



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

2008년 8월

교육학석사(상업정보교육)학위논문

회계이익과 경제적부가가치의 상대적 정보효과

An Empirical Study on
the Comparative Information Effects of
Accounting Income and Economic Value Added

조선대학교 교육대학원

상업정보교육 전공

강 민 주

회계이익과 경제적부가가치의
상대적 정보효과

An Empirical Study on
the Comparative Information Effects of
Accounting Income and Economic Value Added

2008년 8월

조선대학교 교육대학원

상업정보교육 전공

강 민 주

회계이익과 경제적부가가치의 상대적 정보효과

지도교수 이 춘 의

이 논문을 교육학석사(상업정보교육)학위 청구논문으로 제출합니다.

2008년 4 월

조선대학교 교육대학원

상업정보교육 전공

강 민 주

<제 목 차 례>

ABSTRACT

제1장 서론(1)

제1절 연구 목적 및 방법	1
제2절 연구방법 및 범위	3

제2장 경제적부가가치의 유용성 및 측정(4)

제1절 경제적부가가치의 유용성	4
1. 경영관리적 정보의 변화과정	4
2. 의사결정 정보로서의 경제적부가가치	6
3. 경제적부가가치의 측정	8
1) 국내외 측정방법 개관	9
3) 가중평균자본비용	15
4) 자본비용의 측정	16
5) EVA 계산을 위한 주요 회계조정	18
제4절 경제적부가가치의 측정요소의 한계점	20
1. 영업용 투자자본의 자의적 결정	20
2. 자본비용의 자의성	21
3. 세후 순영업이익의 합리성 결여	21

제3장 EVA의 선행연구(23)

제1절 국내연구	23
제2절 국외연구	25

제4장 실증분석(28)

제1절 연구의 설계	28
1. 가설의 설정	28
2. 가설 검증모형의 설계	28
1) 주식수익률의 정의	28
2) 성과지표간 정보효과 비교	28
3) NI와 EVA의 비교	29

4) Δ NI와 Δ EVA의 비교	29
5) CFO와 TA의 비교	29
6) Δ CFO와 Δ TA의 비교	29
제2절 표본선정	30
제3절 실증분석 결과	32
1. 변수의 정의	32
2. 기술통계량	33
3. 상관분석 및 평균차이분석	33
4. 회귀분석	35
1) 성과지표간의 정보효과 비교	35
2) NI와 EVA의 비교	36
3) Δ NI와 Δ EVA의 비교	37
4) CFO와 TA의 비교	39
5) Δ CFO와 Δ TA의 비교	40

제5장 요약 및 결론(39)

<참 고 문 헌>(41)

<표 목차>

<표 1> 표본의 선정기준	31
<표 2> 표본의 연도별-산업별*	31
<표 3> 기술통계량	33
<표 4> 상관분석	34
<표 5> 평균차이 분석	34
<표 6> 성과지표간의 정보효과 비교	35
<표 7> NI와 EVA 비교	37
<표 8> Δ NI와 Δ EVA 비교	38
<표 9> CFO와 TA 비교	39
<표 10> Δ CFO와 Δ TA 비교	40

ABSTRACT

An Empirical Study on the Comparative Information Effects of Accounting Income and Economic Value Added

Min - ju Kang

Advisor : Prof. Chun-Eui Lee, Ph.D.

Major in Business Information Education

Graduate School of Education, Chosun University

Unfortunately traditional accounting information system has revealed many problems in accounting income measurement, so accounting entity has failed to provide useful accounting information necessary for their economic decision related to business enterprise. The problems are discordance between accounting concept and the concepts of economic theory, inconsistency with the accounting concepts in its application, unappropriated matching of revenue and expense and overstates the real profitability of an accounting entity, etc.

As a result, the above problems have caused the failure of rational income determination, understandability of financial accounting reports, check the maintenance of capital and mislead users' economic decision making. This resulted in rejecting the cost of capital in financial reporting, mainly the recognition of equity capital cost. The cost of equity capital have never been reflected in financial accounting processes. To avoid this problems, financial accounting information system should accept the cost of equity capital accounting. So we need the Economic Value Added(EVA) in Accounting and management

This paper has examined the comparative information effects of Economic Value Added(EVA) as an alternative performance measure of business enterprise. For verification, this paper comparatively analyzed the relative information contents of Cash Flows of Operating(CFO), accounting Net Income(NI) Total Accruals(TA) and Economic Value Added(EVA) in explaining Cumulative Abnormal Returns(CAR). To verify the models, we use the simple regression and multiple regression analyses.

The empirical results indicated that net income(NI) as the traditional performance

measure has the highest explanation power in explaining the abnormal returns in the capital market. and the next empirical results reveal that cash flows of operating(CFO) has similar information effects. And also economic value added(EVA) has the lowest explanation power in the capital market. It is considered that accounting income is more frequently used than economic value added for their decision making by investors in the capital markets. But the three measures were not significantly different in the explanation of business value.

제1장 서론

제1절 연구 목적 및 방법

오늘날 회계이익 수치가 현실 세계의 어떤 경제적 실질(economic substances)을 나타내는 수치가 아니고 일정한 절차와 규칙을 거쳐 계산된 수치라는 점에서 또 이러한 절차와 규칙을 적용하는 과정에서 회계 담당자의 자의적 재량이 폭넓게 허용된다는 점 등에서 투자정보로서의 회계이익수치가 갖는 한계가 지적되어 왔다. 이러한 점들 보다 더 심각한 한계는 회계이익이 투자자의 기대이익 즉 기회비용을 반영하지 못한다는 점이다. 즉 투자자들은 동일한 투자대상에 대해서도 각자의 위험에 대한 태도에 따라 기대하는 투자수익률이 달라지기 마련이다. 동일한 규모의 투자로부터 동일한 규모의 회계이익이 발생한다고 하더라도 기업의 위험정도에 따라 회계이익 수치가 갖는 의미는 달라진다.

이러한 회계이익의 한계를 보완할 수 있도록 새로 등장한 개념 중의 하나가 경제적 부가가치라는 개념으로서, 경제적부가가치는 기업의 주된 영업활동으로부터 창출한 이익에서 그에 상당하는 세금을 차감하고 여기에서 영업활동에 투하된 자본에 대한 자본비용을 차감한 값이다. 투자자 등이 가장 중요하게 취급하고 있는 회계정보 중의 하나인 것이다. 그러한 정보임에도 불구하고 현행 회계에서는 바람직한 이익정보의 산출을 위한 노력 보다는 현행 실무의 구조 내에서 안주 하려는 느낌을 받게 하고 있다 .

합리적이며 논리적인 회계정보의 산출에 장애요인으로 작용하고 있는 것들을 열거하면, 우리나라의 기업회계 실무 중에서 기업에 투자한 자본 중에서 타인자본에 대해서만 자본화를 일부 인정하여 자산을 측정하고 있는 불공평성을 내포하고 있다. 즉 취득을 위한 장기간이 소요되는 자산에 이용된 타인자본이자의 자본화, 자본 리스한 자산의 이자원가의 자본화 등으로 자본구조에 따른 자본화의 가액을 달리하고 있고, 자기 자본원가에 대해서는 그 원가성을 무시하는 모순을 범하고 있다.

또한 경제학 및 재무이론에서 이익결정 및 투자의사결정에 있어서는 자본의 원천이 어디에 있던지 그 원가를 측정·반영하는데 반하여, 회계에서는 그렇지 않는 점에서 불일치하여 기업이 보고한 재무적 정보 특히 이익정보가 왜곡 되어 이용자를 오도하거나 또는 보고된 정보를 복잡한 계산과정을 통해 조정한 후 정보이용자로 하여금 의사결정을 하게 함으로서 정보이용자에게 부당히도 의사결정 복잡성을 증대 시켜주고 있다.

기업의 대차대조표는 회계연도 종료시점에서의 기업 재무상태에 대한 정보를 제공하는 반면 계산서는 기업의 영업, 투자, 재무활동을 영위한 일정기간 동안 다양하게 창출된 수익과 지

출된 비용에 관한 정보를 제공하고 최종적으로 획득한 회계기간이 순이익규모를 나타낸다.

투자자들의 경우 이렇게 작성된 상의 당기순이익을 통해 기업의 경영성과에 대한 정보를 얻는다. 따라서 손익의 당기순이익이 계상되어 있을 경우 그것이 분식 결산을 통해 가공된 이익이든 아니면 정확한 작성을 통해 얻은 이익이든 상관없이 대부분의 투자자들은 그 기업이 경영활동을 통해 이익을 창출했다고 생각하게 할 가능성이 있다. 그러나 손익 상에 순손실이 아닌 순이익이 계상되었다고 해서 과연 그 만큼의 이익이 실질적으로 창출되었는가에 대해서는 여러 관점에서 고려되어야 한다.

기존의 투자분석 지표들의 경우 기업의 영업, 투자, 재무활동을 통해 달성한 손익이 모두 반영된 당기순이익을 평가대상으로 달성된 이익을 분석의 지표로 삼는다. 이것은 제조업의 경우 기업의 가장근본적인 활동은 제품의 생산 및 판매와 관련된 영업활동으로서 아무리 투자 활동이나 재무활동을 통해 많은 이익을 창출하였다 하더라도 기업의 영업활동에서 이익을 창출하지 못하였다면 그 기업은 근본적으로 수익창출능력이 없다고 본다는 것이다. 즉, 경제적 부가가치는 당기순이익이라는 전통적 회계개념의 이익보다 기업의 본업인 영업에 의한 산출물인 영업이익이 기업의 경영성과를 판단하는데 보다 유용한 지표로 본다는 것이다.

여기에서 경제적부가가치(Economic Value Added; EVA)의 정보가 요구되는 이유는 바로 자기자본 비용의 고려한 이익 측정이라 할 수 있다. 기업이 작성한 손익 상의 당기순이익에는 기업경영활동에서 발생한 모든 비용을 고려한 것처럼 보이나 실제로는 그렇지 않다. 타인자본의 사용에 대한 대가인 이자비용은 당기순이익의 크기에 상관없이 반드시 지급되어야 하지만 자기자본 사용에 대한 대가인 배당금은 적정한 당기순이익이 있을 경우에만 지급되고 당기순이익이 매우 적거나 심지어 손실이 발생할 경우에는 배당 자체가 유보되기도 한다.

따라서 일정기간 동안의 기업경영성과를 측정하기 위해서는 타인자본비용인 이자비용 뿐만 아니라 자기자본에 대한 기회비용도 반영된 최종적인 손익을 산정해야만 그동안 달성한 진정한 경영성과를 파악할 수 있게 되는 것이다. 여기서 자본비용이란 자신의 돈을 타인에게 대여함으로써 얻게 되는 이자수익을 포기하고 자기자본을 스스로 사용했을 경우 타인에 대한 이자수익이 바로 자기자본에 대한 기회비용이 된다고 할 수 있다.

주주의 입장에서는 경영활동에 투입된 자기자본에 대한 기회비용을 반영한 손익의 결과로 일정기간 동안의 경영성과를 판단하는 것이 훨씬 좋은 방법이다. 왜냐하면 아무리 손익 상에 당기순이익이 기록되어 있다 해도 자기자본에 대한 기회비용을 고려하면 실질적인 순손실을 초래하여 기업의 가치를 감소시킨 경우일수 있기 때문이다. 이러한 관점에서 자본시장에서의 경제적부가가치의 정보효과를 전통적인 이익측정치와 비교 분석해 보는 것은 의미 있는 작업으로 사료된다.

제2절 연구방법 및 범위

본 연구는 귀납적 접근방법으로서 자본시장을 대상으로 실증분석하고자 한다. 즉 전통적인 제 성과측정치인 이익정보를 본 연구에서의 경제적부가가치와 비교하여 그 정보효과를 분석하려는 것이다. 이를 위해 한국신용평가주식회사의 2003년에서 2005년간 3개년의 각종 재무자료를 이용한다. 분석방법으로는 상관분석, 다중회귀분석 및 z-test에 의한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 1장 서론, 2장에서는 경제적부가가치의 유용성 및 측정, 3장에서는 EVA의 선행연구, 4장에서는 실증분석결과를 제시하였고, 5장에서는 요약 및 결론을 제시하였다.

제2장 경제적부가가치의 유용성 및 측정

제1절 경제적부가가치의 유용성

1. 경영관리적 정보의 변화과정

1) 주당순이익의 경영(1970년대)

주당순이익(Earning Per Share;EPS) 경영이란 경상이익의 증가를 통한 주당순이익의 증가가 기업 가치를 증가시키는 요인으로 파악하여 주당순이익 증가를 경영목표로 삼아 기업경영 전략을 수립하는 것을 말한다. 미국에서는 1970년대 까지 주당순이익의 증가가 실질적인 주주 부를 증가시켜 주가를 상승시켜 줄 것으로 생각하였다. 따라서 주당순이익을 증가시키기 위하여 경상이익의 증대 및 이익의 안정적 성장에 경영관리의 중점을 두었다. 이에 따라 주당순이익의 안정성장을 꾀하기 위하여 업무를 다각화하기 위한 복합기업이 등장하였다. 주당순이익경영의 결과 경상이익 및 주당순이익은 안정적으로 성장하게 되었다.

그러나 주당순이익경영을 추진한 복합기업의 주가는 특정분야를 제외하고는 주당순이익 경영을 실시하지 않는 기업의 주가 수준보다 낮아지는 경향을 보였다. 1965년 이후의 미국기업의 주당순이익 추이를 살펴보면 1970년 까지는 거의 횡보경향을 보였다. 이후 1980년 까지 연 11.5%의 높은 성장률을 기록하였다. 이에 반해 주가수익배율은 1970년대에 지속적으로 하락하는 경향을 보였다.

결국 주당순이익은 증가한 반면 주가수익배율은 하락세를 보여 1970년대 미국기업의 주가는 보합세를 기록하였다. 주당순이익경영은 기업의 수치 있는 사업부문으로부터의 현금유입액을 과도한 투자와 다양한 분야의 기업인수를 하는데 사용하여 주주 부를 감소시켰다. 이에 따라 주당순이익증대를 통한 주가의 극대화 경영전략은 다른 보완책을 강구하게 되었다.

2) 차입매수(LBO)의 경영(1980년대)

차입매수((leveraged buyouts;LBO)는 피 매수기업의 자산이나 수익력을 담보로 하여 부채에 의해 자금의 대부분을 조달하여 기업을 매수하고 이후 피 매수기업의 이익이나 자산의 매각대금으로 이들 채무를 상환해 가는 기업매수방식이다. 미국에서는 피 매수기업의 사업의 일부를 타 기업에 매각하는 동시에 나머지 사업부문의 생산성 향상에 주력하여 동기업의 가치를 증가시키는 방식으로 주류를 이루어 왔다. 차입매수 기업 경영 효율화의 주안점은 극도의 채무 레버리지 효과에 의존하는 것으로 조달자금의 이자 및 원금지급이 원활하게 이루어

질 수 없으면 이는 곧바로 회사의 도산으로 이어질 수 있다는 위기감이 경영 효율화의 강력한 동기로 이어지게 된다는 것이다.

다시 말하면 기업의 원천은 회계 상의 이익이 아닌 현금흐름이고 기업의 이익이 투자가의 기대수익률 즉 자본비용을 상회하지 않으면 가치증가로 연결될 수 없다는 결론을 제공하게 되었다. LBO기업에 있어서는 주된 투자가가 주주가 아닌 채권자이므로 경영자는 EPS를 높이기 위해 회계 상의 이익 증대를 도모할 필요보다는 매기 거액의 이자 지불에 필요한 현금 확보를 위해 회계 상의 이익보다는 현금을 중시하였다. 또한 자본비용은 부채 의존도가 극히 높은 LBO기업의 경우, 부채비용이 WACC(가중평균자본비용)의 이론 치에 접근하게 된다.

이처럼 명확히 인식된 자본비용을 상회하는 현금흐름의 창출에 경영자는 전념하게 되었고 LBO기업의 가치는 상승하게 되는 결과를 가져오게 되었다. 결국 LBO에 의한 경영은 단순히 EPS의 증대를 위한 이익의 확대가 아닌 투자가의 기대이익 즉 '자본비용을 상회하는 현금 흐름의 증대를 기업재무의 목표 달성을 위한 표적으로 삼아야 하고 이를 위해서는 현재의 경영 시스템을 근본적으로 개혁 할 필요가 있다'라는 생각을 갖게 하였다. 80년대 이후 기업 환경이 급변하는 가운데 미국에서는 기업 경쟁력 강화를 위한 적극적인 M&A 및 사업구조재편 R&D에의 집중투자가 이루어 졌고 이를 위해 투자결정 자금조달 성과평가 등에 있어 기업의사 결정의 중요성이 더욱 부각되었으나 이러한 의사결정 등에 있어 기존의 방법들은 한계점을 노출하였다,

예를 들면 개별 프로젝트의 투자 판단 기준으로 이용되던 순 현재 가치법(NPV)은 설비투자 등의 장래 의사 결정에 대해 개략적인 내용을 제시 할 수 있지만 이들 투자안의 수익성에 대한 사후관리를 NPV법으로 한다는 것은 현실적으로 불가능하게 되었다. 또한 기업의 투자자금 조달에 있어서도 간접금융보다는 증권시장을 통한 직접금융이 선호됨에 따라 투자자본의 성과를 측정하는 총자본이익률(ROA), 자기자본 이익률(ROE)등 투자자본 비용을 중시하는 지표들이 이용되기도 하였으나 이들 역시 회계 상의 이익에 기초한 것으로서 투자자 특히 주주의 투자 자본에 대한 기회비용을 나타내는 것은 아니었다.

결국 기업의 의사결정 기능에 있어 중요한 두 가지 기능인 투자결정기능과 업무관리기능의 성과 평가 수단에 있어 각각 독자적인 경영지표들을 사용함으로써 경영성과 평가의 비효율성이 증대되었고 이들 성과를 종합적으로 평가 할 수 있는 단일지표의 개발이 요구되었다

3) 경제적부가가치에 의한 가치창조경영(1990년대)

80년대 후반 미국의 경영컨설팅 회사인 Stern & Stewart 가 당시의 LBO경영의 교훈을 기초로 새로운 경영관리 지표로서 개발한 것이 경제적부가가치이다. 경제적부가가치는 기업이 투자의사결정 자본조달의사결정 경영성과 평가 뿐 만 아니라 기업이 보상시스템과 연결하여 이용할 수 있는 다용도 모형을 개발되었다.

결국 EVA는 기업의 가치창조 여부를 측정하는 지표이다. EVA는 기업의 영업활동을

통해 창출한 가치증가분을 측정하는 것으로 영업상 순수이익에서 투자 자본비용을 차감한 잔액이다. 이는 영업상 이익으로부터 영업 관련 법인세를 공제한 세후영업이익에서 영업활동을 위한 투자된 자본에 조달자금의 단위당 비용을 곱한 금액인 투자 자본비용을 차감한 것으로 표시할 수 있다. 결국 EVA는 영업상의 판매수익 및 기타 수익에서 매출원가, 판매비, 기타 영업비용, 법인세, 이자비용뿐만 아니라 자기 자본에 대한 비용까지를 차감한 잔액이다.

따라서 EVA가 0보다 크다면, 영업활동을 통해 창출한 이익이 자본투자에 따른 비용을 초과한 것, 즉 기업이 영업활동을 통해 추가적인 가치를 창출한 것을 의미한다. 반면 EVA가 0보다 작다면 이는 영업활동을 통해 창출한 이익이 이를 위해 필요로 하는 비용을 충분히 보정하지 못했기 때문에 기업의 가치를 감소시킨 것을 의미한다. 따라서 EVA는 기업의 가치창출 여부를 명확히 보여주는 지표로서 가치 중심 경영의 중심적 역할을 수행한다.¹⁾

2. 의사결정 정보로서의 경제적부가가치

1) 대리문제(agency problem)의 해소 가능성

기업목표가 기업가치 극대화 또는 주주의 부의 극대화에 있음은 전통적 기업이론을 통해 알 수 있으며, 주식시장의 효율성을 전제할 때 기업가치의 극대화는 곧 주가의 극대화로 설명될 수 있다. 여기서 문제는 기업의 목표와 경영자의 목표가 일치 하는가 이다. 전통적 기업이론에서는 경영자가 주주의 부의 극대화를 추구하는 대신 경영자 자신만의 이익만을 확대하고자 할 때 주주들은 주주총회를 통해 새로운 경영자를 원함으로써 이에 대항할 수 있기 때문에 이들 상호간의 목표가 일치하게 된다고 본다. 그러나 경영자와 주주간의 대리문제를 제기하는 대리이론에서는 경영자 목표와 주주목표 사이에 괴리가 있음을 주장하고 있다. 즉, 경영자가 항상 주주의 부 또는 기업이이익의 극대화를 추구하지 않는다는 것이다.

기업의 소유와 경영이 분리될수록 이와 같은 대리문제는 더욱 심화될 수 있다는 것이 대리이론의 주장이다. 경영자가 주주의 부 또는 기업이이익의 극대화와 거리가 있는 의사결정을 수행하게 되는 배경을 살펴보면 먼저 경영자는 적정수준 이상의 경영비용은 경영자 개인의 편익을 향상 시켜주지만 그 비용은 주주가 부담하는 결과를 가져오기 때문이다. 기업의 부가 극대화되는 것과 경영자의 보상이 비례되지 않는 한 경영자가 기업이이익의 극대화를 추구하는 데에는 한계가 있을 것이다. 또한 경영자는 기업성장에 도움이 되지만 위험도 상대적으로 큰 투자를 선택 받아들이기가 어려울 수 있는데 이는 투자가 실패하는 경우 경영자는 자신의 지위를 유지하기 곤란하기 때문이다.

1) 김응한, 김명균, 이재경 (1990) "Value Based Management & EVA"

이상과 같이 소유와 경영이 분리 될수록 경영자의 목표와 기업목표 사이의 괴리는 커지게 되고, 경영자와 주주간의 대리문제 또한 심각해진다. 따라서 소유와 경영이 분리될수록 경영자와 경영활동을 주주의 입장에서 평가할 수 있는 경영성과지표의 개발이 필요해진다. 즉, 경영자와 주주간의 대리문제를 줄이는데 있어 자기자본비용의 재인식, 그리고 EVA의 활용은 큰 역할을 할 수 있을 것이다. 경영자와 주주 간에는 자기자본비용에 대한 시각차이가 있는 것이 현실이다.

경영자는 납세 후 순이익을 기준으로 주주로부터 평가받는 것으로 인식하기 때문에 자기 자본비용을 비용으로 인식하지 않으므로 납세 후 순이익의 크기에 대하여는 관심을 갖고 있지만 이것이 사전자기자본비용을 보상하고 있는가에 대하여는 크게 관심을 갖고 있지 않다. 자기자본을 제공한 주주들은 자본제공에 대한 대가로서 사전자기자본비용이 자신들에게 실제로 보상되었는가에 대하여 지대한 관심을 보이며, 사전자기자본비용 만큼의 수익이 주주 자신들에게 지급되지 않았을 때 기업을 이탈하게 될 것이고 그 결과 기업의 주가는 하락하게 될 것이다.

결국 경영자와 주주간의 자기자본비용에 대한 재인식이 이루어질 때 이들 간의 대리문제는 그 해결의 실마리를 찾을 수 있을 거시며, EVA는 경영자의 목표를 주주의 목표와 일치시키도록 기여할 수 있는 방법을 모색하는데 그 가능성을 보여주고 있다. 경영자의 경영성과를 EVA에 기초하여 평가함으로써 주주의 목표를 보호할 수 있는데, 이는 경영자로 하여금 자기자본을 재인식하게 하여 EVA 극대화를 추구하도록 함으로써 주주에게 보상되는 수익을 최소한 보상하도록 할 수 있다. 즉, 경영자의 목표를EVA 극대화에 뮴으로서 경영자는 보다 적극적으로 경영에 임하게 되고 동시에 주주의 최소목표도 달성할 수 있게 된다는 것이다.

2) 투자판단 기준으로서의 적합성

회계적 이익이 클수록 기업가치가 커지므로 회계적 이익이 중요하지만 기업의 이해관계자 특히 주주의 입장에서는 회계적 이익보다는 진정한 기업 가치를 나타내주는 경영성과 지표가 더욱 필요하다. 왜냐하면 회계적 이익은 일정기간의 수익과 비용을 대응시켜 계산된 결과일 뿐 주주가 요구하는 수익은 반영하지 못한 개념이기 때문이다. 사전적인 자기자본비용이 반영된 성과지표야 말로 주주의 투자판단 기준으로서 적합할 것이다. 즉, 주주가 사전에 요구하는 수익이 충분히 보상될 수 있는가를 파악하는데 회계적 이익은 한계를 갖고 있으며 이런 한계성을 극복하는데 경제적 부가이익이 큰 역할을 할 수 있음은 앞서 설명한 바 있다.

EVA를 기초로 추정된 적정주가는 진정한 주식가치 즉, 주식의 내재가치여야 한다. 기업의 EVA가 자신들의 이해에 더 직접적인 관련을 맺고 있으며, 주주가 특정기업의 주식을 계속 보유할 것인가 또는 신규주식을 취득할 것인가를 판단하는 지표로서 EVA가

보다 더 적합하다. 기업은 기업경영 결과를 투명하게 주주들에게 알려주어야 한다는 차원에서 주주들의 이런 권리를 충족시켜야 할 의무를 갖고 있으며, 특히 자기자본비용을 실질적인 비용으로서 인식하지 않는 기업풍토 하에서 EVA는 더욱 질실한 경영성과 지표로서 의미를 갖는다.

경제적부가가치는 영업자산의 가치를 평가대상으로 하므로 경제적부가가치에 의한 투자 의사결정은 기존의 순현재가법(Net Present Value; NPV) 나 내부수익률법 보다 나은 투자의사 결정방법이 될 수 있다. 기업은 영업활동이 근본활동이며 이러한 기업본연의 활동에 의한 수익력의 증가여부 곧 경제적부가가치의 증가여부에 의한 투자의사결정은 기업은 근본적인 수익력을 증가 시키는 것이라 할 수 있다. 물론 순 현금흐름 으로 평가하면 NPV법과 장래에 걸쳐 발생하는 경제적부가가치의 현재가치는 이론적으로 동일하게 된다. 그렇지만 현재가치법은 투자 후 사후관리가 제대로 이루어지지 않고 있다는 점을 고려한다면 매기 경제적부가가치의 현재가치가 양인 것을 확인하면서 투자를 하게 되면 이는 NPV법에 의해 결정한 투자에 예정대로 기업가치 증가로 연결되고 있는지의 여부를 판정할 수 있는 좋은 기준이 된다,

3) 업적평가지준으로서 경제적부가가치

경영성과에 있어 경제적부가가치를 이용하면 이익의 양적측면과 질적 측면을 동시에 평가하는 것이 가능하게 된다. 이익액만을 업적평가지준으로 하면 그 이익액이 투자자의 기대를 상회하고 있는가하는 질적 측면을 평가 할 수 없고 이익률만을 기준으로 하면 양적측면을 평가할 수 없다. 자본비용을 상회하는 충분한 이익률이 있어도 이익의 규모 확대가 수반되지 않으면 가치는 증가하지 않는다. 경제적부가가치는 세후 순영업이익에서 투자자의 기대수익금액인 자본비용을 차감한 금액인데 이것은 투자 자본에 투자자본 수익률(ROIC) 자본 비용을 차감한 값을 곱하여 구할 수 있다. 따라서 경제적부가가치에 의한 업적평가는 이익의 양적측면 (영업비용 투자자본) 과 질적 측면 (ROIC(Return on Invested Capital)- 자본비용율)을 동시에 측정할 수 있다.

4) 보수결정기준으로서 경제적부가가치

이론상 경제적부가가치의 할인 현재가치는 기업가치의 순증가액인 시장부가가치(Market Value Added; MVA)와 일치하므로 MVA의 원천인 경제적부가가치를 기초로 보수를 결정하면 경영자의 보수를 기업 가치와 연계시키는 결과를 가져온다. 이러한 기업 가치에 연동한 보수 제도는 경제적부가가치경영의 큰 특징의 하나로 기업경영자의 보수도 주주와 같은 상의 경우 이에 상응하는 패널티 (경영자 지위상실 등) 가 주어진다.

3. 경제적부가가치의 측정

경제적부가가치(EVA)는 궁극적으로 기업가치의 증가분을 의미하며, 기업이 영업활동을 통한 현금흐름액에서 자본조달비용을 차감한 값으로 측정된다. EVA는 주주의 추가부를 창출하는 원천으로서, 주주 부의 극대화라는 기업의 목표를 달성하는데 기준이 되는 경영성과측정치이다.²⁾ 기업이 창출한 실질적 가치지표인 경제적부가가치는 기업이 벌어들인 영업이익 가운데 세금과 자본비용을 공제한 금액으로 정의되고 있다. EVA측정과 관련한 제 견해를 개관해 보면 다음과 같다.

1) 국내외 측정방법 개관

(1) 외국의 측정

Biddle, Bowen과 Wallace(1997)³⁾는 영업현금흐름(Cash Flow from Operating; CFO)에서 발생항목(Accrual)을 더하면 순이익(Net Income; NI)이 되고, 순이익에 세후이자(ATInt)를 더하면 세후순영업이익(NOPAT)이 산출되며, 세후영업이익에 자본비용(CapChg)을 차감하면 잔여이익(RI)이 된다. 이 잔여이익에 Stern Stewart사가 제안한 조정된 회계측정치(AccAdj)를 더하면 EVA가 산출된다는 것으로 정의하고 있다. 그들은 EVA를 다음 식과 같은 구성요소로 분할하고 있다.

$$EVA = CFO + Accrual + ATInt - CapChg + AccAdj$$

CFO(영업현금흐름): Cash Flow from Operating

Accrual(발생항목): Accruals

ATInt(세후이자⁴⁾): After Tax Interest

CapChg(자본비용): Capital Charge

AccAdj(조정 회계측정치): Stern Stewart Adjustment to Accounting

Measures(Stern Stewart의 조정된 회계측정치)

NI(Net Income: 순이익): = CFO + Accrual

NOPAT(Net Operating Profits After Tax: 세후순영업이익) = NI + ATInt

RI(Residual Income: 잔여이익) = NOPAT - CapChg

EVA = RI + AccAdj

Ehrbar(1998)⁵⁾는 세후영업이익(NOPAT)에서 자본비용률과 총자본을 곱한 금액을 차감

2) 한국상장회사협의회, 『상장기업과 EVA분석』, 상장협자료 98-3(1998), pp.131 ~ 139.

3) G. C. Biddle, R. M. Bowen, & J. S. Wallace, "Does EVA beat earnings? Evidence on associations with stock returns and firm values." Journal of Accounting & Economics 1997, 24, pp.306 ~ 307.

4) 발생항목(accruals)은 투자활동과 재무활동을 제외한 영업활동에서 발생된 부분이다. 예를 들면, 감가상각, 무형감가상각, 비현금유동자산의 순감소분, 유동부채의 순증가분 등이 포함된다.

하여 산출하는 것으로 정의하고 있다. 그는 EVA가 기업의 임원에서 현장 조직원에 이르기까지 합리적인 의사결정을 할 수 있는 재무관리와 인센티브 보상시스템의 초석이 된다고 하였다. 이를 수식으로 표현하면 다음 식과 같다.

$$EVA = NOPAT - C \times TC$$

NOPAT = 세후영업이익

C = 자본비용률

TC(Total Capital: 총자본)

O'Hanlon과 Peasnell(1998)⁶⁾은 t기간 동안 총자산수익률(Return On Assets: ROA)에서 자본비용(K)를 차감하고, 여기에 투자자본(A_{t-1})을 곱하여 산출하는 것으로 정의하고 있다. EVA를 다음 식과 같이 나타내고 있다.

$$EVA = P - KA_{t-1} = (ROA_t - K)A_{t-1}$$

P = 해당 기간의 세후영업이익

K = 자본비용

A_{t-1} = 투자자본

ROA_t = 투자자본수익률

미국의 Stern Steward & co의 What is EVA? 에서는 다음과 같이 개념적 정의를 내리고 있다⁷⁾

$$EVA = \text{Net operating profit after taxes(NOPAT)} - (\text{Capital} \times \text{The cost of Capital})$$

요약하면, EVA는 순수 운용 이익에서 회사에 투자된 모든 자본의 기회비용을 위한 적절한 부담금을 차감한 것으로, EVA는 순수 경제적이익이거나 주주들이나 채권자들이 유사한 위험하의 제 유가증권(other securities of comparable risk)상에서 투자함으로써 얻을 수 있는 필수 최소회수비용에 미치지 못하거나 초과할 수 있는 소득의 기대치다.

Ohlson은 배당할인모형으로부터 유도한 기업가치평가모형 제시하였다. 이 모형은 주주지분인 총 주식가치를 초과이익과 순자산가액의 합으로 측정하는 것이다. Ohlson 모형은 영구적 배당을 가정한 평가모형이며 기업의 특성을 고려하지 못한 모형이라 할 수

5) A. Ehrbar, "EVA: The real key to creating wealth.", New York, 1998: John Wiley & Sons, pp.1~4.

6) J. O' Hanlon, & K. Peasnell, "Wall street's contribution to management accounting: The stern steward EVA financial management system.", Management Accounting Research 9, 1998, pp.425~426.

7) Stern Steward & Co. Home Page.

있다. 이 모형은 다음과 같다.8)

$$V_t = \frac{\omega}{1+r_e-\omega} EE_t + \frac{1+r_e}{(1+r_e-\omega)(1+r_e-r)} V_t + BV_t$$

- V_t : t기의 총 주식가치
- EE_t : t기의 초과이익
- u_t : t기의 기타정보(비회계정보)
- BV_t : t기의 순자산
- γ_e : 자기자본비용
- ω, γ : 지속성계수

위의 평가모형을 토대로 하여 회계이익과 기업가치정보를 분석하기 위해 아래와 같은 분석모형을 설정하였다. 주식의 가격은 초과이익과 순자산에 의해 결정된다는 가정에 의한 모형이며, 아래의 식은 주당가격으로 측정된 것이다. 초과이익은 보고이익에서 순자산에 대한 무위험이자를 차감하고 이를 가중평균유통보통주로 나누어 계산한 것이다. 여기에서 보고이익은 법인세비용차감전 이익에서 우선주배당금을 차감하여 계산한 것이다.

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 EE_t + \beta_2 BV_t + \varepsilon_t$$

(2) 국내의 측정

강효석·이원흠·조장연(2005)⁹⁾은 EVA란 어느 특정기간에 기업이 창출한 가치를 경제적부가가치로 표시하고, 투자수익률과 자본비용의 차이에 투자금액을 곱한 것으로 정의하고 있다. 이 정의는 다음 식과 같다.

$$EVA = IC \times (ROIC - WACC)$$

IC(Invested Capital: 투자자본) = 순운전자본+고정자산+기타영업자산

ROIC(Return On Invested Capital: 투자자본이익율) = 세후영업이익/투자자본

WACC(Weighted Average Cost of Capital: 가중평균자본비용)

= 자기자본비용×(자기자본/총자본)+세후타인자본비용×(타인자본/총자본)

8) Ohlson J.A. "Earning Book Values, and Dividends in Equity Valuation," Contemporary Accounting Research, Spring, 1995, pp.661-687.

9) 강효석·이원흠·조장연, 『기업가치평가론』 (서울: 홍문사 2005), p.320.

김응한, 김명균, 이재경¹⁰⁾은 경제적부가가치란 기업이 고유의 영업활동을 통해 창출한 순가치의 증가분으로, 세후순영업이익에서 투자자본에 대한 자본비용이 공제된 잔여이익이며 금액 베이스로 정의하고 있다. 결국 EVA는 기업의 가치창조 여부를 측정하는 지표로 따라서 EVA가 0보다 크다면 영업활동을 통해 창출한 이익이 자본투자에 따른 비용을 초과한 것, 즉 기업이 영업활동을 통해 추가적인 가치를 창출한 것을 의미하고, 반면 EVA가 0보다 작다면 이는 영업활동을 통해 창출한 이익이 이를 위해 필요로 하는 비용을 충분히 보전하지 못했기 때문에 기업의 가치를 감소시킨 것을 의미한다. 따라서 EVA는 기업의 가치창출 여부를 명확히 보여주는 지표로서 가치중심경영의 중심적 역할을 수행한다. 고 보고 있다.

국내 연구 중 EVA산출에 대한 구체적 방법론을 언급한 연구에는 김응한·김명균·이재경(1998) 및 이대선·최순재(1997)가 있다. 김응한·김명균·이재경(1998)은 기업의 성과를 영업활동에 국한시켜 EVA를 세후순영업이익에서 총자본비용을 차감하여 계산하였다. 본 연구에서 사용한 경제적부가가치는 증권거래소에서 공시하고 있는 경제적부가가치를 사용한다.

(3) 증권거래소의 측정방법

① 계산식

따라서 증권거래소에서 공시하는 경제적부가가치 산정식을 개관하면 다음과 같다.¹¹⁾ 경제적부가가치(EVA)는 기업이 고유의 영업활동을 통해 창출한 순가치 증가분을 말한다. EVA는 세후순영업이익(Net Operating Profit After Tax, NOPAT)에서 투자자본의 기대수익 금액인 자본비용을 차감한 금액으로 정의된다. 즉, EVA는 투자자본의 초과수익을 의미한다.

경제적부가가치(EVA)

$$\begin{aligned}
 &= \text{세후순영업이익(NOPAT)} - \text{자본비용} \\
 &= [\text{투자자본수익률(ROIC)} - \text{자본비용율(WACC)}] \times \text{투자자본} \\
 &= \text{투자자본수익} - \text{투자자본의 기대수익} \\
 &= \text{투자자본의 초과수익}
 \end{aligned}$$

• 세후순영업이익(NOPAT) : 기업이 영업활동으로부터 창출한 이익에서 법인세를 차감한 이익

10) 김응한, 김명균, 이재경, 전계서, pp.32 ~ 33

11) 증권거래소, “2002년도 상장기업 EVA분석,” 보도자료, 2003, 63-84.

- 자본비용 : 투자자(채권자, 주주)들이 제공한 투자자본에 대한 기회비용
- 투자자본수익률(ROIC) = NOPAT / 영업용투자자본
 - 자본비용률(WACC) : 타인자본과 자기자본의 가중평균자본비용률(WACC)로서 투자자본의 최저요구수익률(투자자본의 기대수익률)을 의미

② 투자자본

투자자본은 순수영업활동에 투자된 자본을 의미한다. 자본조달 측면에서 보면, 주주 및 채권자가 투자한 자금(즉 자기자본과 차입금) 중 사업 본연의 활동에 운용되어 영업 이익창출에 기여하고 있는 자본을 의미한다.

어느 기업이 순수영업활동에 투자한 자본이 얼마인가를 산정하기 위해 대차대조표를 활용하여 계상할 수 있다. 대차대조표를 이용한 투자 자본을 계산하는 방법에는 3가지가 있다.

가. 투자의 경제성 분석시 현금흐름을 추정할 때, 영업상 현금흐름에서 투자비를 차감하여 계산한다. 이때 투자비에는 영업 관련 고정투자비와 순운전자본이 고려된다.

<p>■ 투자자본 = 투자비 + 순운전자본</p> <p>투자비 = 영업 관련 고정자산 + 영업 관련 기타자산</p> <p>순운전자본 = 영업 관련 유동자산 - 영업 관련 유동부채</p>

나. 자산을 중심으로 투자 자본을 계산하는 방법.

<p>■ 투자자본 = 영업 관련 자산 - 비 이자발생부채</p> <p>영업 관련 자산 = 영업 관련 유동자산 + 영업 관련 고정자산 + 영업 관련 기타자산</p> <p>비 이자발생부채 = 이자를 지급하지 않는 부채</p>

다. 자본조달 측면에서 투자 자본을 계산하는 방법.

<p>■ 투자자본 = 이자발생부채 + 자기자본 - 비사업자산</p> <p>이자발생부채 = 이자를 지급하는 차입금, 회사채 등으로 채권자 투자액</p> <p>자기자본 = 주주의 투자액</p> <p>비사업자산 = 순수영업활동에 투자되지 않은 자산</p>

③ 세후영업이익

세후순영업이익은 기업이 재무활동이나 투자활동을 제외한 본연의 영업활동으로부터 발생한 수익으로부터 이와 관련된 비용을 차감한 세전순영업이익에서 유효법인세를 차감한 것이다. 세후순영업이익은 회계적 추정이나 임의성을 최소화하고 이익유연화 등의 회계적 조작을 배제하여 당기의 영업성과를 측정하고자 한다. 따라서 회계이익의 측정

에서 발생주의에 따라 수익이나 비용으로 반영된 항목을 현금주의로 전환하는 형태의 조정을 한다. 예컨대 대손상각비는 실제 대손이 발생한 부분만 비용으로 보고 추정에 의한 대손상각비는 추정조정으로 하여 영업이익에 가산한다.

또한 차입금에서 발생한 이자비용 중 영업투자자본의 매입 및 취득에 사용된 자금에 해당하는 부분은 영업이익의 계산에 포함하지만, 장단기투자자산의 취득에 사용된 자기에 해당하는 부분은 영업이익의 계산에 포함하지 않는다. 따라서 회계이익의 산정시 영업외이익으로 처리되는 이자비용 중 영업투자자본과 관련하여 발생한 이자비용은 영업이익의 구성항목으로 보아 차감한다. 즉, 손익의 회계적 계정분류와 관계없이 기업의 기본적인 영업활동과 관련하여 발생하는 수익과 비용은 모두 세후순영업이익 계산에 포함시킨다.

따라서 세후순영업이익은 손익상 영업이익에서 판매와 일반관리비에 포함된 추정값들을 조정하고, 영업외손익 중에 포함된 영업 관련항목과 특별손익에 포함된 영업 관련항목을 가감하여 계산한 세전순영업이익에 (1-유효법인세율)을 곱하여 계산한다. 유효법인세율은 한계세율을 적용하지 않고 기업의 과세표준액에 실제납부세액인 유효세율을 계산하여 이 세율로 유효법인세를 계산한다. 투자자본수익률은 세후순영업이익을 투자자본으로 나눈 값으로 한 단위 투자로부터 얻어지는 세후순영업이익을 의미한다.

④ 타인자본비용 측정

부채비용 또는 타인자본비용은 차입자금 사용에 대한 세후실질지급이자율이다. 부채는 세금절감효과(tax-shields effects)가 있기 때문에 세율을 조정한 후의 부채자본비용을 계산한다. 부채비용은 재무제표에 근거하여 추정한다. 기본적으로 부채비용은 장부상의 이자비용을 이자발생부채로 나누어 추정한다. 실제로 WACC에 적용한 부채비용은 이렇게 해서 산출한 수치를 그대로 적용하지 않고, 오류가능성을 최소화하기 위해서 산출된 부채비용에 금융자산 또는 투자자산과 관련하여 발생한 이자수익과 이자비용을 조정한 부채비용을 적용한다.

⑤ 자기자본비용 측정

자기자본비용은 자본주(투자자 또는 주주)의 기회비용을 추정한 것이다. 즉, 주주가 주식을 투자할 때 요구하는 기대수익률이다. 실무에서 주로 사용하고 있는 자본자산가격결정모형(Capital Asset Pricing Model; CAPM)에 의해 자기자본비용을 추정한다.

$$K_e = R_f + [E(R_m) - R_f] \beta$$

K_e : 자기자본비용,

R_f : 무위험이자율,

$E(R_m)$: 시장포트폴리오수익율, β : 베타

⑥ 베타추정

무위험이자율은 국고채(만기 3년)의 월별수익률을 이용하여 기업별로 결산기간동안의 연평균 수익률을 적용한다. 위험프리미엄은 투자자들의 위험에 대한 태도와 관련된 것으로서 일시적인 시장상황 변화에 따라 쉽게 변하는 것이 아니므로 한국증권거래소에서 사용하고 있는 역사적 위험프리미엄(시장수익률 (R_m)과 무위험이자율(R_{fj})의 차이)을 적용한다. 베타추정은 개별기업의 베타뿐만 아니라, 업종별 베타 및 기업규모별(시가총액을 기준으로 대형주, 중형주, 소형주로 구분) 베타를 동시에 고려하여 조정베타를 추정한다. 개별기업베타 추정은 개별기업의 주별수익률과 수정주가평균(동일가중)을 이용한 시장포트폴리오 주별수익률을 이용하여 시간가중 이동평균베타를 추정한다. 또한 해당산업 베타와 기업규모베타를 추정하여 다음과 같이 조정한다.

$$\text{조정베타} = 0.5 * \text{개별기업베타} + 0.25 * \text{산업별 베타} + 0.25 * \text{기업규모 베타}$$

이상과 같은 EVA의 정의들을 바탕으로 EVA는 기본적으로 기업의 가치측정, 경영성과평가 그리고 보상기준의 설정을 목적으로 하고 있으며, 세후순영업이익에서 자본비용을 공제한 값으로 기업이 투자한 자본을 가지고 얼마나 이익을 창출하고 있는가를 보여주는 지표라고 할 수 있다. 세후순영업이익은 종전의 회계이익보다 현금흐름에 중점을 두어 산출되는 이익이며, 자본비용은 부채비용과 자기자본의 기회비용을 가중평균한 것으로 영업활동에 투하된 자본에 대한 기회비용(opportunity cost)으로 투하된 자본이 창출해야할 최소한의 이익을 의미한다.

또한 EVA는 보다 탄력적으로 현금흐름에 중점을 둔 세후순영업이익을 고려함으로써 종래의 회계이익이 갖는 발생주의에 의한 왜곡을 줄이며, 부채와 자기자본의 비용이 고려된 자본비용이 차감됨으로써 자본구조에 영향을 받지 않게 된다. 이것은 종전의 잔여이익개념과 비슷하며, 자본비용도 재무관리에서 투자대안의 평가시 고려되는 개념과 유사하다. 기업의 목표설정, 성과측정, 투자대안의 선택 등 다양한 재무적 의사결정에 모두 사용될 수 있는 하나의 실무적인 지표로서 그 의의가 있다.

2) 가중평균자본비용

가중평균자본비용(Weighted Average Cost of Capital; WACC)은 순수영업활동을 위해 투자된 자본의 평균조달비용이다. 기업의 자본비용은 자금을 사용하는 대가로 자본의 제공자에게 지급하는 비용을 의미하나 보통 비용과는 달리 기회비용의 개념이 중요

하다. 즉 자본제공자가 자본시장에서 유사한 증권에 투자하여 기대할 수 있는 수익률이 자본의 기회비용이다. 기업은 투자를 위해 다양한 원천으로부터 자금을 조달하는데, 일반적으로 자금조달 원천은 차입, 사내유보자금, 회사채 및 주식 발행 등이다. 각 자금조달 원천별 자본 비용은 자본사용에 대해 부담해야 할 기대수익률로 측정된다.

회사 전체 비용은 가중평균자본비용으로서 각 자금조달 원천별 자본 비용을 자금의 구성비로 가중평균한 비용이다. 그 이유는 기업은 장기적으로는 어느 하나의 원천으로 조달된 자본만을 활용하는 것이 아니라 다양한 자본을 활용하기 때문이다. 부채비용은 이자발생부채의 실질 차입 금리를 의미하며, 세제상의 혜택, 기타 부대비용 등을 고려하여 추정하여야 한다. 그리고 자기자본비용은 주주들의 주식보유에 대한 기대수익률인바, 주식에 대한 투자가 채권매입이나 예금보다 위험한 투자이기 때문에 자기자본비용은 부채비용보다 높다. 결국 가중평균 자본비용률은 조달자본의 평균비용률을 의미하며, 투자를 통해 얻어야 하는 최저 필수 수익률이다. 가중평균자본비용의 계산식은 다음과 같다.

$$WACC = Wd \cdot Kd(1 - \tau) + We \cdot Ke$$

WACC: 가중평균자본비용

Wd: 총자본 중 부채비중 *Kd*: 부채비용

We: 총자본 중 자기자본비중 *Ke*: 자기자본비용

τ : 유효법인세율

3) 자본비용의 측정

(1) 타인자본비용(Kd)

부채는 주주들로 하여금 경영권에 대한 불안 없이 대규모의 자금을 조달 할 수 있도록 하여 줄 뿐만 아니라 부채에서 발생하는 비용은 모두 금융비용으로 세법상 비용으로 인정되기 때문에 기업이 부담하게 될 부채비용은 이자율보다도 법인세율 만큼 낮아진다는 점에서 감세 효과가 있다. 단법인세 감세효과란 실제 법인세를 부담하는 기업에만 있을 수 있는 이익이며 법인세 면세의 특전이 없거나 적자로 인하여 손비처리대상이 없을 경우에는 부채비용은 단순히 *Kd*이다. 또한 부채조달을 위해 소요되는 부대경비, 사채 발행비, 수수료, 담보 설정비용 등이 발생할 경우 이들은 부채비용 산정에 삽입해야 한다.

타인자본비용의 산정에 있어서 이자지급액은 흐름의 개념이고 기말 부채 잔액은 기말잔액 개념으로서 손익상의 이자비용을 대차대조표의 부채 잔액으로 나누어서 계산한 평균차입금리는 타인자본비용을 측정하는데 적절하지 못하다. 타인자본비용의 측정은 자금조달을 목적으로 이자지급을 수반하는 부채만을 대상으로 하며 외상매입금등 영업활동에서 발생한 부채는 제외하며 고정자산을 리스로 구입할 경우에는 타인자본 조달의 효과를 지는 것이므로 자

본비용 계산에 고려한다.

타인자본비용의 납세 전 비용을 계산하면 다음과 같다.

$$kd = I/B$$

(I: 연이자 지급액, B=부채 조달액)

그러나 타인자본에 대한 이자는 영업외비용으로서 법인세 차감대상 항목이므로 법인세감 세효과가 있으며 손비처리 효과가 생긴다. I×t만큼의 세금을 덜 내게 되므로 납세 후를 기준으로 한 타인자본의 비용을 타인자본비용 이라 한다.

$$Ki = Kd(1-t)$$

(t: 자본조달기업의 법인세율)

(2) 자기자본비용

CAPM(Capital Asset Pricing Model)을 이용하여 자기자본비용을 측정한다. CAPM은 자산의 기대수익률과 위험에 관한 균형시장이론으로서 주식의 기대수익률은 자본 시장 하에서 주주가 위험부담에 대한 보상을 요구하는 수익률로서 기업이 위험이 증가 할수록 주주들에게 이에 상응하는 초과수익을 제공해야 한다는 이론으로서 증권시장선으로 측정 수 있다. 자본 시장이 균형상태에 있을 때 보통주의 기대수익률 Ri (보통주 자본비용)는 무위험이자율에 따른 초과수익률을 보장하는 수준이 되어야 한다.

CAPM모형에 의한 자본비용의 개념을 무 위험자산에 대한 수익률에다 기업 주식투자에 대한 위험프리미엄을 추정된 후에 무 위험자산에다 추가함으로써 얻어진다. 대부분의 경우에는 CAPM에 의한 자기자본비용의 추정을 위해 무 위험자산의 수익률로서는 정기예금 이자율을, 시장수익률로서는 종합주가지수 수익률을 각각 사용한다. 이 방법은 이론적으로 타당한 방법으로 효율적인 시장 하에서 이용되는 방법이다. 개별주식의 수익률과 전체자본시장의 수익률 (종합주가지수의 추이)사이의 일차적인 비례관계가 성립한다는 가정아래 베타를 추정 가능하게 한다. 이의 계산식은 다음과 같다.

$$Ke = R_f + [E(R_m) - R_f] \beta$$

Ke : 자기자본비용, R_f : 무위험이자율

E(R_m) ; 시장포트폴리오수익률 β : 베타

4) EVA 계산을 위한 주요 회계조정

(1) 임의적 지출

기업의 신제품이나 신기술 개발을 위해 지급하는 연구개발비, 임직원의 자질을 향상시키기 위하여 투입되는 교육훈련비, 제품의 판매 촉진을 위해 지출되는 광고 선전비 등의 임의적 지출은 지출에 따른 미래 효용이 불확실하다는 이유로 당기에 비용 처리되고 있는 실정이다. 이러한 비용처리 결과 이익이 과소평가되며 투하자기자본의 일부인 이익잉여금이 과소평가 되어 결국 과소평가된 자기 자본에 의하여 자기자본비용이 과소계산된다. EVA 계산시 이들 임의적 지출을 일정기간 이연시켜 투하자기자본에 반영되도록 한다. Stewart에 의하면 이 항목들은 자산 가치가 있어서가 아니라 미래의 효용을 가져다 줄 것으로 기대하여 투자한 것으로 보기 때문에 투하된 자본으로 보는 것이며, 이연기간은 효과가 기대되는 기간으로서 경영진이 추정하여야 하며 유효기간에 걸쳐 상각하게 된다.

손익에 반영되어야 하는 당기의 비용도 이러한 회계처리 변경에 따라 조정되어야 한다. 손익에 보고되어야 하는 비용은 이들 임의적 지출을 이연처리한 후 생긴 이연자산의 상각금액이 된다. 기존의 손익에 반영된 비용은 현금지출액이기 때문에 당기순이익에 조정되어야 하는 금액은 이연처리지 발생하는 이연자산의 상각금액과 당기 지급금액의 차이이다.

(2) 대손충당금

재무회계는 정확한 이익을 계산하기 위해 수익비용대응원칙을 적용하는데 이러한 수익비용대응원칙의 엄격한 적용은 투하자기자본을 과소평가하기 때문에 기업의 경영성과를 측정하는데 문제점이 있다. 즉, 충당금 설정 법으로 회수가능성이 낮은 채권을 대손충당금에 포함하여 비용 처리함으로써 자산이 대손충당금 만큼 차감되어 투하자기자본이 감소하는 결과를 가져온다.

회수가능성이 낮은 채권도 회사가 고객에게 제공한 신용의 결과로서 회사가 자금을 부담하기에 가능하므로 EVA 계산시 미수채권 중 회수가능성이 낮은 채권도 투하자본에 포함되어야 한다. 따라서 기초의 대손충당금잔액을 투하자기자본에 가산하여 기존의 대손상각비와 직접 상각한 채권금액에 차이를 손익의 대손상각비에 조정하여야 한다. 이 금액은 당기대손충당금의 증감으로 계산한다.

(3) 퇴직급여

퇴직급여는 증가한 원인이 당해 연도에 있다는 이유로 당기에 비용 처리되고 있다. 보통 손익 비용으로 처리하는 항목은 현금지불이 되어 투하자본이 감소되거나 또는 단기간 내에 현금지불이 이루어져 불원간에 투하자본이 감소되는 항목이다. 그러나 퇴직

급여 중 단기간 내에 퇴직하는 임직원이 퇴직급여를 제외하고는 전부 단기간 내에 현금 지불을 요구하지 않는다. 그럼에도 불구하고 비용으로 계상되어 투하자본이 감소된 것 같이 회계 처리된다. 따라서 EVA 계산시 현재까지 과대 계상된 퇴직급여를 자기자본에 소급 수정한다. 소급수정금액은 기초 퇴직급여충당금잔액이며 당기 손익상의 퇴직급여에 조정되어야 하는 금액은 퇴직급여충당금을 설정할 때와 그렇지 않을 때의 퇴직급여의 차액이다. 이 차액은 당해 연도 퇴직급여충당금 증감액이다.

퇴직급여충당금은 퇴직급여가 단기간 내에 현금지불이 되지 않는다는 이유에서 조정되었다. 퇴직급여충당금에서 차감된 국민연금전환금은 회사가 현금 지불한 결과 나타난 것이다. 따라서 이 퇴직급여충당금 중 국민연금 전환금 부분은 조정에서 제외된다. 또한 단체퇴직급여충당금은 단체퇴직예치금을 지불한 결과 인식된다. 이렇게 단체퇴직급여충당금은 현금유출을 요구하는 자산계정의 상대계정이기 때문에 조정하지 않는다.

(4) 영업권 상각비

재무회계에서는 구체성이 없는 자산은 가급적 인정하지 않으려는 경향이 있어 일단 이러한 자산이 기록되면 이를 빠른 기간 내에 상각하여 비용처리 하는 경향이 있다. 예를 들어 타 기업을 인수하면서 발생한 영업권을 비교적 짧은 기간 내에(우리나라의 경우 5년 이내) 상각하도록 되어 있다. 그러나 시간의 경과에 따라 투하된 자본의 가치가 소멸된다고 보기 어렵다. 다시 말해 영업권은 미래의 이익 창출을 목적으로 기업을 인수하기 위하여 지급한 대가로서 정당한 투자이며 많은 경우 인수된 기업이 계속 존속하는 한 효익을 가져다 줄 것으로 볼 수 있다. 따라서 경제적부가가치 계산시 초기에 지급한 영업권 전액을 투하자본으로 간주한다. 그러기 위하여 기업인수후 계상한 영업권 상각비를 자기자본에 가산하여 당기에 기록된 영업권 상각비는 제거한다.

(5) 투자유가증권평가손익

현재 기업회계기준은 시장성 있는 투자유가증권을 시가로 평가하고 취득원가와 차이 즉 평가손익을 당기손익에 포함하지 않고 자본조정으로 보고하도록 하고 있다. 이러한 회계처리는 장기 투자목적으로 소유하고 있는 투자유가증권의 일시적인 시장가치의 변화에 의한 손익을 경영성으로 간주할 수 없기 때문에 당기순이익에 반영되지 않아야 한다는 논리에 근거한다. 단지 이 평가차액은 일시적인 변동인 만큼 자본에 임시로 조정하는 것이다. 그러나 투자유가증권의 평가손익에 의하여 투하자본이 변경된 것은 아니다. 따라서 EVA 계산시 자본조정항목으로 보고된 투자유가증권평가손익을 자본에서 제거하여야 한다. 투자유가증권평가에 의하여 당기순이익에 반영된 것이 없기 때문에 손익의 당기순이익에 필요한 조정은 없다.

업용 고정자산 취득에 따른 미지급금 발생시 고정자산은 투자자본에 포함시키고 이에 대한 미지급금은 비이자부발생부채로 투자자본에 제외시켜 분류상의 일관성이 결여되었다고 본다.

2. 자본비용의 자의성

기업의 자본비용은 자금을 사용하는 대가로 자본제공자에게 지급하는 비용을 의미하나 보통 비용과는 달리 자기자본비용의 경우에는 기회비용의 개념이 적용된다. 즉, 자본제공자가 자본시장에서 유사한 증권에 투자하여 기대할 수 있는 수익률이 자본의 기회비용이다. 실무에서 주로 자본자산가격결정모형(Capital Asset Pricing Model; CAPM)에 의해 자기자본비용을 추정한다.

현행 실무에서는 무위험이자율(R_f)은 만기 3년인 국고채의 월별수익률을 이용하여 기업별로 결산기간 동안의 연평균 수익률을 적용한다. $E(R_m) - R_f$ 은 시장위험프리미엄에 해당되는 부분으로 $E(R_m)$ 은 시장포트폴리오의 기대수익률을 의미하지만 실제 측정이 불가능하기 때문에 과거 자료를 활용한다. 여기에서 주의할 점은 증권시장의 동향과 기간의 장단에 따라 구간별로 시장포트폴리오의 수익률이 무위험수익률보다 낮을 수 있다. 이와 같은 경우에는 자본비용이 음수가 될 수도 있다는 큰 한계점을 갖는다. 따라서 이와 같은 문제점을 극복하기 위하여 역사적으로 시장위험프리미엄이 양수의 값을 갖는 일정한 구간을 사용하여 모든 기업에 적용하는 방식을 사용하고 있다.

증권거래소에서 공표하는 EVA 통계에는 3.033%를 모든 회사에게 일률적으로 적용하여 자기자본비용을 계산하고 있다. 따라서 자기자본비용이 회사 간에 다르게 계산되는 유일한 요소는 베타 값이다. 이러한 관점에서 자기자본비용의 계산이 다분히 자의적이고 사실상 베타를 제외하고는 모든 기업에 동일하게 적용되고 있다는 한계점을 갖는다. 또 기업의 베타도 추정기간에 따라 가변적이어야 하는데 이를 액면 그대로 적용할 경우 다분히 재량적인 자기자본비용이 계산될 것이다.

3. 세후 순영업이익의 합리성 결여

세후 순영업이익은 기업고유의 영업활동과 관련된 이익으로 법인세 등의 세금을 차감한 이익이다. 세부적으로 보면 손익계산서의 영업이익에서 판매비와 일반관리비에 포함된 추정값들을 조정하고, 영업외손익 중에 포함된 영업 관련항목과 특별손익에 포함된 영업 관련항목을 가감한 세전순영업이익에 (1-실효법인세율)을 곱하여 계산한다. 즉, 발생주의에 근거한 영업관련 이익을 현금주의 개념을 도입하여 영업이익을 재산출한다고 볼 수 있다.

세후순영업이익 산정식의 문제점으로서 우선 발생주의회계에서 영업외손익과 특별손

익에 포함된 영업관련 항목의 조정을 들 수 있다. 가장 대표적인 계정항목은 영업관련 투자자본과 관련된 수입이자와 지급이자를 들 수 있다. 만약 차입금에 대해 발생하는 지급이자의 경우 실무적으로 사용처가 영업자산인지 투자자산인지 구분이 확실한 경우에만 분류가 가능하다는 것이다. 또한 투자자본 중 재고자산평가손익항목은 모두 영업관련비용으로 세후순영업이익에 포함시킨 반면 영업관련 외화자산과 외화부채의 환산에 따른 환산손익은 세후순영업이익에 불포함시켜 산정한다. 이는 외부영향이 영업성과에 미치는 영향을 통제하기 위한 조치라고 하는데 이는 분류과정에 있어 일관성이 없는 자의적인 분류라고 여겨진다.

본 연구에서는 경제적부가가치의 산정식의 문제점을 세 가지 측면에서 살펴보았다. 이에 대한 보완으로 현금흐름 기준법으로 산정된 경제적부가가치지표가 실무적으로 간단하면서도 자의성이 어느 정도 축소시킬 수 있다고 본다.

우리나라에서 적용하기에 가장 알맞은 산정식은 주요 재무제표 중 하나인 현금흐름표상의 영업활동에 조달된 현금흐름에서 감가상각비와 자기자본비용을 차감하여 계산하는 방법이다. 여기서 감가상각비를 차감하는 이유는 경영에서 감가상각비는 고정자산의 가치가 소모된 부분을 비용으로 처리한다는 개념에 입각하고 있으나, 경제에서는 고정자산에 투자한 자금을 회수한다는 개념에 따르기 때문이다.

즉 경제적부가가치 산정시 감가상각비로 계산된 금액은 이미 투자된 자금의 회수액이기 때문에 기업가치를 증가시키는 초과수익대상은 아니라고 보고 있다. 자기자본비용의 경우 선행연구의 대부분이 CAPM모형을 적용하여 산정하고 있다. 현실적인 제약을 감안하여 계산의 정확성측면에는 다소 문제가 있지만 배당평가모형개념을 응용해서 자기자본비용을 적용할 수도 있다.

제3장 EVA의 선행연구

제1절 국내연구

1) 강효석·남명수(1997)

강효석·남명수(1997)는 EVA모형을 가치창조경영의 중심지표로써 151개의 12월 결산 상장기업을 1986~1995년의 기간동안 표본대상으로 하여 우리나라의 주식가치평가지표로써의 활용도를 살펴보기 위하여 다른 주가관련지표들과의 상관관계를 실증분석을 실시한 결과 1986년~1995년 중 대부분의 기업은 주당EVA가 음(-)이었고, 주당EVA는 주당영업이익, 주당순이익(EPS), 자기자본수익률(ROE) 등 기존성과 척도에 비해 주가와 상관관계가 매우 높은 것으로 나타났다. 또한 연간EVA를 기준으로 매년 포트폴리오를 재구성하여 초과수익률을 계산한 결과 EVA가 양(+)인 포트폴리오가 음(-)인 포트폴리오보다 약 140%가량 높게 나타났다.

2) 김철중(1995)

김철중은 주식투자자들은 기업의 경영성과에 민감하게 반응하는데, 기업의 경영성과는 재무제표정보를 통해서 알 수 있으므로 회계적 이익의 크기는 주식수익률에 영향을 미치게 되며, 즉 재무제표가 발표되는 시점 전후의 단기기간동안 기업의 회계적 이익은 주식수익률에 밀접한 영향을 미칠 것으로 보고 있다.

그리고 주식수익률이 회계적 이익률을 충분히 반영한 이후에는 EVA의 크기가 주식수익률이 회계적 이익율을 충분히 반영한 이후에는 EVA의 크기가 주식수익률에 영향을 미치는데 이것은 그 이후에는 투자자들이 우선적으로 자신들이 예상한 자기자본비용의 충분한 보상여부에 관심을 가질 것으로 생각되기 때문이라고 한다. 논리적으로 볼 때 자기자본비용 보상후의 EVA가 주주에게 더 중요하지만, EVA 정보는 직접적으로 공표되는 정보가 아니므로 주가에 주당 EVA 정보가 반영되는 속도는 점진적일 것으로 보고 있다.

3) 김응한, 이재경, 김명균(1998)

김응한 등은 연간 초과 수익률에 대한 비 기대 이익과 비 기대 EVA의 관련성 검증을 위해 한국증권거래소에 상장된 570개의 비 금융 상장기업을 표본으로 1992년부터 1996

년까지 연간주식수익률과 회계이익 및 EVA를 분석하였다. 상관관계 및 단순회귀분석의 결과 비 기대 EVA가 비기대회계이익에 비하여 주식의 초과수익률에 대한 설명력이 큰 것으로 나타났으며, 비기대이익과 비 기대 EVA를 설명변수로 하는 다중회귀분석에서는 비기대이익의 계수 추정치가 음의 값을 가지는 반면 비 기대 EVA의 계수 추정치는 유의적인 양의 값을 가지면서 그 크기도 안정적이어서 비기대 이익이 비기대 EVA에 비하여 주식 수익률에 대한 추정치가 정보효과가 없는 것으로 나타났다.

4) 이대선 · 이동훈(2001)

이대선 등은 세 개의 성과측정치인 회계이익, 잔여이익, 그리고 EVA의 정보효과를 검증하기 위해서 주가관련변수인 누적초과수익률을 종속변수로 하고 각각의 성과측정치를 독립변수로 하는 단순회귀분석과 EVA가 회계이익에 대하여 추가적인 정보를 제공하는지를 검증하기 위해 EVA의 구성요소를 회계이익, 자기자본비용, 그리고 회계조정액으로 나누어 자기자본비용과 회계조정액의 추가적 정보효과를 검증하기 위해 277개 기업을 표본으로 1994년부터 1998년까지 분석하였다.

검증기간인 5개 년도를 통합하여 회귀 분석한 결과 성과측정치인 회계이익, 잔여이익 그리고 EVA가 모두 누적초과수익률과 양(+)의 관계성과를 가지는 것으로 나타났다. 독립변수가 수준변수인 경우에는 회계이익이 설명력은 1% 미만으로 매우 낮지만 설명력이 가장 높게 나타났으며 독립변수가 변동변수인 경우에는 EVA가 R²값이 3.5%로 설명력이 가장 높게 나타났다. 또한 EVA의 구성요소인 자기자본비용과 회계조정액은 독립변수가 변동변수인 경우에 회계이익에 대하여 추가적인 정보효과를 가지는 것으로 나타나 간접적으로 EVA가 회계이익에 대해서 추가적인 정보를 제공한다는 것이 검증되었다.

5) 조장연 · 강효석(2000)¹²⁾

조장연 · 강효석(2000)은 실무에서 활발히 사용되는 경제적부가가치(EVA)와 Ohlson & Feltham(1995)이후 제기된 기업가치 결정요인으로써 재무회계정보의 역할을 국내 자본 시장에서 실증분석하여 EVA모형과 회계변수평가모형(ABM)의 유용성을 검증하였다. 이들의 연구과정은 크게 3단계로 이루어져 있다.

연구기간은 1990년부터 1995년까지 5년간 535개 표본기업을 대상으로 하였다. 이들의 연구결과는 강효석 · 남명수(1998)의 연구결과와 같은 결과인 모든 연도에서 부(-)의 EVA가 나타났으며 2년 예측치를 기초로 한 기업가치가 실제가치에 근접함을 보여주었다. 각 연도별 예상경상이익을 사용한 경우 70%~94%까지의 높은 설명력을 보였고, 5

12) 조장연, 강효석, “예측치 이익을 이용한 EVA 기업가치모형에 관한 연구”, 재무관리논총, 2000, pp.117-140.

년 누계의 경우 83%의 설명력을 나타냈다.

6) 김홍식 · 방응진(2001)¹³⁾

김홍식 · 방응진은 당기순이익, 경제적부가가치, Bacidore 등(1997)이 제안한 수정된 경제적부가가치 중에서 어느 성과측정치도 누적초과수익률을 설명함에 있어서 우월한지를 검증하였다. 연구결과는 다음과 같다. 누적초과주식수익률을 종속변수로 하고 당기순이익, 경제적부가가치, 수정된 경제적부가가치를 각각의 독립변수로 하여 성과측정치들 간의 설명력 크기를 검증한 결과, 당기순이익, 경제적부가가치 및 수정된 경제적부가가치 순으로 나타났다.

제2절 국외연구

1) Stewart(1991)¹⁴⁾

Stern Stewart & Co.는 미국 제조업 재무자료를 이용하여 주가의 변화와 EVA, 주당순이익(EPS), 자기자본이익률(ROE), 총자본이익률(ROA), 매출액, 배당금 등의 주가관련 지표들의 변화에 대한 상관관계를 분석하였다. 미국의 618개 기업들을 대상으로 EVA와 MVA(Market Value Added)의 관계를 분석한 결과, 높은 상관관계가 있다는 것을 밝혔다.

또한 그는 EVA의 변화분(change in EVA)과 MVA의 변화분(change in MVA)의 관계를 분석하면 상관관계가 높게 나타나는데 이는 앞에서 설명한 요인들이 잡음으로 작용하지 않기 때문이라고 주장하였다. Stern Stewart & Co.의 연구결과에 의하면, 주가와 EVA의 상관관계가 다른 관련 지표들보다 더 높게 나타났다. 즉, EVA가 다른 주가관련 지표보다 주가를 더 잘 설명하고 있음을 말해주고 있다.

2) Biddle외 (1997)의 연구¹⁵⁾

Biddle외 (1997)는 EVA가 발생주의 회계이익보다 주식수익률과 기업가치에 더욱 관련되어 있는지의 여부를 검증하고, 만일 그렇다면, 어떤 EVA 요소들이 이러한 관련성에 기여하게 되는가를 평가하였다. 이들은 상대적 정보내용 검증을 통하여 EVA, 잔여

13) 김홍식, 방응진, “기업 재무성과 측정치의 정보내용 비교”, 회계연구 6권 2호, 2001.

14) G. B. Stewart III, "The Quest for Value", Harper Business : New York,(1991).

15) G. C. Biddle, R. M. Bowen, and J. S. Wallace, "Does EVA Beat Earnings? : Evidence on Associations with Stock Returns and Firm Values", Journal of Accounting and Economics 24, 1997, pp.301 ~ 336.

이익, 또는 영업으로부터의 현금흐름보다는 회계이익이 주식수익률과 기업가치에 더욱 관련되어지는 것으로, 그리고 추가적 정보내용 검증을 통하여 EVA요소들은 단지 제한적으로 회계이익에 정보내용을 추가한다고 하면서 양자를 함께 고려할 때 결과들은 상대적으로 정보내용에 있어서 EVA가 회계이익들 보다 우월하다는 주장을 지지하지 않으며, 오히려 회계이익들이 일반적으로 EVA보다 우수하다고 주장하였다.

3) Biddle과 Bowen(1998)의 연구¹⁶⁾

Biddle과 Bowen(1998)은 EVA가 관리적 보상도구로서 자문회사들에 의해 성공적이 되려면 이에 관한 효과성에의 실증적 증거가 있어야 한다고 하였다. 그러나 EVA는 Stern Stewart사에 의해 지나치게 선전되어 그 효과성이 과장되어 있으며, 기업가치 및 지분 수익률에 대하여 순이익보다 더욱 밀접하게 연계되어 있다는 증거를 찾아볼 수 없다고 주장하였다.

4) Chen과 Dodd(1998)의 연구¹⁷⁾

Chen과 Dodd(1998)는 기업의 가치창조에 대한 가장 좋은 성과측정치가 EVA라는 만연된 주장들에 동기 부여 되어 1983년부터 1992년까지 10년간 미국의 6,683개 기업들에 대하여 가치 관련 측면에서 3개의 수익성 측정치인 영업이익(OI), 잔여이익(RI) 및 EVA의 유용성에 대하여 실증분석을 수행하였다. 분석결과는 EVA가 가치측정 목적에 대한 최상의 성과측정치라고 주장하는 EVA의 옹호자들의 주장을 지지하지 않았다. 반대로, 비록 통계적 유의성을 떨어지지만 주식수익률 변화에 대한 설명력은 "OI>RI >EVA"순으로 나타났다. 또한 RI 측정치는 OI 측정치에서는 이용할 수 없는 유의할만한 증분정보가 존재하며, RI에 EVA를 추가 확장하여 검증한 결과는 혼합된 증분정보의 존재를 확인하였다.

5) O'Byrne(1996)¹⁸⁾

O'Byrne의 연구에서는 경제적부가가치가 기업가치평가에 관한 재무이론과 실무적 기법을 연결시켜주는 유용한 지표라고 하였다. 실증연구에 의하면 5년의 기간동안 EVA의 변화는 시장가치 변동의 약 55%를 설명해 주는 반면 세후순영업이익은 24%밖에 설명

16) G. C. Biddle, and R. M. Bowen, "Economic Value Added: Some Empirical Evidence", *Managerial Finance*(Nov.), 1998, p.60.

17) S. Chen, and J. L. Dodd, "Usefulness of Operate Income, Residual Income, and EVA: A Value-Relevance Perspective", Working Paper Presented at 1988 MBAA Conference, Chicago, Illinois, March 28, 1998.

18) O'byrne, S. F., "EVA and Market Value", *Journal of Corporate Finance*, 1997, pp.116 ~ 125.

하지 못했으며, EVA의 수준이 이익지표의 수준보다 시장가치를 예측하는데 있어서 보다 월등하다고 하였다. 또한 Miller, Modigliani(1961)의 기업가치모형을 이용하여 EVA모형을 제시함으로써 EVA가 기업가치에 어떠한 영향을 주는가와 회계적 모형보다 우수한 설명력을 가지고 있음을 검증하고자 하였다. 그 결과 양의 EVA가 음의 EVA보다 기업의 시장가치에 더 많은 영향을 주었으며, 음의 EVA의 경우에도 양의 EVA보다 낮은 수준이지만 기업가치와 양의 관계를 가졌다. 이 같은 맥락에서 O'Byrne은 경제적 부가가치가 기업가치평가에 관한 재무이론과 실무적 기법을 연결시켜주는 유용한 성과지표라고 하였다.

6) Bacidore et al.의 연구(1997)¹⁹⁾

Bacidore et al.은 EVA와 REVA가 주주 부 창출과 얼마나 밀접한 관련성을 보이는가를 검증하기 위해 초과수익률과 EVA, REVA에 대한 회귀분석을 실시하였는데, 그 결과 EVA와 REVA 모두 1% 유의수준에서 (+)의 상관관계를 보임에 따라 두 지표 모두 주주 부 증가에 유의함을 보였다. 또한 과거 EVA와 REVA지표가 미래 초과수익률의 예측치가 될 수 있는가를 검증한 결과 EVA지표는 당기와 전기의 값이 모두 초과수익률에 영향을 주는 결과가 나타났으나 REVA지표는 당기의 값은 당기 초과수익률에 유의적인 영향을 주지만 전기의 REVA값은 당기 초과수익률에 영향을 주지 못하는 것으로 나타났다. 그리고 EVA와 REVA를 동시에 설명변수로 보고 회귀분석한 결과 REVA는 (+)의 유의적 관계를 나타낸 반면 EVA는 (-)의 유의적 결과를 나타내어 EVA도 초과수익률과 유의적으로 관련되어 REVA에 의한 정보는 EVA에 의해 실현된 정보를 포함할 뿐 아니라 그 이상의 정보를 반영하는 것으로 분석하였다.

7) Clinton과 Chen(1998)의 연구²⁰⁾

Clinton과 Chen(1998)은 주가와 주가수익률에 관하여 상이한 성과측정치들의 관계분석을 수행하였다. 이들의 연구는 Stern Stewart사의 EVA, Boston Consulting Group의 Cash Flow Return on Investment(CFROI) 및 Residual Cash Flow(RCF) 등과 같은 성과측정치들에 초점을 맞추었으며, 전통적인 성과측정치 및 표준 ROI 등도 조사하였다. 이들의 결과에 따르면 전통적인 영업성과수치 및 RCF는 주가 및 주가수익률 양자에 관하여 유의하게 관련성을 가지므로 기업들이 EVA나 CFROI를 주요 성과측정치로 채택하려 한다면 이들 두 성과측정치의 대안으로서 RCF 사용을 고려해야만 한다고 제시하고 있다.

19) Bacidore, J. boquist., J. Milbourn. T and Thakor, A., "The search for the bset financial performance measure", Financial Analysts Journal, May/June, 1997.

20) D. Clinton, and S. Chen, "Do New Performance Measures Measure Up?", Management Accounting(USA, Oct.), 1988, pp.38 ~ 42.

제4장 실증분석

제1절 연구의 설계

1. 가설의 설정

<가설1> 회계이익과 경제적부가가치의 정보효과는 같지 않다.

<가설2> 현금흐름과 발생항목의 정보효과는 같지 않다.

2. 가설 검증모형의 설계

1) 주식수익률의 정의

$$R_t = CAR = \sum_{t=4}^{t+1년 3월} AR_t \dots\dots\dots\text{식(1)}$$

주식수익률은 이 분야 국내외 선행연구들(Biddle et al., 1997; 백원선, 2001 등)과 마찬가지로 시장조정 초과수익률(market adjusted abnormal return)을 12개월간 누적하여 사용하였다. 즉, 전년도 회계이익이 공표된 이후 시점인 t년 4월부터 t+1년 3월까지 12개월간의 개별기업 월별 주식수익률에서 같은 월의 시장수익률을 차감하여 월별 초과수익률(AR_{it})을 구하고 이것을 12개월간 누적하여 연간 시장조정초과수익률을 계산하였다. 이 때 적용한 월별 시장수익률은 동일 가중주가지수 수익률이다.

2) 성과지표간의 정보효과 비교

$$CAR_t = \alpha_0 + \alpha_1 NI_t + \alpha_2 \Delta NI_t + \alpha_3 EVA_t + \alpha_4 \Delta EVA_t + \alpha_5 CFO_t + \alpha_6 \Delta CFO_t \text{ 식(2)} \\ + \alpha_7 TA_t + \alpha_8 \Delta TA_t + \epsilon_t$$

CAR : 식(1)에서 정의한 t년도 연간 주식수익률

NI : 당기순이익/기초총자산

ΔNI : NI_t - NI_{t-1}

EVA : 제2장 3절 (3)에서 정의한 경제적부가가치

$\Delta EVA : EVA_t - EVA_{t-1}$

CFO: 영업활동으로 인한 현금흐름/기초총자산

$\Delta CFO: CFO_t - CFO_{t-1}$

TA: NI - CFO

$\Delta TA: TA_t - TA_{t-1}$

3) NI와 EVA의 비교

$$CAR_t = \alpha_0 + \alpha_1 NI_t + \alpha_2 EVA_t + \epsilon_t \dots \dots \dots \text{식(3)}$$

CAR : 식(2)에서 정의한 t년도 연간 주식수익률,

NI : 당기순이익/기초총자산,

EVA : 제2장 3절 (3)에서 정의한 경제적부가가치

4) ΔNI 와 ΔEVA 의 비교

$$CAR_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta NI_t + \alpha_2 \Delta EVA_t + \epsilon_t \dots \dots \dots \text{식(4)}$$

CAR : 식(2)에서 정의한 t년도 연간 주식수익률

$\Delta NI : NI_t - NI_{t-1}$

$\Delta EVA : EVA_t - EVA_{t-1}$

5) CFO와 TA의 비교

$$CAR_t = \alpha_0 + \alpha_1 CFO_t + \alpha_2 TA_t + \epsilon_t \dots \dots \dots \text{식(5)}$$

CAR: 식(2)에서 정의한 t년도 연간 주식수익률

CFO: 영업활동으로 인한 현금흐름/기초총자산

TA: NI - CFO

6) ΔCFO 와 ΔTA 의 비교

$$CAR_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta CFO_t + \alpha_2 \Delta TA_t + \epsilon_t \dots \dots \dots \text{식(6)}$$

CAR: 식(2)에서 정의한 t년도 연간 주식수익률

$\Delta CFO: CFO_t - CFO_{t-1}$

$\Delta TA: TA_t - TA_{t-1}$

본 연구에서는 회계이익과 경제적부가가치의 상대적 정보 내용을 분석하기 위한 검정 통계량으로 Vuong(1989)의 우도비 (likelihood ratio) 검증통계량(Z-통계량)을

사용하였다. 이때 Z-통계량은 회계이익(NI)과 경제적부가가치의 상대적 설명력을 검증하는 산식이며, 이하 현금흐름(CFO)과 발생항목(TA), 이익 및 이익구성요소의 변동변수에 대한 통계량도 동일하게 산출하였다.

$$Z = \frac{1}{\sqrt{n}} \frac{\sum_{i=1}^n m_i}{\hat{\omega}} \quad \dots\dots\dots\text{식(7)}$$

$$m_i = \frac{1}{2} \log \left(\frac{RSS_{EVA}}{RSS_{NI}} \right) + \frac{n}{2} \left(\frac{(e_{EVA_i})^2}{RSS_{EVA}} - \frac{(e_{NI_i})^2}{RSS_{NI}} \right)$$

RSS_{NI}, RSS_{EVA} : 회계이익(NI) 및 EVA 모형의 잔차제곱의 합
 $(e_{NI_i})^2, (e_{EVA_i})^2$: 회계이익(NI) 및 EVA 모형에서 i 기업의 잔차제곱

제2절 표본선정

본 연구에서 표본은 2003년에서 2005년까지의 표본을 이용하였다. 이 표본의 구체적인 재무자료는 상장회사의 재무자료를 이용하였으며 다음의 절차를 적용하여 선정하였다.

- ① 회계자료의 입수가 가능한 기업
- ② 결산월이 12월인 기업
- ③ 제조업
- ④ 관리종목, 워크아웃, 자본잠식, 신규상장 기업들은 제외
- ⑤ 자료부족 및 누락분은 제외하고, 자료의 이상치의 winsorize를 실시하지 않고 제외하였다.

본 연구를 수행하기 위하여, 12월 31일이 결산일인 상장된 제조기업을 대상으로, 2003년부터 2005년까지를 연구대상 표본으로 선정하였다. 표본 변수자료는 한국신용평가정보(주)의 KIS-VALUE에서 추출하였다. 총 표본기업은 599개였으며, 총 1,797개(총599기업 × 3개년)의 횡단자료에서 재무자료 누락으로 추가수익율을 구할 수 없는 311개, 이상치 400개를 제거한 최종자료는 1,086개이다²¹⁾. 표본선정 과정과 구성을 요약하여 나타내면 <표 1>과 같다.

21) 제거된 표본의 대부분은 이익의 시계열 자료를 얻을 수 없거나 부채비율이 ±1을 넘어선 기업이었다. 이들은 자본잠식 및 재무적 불안정성이 우려되어 다른 변수에까지 편향(biased)있는 영향을 미칠 수 있어서 제거하였다.

이 과정에서 금융업을 제외시킨 것은 회계처리의 특수성으로 인해 제조업과의 비교가 능성이 낮기 때문이다. 관리종목, 워크아웃, 자본잠식, 신규상장기업들을 수익률 자료의 미비로 제외시켰다. 연구에 필요한 회계자료 중 경제적부가가치 지표는 시중에 공시되는 자료로서 기업의 성과측정치로 많이 활용되는 증권거래소에서 공시한 자료를 사용하였다.

<표 1> 표본의 선정기준

표본선정단계	내 용	표본 수
최초표본	표본조건을 모두 만족한 기업 599개 × 연구기간 3년	1,797
제거표본	채무자료 및 주가자료 누락표본	311
	이상치 제거	
	1) 부채비율이 1을 초과한 표본	78
	2) 각 변수 평균±(3×표준편차)을 초과한 표본	322
최종표본		1,086

<표 2> 표본의 연도별-산업별*

ICODE	산업	2003	2004	2005	총합계	비율
2400	화합물및화학제품제조업	57	60	63	180	0.166
2700	제1차금속산업	24	25	30	79	0.073
1500	음·식료품제조업	26	26	25	77	0.071
3200	전자부품,영상,음향및통신장비제조업	25	25	27	77	0.071
4500	종합건설업	26	18	28	72	0.066
3400	자동차및트레일러제조업	18	24	25	67	0.062
2600	비금속광물제품제조업	17	18	20	55	0.051
2900	기타기계및장비제조업	16	18	16	50	0.046
5100	도매및상품중개업	15	19	16	50	0.046
2100	펄프,종이및종이제품제조업	15	15	15	45	0.041
3100	기타전기기계및전기변환장치제조업	12	13	13	38	0.035
1800	봉제의복및모피제품제조업	9	12	10	31	0.029
1700	섬유제품제조업;봉제의복제외	11	11	8	30	0.028
2500	고무및플라스틱제품제조업	10	10	10	30	0.028
4000	전기,가스및증기업	9	9	8	26	0.024
2800	조립금속제품제조업;기계및가구제외	8	5	7	20	0.018
5200	소매업;자동차제외	7	7	4	18	0.017
6000	육상운송및파이프라인운송업	6	5	5	16	0.015
7400	전문,과학및기술서비스업	4	4	5	13	0.012

1900	가죽,가방및신발제조업	4	4	3	11	0.010
3300	의료,정밀,광학기기와시계제조업	5	4	2	11	0.010
2300	코크스,석유정제품및핵연료제조업	2	4	4	10	0.009
3500	기타운송장비제조업	3	3	4	10	0.009
기타		22	26	22	70	0.064
총합계		351	365	370	1,086	1.000

*한국신용평가정보(주)의 산업별 중분류 기준임

제3절 실증분석 결과

1. 변수의 정의

CAR : 식(1)에서 정의한 t년도 연간 주식수익률

NI : 당기순이익/기초총자산

EVA : 제2장 3절 (3)에서 정의한 경제적부가가치

CFO : 영업활동으로 인한 현금흐름/기초총자산

TA: NI - CFO

△: 변동분(당기 - 전기)

전년도 회계이익이 공표된 이후 시점인 t년 4월부터 t+1년 3월까지 12개월간의 개별 기업 월별 주식수익률에서 같은 월의 시장수익률을 차감하여 월별 초과수익률(AR_{it})을 구하고 이것을 12개월간 누적하여 연간 시장조정초과수익률을 계산하였다.

선행연구를 보면 보편적으로 Biddle et al.(1997)의 모형을 활용하여 성과측정치 변수로 당해연도 성과측정치와 전년도 성과측정치를 동시에 설명변수로 사용한 회귀분석을 하고 있다. 하지만 전년도 성과측정치를 당해연도 성과측정치와 함께 사용할 경우 두 가지 면에서 문제점을 가진다.

그 하나는 당해연도 성과측정치와 전년도 성과측정치 간에 높은 다중공선성이 있기 때문에 모형의 검증력이 낮아질 수 있다는 점이다. 또 다른 문제점은 전년도 성과측정치가 다음연도의 주식수익률에 영향을 미친다는 가정에 근거하고 있기 때문에 증권시장의 효율성 가정을 위배하게 된다는 점이다. 따라서 본 연구에서는 이런 문제를 줄이기 위하여 성과측정치의 수준변수(당해연도의 성과측정치)와 변동변수(전년도와 당해연도의 성과측정치의 차이)를 설명변수로 하여 회귀식을 추정하였다.

2. 기술통계량

<표 3>에서 기업가치 지수인 CAR(누적초과수익율)은 0.03을 보요 주고 있다. 현금주의 이익인 CFO는 0.06의 가장 높은 값으로 나타났고, 최근 부각되고 있는 성과지표인 경제적부가가치는 0.003으로 낮게 나타났다. 또한 변동변수의 경우는 Δ CFO가 가장 낮게 나타났고 Δ EVA가 Δ TA, Δ NI의 다음으로 낮은 편이다.

<표 3> 기술통계량 (n=1,086)

	Mean	Median	Std.	Minimum	25%	75%	Maximum
CAR	0.030	0.020	0.414	-1.564	-0.263	0.313	1.687
NI	0.045	0.039	0.096	-1.952	0.011	0.080	1.078
EVA	0.003	0.004	0.069	-0.571	-0.022	0.033	0.404
CFO	0.061	0.051	0.095	-0.947	0.002	0.108	0.731
TA	-0.021	-0.020	0.086	-1.006	-0.062	0.018	0.507
Δ NI	0.005	0.001	0.105	-1.081	-0.017	0.025	2.276
Δ EVA	0.003	0.004	0.073	-0.842	-0.017	0.025	0.643
Δ CFO	-0.001	0.000	0.094	-0.763	-0.045	0.042	0.641
Δ TA	0.006	0.000	0.135	-1.167	-0.043	0.053	2.258

CAR : 누적초과수익율, NI : 당기순이익: 기말 총자산, Δ NI : $NI_t - NI_{t-1}$

CFO : 영업현금흐름, Δ CFO : $CFO_t - CFO_{t-1}$, TA : 총발생항목, Δ TA : $TA_t - TA_{t-1}$

EVA: 경제적부가가치, Δ EVA : $EVA_t - EVA_{t-1}$

3. 상관분석 및 평균차이분석

<표 4>는 주요변수에 대한 Pearson(대각선 아래쪽)/Spearman(대각선 위쪽) 상관계수를 나타내고 있다. 두 상관계수의 크기와 유의성이 비슷하므로 본 절에서는 Pearson 상관계수를 중심으로 추가수익율(CAR)와 주요변수 사이의 상관성을 해석하고자 한다. 우선 CAR와 NI, EVA의 상관계수는 각각 0.192, 0.167로 두 성과측정치 모두 1% 유의수준에서 매우 높은 설명관계를 보였으나, 순이익과 추가수익율의 상관정도가 경제적부가가치(EVA)보다 더 강한 것을 알 수 있다.

CAR와 CFO의 상관계수는 0.123으로 현금흐름의 추가설명력이 1% 수준에서 매우 유의한 양(+)의 설명관계가 있다는 것을 알 수 있다. 또한 CAR와 TA의 상관계수는 0.080으로 양(+)의 상관성을 보이지만, CFO의 상관정보다는 더 낮게 나타났다. 이는 발생항목 보다는 현금흐름의 이익지속성이 상대적으로 높다고 보고한 선행연구와 일치하였다(Bernstein, 1993). 한편, 각 성과변수의 변동분이 CAR에 미치는 영향도 양(+)으로 나타났다.

<표 4> 상관분석(n=1,086)

	CAR	NI	EVA	CFO	TA	△NI	△EVA	△CFO	△TA
CAR	1.000	0.209 (0.000)	0.223 (0.000)	0.121 (0.000)	0.055 (0.038)	0.289 (0.000)	0.237 (0.000)	0.129 (0.000)	0.041 (0.123)
NI	0.192 (0.000)	1.000	0.707 (0.000)	0.462 (0.000)	0.244 (0.000)	0.332 (0.000)	0.130 (0.000)	0.098 (0.000)	0.099 (0.000)
EVA	0.167 (0.000)	0.446 (0.000)	1.000	0.464 (0.000)	0.044 (0.100)	0.231 (0.000)	0.325 (0.000)	0.134 (0.000)	0.001 (0.971)
CFO	0.123 (0.000)	0.515 (0.000)	0.423 (0.000)	1.000	-0.609 (0.000)	0.193 (0.000)	0.132 (0.000)	0.493 (0.000)	-0.352 (0.000)
TA	0.080 (0.003)	0.413 (0.000)	-0.024 (0.360)	-0.495 (0.000)	1.000	0.105 (0.000)	-0.073 (0.006)	-0.468 (0.000)	0.532 (0.000)
△NI	0.165 (0.000)	0.207 (0.000)	0.109 (0.000)	0.076 (0.004)	0.150 (0.000)	1.000	0.473 (0.000)	0.244 (0.000)	0.330 (0.000)
△EVA	0.138 (0.000)	0.006 (0.836)	0.523 (0.000)	0.078 (0.003)	-0.135 (0.000)	0.216 (0.000)	1.000	0.278 (0.000)	-0.010 (0.695)
△CFO	0.113 (0.000)	0.197 (0.000)	0.118 (0.000)	0.586 (0.000)	-0.427 (0.000)	0.085 (0.001)	0.108 (0.000)	1.000	-0.747 (0.000)
△TA	0.049 (0.065)	0.023 (0.394)	0.003 (0.925)	-0.350 (0.000)	0.415 (0.000)	0.718 (0.000)	0.092 (0.001)	-0.633 (0.000)	1.000 .

<표 5> 평균차이 분석

성과변수	GOOD (n=543)		BAD (n=543)		t통계량	p값
	Mean	Std.	Mean	Std.		
NI	0.058	0.072	0.032	0.114	5.166	0.000
EVA	0.011	0.067	-0.005	0.069	4.641	0.000
CFO	0.070	0.089	0.052	0.099	3.560	0.000
TA	-0.016	0.083	-0.025	0.088	2.140	0.033
△NI	0.016	0.064	-0.007	0.132	4.185	0.000
△EVA	0.012	0.074	-0.006	0.070	4.786	0.000
△CFO	0.006	0.086	-0.008	0.101	2.927	0.003
△TA	0.010	0.100	0.001	0.162	1.195	0.232

<표 5>의 평균차이 분석에서는 주가수익율을 중위수 기준으로 GOOD와 BAD로 분류하여 집단 간 평균차이 분석 결과를 제시하고 있다. 이 분석에서 두 집단 간 차이를 고찰하면, NI, CFO, EVA의 수준변수 및 변동변수는 1% 유의수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 그러나 TA는 5%유의수준에서 두 집단간의 차이가 있는 것으로 나타났고, △TA는 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 요컨대, 주가수익률이 높은 집단에서 전반적으로 영업성과가 더 양호하다는 것을 알 수 있다. 그러나 위 차이분석은 집단분류 차이 결과만을 제시하므로, 영업성과 변수들의 상대적 영향력을 고려할 필요가 있다. 이에 회귀분

석을 통하여 각 성과변수의 상대적 설명력을 검증하는 것이 본 연구의 초점이다.

4. 회귀분석

1) 성과지표간의 정보효과 비교

$$CAR_t = \alpha_0 + \alpha_1 NI_t + \alpha_2 \Delta NI_t + \alpha_3 EVA_t + \alpha_4 \Delta EVA_t + \alpha_5 CFO_t + \alpha_6 \Delta CFO_t + \alpha_7 TA_t + \alpha_8 \Delta TA_t + \epsilon_t$$

<표 6> 성과지표간의 정보효과 비교

	TA 제외		NI 제외		CFO/TA 제외		NI/EVA 제외	
	계수	t통계량	계수	t통계량	계수	t통계량	계수	t통계량
절편	0.002	0.117	0.009	0.522	0.013	0.905	0.005	0.341
NI	0.796	4.417***			0.758	4.683***		
△NI	0.851	4.932***			0.876	5.095***		
EVA	0.049	0.190	0.472	2.310**	0.617	2.859***		
△EVA	0.546	2.502**	0.544	2.497**	0.069	1.275		
CFO	0.344	2.047**	1.212	5.218***			0.852	5.204***
△CFO	-0.270	-1.350	-0.141	-0.557			0.801	4.954***
TA			0.832	4.473***			0.565	2.311**
△TA			0.453	1.776*			0.605	3.033***
Ad-R ² (F)	0.108 (27.830)***		0.101 (25.921)***		0.087 (25.634)***		0.107(25.197)***	
VIF	2.343		3.073		2.118		2.787	

*** : 유의수준 0.01, ** : 유의수준 0.05, * : 유의수준 0.10

<표 6>의 통합회귀모형에서 어떤 변수의 영향력이 가장 우월한지 분석한 결과이다.²²⁾ 각 검증모형의 Ad-R²에 대한 F값은 1% 유의수준에서 모형의 해석 타당성을 제공하고 있으며 다중공선성으로 인한 심각한 오류도 없다²³⁾. <표 6>에서 TA를 제외한 NI, △NI의 회귀계수 값은 1%유의수준에서 통계적으로 유의적인 결과를 나타냈으며, 이는 CAR에 대한 유의적인 설명을 하고 있는 것으로 해석될 수 있고 또한 자본시장에서 회계정보이용자들이 자신들의 의사결정 요소로 많이 이용하고 있다고 할 수 있다. △EVA와 CFO는 5%유의수준에서 유의적인 것으로 나타났으며 이는 NI, △NI에 비해 CAR에 대한 설명력이 낮은

22) 전체 모형에서 특정 변수를 제외한 까닭은 이들 변수의 산출과정에서 변수 상호 간 자기인과관계를 가지고 있기 때문이다. 예를 들어, 회계이익(NI)은 현금흐름(CFO)과 발생항목(TA)의 합으로 이루어지므로 NI, CFO, TA를 하나의 모형에 포함할 수 없다.

23) 일반적으로 p개의 분산팽창계수(VIF) 중 가장 큰 값이 5~10을 넘으면 다중공선성(multicollinearity)에 심각한 문제가 있다고 판정한다.

것으로 나타났다. 한편 EVA와 Δ CFO는 유의적이지 못한 것으로 나타났다. 특히 Δ CFO는 회귀계수가 음(-)의 부호를 가져서 역관계를 갖는 것으로 분석되었지만 통계적으로 유의적이지 못하다.

NI를 제외한 분석에서는, CFO와 TA가 1%유의수준에서 통계적으로 유의적인 설명을 하고 있으며 EVA와 Δ EVA는 5% 유의수준에서 유의적인 설명을 하고 있으나, CFO와 TA에 비해 설명력이 낮은 결과를 나타냈다. 또한 Δ TA는 10% 유의수준에서 설명력을 갖는 것으로 나타나서 통계적으로 낮은 설명력을 나타냈다. 그러나 변동변수인 Δ CFO는 유의적인 설명을 하지 못하고 있다.

CFO와 TA를 제외한 분석에서는 Δ EVA를 제외하고는 1% 유의수준에서 유의적인 것으로 나타나므로 인해 통계적으로 CAR에 대한 설명력이 없는 것으로 분석되었다. NI와 EVA를 제외한 분석에서는 CFO, Δ CFO, Δ TA는 1% 유의수준에서 통계적으로 유의적인 것으로 나타났다, 수준변수 TA는 5% 유의수준에서 유의적인 것으로 나타났다. 전반적으로 NI와 변동변수 Δ NI가 가장 유의적인 설명력을 보이고 있고, 그 다음으로 CFO와 Δ CFO이며, EVA와 TA의 수준변수 및 변동변수가 낮은 설명을 하고 있다.

2) NI와 EVA의 비교

$$CAR_t = \alpha_0 + \alpha_1 NI_t + \alpha_2 EVA_t + \epsilon_t$$

CAR: t년도 연간 주식수익률

NI: 당기순이익/기초총자산

EVA: 제2장 3절 (3)에서 정의한 경제적부가가치

<표 6>을 통하여, 통합모형에서 회계이익(NI)이 경제적부가가치(EVA)보다 직관적으로 주가 수익률에 더 강한 영향력을 미치는 것을 알 수 있다. 마찬가지로, 현금흐름이 발생항목보다 주가수익률에 더 강한 설명관계를 지니는 것으로 나타났다. 그러나 이들 성과변수들은 변수 상호간 매우 밀접한 인과관계를 지니므로, 각 변수의 고유한 설명관계를 규명할 필요가 있다. 이에 대한 상대적 설명력 크기는 Vuong(1989)의 Z 통계량으로 제시될 것이다.

<표 7>에서 CAR에 대한 수준변수 NI와 EVA 전체의 분석에서는 $Ad-R^2$ 에 대한 F값이 1%의 유의수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났고, 회귀계수 값이 양(+)의 부호를 가지며 역시 유의수준 1%에서 유의적인 것으로 나타났다. 따라서 NI 및 EVA변수 모두 CAR에 대한 유의적인 설명을 하고 있는 것으로 볼 수 있다. 그러나 EVA변수에 비해 NI변수가 3.6% 더 높은 설명력을 보이고 있다. 또한 z값은 1% 유의수준에서 통계적으로 유의적인 차이를 보이고 있다.

각 연도별 분석 모형에서, F값은 2004년 EVA는 10%의 유의수준에서 적합한 것으로 나타난 것을 제외하고는 모두 유의수준 1%에서 통계적으로 적절한 것으로 나타났으며,

CAR에 대한 설명력도 1%유의 수준에서 설명력을 갖는 것으로 나타났다. CAR에 대한 분석에서 회귀계수 값이 양(+)-부호로 유의수준 1%에서 NI가 EVA보다 설명력이 더 높은 것으로 나타났으나, 2004년의 EVA변수의 경우 CAR에 대한 설명력이 없는 것으로 나타났다.

또한 z값 분석에서도 NI가 EVA보다 높은 유의적 차이를 보이고 있다. 따라서 <가설 1>을 지지하는 것으로 분석되었다. 이는 선행연구인 Stewart(1991), O'Byrne(1996), 강효석, 남명수(1997), 김응한, 김명균(1998)의 결과와는 상반된 결과이며, Biddledhl(1997), Chen & Dodd(1997, 1998), 김홍식, 방응진(2001), 구맹희, 김병곤(1998)의 결과와는 일관된 결과이다.

<표 7> NI와 EVA 비교

	전체		2003		2004		2005	
	NI	EVA	NI	EVA	NI	EVA	NI	EVA
절편	0.027	-0.007	-0.322	-0.255	0.214	0.246	0.029	0.051
(t 값)	2.517**	-0.560	-15.29***	-13.34***	9.807***	13.167***	1.264	2.410**
NI	1.006		1.786*		0.689		1.180	
(t 값)	7.341***		6.952***		2.847***		3.929***	
EVA		0.824		1.512		0.302		0.603
(t 값)		6.346***		5.254***		1.306		3.730***
Ad-R ²	0.063	0.027	0.119	0.071	0.019	0.002	0.038	0.034
(F 값)	53.896***	40.273***	48.337***	27.609***	8.104***	1.705*	15.440***	13.915***
z값	3.833***		2.263**		2.112**		0.495	
N	1,086		351		365		370	

*** : 유의수준 0.01, ** : 유의수준 0.05, * : 유의수준 0.10

3) Δ NI와 Δ EVA의 비교

$$CAR_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta NI_t + \alpha_2 \Delta EVA_t + \epsilon_t$$

CAR: t년도 연간 주식수익률

Δ NI: $NI_t - NI_{t-1}$

Δ EVA: $EVA_t - EVA_{t-1}$

<표 8>은 Δ EVA와 Δ NI변수의 비교분석 표이다. Δ EVA와 Δ NI의 변동변수의 비교 분석에서는 CAR에 대한 전체연도의 분석에서 유의수준 1%에서 F값, 39.143, 27.412를 보임으로써 적절한 분석모형으로 분석되었다. 또한 회귀계수 값이 양(+)-부호를 가지며 유의수준 1%에서 두 변수 모두 통계적으로 유의적인 설명력을 보이고 있다. 따라서

△EVA와 △NI가 시장에서 유의적으로 활용되고 있다는 설명이 가능한 것 같다. 특히 Ad-R²값이 △EVA에 비해 △NI가 높은 0.8%만큼 더 설명력을 갖는 것으로 볼 수 있다. 전체연도분석에서 z값은 10% 유의수준에서 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다.

<표 8> △NI와 △EVA 비교

	전체		2003		2004		2005	
	△NI	△EVA	△NI	△EVA	△NI	△EVA	△NI	△EVA
절편	0.027	0.028	-0.251	-0.253	0.249	0.248	0.050	0.057
(t 값)	2.510**	2.563**	-13.285***	-12.867***	13.628***	13.285***	2.389**	2.698***
△NI	0.650		1.448		0.934		1.491	
(t 값)	6.256***		5.868***		4.350***		5.443***	
△EVA		0.786		0.897		0.432		1.095
(t 값)		5.236***		2.565**		1.934*		4.693***
Ad-R ²	0.026	0.018	0.087	0.016	0.047	0.007	0.072	0.054
(F 값)	39.143***	27.412***	34.436***	6.581*	18.922***	3.742*	29.627***	22.023***
z 값	1.587*		2.158**		2.062**		1.099	
N	1,086		351		365		370	

*** : 유의수준 0.01, ** : 유의수준 0.05, * : 유의수준 0.10

반면에 연도별 분석에서 △EVA는 2003년은 5%, 2004년은 10% 유의수준에서 통계적으로 유의적인 것으로 보아 분석모형의 적합성을 보이고 있으나, z값은 2005년을 제외하고 5% 유의수준에서 통계적으로 유의적인 차이를 보이고 있다. 또한 CAR에 대한 설명력이 △NI보다 △EVA가 낮은 설명력(유의수준 5%, 2003년, 유의수준 10%, 2004년)을 보이고 있다. Ad-R²값을 비교해 볼 때 2003년은 △EVA보다 △NI가 7.1% 높은 설명력을 보이고 있고, 2004년은 4%, 2005년은 1.8%만큼 높은 설명력을 보이고 있다. 따라서 변동변수인 △NI와 △EVA의 경우도 <가설 1>이 채택되었다.

4) CFO와 TA의 비교

$$CAR_t = \alpha_0 + \alpha_1 CFO_t + \alpha_2 TA_t + \epsilon_t$$

CAR: t년도 연간 주식수익률

CFO: 영업활동으로 인한 현금흐름/기초총자산

TA: NI-CFO

<표 9>의 CFO(영업현금흐름)과 TA(총발생항목)의 비교에서, CAR에 대한 전체연도 분석에서 유의수준 1%에서 Ad-R²가 통계적으로 유의적이어서 분석모형이 적절한 것으

로 나타났고, CFO가 TA보다 값이 0.8%더 나은 설명을 하고 있다. 전체연도분석에서 z 값은 5% 유의수준에서 통계적으로 유의적인 차이를 보이고 있다.

<표 9> CFO와 TA 비교

	전체		2003		2004		2005	
	CFO	TA	CFO	TA	CFO	TA	CFO	TA
절편	-0.002	0.038	-0.312	-0.251	0.255	0.264	0.030	0.065
(t 값)	-0.177	3.390**	-13.691***	-12.302***	11.150***	13.877***	1.217	2.999***
CFO	0.535		1.042		0.970		0.490	
(t 값)	4.638***		4.805***		4.240***		3.390***	
TA		0.384		0.094		0.915		0.543
(t 값)		2.997***		2.399**		3.567***		2.492**
Ad-R ²	0.014	0.006	0.059	0.002	0.050	0.031	0.032	0.014
(F 값)	21.513***	8.980***	23.086***	8.159***	15.798***	12.721***	7.733***	6.209***
z 값	2.325**		2.373**		2.246**		2.786***	
N	1,086		351		365		370	

*** : 유의수준 0.01, ** : 유의수준 0.05, * : 유의수준 0.10

연도별 분석에서는 각 연도 모두 모형의 적절성이 있는 것으로 나타나났고, 2005년을 제외하고는 CFO가 더 유의적인 것으로 나타났다. CAR에 대해 2003년은 5.7%, 2004년은 1.9%, 2005년에는 1.8%만큼 TA가 CFO보다 다소 높은 설명력을 보이고 있다. z값은 2005년(유의수준 1%)을 제외하고 5% 유의수준에서 통계적으로 유의적인 차이를 보이고 있다. 따라서 CFO와 TA 비교분석에서는 <가설 2>를 지지하는 것으로 나타나났다.

5) ΔCFO와 ΔTA의 비교

$$CAR_t = \alpha_0 + \alpha_1 \Delta CFO_t + \alpha_2 \Delta TA_t + \epsilon_t$$

CAR: t년도 연간 주식수익률

ΔCFO: CFO_t-CFO_{t-1}

ΔTA: TA_t-TA_{t-1}

<표 10>의 변동변수 ΔCFO(영업현금흐름)과 ΔTA(총발생항목)의 비교에서, CAR에 대한 전체연도 분석에서 ΔCFO는 Ad-R²값이 0.012로서 1% 유의수준에서 모형의 적절성을 나타내고 있고, ΔTA는 Ad-R²값이 0.002로서 유의수준 10%에서 통계적으로 유의적이며 ΔTA보다 1%만큼 높은 모형의 적절성이 있는 것으로 나타났다. CAR에 대한 설명력에서 ΔCFO와 ΔTA는 각각의 유의수준 1%, 10%에서 유의적인 것으로 나타났다. 또한 전체연도

z값 분석에서는 5% 유의수준에서 유의적인 차이가 있는 것을 보여 주고 있다. 따라서 발생항목의 증가보다는 현금흐름이 증가될 때 추가수익률에 유의적인 영향을 미친다고 볼 수 있으며, <가설 2>를 지지한 것으로 나타났다.

<표 10> Δ CFO와 Δ TA 비교

	전체		2003		2004		2005	
	Δ CFO	Δ TA	Δ CFO	Δ TA	Δ CFO	Δ TA	Δ CFO	Δ TA
절편	0.031	0.030	-0.248	-0.256	0.247	0.250	0.057	0.056
(t 값)	2.821 ^{***}	2.681 ^{**}	-12.534 ^{***}	-12.949 ^{***}	13.196 ^{***}	13.561 ^{***}	2.682 ^{***}	2.591 ^{**}
Δ CFO	0.496		0.427		-0.118		0.633	
(t 값)	4.256 ^{***}		2.119 ^{**}		-0.522		3.033 ^{***}	
Δ TA		0.151		0.319		0.610		0.131
(t 값)		1.844 [*]		1.904 [*]		3.695 ^{**}		0.742
Ad-R ²	0.012	0.002	0.010	0.007	0.025	0.034	0.022	0.001
(F 값)	18.115 ^{***}	3.401 [*]	4.490 ^{***}	3.625 [*]	8.593 ^{***}	13.651 [*]	9.199 ^{***}	0.550
z값	2.377 ^{**}		1.379		1.225		2.206 ^{**}	
N	1,086		351		365		370	

*** : 유의수준 0.01, ** : 유의수준 0.05, * : 유의수준 0.10

반면 연도별 분석에서는 전반적으로 각 연도 모두 2005년은 Δ CFO(유의수준 1%)의 높은 유의성을 제외하고는 5~10% 유의수준에서 통계적으로 유의적인 것으로 나타났다. Δ TA의 2003년과 2004년은 모형의 적절성이 유의수준 10%에서 통계적으로 유의적이며, CAR에 대한 Δ TA의 설명력은 2005년을 제외하고는 유의수준 10%에서 유의적인 것으로 나타났다. Δ CFO는 각 연도에서 모두 1% 유의수준에서 유의적 결과를 보이고 있다. z값은 2005년에 5% 유의수준에서 유의적인 차이를 보이고 있을 뿐이다. 따라서 변동변수인 Δ CFO와 Δ TA의 경우에도 <가설 2>가 채택되었다.

제5장 요약 및 결론

전통적으로 기업은 양적성과지표인 발생주의(accrual basis)하의 순이익과 영업현금흐름 정보를 그들의 의사결정에 사용해 왔다. 그러나 이를 측정지표로 한 기업의 경영은 충분한 기업의 부가가치를 달성하지 못하게 되어 극단적인 경우에는 파산에 이르게 되는 현상까지도 초래되어 전통적인 성과지표가 기업의 성과지표로서 문제점이 있음을 지적해 왔다. 이에 대한 타개책으로 자본비용의 인식을 착안하게 되었다.

자본비용(capital cost)은 일종의 투자액에 대한 기회비용(oppertunity cost)으로서 진정한 기업의 목표는 자본비용을 고려한 성과측정치로 기초로 한 목표인 기업가치 극대화에 두어야 한다. 이러한 성과 측정치가 경제적부가가치(EVA)인 것이다. 발생주의에 기초한 순이익 내지 영업현금흐름이라는 단순한 양적지표의 한계점을 극복하게 하는 것이다.

기존의 관련 연구들을 종합적으로 검토하여 보면 경제적부가가치의 개념과 대체적인 성과측정치들 간의 관계를 분석적으로 정리한 연구가 대다수이다. 국내의 경우에도 자본시장에서의 성과측정치들 간의 상대적 정보효과면과 경제적부가가치를 산출하는 구성요소들 간의 추가적인 정보내용면을 분석하였다. 그러나 경제적부가가치가 전통적 회계시스템의 산출물인 회계이익에 비하여 우월한 성과측정치인가에 관한 실증적 증거는 일관적이지 않고 있다.

따라서 본 연구에서는 경제적부가가치와 발생주의 성과측정치인 순이익 및 영업현금흐름, 총발생액 정보가 자본시장에서 정보효과를 갖는지를 확인하고자 하였다. 기업의 가치지표로 누적초과주식수익률(CAR)을 사용하였고 성과측정치로 회계이익인 당기순손익(NI), 총발생액(TA) 및 현금기준하의 성과지표인 영업활동현금흐름(CFO)과 함께 경제적부가가치(EVA)를 수준변수 및 변동변수를 사용하였다. 분석은 상관관계를 분석을 하고, 회귀분석으로는 단순회귀분석, 다중회귀분석을 실시하였으며 Z-Test를 하였다.

상관관계 분석은 Pearson 및 Spearman 상관분석을 하였고, 회귀분석은 단순 및 다중회귀분석을 실시하였다. 이 분석에서 CAR에 대해 가장 상관관계가 높은 것은 NI, CFO 및 이들의 변동변수이고 그 다음으로는 EVA변수로 나타났다. 회귀분석에서는 대체로 모든 변수가 CAR에 대해 통계적으로 유의적인 설명을 하고 있으나, 가장 높은 설명력을 갖는 변수는 NI로 나타났고 그다음은 CFO 그리고 마지막은 EVA와 TA변수로 분석되었다. 따라서 모든 분석 결과는 <가설 1> 및 <가설 2>를 지지하는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 선행연구인 Stewart(1991), O'Byrne(1996), 강효석, 남명수(1997), 김응환, 김명균(1998)의 결과와는 상반된 결과이며, Chen & Dodd(1997, 1998), 김홍식, 방응진(2001), 구맹희, 김병곤(1998)의 결과와는 일관된 결과이다. 따라서 전통적인 성과측정치가 여전히 자본시장에서 유용하게 활용되고 있음을 반증하는 것이며, 이에 반해 경제적부가가치는 전통적 성과측정치에 부가하여 보조적 차원의 정보로 활용 및 역할하고 있다는 것으로 판단됨으로 인해 경제

적부가가치 정보는 자본시장에서 그 정보효과가 없다는 결론을 내릴 수는 없는 것이다.

경제적부가가치가 발생주의 이익정보에 비해 논리적인 성과측정치임에도 불구하고 전통적인 순이익 및 영업현금흐름에 비해 그 정보효과가 상대적으로 낮은 것은, 다수의 개별기업들이 EVA정보를 자본시장에 기본적인 재무적정보로 공시하고 있지도 않고 또한 강제되어 있지도 않기 때문에 자본시장에서 EVA의 회계정보이용자들의 이용이 저조한데서 그 이유를 찾을 수도 있다. 그렇다고 본 연구의 결과를 일반화하기에는 아직 이르다고 생각되며, 향후 더 많은 EVA의 측정방법 및 실증분석 등이 행해져야 할 것으로 사료된다.

<참 고 문 헌>

(국내문헌)

- 강효석·남명수, “투자성과지표로서 EVA의 유용성에 관한 실증적 연구,” 재무관리연구, 제14권 제3호(1977).
- 강효석·이원흠·조장연, 『기업가치평가론』 (서울: 홍문사 2005).
- 김명균, “경제적부가가치(EVA)의 개념과 활용사례”, 국민대 북악경영연구소, 1997.
- 김응한, 김명균, 이재경, “상장기업 EVA분석 연구결과 보고서”, 한국증권거래소, 1998.
- 김응한·김명균·이재경, 『가치중심경영과 EVA』 (서울: 현학사, 2004).
- 김철중(1995), 경영성과 지표로서 경제적부가가치의 유용성 연구,
재무관리논총. 제2권 제1호.
- 김철중, “한국기업의 기업가치모형 구축에 관한 실증적 연구”, 재무관리논총, 제7권 제1호, 2001.
- 김홍식, 방응진, “기업 재무성과 측정치의 정보내용 비교”, 회계연구 6권 2호, 2001.
- 박무현·도상호, “재무성과측정치와 발전과정에 관한 소고”, 경영경제 34. 2001.
- 백원선, 이진창, 박연희(2001), 주식수익률과 기업성과측정치와의 관계, 회계학연구 제26권 제2호.
- 증권거래소(2003), “2002년도 상장기업 EVA분석, 보도자료..
- 조장연, 강효석, “예측치 이익을 이용한 EVA 기업가치모형에 관한 연구”, 재무관리논총, 2000.
- 황선웅, “상장기업의 가치평가 적정화에 관한 연구”, 상장협연구보고서, 2003. 3.
- 하진용, “EVA이해도와 보너스형태 선택이 기업의 경영활동성과에 미치는 영향”, 계명대학교 대학원 박사학위논문 2003. 6.
- 한국상장회사협의회, 『상장기업과 EVA분석』, 상장협자료 98-3(1998).

(외국문헌)

- A. Ehrbar, "EVA: The real key to creating wealth.", New York 1998: John Wiley & Sons.
- C. G. Biddle, R. M. Bowen and J. S. Wallace(1997), Does EVA beat earnings - Evidence on associations with stock returns and firm values, *Journal of Accounting and Economics* 24.

- D. Clinton, and S. Chen, "Do New Performance Measures Measure Up?", *Management Accounting*(USA, Oct.), 1988.
- G. B. Stewart III, "The Quest for Value", Harper Business : New York,(1991). Stewart III, G. B.(1991), *The Quest For Value. Harper Business, New York.*
- _____ (1994), EVA: fact or fantasy?, *Journal of Applied Corporate Finance*(vol.7).
- G. C. Biddle, R. M. Bowen, & J. S. Wallace, "Does EVA beat earnings? Evidence on associations with stock returns and firm values." *Journal of Accounting & Economics* 1997, 24.
- G. C. Biddle, and R. M. Bowen, "Economic Value Added: Some Empirical Evidence", *Managerial Finance*(Nov.), 1998.
- J. A. Ohlson, Juetter Nauroth, B. E.(2000), Expected EPS and EPS Growth as determinants of Value, working paper.
- J. A. Ohlson "Earning Book Values, and Dividends in Equity Valuation," *Contemporary Accounting Research*, Spring, 1995.
- J. boquist. Bacidore, J. Milbourn. T and Thakor, A., "The search for the best financial performance measure", *Financial Analysts Journal*, May/June, 1997.
- Milunovich Steven and Albert Tsuei, "EVA in the Computer Industry, " *Journal of Applied Corporate Finance*, Spring 1996.
- Philip L. Defliese, "Call for Cost of Capital Disclosure," *Journal of Accountancy*, 1975
- R. Cooper, and R. Slagmulder, "Integrating Activity-Based Costing and Economic Value Added", *Management Accounting*(USA, Jan.), 1999.
- Robert N. Anthony, "Accounting for the Cost of Equity," *Harvard Business Review*(Nov.-Dec., 1973).
- S. Chen, & J. L. Dodd, "Economic value added(EVATM): An empirical examination of a new corporate performance measure." *Journal of Management Issues*, 9(3) 1997.
- S. Chen, and J. L. Dodd, "Usefulness of Operate Income, Residual Income, and EVA: A Value-Relevance Perspective", Working Paper Presented at 1988.
- S. F. O'Byrne "EVA and Market Value", *Journal of Corporate Finance*, 1997.
- V. L. Bernard, "The Feltham-Ohlson Framework : Implication for Empiricist", *ontemporary Accounting Research II*, 1995.

저작물 이용 허락서

학 과	상업정보교육	학 번	20058278	과 정	석사
성명	한글: 강민주		한문: 姜 玟 宙	영문: kang min ju	
주소	순천시 연향동 1362-2번지 (3층)				
연락처	010-6621-5429		E-MAIL: dlwodi @ hanmail.net		
논문제목	<p>한글 : 회계이익과 경제적부가가치의 상대적 정보효과</p> <p>영문 : An Empirical Study on the Comparative Information Effects of Accounting Income and Economic Value Added</p>				

본인이 저작한 위의 저작물에 대하여 다음과 같은 조건 아래 조선대학교가 저작물을 이용할 수 있도록 허락하고 동의합니다.

- 다 음 -

1. 저작물의 DB구축 및 인터넷을 포함한 정보통신망에의 공개를 위한 저작물의 복제, 기억 장치에의 저장, 전송 등을 허락함.
2. 위의 목적을 위하여 필요한 범위 내에서의 편집·형식상의 변경을 허락함. 다만, 저작물의 내용변경은 금지함.
3. 배포·전송된 저작물의 영리적 목적을 위한 복제, 저장, 전송 등은 금지함.
4. 저작물에 대한 이용기간은 5년으로 하고, 기간종료 3개월 이내에 별도의 의사표시가 없을 경우에는 저작물의 이용기간을 계속 연장함.
5. 해당 저작물의 저작권을 타인에게 양도하거나 또는 출판을 허락을 하였을 경우에는 1개월 이내에 대학에 이를 통보함.
6. 조선대학교는 저작물의 이용허락 이후 해당 저작물로 인하여 발생하는 타인에 의한 권리 침해에 대하여 일체의 법적 책임을 지지 않음.
7. 소속대학의 협정기관에 저작물의 제공 및 인터넷 등 정보통신망을 이용한 저작물의 전송·출력을 허락함.

2008년 6월 1일

저작자: 강민주 (서명 또는 인)

조선대학교 총장 귀하