

세무와회계저널
제12권 제1호 2011년 3월 pp.265~294
한국세무학회

세무상 이월결손금과 실제 활동을 통한 이익조정 관계

박미희* · 육윤복**

<요 약>

본 연구는 세무상 이월결손금을 이용하여 기업들이 이익을 조정하기 위한 수단으로 영업활동을 변경하는 실제이익조정을 수행하는지 검증하였다. 가설 검증을 위해 사용한 연구방법은 1999년부터 2008년까지 총10개년 동안의 기업-연도 4,589개 표본을 사용하여 연구를 진행하였으며, (Roychowdhury, 2006 ; Das et al. 2007)의 실제이익조정모형을 이용하였다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 세무상 이월결손금이 존재하는 기업들은 그렇지 않은 기업에 비해 실제 활동을 통해 이익조정을 하는 것으로 나타났다. 둘째, 세무상 이월결손금이 존재하는 기업중에서 금액 크기여부에 따른 결과에서는 양(+)의 값이 도출되었으나 유의하지 않은 결과이다. 이는, 이월결손금 기초금액 크기여부에 따른 이익조정과는 관련이 없음을 의미한다. 셋째, 세무상 이월결손금이 존재하는 기업중에서 이월공제기한이 1~2년 임박한 기업일 경우에는 유의한 양(+)의 결과가 도출되었다. 이는 세무상 이월결손금 공제기한이 임박한 기업일수록 이익을 상향조정하기 위해 비정상적 경영활동을 수행하고 있음을 의미한다.

본 연구에서는, 세무상 이월결손금이 부각되는 시점에서 조세혜택을 이용한 경영자 이익조정유인이 있음을 제시함으로써 규제당국에 정책적 시사점을 제공한다. 또한, 이월결손금에 관련된 경영자의 이익조정유인을 체계적으로 알아보았다는 점에서 의미가 있으며 재무회계 및 세무회계 영역에 추가적인 공헌점이 있다.

<주제어> 세무상 이월결손금, 실제이익조정, 비정상영업활동흐름, 비정상생산원가, 비정상재량적비용

* 홍익대학교 상경대학 강사, mhparkgun@hanmail.net, 제1저자

** 홍익대학교 상경대학 부교수, yookyb@hongik.ac.kr, 교신저자

I. 서 론

현행 우리나라 법인세법은 결손금이 발생하면 이를 차기 이후 5년 이내의 기간에 걸쳐 과세 소득¹⁾에서 공제할 수 있는 이월결손금공제(tax loss carryforward)제도를 허용하고 있다. 그런데 지난 2008년 9월 2일 정부는 이월결손금공제 기간이 해외선진국에 비해 너무 짧다고 보고 이를 5년에서 10년으로 연장하였다. 실제로 일본의 이월결손금 공제기간은 7년, 미국은 20년이며, 영국과 독일은 무제한이다. 이렇듯 선진국에 비해 짧은 이월결손금 공제기한을 연장한 또 다른 이유는 첫째, 기업하기 좋은 환경을 만들기 일환이기도 하며 기업의 세부담 감소를 통한 국제경쟁력 확보뿐만 아니라 동북아 중심국가 건설을 위해 외국기업 투자를 유치하려는 데도 꼭 필요한 것으로 전망하고 있기 때문이다. 둘째, 미국의 경제위기가 전 세계로 확산되면서 국내 기업의 경영상황도 극도로 악화되고 있으며 이로 인해 현재 결손금 공제를 받고 있는 기업들이 완전히 회복을 하지 못한 상태에서 이월결손금 공제기간이 만료가 된다면 세부담이 가중되기 때문이다. 또한 신규창업투자의 경우에도 초기에 대규모 결손이 발생할 가능성이 높고 이익실현에 장기간 소요되는 경우에 현행 5년의 공제기간이 너무 짧다는 지적이 있었기 때문이다.

기업의 이익조정(earnings management)행위 여부는 회계학에서 많이 연구되어 왔던 분야 중의 하나이다. 일반적으로 경영자는 자신에게 주어진 재량권 안에서 기업의 보고이익을 조정할 수 있다. 회계이익의 조정은 법인세를 경감시키거나, 기업의 재무구조를 건전하게 보이게 하거나, 경영자 자신의 보상을 증대시키거나, 또는 기타의 여러 가지 이유에서 행해지고 있다. 이익조정은 연구자들에 의해 여러 가지로 정의되고 있어 명확하게 정의하기는 어렵다. Schipper(1998)는 이익조정을 어떤 사적인 이득을 얻을 의도를 가지고 외부에 재무보고를 하는 과정에 의도적으로 개입하는 것으로 정의하였다. 또한, Healy & Wahlen(1999)은 이익조정을 기업의 경제적 성과에 대하여 투자자나 채권자를 오도하거나 회계수치에 의해서 결정되는 계약관계에 영향을 주기 위하여 경영자가 재무보고나 회계처리 과정에 개입하여 공시되는 재무정보를 변경시키는 것이라고 정의하였다. 일반적으로 이익조정은 두 가지로 구분할 수 있다. 첫째는 현금흐름에 부가되는 발생액(accruals)을 이용하는 것이고(accruals-based earnings management, 이하 AEM) 둘째는 실제 경영 활동을 변경시켜 이익을 조정하는 실제이익조정이다(real earnings management, 이하 RM). 실제이익조정은 기업이 경영 현장에서 이익조정을 목적으로 비정상적인 경영활동을 수행하는 것을 의미한다. 또한, 대부분의 국내·외 이익조정에 관한 선행연구들은 이익조정 측정치로 발생액 관련 모형(Jones모형 및 수정 Jones모형)을 이용하고 있다.

1) 각 사업연도의 개시일 전 5년 이내에 개시한 사업연도에서 발생한 결손금으로서 그 후의 각 사업연도의 과세표준계산에 있어서 공제되지 아니한 금액은 각 사업연도 소득금액의 범위 안에서 이를 공제한다(법인세법 제13조 1항), 2009. 1. 1. 이후 개시하는 과세연도에 발생한 결손금부터 이월결손금 공제기간을 10년으로 적용한다(법인세법 13조 1항, 2008년 12월 26일 개정).

본 연구의 목적은 세무상 이월결손금을 이용하여 실제영업활동을 통한 경영자의 이익조정이 발생하는지를 분석하고자 한다. 본 연구는 선행연구들과 비교하여 다음과 같은 특성을 가진다.

첫째, 세무상 이월결손금을 이용한 경영자의 이익조정 의사결정에 고려되는지 분석하였다. 일반적으로 경영자들은 회계이익을 높게 보고하면서 조세혜택은 많이 받으려는 유인이 있다. 따라서 세무상 이월결손금의 존재는 기업의 미래 세금비용을 절감할 수 있는 기회를 제공해 줌으로써, 세무상 이월결손금 범위 안에서 세금비용을 부담하지 않거나 상당부분을 절감²⁾할 수 있다. 이에 따라 경영자는 활용 가능한 세무상 이월결손금이 존재하는 경우 이를 적극적으로 경영의 사결정에 활용하고자 할 것이다. 이렇듯 세무상 이월결손금은 기업의 경영의사결정에 있어서 매우 유용한 고려요인이 되며, 세무상 이월결손금을 통한 경영의사결정으로 인한 미래 세금비용을 상당히 절감할 수 있기 때문에 기업 현금흐름의 유출도 감소시킬 수 있다.

둘째, 경영자의 이익조정 요인으로 선행연구들은 대부분 비정상 재량적비용(abnormal discretionary expense)을 이용하여 추정하였다. 그러나 비정상 재량적비용을 추정함에 있어서 원가행태를 고려하지 않았으며 또한, 기업의 단기성과 및 미래성과에 관한 정보를 왜곡시킨다는 점에서 문제가 있을 것으로 본다. 따라서 본 연구에서는 원가행태를 고려한 실제경영활동을 통한 실제이익조정을 이용하여 경영자의 이익조정요인이 있는지 분석하고자 한다. 실제이익은 주로 투자활동을 대상으로 한 연구가 대부분이었지만, 최근에는 영업활동 과정에서 발생하는 실제 이익조정을 가지고 연구를 시작하고 있다. 총발생액에서 비재량적 발생액으로 추정하는 방법과 유사한 정상적인 영업활동에 의한 금액을 추정하는 회귀모형식이다. 예를 들면, Roychowdhury (2006)는 연간손실 보고를 피하기 위해 재무보고서 기준을 명확하게 도달하기 위해 다양한 실제 이익조정 모형을 기업들이 사용한다는 증거를 발견하였다. 특별한 것은 그의 논문에서는 경영자들은 일시적으로 매출을 증가시키기 위해 가격을 할인하고, 보고된 이익을 증가시키기 위해 재량적으로 비용을 감소시키고, 제품 판매 원가를 낮추기 위해 과잉생산을 하였다는 증거를 제시하였다. 따라서 본 연구에서도 기업의 실제이익조정으로서 세무상 이월결손금을 이용하는지를 분석 검토하고자 한다.

셋째, 세무상 이월결손금이 존재하는 기업은 실제이익을 통해 외부감사와 감독기관³⁾의 제재

2) SK증권은 9일 “지난 3월말로 끝난 54기 영업실적과 관련해 566억원의 과세소득이 났지만, 세무상 결손금 이월공제 적용으로 내야 할 법인세는 없게 됐다”고 밝혔다. 회사에 따르면 매출로 볼 수 있는 영업수익은 전기보다 1,151억원 많은 3,796억원. 그러나 매출원가에 해당하는 영업비용도 1,028억원 늘어 회사의 영업이익은 전기대비 42.54% 늘어난 415억원에 머물렀다(조세일보 2008년 6월 9일 이동석기자).

3) 국민은행은 조세심판원에서 2010년 3월 25일 4,425억 중에서 300억만 인정받고 나머지 3,900억원에 대해서 기각되었다. 그 이유는 국민은행은 국민신용카드와 합병(2003. 9. 30.)시 1조 3,597억원의 이월결손금을 가지고 있었으며, 채권 13조 3,385억원에 대해서는 일부 폐일 우려가 있다고 보고 대손충당금으로 1조 2,644억원만큼 쌓아두고 있었다. 그러나 국민은행은 일정기간 이후 이월결손금을 털어내면 세금을 줄일 수 있을 것으로 기대하였지만 조세법 요건에 부합하여 이월결손금을 승계할 수가 없었다. 이에 국민은행은 대손충당금을 이용하여 세금을 줄이기 위해 무리한 시도를 벌였지만 조세회피 목적으로 세무

를 받지 않는다는 점에서 발생액 보다는 안전한 이익조정방법으로 인식될 것이다. 이러한 이유로 세무상 이월결손금이 존재하는 기업의 경영자는 조세절감효과를 위해 매우 유용하게 활용될 것으로 보인다. Burgstahler and Dichev(1997)의 연구에서는 발생액을 통한 이익조정에서 실제 이익조정으로 연구의 범위를 확장할 것을 제안하고 있다. 그는, 영업활동흐름은 경영자가 재량적으로 조정할 수 있는 여지가 있음에도 불구하고 이에 대해 관심을 기울이지 않는 것은 잘못이라고 지적하였다. 이는, 세무상 이월결손금의 존재는 단기성과에 효과적인 이익조정 유인이 된다는 의미이다. 본 논문에서는 학계와 재계에서 큰 관심을 가지고 있는 세무상 이월결손금을 가지고 경영자의 이익조정의 행태에 어떠한 관련성이 있는지를 실증분석 하였다. 이에 따른 규제당국이나 감사기관에서도 세무상 이월결손금을 이용한 조세절감효과에 대한 적법한 판단을 결정하는데 유용한 정보가 될 것으로 보인다.

본 논문에서 분석에 이용된 표본은 1999년부터 2008년까지 10년간 유가증권 시장에 상장된 최소 909개 최대 4,589개 기업의 자료이다. 본 논문에서는 금융업을 제외한 상장기업을 대상으로 하여 먼저 세무상 이월결손금 존재여부 및 세무상 이월결손금 존재 기업만을 대상으로 하여 세무상 이월결손금 기초금액의 크기에 따라 공제기간이 임박할 경우에 이익조정에 영향이 있는지를 분석하고자 한다. 이 논문은 기존 선행연구에서 거의 다루어지지 않았으며 재계나 학계에서 많이 부각되는 시점에 세무상 이월결손금을 이용하여 이익조정과 관련하여 경영자의 실제 이익조정활동을 발견한다는 것에 의미가 있다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제 II장에서는 관련 이론과 선행연구의 검토를 통하여 연구주제를 확인하며, III장에서는 연구모형 및 표본에 대하여 논의한다. IV장에서는 실증분석결과를 논의하고 끝으로 V장에서는 결론 및 한계점을 언급한다.

II. 선행연구 및 연구가설

1. 세무상 이월결손금의 관련 선행연구

세무상 이월결손금과 관련된 선행연구를 살펴보면 김완섭·이성구(2009)의 연구가 있다. 김완섭·이성구(2009)의 연구에서는 이월결손금 소멸에 초점을 맞추어 이월결손금 소멸이 발생하는 경우 기업이 세무상 이득을 취하기 위하여 적극적으로 이익조정을 하는지를 분석하였다. 이 연구결과는 세무상 이월결손금 공제연도에는 재량적 발생액 추정치와 LTD 추정치 모두 보고이익을 상향하는 방향으로 이익조정을 하며, 소멸연도에는 LTD추정치에서 1%수준에서 과세소득

조사를 받게 되었다. 이때 5년간 거래에 대한 세무조사와 재무담당 부행장과 감사 그리고 팀장 3명이 징계를 받았으며, 20억원 과징금이 부과되었다(조세일보 2010. 4. 1. 이동석 기자).

을 상향조정하여 세무상 이득을 취하고 있다는 점을 지적하였다.

고윤성·최원욱(2009)의 연구에서는 경영자는 세무상 이월결손금이 존재하는 기업의 경우 이익증대를 위해 자산을 처분하는 의사결정을 하는지 분석한 연구결과는 첫째, 세무상 이월결손금과 자산처분이익 간에 양(+)의 유의적인 관련성이 나타나 자산처분 의사결정을 통하여 이익을 실현함으로써, 재무보고비용도 감소하고, 동시에 세무보고비용도 감소하기 위한 기업 전략을 수행하기 때문인 것으로 해석하였다. 둘째는 자산처분이익을 제거한 세무상 이월결손금은 자산처분이익과 유의한 양(+)의 결과를 보고하였다. 고윤성(2009)의 연구에서는 세무상 이월결손금과 기업가치에 대한 관련성을 실증분석 하였으며, 분석결과는 기업가치와 세무상 이월결손금은 유의한 양(+)의 관련성을 보여주었다. 즉, 투자자들은 세무상 이월결손금을 미래 손실 가능성에 대한 정보로써 판단하기 보다는 미래 세금비용 절감효과에 대하여 보다 긍정적으로 평가하고 있는 것으로 보고하였다.

박홍조·송인만(2008)의 연구에서는 세무상 이월결손금이 경영자의 이익조정에 미치는 영향을 검증하고, 세무상 결손금의 이월공제기간 만료 이전에 절세효과를 누리기 위한 이익조정을 실시하는지를 분석하였다. 분석결과는 세무상 이월결손금이 큰 기업일수록 보고이익 상향조정을 더 많이 하는 것으로 나타났다. 특히 이월공제기간의 만료가 임박할수록 보고이익 상향조정을 더 많이 하는 것으로 나타나, 세무상 이월결손금이 경영자의 보고이익 상향조정 동기가 될 수 있음을 보고하였다.

한편, 이월결손금과 이익예측치에 관련된 국내연구로는 최원욱(2008) 등의 연구가 있다. 최원욱(2008) 등의 연구에서는 이월결손금의 미래법인세효과가 재무분석가의 이익예측오차에 어떠한 영향을 주는지를 분석하였다. 분석결과 첫째, 이월결손금의 인식여부를 통해 알아본 결과 이월결손금의 법인세효과를 계상한 기업이면 재무분석가의 이익예측의 정확성이 더 낮아지는 것으로 나타났다. 둘째, 이월결손금의 미래법인세효과와 당기 변동분을 이용한 결과, 이월결손금의 법인세효과 금액 중 자산으로 계상된 금액이 전기보다 증가할수록 재무분석가의 이익예측치는 실제이익에 비하여 더 낙관적 편의(optimistic bias)를 가지는 것으로 나타났다. 또한, 김일중·박미희(2009)의 연구에서 세무상 이월결손금의 존재여부가 재무분석가의 이익예측치에 영향을 주는지 분석한 결과에서는 재무분석가들은 이월결손금 정보를 이익예측치를 산출할 때 반영하고 있음을 보고하였으며, 이월결손금 기초금액이 클수록 재무분석가들은 덜 낙관적으로 예측하며 정확성은 낮았다고 보고하였다.

세무상 이월결손금과 재량적 발생액과의 관계를 연구한 논문으로 전규안·박종일(2008)이 있다. 이 연구는 세무상 이월결손금이 존재하는 기업들의 이익조정 형태를 분석하였다. 분석결과는 세무상 이월결손금이 존재하는 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 이익조정을 더 많이 하는 것으로 나타났다. 또한 이연법인세자산을 인식한 기업 중 이월결손금이 있는 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 재량적 발생이 유의하게 더 높은 결과를 보였으며, 이월결손금의 법인세효과를 인

식한 기업들은 그렇지 않은 기업에 비해 재량적 발생이 유의하게 더 낮추는 이익조정을 한다고 보고하였다. 이 연구결과는 세무상 이월결손금과 경영자 이익조정행위와 관련성이 있는 것으로 나타났으며, 이월결손금을 보고한 기업들은 이익조정을 증가시키는 것으로 나타났다.

이월결손금과 관련된 해외논문으로 Cohen(2006)의 연구가 있다. 이 연구는 세무상 이월결손금 공제로 인해 발생하는 현금흐름상의 이점이 신규투자의사결정에 영향이 미치는지를 분석하였다. 분석결과는 결손금 이월공제는 결손금의 현금흐름에 민감하게 영향을 받는 것으로 나타났다. 즉, 결손금 이월공제의 실현가능성이 희박한 집단에서는 비록 공제대상 결손금이 존재한다 하더라도 그것이 투자의사결정에 미치는 영향은 미미한 것으로 나타났다. 반면 이월결손금 공제로 인한 절세효과와 실현가능성이 크고 이로 인한 현금흐름 유입이 큰 집단에서는 보다 많은 투자자금 유출이 발생하는 것으로 확인되었다. Waegenare et al.(2003)의 연구에서는 세무상 이월결손금이 자산의 장부가치 및 시장가치에 미치는 영향에 대한 분석적 연구를 진행하였다. 그들은 세무상 이월결손금은 미래 세금비용의 절감을 통하여 자산의 시장가치에 직접적으로 영향을 주며, 또한 이연법인세자산의 인식으로 인하여 자산의 장부가치에 역시 직접적으로 영향을 준다고 주장하였다. 또한 세무상 결손금의 이월공제는 투자의사 결정에도 영향을 주기 때문에 기업가치에 간접적으로도 영향을 준다고 보고하였다.

Amir and Sougiannis(1999)의 연구는 재무분석가 및 투자자들이 이월결손금으로부터 발생한 이연법인세 정보를 이익예측치와 주가와 각각 어떠한 관련성이 있는지를 분석하였다. 실증분석 결과에 의하면, 재무분석가들이 이월결손금과 관련된 회사의 이익예측에 있어서는 덜 정확하고, 더 낙관적으로 이익예측을 한다고 보고하였다. 이러한 이익예측이 덜 정확하고 낙관적인 경향은 SFAS 109호의 채택 직후 더욱 현저하게 나타남을 보고하였다. 주가와 가치관련성을 분석하고 결과에서는 이월결손금으로부터 발생한 이연법인세는 주가와 아주 강한 양(+)의 상관관계가 있음을 보고하였다. 이러한 결과는 이월결손금의 세금절감을 자본시장의 투자자들이 긍정적으로 평가하고 있음을 나타낸다. 또한 비정상이익과 순자산은 이월결손금이 존재하는 기업이 그렇지 않은 기업에 비해 낮음을 보고하였다. 즉 미래손실 가능성을 줄어줄게 한다는 결과이다.

이상의 세무상 이월결손금의 관한 연구를 종합해보면 국내에서는 최근에 세무상 이월결손금 공제기간이 5년에서 10년으로 연장됨에 따라 학계에서도 관심이 많아지고 있음을 알 수 있다. 대부분의 논문들은 세무상 이월결손금으로 인한 경영자의 이익조정과 가치관련성 회계이익과 과세소득의 차이를 분석하였으며, 세무상 이월결손금이 이익조정의 양(+)의 관련성이 있는 것으로 보고하였다. 국외에서는 이월결손금의 관한 논문이 활발하지 않고 있는데 그 이유는 공제기간이 우리나라 보다 길기 때문인 것으로 추측할 수 있다.

2. 실제이익조정(REM)의 관련 선행연구

실제이익조정에 관련된 선행연구로는 박희우 등(2009)의 연구가 있다. 이 연구에서는 분기별 이익조정 행태가 차별적으로 나타난다는 선행연구의 결과가 이익기업과 손실기업의 이익조정 행태가 복합적으로 작용하여 나타난 결과인지 실증분석 하였다. 분석결과는 이익기업의 재량적 발생액은 4분기에 상대적으로 증가하며, 양(+)의 수준으로 나타나는 반면, 손실기업에서는 4분기에 오히려 급격히 감소하여 음(-)의 수준으로 나타났다. 이러한 결과는 손실기업의 경우 차기 기업성과를 향상시키려는 노력의 일환으로 big bath를 통하여 이익을 하향조정하려는 경향이 4분기 기업성과와 재량적 발생액에 반영된 결과로 해석하여 보고하였다. 김지홍 등(2008)의 연구에서는 기업들이 이익을 조정하기 위해 보다 직접적으로 영업활동을 변경하는 실제이익조정(real earnings management)활동을 수행하는지를 분석하였으며, 실제이익조정의 측정치로 비정상 영업현금흐름, 비정상 재량적비용, 비정상 제조원가를 사용하였다. 분석결과는 적자 회피를 위해 이익을 상향 조정한 것으로 의심되는 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 영업현금흐름과 재량적비용은 낮고 제조원가는 높게 나타났다. 이는 이익을 상향 조정하기 위한 비정상적 경영활동을 수행하고 있음을 의미한다.

안일준·김정연(2009)의 연구에서는 기업이 일시적인 보고이익의 증대를 위해 선택 가능한 방법에 따라 변경될 수 있는 회계 항목들을 추론하고 동종 업체와 비교분석하였다. 분석결과는 첫째, 이론적으로 제시된 회귀식의 적합도가 분석에 대한 회계 항목에 따라 큰 편차를 보였다. 둘째 회귀식의 적합도가 기준 이상인 회귀식 추정치의 95% 신뢰구간을 이용할 경우 영업활동으로 인한 현금흐름 항목에서는 전체 검증자료의 15.63%, 제조원가 항목은 전체의 20.65%, 판매비와 관리비의 차이를 나타내는 기업은 전체의 14.03%에서 동종 기업들과는 다른 이상 현상을 발견하여 보고하였다.

실제 활동을 통한 해외 연구에서는 Roychowdhury(2006)의 연구가 있다. Roychowdhury(2006)는 총 발생액에서 비재량적 발생액을 추정하는 것과 유사한 방식으로 정상적인 영업활동에 의한 금액을 추정하는 회귀 모형을 도출하였다. 그리고 비재량적 발생액으로 설명할 수 없는 부분을 이익조정을 위한 재량적 발생액으로 보는 것처럼, 정상적 영업활동 모형으로 설명할 수 없는 부분을 실제이익조정의 결과로 보았다. 그는 이 모형을 통해 비정상적인 경영 활동의 결과들을 추정하였고, 이를 비정상 영업활동현금흐름, 비정상 재량적비용, 그리고 비정상 제조원가의 세 가지 항목으로 구분하였다. 그리고 경영자들이 적자 회피를 위해 영업현금흐름, 재량적비용, 제조원가 등 세 가지 관점에서 경영활동을 변경하는지를 실증분석 하였다. 분석결과는 기업들은 이익을 조정하기 위해 영업활동에서 비정상적인 행태를 보이고 있음을 보고하였다. Cohen et al.(2008)의 연구에서는 2002년 Sarbane-Oxley Act(이하, SOX)를 기점으로 재량적 발생액을 이용한 이익조정은 감소하였으나 실제 활동을 통한 이익조정은 오히려 상승하는 추세가 나타나고 있음을 밝혔으며 특히, 성과지표(benchmark)를 약간 초과한 기업들은 SOX를 기점으로 재량적

발생액을 이용한 이익조정은 유의한 감소를 보이는 반면, 실제 활동을 통한 이익조정 수준은 상승함을 발견하였다. 이는 Graham et al.(2005)의 연구에서 경영자는 SOX 이후 이익조정의 수단으로 재량적 발생액 조정 보다는 실제 활동을 통한 이익조정을 선호한다는 주장과 동일한 결과이다.

Cohen and Zarowin(2008)연구는 유상증자(seasoned equity offerings) 시점에서의 이익조정 행태를 연구하였다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째는 기업이 유상증자 시점에서 재량적 발생액뿐만 아니라 실제이익조정활동을 이용하여 이익을 조정한다는 증거를 제시하였다. 둘째, 유상증자 시점에서 기업은 두 가지 이익조정 수단을 대체적으로 사용한다는 것을 제시하였다. 셋째, 유상증자 시점에 발생액 이익조정과 실제이익조정을 대비 경제원가를 비교하였는데 실제이익조정 원가가 발생액 이익조정의 원가보다 크다는 것을 보고하였다. Zang(2005)의 연구에서는 경영자들이 이익을 조정할 때 발생액을 이용한 이익조정보다 실제이익조정을 먼저 이용하느냐를 분석하였다. 분석결과는 실제 이익조정과 발생액 조정이 이익조정을 위한 대체관계에 있다는 사실을 보고하였다. 특별히 기업들은 소송이 발생하는 경우, 이익조정의 수단을 발생액 조정에서 실제이익조정으로 바꾸고 있다는 사실을 보고하였다. 이 연구에서는 경영자들이 실제이익조정을 더욱 안전한 이익조정의 수단으로 인식하고 있음을 의미한다.

실제이익조정에 관한 선행연구를 종합해보면, 재량적 발생액과 실제이익조정과의 비교논문이 대부분이며 결과도 실제이익조정을 경영자들이 더 많이 이용하고 있음을 알 수 있다.

본 연구에서는 먼저 세무상 이월결손금 존재여부와 존재하는 기업중에서 이월결손금 기초금액 크기여부, 이월결손금 공제기한이 임박한 기업에 대한 실제이익조정에 관련이 있는지를 알아본다. 세무상 이월결손금을 이용하여 선행연구들은 Ohlson(1995)모형과 주가반응, 이익예측에 관한 연구들은 많으나, 본 연구와 같이 세무상 이월결손금을 이용하여 적자회피를 위해 실제이익조정을 한다는 Roychowdhury(2006)의 연구모형을 이용한다는 점에서 기존 연구와 차별이 있다.

3. 연구가설

최근 들어 강화된 법령체계와 다양하고 복잡한 외부 감시자 때문에 재량적 발생액 보다는 실제 활동을 통한 이익조정(real activity earnings management)에 대한 유인이 상대적으로 증가할 가능성이 있다는 연구가 활발하게 이루어지고 있다(Cohen et al. 2008). 실제로 경영자가 목표이익을 달성하기 위해서는 이익을 조정한다는 선행연구를 통해 확인 되었으며, Graham et al. (2005)의 연구에서도 경영자들은 단기간의 영업성과를 위해 GAAP에서 인정되는 회계처리 방법을 자의적으로 선택하여 이익을 조정하기 보다는 기업의 장기적인 성과를 포기하고서라도 실제 이익조정을 할 유인이 있다는 것을 밝혔다. 또한, 실증연구가 주로 발생액 접근법을 사용하고 있는 것과는 달리 Bruns and Merchant(1990)와 Graham et al.(2005)에 따르면 경영자들이 선호하는

이익조정 수단이 발생액이 아니다. 즉 경영자들이 이익조정을 위해 외부감사나 정부기관으로부터 제재를 받을 수 있는 발생액 조정보다는 실제이익 조정을 선호할 것이라고 밝혔다.

본 연구의 목적은 세무상 이월결손금을 이용한 경영자의 이익조정의 행태를 검증하는데 있다. 세무상 이월결손금이란 당해사업연도 이전에 생긴 결손금으로써 전사업연도로부터 이월된 결손금을 말한다. 결손금이란 각 사업연도에 속하거나 속하게 될 손금의 총액이 그 사업연도에 속하거나 속하게 될 익금의 총액을 초과하는 경우에 그 초과하는 금액을 말한다(법인세법 §9④). 이렇듯 우리나라 현행 법인세법상 2008년 12월 31일 이전에 발생한 세무상 이월결손금은 5년간 미래의 과세소득에서 공제하도록 규정하고 있음에 따라 세무상 이월결손금이 발생한 기업은 상당부분 세금을 절감하거나 세금비용을 부담하지 않을 수 있다. 이와 같이 세무상 이월결손금이 발생한 기업은 미래에 납부할 법인세를 절감시켜주기 때문에 기업은 회계이익을 높게 보고하면서 조세혜택을 받으려는 유인이 있을 것이다. 세무상 이월결손금이 존재하는 기업은 회계상 이익을 증가시켜도 세무조정을 통하여 과세표준을 감소시킬 수 있으므로 기업회계상 이익을 증대시킬 유인이 존재할 수 있다(전규안·박종일 2008). 또한, 기업가치에도 유의한 양(+)의 관련성 있어 투자자들은 세무상 이월결손금을 미래 손실 가능성에 대한 정보로써 판단하기 보다는 미래 세금비용 절감효과에 대하여 보다 긍정적으로 평가하고 있는 것으로 판단된다(고윤성 2009). 따라서 본 연구에서는 세무상 이월결손금이 존재하는 기업과 그렇지 않은 기업 간에 경영자의 비정상적인 경영활동에 차이가 있을 것으로 보고 다음과 같이 가설을 설정한다.

가설 1 : 세무상 이월결손금이 존재하는 기업은 그렇지 않은 기업에 비해 실제 활동을 통한 이익조정과 양(+)의 관련성이 있을 것이다.

세무상 이월결손금이 존재하는 기업중에서도 금액의 크기 여부에 따라 경영자의 의사결정에 영향이 존재할 것으로 본다. 즉, 세무상 이월결손금 기초금액이 적은 기업보다는 큰 기업일수록 이익을 더 상향조정할 유인이 존재한다(박홍조·송인만 2008). 따라서 세무상 이월결손금 기초금액이 큰 기업일수록 법인세 절감효과를 누리기 위한 경영자의 비정상적인 경영활동에 관련이 있는지를 검증하고자 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 2 : 세무상 이월결손금이 존재하는 기업 중에서 이월결손금 기초금액이 큰 기업일수록 실제 활동을 통한 이익조정과 양(+)의 관련성이 있을 것이다.

세무상 이월결손금은 공제기간이 5년이라는 제한적인 기간 때문에 이월결손금을 5년 내에 공제 받지 못할 경우는 순차적으로 소멸하게 된다. 따라서 세무상 이월결손금 공제기한이 1~2년 임박한 기업의 경영자는 5년 이내에 이월결손금을 활용하기 위해 이익조정 수단으로 이용할 가능성이 있다. 즉, 세무상 이월결손금이 존재하는 기업의 경영자는 이월결손금 소멸에 초점을 맞

추어 이월결손금이 소멸이 발생하는 경우 기업이 세무상 이익을 취하기 위하여 적극적으로 이익조정을 할 것으로 보인다(김완섭·이성구 2009). 이는, 세무상 이월결손금의 이월공제기한이 임박한 기업일수록 경영자는 보고이익 상향조정을 더 많이 하여 과세소득이 높아지더라도 미래 납부할 법인세를 절감할 수 있기 때문에 기업은 이월결손금을 이용한 이익조정 유인이 있을 것으로 본다(박홍조·송인만 2008). 따라서 세무상 이월결손금이 공제기한이 임박한 기업일수록 경영자의 비정상적인 경영활동에 관련이 있는지를 검증하고자 다음과 같은 가설을 설정한다.

가설 3: 세무상 이월결손금이 존재하는 기업 중에서 이월결손금 공제기한이 1~2년 임박한 기업일수록 실제 활동을 통한 이익조정과 양(+)의 관련성이 있을 것이다.

III. 연구모형 및 표본선정

1. 연구모형

본 연구에서는 실제 활동을 통한 이익조정의 측정을 위하여 Roychowdhury(2006)의 모형을 이용하여 RM의 정도를 측정한다. Roychowdhury(2006)는 RM을 통한 이익조정의 측정수단으로 비정상영업현금흐름(ACFO), 비정상생산원가(AProd), 비정상재량적비용(ADiscExp)등 세 가지를 이용하여 추정하였다.

첫째, 세무상 이월결손금이 존재하는 기업의 경영자는 회계상 이익을 증가시키는 요인으로 기업의 영업성과를 상향 조정하기 위해 과도한 가격할인과 매출 거래조건 완화, 신용매출을 확대시킴으로써 판매량을 일시적으로 증가시킬 것이다. Healy와 Wahlen(1999), Fudenberg와 Tirole(1995) 그리고 Dechow와 Skinner(2002)는 매출을 앞당겨서 인식하거나, 배송시기 조정과 같은 이익조정이 이루어질 수 있음을 지적한바 있다. 이와 같은 일시적인 가격할인 등으로 인한 매출액 증가는 이익도 함께 증가하게 될 것이다. 그러나 가격할인과 거래조건의 완화, 신용매출은 기업이 예전 가격으로 다시 되돌리는 것은 어려워질 가능성이 높을 것이다. 따라서 정상적인 매출에 비해 마진율은 현저히 낮아질 것이다. 이로 인해 현금흐름을 낮게 하는 결과를 가져올 것이므로 세무상 이월결손금이 존재하는 기업의 비정상 영업현금흐름은 음(-)의 값을 나타낼 것이다.

둘째, 세무상 이월결손금이 발생된 기업의 경영자는 조세절감혜택을 적극적으로 활용하기 위한 수단으로 경영자가 이익조정을 위해 매출을 증가시켰다면 이에 따라 생산량도 증가하게 된다. 생산량이 증가하게 되면 단위당 고정비는 줄어들게 될 것이고 고정비의 감소는 결국 매출원가를 감소시켜 단기적인 기업성과를 상승시킬 것이다. Thomas와 Zhang(2002)는 과잉생산과 관련한 증거들을 보여주고 있지만, 경제적 상황의 변화에 따라 그들의 결과가 일관되게 설명되지

는 않았다. 그러나 Roychowdhury(2006)에서는 적자회피를 위해 생산원가 조정을 통해 실제이익 조정이 이루어지고 있음을 주장하였다. 이렇듯 세무상 이월결손금 발생 기업은 정상적인 매출 보다는 생산원가가 높게 나타나게 될 것이며 비정상 생산원가는 양(+)의 값을 나타낼 것으로 보인다.

셋째, 세무상 이월결손금이 발생된 기업의 경영자는 이익조정을 위해 판매비와 일반관리비를 통해서 특히, 광고선전비와 연구개발비 등을 이용하여 재량적으로 비용을 감소시킬 수 있다. 재량적 비용이 감소한다면 이익은 증가될 것이다. Healy와 Wahlen(1999), Fudenberg와 Tirole (1995) 그리고 Dechow와 Skinner(2002)는 연구개발비와 같은 재량적 비용을 감소하여 이익조정이 이루어질 수 있음을 지적하였다. 또한, Bushee(1998)는 목표이익을 달성하기 위해 연구개발비 지출을 감소한다는 것을 연구하였으며, Cheng(2004)은 경영자 보상위원회가 존재하는 경우 경영자가 연구개발비를 삭감하는 것과 같은 기회주의적인 행동을 억제할 수 있다는 결과를 제시하였다. 이렇듯 세무상 이월결손금이 발생된 기업의 경영자가 자의적으로 매출액에 비해 비용을 낮게 조정한다면 세무상 이월결손금이 발생된 기업은 조세절감혜택을 누리기 위한 실제이익 조정요인인 비정상 재량적비용은 음(-)의 결과를 가져오게 될 것으로 보인다.

본 연구에서는 도출한 비정상 영업활동현금흐름(ACFO), 비정상 생산원가(AProd), 비정상 재량적비용(ADiscExp)등의 변수를 모두 포함하여 분석하였다. 이는 분석의 편의상 세 가지 실제 이익조정 활동의 부호를 일치시키기 위하여 ACFO와 ADiscExp에 음(-)의 부호를 붙여 김지홍 등(2008)의 선행연구와 같이 통제하였다⁴⁾.

본 논문에서 관심을 가지는 변수는 이익조정으로 의심되는 비정상 영업현금흐름(ACFO : Abnormal Cash Flow from Operation), 비정상 생산원가(APC : Abnormal Production Cost), 비정상 재량적비용(ADE : Abnormal Discretionary Expense)이다. 여기서 각 변수들의 비정상분은 사후적으로 관찰된 실제 값에서 추정치를 차감한 금액으로 계산된다. 또 각 모형은 산업⁵⁾ 및 연도별 특성을 반영하기 위해 산업별·연도별 횡단면 분석을 통해 추정하였다. 추정 모형으로는 Dechow at al.(1998)의 주장대로 변수가 매출액과 매출액의 변화분에 비례해서 발생한다는 가정 하에, Roychowdhury(2006)가 도출한 다음 식 (1)~(6)의 추정 모형을 사용하였다.

$$\frac{CFO_t}{Assets_{t-1}} = b_1 \frac{1}{Assets_{t-1}} + b_2 \frac{Sales_t}{Assets_{t-1}} + b_3 \frac{\Delta Sales_t}{Assets_{t-1}} + \varepsilon_t \quad (1)^6$$

4) 분석의 편의상 세 가지 실제이익조정활동의 부호를 일치시켜 모두 이익조정의 방향은 양(+)의 관계를 갖게 된다.

5) 한국표준산업분류표에 따라 전체 산업을 13개로 구분하였다.

6) 식(1)은 비정상 영업현금흐름(ACFO)이 추정된 계수를 이용하여 산출된 영업현금흐름(CFO)에서 실제 영업활동흐름(CFO)을 차감한 금액으로 계산한다.

$$\frac{COGS_t}{Assets_{t-1}} = b_1 \frac{1}{Assets_{t-1}} + b_2 \frac{Sales_t}{Assets_{t-1}} + \varepsilon_t \quad \text{식 (2)}$$

$$\frac{\Delta INV_t}{Assets_{t-1}} = b_1 \frac{1}{Assets_{t-1}} + b_2 \frac{\Delta Sales_t}{Assets_{t-1}} + b_3 \frac{\Delta Sales_{t-1}}{Assets_{t-1}} + \varepsilon_t \quad \text{식 (3)}^7)$$

$$\frac{Prod_t}{Assets_{t-1}} = b_1 \frac{1}{Assets_{t-1}} + b_2 \frac{Sales_t}{Assets_{t-1}} + b_3 \frac{\Delta Sales_t}{Assets_{t-1}} + b_4 \frac{\Delta Sales_{t-1}}{Assets_{t-1}} + \varepsilon_t \quad \text{식 (4)}$$

$$\frac{DiscExp_t}{Assets_{t-1}} = b_1 \frac{1}{Assets_{t-1}} + b_2 \frac{\Delta Sales_t}{Assets_{t-1}} + \varepsilon_t \quad \text{식 (5)}$$

$$\frac{DiscExp_t}{Assets_{t-1}} = b_1 \frac{1}{Assets_{t-1}} + b_2 \frac{Sales_{t-1}}{Assets_{t-1}} + \varepsilon_t \quad \text{식 (6)}$$

여기서, CFO_{it} = t년도 i기업의 영업현금흐름

$Prod_{it}$ = t년도 COGS + ΔINV ⁸⁾

$DiscExp_{it}$ = t년도 i기업의 판매비와 관리비 - (세금과공과 + 감가상각비 + 임차료비용 + 보험료)⁹⁾

$Assets_{it}$ = t년도 i기업의 총자산

$Sales_{it}$ = t년도 i기업의 매출액

$COGS_{it}$ = t년도 i기업의 매출원가

INV_{it} = t년도 i기업의 재고자산

ε_{it} = t년도 i기업의 잔차항

이 논문은 Roychowdhury(2006)에서 실행되는 것과 같이 Dechow, Kothari and Watts(1998)가 개발한 모형을 이용하여 아래 회귀식 식(7)~(9)을 도출 할 수 있다.

$$RM_{it} = a_0 + b_1 CARRY_{it} + b_2 SIZE_{it} + b_3 LEV_{it} + b_4 MTB_{it} + b_5 NI_{it} + b_6 \Delta IND_{it} + b_7 \Delta YEAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{식 (7)}$$

7) 정상재고자산은 위와 동일한 방법으로 Roychowdhury(2006)는 Dechow 등(1998)의 모형을 이용하여 정상재고자산 증가를 식(3)과 같이 계산하였다.

8) 여기서 ΔINV_t 는 당해년도 재고자산에서 전년도 재고자산을 차감한 것으로 재고자산 변화분이다.

9) 재량적 비용은 매출과 비례할 것으로 기대할 수 있다. 다만 재량적 비용의 범위를 어떻게 정의하느냐 하는 것이 중요하다. Roychowdhury(2006)에서는 이를 광고선전비, 판매비와 관리비, 연구개발비로 정의하였다. 그러나 김지홍(2008) 논문에서는 판매비와 관리비에서 세금과공과, 감가상각비, 임차료비용, 보험료를 차감하였다. 이유는 세금과공과는 경영자가 통제할 수 없는 항목이므로 제외하였고, 감가상각비, 임차료비용, 보험료는 경영자가 당기에 쉽게 재량적으로 조정할 수 없는 고정비 성격으로 보아 제외하였다. 본 논문에서도 김지홍(2008)의 논문과 동일한 이유로 계산하였다.

$$RM_{it} = a_0 + b_1 CARRYM_{it} + b_2 CARRY_{it} + b_3 SIZE_{it} + b_4 LEV_{it} + b_5 MTB_{it} + b_6 NI_{it} + b_7 \sum IND_{it} + b_8 \sum YEAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{식 (8)}$$

$$RM_{it} = a_0 + b_1 CARRYD_{it} * CARRYM_{it} + b_2 CARRYD_{it} * CARRY_{it} + b_3 SIZE_{it} + b_4 LEV_{it} + b_5 MTB_{it} + b_6 NI_{it} + b_7 \sum IND_{it} + b_8 \sum YEAR_{it} + \varepsilon_{it} \quad \text{식 (9)}$$

여기서, $RM = ACFO + AProd + ADiscExp$ (실제활동을 통한 이익조정)

$ACFO_{it}$ 추정모형(1)에서 얻은 잔차 $\times (-1)$

$AProd_{it}$ 추정모형(4)에서 얻은 잔차

$ADiscExp_{it}$ 추정모형(6)에서 얻은 잔차 $\times (-1)$

관심변수

$CARRYD_{it}$ = t년도 i기업이 세무상 이월결손금이 존재하면 1, 그렇지 않으면 0.

$CARRYM_{it}$ = t년도 i기업의 이월결손금 기초금액

$CARRY_{it}$ = t년도 i기업의 이월결손금이 기한이 1~2년 임박한 경우는 1, 그렇지 않으면 0.

$CARRYD_{it} * CARRYM_{it}$ = 상호작용변수(interaction term)

$CARRYD_{it} * CARRY_{it}$ = 상호작용변수(interaction term)

통제변수

$SIZE_{it}$ = t기 년도 i기업 총자산의 자연로그값

LEV_{it} = t기 년도 i기업의 부채비율(총부채/총자산)

MTB_{it} = t기 년도 i기업의 (시가총액/자본총계)

NI_{it} = t기 년도 i기업의 (당기순이익/기초총자산)

ε_{it} = t년도 i기업의 잔차항

2. 변수의 측정

본 연구의 분석기간은 세무상 이월결손금 공제기간이 2009년 1월 1일 이후 발생분 부터는 5년에서 10년으로 연장됨에 따라 1999년부터 2008년까지 10년간이며, 이 기간의 산업-연도별 횡단면 자료를 이용하여 모형식(7)~(9)을 추정하였다.

실제이익조정은 외부감사와 감독 기관의 제재를 받지 않는다는 점에서 발생액 보다는 안전한 이익조정의 방법일 수 있다고 보고한 바 있다(김지홍 등 2008). Roychowdhury(2006)는 Dechow et al.(1998)을 발전시켜 영업활동현금흐름, 생산원가, 재량적비용 등이 매출액과 매출액의 변화분에 비례하여 발생한다는 가정하에 실제이익조정 모형을 도출하였다. 이 연구에서는 연간손실 보고를 피하기 위해 재무보고서 기준을 명확하게 도달하기 위해 다양한 실제이익조정 모형을 기업들이 사용한다는 증거를 발견하였다. 또한, 경영자들은 일시적으로 매출을 증가시키기 위해 가격을 할인하고, 보고된 이익을 증가시키기 위해 재량적으로 비용을 감소시키고, 제품 판매 원가를 낮추기 위해 과잉 생산을 하였다는 증거를 제시한바 있어 본 연구에서도 기업의 실제이익조정을 이용하여 세무상 이월결손금과 이익조정 관련성을 분석한다.

식(7)에서 주된 관심변수 CARRYD는 세무상 이월결손금이 존재하는 기업이면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수로 측정되었다. 식(8)에서 주된 관심변수 CARRYM은 세무상 이월결손금이 존재하는 기업중에서 기초금액 크기를 나타내는 것이고, CARRY는 이월결손금 공제기한이 1~2년 임박한 기업이면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수로 측정되었다. 식(9)에서의 CARRYD * CARRYM 변수는 이월결손금 존재여부와 이월결손금 기초금액의 이익조정관계에 대한 영향이 있는지를 알아보기 위하여 도입한 상호작용변수(Interactive)이다. 또한, CARRYD * CARRY 변수는 세무상 이월결손금 존재여부와 세무상 이월결손금 공제기한이 임박한 기업과의 관련성을 확인하고자 도입한 상호작용변수(Interactive)이다.

본 논문에서 실제이익조정의 영향을 미치는 요인으로 선정된 통제변수는 Roychowdhury (2006) 모형 및 김지홍 등(2008)의 연구에서 공통적으로 사용된 변수를 이용하였다. 본 논문에서 통제변수로 선정된 변수는 기업규모(SIZE), 부채비율(LEV), 성장모형(MTB), 당기순이익(NI)이 포함되었다. 기업규모(SIZE) 변수는 총자산을 그대로 사용할 경우 기업 간의 차이가 크기 때문에 이를 최소화하기 위하여 총자산에 자연로그 값을 취하여 이러한 차이를 줄였다. Becker et al.(1998)은 생략된 변수(omitted variables)를 완화하고 기업규모에 대한 효과를 통제하기 위하여 통제변수로 이용하였다. Watts and Zimmerman(1986)은 기업규모가 클수록 경영자는 정치적 표적가능성에 따른 정치적 비용(political costs) 부담이 증가하여 이를 줄이기 위해서 이익감소의 방향으로 회계처리방법을 선택한다고 보고하였다. 경영자가 이익조정에 있어서 기업규모를 총자산의 대용치로 이용하고 있으며 기업규모가 큰 기업은 규모에 따른 효과가 존재할 수 있으므로 경영자의 이익조정의 차이가 있을 것으로 예상되어 통제변수에 포함하였다. 부채비율(LEV)은 총부채를 총자산으로 나누어 산출하였다. 일반적으로 부채비율이 높은 기업은 재무 위험성이 높으며, 부채비율이 높을수록 미래현금흐름에 대한 불확실성도 높기 때문에 채무불이행 위험성도 높아지게 된다. 이러한 이유로 부채비율이 높은 기업은 재무구조가 나쁘기 때문에 경영자의 이익조정 요인으로 긍정적으로 볼 것으로 통제변수에 포함하였다. DeFound and Jambalvo(1994)는 부채비율이 높은 기업일수록 재량적 발생을 증가시켜 보고할 유인이 있다고 보고하였다. 성장모형(MTB)은 자본총계 대비 시가총액의 비율로써 장부가치대 시장가치비율을 나타낸 것이다. 장부가치보다 시장가치가 높다는 것은 그만큼 기업의 성장성이 높다고 볼 수 있다. Fama, and French(1992), Lakonishok, Shieffer, and Vishny(1994)의 연구에서는 주식의 높은 장부가치대 시장가치 비율은 일반적으로 높은 평균수익률을 갖는다고 하였다. 이렇듯 MTB(장부가치대 시장가치)가 높은 기업은 성장기회가 많아지기 때문에 경영자의 이익조정 요인으로 부정적으로 볼 것으로 통제변수에 포함하였다. 당기순이익(NI)은 당기순이익을 기초총자산으로 나눈 비율로써¹⁰⁾ 경영자가 수익을 창출하기 위하여 조달한 총자산(총자본)을 얼마나 효율적으로 이용하고 있는지를 나타내는 재무비율이다. NI는 기업규모에 따라 차이가 매우 크기 때문에 영업성과

10) 당기순이익은 기초총자산으로 조정하기 때문에 ROA(return on asset)와 유사한 형태를 가진다.

에 의한 영향을 통제하기 위해 포함하였다. Dechow et al.(1995)은 재량적 발생액은 기업성과에 따라 달라진다고 주장하였고, Guay et al.(1996)은 이익조정 유인은 경영성과와 연관이 있다고 지적한 바 있다. ΣIND 및 $\Sigma YEAR$ 변수는 산업별 차이 및 연도별 차이를 통제하기 위하여 모형식에 포함하였다.

3. 표본선정

본 논문에서의 표본은 1999년부터 2008년까지 한국증권거래소에 상장되어 있는 기업을 대상으로 다음의 조건을 충족시키는 기업을 최종표본기업으로 선정하였다.

- (1) 12월 결산기업
- (2) 금융업이외에 산업에 속하는 기업
- (3) 한국신용평가(주)의 Kis-Value III에서 필요한 재무자료가 입수 가능한 기업
- (4) 금융감독원의 전자공시시스템에서 사업보고서 혹은 감사보고서상 이월결손금이 수집 가능한¹¹⁾기업
- (5) 표본기간 중 관리대상에 속하지 아니한 기업
- (6) 표본기간 중에 회계변경이 없는 기업

본 논문은 분석기간을 1999년부터 2008년까지 10년간으로 하였다. 본 논문의 최종표본에 포함시키기 위해 적용된 기준을 선정한 이유는 다음과 같다. 조건(1)은 회계연도를 일치시킴으로써 예측시점과 결산시점의 시차를 모든 대상기업이 같게 하여 표본의 동질성을 기하기 위해 12월 결산 기업으로 제한하였다. 조건(2)는 금융업의 경우 영업환경특성 및 재무제표의 구성항목이 일반적인 기업과 다를 수 있기 때문에 이를 제외시킴으로서 분석대상 기업의 동질성을 확보하고자 하였다. 본 논문에서는 이월결손금존재여부와 이월결손금이 존재하는 기업의 이월결손금 기초금액으로 실제이익조정 구하기 위하여 조건(3)은 필요하였으며, 조건(4)은 이월결손금의 존재여부와 정확한 이월결손금 기초금액을 추출하기 위해서는 금융감독원의 전자공시시스템에서 감사보고서 주석사항을 이용하였다. 조건(5)은 관리대상에 속한 기업은 주식거래가 부진하여 주가의 적정성에 의문을 초래할 수 있기 때문에 제외하였다. 조건(6)은 표본 기간 중에 회계변경이 있을 경우에는 12월 결산 기업을 제한으로 표본을 선정한 것에 대한 동질성에 위배되므로 제외시켰다. 각 변수들이 극단치 처리의 자의성을 배제하고자 식의 회귀모형식을 통해 계산된 Studentized Residual ± 2 를 벗어난 관찰치를 극단치로 보고 이를 제외하였다. 이상의 조건을 만

11) 이월결손금 및 과세소득은 금융감독원 전자금융시스템에서 hand collection으로 수집이 가능한 기업이다. 또한 2009년 해당분 부터는 이월결손금 공제기간이 5년에서 10년으로 연장되므로, 공제기간이 5년간만 해당되는 2008년분까지만 포함하였다.

죽시키는 최종표본은 10년간 4,589개 기업이며, 13개 산업으로 분류하여 이 분석에 이용되었다. 세무상 이월결손금 존재여부에 대한 표본선정과정은 <표 1>에서 제시하고 있다.

<표 1> 표본기업의 선정과정

구 분	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	계
12월 결산법인	563	577	586	593	602	607	610	624	629	644	6,035
표본에서 제외된 기업 ¹²⁾	(71)	(85)	(94)	(101)	(110)	(115)	(118)	(132)	(137)	(152)	(1,115)
최종표본	총 계	492	492	492	492	492	492	492	492	492	4,920
	최종 ¹³⁾	451	445	463	467	473	470	467	458	442	4,589
세무상 이월결손금 존재 기업	94	99	104	123	94	81	77	90	94	89	945
극단치제거후 표본	90	97	103	119	90	77	73	86	90	84	909

주1) 12월 결산법인은 금융업 이외 산업에 속하는 기업을 나타냈으며, 최종표본은 실증분석에 사용되는 재무자료가 없거나 자본잠식기업이며, 최종 4,589개 기업은 극단치를 제외한 수치이다.

2) 극단치 제거후 표본(909)은 세무상 이월결손금 존재기업(945개)표본에서 극단치가 제거된 수치이다.

IV. 실증분석결과

1. 기술통계

본 논문에서 사용된 변수들에 대한 기본적 분석을 위하여 기술통계를 <표 2>에 제시하였으며 보고된 기술통계는 평균, 중위수, 표준편차, 최소값, 최대값이 제시되었다.

<표 2>의 Panel A에서는 세무상 이월결손금의 존재여부에 관한 것으로 연구기간은 1999년부터 2008년까지의 자료를 제시되었으며 표본수는 4,589개 기업이다. Panel B는 이월결손금이 존재하는 기업으로써 연구기간은 1999년부터 2008년까지의 자료를 제시하였으며, 표본수는 909개 기업이다.

<표 2>의 Panel A는 이월결손금 존재여부이며 비정상 영업현금흐름(ACFO), 비정상 생산원가(AProd), 비정상 재량적비용(ADiscExp)등의 3가지를 모두 포함한 실제이익조정(RM) 식(7)에서의 결과를 보면, 실제이익조정(RM)은 평균이 0.004이고 중위수 또한 0.044로 나타나 평균과

12) 실증분석에 사용되는 재무자료가 없거나 자본잠식기업 및 식(1)에서 Studentized Residual의 절대값이 2를 벗어난 기업.

13) 극단치를 제거한 후의 기업수임.

중위수는 별 차이가 나지 않았다. 이월결손금 존재여부인 CARRYD의 평균(중위수)은 0.202(0.000)로 나타났다. 이는 4,589개 기업 중에서 20.2%의 기업이 이월결손금이 존재한다는 의미이다. 통제변수로 이용되었던 기업규모(SIZE)는 평균이 11.427과 중위수 11.316로 평균과 중위수간에 별다른 차이를 보이지 않았는데, 이는 총자산에 자연로그를 취했기 때문으로 보인다. 부채비율(LEV)은 평균(중위수)이 0.487(0.477)로 나타나 평균적으로 총자산중 타인자본의존도가 48%임을 의미한다. 성장기회(MTB)는 평균이 1.245이며, 중위수는 0.569로 평균이 중위수보다 높게 나타났다. 이는 기업의 성장률이 평균적으로 1.2배 정도 된다는 의미이다. 순이익(NI)의 평균은 0.033로 중위수는 0.034로 평균과 중위수는 별 차이가 없었다.

〈표 2〉 실제이익조정의 기술통계

Panel A : 세무상 이월결손금의 존재여부(N=4,589)					
변 수	평 균	중위수	표준편차	최소값	최대값
RM_{it}	0.004	0.044	0.217	-0.842	0.486
$CARRYD_{it}$	0.202	0	0.401	0	1
$SIZE_{it}$	11.427	11.316	0.640	9.232	13.860
LEV_{it}	0.487	0.477	0.230	0.005	3.280
MTB_{it}	1.245	0.569	20.7311	-49.550	1315.126
NI_{it}	0.033	0.034	0.104	-1.904	0.776
Panel B : 세무상 이월결손금 기초금액이 있는 기업(N=909)					
변 수	평 균	중위수	표준편차	최소값	최대값
RM_{it}	0.074	0.099	0.192	-0.677	0.537
$CARRYM_{it}$	0.037	0.007	0.110	0	1.458
$CARRY_{it}$	0.436	0	0.496	0	1
$SIZE_{it}$	11.362	11.270	0.650	10.011	13.309
LEV_{it}	0.597	0.595	0.228	0.028	1.889
MTB_{it}	0.947	0.663	1.152	-1.247	9.513
NI_{it}	0.000	0.011	0.125	-0.692	0.727

- 주1) 변수의 정의 : RM_{it} : (ACFO + AProd + ADiscExp), $CARRYD_{it}$: t기 이월결손금이 존재하면 1, 그렇지 않으면 0, $CARRYM_{it}$: t기 이월결손금 기초금액, $CARRY_{it}$: 이월결손금이 기한이 1~2년 남은 경우는 1, 그렇지 않으면 0, $SIZE_{it}$: t기 총자산의 자연로그값, LEV_{it} : t기 부채비율(총부채/총자산), MTB_{it} : (시가총액/자본총계), NI_{it} : (당기순이익/기초총자산).
- 2) 극단치 처리는 식(7)부터 식(9)까지의 모형식에 따라 Studentized Residual의 ± 2 를 벗어나는 값을 분석시에 제외함.

Panel B는 이월결손금이 존재하는 기업에 관한 것이다. 식(8)에서의 종속변수인 비정상 영업 현금흐름(ACFO), 비정상 생산원가(AProd), 비정상 재량적비용(ADiscExp)등의 3가지를 모두 포함한 실제이익조정(RM)의 평균은 0.074이고 중위수는 0.099로 평균보다 중위수가 높게 나타났다. 이월결손금이 존재하는 기업 중에서 기초금액을 나타내는 CARRYM의 평균(중위수)은 0.037(0.007)로 평균이 중위수보다 크게 높게 나타났다. 이월결손금 존재 기업 중에서 공제기한이 1~2년 임박한 기업을 나타내는 CARRY는 평균이 0.436로 이월결손금이 존재하는 909개 기업 중에서 공제기한이 1~2년 남은 기업이 43%임을 나타낸 것이다. 통제변수인 기업규모(SIZE)는 평균이 11.362와 중위수 11.270로 평균과 중위수간에 별다른 차이를 보이지 않았는데, 이는 Panel A와 마찬가지로 총자산에 자연로그를 취했기 때문으로 보인다. 부채비율(LEV)은 평균(중위수)이 0.597(0.595)로 나타나 평균적으로 총자산중 타인자본의존도가 59.7%임을 의미하며, Panel A 보다 10%정도 높은 수준이다. 성장기회(MTB)는 평균이 0.947이며, 중위수는 0.663로 평균이 중위수보다 높게 나타났다. 이는 시가총액이 자본총계보다 평균적으로 94.7%정도로 1배 미만을 알 수 있다. 순이익(NI)의 평균은 0.000로 중위수는 0.011로 중위수가 약간 높게 나타났다.

2. 차이분석

<표 3>에서 Panel A는 세무상 이월결손금 존재여부로 구분한 집단간 주요변수의 평균차이분석 결과를 제시하였다. 이월결손금이 존재하는 집단의 평균이 존재하지 않는 집단의 평균보다 10% 유의수준에서 높은 것으로 나타났다. 통제변수에서는 SIZE의 변수를 제외한 LEV, MTB, NI변수에서 세무상 이월결손금이 존재하는 집단의 평균이 그렇지 않은 집단보다 1% 수준에서 유의적으로 평균이 높게 나타났다.

Panel B는 세무상 이월결손금 기초금액을 중위수로 구분한 집단간 주요변수의 평균차이분석 결과를 제시하였다. 분석결과 RM은 세무상 이월결손금 기초금액이 중위수보다 높은 집단이 낮은 집단 보다 평균이 1% 유의수준에서 높게 나타났다. 통제변수에서는 SIZE의 변수를 제외한 LEV, MTB, NI변수에서 세무상 이월결손금 기초금액이 중위수보다 높은 집단이 낮은 집단 보다 1% 수준에서 유의적으로 평균이 높게 나타났다. 이는 Panel A와 동일한 결과이다.

〈표 3〉 실제이익조정의 차이분석

Panel A : 세무상 이월결손금의 기초금액 존재여부로 구분한 집단간 주요변수의 차이분석(N=4,589)					
변 수	세무상 이월결손금 존재기업		세무상 이월결손금 미존재기업		t 값
	평 균	표준편차	평 균	표준편차	
RM_{it}	0.061	0.211	-0.010	0.216	9.131 *
$SIZE_{it}$	11.357	0.651	11.444	0.636	-3.689
LEV_{it}	0.595	0.477	0.460	0.257	16.436 ***
MTB_{it}	2.397	43.146	0.953	8.146	1.897 ***
NI_{it}	0.004	0.128	0.040	0.096	-9.534 ***
Panel B : 세무상 이월결손금 기초금액이 중위수로 구분한 집단간 주요변수의 차이분석(N=909)					
변 수	중위수보다 높은 기업		중위수보다 낮은 기업		t 값
	평 균	표준편차	평 균	표준편차	
RM_{it}	0.078	0.206	0.070	0.178	0.591 ***
$SIZE_{it}$	11.222	0.026	11.502	0.645	-0.650
LEV_{it}	0.608	0.288	0.586	0.224	1.318 ***
MTB_{it}	0.990	1.251	0.904	1.043	1.119 ***
NI_{it}	0.007	0.158	-0.005	0.080	1.583 ***

- 주1) Panel A는 세무상 이월결손금의 기초금액 존재여부로 기초금액이 존재하면1, 그렇지 않으면 0.
 2) Panel B는 세무상 이월결손금의 기초금액이 존재하는 기업으로써 중위수로 구분하여 중위수보다 높은 기업은 1, 그렇지 않으면 0.
 3) 변수정의는 <표 2>의 하단과 같음.
 4) ***, **, * 는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 나타냄(양측검증).

3. 상관관계분석

주요 변수 간에 상관관계가 존재하는지를 파악하기 위하여 상관관계분석을 실시하였으며 결과는 <표 4>에 제시되었다.

<표 4>에 의하면 주된 관심변수인 이월결손금 존재여부에 대한 상관관계 결과는 좌측 하위에 보고되었고, 이월결손금 기초금액이 존재하는 기업과 이월공제 기한이 1~2년 임박한 경우의 결과는 우측 상위에 보고하였다. 본 연구에서의 종속변수인 비정상 영업활동현금흐름(ACFO), 비정상 생산원가(AProd), 비정상 재량적비용(ADiscExp)등의 3가지를 모두 포함한 실제이익조정(RM)과 세무상 이월결손금 존재여부(CARRYD)의 상관관계를 보면 0.134로 1% 수준에서 유의한 양(+)의 관련성이 있는 것으로 나타난다. 이러한 결과는 이는 세무상 이월결손금이 존재하는 기업은 그렇지 않은 기업보다 경영자의 이익조정 유인이 있음을 보여주고 있다. 또한, 관심변

수 실제이익조정(RM)과 세무상 이월결손금 기초금액(CARRYM)간의 상관관계는 0.047, 실제이익조정(RM)과 세무상 이월결손금 공제기한이 1~2년 임박한 기업(CARRY)간의 상관관계수는 0.080로 모두 1% 수준에서 유의한 양(+)의 결과를 보여보고 있다. 이는 세무상 이월결손금이 클수록, 이월결손금 공제기한이 임박할수록 경영자의 이익조정 유인이 있음을 의미한다.

세무상 이월결손금 존재여부의 대한 통제변수를 살펴보면, 기업규모(SIZE)는 -0.109로 통계적으로 1% 유의한 음(-)의 결과를 보여 주고 있다. 이는 기업규모가 큰 기업보다는 적은 기업이 이익조정을 유인이 있음을 의미한다. 부채비율(LEV)은 0.193로 1% 유의적인 양(+)의 관련성으로 부채비율이 높을수록 경영자의 이익조정 유인이 있음을 의미한다. 성장기회(MTB)는 유의한 결과가 나타나지 않았으며 순이익(NI)은 유의한 음(-)의 관련성으로 당기순이익이 적은 기업일수록 이익조정 유인이 있음을 의미한다.

〈표 4〉 실제이익조정의 상관관계분석

변 수	RM	CARRYM	CARRY	SIZE	LEV	MTB	NI
RM	1	0.047 (0.001)	0.080 (0.000)	-0.109 (0.000)	0.193 (0.000)	0.007 (0.643)	-0.361 (0.000)
CARRYD	0.134 (0.000)	1	0.066 (0.048)	-0.087 (0.000)	0.067 (0.000)	0.000 (0.974)	-0.034 (0.023)
CARRY			1	-0.030 (0.044)	0.108 (0.000)	0.043 (0.004)	-0.065 (0.000)
SIZE	-0.109 (0.000)	-0.062 (0.000)		1	0.177 (0.000)	-0.017 (0.256)	0.118 (0.000)
LEV	0.193 (0.000)	0.078 (0.000)		0.117 (0.000)	1	0.001 (0.943)	-0.292 (0.000)
MTB	0.007 (0.643)	0.027 (0.064)		-0.017 (0.256)	0.001 (0.943)	1	-0.005 (0.755)
NI	-0.361 (0.000)	-0.051 (0.000)		0.118 (0.000)	-0.292 (0.000)	-0.005 (0.755)	1

주1) 위 표본식은 좌측 하단은 식(7) 모형식에 해당되는 상관관계 분석이며(N=4,589개), 우측상단은 식(8)

모형식에 해당되는 상관관계임(N=909개).

2) 변수정의는 <표 2>의 하단과 같음.

3) 괄호안의 값은 t-값을 의미함(양측검증).

세무상 이월결손금 존재하는 기업 중에서 기초금액과 이월결손금 공제기한 1~2년 임박한 경우¹⁴⁾의 대한 통제변수를 살펴보면, 기업규모(SIZE)는 -0.109 로 1% 유의한 음(-)결과를 보여주고 있다. 부채비율(LEV)은 0.193 로 양(+)의 관련성으로 이월결손금 존재여부와 일치하는 결과이다. 성장모형(MTB)은 양(+)의 결과가 나타났지만 유의하지 않았으며 순이익(NI)은 -0.361 로 유의한 음(-)의 관련성으로 나타나 순이익이 적은 기업일수록 이익조정 유인이 있음을 의미하며 세무상 이월결손금 존재여부와 동일한 결과를 보여주고 있다.

4. 회귀분석결과

본 논문에서는 이월결손금 존재여부이며 비정상 영업활동현금흐름(ACFO), 비정상 생산원가(AProd), 비정상 재량적비용(ADiscExp)등의 3가지를 모두 포함한 실제활동을 통한 이익조정(RM)의 회귀분석 결과를 제시하였다. 가설 1에 대한 식(7)의 모형식을 이용한 회귀분석 결과는 <표 5>의 모형1에 나타내었다. 즉, <표 5>의 모형 1은 세무상 이월결손금이 존재하는 기업이 그렇지 않은 기업에 비해 실제 활동을 통한 이익조정(RM)을 하는지 알아본 결과이다. 주된 관심 변수¹⁵⁾인 세무상 이월결손금 존재여부(CARRYD)의 회귀계수는 통계적으로 1%에서 유의한 양(+)의 관계를 보여주고 있다. 이는 경영성과를 높이기 위해 실제이익조정 유인이 있음을 의미하며 가설1을 지지하는 결과이다. 이는 세무상 이월결손금이 존하는 기업은 세금비용절감을 유용하게 이용하고 있음을 나타내며 회계이익을 증가시켜 비정상적인 경영활동을 수행하기 때문이다. 매출할인으로 인한 매출액은 증가하였지만 영업활동현금흐름은 감소되었다. 또한 매출액 증가로 인한 생산원가는 감소되었으며, 재량적비용의 감소는 회계이익을 증가시키기 위해 연구개발비, 광고전선비, 복리후생비 등 경영자가 재량적으로 지출할 수 있는 비용을 축소한 결과이다. 이는, Bens et al.(2002), Dechow and Sloan(1991), 그리고 Bushee(1998)와 김지홍 등(2008)의 연구에서 경영자들이 단기적인 이익을 높이기 위하여 연구개발비용을 줄인다는 사실과 일치하는 결과이다. 또한, 과세표준 계산시 세무상 이월결손금을 공제받은 기업은 그렇지 않은 기업에 비하여 이익을 상향조정한다(전규안·박종일 2008)는 논문과도 일치하는 결과이다.

<표 5>에 보고된 모형 2는 가설 2에 해당하는 것으로 $CARRYD * CARRYM$ 변수이며, 세무상 이월결손금 존재여부와 세무상 이월결손금 기초금액 크기여부에 대한 실제이익조정에 대한 추가분석이다. 결과는 양(+)의 결과가 도출되었지만 유의하지 않은 결과이다. 모형 3은 가설 3에 해당되는 것으로 $CARRYD * CARRY$ 변수이며, 세무상 이월결손금 존재여부와 세무상 이월결손

14) 이월결손금 이월공제기한이 1~2년 임박한 경우의 통제변수의 상관관계분석은 이월결손금 기초금액의 결과값과 유사하여 생략하였다.

15) 변수간에 다중공선성이 있는지 여부를 VIF값으로 분석하였다. 일반적으로 VIF값이 10이상이면 다중공선성이 심각한 것으로 판단된다. 본 연구에서는 VIF의 최대값은 1.127이며, 최소값은 1.001로 회귀분석에서 다중공선성의 문제가 존재하지 않음을 나타낸다.

금 공제기한이 1~2년 임박한 기업에 대한 경영활동을 통한 이익조정관계를 나타낸 것이다. 결과는 유의한 양(+)의 값을 보이고 있어 가설 3을 지지하는 결과이다. <표 5>는 모든 모형식에서 통계적으로 유의한 F-값을 나타내고 있으며, 모형의 설명력(수정된 R^2)은 14% 내외로 나타나고 있다.

<표 5> 세무상 이월결손금 존재여부와 실제이익조정의 회귀분석결과

$$RM_t = a_0 + b_1 CARRYD_{it} + b_2 SIZE_{it} + b_3 LEV_{it} + b_4 MTB_{it} + b_5 NI_{it} + b_6 \sum IND_{it} + b_7 \sum YEAR_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$RM_t = a_0 + b_1 CARRYD_{it} * CARRYM_{it} + b_2 CARRYD_{it} * CARRY_{it} + b_3 SIZE_{it} + b_4 LEV_{it} + b_5 MTB_{it} + b_6 NI_{it} + b_7 \sum IND_{it} + b_8 \sum YEAR_{it} + \varepsilon_{it}$$

Variable	Pred. sign	Model 1	Model 2	Model 3
<i>Intercept</i>	(-)	0.284(5.312)***	0.295(5.500)***	0.295(5.522)***
<i>CARRYD_{it}</i>	(+)	0.034(4.448)***		
<i>CARRYD_{it}*CARRYM_{it}</i>	(+)		0.074(1.461)	
<i>CARRYD_{it}*CARRY_{it}</i>	(+)			0.034(3.263)***
<i>SIZE_{it}</i>	(+)	-0.027(-5.712)***	-0.028(-5.881)***	-0.028(-5.927)***
<i>LEV_{it}</i>	(+)	0.090(6.498)***	0.102(7.461)***	0.099(7.268)***
<i>MTB_{it}</i>	(-)	0.000(0.162)	0.000(0.284)	0.000(0.144)
<i>NI_{it}</i>	(-)	-0.652(-21.736)***	-0.659(-21.941)***	-0.658(-21.938)***
$\sum YEAR$		포 함	포 함	포 함
$\sum IND$		포 함	포 함	포 함
<i>Adjusted R²</i>		0.148	0.144	0.146
<i>F-value</i>		160.518***	155.233***	158.380***
<i>N</i>		4,589	4,589	4,589

주1) 변수정의는 <표 2>의 하단과 같음.

2) 괄호안의 수치는 각 설명변수별 회귀계수의 t-값임.

3) ***, **, * 는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 나타냄(양측검증).

4) Model 1은 세무상 이월결손금 존재여부이며, Model 2는 세무상 이월결손금 존재여부와 이월결손금 기초금액 대소여부와 상호작용변수이며, Model 3은 세무상 이월결손금 존재여부와 이월결손금 공제기한이 1~2년 임박한 기업과 상호작용변수임.

식(8)에 모형식에 대한 회귀분석 결과는 <표 6>의 모형1, 모형2로 제시되었다. <표 6>의 모형 1은 가설 2에 해당하는 검증결과이다. 즉, 이월결손금이 존재하는 기업 중에서 세무상 이월결손금 기초금액 대소여부의 대한 회귀분석 결과로써 유의한 값이 도출되지는 않았으나 양(+)의 결과를 보여주고 있다. 이는 세무상 이월결손금 기초금액이 큰 기업이 적은 기업보다 이익조정 유인이 있을 것으로 기대하였으나, 경영자의 이익조정 유인에 있어서 이월결손금의 대소여부에는 영향이 없음을 의미하며 가설 2를 지지하지 않는 결과이다. 그러나 가설 3에 해당되는 <표 6>에 모형 3에서는 세무상 이월결손금 공제기한이 1~2년 임박한 기업으로써 1% 수준에서 유의한 양(+)의 결과로 나타나 공제기한이 임박한 기업은 그렇지 않은 기업보다 이익조정 유인이 있음을 의미하며 가설 3을 지지하는 결과이다. 이는 매출할인 등으로 인한 매출액은 증가하였지만 반면에 극히 낮은 이익률로 인해 영업현금흐름은 감소되었기 때문이다. 이는 세무상 이월결손금이 소멸연도에는 LTD 측정치에서 1%수준에서 과세소득을 상향조정하여 세무상 이익을 취하고 있다는 김완섭·이성구(2009)의 논문과도 일치하는 결과이며, 세무상 이월결손금 공제 기한이 임박할수록 보고이익을 상향조정할 유인이 있다고 보고한바 있는 박홍조·송인만(2008)의 논문과도 일치하는 결과이다.

기타통제변수인 기업규모(SIZE), 부채비율(LEV), 순이익(NI) 변수에서 유의한 값이 관찰되었다. 기업규모(SIZE)는 예상과는 달리 통계적으로 유의한 음(-)의 관련성이 있는 것으로 나타났다. 이는 세무상 이월결손금이 있는 기업은 기업규모가 적은 기업일수록 세무상 이월결손금을 이용한 이익조정유인이 있음을 의미한다. 또한 세무상 이월결손금 금액이 클수록, 공제기한이 임박한 기업일수록 기업규모가 적은 기업이 이익조정 유인이 있음을 의미한다. 부채비율(LEV)의 계수는 유의한 양(+)의 값으로 부채비율이 높을수록 이익조정 유인이 있음을 의미한다. 성장기회(MTB)는 유의한 결과가 제시되지 않았으며 순이익(NI)의 계수는 예상과 달리 유의한 양(+)결과를 제시하였다. 이는 세무상 이월결손금이 존재하는 기업의 결손금 금액이 큰 기업일수록, 공제기한이 임박한 기업일수록 당기순이익이 적은 기업은 이익조정 유인이 있음을 의미한다. <표 6>은 모든 모형식에서 통계적으로 유의한 F-값을 나타내고 있으며, 모형의 설명력(수정된 R^2)은 14% 내외로 나타나고 있다.

〈표 6〉 세무상 이월결손금 존재기업과 실제이익조정의 회귀분석결과

$$RM_t = a_0 + b_1 CARRY_{it} + b_2 CARRY_{it} + b_3 SIZE_{it} + b_4 LEV_{it} + b_5 MTB_{it} + b_6 NI_{it} + b_7 \Sigma IND_{it} + b_8 \Sigma YEAR_{it} + \varepsilon_{it}$$

Variable	Pred. sign	Model 1	Model 2
<i>Intercept</i>	(-)	0.294 (5.487) ***	0.294 (5.519) ***
<i>CARRY_{it}</i>	(+)	0.077 (1.598)	
<i>CARRY_{it}</i>	(+)		0.035 (3.295) ***
<i>SIZE_{it}</i>	(+)	-0.028 (-5.868) ***	-0.028 (-5.924) ***
<i>LEV_{it}</i>	(+)	0.012 (7.460) ***	0.099 (7.267) ***
<i>MTB_{it}</i>	(-)	0.000 (0.284)	0.000 (0.143)
<i>NI_{it}</i>	(-)	-0.659 (-21.938) ***	-0.658 (-21.935) ***
<i>ΣYEAR</i>		포 함	포 함
<i>ΣIND</i>		포 함	포 함
<i>Adjusted R²</i>		0.144	0.146
<i>F-value</i>		155.333 ***	158.430 ***
<i>N</i>		909	909

주1) 변수정의는 <표 2>의 하단과 같음.

2) 괄호안의 수치는 각 설명변수별 회귀계수의 t-값임.

3) ***, **, * 는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 나타냄(양측검증).

4) Model 1은 세무상 이월결손금 존재하는 기업중에서 기초금액크기여부이며, Model 2는 이월결손금공제기한이 1~2년 임박한 기업임.

5. 추가분석

세무상 이월결손금이 존재하는 기업이 당기에 손실을 보고하였다면 회계이익을 높게 보고하면서 세무상 조세혜택을 받으려는 유인이 존재하지 않을 수 있다. 따라서 세전이익이 양(+)인 기업만을 대상으로 하여 실제 활동을 통한 이익조정 관련성을 추가로 검증하고자 한다. <표 7>에서 모형1은 세무상 이월결손금 존재여부를 이용하여 실제 활동을 통한 이익조정(RM)에 대한 분석결과를 제시하였다. 세무상 이월결손금 존재여부(CARRYD)의 회귀계수는 통계적으로 1% 수준에서 유의한 양(+)의 결과가 제시되었다. 이 또한, 가설 1를 지지하는 결과이며 <표 4>의 모형 1과 동일한 결과이다. 그러나 가설 2에 해당하는 세무상 이월결손금 기초금액 크기여부에서는 <표 5>에서 모형 1과는 다르게 유의한 양(+)의 결과를 보여주고 있다. 이는 세전이익이 양(+)인 기업은 회계이익을 높게 보고하면서 조세혜택을 받기위해서는 세무상 기초금액이 적

이 기업보다는 큰 기업일수록 경영활동을 통한 이익조정을 하는 것으로 나타났다. 또한 가설 3에 해당하는 모형 3 또한, <표 5>에서 모형 2와 다르게 나타났다. 세전이이익이 양(+)인 기업은 세무상 이월결손금 공제기한이 임박하거나 그렇지 않거나 관련이 없음을 의미한다.

<표 7> 당기 세전이이익이 양(+)인 기업만을 대상으로 한 회귀분석결과

$$RM_t = a_0 + b_1 CARRYD_{it} + b_2 SIZE_{it} + b_3 LEV_{it} + b_4 MTB_{it} + b_5 NI_{it} + b_6 \Sigma IND_{it} + b_7 \Sigma YEAR_{it} + \varepsilon_{it}$$

$$RM_t = a_0 + b_1 CARRYM_{it} + b_2 CARRY_{it} + b_3 SIZE_{it} + b_4 LEV_{it} + b_5 MTB_{it} + b_6 NI_{it} + b_7 \Sigma IND_{it} + b_8 \Sigma YEAR_{it} + \varepsilon_{it}$$

Variable	Pred. sign	Model 1	Model 2	Model 3
<i>Intercept</i>	(-)	0.398 (6.615)***	0.004 (0.029)	0.048 (0.391)
<i>CARRYD_{it}</i>	(+)	0.025 (2.698)***		
<i>CARRYM_{it}</i>	(+)		0.186 (2.620)***	
<i>CARRY_{it}</i>	(+)			0.018 (1.266)
<i>SIZE_{it}</i>	(+)	-0.036 (-6.739)***	-0.028 (-5.868)	0.003 (0.241)
<i>LEV_{it}</i>	(+)	0.104 (5.661)***	-0.009 (-0.259)	-0.006 (-0.188)
<i>MTB_{it}</i>	(-)	0.000 (0.624)	0.003 (0.400)	0.004 (0.556)
<i>NI_{it}</i>	(-)	-0.970 (-20.131)***	-0.987 (-12.920)***	-0.952 (-12.617)***
<i>ΣYEAR</i>		포 함	포 함	포 함
<i>ΣIND</i>		포 함	포 함	포 함
<i>Adjusted R²</i>		0.120	0.232	0.225
<i>F-value</i>		102.275***	35.259***	33.894***
<i>N</i>		3,722	569	569

주1) 변수정의는 <표 2>의 하단과 같음.

2) 괄호안의 수치는 각 설명변수별 회귀계수의 t-값임.

3) ***, **, * 는 각각 1%, 5%, 10% 수준에서 유의함을 나타냄(양측검증).

4) Model 1은 이월결손금존재여부이며, Model 2는 이월결손금 기초금액크기이며, Model 3은 이월결손금공제기한이 1~2년 임박한 기업임.

V. 결 론

본 논문은 세무상 이월결손금이 세금비용 증가를 경감시키는 절세요인으로써 기업의 경영자가 세무상 이월결손금을 이용하여 이익조정요인인 실제이익조정 간에 관련성을 분석하였다. 세

무상 이월결손금은 2009년 1월 1일 귀속분부터 이월결손금 공제기간이 5년에서 10년으로 연장됨에 따라 2008년도 까지만 연구 기간으로 하였다.

가설 검증을 위해 사용한 연구방법은 다음과 같다. 1999년부터 2008년까지 총 10개년 동안의 기업-연도 4,589개 표본을 사용하여 연구를 진행하였다. 실제이익조정(RM)은 연간손실 보고를 피하기 위해 재무보고서 기준을 명확하게 도달하기 위해 다양한 실제이익조정모형을 이용한다는 Roychowdhury(2006)과 Das et al.(2007)의 모형을 이용하였다. 세무상 이월결손금을 이용하여 가설 세 가지로 구분한 결과는 다음과 같다. 첫째, 세무상 이월결손금 존재여부에서는 1% 유의한 양(+)의 결과가 도출되었다. 이는 세무상 이월결손금이 존재하는 기업들은 그렇지 않은 기업에 비해 세금절감혜택을 유용하게 이용하고 있음을 나타내며 회계이익을 증가시켜 비정상적인 경영 활동을 수행하고 있음을 의미한다. 즉, 매출할인 등으로 인한 매출액은 증가하였지만 비정상 영업활동현금흐름은 감소되었으며, 과도한 생산량 증가로 인한 매출원가는 감소되었지만 비정상 생산원가는 증가되었다, 또한, 재량적비용의 감소는 회계이익을 증가시키기 위해 연구개발비, 광고선전비, 복리후생비 등 경영자가 재량적으로 지출할 수 있는 비용을 축소한 결과이다. 이는 Bens et al.(2002), Dechow and Sloan(1991), 그리고 Bushee(1998)와 김지홍 등(2008)의 연구에서 경영자들이 단기적인 이익을 높이기 위하여 연구개발비용을 줄인다는 사실과 일치하는 결과이다. 둘째, 세무상 이월결손금이 존재하는 기업중에서 금액 크기여부에 따른 결과에서는 양(+)의 결과가 도출되었지만 유의하지 않은 결과를 보여주었다. 이는, 세무상 이월결손금 기초금액이 큰 기업이든 그렇지 않은 기업이든 이익조정과는 영향이 없음을 의미한다. 셋째, 세무상 이월결손금이 존재하는 기업 중에서 이월공제기한이 1~2년 임박한 기업일 경우에는 1% 유의한 양(+)의 결과가 도출되었다. 이는 세무상 이월결손금 공제기한이 임박한 기업일수록 이익을 상향조정하기 위해 실제이익조정을 수행하고 있음을 의미한다.

본 연구는 세무상 이월결손금이 존재하는 기업은 상당부분 세금을 절감하거나 세금비용을 부담하지 않을 수 있기 때문에 경영자는 이를 적극적으로 활용하여 조세혜택을 누린다는 사실을 검증하였다. 또한, 조세혜택을 누리기 위한 수단으로 회계이익을 상향조정하기 위해 다양한 비정상적인 경영활동을 수행하고 있음을 검증하였다.

본 연구에서는 세무상 이월결손금이 부각되는 시점에서 조세혜택을 이용한 경영자 이익조정 유인이 있음을 제시함으로써 규제당국에 정책적 시사점을 제공한다. 또한, 이월결손금에 관련된 경영자의 이익조정유인을 체계적으로 알아보았다는 점에서 의미가 있으며 재무회계 및 세무회계 영역에 추가적인 공헌점이 있음을 시사한다. 그러나 이월결손금을 이용한 경영자의 이익조정 유인이 있음은 확인되었으나 이 정보가 규제당국에 정책적으로 얼마나 이용될 수 있는지 또한 재무회계나 세무회계에 얼마나 영향을 줄 수 있을지는 미지수이며, 이에 대해 검토할 수 없다는 점에서 한계가 있다.

참고문헌

- 고윤성. 2009. 세무상 이월결손금과 기업가치에 관한 연구. *한국세무학회*(제10권 제2호) : 199 - 223.
- 고윤성 · 최원욱. 2009. 세무상 이월결손금과 자산처분 의사결정. *한국회계정보학회*(제9권 제2호) : 1 - 26.
- 김완섭 · 이성구. 2009. 결손금 형태에 따른 재무회계단계와 세무조정단계 이익조정 분석. *대한회계학회*(제14권 제2호) : 1 - 27.
- 김일중 · 박미희. 2009. 세무상 이월결손금이 재무분석가의 이익예측오차와 정확성에 미치는 영향. *국제회계연구*(제26집) : 45 - 70.
- 김지홍 · 고재민 · 고윤성. 2008. 적자 회피 및 이익 평준화를 위한 실제이익조정활동. *한국회계학회 회계저널*(제17권 제4호) : 31 - 63.
- 박희우 · 노밝은 · 안치현 · 이세용. 2009. 분기이익에 대한 차별적 이익조정 행태. *세무와회계저널*(제10권 제3호) : 357 - 386.
- 박홍조 · 송인만. 2008. 세무상 이월결손금이 이익조정과 이익조정방법 선택에 미치는 영향. *회계학연구*(제33권 제4호) : 1 - 31.
- 안일준 · 김정연. 2009. 산업별 횡단면적 분석을 기반으로 한 실질적 이익조정에 관한 연구. *한국회계정보학회*(제27권 제3호) : 31 - 55.
- 전규안 · 박종일. 2008. 세무상 이월결손금과 이익조정에 관한연구. *회계학연구*(제33권 제4호) : 33 - 74.
- 최원욱 · 박종일 · 장금주. 2008. 이월결손금의 미래법인세효과에 관한 재무분석가의 해석. *경영학연구*(제37권 제2호) : 375 - 414.
- Amir, E and T. Sougiannis. 1999. Analysts' Interpretation and Investors' Valuation of Tax Carryforwards. *Contemporary Accounting Research* 16 (Spring) : 1 - 33.
- Baber, W. R., Fairfield. P. M., Haggard. I. A., 1991. The effect of Concern about reported income on discretionary spending decision : the case of research and development. *Accounting Review* 66 : 818 - 829.
- Becker, C., DeFond, M., Jiambalvo, J., and K. Subramanyam. 1998. The Effect of Audit Quality on Earnings Management. *Contemporary Accounting Research* 15 : 1 - 24.
- Bens, D., V. Nagar, and M. H. Franco Wong. 2002. Real investment implications of employee stock option exercises. *Journal of Accounting Research* 40 : 359 - 393.
- Bruns, W. and K. Merchant, 1990. The dangerous morality of managing earnings. *Management Accounting* 72 : 22 - 25.
- Burgstahler, D., Dichev, I. 1997. Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics* 24 : 99 - 126.
- Bushee, B. 1998. The influence of institutional investors on myopic R&D investment behavior. *the Accounting Review* 73 : 305 - 333.

- Cohen, J. 2006. "Investment – cash flow sensitivity : Do firms invest savings from non operating loss carryforward tax shields?," *Working Paper*.
- Cohen, D. A., A. Dey and T. Z., Lys. 2008. Real and accrual – based earnings management in the pre – and post – Sarbanes Oxley Periods. *the Accounting Review* 83 (3) : 757 – 787.
- Cohen, Daniel A. and P, Zarowin. 2008. Accrual – Based and Real Earnings Management Activities Around Seasoned Equity Offerings. *Working paper*, New York University.
- Cheng, S. 2004. R&D expenditures and CEO compensation. *the Accounting Review* 79 : 305 – 328.
- Das, S., and P. K. Shroff, and H. Zhang, 2007, Fourth Quarter Reversals in Earnings Changes and Management, *Working Paper*.
- Dechow, P. M., R. G. Sloan, 1991. Executive incentives and the horizon problem : An empirical investigation. *Journal of Accounting and Economics* 14 : 51 – 89.
- Dechow, P. M., R.G. Sloan, and A. P. Sweeney. 1995. "Detecting Earnings Management. *the Accounting Review* 70 : 193 – 225.
- Dechow, P. M., S. P. Kothari, and R., L. Watts. 1998. The relation between earnings and cash flows. *Journal of Accounting and Economics* 25 : 115 – 168.
- DeFond, M. L., Jiambalvo, J., 1994 "Debt covenant Violation and Manipulation of Accruals. *Journal of Accounting and Economics*. 17(January).
- Fama, E. F., and Kenneth R., French. 1992. The cross – section of expected stock returns. *Journal of Finance* 47 : 427 – 465.
- Fudenberg, D., Tirole, J. 1995. A theory of income and dividend smoothing based on incumbency rents. *Journal of Political Economy* 103 : 75 – 93.
- Graham. J. R., C. R. Harvey. and S. Rajgopal. 2005. The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics* 40 : 3 – 73.
- Guay, W., S. P. Kotharl, and R. L. Watts. 1996. A market – based evaluation of discretionary accrual models. *Journal of Accounting Research* 34 : 83 – 105.
- Healy, P. M. 1985. The effect of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting and Economics* 7 : 85 – 107.
- Healy, P. M., Wahlen, J. M. 1999. A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons* 13 : 365 – 383.
- Jones, J. 1991. Earnings management during import relief investigations. *Journal of Accounting Research* 29 : 193 – 228.
- Kirschenheiter. M. and N. Melumad. 2002. "Can 'Big bath' Earnings Smoothing Co – Exist as Equilibrium Financial Reporting Strategies?" *Journal of Accounting Research* 40(June) : 761 – 796.
- Lakonishok, Josef, Andrei Shieifer, and Robert W. Vishny, 1994. Contrarian investment, extrapolation, and risk, *Journal of Finance* 49 : 1541 – 1578.

- Roychowdhury, S. 2006. Earnings management through real activities manipulation. *Journal of Accounting and Economics* 42 : 335 – 370.
- Schipper, K. 1989. Commentary on earnings management. *Accounting Horizons* 3 : 91 – 102.
- Waegenaere, A, D., R, C., Sansing, and J, L., Wielhouwer, 2003, Valuation of a Firm with a Tax Loss Carryover, *Journal of American Taxation Association* Vol. 25, Supplement : 65 – 82.
- Watts R. and J. Zimmerman. 1986. Positive Accounting Theory. Englewood Cliffs, N. J., Prentice – Hall.
- Zang, A, y, 2007. Evidence on the tradeoff between real manipulation and accrual manipulation. *Working paper*. Duke University.
- Zhang, W. 2008. Real activity manipulations to meet analysts' cash flow forecasts. *Working paper*. University of Texas at Dalles.

The Relation of Tax Loss Carryforwards and Earnings Management through Real Activities

Park, mi hee* · Yook, yun bok**

—〈Abstract〉—

This study investigates how tax carryforwards is associated with Real Earnings Management. The corporate tax law of Korean has the allowance for tax carryforwards system which can deduct loss from taxable income within the next 5 years when the tax carryforwards is occurred.

The sample consists of non-banking firms(4,589 Firm-years)with December fiscal year listed in Korean Stock Exchange over 1999-2008. The data on tax carryforwards, corporate governance variables are collected from the DART of Financial Supervisory Service and other firm-specific data is collected from Kis-Value III database. Roychowdhury (2006) finds evidence that firms use multiple real earnings management tools in order to meet certain financial reporting benchmarks to avoid reporting annual losses. Therefore, This study Roychowdhury (2006)' used a model.

The empirical results are summarized as follows.

First, this paper find that tax carryforwards exists firms more earnings management through real activities than other firms. These findings provide that the manager uses the tex carryforwards to reduce tax expense. Secondly, The results on the size of money among the company having tax loss carryforward has do not show the significant results. On third, the company having tax loss carryforward has positive results when they faces the carryforward deduction period within 1 to 2 years earnings management through real activities.

The overall consequence on this study shows the executive positively use it because company with tax loss carryforward reduces the tax or does not take care of tax. More over, it means that various abnormal business activities happen to adjust higher accounting benefit on taxation.

This research provides control authorities the political implication that there is company management profit balance inducement using taxation benefit in timing of raising the tax loss carryforward. Besides, it also contributes to financial accounts and taxation accounts on the point of systematical research to look the managing inducement for profit balance concerning with loss carryforward.

〈Key words〉 Tax loss carrywards, real earnings management, abnormal discretionary expense, abnormal cash flow, abnormal production cost

* Lecturer, School of Business Management, Hongik University

** Professor, School of Business Management, Hongik University