 대해 경영자의 회계적 선택에 대한 특성, 기업의 회계시스템의 특성 및 투자자의 특성을 고려하여 발생액의 의미를 구분하고, 자본 시장에서 투자자들이 발생액에 어떠한 의미를 부여하고 있는지를 실증적으로 검증하였다.

구체적으로 발생액에 대한 재량권을 부여하지 않는 회계시스템을 설계하는 것은 불가능 하다. 따라서 회계시스템이 발생액에 대한 재량권을 부여하고 있는 것으로 보는 것이 현실적이다. 투자자들이 경영자들이 발생액을 조정하였을 때, 이를 여과없이 모두 기업가치에 반영한다면 투자자들이 기능적으로 고착되어 있다고 보는 것이며, 경영자들이 조정한 발생액을 기업가치에 전혀 반영하지 않는다면 투자자들이 충분히 발생액을 식별할 수 있다고 보는 것이다. 그러나 실제적인 투자자들은 양극단의 중간에 존재할 가능성이 크다. 즉, 경영자들이 이익을 조정하여도 이를 부분적으로 기업가치에 반영한다고 보는 것이 현실적이다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 경영자의 기업가치에 대한 판단을 신호하는 가치체계로서 작용하는 가를 분석한 결과에서 재량적 발생액은 기업가치와 음(-)의 상관관계를 나타내 투자자들은 경영자의 회계적 선택에 대해 부정적인 시각을 가지거나 또는 기업가치 평가요소 정보의 노이즈로 인식하는 것으로 나

타났다. 비재량적 발생액은 재량적 발생액과는 달리 기업가치와 명확한 관련성이 없는 것으로 나타나 투자자들은 경영자의 회계적 선택에 의한 발생액과 그렇지 않은 것을 식별하는 능력이 있는 것으로 나타났다. 둘째, 발생액이 순장부가치 정보에 대한 기업가치전달체계인가 아니면 노이즈로 작용하는가를 분석한 결과에서 재량적 발생액은 순장부가치정보에 대한 노이즈로 작용하며, 비재량적 발생액은 그렇지 않은 것으로 나타났다. 이는 첫 번째의 결과에서 비재량적 발생액이 경영자가 기업가치를 전달하는 신호체계라기보다는 오히려 기업가치평가요소 중의 하나인 순장부가치 정보에 노이즈를 더할 수 있다는 가능성을 확인해 주는 것으로 해석할 수 있다. 또한, 비재량적 발생액과 재량적 발생액의 역할을 비교한 결과 비재량적 발생액은 재량적 발생액과는 달리 순장부가치 정보에 노이즈를 더하지 않는 것으로 나타났다. 셋째, 발생액이 순이익 정보에 대한 기업가치전달체계인가 아니면 노이즈로 작용하는가를 분석한 결과에서 재량적 발생액은 순이익 정보에 대한 노이즈로 작용하며, 비재량적 발생액도 그러한 영향이 있는 것으로 나타났다. 이는 투자자들이 순이익에 포함된 발생액 정보에서 재량적 발생요소와 비재량적 발생요소를 명확히 구분하지 못함을 나타낸다.

본 연구는 발생액이 기업가치평가에서 가지는 의미를 분석하였다. 본 연구의 결과로 볼 때, 발생액은 기업가치를 증가시키는 정보가 아니며, 투자자들은 재량적 발생액을 고려하여 기업가치평가요소 정보를 해석하는 것으로 볼 수 있다. 따라서 경영자들은 시장의 평가를 높이기 위해 재량적 발생액을 사용하여 신호하는 것은 바람직한 전략이 아님을 시사한다.

이러한 시사점에도 불구하고 본 연구에서 사

용한 재량적 발생액의 추정은 여러 가지 대체적인 모형 중 한가지를 사용하여 측정하였고, 횡단면적 자료를 이용하였다. 따라서 다양한 모형으로 발생액을 분류하거나 시계열 분석 및 시계열과 횡단면 자료를 통합하여 분석을 수행해 봄으로써 이러한 한계점을 극복할 수 있을 것으로 생각된다.

참고문헌

- 김경호와 박종일(1999), 기업부실화 이전의 이익 조정에 관한 연구, 회계저널 제 8권 제 1호: 259-283.
- 김문철과 황인태(1996), 전기손익수정항목을 통한 이익조종 행위에 대한 연구-이익 유연화를 중심으로, 회계학연구 제 21호: 123-142.
- 김인식(1998), 신규상장기업의 이익조정과에 대한 규제효과, 한국회계학회 학술연구회발표논문집.
- 나종길(1996), 이익조작에 대한 경영자보상가설과 이익유연화가설의 비교, 회계학연구 제 21권 제 4호 : 47-66.
- 박연희(1998), 감사인 지정사유에 따른 이익조절, 한국회계학회 동계학술연구회발표논문집.
- 박춘래와 김성민(1996), 법인세율 인하와 이익관리, 회계학연구 : 143-176.
- 손성규(1999), 소유구조와 경영진의 구성이 회계방법의 변경에 미치는 영향, 회계저널 제 1호: 189-214.
- 송인만과 최관(1992), 회계변경의 이익유연화현상과 주가반응, 회계학연구 제 14호 : 221-246.
- 정규언(1992), 경영자 변경과 이익유연행위, 회계학연구 제 14호 : 27-48.
- 최관과 김문철(1997), 신규상장기업의 이익조정에 관한 실증적 연구, 회계학연구 제 22권 2호: 1-28
- 최관과 백원선(1998), 감리지적기업의 이익조작에 관한 실증적 연구, 회계학연구 제 23권 2호 : 133-161.
- 최종서(1991), 기업의 자금구조, 지분구조 및 규모와 경영자의 이익수정유인과의 관계, 경영학연구 제 30호 : 209-244.
- 황인태(1994), 소유구조가 경영자 보상계약에 미치는 영향, 회계학연구 제 19호 : 227-246.
- Aharony, J., C. J. Lin, and M. P. Loeb(1993), "Initial Public Offerings, Accounting Choices, and Earning Management," *Contemporary Accounting Research* : 61-81.
- Barth, M. E., and S. Kallapur(1996), "The Effects of Cross-Sectional Scale Differences on Regression Results in Empirical Accounting Research", *Contemporary Accounting Research*, Vol. 13, pp. 527-567.
- Barthke, A., and K. Lorek(1984), "The relationship between time-series models and the security market's expectation of quarterly earnings", *The Accounting Review* 59 : 163-176.
- Bernard, V. and T. Stober(1989), "The timing, amount, and nature of information reflected in cash flows and accruals", *The Accounting Review* 64 : 624-652.
- Bowen, R. M., D. Burgstahler, and L. A. Daley

- (1986), "Evidence on the Relationships between Earnings and Various Measures of Cash Flow," *The Accounting Review* 61 : 713-725.
- Boynton, C. E., P. S. Daddins, and G. A. Plesko(1992), "Earnings Management and the Corporate Alternative Minimum Tax," *Journal of Accounting Research* 30 : 131-160.
- Cahan, S. F.(1992), "The Effect of Antitrust Investigations on Discretionary Accruals: A Refined Test of the Political-Cost Hypothesis," *The Accounting Review* 67 : 77-95.
- Darrough, M., Pourjalali, H., and S. Saudagaran(1998), "Earnings management in Japanese Companies", *The International Journal of Accounting* 33 : 313-334.
- DeAngelo, H. DeAngelo, and D. Skinner(1994), "Accounting choice in troubled companies", DeAngelo, L. E., "Managerial Competition Information Costs and Corporate Governance, *Journal of Accounting and Economics* 17 : 113-143.
- DeAngelo, L. E.(1986), "Accounting Numbers as Marker Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Stockholders," *The Accounting Review* 61 : 400-420.
- DeAngelo, L.(1988), "Managerial Compensation, Information Costs, and Corporate Governance: The Use of Accounting Performance Measures in Proxy Contests", *Journal of Accounting and Economics* 10 : 3-36.
- Dechow, P(1994), "Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: the role of accounting accruals", *Journal of Accounting and Economics* 18 : 3-42.
- Dechow, P. M., Sloan, and A. P. Sweeney (1995), "Detecting Earnings Management," *The Accounting Review* 70 : 193-225.
- DeFond, M. L.(1994), "Debt Covenant Violation and Manipulation of Accruals," *Journal of Accounting and Economics* 17 : 145-176.
- DeFond, M. L., and J. Jiambalvo(1991), "Incidence and Circumstances of Accounting Errors," *The Accounting Review* 66 : 643-655.
- Dhaliwal, D. S., G. L. Salamon, and E. D. Smith(1982), "The Effect of Owner Versus Management Control on the Choice of Accounting Method," *Journal of Accounting and Economics* : 41-53.
- Feltham, G. A., and J. Pae(2000), "Analysis of the Impact of Accounting Accruals on Earnings Uncertainty and Response Coefficients", *Journal of Accounting, Auditing, and Finance*, Vol. 15, pp. 199-220.
- Friedlan, J.(1994), "Accounting Choices of Issuers of Initial Public Offerings," *Contemporary Accounting Research* 11 : 1-31.
- Gaver, J., K. Gaver, and J. Austin(1995), "Additional evidence on bonus plans and income management", *Journal of*

- Accounting and Economics* 19 : 3-28.
- Guenther, D(1994), "Measuring earnings management in response corporate tax rate changes: Evidence from the 1986 Tax Reform Act", *The Accounting Review* 69 : 230-243.
- Healy, P(1985), "The effect of bonus schemes on accounting decisions", *Journal of Accounting and Economics* 7 : 85-107.
- Holthausen, R. W.(1981), "Evidence on Effect of Bond Covenant and Management Compensation Contracts on the Choice of Accounting Techniques: The Case of the Depreciation Switch-back," *Journal of Accounting and Economics* 3 : 73-109.
- Jones, J(1991), "Earnings Management during import relief investigation", *Journal of Accounting Research* 29 : 193-228.
- Lorek, and G. Willinger(1996), "A multivariate time-series prediction model of cash-flow data", *The Accounting Review* 71 : 81-102.
- Lorek, T. Schaefer, and G. Willinger(1993), "Time-series properties and predictive ability of funds flow variables", *The Accounting Review* 68 : 151-163.
- McNichols, M., and G. P. Wilson(1988), "Evidence of Earnings Management from the Provision for Bad Debts," *Journal of Accounting Research* 26 : 1-31.
- Moses, O.(1987), "Income Smoothing and Incentives: Empirical Tests Using Accounting Change," *The Accounting Review* 62 : 358-377.
- Perry, S., and T. Williams(1994), "Earnings Management Preceding Management Buyout Offers," *Journal of Accounting and Economics* 18 : 157-179.
- Salamon G., and E. Smith(1979), "Corporate Control and Management Misrepresentation of Firm Performance", *Bell Journal of Economics* : 319-328.
- Subramanyam, K. R(1996), "The pricing of discretionary accruals", *Journal of Accounting and Economics* 22 : 249-281.
- Watts, R. L. and J. S. Zimmerman(1981), "An Income Strategy Approach to The Positive Theory of Accounting Standard Setting/Choice," *Journal of Accounting and Economics* 3 : 214-243.
- White, H.(1980), "A Heteroskedasticity-Consistent Covariance Matrix Estimator and a Direct Test for Heteroskedasticity", *Econometrica*, pp. 817-838.
- Yee, K. K.(2000), "Opportunities Knocking : Residual Income Valuation of an Adaptive Firm, *Journal of Accounting, Auditing, and Finance*, Vol.15, pp. 225-266.

The Role of Accrual Information in Valuation

Sung-Yong Ryu*

Abstract

This study examines the association between valuation and accrual information. According to accounting based valuation model, firm's value consists of net book value and abnormal earnings. Net book value and abnormal earnings are determined as the manager's accounting policy. Discretionary accruals may signal the manager's value expectation or be noisy factor of accounting variables.

The results of this study are as follows;

First, discretionary accruals are associated to stock prices negatively but non-discretionary accruals are not to stock prices. This result suggests that discretionary accruals and non-discretionary accruals are the differential factors of the firm value.

Second, the product term of discretionary accrual and net book value are associated to the stock price negatively but the product term of non-discretionary accrual and net book value are not associated to the stock price. the results indicate that discretionary accruals are noisy factors of net book value information.

Third, the product term of discretionary accrual and net income are associated to the stock price negatively and the product term of non-discretionary accrual and net income are also associated to the stock price negatively. the results suggest that discretionary accruals are noisy factors of earnings.

* Instructor of Hong-ik University