

## 공공기관의 이익조정과 미래 경영성과와의 관련성

### The Relationship between Earnings Management and Future Firm Performance in Public Institutions

장지경, 김홍배  
동서대학교 경영학부

Ji-Kyung Jang(jkjang@dongseo.ac.kr), Hong-Bae Kim(rfctogether@gmail.com)

#### 요약

이익조정이란 실제 기업성과대로 이익을 보고하지 않는 경영자의 의사결정에서 비롯된다. 많은 선행연구들은 이익조정이 경영자의 사적 이득을 얻기 위한 기회주의적 행위뿐만 아니라 기업의 미래전망에 대한 경영자의 사적 정보를 전달하는 수단이 될 수 있다고 주장하였다. 본 연구에서는 국내 공공기관의 이익조정과 미래 경영성과와의 관계를 분석함으로써 이익조정의 함축의미를 실증적으로 분석하고자 하였다. 만약 재량적 발생액으로 측정된 당기의 이익조정이 경영자의 사적 정보를 반영하고 있다면 미래 경영성과를 견인하게 되므로 차후기간의 경영성과와 양(+)의 관계를 나타낼 것으로 예상된다. 반대로, 재량적 발생액이 경영자의 기회주의적 이익조정 의사를 반영한다면 이는 차후기간의 경영성과에 부정적인 영향을 줄 것으로 예상된다. 분석결과, 당기의 이익조정은 미래 경영성과와 음(-)의 관계를 나타내었으며, 이러한 관계는 차기 이후 모든 분석기간 지속적으로 나타났다. 위의 결과는 국내 공공기관의 이익조정이 평균적으로는 경영자의 기회주의적 조정동기를 반영하고 있음을 밝히는 실증적 증거라 할 수 있다.

■ 중심어 : | 공공기관 | 이익조정 | 미래 경영성과 |

#### Abstract

Earnings management is a collection of management decisions which firms do not report the true performance. Many prior studies suggest that earnings management could be the results of either managerial earnings management or manager's private information for future performance. This study attempts to delve into the fundamental implications inherent in earnings management by analyzing how earnings management affects future firm performance in public institutions. If discretionary accruals as a measurement of earnings management embrace manager's private information, it will have a positive effect on future performance in succeeding period. In contrast, if discretionary accruals embrace manager's opportunistic earnings management, it will have a negative effect on future performance in succeeding period. Empirical findings are summarized as following.: Earnings managements are negatively associated with future firm performance for all succeeding period. This negative relationship continues for all succeeding period. The overall results can be serve as a evidence that the discretionary accruals capture opportunistic earnings management on average.

■ keyword : | Public institutions | Earnings Management | Future Firm Performance |

\* “이 논문은 2015년도 동서대학교 ”Dongseo Frontier Project” 지원에 의하여 이루어진 것임”

접수일자 : 2017년 04월 28일

심사완료일 : 2017년 05월 25일

수정일자 : 2017년 05월 25일

교신저자 : 김홍배, e-mail : rfctogether@gmail.com

## I. 서론

공공기관은 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제4조 제1항의 각 호에 해당하는 기관 중 기획재정부장관이 지정한 기관을 말한다. 공공기관은 다시 동 법 제5조에 따라 공기업, 준정부기관, 기타공공기관으로 구분되는데, 이들 기관들은 정부를 대신하여 공공재를 생산하고 관리하는 역할을 한다. 다시 말해, 공공기관은 국가 혹은 지방자치단체의 경제성장 촉진, 독과점의 억제기능 등 공공성이라는 운영목적 뿐만 아니라, 일반 사기업의 중요한 목적으로 볼 수 있는 이윤을 동시에 추구해야 한다는 특징을 가진다.

경영성과의 보고 측면에서 살펴보면, 일반 사기업들은 적자회피 등의 다양한 유인에 의해 이익조정을 행한다고 알려져 있다. 공공기관 역시 일반 사기업과 마찬가지로 낮은 보고이익에 대한 정부 및 국민들의 평가 혹은 비판에 민감할 수밖에 없으며 이로 인해 다양한 측면에서의 이익조정 유인이 존재한다. 실제로 선행연구에 의하면, 공공기관의 경우 적자보전을 위한 정부의 지출규모가 커지면 국민의 비판여론이 생길 가능성이 커지므로 부채비율이 높은 공공기관의 경우 향상된 경영실적을 보이기 위한 이익조정이 이루어지고 있음이 확인된 바 있다[1]. 이와는 반대로 공공기관이 과도한 회계이익을 보고하는 경우 공공재 가격 인상에 대한 국민들의 비판을 받게 되고 반대로 손실을 보고하는 경우 방만한 경영의 결과로 해석하여 비판받게 되므로 공공기관의 경영자들은 이익을 유연화하기 위한 이익조정 가능성 역시 존재함을 확인하였다[2].

그러나 언급한 선행연구에서의 주장과 같이 공공기관의 이익조정이 경영자의 사적 이득을 얻기 위한 기회주의적 조정에서 비롯된 것이라는 주장에 대해서는 보다 신중한 입장을 견지할 필요가 있다. 이익조정이란 경영자가 회계자료에 근거한 계약 및 주주의 의사결정에 영향을 주고자 이를 활용할 때 나타나게 되는데, 이익조정이 단지 경영자의 사적 이득을 얻기 위한 기회주의적 행위만이 아니라 기업의 미래전망에 대한 경영자의 사적 정보를 전달하는 수단이 될 수도 있기 때문이다. 뿐만 아니라 기업이 이익을 조정하는 행위는 지속

가능한 성과와 일시적인 성과를 구분하여 보고하고자 하는 경영자의 의도에서 비롯될 수 있으며 이는 결과적으로 이익의 정보적 가치를 증대시킬 수 있다. 다시 말해, 이익조정을 반드시 경영자의 성과왜곡 의도에 따른 부정적인 것으로만 간주하기는 어려우며 경영자의 이익조정 행위에 대해 보다 중립적인 관점에서 해석할 필요가 있는 것이다.

특히, 회계학계에서 사용하는 대표적 이익조정 측정치인 재량적 발생액의 경우에는 변수측정 시 연구자가 의도하지 않은 측정오차가 발생하게 되는데, 이는 이익조정 변수가 함축하고 있는 상반된 의미를 해석하는데 더욱 어려움을 준다. 구체적으로 연구자는 재량적 발생액을 경영자의 기회주의적 이익조정 측정치라 전제하고 있으나 실제로는 경영자의 다른 의도 내지는 다른 정보를 포함하고 있을 가능성이 존재하는 것이다.

따라서 국내 공공기관의 경우에도 일반기업에서와 마찬가지로 경영자의 기회주의적 이익조정이 행해지고 있다는 선행연구의 주장이 유의미하기 위해서는 이들 연구에서 사용되었던 재량적 발생액이 함축하고 있는 실질적 의미가 무엇인지를 명확히 밝히는 과정이 사전적으로 필요하다. 그러나 지금까지 국내 공공기관의 이익조정 관련 연구에서는 이러한 검증이 이루어지지 않은 상황에서 재량적 발생액으로 대표되는 이익조정 측정치가 경영자의 기회주의적 조정행위를 반영한다는 가정 하에 연구가 진행되어 왔다.

위와 같은 배경 하에서 본 연구는 재량적 발생액으로 측정되는 이익조정 변수와 미래 경영성과와의 직접적인 관련성을 검증함으로써 국내 공공기관의 이익조정이 내포하고 있는 의미를 명확히 규정하고자 한다. 만약 이익조정이 미래 경영성과에 대한 경영자의 사적 신호를 반영하고 있다면 당기의 이익조정은 미래 경영성과를 견인할 것이므로 이들은 양(+)의 관계를 나타낼 것으로 기대된다. 반대로, 이익조정이 경영자의 기회주의적 조정동기에서 비롯된 것이라면 당기의 이익조정은 미래의 성과와 무관하게 인위적으로 실질적 성과를 왜곡한 것에 불과하며 차기 이후기간에 그 영향이 반전되어 미래 경영성과를 악화시키게 될 것이므로 이들은 음(-)의 관계를 나타낼 것으로 기대된다. 분석결과, 재

량적 발생액으로 측정된 이익조정 변수는 차기와 이후 3차 년도에 이르는 모든 기간에 걸쳐 미래 경영성과와 일관되게 유의한 음(-)의 관계를 가지는 것으로 나타났다. 이는 국내 공공기관의 이익조정 행위가 평균적으로는 경영자의 사적 정보의 제공 측면이 아니라 기회주의적인 조정 측면에서 이루어지고 있다는 의미로 해석가능하다.

본 연구는 다음과 같은 점에서 공헌점이 있다. 첫째, 국내 공공기관의 이익조정이 미래 경영성과에 어떠한 영향을 미치는 시계열적인 영향을 최초로 분석하였다는 점이다. 둘째, 이러한 분석결과를 통해 공공기관의 이익조정이 내포할 수 있는 대립적 방향의 함축의미에 대해 보다 명확한 해석이 가능하도록 실증적 증거를 제시하였다는 점이다. 즉, 회계학계에서 이익조정의 대리 변수로 사용되는 재량적 발생액 측정치가 공공기관이라는 특수한 기업환경에 있어서도 일반기업과 마찬가지로 기회주의적 조정 측면을 반영하고 있음을 확인하였다는 점에서 시사하는 바가 있다. 마지막으로, 본 연구의 결과는 공공기관의 이익조정에 관한 기존 선행연구의 결과에 대한 강건성 검증 차원에서도 의미가 있다고 볼 수 있다.

## II. 이론적 배경 및 선행연구

### 1. 이익조정의 개념 및 측정

이익조정은 경영자가 회계자료에 근거한 계약 및 주주의 의사결정에 영향을 주고자 이를 활용할 때 나타나게 된다[3]. Schipper(1989)는 이익조정을 경영자나 기업 이해관계자의 사적 이득을 위하여 재무보고 과정에 의도적으로 개입하는 것으로 정의하였다[4]. 다시 말해, 경영자는 발생액에 대한 재량권을 남용함으로써 기업의 실제 경영성과를 부풀리거나 축소하여 보고할 수 있다. 이러한 조정으로 인하여 경영자와 주주 사이에 정보비대칭이 발생하게 되며 경영자는 사적 이득을 취할 수 있다는 논리로, 그는 이익조정을 부정인 행위로 해석하였다.

그러나 이익조정의 행위를 전적으로 부정적인 의도

에서 비롯된 것으로 간주하기는 어렵다. 기업이 이익을 조정하는 것은 일시적인 충격과 지속가능한 성과를 구분하고자 하는 의도에서 비롯된 것일 수 있기 때문이다. 또한 이익조정이 단지 당기의 이익을 조정하기 위한 경영자의 기회주의적 행위만이 아니라 기업의 미래 전망에 대한 경영자의 사적 정보를 전달하는 수단이 될 수 있다는 주장 역시 지속적으로 제기되고 있다. Subramanyam(1996) 역시 이익조정 측정치가 가치관련성을 가지고 있다는 사실을 밝히면서 기업의 실질가치를 반영한다고 주장하였다[5]. 이들의 주장을 정리하면, 이익조정은 경영자의 사적 정보 제공과 기회주의적인 이익의 조정행위라는 의미가 혼재되어 있기 때문에, 이익조정을 반드시 경영자의 성과왜곡 의도에 따른 부정적인 것으로만 볼 수는 없으며 기업성과를 전망할 수 있는 긍정적인 효과에 대한 가능성도 고려하여야 한다. 즉, 이익조정 행위를 실제 이익을 그대로 보고하지 않는 경영자의 의사결정으로 정의할 때 보다 중립적인 관점에서 이를 해석할 필요가 있다고 하겠다.

특히, 이러한 상반된 의미를 해석함에 있어 더욱 어려운 점은 이익조정을 측정하는 과정에서 연구자가 의도하지 않은 측정오차 문제가 발생한다는 것이다. 연구자는 이익조정 여부에 대해 사후적으로도 확인이 가능하지 않으므로 몇 가지 가정을 통해 경영자의 이익조정을 추정하게 된다. 일반적으로 이익조정을 파악하기 위해 가장 많이 사용되는 측정치는 재량적 발생액인데, 이는 총발생액에서 모형을 통해 추정된 비재량적 발생액을 차감한 잔차를 산출하여 측정된다. 이러한 과정에서 측정오차 문제가 발생할 수 있으며, 지속적으로 측정오차에 의한 해석상의 오류를 검증한 연구결과들이 제시되고 있다. 따라서 이익조정의 측정치로 재량적 발생액 변수를 이용하는 경우에는 분석결과를 해석함에 있어 보다 신중을 기할 필요가 있다[6][7].

### 2. 공공기관의 이익조정 및 경영성과에 관한 연구

국내 공공기관의 이익조정에 관한 선행연구를 검토하면 다음과 같다. 먼저 안일준(1990)은 공공기관이 과도한 회계이익을 보고하는 경우 국민들의 비판을 받게 되고 반대로 손실을 보고하는 경우 방만한 경영의 결과

로 해석하여 비판받게 되므로, 공공기관의 경영자들은 이익유연화의 동기를 가지게 되어 이익조정을 행한다고 주장하였다. 현진권과 이은상(2002)은 국내 공공기관의 부채계약 가설을 검증함으로써 이익조정 행태를 분석하였다. 연구결과, 공공기관의 적자에 대해 정부가 보전을 해주는 상황에서 공공기관이 관련 공공요금을 현실화하지 못하는 경우에 부채수준이 증가될 수 있음을 보고하였다. 이는 적자보전을 위한 정부의 지출규모가 커지면 해당 공공기관에 대한 국민의 비판에 직면할 가능성이 커지므로 부채비율이 높은 공공기관의 경우 향상된 경영실적을 보이고자 하는 유인이 작용할 것이라 해석한 것이다. 차진화와 김완희(2010)는 횡단면적 이익분포도를 이용하여 공공기관에서도 적자회피 등의 이익조정 행태가 관찰되는지를 분석하였다[8]. 분석결과, 일반기업과 마찬가지로 적자회피를 위한 이익조정이 공공기관에서도 관찰되며, 부채비율 및 전기 당기순손실의 보고 여부가 이익조정의 주된 동기로 작용함을 보고하였다. 박원과 김태영(2013)은 공공기관의 재무적 특성과 이익조정과의 관계를 분석하였다[9]. 분석결과, 국고보조금은 이익조정과 양(+)의 관계를 가지는 것으로 나타났으며, 이들은 공공기관에 대한 국고보조금 수준이 국민들의 기대이익에 대한 부담감으로 작용할 수 있다고 해석하였다. 조정현과 김성환(2015)은 내부감사의 성과보상이 공공기관의 이익조정에 미치는 영향을 분석하였는데, 감사에 대한 성과급 지급여부, 성과급 금액, 총급여 대비 성과급 비중이 이익조정과 음(-)의 관계를 가짐을 확인하였다[10]. 이들은 연구결과에 대해 감사에 대한 성과급이 감사의 업무 충실도를 높여 이익조정을 억제하는 효과를 발휘하였기 때문으로 해석하였다.

다음으로 국내 공공기관의 경영성과에 관한 선행연구를 검토하면 다음과 같다. 김현(2007)은 공공기관의 경영자 유형과 경영성과와의 관련성을 검증하였는데, 공공기관의 경영성과는 관료출신 여부에 따른 인사유형이 아닌 해당 분야의 경험 유무에 따라 달리 나타남을 확인하였다[11]. 유승원(2009)은 공공기관의 내부 지배구조가 경영성과에 미치는 영향을 분석하였는데, 내부감사인의 독립성 및 재무전문성이 높을수록 경영성

과가 높게 나타났다[12]. 위의 선행연구들은 제한된 재무자료에도 불구하고 공공기관의 경영성과에 영향을 미치는 요인을 실증적으로 밝혔다는데 의의가 있다.

종합하면, 지금까지의 선행연구는 공공기관의 경우에도 이익조정 현상이 관찰되는지 여부 및 경영성과에 어떠한 요인이 영향을 주는지를 검증하는데 주력하여 왔음을 알 수 있다. 그러나 기존 선행연구에서는 이익조정의 측정치로 사용되는 재량적 발생액이 경영자의 기회주의적 조정행위만을 반영한다는 가정 하에 분석이 이루어졌으며, 해당 변수가 내포할 수 있는 상반된 의미의 가능성에 대해서는 고려되지 않은 실정이다.

이에 비해, 일반 사기업을 대상으로 한 연구에서는 재량적 발생액에 대한 실질적 의미를 검증하고자 하는 연구가 다수 이루어져 왔는데, 대표적 연구로는 먼저 김지홍 등(2009)의 연구를 들 수 있다[13]. 이들은 국내 상장기업을 대상으로 실제 이익조정 측정치가 장기 경영성과에 미치는 영향을 분석함으로써 이익조정 변수가 내포하는 함축적 의미를 명확히 밝히고자 하였다. 분석결과, 실제 이익조정 측정치가 장기 영업성과에 부정적 영향을 미치고 있으며 주식시장이 이러한 부정적 영향을 인지하고 있는 것으로 확인하였으며, 실제 이익조정 측정치가 평균적으로 이익조정 의도를 반영하고 있다는 실증적 근거라 해석하였다. 또한 박종일 등(2011)은 국내 비상장기업을 대상으로 이익조정이 타인 자본비용과 미래 경영성과에 미치는 영향을 검증하였는데, 분석결과 앞서 김지홍 등(2009)의 연구결과와 유사하게 재량적 발생액 및 실제 이익조정 측정치 모두 미래 경영성과를 악화시키는 것으로 나타나 이들 변수들이 이익조정 의도를 함축하고 있다고 해석하였다[14].

### III. 연구 가설 및 연구 방법

#### 1. 연구 가설의 설정

본 연구는 국내 공공기관에서 관찰되고 있는 이익조정 행위가 기업의 미래 경영성과와 어떠한 관계를 가지는지 검증하고자 한다. 이익조정을 연구한 기존문헌에 따르면 국내 공공기관에 대해서도 일반기업과 마찬가지로

지로 부채계약가설, 이익유연화, 적자회피 등의 유인에 따라 이익조정 현상이 관찰되고 있으며 관련 연구 대부분은 이를 인위적인 성과조정으로 보아 부정적으로 평가하고 있다. 그러나 김지홍 등(2009) 외 다수 선행연구들은 이익조정 측정치가 경영자의 기회주의적 성과조정의 동기와 결부되었을 가능성 이외에 기업의 장기적 성과에 대한 경영자의 긍정적 신호로 행해질 가능성이 존재한다고 주장한다. 선행연구들은 공공기관의 이익조정이 경영자의 어떠한 의도에서 행해진 것인지를 명확히 구분하기란 쉽지 않으나, 미래 경영성과에 어떠한 영향을 주었는지를 살펴봄으로써 그 의미를 살펴볼 수 있다고 주장하였다.

만약 당기의 이익조정이 차기 이후의 경영성과에 대한 경영자의 예측정보를 포함하고 있다면 당기의 이익조정과 미래 경영성과 사이에는 양(+)의 관계가 성립될 수 있을 것으로 기대된다. 이와는 반대로 당기의 이익조정이 당기의 부진한 성과를 포장하기 위한 경영자의 기회주의적 조정동기를 반영하고 있다면 당기 이익조정은 미래 경영성과를 악화시킬 소지가 크다고 기대된다. 왜냐하면 미래의 성과와 무관하게 인위적으로 이익을 조정하는 행위는 경영자가 지속적으로 선택할 수 있는 경영전략이 아니므로 차기 이후기간에 반전되어 미래의 성과에 부정적인 영향을 초래할 수 있기 때문이다. 따라서 기회주의적 관점에서 이루어진 이익조정은 미래 경영성과와 음(-)의 관계가 성립될 수 있다.

본 연구에서는 선행연구에서 검토된 국내 공공기관의 이익조정 현상이 미래 경영성과와 어떠한 관계를 나타내고 있는지를 확인하고자 아래와 같은 연구가설을 수립한다. 이 때, 이익조정이 내포할 수 있는 두 가지 대표적인 관점에 대한 가능성을 열어두고자 방향성은 제시하지 않는 형태로 설정하였다.

연구가설 : 국내 공공기관의 이익조정은 미래 경영성과와 관계가 있다.

## 2. 연구 설계

공공기관의 이익조정과 미래 경영성과와의 관계를 분석함에 있어서 경영자의 이익조정 행위를 어떻게 측

정하는가에 따라 연구결과는 달라질 수 있다. 이익조정은 여러 가지 형태로 존재하나 그 중에서 일반적으로 이용되고 있는 측정치는 Dechow et al.(1995)에 의해 제시된 수정 Jones 모형에 의한 재량적 발생액 측정치이다[15]. 재량적 발생액을 이용한 이익조정은 상대적으로 발견 가능성이 낮아 대표적인 이익조정 방법으로 사용된다. Dechow et al.(1995) 이후 기업성과와 발생액 규모가 유의적인 관계를 가질 가능성이 제기되면서 Kothari et al.(2005)는 기존의 Jones 모형에 상수항과 전기 총자산수익률을 포함하는 성과대응모형을 제시하였으며, 이로써 모형의 표기오류가 감소되어 잠재적 측정오차로 인한 해석상의 문제를 완화시킬 것으로 기대하였다[16]. 본 연구에서는 이익조정의 대표적인 측정치로서 이들 두 모형을 이용한 재량적 발생액 측정치를 이익조정의 대리변수로 사용하고자 한다.

구체적으로 각각의 재량적 발생액은 총발생액에서 아래 수정 Jones 모형인 식(1)과 성과대응모형인 식(2)를 통해 추정된 값을 차감하여 계산가능하다. 이 때, 일반적으로 총발생액은 당기순이익에서 영업현금흐름을 차감하여 산출할 수 있으나, 공공기관의 대부분이 영업현금흐름에 대한 정보를 제공하지 않으므로 현금성자산을 제외한 유동자산의 변동액에서 유동성 장기부채를 제외한 유동부채를 차감하여 이를 계산한다.

$$\frac{TAC_t}{Asset_{t-1}} = \beta_1 \frac{1}{Asset_{t-1}} + \beta_2 \frac{(\Delta REV_t - \Delta REC_t)}{Asset_{t-1}} + \beta_3 \frac{PPE_t}{Asset_{t-1}} + \epsilon_t \quad (1)$$

$$\frac{TAC_t}{Asset_{t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{Asset_{t-1}} + \beta_2 \frac{(\Delta REV_t - \Delta REC_t)}{Asset_{t-1}} + \beta_3 \frac{PPE_t}{Asset_{t-1}} + \beta_4 ROA_{t-1} + \epsilon_t \quad (2)$$

여기서,  $TAC_t$  : 총발생액

$Asset_{t-1}$  : t-1기말의 자산총계

$\Delta REV_t$  : 매출액 변화분

$\Delta REC_t$  : 매출채권 변화분

$PPE_t$  : 토지를 제외한 유형자산

$ROA_{t-1}$  : 전기 총자산 대비 수익률

다음으로 공공기관의 미래 경영성과는 총자산이익률을 사용한다. 기업의 경영성과는 이익산출의 단계별로 다양한 관점에서 측정 가능하지만, 종합적인 성과평가의 지표로서는 총자산이익률을 들 수 있다. 본 연구에서는 전기 총자산 대비 당기순이익률로 산출되는 총자산이익률을 사용함으로써 자산효율성을 성과측정의 평가기준으로 보고자 한다. 한편, 기업의 미래 경영성과를 측정하기 위해서는 당기 이익조정이 영향을 미칠 것으로 예상되는 기간에 대한 설정이 필요하다. 본 연구에서는 국내 공공기관 기관장의 재임기간이 평균 27개월로 법률상 임기인 3년 미만인 점에 근거하여 미래 경영성과의 측정기간을 t+1년도부터 t+3년도까지로 설정하였다.

본 연구는 정부가 2015년에 지정한 공기업과 준정부기관을 대상으로 2008년부터 2014년까지 총 7개 년도에 대한 패널자료를 입수하여 분석하였다. 분석에 필요한 자료는 경영정보공개시스템에서 제공하는 재무자료를 활용하였으며, 표본 추출 과정은 아래 [표 1]과 같다.

표 1. 표본 추출 결과

항목	합계
2015년 현재 알리오 공개 공공기관	116
(×) 표본 대상 년도(7개년)	812
(-) 패널자료 입수 불가능 및 필요한 재무자료의 획득이 불가능한 공공기관 등	(476)
합 계	336개

### 3. 연구 모형

본 연구에서는 전술한 연구가설을 검증하기 위하여 관련변수와 통제변수를 포함한 다변량 회귀분석을 실시한다. 당기의 이익조정과 미래 경영성과와의 관계를 검증하기 위한 모형은 다음의 회귀식 형태로 나타낼 수 있다.

$$ROA_{it+1} = \beta_0 + \beta_1 EM_{it} + \beta_2 ROA_{it} + \beta_3 SIZE_{it+1} + \beta_4 LEV_{it+1} + \beta_5 ARG_{it+1} + YR_{it} + \epsilon_{it} \quad (3)$$

$$ROA_{it+2} = \beta_0 + \beta_1 EM_{it} + \beta_2 ROA_{it+1} + \beta_3 SIZE_{it+2} + \beta_4 LEV_{it+2} + \beta_5 ARG_{it+2} + YR_{it} + \epsilon_{it} \quad (4)$$

$$ROA_{it+3} = \beta_0 + \beta_1 EM_{it} + \beta_2 ROA_{it+2} + \beta_3 SIZE_{it+3} + \beta_4 LEV_{it+3} + \beta_5 ARG_{it+3} + YR_{it} + \epsilon_{it} \quad (5)$$

여기서,  $ROA_i$  : 총자산 대비 당기순이익률

$EM_{it}$  : 이익조정 = 재량적 발생액

$SIZE_{it}$  : 기업규모 = 당기총자산의 자연로그값

$LEV_{it}$  : 부채비율 = 부채총액/자산총액

$ARG_{it}$  : 성장률 = 자산총액 변동액/전기초 총자산

모형의 종속변수는 t+1기부터 t+3기까지의 총자산이익률 측정치이고, 검증변수는 이익조정 측정치로 수정 Jones(1991) 모형을 이용한 재량적 발생액과 Kothari et al.(2005)의 성과대응모형에 의한 재량적 발생액을 사용한다. 위 검증모형에서 주된 관심변수는 이익조정을 나타내는  $EM_{it}$  ( $EM_{it}$  = 수정 Jones 모형에 의한 측정치,  $EM_{it}$  = 성과대응모형에 의한 측정치)변수의 계수인  $\beta_1$ 이며, 이 값이 각 기간별로 경영성과와 어떠한 관계를 나타내는지를 살펴보는 것이 본 연구의 주된 분석이라 할 수 있다.

통제변수로는 선행연구에서 기업의 경영성과에 영향을 주는 것으로 알려진 전기 기업성과, 기업규모, 부채비율, 성장률을 사용하였다. 먼저 전기 경영성과는 기업의 성과가 대체로 자기회귀의 과정을 따른다는 가정에 따라 차기 경영성과에 영향을 줄 것으로 보고 각 모형의 종속변수 시차에 맞추어 이를 포함하였다. 기업규모 변수는 정치적 가설에 의해 도입되었는데, 이 가설에 의하면 규모가 큰 기업의 경우 언론에 집중을 받기 쉬우며 과도한 이익을 보고하면 규제 및 불이익이 발생할 수 있어 현재의 이익을 감소시키는 이익조정을 행한다고 주장된다. 공공기관은 국민이 세금으로 운영되며 국민의 경제생활과 직접적인 관련이 있어 정치적으로 더욱 민감할 수밖에 없다. 이에 규모변수를 통제변수로 도입하였으며, 기초자산에 자연로그를 취한 값으로 측정하였다. 부채계약 가설에 따르면 재무상태가 좋지 않은 기업일수록 계약위반을 회피하기 위해 이익을 상향 조정하고자 하는 유인이 존재할 수 있으며, 일부 선행 연구에서는 공공기관의 경우에도 부채계약가설이 그대

로 적용됨을 밝힌 바 있다. 이에 본 연구에서도 부채비율을 통제변수로 도입하였다. 또한 성장률 변수는 기업의 성장추세가 기업의 미래성과에 미치는 영향을 통제하기 위하여 통제변수로 도입하였다.

#### IV. 실증분석 결과

##### 1. 기술통계치

[표 2]에서는 본 연구의 주요 변수에 대한 기술통계치를 제시하였다. 종속변수는 차기와 3차 년도에 이르는 기간의 총자산 대비 순이익률이며, 독립변수는 재량적 발생액으로 측정되는 이익조정 변수이다. 지면관계상 통제변수를 포함한 이들 변수에 대해 당기 측정치에 대한 기술통계치만을 제시하였다. 아래 [표 2]에 따르면 대부분의 변수들이 평균과 중위수 값에 큰 차이를 보이지 않으며 표준편차 또한 비교적 작은 값을 가지는 것으로 나타나, 각 관찰치들이 정규분포에 근접한 분포를 가짐을 확인할 수 있다.

표 2. 주요 변수의 기술통계치

변수	평균	표준편차	중위수	최소값	최대값
$ROA_{it}$	0.032	0.049	0.021	-0.026	0.124
$EM1_{it}$	0.021	0.137	0.007	-0.642	0.327
$EM2_{it}$	0.018	0.146	0.004	-0.451	0.295
$SIZE_{it}$	20.829	1.923	21.461	17.165	24.133
$LEV_{it}$	0.576	0.214	0.597	0.204	0.964
$ARG_{it}$	0.083	0.157	0.064	-0.062	0.368

1) 변수정의 :  $ROA_{it}$ =총자산이익률,  $EM1_{it}$ = 수정 Jones 재량적발생액,  $EM2_{it}$ = 성과대응 재량적발생액,  $SIZE_{it}$ =기업규모,  $LEV_{it}$ 부채비율,  $ARG_{it}$ =성장률

##### 2. 주요 분석결과

앞서 언급한 바와 같이 재량적 발생액을 이용한 공공기관의 이익조정이 정상적인 기업운영과정에서 기업전망에 대한 경영자의 사적 신호로 행해진 것인지, 아니면 경영자의 기회주의적인 조정동기와 결부된 것인지를 명확히 구분하기 위해서는 이익조정이 미래 경영성과에 어떠한 영향을 미치는지를 살펴보는 과정이 필요

하다. 만약 전자의 경우라면 당기의 이익조정과 미래 경영성과 사이에는 양의 관계가 나타날 것이며, 후자의 경우라면 당기의 이익조정과 미래 경영성과 사이에는 음(-)의 관계가 나타날 것이다. 이를 검증하기 위해 본 절에서는 당기 재량적 발생액이 차기와 이후 3차 년도에 이르는 미래 경영성과와의 관계를 다변량 회귀분석을 통해 추정하였으며 이에 대한 결과는 아래의 [표 3]에 제시하였다.

표 3. 회귀분석 검증 결과

PanelA		수정 Jones 모형에 의한 이익조정 ( $EM1$ )		
Variables	Pred.sign	식(3) $ROA_{t+1}$	식(4) $ROA_{t+2}$	식(5) $ROA_{t+3}$
intercept	(?)	-0.042 (-1.81)*	-0.036 (-1.76)*	-0.037 (-1.79)*
$EM1$	(+) or (-)	-0.148 (-6.12)***	-0.103 (-5.15)***	-0.057 (-3.84)***
$ROA$	(+)	0.661 (32.49)***	0.673 (36.75)***	0.653 (30.50)***
$SIZE$	(+)	0.041 (3.76)***	0.054 (4.02)***	0.049 (3.06)***
$LEV$	(-)	-0.005 (-0.67)	-0.014 (-1.45)	-0.012 (-1.04)
$ARG$	(+)	0.185 (3.57)***	0.227 (4.14)***	0.191 (3.14)***
$YR$		포함	포함	포함
$Adj-R^2$		0.362	0.338	0.311
$F-value$		36.39***	32.12***	31.85***
PanelB		성과대응 모형에 의한 이익조정 ( $EM2$ )		
Variables	Pred.sign	식(3) $ROA_{t+1}$	식(4) $ROA_{t+2}$	식(5) $ROA_{t+3}$
intercept	(?)	-0.085 (-2.16)**	-0.057 (-1.84)*	-0.045 (-1.78)*
$EM2$	(+) or (-)	-0.136 (-7.02)***	-0.075 (-3.34)***	-0.067 (-3.01)***
$ROA$	(+)	0.574 (27.81)***	0.604 (31.30)***	0.615 (32.74)***
$SIZE$	(+)	0.038 (3.62)***	0.049 (3.87)***	0.047 (3.21)***
$LEV$	(-)	-0.003 (-0.51)	-0.006 (-0.81)	-0.016 (-1.35)
$ARG$	(+)	0.161 (3.12)***	0.196 (3.55)***	0.202 (3.40)***
$YR$		포함	포함	포함
$Adj-R^2$		0.318	0.322	0.298
$F-value$		32.48***	31.52***	30.01***

1)\*, \*\*, \*\*\*은 양측 검정시 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 유의함

2) 변수정의: 표2의 변수정의 참조

[표 3]의 PanelA에서는 수정 Jones 모형을 이용하여

재량적 발생액 측정치를 이익조정 대리변수로 사용한 회귀분석 결과를 나타낸다. 먼저 관심변수인 *EMI*는 모든 기간에 걸쳐 총자산이익률(*ROA*)과 1% 수준에서 유의한 음(-)의 값을 보이고 있다. 구체적으로, *t+1*기 경영성과에 대한 *EMI* 변수의 계수값은 -0.148, *t+2*기 경영성과에 대해서는 -0.103, *t+3*기 경영성과에 대해서는 -0.057로 나타났으며, 기간이 경과할수록 다소 그 정도가 약화되기는 하나 이익조정과 경영성과와의 음(-)의 관계가 계속 지속되고 있음을 확인할 수 있다. 전기 경영성과(*ROA*)는 종속변수인 차기 경영성과에 대해 유의한 양(+)의 값을 가지는 것으로 확인되었고, 그 외 통제변수들도 부채비율을 제외하고 기대부호와 동일한 결과를 나타내었다. PanelA의 분석결과는 당기의 이익조정이 차기 이후의 경영성과에 부정적인 영향을 미친다는 의미로 해석할 수 있다. 본 연구에서는 이익조정이 미래 경영성과에 대해 두 가지 대립되는 방향의 관련성을 가질 수 있으므로 방향성을 제시하지 않는 형태로 가설을 설정하였는데, 위의 분석결과에 따르면 재량적 발생액을 통한 이익조정은 경영자가 기회주의적인 동기에 의해 성과를 왜곡하고자 하는 동기에서 비롯되며 이로 인해 기업의 본원적 경쟁력이 훼손될 수 있다는 주장과 일치하는 결과이다[13].

또한 [표 3]의 PanelB에서는 수정 Jones 모형의 측정오차 문제를 보다 완화한 것으로 평가되는 성과대응모형을 통해 재량적 발생액을 측정된 값을 이익조정의 대리변수로 사용한 회귀분석 결과를 제시하였다. *t+1*기 경영성과에 대한 *EM2* 변수의 계수값은 -0.136, *t+2*기 경영성과에 대해서는 -0.075, *t+3*기 경영성과에 대해서는 -0.067로 나타났으며, PanelA에서의 분석결과와 크게 다르지 않음을 확인할 수 있다. 다시 말해, 경영자가 이익조정을 행할 때 대표적으로 발생액을 사용하는 상황에서 해당 변수의 측정방법을 다양하게 접근하였음에도 불구하고 모든 기간에 걸쳐 기업의 미래 경영성과와 일관되게 유의한 음(-)의 관계를 가짐을 확인한 바, 이는 경영자가 발생액을 통해 당기 이익을 조정하는 행위가 미래의 기업전망이나 경영자 예측의 신호로서의 역할에서 이루어지는 것이 아니라 기회주의적 성과조정 동기를 반영하고 있음을 의미한다.

본 연구의 결과는 공공기관의 왜곡된 이익보고 현상이 기업성과에 미치는 시계열적인 영향을 제시함으로써, 이익조정 측정치가 갖는 측정오차 문제와 대립적 방향에서 주장되는 이익조정의 함축적 의미에 대해 보다 명확한 해석이 가능하도록 하였다는 점에서 중요한 시사점을 갖는다. 또한 이익조정 측정치가 장단기적 기업성과에 부정적인 영향을 미친다는 결과는 적어도 국내 공공기관의 경우 이익조정 행위가 평균적으로는 사적 정보의 제공 측면에 아니라 기회주의적인 조정 측면에서 이루어지고 있다는 실증적 증거라 할 수 있다.

## V. 결론

본 연구는 국내 공공기관의 이익조정과 미래 경영성과와의 관계를 검증하고자 하였다. 공공기관의 이익조정은 회계기준 내에서 경영자의 의사결정에 의해 행해지므로 외부에서 발견하기 어려우며, 이것이 의미하는 바가 미래 기업전망에 대한 경영자의 사적 정보를 내포하는 것인지 아니면 기회주의적 조정 측면을 내포하는 것인지 구분하기가 매우 어렵다. 본 연구에서는 이익조정과 미래 경영성과와의 관계를 분석함으로써 공공기관의 이익조정이 정상적인 기업운영과정에서 기업전망에 대한 경영자의 사적 신호로 행해진 것인지, 아니면 경영자의 기회주의적인 조정동기와 결부된 것인지를 명확히 구분할 수 있을 것으로 기대하였다. 구체적으로 재량적 발생액으로 측정된 당기의 이익조정이 차기와 이후 3차 년도에 이르는 미래 경영성과와 어떠한 관계를 나타내는지를 다변량 회귀분석을 통해 추정하였다.

본 연구의 분석결과를 요약하면, 이익조정 변수의 측정방법을 다양하게 접근하였음에도 불구하고 모든 기간에 걸쳐 재량적 발생액은 기업의 미래 경영성과와 일관되게 유의한 음(-)의 관계를 가짐을 확인하였다. 이는 이익조정이 상반된 의미를 가질 수 있다는 논쟁에도 불구하고, 적어도 국내 공공기관의 경우 이익조정 행위가 평균적으로는 경영자의 사적 정보의 제공 측면이 아니라 경영자의 기회주의적인 조정 측면에서 이루어지고 있다는 실증적 증거라 할 수 있다.



본 연구는 회계분야의 이익조정 연구 범위를 공공기관으로 확대한 것에 의미가 있다. 또한 공공기관의 이익조정 행위가 갖는 장기적 관점에서의 효과를 확인하는 것은 이론적·정책적으로 의미가 있다. 본 연구에서는 공공기관의 이익조정이 장기적 관점에서의 미래 기업성과에 미치는 시계열적인 영향을 제시함으로써, 공공기관의 이익조정 현상이 내포하고 있는 대립적 방향의 함축의미에 대해 보다 명확한 해석이 가능하도록 하였다는 공헌점을 갖는다. 즉, 공공기관에서는 근시안적인 경영전략으로 단기적 이익을 조정할 목적으로 이익조정을 행하고 있으며 이로 인해 장기적 기업성과가 하락하고 있음을 확인하였다. 본 연구의 결과는 회계학계에서 이익조정의 대리변수로 사용되는 재무적 발생액 측정치가 공공기관이라는 특수한 기업환경에 있어서도 일반기업과 마찬가지로 기회주의적 조정 측면을 반영하고 있음을 확인하였다는 점에서 시사하는 바가 있으며, 기존 공공기관의 이익조정에 관한 연구결과의 강건성을 검증하였다는 의미로도 해석가능하다.

### 참 고 문 헌

- [1] 현진권, 이은상, “공기업 부채를 어떻게 볼 것인가?: 정부투자기관을 중심으로,” 한국경제의 분석, 제8권, 제1호, pp.1-38, 2002.
- [2] 안일준, “대리인 이론을 이용한 경영자의 기간이익결정형태에 관한 연구: 이익유연화를 중심으로,” 경영학연구, 제20권, 제1호, pp.197-225, 1990.
- [3] P. M. Healy and J. M. Wahlen, “A Review of the Earnings Management Literature and its Implications for Standard Setting,” Accounting Horizons, Vol.13, No.4, pp.365-383, 1999.
- [4] K. Schipper, “Commentary on Earnings Management,” Accounting Horizons, Vol.3, No.4, pp.91-102, 1989.
- [5] K. R. Subramanyam, “The Pricing of Discretionary Accruals,” Journal of Accounting and Economics, Vol.22, No.1, pp.249-281, 1996.
- [6] 오현택, “발생액 구성항목의 이익지속성 및 주가 관련성,” 회계연구, 제9권, 제2호, pp.65-86, 2004.
- [7] S. A. Richardson, R. G. Sloan, M. T. Soliman, and A. I. Tuna, “Accrual Reliability, Earnings Persistence and Stock Prices,” Journal of Accounting and Economics, Vol.39, No.3, pp.437-485, 2005.
- [8] 차진화, 김완희, “공공기관의 이익조정에 관한 연구,” 재무와 회계정보저널, 제10권, 제3호, pp.171-199, 2010.
- [9] 박원, 김태영, “공기업과 준정부기관의 재무특성에 따른 경영성과와 이익조정에 관한 연구,” 세무회계학회지, 제36호, pp.25-44, 2003.
- [10] 조정현과 김성환, “내부감사의 성과보상이 이익조정에 미치는 영향,” 회계연구, 제20권, 제5호, pp.237-257, 2015.
- [11] 김현, “정부투자기관 관리제도 변화에 따른 사장 임용유형별 경영성과 차이 분석,” 한국행정학회 동계학술대회 발표논문집, pp.759-783, 2007.
- [12] 유승원, “공기업의 지배구조와 경영성과:CEO와 내부감사인을 중심으로,” 한국개발연구, 제31권, pp.75-103, 2009.
- [13] 김지홍, 배지현, 고재민, “실제 이익조정이 장기 경영성과에 미치는 영향,” 회계학연구, 제34권, 제4호, pp.31-70, 2009.
- [14] 박종일, 남혜정, 전규안, “비상장기업에서 실제 이익조정이 타인자본비용과 미래 경영성과에 미치는 영향,” 경영학연구, 제40권, 제5호, pp.1375-1413, 2011.
- [15] P. Dechow and R. Sloan, “Executive Incentives and Horizon Problem: An Empirical Investigation,” Journal of Accounting and Economics, Vol.14, No.1, pp.51-89, 1991.
- [16] S. P. Kothari, A. J. Leone, and C. E. Wasley, “Performance Matched Discretionary Accrual Measures,” Journal of Accounting and Economics, Vol.39, No.1, pp.163-197, 2005.

저 자 소 개

장 지 경(Ji-Kyung Jang)

정회원



- 2010년 8월 : 부산대학교 경영학 박사
- 2011년 4월 ~ 현재 : 동서대학교 경영학부 교수

<관심분야> : 재무회계, 세무회계

김 홍 배(Hong-Bae Kim)

정회원



- 1994년 8월 : 고려대학교 경영학 박사
- 2005년 9월 ~ 현재 : 동서대학교 경영학부 교수

<관심분야> : 투자론, 파생상품 등