

회계정보를 이용한 기업가치평가에 관한 연구의 검토

郭 守 根* · 金 文 顯**

《目 次》

- | | |
|---|-----------------------------|
| I. 서 론 | 2. 모형의 검토 |
| II. 정보적 관점의 연구와 가치측정적 관점의 연구의 비교 | V. 실증결과의 검토 |
| III. 기업가치평가모형의 비교 | VI. 보수주의회계와 명백한 잉여관계에 대한 논의 |
| IV. Ohlson(95), Feltham & Ohlson(95) 모형의 이해 | 1. 보수주의회계 |
| 1. 모형의 이해 | 2. 명백한 잉여관계 |
| | VII. 요약 및 결론 |

I. 서 론

회계의 역할은 투자자를 포함한 이해관계자의 의사결정에 유용한 정보를 제공하는 데 있다. 회계가 그 역할을 적절히 수행하고 있는지는 회계정보가 기업가치를 정확하게 측정하는지 또는 자본시장이 회계정보에 대해 어떻게 반응을 보이는지에 의해 평가될 수 있다. 회계는 기업가치를 측정하는 체계인 동시에 의사소통수단으로 기능한다.⁽¹⁾ 이때 회계가 측정하고 전달하고자 하는 대상은 궁극적으로 기업가치라 할 수 있다. 이해관계자들이 회계로부터 얻고자하는 정보는 그들의 의사결정 내용에 따라 다양하지만 시장이 기업가치를 적절하게 평가하고 있는지 또는 장래 기업가치가 어떻게 변화할지가 그들의 주된 관심사이다. 따라서 회계가 기업가치를 측정하는 체계로 타당하지 않을 경우 적절한 의사소통의 수단으로 기능하기를 기대하기 어렵다. 회계가 기업의 내재가치를 적절히 측정하지 못

* 서울대학교 經營大學 副教授

** 서울대학교 經營大學 博士課程

(1) Paton, W.A., *Essentials of Accounting*, rev. ed., 1949, p.1., 이정호(1996) pp.201-202. 에서 재 인용.

하는 경우에 회계정보는 기업가치에 대한 정보를 시장에 전달하지 못하며 시장에 전달되는 정보내용에 대한 분석은 제한된 의미를 지닐 뿐이다.

60년대말 이래 자본시장에 기초한 회계연구(**market-based accounting research: MBAR**)는 의사소통수단으로서 회계의 입장에서 회계정보의 정보적 가치를 시장의 반응을 통해 연구해 왔다. 반면 최근의 연구는 회계정보를 이용하여 기업가치를 측정하고자 하고 있다.

측정체계로서의 회계의 역할을 모색하기 위하여 회계정보가 시장에 반영되는지 또는 공시된 회계정보에 시장이 반응하는지를 주된 연구대상으로 하는 정보적 관점(**information perspective**)의 연구는 시장에서 회계정보가 이해관계자에 의해 다양하게 활용되고 있음을 보여주었다. **Ball & Brown(68)** 이후 자본시장회계연구에서 이루어진 많은 연구들은 이러한 정보적 관점에 대한 충분한 실증적 증거들을 제시하여 주었다. **Beaver(86)**는 이상적인 회계이익을 측정하기 위하여 여러 가지 대체적 측정치를 평가하는데 관심을 쏟았던 전통적인 이익측정의 관점으로부터 회계정보의 가치에 대한 정보적 관점으로서의 변화를 회계학의 혁명(**accounting revolution**)으로 평가한 바 있다.

그러나 정보적 관점의 연구는 회계가 기업가치를 측정하는 체계로 타당한지에 대한 검증없이 회계정보의 정보가치를 분석하였다는 비판을 받고 있다. 다시말해서 회계정보에 대한 자본시장의 반응이 바로 회계정보가 기업의 가치를 적절히 평가하고 있다는 증거로 수용될 수 없다는 것이다. 최근의 연구들은 회계정보를 이용하여 기업가치를 측정하려는 연구의 과제는 과연 회계는 기업가치를 측정하는 체계로서 타당한가, 그렇다면 구체적으로 어떻게 회계정보로부터 기업가치를 측정할 것인가에 관심을 기울이기 시작하였다.

Ohlson(95) 및 **Ohlson & Feltham(95)**은 회계는 가치(순장부가)와 가치변화(이익)를 측정하는 체계라는 인식을 기초로 하여 추가평가시 회계정보가 갖는 역할을 분석하고 있다. 회계정보와 기업가치의 함수관계에 대한 연구는 회계의 가치측정체계로서의 타당성과 회계정보의 유용성에 대한 직접적인 증거를 제공하는 틀을 제공할 수 있다. 이러한 회계와 회계정보를 바라보는 시각의 변화 즉, 정보적 관점으로 부터 가치측정적 관점(**measurement perspective**)으로의 변화는 '기본으로의 회귀(**Return to Fundamentals** 또는 **Back to Basics**)'로 평가되고 있다.⁽²⁾

회계정보를 이용한 기업가치평가는 투자자의 회계에 대한 요구에 부합된다. 투자자들은

(2) 각각 **Penman(92)**, pp.474., **Bernard(95)**, pp.745.

자력으로 또는 분석가의 도움을 얻어 시장에서 평가가 적절하게 이루어지지 못하고 있는 주식과 투자수익을 최대화할 수 있는 시점을 찾고자 한다. 회계정보를 이용하여 기업가치를 평가할 수 있다면 회계정보는 투자자의 의사결정에 유용한 판단지표로 활용될 수 있을 것이다.

본 논문에서는 90년대 가치측정적 관점에서의 연구와 실증적 연구들을 검토하고자 한다. 회계정보를 이용한 기업가치평가모형과 관련 실증연구의 결과를 살펴봄으로써 연구의 의의와 향후의 연구방향을 제시할 수 있을 것이다.

Ⅱ. 정보적 관점의 연구와 가치측정적 관점의 연구의 비교

정보적 관점하에서는 주가와 회계정보 사이에 존재하는 상관관계를 회계정보의 유용성에 대한 증거로 주장하고 있다. 이런 주장은 경제학과 재무관리에서 개발된 효율적시장가설(EMH)와 자산가격결정모형(CAPM)을 이론적 근거로 하고 있다. 자본시장이 정보에 대해 효율적이고 주가가 기업가치에 영향을 미치는 모든 요인을 반영하고 있다면 회계이익과 주가 사이의 관계로부터 이익이 가치의 측정치 또는 지표로 유용하다는 주장이 가능해진다.⁽³⁾ 이에 반하여 가치측정적 관점하에서 회계정보는 기업가치를 설명하는 변수(평가속성)를 의미하며 회계정보를 이용하여 측정된 기업가치는 내재가치(intrinsic value)⁽⁴⁾를 의미한다. 그리고 시장의 효율성여부에 무관하게 내재가치를 찾는 기본적분석(fundamental analysis)⁽⁵⁾은 회계정보의 유용성을 주장하는 수단으로 활용된다.

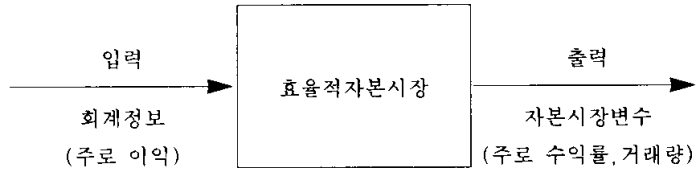
두 관점에 따른 회계정보의 역할의 차이는 <그림 1>과 같다. 정보적 관점하의 연구에서는 효율적시장가설에 의해 가치결정과정(pricing)이 관찰되지 않으며 시장에서 결정되는 주가는 기업의 참된 가치를 나타내므로 회계정보는 자본시장변수와의 관련성에 의해 그 역할이 평가된다. 그러나 가치측정적 관점하의 연구에서는 가치측정과정에 시장이 개입되지 않는 것으로 보며 회계정보는 기업가치측정에 변수를 구성한다. 내재가치와 시장에서

(3) Watts and Zimmerman(88), 역서 오용규(88) pp.53.

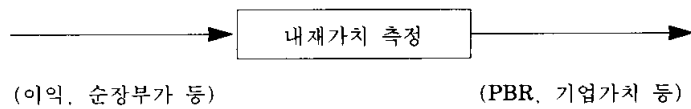
(4) 내재가치는 자산·이익·배당·전망 등의 사실(facts)에 의해 타당화되는 가치이다. (Graham, Dodd, and Cottle(62)) 내재가치는 본질적으로 중심화경향을 띤 가격으로 가격은 내재가치로 수렴할 것으로 기대된다. (Cottle, Murry, and Block(88))

(5) 기본적분석은 회계이익·배당금·자본구조·성장잠재력 등과 같은 기업의 기본변수(fundamentals)에 의하여 내재가치(intrinsic value)를 평가하는 것이다. (Foster(93), 역서 이정호외(93) pp.344.)

[정보적 관점]



[가치측정적 관점]



<그림 1> 회계정보의 역할

관찰되는 가치 사이의 차이를 보이고 설명하는 것 또한 회계정보의 역할이다.

한편, 현재의 회계정보와 주가(기업가치) 사이의 관련성에 대한 3단계의 과정⁽⁶⁾은 가치 측정 연구에서 2단계 과정으로 축소된다.⁽⁷⁾ 정보적 관점하의 연구에서 회계이익과 가격의 관련성은 현재가격과 미래배당의 관련성, 미래배당과 미래이익의 관련성, 미래이익과 현재이익의 관련성의 3단계 과정을 통해 연결된다. 현재이익이 정보로서 가치를 갖기 위해서는 회계이익이 미래 배당지급능력과 관계가 있어야 하는데 미래이익과 배당능력간의 통계적 상관관계 가정하에서 현재이익과 미래이익의 관계를 분석함으로써 이러한 관계가 주장될 수 있다. 회계이익이 미래의 배당과 관련이 있고 기대하지 못한 회계이익의 변화로 인하여 미래배당에 대한 기대가 변화한다면 비기대회계이익은 주가변화와 관련을 갖게 된다. 가치측정적 관점의 연구⁽⁸⁾에서는 미래이익과 미래배당 사이의 통계적 상관관계가 생략되며 주가는 미래회계정보에 의해 결정된다. 현재회계정보와 미래회계정보 사이의 관계는 기본적 분석의 본질이므로 회피될 수 없다.

회계의 역할에 대한 이러한 관점의 차이는 연구주제 뿐만아니라 연구설계에 영향을 미친다.⁽⁹⁾ 회계정보의 정보내용은 사건연구(event study)법과 비정상수익률접근법(return

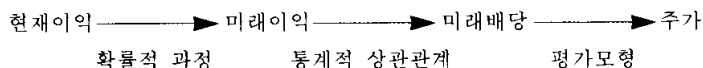
(6) Beaver(89), 역서 정기영(89) pp.144-146.

(7) Bernard(95), pp.742.

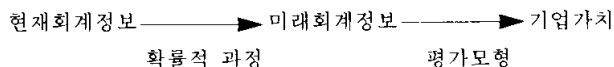
(8) 본논문에서 가치측정적 관점의 연구는 회계정보를 이용하여 기업가치를 측정하는 Ohlson(95) 및 Feltham & Ohlson(95)모형을 대상으로 한 최근의 연구를 의미한다.

(9) Beaver(96), pp.116.

[정보적 관점]



[가치측정적관점]



〈그림 2〉 회계정보와 기업가치의 관계

study)을 통해 확인된다. 회계정보와 주가반응 사이의 관계를 통해 회계정보의 유용성을 평가하는 연구에서 회계정보의 공시는 그로 인해 주가수익률의 변화를 야기하는 하나의 사건으로 다루어지며, 이때 회계수치와 주가수익률의 비기대치가 비교대상이 된다. 따라서 사건의 정확한 시점을 파악하고 투자자들의 미래이익에 대한 합리적 기대모형(expectation model)을 설정하는 것이 연구결과에 큰 영향을 미치게 된다.⁽¹⁰⁾

그러나 현재이론은 왜, 어떻게 이익이 수익률에 관련되는지 알려주지 못한다. 주가의 변화를 야기하지 않는 정보라 하더라도 기업가치에 영향이 없는 정보와 기업가치에 영향이 있으나 이미 주가에 반영된 정보를 구분하는 것이 불가능하며 또한 회계정보가 기업가치에 미치는 절대적 크기를 파악할 수 없다. 주가와 회계이익 사이의 설명력이 대부분의 연구에서 10%미만에 불과한 것도 한편 이러한 한계에 기인한다. 무엇보다 회계정보에 기초한 기업가치평가모형이 없는 상황에서 회계정보의 정보내용에 관한 연구결과는 시장의 비효율성과 부적절한 가격결정모형 또는 양자의 결합에 의해 영향을 받게 되는 근본적인 문제점을 지닌다.

가치측정적 관점의 연구는 기업가치와 그 결정요인의 함수관계를 직접적으로 분석한다(level study). 이는 가치측정체계로서의 회계의 특성에 기초하는 것으로 순장부가와 이익과 같은 회계정보는 현재의 기업가치와 기업가치의 변화에 대한 정보이다. 복식부기체계 자체는 기본적으로 기업의 가치와 가치변화를 측정하는 체계이므로 회계의 산출물인 회계정보는 기업가치평가의 속성으로서 성격을 지닌다. 이러한 주장의 타당성을 입증하기 위해서는 무엇보다 회계정보와 기업가치 사이의 관계인 모형의 수립이 중요하다.

회계정보의 역할에 대한 관점에 따라 연구과제 또한 차이가 있다. 정보적 관점의 연구

(10) Beaver(68)는 기대모형에 대한 가정을 피하기 위해 비정상수익률 대신 비정상수익의 분산을 사용하고 있다.

는 크게 회계정보의 전략적 이용 여부에 따라 분류될 수 있다. 회계정보의 정보내용에 대한 분석을 중심으로 시장효율성·이익반응계수·주가의 정보내용 등의 연구가 정보의 비전략적 이용에 관한 연구과제이며, 자발적 공시·회계처리방법의 선택·기업분석가의 행위·이익유연화 등은 기업의 자의적 선택행위를 고려하는 정보의 전략적 이용에 관한 연구과제이다.

가치측정적 관점의 자본시장회계연구에서는 기업가치를 설명하는 회계정보와 기업가치의 함수관계를 모형화하는 것과 기본적분석(fundamental analysis)을 연구과제로 삼는다. 1960년대 규범적인 회계연구에서는 진실한 이익(true income)을 측정할 수 있는 역사적 원가에 대한 회계대체안의 비교가 관심사 였는데 비해 최근의 연구는 회계수치를 이용한 기업가치평가모형의 개발과 응용이 연구주제이다.⁽¹¹⁾ 그러나 가치측정적 관점에 의한 방법론에 따라 기존 정보적 관점에서 진행되어온 연구과제들을 재검토할 필요가 있을 것이다.

회계정보를 이용하여 기업가치를 측정하는 연구의 필요성에도 불구하고 이 분야에 대한 연구가 미약하였던 것은 주로 모형설정의 어려움에 기인한다. 기업가치를 설명하는 변수의 누락·예측자료의 질적 문제·평가관계의 기간적 불안전성 등이 주된 한계로 인식되어 왔다. Lev & Ohlson(82)는 불확실하고 동적인 환경하에서 기업가치평가모형을 구축하는 것이 쉽지 않고, 효율적시장하에서는 가치평가가 불필요(redundant)한 것으로 오해하였기 때문으로 설명하고 있다.⁽¹²⁾

Ⅲ. 기업가치평가모형의 비교

기업가치평가모형이란 기업가치에 영향을 미치는 변수들을 파악하고 이 변수로부터 기업가치를 산출하는 것을 모형화한 것으로 평가속성에 따라 미래현금흐름할인모형, 미래배당할인모형, 미래이익할인모형 등으로 나눌 수 있다.⁽¹³⁾ 평가속성은 기업가치를 계산하기 위해 할인되는 대상으로 기업가치를 결정하는 요소이다.

어느 모형이 기업가치평가모형으로 적절한지에 대한 평가는 이론적인 요구와 실증적인 요구에 모두 부합되는지에 달려있다.⁽¹⁴⁾ 우선 모형은 가치평가이론에 부합되어야 한다.

(11) Beaver(96), pp.116.

(12) Lev & Ohlson(82), pp.305.

(13) Foster(93), 역서 pp.478.

(14) Ou & Penman(93), pp.2.

기업가치가 미래현금흐름을 할인한 것이라는 데는 논쟁의 여지가 없다. 둘째, 실제 평가 모형을 적용할 때 실용적이어야 하며 다른 방법에 의할 때 보다 적용시 효율적이어야 한다. 불확실한 미래에 대한 예측의 정확성이 기업가치측정의 정확성에 영향을 미치므로 가능한 한 단기의 예측을 통해 정확한 기업가치에 접근하는 것이 가능해야 한다. 또한 기업 가치를 결정하는 변수들에 대한 정보입수에 용이해야 한다. 셋째, 평가속성이 기업가치 결정요인이어야 한다. 평가속성이 기업가치에 영향을 미치는 경제·산업·기업 환경을 반영할 경우 평가속성에 대한 유용성을 주장할 수 있다.

이러한 기준에 따라 기업가치평가모형을 비교하면 다음과 같다.

1) 미래배당할인모형

미래배당할인모형에 의하면 기업가치는 미래배당의 현가에 의해 결정된다. 이 모형에 의할 경우 주식의 내재가치를 계산하는 것은 미래배당을 예측하는 정보를 발견하고 그 기대배당을 할인할 할인율 즉, 기업의 위험을 결정하는 것과 관련된다.

$$P_t = \sum_{r=1}^{\infty} \rho^{-r} E[d_{t+r} | Z_t]$$

단, P_t : t 시점의 기업의 가치

ρ : $1 +$ 할인율

Z_t : t 시점에서 이용가능한 정보

배당을 평가속성으로 사용하는데에는 이론적으로 논쟁의 여지가 없다. 투자자입장에서 기업에 대한 투자로부터의 현금흐름은 배당을 의미하므로 미래배당할인모형은 미래현금흐름할인모형을 투자자입장에서 다시 표현한 것이기 때문이다.

그러나, 가격은 미래배당에 기초하지만 관찰된 배당은 가격에 대해 정보적이지 못하다.⁽¹⁵⁾ 그 이유는 주로 이 모형이 실증적인 요구를 만족하지 못하는데에 있다.

MM(61)의 배당무관련성 정리에 따르면 배당은 기업가치에 영향을 미치지 않는다. 이 정리에 의할 경우 기업가치에 무관한 배당을 이용하여 기업가치를 측정하는 모순이 생기게 된다. 기업가치를 결정하기 위해서는 무한정 기간동안의 예측이 필요한데 불확실한 상황에서 장기간의 예측은 예측오차를 크게 한다. 단기간의 배당과 청산배당을 통해 기업가치를 결정하더라도 청산배당의 크기는 절대적으로 클 것이며 또한 이를 관찰하는 것은 거

(15) 미래배당의 할인에 의해 기업가치가 결정되지만 이는 배당의 가치무관련성과 상충된다.

(배당수수께끼(dividend connundrum))

의 불가능하다. 청산배당의 예측은 계속기업공준에도 합치되지 않는다. 또한 미래배당을 예측하는데 이용된 정보와 무한시점까지의 미래배당 사이의 사전적인 관계가 실제 사후배당에 실현되지 않는다.⁽¹⁶⁾ 이는 배당이 기업의 자의적이고 임의적인 의사결정 사항이기 때문이다. 특히 배당은 부의 창조가 아니라 부의 분배와 관련된 변수로 기업가치의 결정 요인으로 고려되는 것은 타당하지 않다.

2) 현금흐름할인모형

현금흐름할인모형에서는 주된 회계정보라 할 수 있는 이익을 해체(undo)하는 과정을 통해 계산된 현금흐름을 평가속성으로 한다. 이 모형에 대한 지지는 회계수치에 대한 불신에서 비롯되며 현금흐름이 실질(real)이고 회계이익은 조작(artifact)이라는 사고에 기초하고 있다. 발생주의원칙과 다양한 회계처리방법이 불신의 주요 원인이다.

현금흐름은 기업의 활동을 영업·재무·투자활동으로 구분하고 각 활동으로부터의 현금흐름간의 관계를 보여주는 현금보존등식(cash conservation equation)으로부터 도출되며 그 결과 자유현금흐름(free cashflow)이 배당을 대신하여 평가속성이 된다.⁽¹⁷⁾ 모든 시점에 차입금이 없는 것으로 가정하면 자유현금흐름(C-I)을 할인하여 기업가치를 얻을 수 있다.

$$\text{현금보존등식: } C_t + BW_t = d_t + I_t$$

단, C : 영업활동으로부터의 현금흐름

BW : 차입현금

d : 납입자본(capital contribution)을 상계한 순배당

I : 현금투자

$$P_t = \sum_{r=1}^{\infty} \rho^{-r} E[\bar{C}_r - \bar{I} | Z_t]$$

단, ρ : 1 + 할인률

Z_t : t 시점에서 이용가능한 정보

그러나 이 때의 자유현금흐름은 차입이 주어져 있을 때 투자를 고려한 후 기업이 지불

(16) 이익에 대해 일정배당성향을 가정함으로써 배당을 이익으로 대체하는 연구는 배당을 조정(rescaling)한 것에 불과하다.

(17) Ou & Penman(93), pp.6.

할 수 있는 최대의 배당으로 배당을 평가속성으로 사용하는 경우와 크게 다르지 않다. 무한대의 예측이 필요하며 $t+r$ 에 실현된 현금흐름은 t 에 예측된 현금흐름을 반영할 뿐만 아니라 t 와 $t+r$ 사이에 이루어진 투자로부터의 현금흐름을 반영하므로 사후적으로 이를 구분하는 것이 불가능하다. 또한 회계는 가치측정시스템의 특징을 지니고 있으므로 이익을 해체하여 현금흐름을 계산하는 것은 타당하지 않다는 주장에 의하면 이 모형의 설득력이 약하다.⁽¹⁸⁾

3) 미래이익할인 모형

배당, 자유현금흐름과 달리 미래이익을 평가속성으로 하는 기업가치평가모형은 가치평가모형에 대한 실증적요구에 부합된다.

Litzenberger & Rao(71)의 모형은 개별기업의 위험요소를 포함하여 불확실성하에서도 미래이익할인모형을 확장한 것이다. 이 모형은 정상수익을 평가하기 위한 CAPM과 기대이익의 성장성을 고려한 MM모형을 결합한 것이다. 그들은 기업가치평가모형을 유도하고 이에 기초해 실증분석을 위한 모형을 유도하였다.

$$P_i = \frac{\bar{E}_i - b \cdot r_{im} \cdot S_{ei}}{R_f} + \left[\frac{\Delta B_i (\pi_i - R_f)}{R_f (1 + R_f)} \right] T$$

단, P_i : 개별주식의 시가, \bar{E}_i : 개별주식에 대한 기대이익

b : 수익률의 분산불가능한 표준편차 1단위당 한계요구수익률

S_{ei} : 개별수익률의 표준편차, R_f : 무위험수익률

r_{im} : 시장포트폴리오수익률과 개별 수익률간의 상관관계

ΔB : 주주지분의 장부가치의 변화, π : 새로운 투자의 기대수익률

R : 투자의 기대수익률, T : 새로운 투자로부터 초과수익률을 얻을 기간

그러나 이 모형은 이론적 개념적 기반의 결여가 문제가 되고 있다. 불확실성·성장변수의 도입 등에 사용된 ad-hoc절차의 사용에 대한 논리적 설명이 충분하지 않다.

(18) Penman(92)에 의하면 회계이익은 회계등식으로부터 자유현금흐름과 자유현금흐름에 대한 수정항목인 발생항목으로 구성된다. 이러한 회계등식은 이익이 자유현금흐름을 가치 측정치로 수정한 것임을 나타낸다.

회계이익 = (Δ 현금 - 자본납입(capital contributions) + 배당 - 순차입)
+ Δ 매출채권 + Δ 재고 + Δ 시설 및 설비 + Δ 기타자산

4) 주가이익비율(PER), 주가장부가비율(PBR)

주가이익비율(price-earning ratio: PER), 주가장부가비율(price-book value ratio: PBR)은 회계정보를 이용하여 기업가치를 평가한다는 점에 의의가 있다. 회계가 제공하는 정보가 다양함에도 불구하고 이익과 순장부가에 대해 관심이 집중된 것은 회계의 정보의 집합(aggregation)속성에 기인한다. 회계절차는 많은 양의 정보를 가치측정치라 할 수 있는 요약수치로 집합한다. 주된 요약수치는 주요 재무제표인 대차대조표와 손익계산서에 의해 제공되는 기본적인 회계정보인 순장부가와 이익이다.

회계시스템에 의해 제공되는 현재회계이익이 모든 미래기대이익을 대표하는 가치로서의 의미를 지닌다면 회계이익과 기업가치(주가) 사이에는 다음의 관계가 성립된다.⁽¹⁹⁾ 현재이익이 가치충분(value-sufficient)한 경우 배당전주가⁽²⁰⁾와 이익의 비는 PER를 의미하며, 그 차이는 할인율 즉, 기업의 위험의 차이에 기인한다.⁽²¹⁾

$$P_t + d_t = \Phi X_t$$

단, $P_t + d_t$: 배당전 t 시점의 주가, X_t : t 시점의 회계이익

$$\Phi = \rho / (\rho - 1), \rho: 1 + \text{할인율}$$

기존 PER에 대한 실증연구는 PER의 평균회귀를 이용한 투자분석과 PER의 차이를 설명하는 요인에 관한 연구로 진행되어 왔다. 이중 전자는 PER효과의 존재여부에 관한 연구와 관련되어 있다. 시장의 기업특성적 이례현상(anomalies)으로서 PER효과가 주로 기업규모효과의 대리역할(proxy)에 불과한지가 주된 관심이었다.⁽²²⁾ 한편, Beaver & Morse(78)는 배당지급율·체계적위험·회계이익성장율·재고자산처리방법의 차이 등을 이용하여 횡단면적으로 PER의 차이를 분석한 결과 회계처리방법상의 차이만이 PER의 횡단면적 차이를 설명하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 회계처리방법을 조정한 후 PER의 안정성이 높아진다는 연구결과에 의해서 지지된다.⁽²³⁾

이러한 실증결과에 의하면 PER의 차이는 위험의 차이에 의하지 않으며 현재이익은 미

(19) Penaman(92), Ohlson(86).

(20) 이 모형에 의할 경우 배당후주가를 사용하는 연구는 배당전주가로 수정되어야 한다.

(21) 가치충분하다는 개념에 필요한 가정은 미래의 이익흐름이 일정하게 창출되고, 개별기업간의 위험의 차이는 주가결과 무관한 변수이거나 위험조정할인율에 모두 반영되는 것이다.

(22) Reinganum(81), Cook & Rozeff(84), Basu(83)의 연구는 규모효과와 PER효과의 관계를 실증을 통해 분석하고 있다.

(23) 이성엽(95)

래기대이익을 대표하지 못한다. 오히려 PER효과는 회계처리방법상의 차이를 고려하지 않았기 때문에 나타나는 현상에 불과하다.

한편, 순장부가가 가치충분한 경우 기업가치는 순장부가와 같다.

$$P_t = BV_t$$

단, BV_t : t 시점의 순장부가

그러나 회계에 의한 기업가치인 순장부가가 시장에서 인식되는 시장가치와 같도록 하는 완전회계(perfect accounting)는 현실적이지 않다. 회계는 가정과 많은 회계원칙에 의해 불완전해 진다. 가령 화폐안정의 공준 또는 발생주의 원칙 등은 순장부를 가치충분하지 않도록 한다. 실제로 기업은 할증 또는 할인되어 평가되고 매매되는 것이 일반적이다. 이때 시장가치와 순장부의 차이는 영업권(unrecorded goodwill)이며 이는 아직 기록되지 않은 기대미래이익을 의미한다.

Ⅳ. Ohlson(95), Feltham & Ohlson(95) 모형의 이해

1. 모형의 이해

1) 기본모형

Feltham & Ohlson(95)에서 사용된 변수·정의·가정은 다음과 같다.

bv : 주주지분의 순장부가치

x : $(t-1, t)$ 기 이익

d : 자본납입(capital contribution)을 상계한 순배당. 기말 현금배당만 허용.

fa : 재무부채를 상계한 순재무자산

i : $(t-1, t)$ 기 이자비용을 상계한 순이자수익

oa : 영업부채를 상계한 순영업자산

ox : $(t-1, t)$ 기 영업이익

c : 영업활동에 투자를 상계한 영업활동으로부터 실현된 순현금흐름

P : 주주지분의 시장가치

R_F : 무위험이자율 + 1

순장부가는 순재무자산과 순영업자산의 합이며 이익은 순이자수익과 영업이익의 합이

다. 정상이익의 크기는 기초의 순장부가를 기준으로 결정되며 비정상이익은 영업활동에서만 발생하므로 비정상영업이익과 같다.

$$bv_t = fa_t + oa_t$$

$$x_t = i_t + ox_t$$

$$\text{비정상이익: } x_t^a = x_t - (R_F - 1)bv_{t-1}$$

$$\text{정상이익: } (R_F - 1)bv_{t-1}$$

$$\text{비정상영업이익 } ox_t^a = ox_t - (R_F - 1)oa_{t-1}$$

Feltham & Ohlson(95)의 주가평가모형은 기본적인 주가평가모형에 대한 가정에 덧붙여 기본적인 회계관계에 대한 가정에 기초하고 있다. 주가는 미래기대배당의 현가에 의해 결정되며 논의의 단순화를 위해 투자자들에 대해서는 동질적인 믿음(homogeneous beliefs)과 위험중립성(risk neutrality)를 가정하고 이자율에 대해서는 비확률적이고 평평한 기간구조(non-stochastic and flat term structure)를 가정한다.

기본적인 회계관계에 대한 가정은 명백한 잉여관계(CSR), 순이자관계(NIR), 순재무자산관계(FAR), 순영업자산관계(OAR)로 구성된다.

$$\bullet P_t = \sum_{\tau=1}^{\infty} R_F^{-\tau} E_t[d_{t+\tau}]: \text{ Present Value of Expected Dividend(PVED)}$$

$$bv_t = bv_{t-1} + x_t - d_t$$

$$\bullet \frac{\partial bv_t}{\partial d_t} = -1: \text{ Clean Surplus Relation(CSR):}$$

$$\frac{\partial x_t}{\partial d_t} = 0$$

$$\bullet i_t = (R_F - 1)fa_{t-1}$$

$$R_F = 1 + rf: \text{ Net Interest Relation(NIR):}$$

$$\bullet fa_t = fa_{t-1} + i_t - (d_t - c_t): \text{ Financial Assets Relation(FAR)}$$

$$\bullet oa_t = oa_{t-1} + ox_t - c_t: \text{ Operating Asset Relation(OAR)}$$

명백한 잉여관계는 배당이 순장부가로 부터 지급되며 이익에는 영향을 미치지 않음을 의미한다. 순이자관계는 순재무자산에 대한 확실성하의 0 순현가투자수익(0 net present value economic return)을 의미하는 것으로, 이에 따라 재무자산에 대한 순장부가치와 시장가치는 모든 시점에서 일치한다. 순영업관계로 부터 현금은 기말에 재무자산에 이전되며 현금흐름은 영업자산에 대한 회계처리에 독립적이다. 즉, 순이자관계와 순재무자산관

계에 따라 현금은 시장가치로 기록되는데 이러한 현금개념은 자유현금흐름(free cash flow)개념과 동일하다.

Feltham & Ohlson(95)에서는 위의 가정들을 이용하여 세 가지의 가치평가의 기본모형을 유도하고 있다.

[모형 1] PVR, NIR, FAR, regularity condition ($R_F^{-r} E_t[fa_{t+r}^-] \rightarrow 0$ as $r \rightarrow \infty$) 하에서

$$P_t = fa_t + \sum_{r=1}^{\infty} R_F^{-r} E_t[c_{t+r}^-]$$

[모형 2] PVR, CSR, x_t^a , regularity condition ($R_F^{-r} E_t[bv_{t+r}^-] \rightarrow 0$ as $r \rightarrow \infty$) 하에서

$$P_t = bv_t + \sum_{r=1}^{\infty} R_F^{-r} E_t[\tilde{x}_{t+r}^a]$$

[모형 3] PVR, OAR, ox_t^a , regularity condition ($R_F^{-r} E_t[0a_{t+r}^-] \rightarrow 0$ as $r \rightarrow \infty$) 하에서

$$P_t = bv_t + \sum_{r=1}^{\infty} R_F^{-r} E_t[\delta \tilde{x}_{t+r}^a]$$

모형 1은 재무관리에서의 가치에 대한 접근이다. 현금흐름은 영업으로부터 얻은 자원의 경제적 가치를 표시하며 이는 영업활동에 대한 회계측정과 독립적이다. 모형2는 회계수치에 기초한 방법으로 영업권 즉, 시가와 순장부가의 차이는 명백한 잉여관계를 만족하는 모든 회계원칙에 대해 성립한다. 모형 2와 달리 모형 3에서 기업가치측정에는 순자산을 영업자산과 채무자산으로 구분하는 견고한 회계구조가 요구된다.

Feltham & Ohlson(95)는 영업자산에 대한 보수주의회계를 고려하기 위해 추가적인 변수와 가정을 사용하여 모형 1, 2, 3 을 유도한 반면, Ohlson(95)은 기업평가모형에 명백한 잉여관계만을 가정하고 관련변수만을 사용하여 모형2를 유도하였다.

2) Ohlson(95)의 선형모형

기본모형을 유도하는데 사용된 가정에 추가로 가치관련 정보에 대해 선형마코비안 구조(linear, markovian structure)를 가정한다. 이러한 선형정보과정(linear information model: LIM)으로부터 기대비정상이익은 과거의 비정상이익과 일정한 관계를 유지하며 비정상이익은 기간의 경과와 함께 소멸되는 양상을 보이게 된다.

$$x_{t+1}^a = wx_t^a + v_t + \varepsilon_{1t+1}^-$$

$$v_{t+1} = \gamma v_t + \varepsilon_{2t+1}^-$$

제약: $E_t[\varepsilon_{kt+r}^-] = 0$, $k = 1, 2$ and $\tau \geq 1$

$$0 \leq w, \gamma \leq 1$$

이제 기업가치는 현재의 순장부가, 비정상영업이익, 기타정보의 선형결합으로 결정되거나 또는 앞서 살펴 본 이익모형과 순장부가모형의 가중합과 기타정보에 의해 표현된다.

$$P_t = bv_t + \alpha_1 x_t^a + \beta v_t$$

$$\alpha_1 = \frac{w}{(R_F - w_{11})}$$

$$\beta = \frac{R_F}{(R_F - w)(R_F - \gamma)}$$

또는

$$P_t = k(\phi x_t - d_t) + (1-k)bv_t + \beta v_t$$

$$\phi = R_F / (R_F - 1)$$

$$k = w(R_F - 1) / (R_F - w)$$

3) Feltham & Ohlson(95)의 선형모형

기본모형을 유도하는데 사용된 가정에 추가로 가치관련 정보에 대해 다음과 같은 선형 마코비안 구조(linear, markovian structure)를 갖는 선형정보과정(linear information model: LIM)을 가정한다.

$$\delta x_{t+1}^a = w_{11} \alpha x_t^a + w_{12} \alpha a_t + v_{1t} + \varepsilon_{1t+1}^-$$

$$\tilde{\alpha}_{t+1} = w_{22} \alpha a_t + v_{2t} + \varepsilon_{2t+1}^-$$

$$v_{1t+1} = \gamma_1 v_{1t} + \varepsilon_{3t+1}^-$$

$$v_{2t+1} = \gamma_2 v_{2t} + \varepsilon_{4t+1}^-$$

제약: $E_t[\varepsilon_{j+r}^-] = 0$, $j = 1, \dots, 4$ all t and $r > 0$

$$|\gamma_h| < 1, h = 1, 2$$

$$0 \leq w_{11} \leq 1$$

$$0 \leq w_{22} \leq R_F$$

$$w_{12} \geq 0$$

비정상영업이익과 영업자산에 관련된 정보과정의 특성으로는 비정상이익의 지속성 (w_{11}), 영업자산의 성장성(즉, 영업이익의 성장성 w_{22}), 영업자산에 대한 회계의 보수주의 (w_{12})를 고려하고 있으며 Ohlson(95)의 선형정보과정과의 주된 차이는 비정상영업이익의 시계열에 순영업자산이 영향을 미친다는 것과 순영업자산의 성장을 고려하고 있는 점이다.

이제 기업가치는 현재의 순장부가, 비정상영업이익, 순영업자산, 기타정보의 선형결합으로 결정되거나 또는 앞서 살펴 본 이익모형과 순장부가모형의 가중합과 순영업자산, 기타정보로 표현된다.

$$P_t = bv_t + \alpha_1 \alpha x_t^\alpha + \alpha_2 \alpha a_t + \beta v_t$$

$$\alpha_1 = \frac{w_{11}}{R_F - w_{11}}$$

$$\alpha_2 = w_{12} \frac{R_F}{(R_F - w_{22})(R_F - w_{11})}$$

$$\beta = (\beta_1, \beta_2) = \left[\frac{R_F}{(R_F - w_{11})(R_F - \gamma_1)}, \frac{\alpha_2}{R_F - \gamma_2} \right]$$

또는

$$P_t = k(\phi x_t - d_t) + (1-k)bv_t + \alpha_2 \alpha a_t + \beta v_t$$

$$P_t = k \phi x_t + (1-k)bv_t + \alpha_2 \alpha a_t - k d_t + \beta v_t$$

$$P_t = f a_t + k_1(\phi \alpha x_t - c_t) + k_2 \alpha a_t + \beta v_t$$

$$k_1 = k \geq 0, k_2 = 1 - k + \alpha_2 > 0, \text{ and } k_1 + k_2 > 1$$

$$\phi = R_F / (R_F - 1)$$

$$k = w_{11}(R_F - 1) / (R_F - w_{11})$$

2. 모형의 검토

1) 모형의 의미

Ohlson(95), Feltham & Ohlson(95)은 미래배당할인모형에 회계구조에 대한 기본가정을 추가하여 평가속성으로 회계정보를 이용하는 모형을 유도하였다. 회계정보평가모형으로서 그들의 모형은 다음과 같은 특징을 지닌다.

첫째, 기업가치평가모형으로서 이론적·개념적 타당성을 지닌다. 명백한 잉여관계에 의하면 투자자입장에서 현금흐름인 배당은 이익크기에 영향을 미치지 않으며 순장부가로부

터 지급되는데 이는 회계의 기본구조와 일치한다. 이러한 가정에서 도출된 가치평가모형은 MM의 배당무관련성 정리를 만족한다.

둘째, 기대가치가 우선 합산되고 나서 자본화되는 이익의 합산속성(aggregation property of accounting)을 지니며 기업가치결정에 무한정의 기간에 대한 회계정보를 필요로 하지 않는다. 배당(현금)과 달리 한정된 기간동안의 이익이 합산되므로 시점에 대해서는 걱정할 필요가 없다.

셋째, 현금흐름을 얻기위해 회계를 해체(undo)하는 대신 회계수치를 직접 사용하며 회계정보를 기업가치 결정요소로 고려하고 있다. 회계정보평가모형은 기대미래현금흐름 대신 이익을 통한 기대미래순장부가의 성장에 기초하여 가치를 평가한다. 미래이익할인모형이 이익만을 평가속성으로 사용하는데 반해 회계수치평가모형은 주된 기업가치 결정변수로 이익과 순장부가를 사용하고 있다.

넷째, 회계정보평가모형은 회계측정의 속성에 의존하고 있다. 주된 회계정보는 발생주의원칙에 따라 인식되는 기업가치(순장부가)와 기업가치의 변화(이익)로 회계는 명목적 가치측정체계이다. 회계정보는 미래배당과 관계가 있으며 회계는 배당과 무관한 부가가치를 계산하는 틀이다. 배당 등 이익의 처분은 이익의 계산에 영향을 미치지 않으며 배당은 순장부가를 감소시킨다.

다섯째, 회계처리방법의 차이에도 불구하고 기업가치평가시 기본모형은 유지된다. 장부가에 대한 보수주의회계는 기대미래비정상이익의 현가에 반대의 영향을 미치며 그 효과는 정확히 상쇄된다. 순장부와 이익을 함께 가치결정변수로 이용하는 한 회계원칙의 차이는 이론적으로 무의미하다. 한편, 투자자들이 실제로 회계정보를 사용하지 않더라도 모형은 사전적으로 수용되므로 기본모형은 회계정보가 투자자에 의해 사용되는 정보의 일부가 아니라도 유지된다. 미래이익의 흐름을 예측하는데 반드시 회계정보에 기초할 필요는 없다. 그러나, 기본모형과 달리 선형모형은 과거의 회계정보가 현재 투자자정보를 나타내는데 충분하다는 가정에 기초하고 있다. 기업가치를 측정하는데 필요한 변수들이 자동회귀과정(autoregressive process)을 따르게 되면 현재의 회계정보와 기타정보만으로 기업가치를 평가하는 것이 가능해진다.

2) 불편회계와 보수주의회계의 비교

(1) 회계시스템의 특성

모형에 의하면 발생주의회계와 기대미래비정상이익의 할인은 현금흐름회계보다 더 광범위한 틀을 제공한다. 현금회계에 적용되는 현금주의평가모형은 모든 시점에서 영업자산이

없는 발생주의평가모형의 특수한 경우에 해당된다.

그러나 Ohlson(95)에서와 달리 Feltham & Ohlson(95)에서는 자산을 재무자산과 영업자산으로 구분하는 견고한 회계구조를 요한다.⁽²⁴⁾ 재무자산은 완전시장(perfect market)이 존재하지만 영업활동에 사용되는 자산들은 전형적으로 완전시장에서 개별적으로 거래되지 않으므로 영업활동에 대해서는 장부가가 시장가치와 같도록 하는 완전회계가 불가능하다.

(2) 불편회계와 보수주의회계의 구분

자산이 거래되는 시장의 특성과 회계의 가정·원칙 등의 차이로 인해 모든 자산에 대해 장부가가 시가와 일치하도록 하는 불편회계가 이루어지기 어렵다. 불편회계와 보수주의회계는 시장가치와 순장부가가 평균적으로 차이가 나는지에 따른 구분으로 여기서 '보수적'이란 순영업자산의 장부가가 장기적(평균적)으로 영업활동에서 예상되는 미래현금흐름의 현재가보다 작아지는 것을 의미한다. 미기록 영업권(unrecorded goodwill)은 영업자산으로부터 발생하며 이 값이 장기적(평균적)으로 0에서 체계적으로 편기되는지는 회계처리의 보수주의여부에 기인한다. 불편회계에 의해 평균적으로 기대비정상영업이익의 현재가치는 0과 같아지며 반면 보수주의회계에서는 이 값이 0보다 커지게 된다.⁽²⁵⁾

선형모형의 유도를 위해 Feltham & Ohlson(95)에서는 비정상이익의 시계열에 영업자산과 영업자산의 성장을 추가로 고려하고 있다. 비정상이익(비정상영업이익)의 시계열과정에 영업자산의 영향은 회계처리시 영업자산에 대한 과소기록분에 대한 수정을 의미한다. 영업자산에 대한 보수주의회계는 정상이익의 크기를 작게 하며 이는 미래비정상이익을 크게 보이도록 한다. 이 경우 비정상영업이익의 크기는 영업자산의 과소기록 정도에 영향을 받게 되므로 영업자산의 계수는 곧 회계처리의 보수성 정도를 의미하게 된다.

한편, 보수주의회계·불편회계는 어느 것도 서로에 대해 파레토우월(pareto-superior)

(24) 순영업자산에는 영업목적으로 보유한 현금, 매출채권, 재고, 선급비용, 토지, 감가상각비를 상계한 공장 및 설비, 매입채무와 발생임금 등의 영업부채 등이 해당된다.

(25) 불편회계라면 장기적으로 순장부가와 시가가 같아짐을 의미하므로 언제 회계가 불편 해지는지가 문제가 된다. τ 시점 불편회계는 미래 $t + \tau$ 시점에서 순장부가가 시장가치와 같아짐을 의미하며 이러한 정의를 사용하면 어느 회계시스템이 더 빨리 불편하게 되는지 비교할 수 있다. 시가보다 순장부가가 높게 기록되는 공격적회계도 고려할 수 있으나 이는 현실적이지 않다.

τ 시점 불편회계 if $E_t(P_{t+\tau} - y_{t+\tau}) = 0$

하지 않으며, MM성질이 있건 없건간에 파레토 우월순위(pareto ranking)를 따질 수 없다. 이는 경제에서 정보에 대한 수요에 대한 고려가 없기 때문에 동질적인 투자자들은 무재정거래(no-arbitrage) 균형조건하에서 기업가치를 평가하게 되므로 기간간 소비에 대한 선호, 위험에 대한 태도, 신념 등이 다르지 않다. 더욱이 기본모형하에서 보수주의회계는 더 큰 미래비정상이익에 의해 정확히 상쇄되므로 양자의 우월을 비교할 수는 없다.⁽²⁶⁾

(3) 영업권의 발생원인

순장부가를 초과하는 기업가치분 즉, 미기록영업권(unrecorded goodwill)은 양의 투자 기회가 존재하기 때문에 발생하며 이는 경쟁의 심화로 인해 단기간에 소멸된다. 그러나 Feltham & Ohlson(95)에서는 영업자산에 대한 보수주의회계가 미기록영업권의 또 다른 원인이 된다. 보수주의회계로 인한 시가와 장부가의 차이는 장기적으로 해소되지 않으므로(정의에 의해) 비정상이익은 무한정 계속 나타나며 이는 단지 보수주의회계에 의해서 나타나는 영업권으로 영업자산의 과소기록이 원인이다.

(4) 기업가치결정변수 및 모형

보수주의회계 여부는 기본모형의 형태에 영향을 미치지 않는다. 영업자산에 대한 과소 기록이 미래기대정상이익을 작게 하여 미래기대비정상이익을 크게 보이게 하지만(look profitable) 그 효과는 모형에서 정확히 상쇄되기 때문이다. 즉, 회계원칙의 선택이 기업 가치에 미치는 영향은 없다.

그러나, 선형모형에서 보수주의회계는 기업가치결정에 추가적인 결정변수로 고려된다. Ohlson(95)선형모형과 달리 Feltham & Ohlson(95)선형모형은 순영업자산이 이익과 순장부가외에 추가변수로 고려된다. 이는 비정상영업이익이 보수주의회계의 대상인 순영업자산에 의해 영향을 받기 때문이다. 정상이익의 크기는 기초의 장부가에 의해 결정되는데 장부가에 대한 보수적인 회계처리는 비정상이익의 크기에 영향을 미치게 된다. 영업자산에 대해 보수주의회계가 없는 경우 즉, 모든 자산에 대해 불편회계를 고려하고 있는 Ohlson(95)의 기본모형은 Feltham & Ohlson(95) 기본모형의 특수한 경우를 다루고 있다.

(5) 기업가치평가에 미치는 영향

기업가치가 현재순장부가와 기대미래비정상이익의 합으로 결정되는 기본모형에서 회계의 보수성은 미래이익의 예측기간에 영향을 미친다. 자산의 장부기록이 시가에 의해 이루어

(26) Lundholm(95).

어지고 매시점 평가가 된다면 현재 기업가치를 계산하기 위해 무한대의 미래비정상이익을 예측할 필요는 없다. 불평회계의 경우에는 순장부가가 시장가치와 장기적으로(평균적으로) 일치하기 때문에 일정한 기간동안의 이익예측으로 족하다. 순장부가를 기초로 예상(project)되는 미래정상이익을 초과하는 이익은 미래에 무한정 계속되지 않을 것이며 기업간의 경쟁을 통해 단기간에 해소될 것이기 때문이다. 반면, 보수주의회계의 경우에는 순장부가가 시장가치와 장기적으로(평균적으로) 일치하지 않고 순장부가는 무한정 과소기록된다. 크게 보이는 미래비정상이익은 따라서 무한정 계속되며 이익의 예측에도 무한정의 기간이 필요하게 된다.⁽²⁷⁾

V. 실증결과의 검토

Ohlson(95), Feltham & Ohlson(95)의 회계정보를 이용한 가치평가모형을 검증한 실증연구들은 모형의 타당성과 투자분석의 유용성을 중심으로 이루어졌다.

Bernard(95)는 Ohlson(95)의 기본모형과 미래배당할인모형을 실증적으로 비교하였다. Value Line에 의해 제공되는 미래 1·2·4기의 미래이익정보와 현재 순장부가가 주당주가의 68%를 설명한 반면, 미래 1·2·4기 배당은 29%를 설명하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 평가속성으로 배당보다는 회계수치가 더 적절함을 의미한다. 동일한 할인율, 보수주의회계의 무시, 효율적 시장하의 주가 등의 가정을 완화하고 미래 3기 이익예측치를 포함하면 더 유용한 결과를 얻을 수 있을 것이다.

Bernard(93)는 Ohlson(95)모형 관점에서 주가장부가비율(PBR)이 기대미래자기자본순이익률(return on equity: ROE)·장부가의 성장률·요구수익률(할인률)에 의해 설명됨을 보였으며, 실증분석의 결과는 일단 현재 ROE로 설명할 수 있는 PBR을 통제하고 나면 잔여 PBR 변동분과 미래수익성 사이에 관계가 없는 것으로 나타났다. 대신 잔여 PBR 변동분은 미래장부가의 성장률, 인수(takeover)·청산(liquidation)·파산(bankruptcy)을 통한 기업양도(cessation)에 대한 미래 이득/손실, 할인률의 변동, 잘못된 가격결정(mispricing)에 의해 야기되는 것으로 기대되었다. 특히 마지막 두 요소가 현재 ROE를 통제하고난 후 PBR변동의 1/3에서 2/3를 설명하는 것으로 판단되었다. 한편, PBR의 크

(27) 김권중(97)은 보수주의회계로 인해 미래초과이익이 무한정 나타나게 되어 미래초과이익의 예측이 어려워지게 되고 주식가치 평가의 오차가 커질 것으로 보았다.

기에 따라 기업을 고·중·저 기업군으로 구분하고 보수주의회계의 지표를 비교하였으며 회계처리방법·자산구성·연구개발(R & D)비용의 수준 등을 지표로 사용하였다. 그러나 보수주의회계의 차이가 세 집단간 ROE 차이를 가져오지 않는 결과를 얻었는데 이에 대해 Bernard(94)는 시장침투전략 또는 인적자원개발프로그램을 통한 미기록영업권의 창조 등 충분히 보수주의회계의 지표를 고려하지 못한 결과로 판단하였다.

Easton & Harris(91)는 기업가치가 이익과 장부가의 가중합으로 표현되는 Ohlson(95)의 선형모형에 기초하여 가치평가시 이익과 장부가 사이의 관계에 대해 실증분석하였다. 실증분석의 결과 장부가에 대한 가중치가 높을 때 이익에 대한 가중치는 낮게 나타났다. 즉, 주가는 음의 상관관계에 있는 이익과 장부가의 가중합이었다. 또한 이익에 대한 가중치는 이익의 지속성이 높을 때 더 높았지만 지속성이 낮고 장부가가 상대적으로 더 가치 관련적일 때 가중치는 낮게 나타나 모형에 부합하는 결과를 얻었다. 그들은 기업·시간·산업별 이익과 장부가에 대한 상대적 중요도 차이에 대한 향후 연구를 기대하였으며 이차이에 대한 잠재적 설명으로 회계측정문제·회계원칙의 선택·기업수명단계를 꼽았다.

Fairfield & Harris(93)는 주가장부가비율(PBR)과 주가이익비율(PBR)을 이용한 투자 모형이 Ohlson(95)의 선형모형의 특수한 형태임을 보이고 이 모형을 이용해 위험과 규모를 고려한 후에도 투자수익을 올리는 것이 가능함을 실증하였다. 이러한 결과는 PER과 PBR이 내재가치모형으로 타당하며 이익과 순장부가가 내재가치의 측정지표로 유용한 것으로 해석하였다. 그러나, Ohlson(95)의 선형모형에 따라 이익과 순장부가를 내재가치 측정에 함께 고려하는 연구가 필요할 것이다. 이익(또는 순장부가)만을 내재가치 측정의 지표로 삼더라도 보수주의회계를 고려하지 않을 경우 투자성과는 과대보고될 것이다.

김권중(97)은 재평가후 증가된 자기자본(재평가적립금)이 주식가격에 대해 설명력을 갖는지를 검증함으로써 자산재평가와 관련한 회계정보의 유용성 여부를 보이고자 하였다. 이에 대한 검증모형은 기초로 자산재평가와 관련하여 Ohlson(95)의 선형모형을 확장한 것이다. 실증분석 결과에 의하면 재평가에 의해 증가된 자기자본은 주식가격에 대해 유의한 설명력을 갖고 있는 것으로 나타났다. 과거 재평가년도가 오래된 기업은 오래되지 않은 기업에 비해 비정상이익의 추가설명력이 낮은 것으로 나타났는데 이는 재평가년도가 오래된 기업이 가까운 미래에 재평가를 할 가능성이 상대적으로 높다는 가설을 지지하는 것이다. 이러한 결과를 통해 자산재평가로 인해 회계정보의 유용성이 저해된다는 기존의 주장을 부인하고 오히려 재평가정보가 유용한 회계정보임을 주장하였다. 그러나 보수주의 회계를 고려한 Feltham & Ohlson(95)의 선형모형을 검증모형으로 고려할 경우에는 재평

가후 경과기간에 따라 회계수치의 주가설명력이 어떻게 달라지는지 보여줄 수 있을 것이다. 자산재평가는 보수주의회계를 직접적으로 감소시키는 제도이므로 보수주의회계를 고려한 검증모형이 더 유용한 실증결과를 가져다 줄 것이다.

정혜영(95 a,b)은 Edward & Bell(1961), Ohlson(95)의 기업가치평가모형을 발전시켜 대차대조표상의 장부가치·미래현금흐름·미래성장을 및 할인률 등의 함수로 기업가치를 결정하는 모형을 제시하고, 주가장부가비율의 결정요인과 주가를 결정하는 요인을 분석하였다. 실증분석의 결과 현재 PBR은 미래 경상이익의 흐름과 상관성이 가장 높은 것으로 나타났으며, 주당장부가치·미래현금흐름(미래 5년간의 경상이익흐름)·미래성장률(미래 5년간의 주당장부가치 성장률)·기업위험도(미래 베타계수)·회계처리방법(재고자산처리 방법) 및 현재의 주가지수수준을 주가 설명변수로 한 회귀분석에서는 주당장부가치만을 사용하였을 때 보다 설명력의 증가가 미미하였다. 이에 대해 주당장부가치가 기업가치결정에 중요한 역할을 하고 있다는 증거로 해석하였다. 한편, 모형추정에 의해 산출된 추정가격을 시장가격과 비교하여 과대/과소 평가된 주식을 구분하고 헷지포트폴리오를 구성하여 투자분석을 수행하였다. 시장조정수익률·기업규모조정수익률·젠센의 알파값(Jensen's alpha)에 의한 투자성과는 대체로 유의적인 초과수익률이 발생하는 것으로 나타나 본 연구는 기본적 분석방법의 틀을 제공하였다. 논문에서 언급된 바처럼 기업별 또는 기간간 회계처리방법의 보수성정도는 모형의 설정과정과 모형의 성과분석에 고려되어야 할 문제이다.

김문철(94)은 기업가치측정에 있어서 회계정보의 역할을 신규공모주식의 발행가격결정의 관점에서 고찰하고, 주요 기업특성간 회계정보의 역할이 어떻게 차이가 나는지 분석하였다. 순이익과 순장부가를 기업가치 설명변수로 고려한 모형을 기초로 실증분석한 결과, 이 변수들이 미국의 신규공모주식의 발행가격에 대한 유의한 설명변수로 나타났으며, 특히 주당순자산가치가 주당순이익보다 설명력이 높은 것으로 나타났다. 기업가치에 대한 회계정보의 설명력은 기업연령에 따라 증가하며, 고도기술산업보다 그렇지 않은 산업에 대해 회계정보의 유용성이 더 높은 것으로 나타났다.

요컨대 이러한 결과는 회계정보를 이용한 가치평가모형이 내재가치모형으로 적합함을 의미하는데 실증결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 한정된 기간동안의 배당보다는 회계정보가 기업가치의 평가속성으로 적합하다. 둘째, 기업가치평가지 이익 외에 순장부가가 주요 평가속성이다. 셋째, 주요 회계수치인 이익과 순장부가는 기업가치평가지 상호보완성을 지닌다. 넷째, 과거 및 현재의 회계정보

로 부터 기업가치를 측정하는 것이 가능하다. 다섯째, 회계정보로부터 측정된 기업가치와 실제주가를 이용하여 투자수익의 획득이 가능하다.

그러나, 이상의 실증결과는 보수주의회계를 고려할 경우 영향을 받게 된다. 몇 논문에서 지적된 바와 같이 보수주의회계는 회계정보를 이용하여 기업가치를 결정할 때 고려되어야 할 중요한 요인이다.

Ⅶ. 보수주의회계와 명백한 잉여관계에 대한 논의

1. 보수주의회계

기업의 시장가치와 회계에 의한 순장부가의 차이(미기록영업권)는 투자이익기회·회계처리방법·경영 또는 전략상의 우위 등에 의해 장기적으로(평균적으로) 해소되지 않는다.

우선, Feltham & Ohlson(95) 모형에 따르면 시가와 순장부가의 일시적인 차이는 미래 일정기간 동안 존재하는 양의 순현가투자기회의 존재에 의해 야기된다. 이익기회는 경쟁을 통해 단기간에 소멸되므로 이 경우 회계는 불편회계가 된다. 그러나 만약 양의 순현가투자기회가 지속적으로 존재하는 경우에 순장부가는 시가에 대해 장기적(평균적)으로 이탈될 것이다.⁽²⁸⁾

둘째, 경영 또는 전략상 기업고유의 우위요인에 의해 미기록영업권이 야기될 수 있다. 시장침투전략 또는 인적자원개발프로그램 등이 그러한 예이다.⁽²⁹⁾ 특정기업이 타기업에 비해 우월한 시장침투전략과 경영능력을 소유한 경우에 미래비정상이익이 경쟁에 의해 해소되지 않을 가능성이 있다.

셋째, 미래에 양의 순투자기회가 지속적으로 존재하지 않더라도 기업의 가치와 회계에 의한 순장부가의 장기적인(평균적인) 차이는 보수주의회계에 의해 소멸되지 않는다. 시가에 비해 순장부가를 과소기록하는 보수주의회계는 미래비정상영업이익이 무한정 지속되도록 하기 때문이다.

미기록영업권을 야기하는 다양한 요소 가운데 Feltham & Ohlson(95)모형에서는 보수적인 회계처리방법의 경우만을 고려하고 있다. 각 기업에서 수행되는 모든 회계처리방법

(28) Penman(92).

(29) Bernard(93)는 추가순장부가비율(PBR)과 회계방법·자산구조·R & D 비용수준 등 주요 보수주의회계지표간 무관한 실증결과에 대해 시장침투전략·인적자원개발프로그램 등이 추가와 순장부가의 차이를 야기하는 것으로 판단하였다.

즉, 회계처리절차가 그 기업의 보수주의회계의 정도를 결정하는 것이다.

그런데 회계처리방법이라는 관점에서 보면 선형모형에서는 회계방법이 선형정보과정으로 표현될 수 있는 상황만을 보수적인 회계처리로 다루고 있다. 모든 종류의 보수적인 회계처리 방법이 선형모형에서 보수주의회계에 반영되지 않으며 선형정보과정으로 표현되지 않는 보수적인 회계처리의 경우에는 보수주의회계가 미래 비정상이익의 증가에 의해 상쇄되지 않는다. 이 경우 기업가치는 순장부가와 기대미래비정상이익의 합으로 표현되지 못한다.

가령 정보가 시장에 알려졌을 때 이 정보를 인식하지 않고 나중에 인식하는 보수주의 회계처리의 경우, 즉 좋은 정보(good news)에 대해서는 사전적으로 인식하지 않는 경우 순장부가치가 가치를 반영하는데 시장가치와 시차(lag)를 가진다. 불편회계는 정보가 알려졌을 때 이익을 현가로 인식하는 것이다. 그러나 10년의 내용연수를 지닌 영업자산을 5년동안 감가상각하는 경우처럼 자산을 너무 빨리 비용화하거나, 또는 나쁜 정보(bad news)에 대해서는 일찍, 좋은 정보(good news)에 대해서는 늦게 인식하는 경우⁽³⁰⁾처럼 비체계적인 인식 방법을 적용할 때에 대해서는 선형정보과정으로 설명되지 못한다.⁽³¹⁾

한편, 모든 보수적인 회계처리방법이 Feltham & Ohlson(95) 선형모형으로 설명된다고 하더라도 단순히 기업간 회계처리방법을 비교하는 것으로 모형상 보수주의회계의 정도를 설명할 수 없다. 한 기업이 또 다른 기업에 비해 모든 회계항목에 대해 더 보수주의 회계적인 회계처리방법을 사용하지 않으며 또한 재고자산평가방법·감가상각방법 등 회계항목에 대해 보수주의회계의 정도를 개별적으로 측정하는 것은 거의 불가능하다. 따라서 회계처리절차는 기업의 회계정책을 반영한 것이므로 기업간 회계처리방법을 비교하는 대신 기업의 회계처리절차의 선택에 영향을 미치는 요인에 따른 보수주의회계의 정도를 분석하는 것이 유용할 수 있다.

예컨대 회계의 보수주의는 기업특성별로 차이를 보일 것이므로, 실증적 회계이론의 가설에서 사용되는 기업규모·자본구조(부채/자본비율)·소유의 분산정도에 따라 회계의 보수주의정도가 어떠한 양상을 보이는지 살펴볼 수 있을 것이다. 실증적회계이론의 가설들은 이들 변수와 기업의 이익을 시점별로 조정하는 행위사이의 관계를 설명하는 것이기 때문이다. 회계의 보수성의 차이는 당기의 이익의 크기를 결정하는 회계절차라 할 수 있는데

(30) 저가법이 이에 해당된다.

(31) Lundholm(95).

회계처리방법에 의한 당기이익의 크기는 미래이익의 크기에 반대의 영향을 미치므로 이익 조절행위를 설명하는 기업특성변수를 사용하는 것이 가능하다.

개별기업 입장에서 회계정보를 이용한 가치평가에 보수주의회계의 정도에 큰 영향을 미치는 것은 자산재평가라 할 수 있다. 자산재평가로 인해 기업의 순장부가는 시장가치에 접근하게 되며 기간비용은 실질비용에 가까워져서 이익수치 또한 실질이익에 접근하게 된다. Feltham & Ohlson(95)의 관점에서 자산재평가는 보수주의회계의 정도를 완화시킨다. 자산재평가 전후 회계는 보수주의적에서 비보수주의적으로 급격히 변화할 것이며, 자산재평가 후 기간의 경과와 함께 보수주의적이 될 것으로 예상된다.

2. 명백한 잉여관계

명백한 잉여관계(Clean Surplus Relation)가정에 의하면 순장부가의 증감은 이익과 배당에 의한다. 배당은 장부가로부터 지급되며 이익의 크기에 영향을 미치지 않는다. 이는 기본적인 회계구조인 재무제표의 연계성을 반영한다. 발생주의 회계시스템하에서 배당은 손익계산서의 이익의 감소를 야기하지 않으며 이익의 처분사항으로 기말장부가의 감소를 일으킨다. 한편, 명백한 잉여관계하에서 이익개념은 현대적인 회계용어인 이익에 대한 포괄주의를 의미한다.⁽³²⁾ 이에 따라 순장부가(자본)의 변동을 가져오는 모든 거래 즉, 반복적이고 경상적인 항목 뿐만아니라 비반복적이고 비경상적인 항목까지 손익계산서의 이익을 구성한다.

이러한 명백한 잉여관계를 벗어나는 대표적인 예로는 자산재평가와 전기오류수정손익을 들 수 있다. 재평가적립금은 직접 순장부가를 증가시키며, 전기오류수정손익은 이익잉여금처분계산서의 전기이월이익잉여금의 수정을 통해 순장부가를 증감시킨다. 재평가적립금과 전기오류수정손익은 당기이익의 증감 없이 순장부가를 증감시킨다.⁽³³⁾

자산재평가차익과 전기오류수정손익이 명백한 잉여관계를 위반하지만 회계수치를 이용한 기업가치평가모형(기본모형)은 여전히 유지된다. 기업가치는 순장부가와 미래기대비정상이익의 합으로 표현되는데 순장부가에는 당기의 자산재평가와 전기오류수정손익으로 인한 순장부가의 증가분이 포함되어 있고 미래비정상이익은 적절하게 표시된 순장부가를 기초로 결정되기 때문이다. 그러나, 과거의 회계정보로부터 미래의 회계정보를 예측하는 선

(32) Lundholm(95).

(33) 개정기준에서는 전기오류수정손익항목을 특별손익항목으로 구분하고 있는데 이는 명백한 잉여관계에 부합하는 기준의 변경이라 할 수 있다.

형모형하에서는 기업가치를 평가하기 위해 회계수치에 대한 수정이 필요하게 된다.

재평가에 따른 재평가적립금과 전기오류수정손익을 고려하여 당기의 이익과 순장부가를 수정하는 데는 다음 방법이 이용될 수 있다. 명백한 잉여관계에 부합하도록 재평가적립금과 전기오류수정손익을 가치평가목적으로 당기이익항목에 포함시키는 것이다. 이 방법은 명백한 잉여관계에 충실하다는 장점이 있지만 재평가적립금과 전기오류수정손익이 클 경우 선형가치평가모형의 설명력을 떨어뜨릴 수 있다. 선형모형은 회계수치에 대해 시계열상 특정구조를 가정하고 있으므로 이익과 순장부가의 급작스런 변동은 가정에 부합하지 않을 것이다. 이러한 단점을 배제할 수 있는 방법은 명백한 잉여관계를 수정하는 것으로 순장부가의 변동을 설명하는 변수로 이익과 배당외에 추가변수를 고려하는 것이다. 이 방법하에서 기본모형을 이용한 기업가치의 평가는 미래 이익과 배당 이외의 원천에 의한 장부가의 변동의 예측이 요구된다.

재평가차익에 대해서는 당기이익에 포함시키는 것보다는 명백한 잉여관계를 수정하는 것이 적절할 것으로 예상된다. 재평가결과 이익과 장부가치는 과거의 회계수치로부터 크게 이탈하게 되는데, 이는 회계정보의 선형정보과정 가정을 위반할 가능성이 크기 때문이다. 재평가 결과 증가한 순장부가가 미치는 효과는 미래기간에 반영되며 과거 및 현재의 이익수치에는 영향을 미치지 않는다.⁽³⁴⁾

반면, 전기오류수정손익은 당기의 이익에 포함시켜 기업가치평가에 이용하는 것이 적절할 것으로 보인다. 금액이 상대적으로 크지 않으며 더욱이 전기오류수정손익항목이 이익의 과대보고를 위한 조작수단으로 활용된다면 이를 반영한 이익이 실질을 반영할 것이기 때문이다. 그러나, 전기오류수정항목이 이익유연화의 도구로 사용되고 이익유연화의 목적

(34) Easton et al.(94)의 자산재평가를 고려한 가치평가모형을 명시적으로 제시하고 실증분석한 김권중(97, 3)은 재평가의 정보가치를 보기 위해 명백한잉여관계를 수정하였다. 이익과 배당 외의 원천에 의한 순장부가의 변동으로는 재평가적립금과 전기오류수정손익 등이 포함된다.

$$BV_t = BV_{t-1} + X_t - D_t + DS_t$$

단, BV : 순장부가

X : 이익

D : 배당

DS : 이익과 배당외의 원천에 의한 순장부가의 변동

이러한 가정하에서 기본모형은 다음과 같이 수정된다.

$$P_t = BV_t + \sum_{\tau=1}^{\infty} \rho^{-\tau} E_t[X_{t+\tau}] + \sum_{\tau=1}^{\infty} \rho^{-\tau} E_t[DS_{t+\tau}]$$

이 이익의 추세를 일정하게 유지하여 변동을 줄이는 것이라면 유연화된 보고이익의 시계열은 이익의 정보구조 즉, 선형정보과정에 더 부합될 수 있다. 이 경우에는 전기오류수정손익항목을 손익계산서와 대차대조표에서 배제하는 것이 타당할 수 있다.

전기오류수정손익에 대한 실증연구에서 고려되어야 할 것은 전기오류수정손익의 원인은 보고되는 연도 이전에 귀속된다는 것이다. 따라서 보고되는 연도에 전기오류수정손익이 보고되는 연도의 주가에 미치는 영향여부와 방향을 예측하기는 쉽지 않다. 전기오류수정손익을 발생원인이 되는 연도에 주가에 정확히 반영할 만큼 시장이 효율적이라면 보고되는 연도에 전기오류수정손익이 주가에 미치는 영향은 없을 것이다. 반면 주가에 반영이 사전적으로 이루어지지 않거나 시차를 두고 이루어질 때 또는 반영이 정확히 이루어지지 않았을 때에는 보고되는 연도에 전기오류수정손익이 주가에 영향을 미칠 것이다.

Ⅶ. 요약 및 결론

최근 Ohlson(95), Feltham & Ohlson(95) 이후 활발하게 진행되고 있는 회계정보를 이용한 기업가치평가에 관한 연구는 60년대말 이래 자본시장에 기초한 회계연구(MBAR)가 회계가 기업가치를 측정하는 체계로 타당한지에 대한 판단없이 회계정보의 정보가치를 분석하고 있다는 비판에서 비롯되었다. 과연 회계는 기업가치를 측정하는 체계로서 타당한가 그리고 어떻게 회계정보로부터 기업가치를 측정할 것인가 하는 가치측정(measurement) 체계로서 회계의 역할에 대한 확신없이 회계정보의 정보가치를 자본시장의 반응을 통해 분석하는 것은 본말이 전도된 것이라는 것이다.

Ohlson(95), Feltham & Ohlson(95)의 가치평가모형은 배당·현금흐름 등을 평가속성으로 하는 평가모형에 비해 이론적·실증적으로 우월한 방법으로 평가되고 있다. 우선 회계정보를 이용한 기업가치평가모형은 현금흐름의 할인에 의한 기업가치의 결정이라는 개념적 타당성을 기초로 하며 명목적 가치측정체계로서 회계구조를 반영하고 있다. 회계의 산출물인 회계정보를 해체하는 대신 이를 직접 가치평가의 평가속성으로 이용하는 것은 회계구조에 대한 이해와 일치한다. 회계는 가치(순장부가)와 가치증가(이익)를 측정하는 체계로 부의 창출과 분배를 구분한다. 또한 모형을 실제 기업가치평가에 적용하는 과정에서 자료입수가 용이하며 단기간의 예측에 의해 기업가치를 결정할 수 있는 장점이 있다.

위 모형을 이용한 실증에서는 대체로 회계정보를 이용한 가치평가모형이 내재가치모형으로 적합한 것으로 나타나고 있다. 한정된 기간동안의 배당보다는 회계정보가 기업가치

의 평가속성으로 적합하였으며, 기업가치평가지 이익외에 순장부가가 주요 평가속성으로 나타났다. 또한 주요 회계수치인 이익과 순장부가는 기업가치평가지 상호보완성을 지니며 과거 및 현재의 회계정보로부터 기업가치를 측정하는 것이 가능하였다. 회계정보로부터 측정된 기업가치와 실제주가를 이용하여 투자수익의 획득이 가능하다는 실증결과는 기본적분석의 타당성을 지지한다.

그러나, 이들 실증은 대부분 보수주의회계를 고려한 기업가치평가모형을 사용하고 있지 않다. 회계정보를 이용한 기업가치평가에 보수주의회계가 미치는 영향은 발생주의회계를 고려한다는 점에 의의가 있다. 보수주의회계의 정도는 단순히 회계처리방법의 보수주의만으로 설명되지 않으므로 기업규모·지분구조·채무구조 등 주요 기업특성별로 보수주의회계의 양상을 살펴볼 수 있다. 이러한 연구결과는 개별기업의 보수주의회계의 크기를 결정할 수 없는 경우 가령, 기업별 시계열 회계정보가 충분하지 못하거나 또는 신규상장기업의 추가평가 등의 경우에 시사점을 제공할 수 있을 것이다. 한편, 자산재평가차익, 전기요류수정손익 등 회계처리상 명백한 잉여관계를 벗어나는 예들에 대해서는 이들 요소를 어떻게 처리할 지에 대한 추가적인 연구가 있어야 할 것이다.

그러나 가치측정(measurement)으로서 회계의 역할을 주장하는 것은 의사소통수단(communication)으로서 회계의 역할을 부정하는 것은 아니며 오히려 정보적 관점에 행하여온 연구과제들을 새로 검증할 연구의 틀을 제공하는 것일 것이다. 비기대이익과 비정상수익률에 의존한 기존 연구는 이러한 관점에서 검토되고 개선되어야 한다.

참 고 논 문

1. 저 서

- 이정호, 「현대회계이론」, 경문사, 1996.
 이정호 외 3인 공역, 「재무제표분석」, 무역경영사, 1993.
 정혜영 외 4인 공역, 「자본시장과 회계정보」, 양영각, 1993.
 오용규 역, 「실증적 회계이론」, 형설출판사, 1988.
 정기영 역, 「재무보고: 회계학의 혁명」, 경문서, 1989.

2. 국내논문

- 김권중, 「자산재평가와 회계정보의 유용성에 대한 실증적 분석」, 회계학연구 제22권 제1

호, 1997년, pp.37-58.

김문철, 「신규공모주식의 발행가격결정에 있어서의 회계정보의 역할」, 회계학연구 제19호, 1994년, pp.73-102.

이성엽, 「재무비율간의 관계에 관한 실증연구」, 서울대학교 경영학석사학위논문, 1995년.

정혜영, 「회계수치에 의한 가격결정모형」, 회계학연구 제20권 제1호, 1995년 a, pp.1-27.

정혜영, 이현, 장상기, 「재무제표분석과 기업의 내재가치결정에 의한 투자전략」, 회계학연구 제20권 제1호, 1995년b, pp.101-130.

3. 국외논문

Basu, S., "The relationship between Earnings' Yield, Market Value and Return for NYSE Common Stocks: Further Evidence," *Journal of Financial Economics* (June 1983), pp.129-156.

Beaver, W., "The Information Content of Annual Earnings Announcements," *Journal of Accounting and Research* 6 (Supplement 1968), pp.67-92.

Beaver, W. and Morse, D., "What determines Price-Earnings Ratios?," *Financial Analysts Journal* (July-August 1978), pp.65-76.

Beaver, W.H., "Commentary; Directions in Accounting Research: NEAR and FAR," *Accounting Horizons* Vol.10 No.2 (June 1996).

Bernard, V.L., "Accounting-Based Valuation Methods, Determinants of Market-to-Book Ratios, and Implications for Financial Statement Analysis," *Working Paper*, University of Michigan (June 1993).

Bernard, V.L., "The Feltham-Ohlson Framework: Implication for Empiricists," *Contemporary Accounting Research* Vol. 11 No.2 (Spring 1995), pp. 733-747.

Easton, P.D. and Harris, T.S., "Empirical evidence on the Relevance of Earnings and Book Value of Owners' Equity in Security Valuation," *Working Paper*, Columbia University, (January 1991).

Fairfield, P.M. and Harris, T.S., "Price-Earnings and Price-to-Book Anomalies: Tests of an Intrinsic Value Explanation," *Contemporary Accounting Research* Vol. 9 No.2 (spring

1993), pp. 590-611.

Feltham, G.A. and Ohlson, J.A., "Valuation and Clean Surplus Accounting for Operations and Financial Activities," *Contemporary Accounting Research* Vol. 11 No.2 (Spring 1995), pp.689-731.

Lev, B. and Ohlson, J.A., "Market-Based Empirical Research in Accounting: A Review, Interpretation, and Extension," *Journal of Accounting and Research* Vol. 20 (Supplement 1982), pp.249-311.

Litzenberger, R.H. and Rao, C.U., "Estimates of the Marginal rate of Time Preference and Average Risk Aversion of Investors in Electric Utility Shares: 1960-1966," *Bell Journal of Economics* (spring 1971), pp.265-277.

Ohlson, J.A., "Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation," *Contemporary Accounting Research* Vol. 11 No.2 (Spring 1995), pp.661-687.

Ou, J.A. and Penman, S.H., "Financial Statement Analysis and the Evaluation of Market-to-Book Ratios," *Working Paper, Santa Clara University* (April 1993). Penman, S.H., "Return to Fundamentals," *Journal of Accounting, Auditing and Finance* (fall 1992), pp.465-484.

Reinganum, M.R., "Misspecification of Capital Asset Pricing: Empirical Anomalies Based on Earnings' Yields and Market Values," *Journal of Financial Economics* (March 1981), pp.19-46.