

기업수명주기별 발생액의 가치 관련성에 관한 연구†

최헌섭*

<요 약>

본 연구는 우리나라 기업의 성장특성을 매출액증가율, 유형자산증가율, 종업원 증가율의 변수를 반영하여 기업수명주기별로 분류하고 각각의 수명주기에서 발생액과 재량적 발생액의 가치 관련성이 다르게 평가되고 있음을 제시하고 있다. 1996년부터 2009년까지 증권거래소 상장기업 272개 기업의 2,448개 관측치를 대상으로 실증분석 하였다. 재량적 발생액의 추정방법은 수정 Jones모형과 Dechow and Dichev(2002)모형 등 4가지 추정모형으로 검증하였다. 본 연구결과는 다음과 같이 요약될 수 있다. 첫째, 총발생액은 성장단계에서는 경영자가 사적정보를 제공하려는 동기가 강한 것으로 나타났다, 반면에 쇠퇴단계는 경영자의 기회주의적 행동이 가치 관련성을 낮추는 결과를 보여주고 있다. 따라서 기업수명주기에 따라 총발생액의 가치 관련성이 다르게 평가될 수 있음을 보여주고 있다. 둘째, 기업수명주기에 따라 재량적 발생액의 가치 관련성이 다를 것이라는 가설은 성장단계에서는 경영자가 사적정보를 제공하려는 동기가 강한 반면에 쇠퇴단계에서는 경영자가 이익조정을 기회주의적 행동으로 하고 있음을 제시하고 있다. 따라서 재량적 발생액에는 경영자의 기회주의적 이익조정 뿐만 아니라 기업성과에 대한 사적정보도 포함되어 있기 때문에 기업수명주기에 따라 다르게 해석할 수 있음을 보여주고 있다.

핵심주제어 : 기업수명주기, 발생액, 재량적발생액, 이익의 질, 이익조정

논문접수일: 2010년 8월 24일 수정일: 2010년 11월 3일 게재확정일: 2010년 11월 19일

* 홍익대학교 상경대학 조교수, hschoi@hongik.ac.kr

† 이 논문은 2008학년도 홍익대학교 학술연구진흥비에 의하여 지원되었음.

I. 서 론

현행 재무제표상의 회계이익은 발생주하의 회계이익으로 영업활동으로 인한 현금흐름과 발생액으로 구성되며, 이러한 발생액은 현금주의와 발생주의 회계와의 차이로 발생주의 우월성을 인정하고 있는 여러 연구들이 있다. 반면에 발생액은 조정이 쉬운 회계이익과 상대적으로 조정이 어려운 현금흐름의 차이로 볼 수 있으며 발생주의 회계이익은 현금흐름이 갖는 시의성(timing)과 대응성(matching)의 문제를 완화시키기 때문에 기업의 성과에 대한 측정치로 보다 유용할 것으로 생각되지만 현금흐름과 비교하여 보다 불확실하고 신뢰성이 낮을 수도 있다. 발생액 중 재량적 발생액은 경영자와 정보이용자간에 존재하는 정보 불균형을 완화하여 대리인비용을 감소시키는 측면도 있다.

그러나 경영자가 자신의 이익을 도모하기 위한 이익조정 수단으로 사용할 수 있는 부정적인 측면도 있을 수 있는데 이는 기업외부의 정보이용자가 재량적 발생액을 객관적으로 관찰하기가 어려울 수도 있다. 이는 경영자와 이해관계자간 부(wealth)의 분배계약이 경영자의 재량적 발생액이 포함된 회계이익에 기초하여 이루어지는 경우가 많기 때문이다.

이와 같은 이유 때문에 발생액을 이익의 질에 대한 측정치로 하는 선행연구도 상당히 많이 수행되었다. 이익의 질에 대한 선행연구는 회계정보의 유용성 측면에서 상당히 중요하며 이익조정과 관련된 주제로 이익조정의 동기와 이익조정의 크기를 객관적으로 추정할 수 있는 모형의 개발에 대한 다수의 연구가 수행되었다. 이러한 이익조정행위는 경영자의 재량적 회계선택행위로 기업의 영업, 투자, 재무활동의 결과를 적절히 반영하기 위한 경영자의 사적 신호전달의 행위로 볼 수도 있고, 개인적 이득을 취하기 위한 기회주의적 행위일 수도 있다 (Guy et al., 1995; Subramanyam, 1996).

최근에 기업수명주기(corporate life cycle)에 대한 중요성이 부각되고 있다. 기업수명주기는 제품의 수명주기 이론을 확장하여 기업은 제품포트폴리오에 따라서 기업의 성장성에 따라 기업의 발전단계로 구분할 수 있다. 기업수명주기의 중요성은 기업수명주기별로 성장전략이 변화하게 되어 영업 및 재무적 특성에 영향을 미침으로써 각각의 수명주기에서 회계정보가 주가에 미치는 영향이 다르게 나타나고 있음을 제시하고 있다(Anthony와 Ramesh, 1992; Black, 1998).

이 연구는 성장특성에 따른 기업수명주기로 분류하고 각각의 기업수명주기에서 회계이익과 영업활동으로 인한 현금흐름의 차이인 발생액, 그리고 재량적 발생액을 추정하여 발생액과 재량적 발생액이 수명주기에 따라 경영자의 이익조

정동기가 다르게 기업가치에 반영되고 있음을 제시하고자 한다. 본 연구는 발생액이나 재량적 발생액은 경영자의 기회주의적 이익조정뿐만 아니라 기업성과에 대한 사적정보도 포함되어 있기 때문에 기업수명주기에 따라 다르게 해석할 수 있다는 점에서 선행연구와 차별성이 있다

II. 선행연구

1. 발생액

발생주의하의 당기순이익은 영업활동으로 인한 현금흐름과 발생액으로 구분된다. 발생액은 경영자의 판단, 추정, 평가, 배분 등 여러 가지 원인에 의해 발생한다. 회계이익을 현금흐름(cash basis)과 발생주의(accrual basis) 조정항목으로 분해하여 가치 관련성을 연구는 Dechow(1994), Subramanyam(1996), Sloan(1996), Dechow와 (1998), 최종서(1998) 등이 있다. 이러한 연구는 발생조정이 현금흐름에서 나타나는 수익실현시점과 수익·비용대응의 문제를 해결하며, 경영자가 재무보고에 나타나지 않는 사적정보를 전달하는 수단으로 유용한 정보를 제공하고 있음을 나타내고 있다.

반면에 회계발생액을 경영자의 재량적 발생액과 비재량적 발생액으로 구분하여 재량적 발생액은 경영자의 보고시기의 조정을 통해 이익조정의 주요수단으로 이용하고 있다는 연구도 있다(Subramanyam, 1996). 이익조정의 동인과 방법, 측정치에 대해서 많은 연구가 수행되었으며 최근까지 이익조정의 측정치로 가장 많이 사용된 모형은 Jones 및 수정 Jones모형(1995)이다.

최근 Jones 및 수정 Jones모형의 변화는 발생액과 현금흐름의 합이 발생주의에 의한 회계이익으로 표현되므로 발생액과 현금흐름과는 음(-)의 관계가 있을 수 있어 재량적 발생액에 대한 현금흐름 변수의 영향을 통제하기 위한 여러 방법을 제시하고 있는데 Kasznik(1999)은 현금흐름의 일시적 항목들이 비재량적 발생액에 미치는 영향을 통제하기 위하여 현금흐름의 변동변수를 Jones모형에 추가하고, Rees et al.(1996)은 현금흐름변수를 고려한 모형을 사용하여 재량적 발생액을 추정하였다. 또한, Becker et al.(1998)은 기업이 극단적인 현금흐름을 갖고 있는 경우에는 Jones모형이 편의를 야기한다는 점을 들어 통제기업의 선정에 있어 현금흐름 수준을 고려하였다. 그리고 Jeter와 Shivakumar(1999)는 현금흐름과 회계 발생액과의 관계가 비선형관계라는 점을 감안하여 현금흐름수준

별로 표본그룹을 형성하고 각 표본그룹별로 현금흐름수준변수에 상이한 회계계수를 허용하는 모형을 제시하였다.

이와 같이 최근의 연구들은 Jones모형을 적용할 때 현금흐름이 회계 발생액에 갖는 효과를 통제함으로써 보다 개선된 연구방법을 사용하고 있다. 특히 Jeter & Shivakumar(1999)는 발생액과 순 현금흐름이 갖는 음(-)의 상관관계를 통제하기 위하여 수정 Jones모형에 현금흐름수준을 독립변수로 추가한 모형을 제시하고 있다.

한편 Dechow & Dichev(2002)는 이익조정 수단으로 유동발생액 모형을 사용하여 분석한 결과 회계 발생액은 실현되는 현금을 어느 정도의 오차와 함께 이연시키거나 예측하는 일시적 조정(temporal adjustment)의 기능을 할 수 있음을 보여주고 있다. 따라서 오차가 적은 회계 발생액일수록 현금흐름의 실현을 적절하게 나타내고 기업성과와의 관련성이 크고 회계이익의 질이 높은 발생액이라고 할 수 있다. 그리고 기업의 발생액은 기업규모, 매출액수준, 설비자산수준 등에 의하여 영향을 받는 경향이 있다. 따라서 단순히 발생액이나 재량적 발생액등의 절대적 크기가 크다고 해서 이익조정의 가능성이 높다고는 말할 수는 없다(김창범외 공동연구, 2006). 이러한 의미에서 발생액에 영향을 주는 요인들을 적절하게 통제한 후의 발생액인 재량적 발생액의 개념이 보다 직접적인 이익조정의 대응변수가 될 수 있다.

한편 발생액은 성과와 관련하여 편의가 심각하게 왜곡되어 나타나기 때문에 기업의 경영성과가 회계 발생액의 측정오차에 미치는 영향을 해결하기 위하여, 기업의 경영성과를 회계 발생액 모형추정시 반드시 통제 할 것을 제시하고 있다(Kasznik, 1999; 황이석외 공동연구, 2005). 또한 기업의 경영성과를 나타내는 손실액이나 총자산수익률(ROA)같은 변수들을 회계 식에 포함하는 방법도 사용하고 있다(Chung와 Kallapur, 2003; 최종학외 공동연구, 2005). Kothari 외(2005)는 Jones모형 및 수정Jones모형에 기업의 경영성과척도로써, 당기 또는 과거의 ROA를 모형에 포함하여 과거와 현재의 기업성과가 발생액에 영향을 줄 수 있다는 연구결과가 제시하고 있다. Warfield et al.(1995)은 재량적 발생액의 절대값을 이용하는 방법을 이용하여 보고이익을 감소시키는 방향으로의 이익조정도 존재하고, 이익조정에 대한 기준점(benchmark)이나 개별 발생액 항목, 특정 회계선택에 대한 보고이익의 상대적 분포특성을 파악할 필요가 없다는 점에서 유리한 점을 제시하고 있다.

그러나 이러한 모형들은 현금흐름과 회계발생액과의 강한 음(-)의 상관관계를 통제하지 못하여 추정된 재량적 발생액이 현금흐름수준과 반대방향으로 편의

된다는 문제점이 있다(Dechow외, 1998). 특히, 분석대상이 부실기업이나 적자기업의 경우와 같이 극단적인 기업성과를 보이는 기업을 대상으로 할 때에는 Jones 및 수정 Jones모형이 일정한 편의(bias)를 나타낼 수 있다는 점이다(Dechow, 1994; Dechow외, 1995; Subramanyam, 1996). 이와 같이 두 변수사이에 존재하는 음(-)의 상관관계를 고려하지 않은 Jones 및 수정 Jones모형을 이용하여 비재량적 발생액을 추정하면 이익조정과는 관계없이 현금흐름이 낮은 기업의 경우에는 양(+)의 재량적 발생액이 나타나고 반대로 현금흐름이 높은 기업의 경우에는 음(-)의 재량적 발생액이 나타나게 된다. 따라서 경영자가 회계 발생액을 통하여 이익조정을 하지 않아도 이익을 상향(하향)조정한다고 잘못 판단하는 오류가 초래될 가능성이 있다(나종길과 최정호, 2000). 그러므로 표본기업의 이익조정여부를 판단하는 데에 있어서 기준이 되는 변수가 기업성과 측정치와 관련되는 경우에는 Jones모형 등에 의해서 추정된 결과가 편이가 나타날 가능성이 있어 결과에 대한 해석에 주의를 요구하고 있다. 이는 발생액과 현금주의에 의한 회계이익의 합이 발생주의에 의한 회계이익의 합으로 표현되므로 발생액과 현금흐름과는 음(-)의 관계가 있을 수 있기 때문이다(김창범외 공동연구, 2007).

2. 기업수명주기

기업수명주기는 제품의 수명주기 이론을 바탕으로 기업은 제품포트폴리오에 따라서 기업의 성장성에 따른 수명주기 단계를 나타낼 수 있다. 기업수명주기는 기업발전과정에서 규칙성이 존재하고 기업발전과정은 단계로 구분된다는 가정을 한다(Anthony와 Ramesh 1992, Black 1998). 기업수명주기를 이용한 연구로는 Anthony와 Ramesh(1992), Black(1998), 권영도(1996), 최현섭 외(2006), 권수영과 문보영(2009) 등이 있다.

Black(1998)은 Anthony와 Ramesh(1992)와 마찬가지로 기업수명주기를 분류하기 위하여 배당지급률, 매출액 증가율, 기업연령의 3가지 분류변수를 이용하여 기업수명주기를 6단계로 분류하여 검증하였다. Bens 외(2002)는 연구개발비와 자본적 지출액을 기초자산으로 표준화한 비율, 장부가액대비 시장가치 및 매출액 성장률로 측정하였다. 이는 연구개발이 장기적 관점에서 보면 신제품을 개발하고 공정의 혁신을 추구하여 원가나 비용절감을 목적으로 쇠퇴기 단계보다 성장, 성숙단계에 연구개발에 투자를 보다 많이 할 것으로 보았다. 또한 DeAngelo와 Stulz(2006)는 기업이 쇠퇴기로 접어들수록 투자기회가 줄어들어

이익잉여금의 비중이 증가할 것으로 보아 자본금 대비 이익잉여금의 비중이 증가할 것으로 보아 이를 수명주기 측정치로 이용하였다.

권영도(1996)는 기업수명주기 분류변수로 매출액증가율, 유형자산증가율, 기업연령을 사용하고, 수명주기 단계는 성장, 성숙, 쇠퇴단계로 3단계로 분류하였으며 순자산을 세부적으로 구분하여 그 구성요소가 기업수명주기에 따라 가치 관련성에 미치는 영향을 검증한 결과, 순자산 구성요소의 정보가치는 기업수명주기에 따라 차이가 있으며 영업성과는 성장기에, 재무성과는 쇠퇴기에 정보효과가 높은 것으로 나타났다. 최현섭 외(2006)는 매출액증가율, 유형자산증가율, 종업원증가율을 수명주기 분류변수로 사용하였으며 3단계로 분류하고 회계이익이 영업활동으로 인한 현금흐름보다 일률적으로 더 큰 가치 관련성을 가지는 것이 아니라 수명주기 단계에 따라 회계이익과 영업활동으로 인한 현금흐름이 다르게 평가되고 있음을 나타낸다고 볼 수 있다. 권수영과 문보영(2009)은 매출액증가율, 자본적 지출의 상대적 크기, 기업연령, 배당금으로 수명주기분류변수로 사용하여 3단계로 분류하여 자기자본이익률과 미래의 수익성 및 가치 관련성을 설명하는 정보의 유용성이 수명주기에 따라 다르게 나타남을 보여주고 있다. 추가적으로 연령과 배당금 대신 M/B, 총자본 대비 이익잉여금을 수명주기분류변수로 분석하였으나 차이가 없는 것을 보여주고 있다.

Ⅲ. 연구방법 및 설계

1. 검증모형과 방법

1.1 재량적발생액 추정 모형

재량적 발생액을 추정하기 위해 4가지 모형을 사용한다. 첫째, Jones모형(1), 둘째, Yoon과 Miller(2002)모형으로 추정한다. (2)식에서 설명변수인 $(\Delta REV - \Delta REC)/REV$ 는 비재량적 수익의 변화를 나타내며, $(\Delta EXP - \Delta PAY)/REV$ 는 비재량적 현금흐름비용의 변화를 나타내고, $(DEP + PEN)/REV$ 는 비유동발생액의 대표항목인 감가상각비와 퇴직급여의 합계액을 비재량적 발생액으로 대리한다. 설명변수는 표준화변수로 (1)식에서 기초총자산을, (2)식에서는 매출액을 사용한다. 총발생액(TAC)은 당기순이익에서 영업활동으로 인한 현금흐름을 차감하여 계산하며 상각대상 유형자산은 유형자산에서 토지와 건설가계정을 제외하고 측

정하며 모형의 잔차는 재량적 발생액의 추정치를 나타낸다. 본 연구는 추정의 정확성을 높이기 위해 재량적 발생액의 추정을 산업별, 연도별 횡단면분석에 의하여 추정한다. 시계열자료 또는 연도별 또는 산업별 횡단면분석에 의하더라도 결과가 달라지지 않고 있음을 보여주고 있다(Dechow와 Dichev 2002; 나종길 2004).

$$\frac{TAC_{t,f}}{A_{t-1,f}} = a_0' \left(\frac{1_f}{A_{t-1,f}} \right) + a_1' \left(\frac{\hat{REV}_{t,f} - \hat{REC}_{t,f}}{A_{t-1,f}} \right) + a_2' \left(\frac{PPE_{t,f}}{A_{t-1,f}} \right) + e_{t,f} \quad (1)$$

$$\frac{TAC_{t,f}}{REV_{t,f}} = a_0' \left(\frac{1_f}{REV_{t,f}} \right) + a_1' \left(\frac{\hat{REV}_{t,f} - \hat{REC}_{t,f}}{REV_{t,f}} \right) + a_2' \left(\frac{\hat{EXP}_{t,f} - \hat{PAY}_{t,f}}{REV_{t,f}} \right) + a_3' \left(\frac{DEP_{t,f} + PEN_{t,f}}{REV_{t,f}} \right) + e_{t,f} \quad (2)$$

| | |
|----------------------------------|----------------|
| 단, AC: 총발생액 | At-1: 기초총자산 |
| △REV-△REC: 매출액변동-매출채권변동 | PPE: 상각대상 유형자산 |
| △EXP-△PAY: (매출원가+관관비)의 변동-매입채무변동 | DEP: 감가상각비 |
| PEN: 퇴직급여 | REV: 매출액 |

(3)식은 Dechow와 Dichev(2002)모형이며, (4)식은 Kasznik(1999)모형을 사용하여 재량적 발생액을 추정한다. 유동발생액(CAC)은 총발생액에서 비유동발생액을 차감하여 계산하고, 비유동발생액은 현금유입이 없는 수익에서 현금유출이 없는 비용을 차감하여 계산한다. 모든 변수는 평균총자산으로 표준화하고 잔차는 재량적 유동발생액의 추정치를 나타낸다.

$$\frac{CAC_{t,f}}{A_{t,f}} = a_0' \left(\frac{1_f}{A_{t,f}} \right) + a_1' \left(\frac{CF_{t-1,f}}{A_{t,f}} \right) + a_2' \left(\frac{CF_{t,f}}{A_{t,f}} \right) + a_3' \left(\frac{CF_{t+1,f}}{A_{t,f}} \right) + e_{t,f} \quad (3)$$

$$\frac{CAC_{t,f}}{A_{t,f}} = a_0' \left(\frac{1_f}{A_{t,f}} \right) + a_1' \left(\frac{CF_{t-1,f}}{A_{t,f}} \right) + a_2' \left(\frac{CF_{t,f}}{A_{t,f}} \right) + a_3' \left(\frac{CF_{t+1,f}}{A_{t,f}} \right) + a_4' (ROA_{t,f}) + e_{t,f} \quad (4)$$

| | |
|---------------|-------------------|
| 단, CAC: 유동발생액 | CF: 영업활동으로인한 현금흐름 |
| A: 총자산평균 | ROA: 영업이익/총자산평균 |

1.2 검증모형

검증모형은 Ohlson(1995)의 초과이익평가모형을 응용한 기업가치평가모형으로 분석한다(Collins의 1997, Barth의 1998, Black 1998). 아래의 기업가치 평가모형은 가격수준(price levels-based)의 횡단면적인 회귀모형으로 검증할 때 이분산성(heteroscedasticity)으로 인한 계수 추정의 비효율성 문제를 완화하기 위하여 종속변수와 독립변수는 전기 순자산장부가치로 표준화한다. 모형2부터 모형4는 각각 4가지로 추정된 재량적 발생액(DAC)을 표시한 모형이다.

$$\langle \text{모형1} \rangle \frac{MVE_{i,t}}{BVE_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{BVE_{i,t}}{BVE_{t-1}} + \alpha_2 \frac{CF_{i,t}}{BVE_{t-1}} + \alpha_3 \frac{TAC_{i,t}}{BVE_{t-1}} + \epsilon_{i,t}$$

$$\langle \text{모형2} \rangle \frac{MVE_{i,t}}{BVE_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{BVE_{i,t}}{BVE_{t-1}} + \alpha_2 \frac{CF_{i,t}}{BVE_{t-1}} + \alpha_3 \frac{NAC1_{i,t}}{BVE_{t-1}} + \alpha_4 \sum \frac{DAC1}{BVE_{t-1}} + \epsilon_{i,t}$$

$$\langle \text{모형3} \rangle \frac{MVE_{i,t}}{BVE_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{BVE_{i,t}}{BVE_{t-1}} + \alpha_2 \frac{CF_{i,t}}{BVE_{t-1}} + \alpha_3 \frac{NAC2_{i,t}}{BVE_{t-1}} + \alpha_4 \sum \frac{DAC2}{BVE_{t-1}} + \epsilon_{i,t}$$

$$\langle \text{모형4} \rangle \frac{MVE_{i,t}}{BVE_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{BVE_{i,t}}{BVE_{t-1}} + \alpha_2 \frac{CF_{i,t}}{BVE_{t-1}} + \alpha_3 \frac{NAC3_{i,t}}{BVE_{t-1}} + \alpha_4 \sum \frac{DAC3}{BVE_{t-1}} + \epsilon_{i,t}$$

$$\langle \text{모형5} \rangle \frac{MVE_{i,t}}{BVE_{t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{BVE_{i,t}}{BVE_{t-1}} + \alpha_2 \frac{CF_{i,t}}{BVE_{t-1}} + \alpha_3 \frac{NAC4_{i,t}}{BVE_{t-1}} + \alpha_4 \sum \frac{DAC4}{BVE_{t-1}} + \epsilon_{i,t}$$

■ 변수정의:

MVE_{it}: 기말 기업가치

BVE_{it}: 순자산장부가치

CF_{it}: 영업활동으로 인한 현금흐름

TAC_{it}: 총발생액

NAC_{it}: 각각 추정모형에 의한 비재량적 발생액

DAC_{it}: 각각 추정모형에 의한 제량적 발생액

2. 연구가설

기업의 경영전략은 경쟁기업간의 관계에서 수익과 원가의 지속적인 경쟁우위를 확보하는 것이다. 원가의 경쟁우위를 확보하기 위하여 생산시설의 규모나 기술적 우위를 확보하고 경험축적을 통한 원가절감 노력을 하고 있다. 이를 위하여 기업은 시장에 처음 진입하거나 새로운 산업이 형성되는 초기에 과감한 설비투자를 통하여 시장점유율을 확보한 후에 규모의 경제와 경험효과를 통한 경쟁우위를 확보할 수 있을 것이다. 이와 같이 기업의 성장전략은 수명주기 단계에 따라 달라진다는 것이다(최현섭 외 공동연구, 2006). Anthony와 Ramesh(1992), Black(1998) 등의 선행연구에서 기업은 수명주기에 따라 기업의 성장전략이 달라지므로 각각의 수명주기에서 회계정보가 주가에 미치는 영향이 다르게 나타나고 있음을 제시하고 있다.

성장단계는 장부상의 순자산가치가 청산가치와 비슷하므로 상대적으로 순자산장부가치보다 가치 관련성을 가지는 정보는 기업의 미래성장기회(future growth opportunities)에 대한 정보이다(Black, 1998). 성장단계에서는 매출과 이익이 급격하게 증가된다. 그러므로 성장단계에서는 영업활동에서 큰 변동을 가짐으로써 발생항목의 크기가 커지고 결과적으로 영업활동으로 인한 현금흐름은 기간적 문제와 대응문제로부터 영향을 받을 수 있으므로 영업활동현금흐름은

상대적으로 가치 관련성이 낮아질 수 있다(Dechow, 1994). 따라서 성장단계에서는 재량적인 발생액을 경영자의 기회주의적 이익조정이 아니라 사적정보를 전달하는 수단으로 사용할 수도 있다(Subramanyam, 1996).

성숙단계는 매출이 정점에 이르고 기술과 서비스가 이전되거나 모방되면서 기업들이 차별화하기 어려운 단계에 접어드는 시기로 기업은 새로운 성장기회를 찾게 되는 시기이다. 성숙단계에서 재무지표를 살펴보면 매출과 원가구조가 비교적 안정적이며 회계이익의 지속가능성이 높고 또한 영업활동으로 인한 현금흐름도 기간적 문제와 대응문제의 영향이 낮아 지속가능성이 높으므로 발생액의 가치 관련성이 낮을 수 있다.

쇠퇴단계는 이익변화가 커지거나 적자 상태 일 수 있어 이익의 지속성은 감소할 것으로 예측된다. 또한 쇠퇴단계에서 경영자는 이익조정행위를 할 유인이 커지므로 회계이익의 지속성이 감소하여 경영자의 재량적 발생액은 음의 가치 관련성을 가지거나 상대적으로 가치 관련성이 낮을 수 있다.

따라서 본 연구에서는 수명주기에 따라 기업의 성장전략이 달라지므로 이를 반영하는 발생액 및 재량적 발생액의 가치 관련성이 수명주기별로 다르게 반영되는 점을 검증하기 위하여 다음과 같은 가설을 설정한다.

연구가설 1 : 기업수명주기에 따라 발생액의 가치 관련성이 다를 것이다.

연구가설 2 : 기업수명주기에 따라 재량적 발생액의 가치 관련성이 다를 것이다.

3. 기업수명주기 분류

선행연구에서 기업수명주기를 분류하기 위하여 배당성향, 매출액증가율, 기업연령 등 3가지 변수를 사용하였다(Anthony와 Ramesh, 1992; Black, 1999). 배당성향의 경우 권영도(1996)는 다른 분류변수와 일정한 관계를 보이지 않아 적절하지 않은 것으로 나타나 제외하였다. 본 연구에서는 기업 수명주기 단계를 식별하기 위한 성장성 분류변수로 매출액증가율, 유형자산증가율, 조직의 성장성을 나타내는 종업원 증가율 등 3가지 변수를 사용하였다(최현섭 외 공동연구, 2006).³⁾ 위의 변수들을 수명주기단계 분류 변수로 선택한 이유는 다음과 같다. 첫째, 매출액 증가율은 시장점유율과 같이 기업의 영업활동의 성장성을 대표하는 회계변수이다. 둘째, 유형자산증가율은 기업의 장기적인 성장계획 및 발전가

3) 선행연구와는 달리 배당금과 기업연령은 성장성을 적절히 반영하지 못하여 제외하였다.

능성을 보여주는 중요한 지표이다. 셋째, 종업원 증가율은 조직의 성장성을 측정한다. 수명주기 단계를 식별하기 위한 분류 변수의 정의는 다음과 같다.

- ① 매출액 증가율 = (당기 매출액-전기 매출액)/(전기 매출액)
- ② 유형자산 증가율 = (당기 유형자산-전기 유형자산)/(전기 유형자산)
- ③ 종업원증가율 = (당기 말 종업원수-전기 말 종업원수)/전기 말 종업원수

기업수명주기 단계를 식별하기 위한 분류변수 중 매출액 증가율, 유형자산 증가율, 종업원 증가율은 각 연도별 편차를 완화하기 위해서 Anthony와 Ramesh (1992)의 연구에서와 같이 과거 5년간의 중위수를 이용하였다. 분류방법은 기업-연도별로 분류변수별로 3그룹으로 나누어 성장 단계 기업은 매출액 증가율과 유형자산 증가율, 종업원 증가율이 상위 1분위에 해당하면 1점을 부여한다. 각각의 기업-연도 자료에 대한 각 설명변수들의 점수들을 종합점으로 산출하여 3개 그룹의 수명주기단계로 구분한다.

4. 표본선정

본 연구는 2000년부터 2008년까지를 연구대상 기간으로 선정하였으며, 연구대상이 되는 표본은 1996년도부터 2009년도까지 한국증권거래소에 상장되어 있는 기업으로서 다음의 표본선정기준을 충족한 기업으로 한정한다.

- (1) 제조업을 영위하는 기업
- (2) 기업의 결산일이 12월말인 기업
- (3) 조사 대상 기간 중 주가 및 재무자료가 이용 가능한 기업
- (4) 조사 대상 기간 중 완전자본잠식 기업은 제외
- (5) 조사 대상 기간 중 산업분류에서 10개미만 기업은 제외

위와 같이 표본선정기준을 정한 이유는 다음과 같다. 선정기준 (1)은 제조업을 영위하는 동일한 산업을 선정함으로써 표본자료의 기업별 비교가능성을 제고하기 위함이다. 선정기준 (2)는 연도별 결산자료를 이용하여 횡단면분석을 하기 때문에 표본 기업의 동질성을 확보가 가능하다. 선정기준 (3) 재무자료는 한국신용평가(주)의 KIS-VALUE를 이용한다. 선정기준 (4)는 장부가치가 음수로 나타나 표준화 할 때 해석상의 문제 때문에 제외하였다. 선정기준 (5)는 재량적발생액 추정에서 산업별로 기업·연도별 횡단면분석을 하였기 때문에 10개 미만 기업은 표본에서 제외하였다. 이상의 자료 선정기준을 충족시키는 기업의 수는 증권거래소

상장기업 272개 기업의 2,448개 관측치를 이용하였다. 이와 같은 표본은 연구대상기간 연속하는 기업으로 생존편의에 의한 문제가 있을 여지가 있다.

IV. 실증분석 결과

1. 수명주기별 분류

<표 1>은 연도별 기업수명주기 단계의 분포를 나타내고 있다. 기업수명주기의 표본을 산업별로 살펴보면 식료품, 섬유, 비금속광물제품, 전기장비, 기타 기계 및 장비 등 전통적인 산업의 경우는 상대적으로 성숙, 쇠퇴 단계의 비중이 더 높은 경향이 있으나 의료용물질 및 의약품제조업, 자동차 및 트레일러 등의 경우 수명주기 초기 단계에 더 많이 분포하는 것으로 나타나고 있다. 이와 같은 분류 결과는 수명주기단계의 분류에 산업수명주기가 영향을 미칠 가능성이 있을 수 있다.

<표 1> 표본기업의 산업별 수명주기 단계 분류

| 산업코드 | 산 업 | 성 장 | 성 숙 | 쇠 퇴 | 계 |
|------|--------------------------|-----|-------|-----|-------|
| 10 | 식료품 | 34 | 114 | 59 | 207 |
| 13 | 섬유제품 | - | 30 | 69 | 99 |
| 14 | 의복, 의복액세서리 및 모피제품 | 20 | 51 | 19 | 90 |
| 17 | 펄프, 종이 및 종이제품 | 16 | 72 | 38 | 126 |
| 20 | 화학물질 및 화학제품 | 71 | 229 | 105 | 405 |
| 21 | 의료용물질 및 의약품제조업 | 113 | 110 | 20 | 243 |
| 22 | 고무제품 및 플라스틱제품 | 37 | 52 | 19 | 108 |
| 23 | 비금속 광물제품 | 19 | 96 | 56 | 171 |
| 24 | 1차 금속 | 76 | 149 | 45 | 270 |
| 26 | 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 | 64 | 103 | 85 | 252 |
| 28 | 전기장비 | 23 | 45 | 31 | 99 |
| 29 | 기타 기계 및 장비 | 27 | 63 | 36 | 126 |
| 30 | 자동차 및 트레일러 | 111 | 115 | 26 | 252 |
| | 합 계 | 611 | 1,229 | 608 | 2,448 |

2. 주요변수들의 기술통계

<표 2>는 수명주기별 수명주기 분류 변수의 기술적 통계를 나타내고 있다. 표본에 포함된 전체표본의 매출액 증가율은 6.8%, 유형자산의 증가율은 1.6%, 종업원 증가율은 -1.5%의 성장성을 나타내고 있다. 수명주기별 매출액 증가율, 유형자산 증가율, 종업원 증가율은 상위 3분위 순서로 분류되었다.

<표 2> 기업의 수명주기 분류변수의 기술통계

| 수명주기 | 변수 | 표본수 | 평균 | 표준편차 | 25% | 50% | 75% |
|------|---------|-------|--------|-------|--------|--------|--------|
| 성장 | 매출액증가율 | 611 | 0.155 | 0.087 | 0.101 | 0.138 | 0.192 |
| | 유형자산증가율 | | 0.092 | 0.101 | 0.026 | 0.058 | 0.124 |
| | 종업원증가율 | | 0.047 | 0.056 | 0.013 | 0.033 | 0.058 |
| 성숙 | 매출액증가율 | 1,229 | 0.075 | 0.118 | 0.032 | 0.067 | 0.107 |
| | 유형자산증가율 | | 0.010 | 0.073 | -0.030 | -0.006 | 0.034 |
| | 종업원증가율 | | -0.015 | 0.054 | -0.034 | -0.012 | 0.006 |
| 쇠퇴 | 매출액증가율 | 608 | -0.033 | 0.080 | -0.066 | -0.016 | 0.016 |
| | 유형자산증가율 | | -0.048 | 0.041 | -0.066 | -0.041 | -0.024 |
| | 종업원증가율 | | -0.076 | 0.063 | -0.010 | -0.061 | -0.032 |
| 전체 | 매출액증가율 | 2,448 | 0.068 | 0.122 | 0.007 | 0.064 | 0.117 |
| | 유형자산증가율 | | 0.016 | 0.090 | -0.035 | -0.052 | 0.047 |
| | 종업원증가율 | | -0.015 | 0.072 | -0.045 | -0.011 | 0.019 |

<표 3>은 2000년부터 2008년까지 9년 동안 2,448개 표본기업에 대한 주요 변수들의 기술통계를 보여준다. 자료에서 극단치를 처리하기 위해서 각 변수는 분포의 양쪽 끝 1%에서 조정(winsorization)을 한다.

전체변수는 전기 순장부가치로 표준화한 결과이며 MVE는 장부가치보다 낮은 모습을 보여주고, TAC는 -0.061로 음의평균을 나타내고 있으며 선행연구와 같은 결과를 보여주고 있다.

<표 3> 기술통계량

| 변 수 | 평균 | 표준편차 | 25% | 50% | 75% |
|-------|--------|-------|--------|--------|--------|
| MVE | 0.803 | 0.741 | 0.348 | 0.581 | 0.958 |
| BVE | 1.097 | 0.273 | 1.001 | 1.061 | 1.140 |
| CF | 0.114 | 0.190 | 0.021 | 0.101 | 0.187 |
| TAC | -0.061 | 0.198 | -0.124 | -0.039 | 0.028 |
| NACC1 | -0.025 | 0.034 | -0.042 | -0.022 | -0.007 |
| DACC1 | 0.000 | 0.066 | -0.036 | 0.000 | 0.039 |
| NACC2 | -0.025 | 0.048 | -0.048 | -0.022 | -0.000 |
| DACC2 | 0.000 | 0.059 | -0.033 | 0.000 | 0.035 |
| NACC3 | 0.016 | 0.047 | -0.010 | 0.013 | 0.039 |
| DACC3 | 0.014 | 0.039 | -0.011 | 0.010 | 0.035 |
| NACC4 | 0.020 | 0.054 | -0.010 | 0.016 | 0.047 |
| DACC4 | 0.010 | 0.029 | -0.008 | 0.008 | 0.026 |

■ 변수정의

- MVE: 기말시장가치
 - BVE: 순자산가치
 - CF: 영업활동으로 인한 현금흐름
 - TAC: 총발생액
 - NACC: 비재량적 발생액
 - DACC: 재량적 발생액
- 위 모든 변수는 전기 순자산장부가치로 나눈 결과임.

<표 4>는 Pearson 상관계수로 분석한 결과이다. 전체적으로 기업가치(MVE)와 상관관계는 순자산장부가치(BVE), 영업활동현금흐름(CF)의 크기 순서로 상관관계를 나타낸다. 기업가치(MVE)와 총발생액(TAC)은 통계적으로 유의하지 않은 상관관계를 보여주고 있다. 영업활동으로 인한 현금흐름(CF)과 총발생액(TAC)은 음의 상관관계를, 총발생액(TAC)과 비재량적 발생액(NACC), 재량적 발생액(DACC)은 양의 상관관계를 나타내고 있다. 또한 추정된 4가지의 모형에 의한 재량적 발생, DAC1과 DAC2, DAC3와 DAC4 간의 상관관계는 통계적으로 유의하게 높은 양의 상관관계를 보여주고 있다. 또한 다중회귀분석에서 변수 간 높은 상관관계에 의한 다중공선성은 VIF (variance influence factor) 검증결과 2 이하의 결과를 보여주어 다중공선성 문제는 낮은 것으로 검증되었다.

<표 4> 상관관계 분석

| 변수 | MVE | BVE | CF | TAC | NAC1 | DAC1 | NAC2 | DAC2 | NAC3 | DAC3 | NAC4 | DAC4 |
|------|-------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| MVE | 1.000 | 0.397*** | 0.198*** | -0.018 | -0.092 | 0.060*** | 0.017 | 0.026 | 0.044** | 0.065*** | 0.098*** | -0.023 |
| BVE | | 1.000 | 0.271*** | 0.092*** | 0.005 | 0.208*** | 0.083*** | 0.159*** | 0.047** | 0.111*** | 0.124*** | -0.000 |
| CF | | | 1.000 | -0.588*** | -0.337*** | -0.403*** | -0.388*** | -0.383*** | -0.432*** | -0.215*** | -0.431*** | -0.202*** |
| TAC | | | | 1.000 | 0.418*** | 0.755*** | 0.543*** | 0.666*** | 0.432*** | 0.292*** | 0.566*** | 0.068*** |
| NAC1 | | | | | 1.000 | -0.015 | 0.637*** | 0.073*** | 0.211*** | 0.085*** | 0.285*** | -0.059*** |
| DAC1 | | | | | | 1.000 | 0.343*** | 0.813*** | 0.476*** | 0.330*** | 0.613*** | 0.104*** |
| NAC2 | | | | | | | 1.000 | -0.033* | 0.371*** | 0.159*** | 0.462*** | -0.013 |
| DAC2 | | | | | | | | 1.000 | 0.370*** | 0.282*** | 0.493*** | 0.086*** |
| NAC3 | | | | | | | | | 1.000 | -0.141*** | 0.857*** | -0.135*** |
| DAC3 | | | | | | | | | | 1.000 | 0.201 | 0.716*** |
| NAC4 | | | | | | | | | | | 1.000 | -0.149*** |
| DAC4 | | | | | | | | | | | | 1.000 |

* p<0.10; **p<0.05; ***p<0.01(양측검증)

* 변수의 정의:

MVE: 기말시장가치

CF: 영업활동으로 인한 현금흐름

NAC: 비재량적 발생액

위 모든 변수는 전기 순자산장부가치로 나눈 결과임.

BVE: 순자산가치

TAC: 총발생액

DAC: 재량적 발생액

3. 검증모형의 결과

순자산가치(BVE)와 영업활동현금흐름(CF), 총발생액(TAC) 및 비재량적발생액(NAC), 재량적발생액(DAC)의 추가설명력을 수명주기 단계별로 분석한 결과는 <표 5>에 나타나 있다. 각 모형의 수정 R^2 는 0.135~0.294의 설명력을 보여주고 있다. 전체 표본에서 순자산장부가치와 영업활동현금흐름은 가치관련성을 가지며 순자산장부가치가 영업활동현금흐름보다 큰 가치 관련성을 가지고 있으나, 총발생액(TAC)은 가치 관련성이 없는 것으로 나타났다.

모형1의 분석결과를 살펴보면 수명주기별 분석에서 순자산장부가치(BVE)는 성장단계에서 쇠퇴단계로 갈수록 더 큰 가치 관련성을 보이고 있다(최현섭 외, 2006). 영업활동현금흐름(CF)은 성장단계에서 양의 가치 관련성이 다른 변수에 비해 더 크게 나타나고, 성숙단계에서 양의 가치 관련성을 가지나, 쇠퇴단계에서는 음의 가치 관련성을 나타내고 있다.

<표 5> 수명주기별 발생액과 재량적발생액의 가치 관련성 검증 결과

| 모형 | 단 계 | 성 장 | 성 숙 | 쇠 퇴 | 전 체 |
|-----|-------------------|-----------------|-----------------|------------------|------------------|
| 모형1 | 상수 | -0.112(-0.06) | -0.163(-1.86)* | -0.645(-7.43)*** | -0.337(-5.64)*** |
| | BVE | 0.629(3.73)*** | 0.787(9.60)*** | 1.233(15.89)*** | 0.998(18.18)*** |
| | CF | 2.609(8.99)*** | 0.615(4.16)*** | -0.637(-4.20)*** | 0.403(4.14)*** |
| | TAC | 1.991(6.73)*** | 0.189(1.32) | -0.622(-5.00)*** | 0.031(0.35) |
| | 수정 R ² | 0.206 | 0.135 | 0.294 | 0.165 |
| 모형2 | 상수 | -0.124(-0.69) | -0.116(-1.29) | -0.648(-6.85)*** | -0.304(-4.86)*** |
| | BVE | 0.777(4.63) | 0.739(8.78)*** | 1.238(14.86)*** | 0.964(16.89)*** |
| | CF | 2.141(7.84)*** | 0.707(4.89)*** | -0.433(-2.94)*** | 0.477(4.96)*** |
| | NACC1 | 3.334(3.81)*** | 0.696(1.14) | -1.331(-1.42)*** | 0.237(0.54) |
| | DACC1 | 3.280(4.98)*** | 0.890(2.37)** | -1.170(-2.80)*** | 0.441(1.73)* |
| 모형3 | 상수 | -0.068(-0.38) | -0.139(-1.55) | -0.647(-6.82)*** | -0.305(-4.90)*** |
| | BVE | 0.716(4.26)*** | 0.766(9.17)*** | 1.244(14.94)*** | 0.973(17.08)*** |
| | CF | 2.365(8.34)*** | 0.657(4.49)*** | -0.431(-2.95)*** | 0.471(4.86)*** |
| | NACC2 | 4.259(5.57)*** | 0.704(1.41) | -1.005(-1.81)* | 0.528(1.61) |
| | DACC2 | 3.278(4.72)*** | 0.580(1.49) | -1.301(-2.87)*** | 0.209(0.77) |
| 모형4 | 상수 | -0.416(-2.47)** | -0.174(-2.13) | -0.510(-5.98)*** | -0.323(-5.70) |
| | BVE | 0.909(5.63)*** | 0.701(8.85)*** | 1.125(14.01)*** | 0.907(16.75)*** |
| | CF | 1.882(7.63)*** | 0.864(6.55)*** | -0.164(-1.12) | 0.684(7.59)*** |
| | NACC3 | 4.068(5.34)*** | 2.034(4.23)*** | 0.086(0.13) | 1.818(5.33)*** |
| | DACC3 | 1.788(2.29)*** | 2.191(4.10)*** | 0.629(0.82) | 1.552(4.13)*** |
| 모형5 | 상수 | -0.361(-2.15)** | -0.169(-2.06)** | -0.515(-6.02)*** | -0.311(-5.47) |
| | BVE | 0.854(5.32)*** | 0.702(8.81)*** | 1.132(14.11)*** | 0.903(16.65)*** |
| | CF | 1.903(7.83)*** | 0.861(6.51)*** | -0.175(-1.19) | 0.674(7.50)*** |
| | NACC4 | 4.061(5.91)*** | 2.066(4.77)*** | 0.174(0.29) | 1.864(6.15)*** |
| | DACC4 | 0.344(0.35) | 1.710(2.45)** | 0.231(0.23) | 0.803(1.61) |
| | 수정 R ² | 0.197 | 0.149 | 0.269 | 0.178 |

<모형1> $\frac{MVE_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{BVE_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{CF_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} + \alpha_3 \frac{TAC_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} + \epsilon_{i,t}$

<모형2> $\frac{MVE_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{BVE_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{CF_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} + \alpha_3 \frac{NACC1_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} + \alpha_4 \sum \frac{DAC1}{BVE_{i,t-1}} + \epsilon_{i,t}$

<모형3> $\frac{MVE_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{BVE_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{CF_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} + \alpha_3 \frac{NACC2_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} + \alpha_4 \sum \frac{DAC2}{BVE_{i,t-1}} + \epsilon_{i,t}$

<모형4> $\frac{MVE_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{BVE_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{CF_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} + \alpha_3 \frac{NACC3_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} + \alpha_4 \sum \frac{DAC3}{BVE_{i,t-1}} + \epsilon_{i,t}$

<모형5> $\frac{MVE_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} = \alpha_0 + \alpha_1 \frac{BVE_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} + \alpha_2 \frac{CF_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} + \alpha_3 \frac{NACC4_{i,t}}{BVE_{i,t-1}} + \alpha_4 \sum \frac{DAC4}{BVE_{i,t-1}} + \epsilon_{i,t}$

■ 변수정의:

MVE_{it}: t년도 기말 기업가치
 BVE_{it}: t년도 순자산장부가치
 CF_{it}: t년도 영업활동으로 인한 현금흐름
 TAC_{it}: t년도 총발생액
 NAC_{it}: t년도 각각 추정모형에 의한 비재량적 발생액

DAC_{it}: t년도 각각 추정모형에 의한 재량적 발생액 추정
 · * 10%, ** 5%, *** 1% 유의수준임.

총발생액은 성장단계에서 통계적으로 유의한 양의 가치 관련성을 나타내어 성장단계에서는 경영자가 사적정보를 제공하려는 동기가 강한 것으로, 반면에 쇠퇴단계는 유의한 음의 값을 나타내어 경영자의 기회주의적 행동이 가치 관련성을 낮추는 결과를 보여주고 있다. 성숙단계는 총발생액이 통계적으로 유의하지 않은 결과를 나타내는데 이는 회계이익과 영업활동현금흐름의 지속가능성이 높으므로 총발생액이 유의적인 가치 관련성을 가지지 않는 것으로 볼 수도 있다. 따라서 기업수명주기에 따라 총발생액의 가치 관련성이 다를 것이라는 가설은 유효한 것으로 해석할 수 있다.

가설2는 기업수명주기에 따라 재량적 발생액의 가치 관련성이 다를 것이라는 가설을 설정하였다. 수정 Jones모형으로 추정한 재량적 발생액(DAC1)인 모형2와 Yoon and Miller(2002)모형으로 추정한 재량적 발생액(DAC2)인 모형3의 분석결과를 살펴보면 성장단계에서는 재량적 발생액(DAC1,2)이 1%하에 통계적으로 유의한 양의 가치 관련성을 나타내고 성숙단계에서는 재량적 발생액(DAC1)이 5%에서 유의한 양의 가치 관련성을 가지고 있으나 재량적 발생액(DAC2)은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 반면에 쇠퇴단계에서는 재량적 발생액(DAC1,2) 모두 1%하에 유의한 음의 가치 관련성을 표시하고 있다. 이와 같은 결과는 성장단계에서는 경영자가 사적정보를 제공하려는 동기가 강한 반면에 쇠퇴단계에서는 경영자가 이익조정을 기회주의적 행동에 기인한다고 추론할 수 있다. 성숙단계에서는 성장단계와 쇠퇴단계와는 달리 재량적 발생액이 약하거나 유의하지 않은 것으로 해석할 수 있다.

Dechow and Dichev(2002)모형으로 추정한 재량적 발생액(DAC3)으로 구성된 모형4는 성장단계와 성숙단계에서는 재량적 발생액(DAC3)은 양의 가치 관련성을 가지고, 쇠퇴단계에서는 유의하지 않은 것으로 나타나 있다. 모형4의 결과에서도 성장단계와 성숙단계에서는 재량적 발생액(DAC3)이 경영자의 사적정보 신호에 의한 정의 가치 관련성을 가지는 것으로 해석할 수 있다. Dechow and Dichev(2002)모형에 ROA를 추가하여 추정한 재량적 발생액(DAC4)으로 구성된 모형5는 성숙단계에서는 재량적 발생액(DAC3)이 양의 가치 관련성을 나타낸 반면에 성장단계와 쇠퇴단계에서는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 기업수명주기에 따라 재량적 발생액의 가치 관련성이 다를 수 있음을 보여주고 있다.⁴⁾

V. 결론 및 시사점

이익의 질에 대한 연구는 회계정보의 유용성 측면에서 상당히 중요하며 이익조정과 관련된 주제로 이익조정의 동기와 이익조정의 크기를 객관적으로 추정할 수 있는 모형의 개발에 대한 다수의 연구가 수행되었다. 이러한 이익조정행위는 경영자의 재량적 회계선택행위로 기업의 영업, 투자, 재무활동의 결과를 적절히 반영하기 위한 경영자의 사적 신호전달의 행위로 볼 수도 있고, 개인적 이득을 취하기 위한 기회주의적 행위일 수도 있다

이 연구는 성장특성에 따른 기업수명주기로 분류하고 각각의 수명주기단계에서 회계이익과 영업활동으로 인한 현금흐름의 차이인 발생액, 그리고 발생액을 비재량적 발생액과 재량적 발생액으로 추정하여 발생액과 재량적 발생액이 수명주기에 따라 회계정보가 다르게 기업가치에 반영되고 있음을 제시하고자 한다. 그러므로 이 연구는 기업수명주기라는 기업의 성장특성을 반영하여 회계이익의 질에 대한 가치 관련성이 기업수명주기에 따라 다르게 평가될 수 있음을 보여주고 있다. 이 연구는 1996년부터 2009년까지 증권거래소 상장기업 중 제조업 272개 기업 총 2,448개의 관측치를 대상으로 실증분석 하였다.

본 연구결과는 다음과 같이 요약될 수 있다. 첫째, 총발생액은 성장단계에서 통계적으로 유의한 양의 가치 관련성을 나타내어 성장단계에서는 경영자가 사적정보를 제공하려는 동기가 강한 것으로 나타났다, 반면에 쇠퇴단계는 유의한 음의 값을 나타내어 경영자의 기회주의적 행동이 가치 관련성을 낮추는 결과를 보여주고 있다. 성숙단계는 총발생액이 통계적으로 유의하지 않은 결과를 나타내는데 이는 회계이익의 지속가능성이 높으므로 회계이익과 영업활동현금흐름의 가치 관련성 가지고 있어 총발생액이 유의적인 가치 관련성을 가지지 않는 것으로 볼 수도 있다. 따라서 기업수명주기에 따라 총발생액의 가치 관련성이 다르게 평가될 수 있음을 보여주고 있다. 둘째, 기업수명주기에 따라 재량적 발생액의 가치 관련성이 다를 것이라는 가설은 성장단계에서는 경영자가 사적정보를 제공하려는 동기가 강한 반면에 쇠퇴단계에서는 경영자가 이익조정을 기회주의적 행동으로 하고 있음을 투자자들이 평가하는 것으로 추론 할 수 있다.

그러므로 이 연구는 기업수명주기라는 기업의 성장특성을 반영하여 회계이익의 질에 대한 가치 관련성이 기업수명주기에 따라 다르게 평가될 수 있음을 보여주고 있다. 따라서 발생액이나 재량적 발생액에는 경영자의 기회주의적 이익조

4) 산업, 연도별 더미변수를 모형에 추가하여 검증한 결과도 차이가 없는 것으로 나타났다..

정 뿐만 아니라 기업성과에 대한 사적정보도 포함되어 있기 때문에 기업수명주기에 따라 다르게 해석할 수 있다는 점에서 선행연구와 차별성이 있다

본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있다. 기업수명주기 단계를 성장성에 따라 분류하였으나 이러한 분류단계가 만약 성장단계에 포함되었다면 상대적으로 성장단계의 속성이 강하다는 것이지 실제로 기업수명주기와 분류상의 단계와 다를 수도 있다. 또한 어느 정도 산업수명주기가 기업수명주기에 혼재할 가능성이 있을 수 있다.

참고문헌

1. 권수영 · 문보영(2009), “기업수명주기 하에서 자기자본이익률의 구성요소와 미래수익성 및 가치관련성”, *경영학연구*, 제38권 5호, pp.1213-1249.
2. 권영도 (1996), “기업라이프사이클과 장부가치구성요소가 주가가격결정에 미치는 영향”, *회계학연구*, 제21권 2호, pp.46-72.
3. 김문현 (2007), “회계발생액의 기업가치 관련성” *생산성논문집*, 제21권 제1호, pp.1-21.
4. 김창범 · 이창수 · 최현섭(2007), “재량적 발생액을 이용한 이익조정에 관한 이론적 검토와 향후 전망”, *국제회계연구*, 제8집, pp.279-299.
5. 나종길(2004), “유동발생액의 예측오차와 감사인 유형에 따른 재량적 발생의 정보성 차이”, *회계학 연구* 29(1), pp.117-142.
6. 최종서(1998), “재량적 발생조정이 이익구성요소의 정보효과에 미치는 영향”, *회계학연구*, 제23권, pp.81-115.
7. 최종학 · 박종일 · 전규안(2005), “감사인의 피감사회사에 대한 경제적 의존도가 감사인의 독립성에 미치는 영향”, *회계학연구*, 제30권 제1호, pp.121-154.
8. 최현섭 · 장지인 · 신상철(2006), “기업수명주기별 회계이익과 현금흐름의 상대적 가치 관련성에 관한 연구”, *경영학연구*, 35, pp.1339-1360.
9. 황이석 · 김문현 · 이우종 · 손병철(2005), “Investors Sophistication, Arbitrage Risk, and the Mispricing of Accruals in Korean Listed Firms”, *회계학연구*, 제30권 특별호 제1호, pp.59-91.
10. Anthony, J. and K. Ramesh (1992), “Association between Accounting Performance Measures and Stock Prices”, *Journal of Accounting and Economics* 15, pp.203-227.
11. Barth, M. E., W. H. Beaver and W. R. Landsman (1998), “Relative Valuation Roles of Equity Book Value and Net Income as a Function of Financial Health”, *Journal of Accounting and Economics* 25, pp.1-34.
12. Becker, C., DeFond, M., Jiambalvo, J., & K. Subramanyam(1998), “The Effect of Audit Quality on Earnings Management”. *Contemporary Accounting Research* 15, 1-24.
13. Bens, D., V. Nagar, and M.H.F. Wong(2002), “Real investment implications of employee stock option exercises”, *Journal of Accounting Research*, 40,

- pp.359-393.
14. Black, E (1998), "Life-Cycle Impacts on the Incremental Value-Relevance of Earnings and Cash Flow Measures," *The Journal of Financial Statement Analysis*, Fall, pp.40-56.
 15. Chung, H. and S. Kallapur(2003) "Clint Importance, Non-Audit Services, and Abnormal Accruals", *The Accounting Review*, 78, pp.931-955.
 16. Collins, D., E. Maydew and I. Weiss (1997), "Changes in the Value-Relevance of Earnings and Book Values over the Past Forty Years", *Journal of Accounting and Economics* 24, pp.39-67.
 17. DeAngelo, H., L. DeAngelo. and R. Stulz (2006), "Dividend Policy and the Earned/Contributed Capital Mix: A Test of the Life Cycle Theory," *Journal of Financial Economics*, 81, pp.227-254
 18. Dechow, P. (1994), "Accounting Earnings and Cash Flows as Measures of Firm Performance. The Role of Accounting Accruals", *Journal of Accounting and Economics* 18, pp.3-42.
 19. Dechow, P. M., R. G. Sloan. & A. P. Sweeny(1995), "Detecting earnings management", *The Accounting Review* 70(April), pp.193-225.
 20. Dechow, P. M., S. P. Kothari, and R. L. Watts(1998), "The Relation Between Earnings and Cash Flows," *Journal of Accounting and Economics*, 25(2), pp.133-168.
 21. Dechow, P. D., & I. D. Dichev(2002), "The Quality of Accruals and Earnings : The Role of Accrual Estimation Errors", *The Accounting Review*, 77(Supp), pp.35-59.
 22. Guay, W. R., S. P. Kothari, & R. L. Watts(1996), "A Market-based Evaluation of Discretionary Accrual Models", *Journal of Accounting Research*, 34, pp.83-115.
 23. Jeter, D. C., & L. Shivakumar(1999), "Cross-sectional Estimation of Abnormal Accruals Using Quarterly and Annual Data: Effectiveness in Detecting Event-Specific Earnings Management", *Accounting and Business Research*, Vol 29 No.4, pp.299-320.
 24. Jones, J.(1991), "Earnings Management during Import Relief Investigation", *Journal of Accounting Research*, 29, pp.193-228.
 25. Kasznik, R.(1999), "On the Association between Voluntary Disclosure and

- Earnings Management”, *Journal of Accounting Research*, 37(Spring), pp.57-81.
26. Kothari, S. P., Andrew J. Leone, Charles E. Wasley(2005), “Performance matched discretionary accrual measures”, *Journal of Accounting and Economics*, 39, pp.163-197.
27. Ohlson, J. A. (1995), “Earnings, Book Values and Dividends in Equity Valuation”, *Contemporary Accounting Research* 11, pp.661-687.
28. Rees, L., S. Gill, & R. Gore(1996), “An Investigation of Assets Write-Downs and Concurrent Abnormal Accruals”, *Journal of Accounting Research*, 34, pp.157-169.
29. Sloan, R.(1996), “Do Stock Prices reflect Information in Accruals and Cash flows about Future Earnings?”, *The Accounting Review*, 71, pp.289-315.
30. Subramanyam, K. R.(1996), “The Pricing of Discretionary Accruals”, *Journal of Accounting and Economics* 22: pp.249-281.
31. Warfield, T., J. J. Wild, and K. Wild(1995), “Managerial Ownership, Accounting Choice, and Informativeness of Earnings”, *Journal of Accounting and Economics* 20, pp.61-91.
32. Yoon, S. and G. Miller(2002), “Cash from Operations and Earnings Management in Korea”, *International Journal of Accounting*, 37, pp.395-412.

Abstract

The Value-Relevance of Accruals in Corporate Life-Cycle Stage

Choi, Heon-Seob*

This study examines the value-relevance of accruals and discretionary accruals. Also, by examining the effects of the corporate life-cycle on these relationship, this study is able to provide evidence of the value-relevance of accruals and discretionary accruals measures in the economic context of life-cycle theory.

This study uses results based on life-cycle classification methods developed by Anthony and Ramesh(1992), adjust Jones model and Dechow · Dechev(2002) model. We classify firms using individuals variables(sales growth, capital expenditure growth, employee growth) and then use a composite score obtained from all variables for classification.

Our sample consists of 272 firms listed in the Korean Stock Exchange during 14 years(1996-2009). Our final sample for regression variables consists of 2,448 firm-year observations.

This evidence implies that the value-relevance of accruals and discretionary accruals in the growth and mature stage can have positive impact on the price but in the decline the value-relevance of accruals and discretionary accruals can have negative impact on the price. The results mean that discretionary accruals communicate managements' private information in the growth stage, but. earnings management in the decline stage. The results of this study suggest that corporate life cycle stages influence the value-relevance of accruals and discretionary accruals measures.

Key Words : Corporate Life Cycle, Discretionary Accruals, Earnings Management

* Assistant Professor, College of Business Management, Hong-Ik University.