

투자성과지표로서 EVA의 유용성에 관한 실증연구

강효석* · 남명수**

〈요 약〉

본 연구는 가치창조 경영의 중심지표인 EVA가 우리나라에서도 올바른 주주가치 평가지표로서 활용될 수 있을지를 살펴보고 있다. 실증분석 결과를 보면 연구기간(1986년~1995년)중 대부분의 기업은 주당 EVA가陰이었고, 주당 EVA는 주당영업이익, 주당순이익, 자기자본이익률등 기존 성과 척도들에 비해 주가와 상관관계가 가장 높았다.

연도별 EVA를 기준으로 매년 포트폴리오를 재구성하는 방법으로 10년간의 초과수익률을 계산한 결과 EVA가陽인 포트폴리오는陰경우보다 초과수익률이 거의 140%정도 높았다. 또한 당해연도 뿐 아니라 전년도 주당 EVA가 주가변동의 주요 결정 요인인것도 발견되었다.

이러한 연구결과는 EVA의 극대화가 주가의 극대화 곧 기업가치 및 주주가치 극대화를 의미하므로 성과지표로서 EVA를 성과측정 및 보상등 기업의 모든 의사결정에 활용할 수 있다는 것을 시사해 준다. 또한 EVA를 포트폴리오 관리를 위한 새로운 투자지표로 활용한다면 증권시장에서 수익률을 재고할 수 있다는 것을 입증해줌으로써 증권시장의 활성화에 크게 기여할 수 있을 것이다.

I. 서 론

최근의 국내 경제 상황은 계속되는 경기침체로, 수출이 부진하고 국내 굴지의 대기업 부도가 잇따라 발생하고, 증시가 활력을 잃는 등 큰 위기에 봉착하고 있다. 이러한 우리 경제가 당면하고 있는 문제점의 근본 원인은, 지난 30년간 고도의 성장 과정에서 외형을 중시한 경영패러다임으로 발생한 고비용-저효율의 취약한 경제 구조의 결과로, 총체적인 경쟁력이 약화되었기 때문이다

현재와 같은 우리기업들의 경영행태는, 국내 시장개방과 OECD가입 등으로 경

* 외국어대학교 경영학부 교수

** 인하대학교 경영학부 교수

*** 본 논문에 대하여 유익한 논평과 오류를 지적해 주신 익명의 심사자에게 감사를 드린다.

2 투자성과지표로서 EVA의 유용성에 관한 실증연구

쟁이 치열해지고 불확실성이 증폭된 오늘날의 경영환경에서는 더 이상 적합하지 않게 되었다. 대외의존도가 높은 우리경제가 WTO로 대표되는 새로운 세계경제 구도하에서 생존하려면, 기업들이 과거처럼 국내시장의 울타리 안에만 안주하며, 과도한 부채조달로 외형 확대만 꾀하는 비효율적인 자본투자로는 살아 남을 수가 없기 때문이다.

세계적인 초우량기업들과 경쟁하기 위해서는, 기업이 합리적인 자금조달과 투자를 통하여 자본생산성과 경영효율성을 극대화시켜야만 한다. 따라서 이제는, 외형위주 경영에서 타인자본비용보다 높지만 의사결정과정에서 경시되어온 자기비용의 중요성을 재인식하고, 수익성을 측정 평가함에 있어서도 매출이익뿐만이 아니라 자본효율성을 기업 본연의 활동인 영업활동중심으로 동시에 중시하는, 내실위주 경영, 가치창조 경영으로 경영 패러다임을 바꾸어야만 한다.

본 연구의 목적은 우리나라 기업들의 구조적인 문제를 극복하기 위하여, 가치창출을 위한 경영혁신의 중심사상으로 선진 각국에서 각광을 받고 있는, 경제적 부가가치(Economic Value Added)가 기업가치 즉, 주주가치 평가지표로 사용 가능한지 그 유용성을 검증함으로써, EVA를 이용한 가치창조경영전략 추진의 이론적 근거를 제공하고, 기업의 목표인 기업가치 최대화를 통하여 기업의 모든 이해관계자들의 이익을 극대화할 수 있게 하며, 동시에 우리 기업들의 경쟁력을 회복시키고 궁극적으로 우리나라의 경제를 활성화시킬 수 있는 기반을 제공하는데 있다.

본 연구에서는 먼저 EVA의 본질과 기업가치와의 관계를 설명하고, 성과지표로서의 EVA의 유용성에 관한 기존 실증연구를 살펴본 후 151개 표본기업을 대상으로 EVA를 산출하고, EVA와 주식수익률과의 상관관계를 조사한 후 EVA를 포트폴리오관리 지표로 활용함으로써 수익률을 제고할 수 있는지 살펴보고, EVA가 주가변동을 어느정도 설명할 수 있는지 실증분석 하여 기존의 성과 지표들과 비교 분석함으로써 EVA가 새로운 성과지표 및 투자지표로서 가치가 있는지 그 유용성을 입증하는 실증분석을 하려고 한다.

II. EVA와 기업가치

1. EVA의 본질

기업은 자본비용보다 높은 투자수익을 얻을 때에 비로소 가치창출이 가능하다는 점에서 경제적 부가가치(economic value added: EVA)는 이론적으로 전혀 새로운 개념이 아니다. 기존에도 기업의 이익이 자본비용 또는 정상이익을 초과하는 경우를 지칭하는 용어로서 초과이익(excess earning), 경제적 이익(economic profit), 잔존이익(residual income) 등이 비슷한 의미로 혼용되어 왔는데, 이것을 미국의 경영컨설팅회사인 Stern & Stewart사가 EVA라는 지표로 개발함으로써 널리 실용화된 것이다.

구체적으로 어느 특정기간에 기업이 창출한 가치를 경제적 부가가치로 표시하면 다음과 같다.

$$EVA = IC \times (ROIC - WACC) \quad (1)$$

여기서 IC(투하자본) = 순운전자본 + 순고정자산 + 기타 순자산

ROIC(투자자본이익률) = 세후영업이익 / 투하자본

WACC(가중평균자본비용) = 자기자본비용 \times $\left(\frac{\text{자기자본}}{\text{총자본}}\right)$

+ 세후타인자본비용 \times $\left(\frac{\text{타인자본}}{\text{총자본}}\right)$

다시 말해서, EVA는 세후영업이익에서 자본비용액을 차감하여 구하는데 이 값이 클수록 기업은 당해연도에 영업활동을 통하여 보다 많은 실질적 이익을 거두었다는 의미로, EVA는 순이익이나 자기자본이익률과 같은 전통적인 이익지표에 비해서 다음과 같은 특징적인 차이가 있다.

첫째는 회계관습과 발생주의 회계원칙의 결과로 산출된 재무제표상의 순이익이 경제적 이익을 반영하도록 수정한다는 것이다. 특히 기업본연의 활동과 관련된 가치를 측정하는 것이 중요하므로 영업이익은 손익계산서상의 수치와는 달리 기업의 본업활동에서 발생된 이익으로부터 법인세를 차감하여 측정한다. 마찬가지로 이익률은 총자산을 기준으로 하지 않고 관계회사 유가증권, 비업무용 부동산 등을 제외하고 실제로 기업의 본업활동에 소요된 투하자본을 바탕으로 한다는 점

4 투자성과지표로서 EVA의 유용성에 관한 실증연구

에서 보다 합리적이다.

둘째는 자본조달의 대가를 명시적으로 고려한다는 점이다. 기존의 회계적 성과지표는 자기자본비용을 고려하지 못했으나 EVA는 타인자본비용 뿐만 아니라 자기자본비용까지도 감안함으로써 기업이 주주의 위험부담에 대하여 충분한 보상을 할 책임이 있음을 경영자에게 일깨워 주고 있다. 자기자본비용은 타인자본비용보다 높은 것이 당연함에도 불구하고 그동안 저배당정책에 익숙해 있던 우리기업들은 자기자본비용이 아주 저렴한 것으로 잘못 인식하여 의사결정상 오류를 범해 왔다. 이점에서 EVA개념은 우리기업들에 시사하는 바가 특별하다.

셋째, 종래의 회계적 성과지표는 손익계산서 항목관리에 치중하기 때문에 부가 가치를 측정하는 데에는 부적합하였다. 진정한 가치창조는 수익성과 함께 효율성 제고에 기초하는데, EVA의 구성요소인 ROIC는 매출액영업이익률과 투자자본회전율로 구성되므로 ROIC의 제고를 위해서는 단위매출당 수익성과 자본의 생산성을 동시에 고려해야 한다. 따라서 EVA경영에서는 손익계산서 뿐 아니라 대차대조표 항목들을 종합적으로 관리해야 한다.

결국 EVA는 일정기간 동안 기업의 수익성을 주주의 입장에서 파악한 개념이다. 기업의 순수한 영업활동의 성과를 반영하는 ROIC가 재무활동의 결과를 나타내는 WACC보다 높을수록 보다 많은 가치창출이 가능하며, 그리고 ROIC가 WACC를 능가하는 한은 투자자본의 규모가 클수록 EVA가 크다.

2. EVA와 기업가치의 관계

EVA는 매기간 경영성과의 측정에 사용될 뿐 아니라 EVA의 흐름이 미래에도 지속된다는 가정하에 현재가치화하여 시장부가가치(market value added: MVA)를 측정할 수 있다. MVA란 기업이 본연의 영업활동에 필요한 자금을 주주와 채권자로부터 조달하여 여기에 얼마만큼의 가치를 부가시켰느냐 하는 의미이다. 그러므로 자본비용을 k 라 하면 기업가치는 현재까지의 누적투자자본에 미래의 모든 예상 EVA의 현재가치를 합한 것으로서 다음과 같은 일반식으로 표시할 수 있다.¹⁾

1) 기업가치의 평가방법에는 이외에도 현금흐름할인(DCF)모형, 잉여현금흐름(FCF)모형, 주가배수(multiples)모형 등이 있다. 자세한 논의는 다음 자료를 참고할 것. 강효석, 이원홍, 조장연 共著 『기업가치평가론 - EVA와 가치창조경영』 홍문사, 1997.

$$V = IC + \sum_{t=1}^{\infty} \frac{EVA_t}{(1+k)^t} \quad (2)$$

$$= IC + MVA$$

이제 논의의 편의상 기업의 투자결정이 확정되어 있으며 투자안으로부터 창출되는 미래의 부가가치흐름이 매년 EVA_1 씩 영구히 지속된다고 가정하면 기업가치 평가식 (2)는 다음과 같이 표시된다.

$$V = IC + \frac{EVA_1}{k} \quad (3)$$

따라서 미래의 예상 EVA와 기업가치 즉 주주가치는 正의 관계에 있으며, 예상보다 실제 EVA가 클수록 주주가치의 증가도 클 것이다. 또한 EVA는 세후영업 이익중에서 채권자와 주주에 대한 적정보상 후에 남는 잔여이익의 개념이므로 EVA가 陽(陰)이라는 정보에 대하여 주식의 초과수익률이 陽(陰)으로 나타날 가능성이 높다. 이와 같이 EVA와 이에 대한 공시로 인한 주식의 초과수익률이 正의 관계라는 것은 다시 말해서 EVA가 주식수익률과도 正의 관계에 있음을 의미함은 물론이다.

3. 기존의 연구결과

EVA가 기존의 회계성과지표의 문제점을 보완하는 측면이 있지만 한편으로는 특정연도의 정보를 바탕으로 한 단기적 성과측정 지표라는 나름대로의 한계가 있다. 따라서 수익에 따른 위험의 감안과 화폐의 시간가치 개념을 충분히 반영하지 못할 수 있다. 기업마다, 투자안마다, 제품마다 수명주기가 다르고, 현재를 기준으로 한 잔여수명기간이 다를 경우에 EVA만을 기준으로 상호비교하는 데는 무리가 따를 수 있다.

그러므로 성과지표로서 EVA의 유용성은 실증적으로 판단할 사항인데 기존의 실증연구들은 주로 미국시장을 대상으로 이루어졌다. 미국의 거대기업 AT&T사는 1984년에 EVA를 측정하기 시작한 이래 동사의 주가가 EVA와 거의 완벽한 상관관계를 보임으로써 기업관계자를 놀라게 하였다. 한편 IBM사는 1984년부터 1989년사이 EVA가 계속해서 큰 폭으로 하락하여 負의 값으로 반전되었는데도 불구하고 주당현금흐름과 주당장부가치 등은 꾸준한 상승세를 보였다. 그동안

6 투자성과지표로서 EVA의 유용성에 관한 실증연구

IBM의 주가는 저조하였기 때문에 일반적으로 통용되는 성과지표들이 기업의 실상을 올바르게 전하지 못함을 알 수 있다.²⁾ 보다 구체적인 근거로서 Stewart(1991)는 미국기업들을 EVA크기에 따라 25개의 소집단으로 분류한후, 각 집단별로 전기대비 EVA변화액과 MVA변화액 사이의 상관계수를 측정한 결과 0.98로 놀랄만큼 긴밀한 상관관계가 있음을 발견하였다. MVA가 기업가치의 주요 결정요인임을 감안하면 이러한 결과는 주주가치를 가장 잘 설명해 주는 성과지표가 EVA임을 시사하는 것이다.

보다 구체적인 근거로써 Milunovich와 Tsuei(1996)은 1990-95년기간중 미국의 컴퓨터회사들을 대상으로 실증분석한 결과 주가와 가장 밀접한 상관관계를 맺는 성과지표는 EVA임을(0.42) 밝히고 있다. EPS(주당순이익), ROE, 잉여현금흐름 등 기존의 성과지표들 중에서는 EPS의 성장율이 다음으로 높은 상관관계(0.34)를 보였는데 이것은 컴퓨터업계의 속성이 수익변화에 민감한 때문인 것으로 이해된다. 마찬가지로, Uyemura, Kantor와 Pettit(1996)이 1986년부터 1995년사이 미국의 100대 은행을 대상으로 조사한 바에 의하면 주주가치를 가장 잘 설명해 주는 성과지표는 EVA라고 하였다. EVA는 은행가치를 나타내는 MVA와의 상관계수가 0.4로써 전통적으로 사용되어 왔던 다른 성과지표에 비하면 주식시장의 투자자들에 의해서 주가에 민감하게 반영되고 있음을 알 수 있다.

각종 성과지표와 MVA간의 상관관계

성과 지표	상관 계수
주당순이익 (EPS)	0.06
순이익 (NI)	0.08
자기자본순이익률 (ROE)	0.10
총자본순이익률 (ROA)	0.13
경제적 부가가치(EVA)	0.40

자료: Uyemura, Kantor & Pettit, "EVA for Banks: Value Creation, Risk Management, and Profitability Measurement", *Journal of Applied Corporate Finance* (Summer 1996) pp. 94-113.

2) *Fortune*, 1993. 9. 20., pp. 34-42.

O'Bryne(1996)의 연구에서는 EVA가 M/B(시장가치 대 장부가치)비율을 얼마나 잘 설명하는가를 분석하기 위해서 EVA를 각각 陽인 경우와 陰인 경우로 분류한 후 각 기업의 자본비용으로 자본화한 값을 독립변수로 하여 다음과 같은 회귀식을 추정하였다.

$$M/B = 2.645 - 0.160 (\ln C) + 1.852 (PEVA/B) + 0.349 (MEVA/B) \quad (R^2 = 42\%)$$

단, M = 기업의 시장가치

B = 기업의 장부가치

PEVA = 陽의 EVA를 자본화한 값

MEVA = 陰의 EVA를 자본화한 값

실증결과 M/B비율을 결정하는데 있어서 陽의 EVA가 陰의 EVA보다 더 큰 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 이것은 기업의 저조한 경영실적이 미래에도 지속될 가능성은 양호한 실적이 지속될 가능성보다는 낮기 때문일 것이라고 하였다. 또한 산업효과를 고려하는 독립변수를 추가할 경우 위의 식은 M/B비율의 변동성의 56%를 설명할 수 있었다. 이같은 맥락에서 O'Byrne은 EVA가 기업가치 평가에 관한 재무이론과 실무적 기법을 연결시켜 주는 유용한 성과지표라고 하였다. 그의 실증연구에 의하면 5년의 기간동안 EVA의 변화는 시장가치 변동의 55%를 설명해 주는 반면 세후영업이익은 24% 밖에 설명하지 못했으며, EVA의 수준이 이익지표의 수준보다 시장가치를 예측하는데 있어서 보다 월등하다고 하였다.

한편, 국내에서는 EVA관련 실증연구가 아직 활발하지 못한 편이다. 다만 EVA와 주가의 연관성에 대한 실증근거로서 김철중(1995)은 1987-92년사이 표본기업의 70-80%에서 주당EVA를 陰으로 측정하고, 이를 토대로 우리나라 기업의 대다수가 주주의 요구수익률을 제대로 보상해 주지 못한다고 하였다. 또한 12월결산 상장법인의 경우 초과수익률은 회계적이익과 우선적으로 관련되나 그후에는 주당EVA와 유의적인 陽의 관계를 보인다고 하였다. 그리고 양동우(1997)의 연구에서는 업종별 EVA와 시장EVA의 차이를 비정상EVA로 정의한후 1985-1995년사이 208개 상장제조업체를 대상으로 분석한 결과 주식의 초과수익률은 당해연도 비정상EVA와 유의적인 陽의 관계를 지닌다고 하였다. 즉, 1%의 비정상EVA의 증가는 5.3%의 초과수익률을 증가시키는 것으로 추정되었다. 더구나 당해연도의

비정상EVA는 차년도의 초과수익률과도 유의적인 陽의 관계에 있음을 확인하고서 EVA가 투자수익률의 예측지표로 사용될 수 있음을 시사하였다.

Ⅲ. 실증분석

1. 표본선정과 연구방법

표본기업은 금융산업을 제외한 제조 및 비제조 기업으로, 조사기간인 1986년부터 10년간 계속 상장되고, 결산기가 12월로 현재 한국신용평가 주식회사 산업분류 기준에 따라 상장법인수가 25개 이상인 10개 산업에 속하는 181개 기업을 예비로 선정하였다. 그리고 연구기간 중 자본잠식으로 인하여 자기자본이 陰인 기업과 재무재표나 주가자료가 부분적으로 미흡한 기업을 제외함으로써 최종적으로 151개 표본기업이 확정되었다. EVA산출에 이용되는 데이터는 KIS-SMAT를 이용하여 수집하였으며, EVA는 엑셀시트로 산출하였다.

EVA의 산출을 위해서는 기업 본연의 사업활동에 투자된 투하자본(IC)과 이것을 활용해 벌어들인 세후영업이익(Net Operating Profit Less Adjusted Taxes : NOPLAT)을 측정해야 한다. 따라서 발생주의에 의한 회계적 이익을 현금주의에 입각하여 수정함으로써 경상적인 영업활동의 적절한 성과평가를 시도하였다.

(세후 순영업이익과 투하자본의 산출)

$$\text{세후순영업이익} = \text{매출액} - \text{매출원가} - \text{판관비} + \text{기타 영업관련수익} - \text{기타 영업관련비용} - \text{실효법인세}$$

*매출액 : 장부상의 매출액

*매출원가 : 감가상각비 및 기타 제조경비를 조정한 매출원가

*판관비 : 영업관련 판매비용과 일반관리비용

*기타 영업관련수익(비용) : 영업활동을 위해 발생하는 기타수익(비용)으로 영업외수익(비용) 및 특별이익(손실)에서 조정항목(이자비용) 등을 차감한 수익(비용)

※조정항목으로는 다음과 같은 내용이 있다.

① 영업활동관련 이외의 손익항목

▷ 격기관련 수입이자, 외환거래손익, 고정자산처분손익, 지급이자 등

② 현금기준이 아닌 비용

▷ 대손상각, 퇴직급여충당금 전입액 등

③ 투자자본 계산시 제외되는 관련항목 손익

▷ 초과적정시제 수입이자, 관계회사 유가증권관련 평가손익과 처분손익

*실효법인세 : 순영업이익을 기준으로 세금을 부과하였을 때의 세액으로

실질 납부법인세의 이자수입, 이자비용 등의 세금효과를 조정한 세금

투자자본 = 순운전자본 + 순고정자산 + 기타 순자산

*순운전자본 = 영업관련 유동자산 - 비이자발생 유동부채

· 영업관련유동자산 = 유동자산 - 격기관련금융자산 - 초과시제(현금, 유가증권)

· 비이자발생 유동부채 = 외상매입금, 지급어음 등 이자를 지급하지 않는 부채

*순고정자산 = 고정자산 - 감가상각충당금

*기타순자산 = 투자와 기타자산 - 격기관련 금융자산 - 비이자발생 고정부채

· 영업권, 관계회사 유가증권, 출자금 등은 제외

· 비이자발생 고정부채중 평가성 충당금은 제외

우선 회계상 이익으로부터 현금흐름수정에 고려해야 할 항목은 충당금과 이연법인세, 감가상각비, 영업권의 상각비이다. 현금흐름 추산시 충당금과 이연법인세의 순증분, 그리고 감가상각비와 영업권의 상각비는 세후영업이익 (NOPLAT)에 가산한다.

두번째로 적절한 성과평가를 위하여 리스자산, 연구개발비(이연상각비), 특별손익 항목을 수정하여야 한다. 실질적으로 리스자산을 취득한 효과가 인정되면 자산취득으로 간주하고, 그렇지 않을 경우에는 일반 임대차거래로 간주하여 회계처리를 한다. 보수주의 원칙에 의해 발생시 전액비용으로 계상되는 연구개발비는 영업투자자본에 가산한 다음 그 효과가 발생하는 기간에 걸쳐 상각처리하며 영업용 투자자본으로 계상한 연구개발비의 상각액을 NOPLAT에 가감한다. 사업구조조정 비용이나 자산매각손익 등 일과성 손익은 영업용 투자자산에 가감하고 NOPLAT에는 포함시키지 않는다. 이러한 기준으로 투자자본은 순운전자본과 순유형고정자산, 기타 순자산의 합으로 산출한다.

EVA의 산출을 위하여 필요한 가중평균 자본비용(WACC)은 자기자본비용과 세후 타인자본비용을 가중평균한 것으로 자기자본비용은 CAPM을 이용하여 측정하며 타인자본비용은 이자부부채를 금융비용으로 나누어서 산출한다.

CAPM을 이용한 자기자본비용의 산출에 무위험수익률(Rf)은 3년만기 은행보증회사채의 월별수익률을 사용하였다. 시장위험프리미엄은 조사기간중 월별종합주가지수의 수익률과 무위험수익률의 차이를 年으로 환산하여, 그 스프레드의 평균을 시장위험프리미엄으로 사용하였다. 기업별 체계적위험인 베타는 KIS-SMAT

10 투자성과지표로서 EVA의 유용성에 관한 실증연구

의 기업별 베타산출 프로그램을 이용하여 구하였다. 타인자본비용산출을 위한 이자부 부채와 금융비용은 회계기간동안 계속 발생됨으로 기초와 기말의 평잔액으로 산출하였다.

본 실증연구에서는 기업의 성과측정과 증권분석을 위한 새로운 지표로서 EVA의 유용성을 검증하고자 우선 EVA가 주식수익률과 어떠한 상관관계에 있는지를 분석한다. 만일 양자간의 높은 상관관계가 확인된다면 EVA기준에 입각하여 포트폴리오를 구성할 경우 초과수익률을 얻을 수 있는 지를 검증할 것이다. 그리고 주식수익률을 결정하는 데 있어서 EVA의 영향력을 분석하기 위해서 회귀분석을 실시한다.

2. EVA의 기술적 분석

<표1>은 EVA를 결정하는 주요 변수들의 변화추이를 연도별로 제시하고 있다. 먼저, 151개 표본기업의 ROIC는 1986년에 10.2%이던 것이 점진적인 하향추세를 보여서 1995년에는 5.7%까지 낮아졌으며 10년간 평균은 7.9%를 기록하였다. 이는 우리나라 기업의 자본생산성이 동기간 중 절반 가까이 낮아졌음을 의미하는데, 이러한 현상은 부분적으로는 시장개방으로 인한 경쟁격화와 인건비 등의 원가상승으로 전반적인 수익성이 악화된 데에 기인한다. 매출액 경상이익률이 1980년대 후반 경에 4%대를 유지하다가 1990년대에 접어들면서 3%대로 낮아지더니 1990년대 전반에는 1-2%에 이른 사실이 이같은 추리를 뒷받침하고 있다.

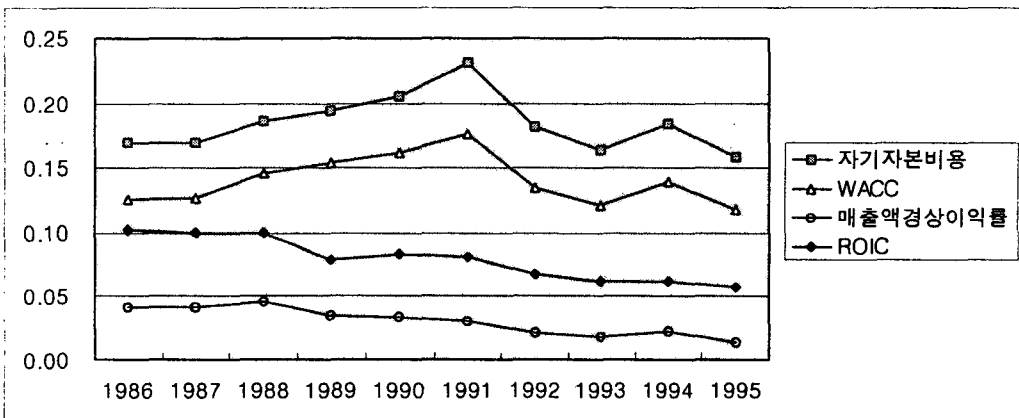
〈표 1〉 EVA 결정변수들의 추이내역

	연도	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	평균
ROIC	평균	0.102	0.100	0.100	0.078	0.083	0.080	0.067	0.061	0.062	0.057	0.08
	최대값	0.265	0.266	0.226	0.267	0.258	0.623	0.186	0.175	0.231	0.318	
	최소값	-0.019	-0.166	-0.047	-0.123	-0.104	-0.035	-0.048	-0.038	-0.045	-0.072	
매출액 경상이익률	평균	0.041	0.042	0.046	0.035	0.033	0.031	0.021	0.018	0.023	0.013	0.03
	최대값	0.231	0.219	0.185	0.170	0.184	0.223	0.261	0.213	0.165	0.188	
	최소값	-0.357	-0.404	-0.561	-0.464	-0.115	-0.160	-0.371	-0.217	-0.193	-0.426	
자기자본 비용	평균	0.169	0.170	0.186	0.194	0.205	0.231	0.181	0.163	0.184	0.158	0.18
	최대값	0.193	0.193	0.210	0.217	0.229	0.255	0.205	0.187	0.207	0.182	
	최소값	0.128	0.129	0.145	0.153	0.164	0.190	0.140	0.122	0.143	0.117	
WACC	평균	0.125	0.127	0.146	0.154	0.161	0.177	0.135	0.121	0.139	0.118	0.14
	최대값	0.161	0.160	0.178	0.189	0.200	0.221	0.178	0.167	0.187	0.161	
	최소값	0.100	0.092	0.109	0.121	0.128	0.138	0.102	0.088	0.099	0.084	

한편 CAPM에 입각해서 10년간 시장위험프리미엄의 평균과 개별주식의 베타계수를 곱한 후 연도별 보증사채수익률을 더하는 식으로 측정한 자기자본비용은 1986년 17%수준에서 꾸준히 상승하여 1990년대 초에는 20%대를 상회하다가 근래에 와서는 다시 16%수준으로 하락하였다. 이는 근본적으로 국내 금리수준이 1991년에 정점에 달했던 사실과 맥을 같이한다. 그리하여 해당기간 중 기업의 평균자본비용인 WACC도 12%-18%수준에서 비슷한 변화추이를 보였다.

경제적 가치창출은 기업의 수익성이 자본비용보다 높을 경우에 비로소 가능한데, 본 연구에 사용된 표본기업들의 평균 WACC는 14%이지만 ROIC는 8%정도에 불과해서 대부분의 기업이 주주에 대한 적정보상은 고사하고 차입금에 대한 이자비용도 제대로 보전하지 못할 만큼 경영실적이 저조했다. <그림1>에서 보듯이 ROIC와 WACC의 차이는 1991년에 최대의 역조(-9.7%)를 기록하였으며 1995년에는 -6%로 다소 줄어들었다.

<그림 1> ROIC와 WACC의 변화추이



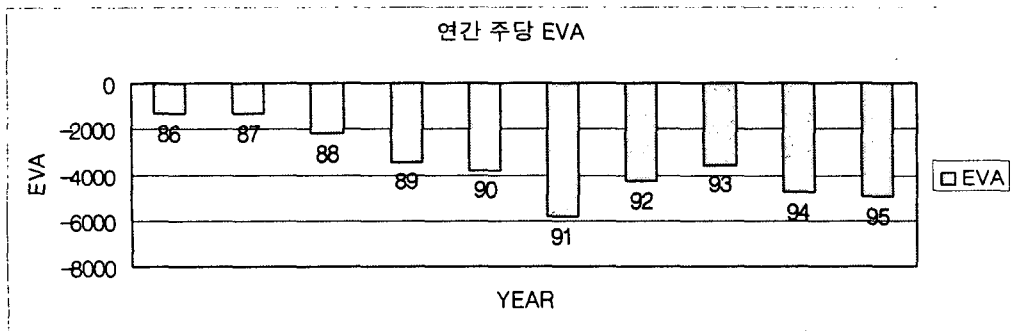
이제 보다 구체적으로 개별기업의 주당 EVA를 연도별로 요약 정리한 내역이 <표2>와 <그림2>에 제시되어 있다. 전체표본에 대한 주당 EVA의 10년간 평균은 -3,536원으로 측정되었다. 이는 1987년부터 1992년사이 우리나라 기업들의 70-80%가 주당 EVA값이 陰으로 측정되었다는 김철중(1995)의 선행 연구결과와 일치하는 것이다. 연도별로는 1991년에 주당EVA가 최저를 기록하였고 EVA가 평균적으로 陽이었던 시기는 10년중 단 한번도 없었으며 전반기에 비해서 후반기에 더욱 상황이 악화되었음을 알 수 있다. 개별기업차원에서는 EVA가 陽인 기업의 수는

陰인 기업에 비하면 훨씬 적어서 1987년에는 151개 기업중 43개 기업의 EVA가 陽이던 것이 1991년에는 불과 3개 기업을 제외하고는 모두 陰의 EVA를 기록했다.

〈표 2〉 전체표본의 연도별 주당 EVA의 내역

연도	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	평균
주당EVA 평균	-1303	-1293	-2182	-3425	-3786	-5815	-4285	-3539	-4775	-4959	-3536
최대값	8411	9180	3155	6218	5526	5302	20056	24693	8444	22190	
최소값	-11945	-12195	-24692	-25624	-32690	-97059	-63907	-39142	-56758	-59108	
양	42	43	35	16	11	3	10	14	6	8	
음	109	108	116	135	140	148	141	137	145	143	

〈그림 2〉 전체표본의 연간 주당 EVA의 평균

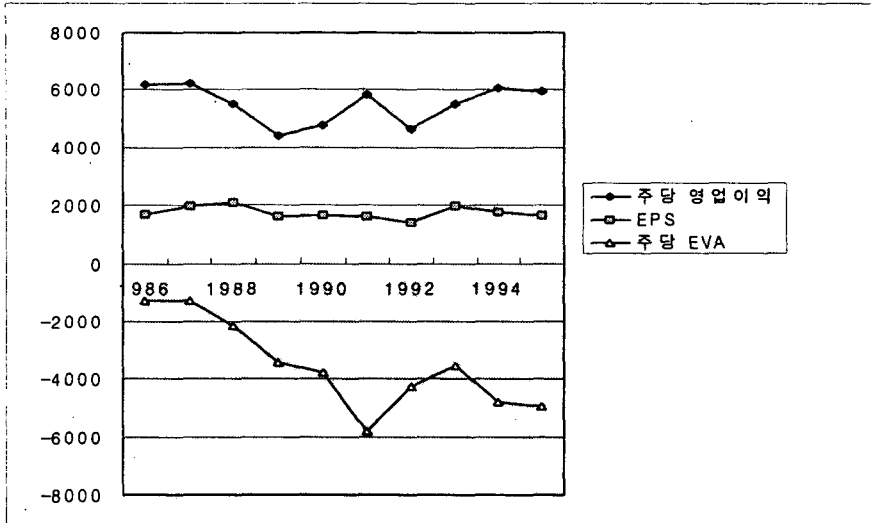


<표3>과 <그림3>은 주당영업이익, EPS, ROE 등 기존의 성과지표와 주당 EVA의 변화추이를 보여주고 있다. 주당영업이익은 전체기간 중 상당한 변동성을 보이지만 EPS의 변동성은 크게 축소되어 나타났으며 주당 EVA는 가장 큰 폭의 변동성을 지니고 있다. 이는 기업의 진정한 경영정보가 회계처리 과정에서 다소 왜곡된 상태로 재무제표에 반영되고, EVA는 자본시장 정보를 바탕으로 이를 다시 원상 회복시키는 역할을 하는 것이 아닌가 추리해 볼 수 있다.

〈표 3〉 각종 경영성과지표의 변화추이

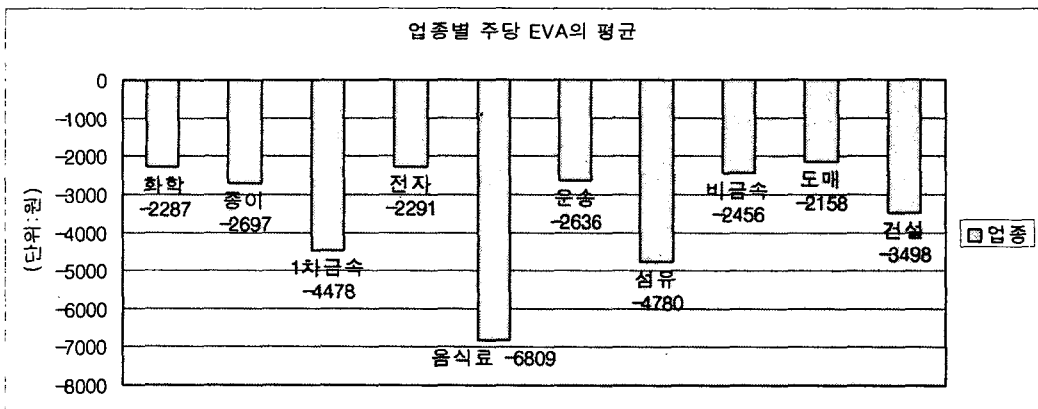
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	평균
주당영업이익(원)	6178	6229	5501	4381	4739	5824	4623	5513	6061	5925	5497
EPS(원)	1675	1981	2073	1590	1644	1619	1391	1958	1784	1650	1736
주당EVA(원)	-1303	-1293	-2182	-3425	-3786	-5815	-4285	-3539	-4775	-4959	-3536
ROE(%)	9.80	9.19	8.53	6.60	6.55	5.21	3.26	3.78	4.07	2.01	5.90

<그림 3> 주당 EVA, EPS, 주당영업이익의 추세



그리고 표본기업을 10개의 소속산업으로 분류하고 업종별 주당 EVA의 10년간 평균을 표시한 것이 <그림4>이다. 도매, 화학 등 대개의 업종의 EVA가 -2,000 ~ -3,000원 수준이지만, 1차금속이나 섬유업종은 -4,000을 넘고 특히 음식료업의 경우는 -7,000원에 가까울 정도로 실질적인 기업가치의 손실이 컸다.

<그림 4> 업종별 주당 EVA의 평균



한편 전체표본에 대하여 주식의 수익률과 초과수익률을 연도별로 측정된 자료가 <표4>이다. 연간수익률은 개별기업의 월별수익률로부터 측정된 年수익률의 단 순평균이다. 초과수익률은 2가지 방법으로 구했는데, 첫째는 개별기업의 수익률과

14 투자성과지표로서 EVA의 유용성에 관한 실증연구

종합주가지수 수익률의 차이를 연도별로 측정한 후 단순 평균한 시장조정수익률(ARM)과 들쭉는 비슷한 방식으로 종합주가지수 대신에 소속산업별지수 수익률을 적용하여 측정된 업종지수조정수익률(ARIND)이다. 표본기업의 주식수익률은 1986~88년 사이 증시호황에 따라 높은 상승률을 기록하였으며 최근에는 1993~94년도의 주가상승이 컸다. 초과수익률은 1992년에 다소 큰편이었고 전체기간동안 평균 5~6%를 기록하였다.

〈표 4〉 전체표본의 年間 주식수익률과 초과수익률

	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	평균
RI	0.568	1.035	0.603	0.147	-0.243	-0.124	0.356	0.411	0.457	-0.239	0.297
ARM	-0.078	0.097	-0.096	0.140	-0.017	-0.030	0.274	0.130	0.226	-0.114	0.053
ARIND	-0.019	0.163	0.042	0.031	-0.026	0.045	0.218	0.059	0.085	0.037	0.063

주: RI = 주식수익률, ARM = 시장지수조정 초과수익률, ARIND = 업종지수조정 초과수익률

3. 상관관계 분석

주당EVA는 다른 조건이 같을 때 주주에 대한 보상의 정도와 비례할 것이므로 EVA가 클수록 주가 상승률도 높을 것으로 기대된다. 본 실증연구에서는 EVA와 주가간의 밀접한 상관관계를 확인함으로써 새로운 성과지표 및 투자지표로서 EVA의 유효성을 입증하려고 한다. 따라서 주가와 EVA의 관계뿐 아니라 주당영업이익, 주당순이익, 자기자본이익률 등 기존의 성과척도들과의 상관관계를 비교해 볼 필요가 있다. <표5>는 전체표본을 대상으로 1986년부터 1995년까지 연도별 각종 성과지표와 주가간의 시계열 상관계수를 보여준다.

먼저 주당EVA와 기타 성과지표간의 상관계수를 살펴보면 EVA는 EPS나 ROE와의 상관계수가 각각 0.46과 0.47로서 EBIT와의 상관관계보다는 높게 나타났다. 그러나 EVA는 ROIC와 가장 높은 正의 상관관계(0.75)를 보이는데 이것은 ROIC가 EVA계산과정에서 중요한 요소임을 고려하면 당연한 결과일 수 있다.

EVA는 기업이 채권자와 주주에 대한 적정보상후 얻는 수익성을 의미하므로 주당EVA와 주식의 초과수익률간에는 밀접한 관련이 있을 것으로 예상되기도 하였으나 실제로는 초과수익률 변수들(ARM, ARIND)은 EVA뿐만 아니라 다른 성과지표와도 유의적인 상관관계를 보이지 않았다. 그 대신 주식수익률(RI)은 EPS,

ROIC와 각각 0.57과 0.51의 비교적 높은 상관계수를 나타냈으며, 특히 RI는 주당 EVA와의 상관계수가 0.74로 매우 높게 나타났다. 이것은 통계적으로 거의 1% 유의수준에 해당하는 것으로서 매우 의미 있는 결과로 판단된다.

<표 5> 전체표본의 제 변수간 시계열 상관관계분석(1986-1995년)

		ARIND	ARM	EBIT	EPS	EVA	REQ	RI	ROE	ROIC	WACC
Pearson	ARIND	1.000	.691*	-.043	-.096	.010	-.200	.469	-.553	-.181	-.262
Correlation	ARM	.691*	1.000	-.345	-.245	-.165	-.053	.292	-.346	-.412	-.082
	EBIT	-.043	-.345	1.000	.487	.185	-.311	.385	-.104	.201	-.381
	EPS	-.096	-.245	.487	1.000	.459	-.292	.571	.135	.361	-.250
	EVA	.010	-.165	.185	.459	1.000	-.496	.740*	.466	.752*	-.444
	REQ	-.200	-.053	-.311	-.292	-.496	1.000	-.436	.296	.145	.987**
	RI	.469	.292	.385	.571	.740*	-.436	1.000	.170	.508	-.441
	ROE	-.553	-.346	-.104	.135	.466	.296	.170	1.000	.715*	.348
	ROIC	-.181	-.412	.201	.361	.752*	.145	.508	.715*	1.000	.180
	WACC	-.262	-.082	-.381	-.250	-.444	.987**	-.441	.348	.180	1.000

*. 5% 유의수준.

**, 1% 유의수준.

ARIND =업종지수조정 초과수익률

ARM =시장지수조정 초과수익률

EBIT =주당영업이익

EPS =주당순이익

EVA =주당EVA

REQ =자기자본비용

RI =주식수익률

ROE =자기자본이익률

ROIC =투자자본이익률

WACC =가중평균자본비용

4. 포트폴리오 분석

EVA와 주가간의 상관관계가 높다는 사실은 가치창조경영의 중심지표로서 EVA의 중요성을 확인시켜준다. 즉, EVA의 극대화는 주가의 극대화 곧 기업가치 및 주주가치의 극대화를 의미하는 것으로 검증되었기 때문이다. 따라서 경영자는 현재와 미래의 EVA를 극대화할 수 있는 의사결정을 선택함으로써 기업의 목표를 효과적으로 달성할 수 있다. 또한 투자자는 EVA를 포트폴리오관리를 위한 투자지표로 활용함으로써 수익률을 제고시킬 수도 있을 것이다. 이러한 가능성을 검증해보기 위해서 연도별 EVA를 기준으로 매년 포트폴리오를 재구성하는 방법으로 10년간의 초과수익률을 측정하였다. 다시 말해서, 1986년부터 1995년까지 매년 주당EVA가 陽인 기업과 陰인 기업으로 분류하여 각각 포트폴리오를 구성하는 식으로 10년간 반복할 경우의 초과수익률을 <표6>에 제시하였다. 초과수익률을 시장지수로 조정하거나 업종지수로 조정하든 결과는 대동소이하므로 여기서는 시장지수조정초과수익률의 결과만을 표시하였다.

<표 6> EVA기준(+,-)에 의한 포트폴리오의 초과수익률

포트폴리오 구성	AR(종합주가지수 조정)										CAR
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	
(+)EVA	-0.008 (42)	0.132 (43)	-0.098 (35)	0.246 (16)	0.027 (11)	0.202 (3)	0.535 (10)	0.272 (14)	0.434 (6)	0.080 (8)	1.822
(-)EVA	-0.105 (109)	0.084 (108)	-0.095 (116)	0.127 (135)	-0.021 (140)	-0.035 (148)	0.255 (141)	0.116 (137)	0.224 (145)	-0.115 (143)	0.435
유의수준*	0.09	0.53	0.96	0.05	0.36	0.05	0.03	0.09	0.09	0.10	

주:()안의 수치는 포트폴리오의 구성주식수임

* 두 포트폴리오(+,-)수익률의 차이에 대한 t검증 결과임

<표6>에 의하면 주당EVA가 陽인 기업에 투자할 경우는 陰인 기업에 투자할 때 보다 더 큰 초과수익을 올렸으며, 그 차이는 10년기간중 7개년에 걸쳐 최소한 10%수준에서 유의적이었다. 특히 1992년도에는 두 포트폴리오의 초과수익률이 거의 30% 가까이 차이 났으며 그것의 통계적 유의성도 높게 나타났다. 그리하여 10년기간동안 초과수익률을 누적하면 주당EVA가 陽인 포트폴리오는 182%에 달하는데, 이것은 종합주가지수로 대변되는 시장포트폴리오를 10년간 보유하는 경우에 비해서 투자성과가 182%나 초과한다는 의미이다. 이에 비해서 주당EVA가 陰인 포트폴리오는 초과수익률이 43% 정도에 그쳐 그 차이가 무려 140% 가까이 되었다.

그러면 주당EVA 이외의 다른 기존의 성과지표를 기준으로 포트폴리오를 구성할 때에도 이 정도의 초과수익률을 얻을 수 있을까? 이를 확인하기 위하여 연도별 주당순이익(EPS)과 연간 주당순이익의 변화(Δ EPS)를 기준으로 (+)인 기업과 (-)인 기업을 구분한 후 앞에서와 같은 방법으로 초과수익률을 측정한 결과가 <표 7>의 자료이다.

〈표 7〉 EPS와 ΔEPS기준(+,-)에 의한 포트폴리오의 초과수익률

포트폴리오 구성	AR(종합주가지수조정)										CAR
	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	
(+)EPS	-0.069 (145)	0.089 (147)	-0.111 (145)	0.150 (144)	-0.015 (147)	-0.009 (144)	0.304 (133)	0.144 (134)	0.237 (140)	0.075 (130)	0.644
(-)EPS	-0.308 (6)	0.419 (4)	0.279 (6)	-0.067 (7)	-0.103 (4)	-0.459 (7)	0.047 (18)	0.025 (17)	0.170 (11)	-0.288 (21)	-0.285
유의수준*	0.06	0.27	0.25	0.02	0.01	0.01	0.01	0.09	0.065	0.01	
(+)ΔEPS		0.114 (85)	-0.047 (86)	0.166 (47)	-0.002 (71)	0.006 (80)	0.392 (64)	0.172 (88)	0.291 (84)	-0.068 (64)	1.024
(-)ΔEPS		0.076 (66)	-0.160 (65)	0.128 (104)	-0.031 (80)	-0.071 (71)	0.187 (87)	0.072 (63)	0.159 (67)	-0.132 (87)	0.228
유의수준*		0.58	0.08	0.26	0.23	0.11	0.01	0.03	0.04	0.12	

주: ()안의 수치는 포트폴리오의 구성주식수임. * 두 포트폴리오(+,-)수익률의 차이에 대한 t검증 결과임

전체기간동안 EPS가 陽인 기업들에 대한 초과수익률은 64%인 반면 EPS가 陰인 기업들은 -29%의 초과 수익을 거두었다. 또한 EPS의 변화가 陽인 기업과 陰인 기업들에 대한 초과수익률은 각각 102%와 23%로 측정되었다. 이상의 결과를 단순하게 포트폴리오관리에 활용한다고 가정하자. 주당EVA가 陽인 기업들 위주로 포트폴리오를 구성하면 10년간 182%의 초과수익률을 거둘 수 있는 반면, EPS가 陰인 기업들로 구성된 포트폴리오를 空賣하고 동시에 EPS가 陽인 기업들의 포트폴리오를 매입하면 같은 기간동안 초과수익률이 93%에 그친다. 따라서 EVA를 포트폴리오관리의 주요지표로 삼을 경우 기존의 성과지표만을 이용하는 것보다 나은 투자성과를 거둘 수 있을 것이다.

5. 회귀분석

이제 EVA가 주가변동을 어느 정도까지 잘 설명하는지를 검증하기 위하여 주식수익률을 종속변수로 하는 회귀분석을 실시하였다. 여기서 EVA와 주가간의 관계는 업종별로 차이가 있을 수 있다는 가정 하에 전체표본을 몇개의 소집단으로 분류한 후 각각의 집단별로 EVA와 연간 주식수익률을 측정하였다. 집단분류는 우선 제조업, 도매업, 건설업으로 구분한 후 제조업 중에서 소속기업수가

상대적으로 많은 화학업과 음식료업을 따로 분류하고 나머지를 기타 업종으로 처리하여 도합 5개의 업종포트폴리오를 구성하였다. 그리고 각 업종별 특성을 반영할 수 있는 더미변수를 투입하였다. 한편 김철중(1995)의 연구에 의하면 우리나라에서 상대적 불황기였던 1990-1992년 사이에 주당 EVA의 영향이 주가에 더 많이 반영되고 있다. 따라서 주식시장의 분위기가 주가변동에 미치는 영향을 고려하기 위해서 시황을 구분하는 더미변수를 추가하였다.³⁾

검증을 위한 회귀식은 다음과 같다.

$$R_{i,t} = \alpha + \beta_1EVA_{i,t} + \beta_2DH_i + \beta_3DC_i + \beta_4DF_i + \beta_5DS_i + \beta_6DM_i$$

- 여기서, $R_{i,t}$ = i번째 업종의 t년도 포트폴리오 수익률
- $EVA_{i,t}$ = i번째 업종의 t년도 주당 EVA 평균
- DH = 화학업종 소속기업은 1, 기타 기업은 0인 더미변수
- DC = 건설업종 소속기업은 1, 기타 기업은 0인 더미변수
- DF = 음식료업종 소속기업은 1, 기타 기업은 0인 더미변수
- DS = 도매업종 소속기업은 1, 기타 기업은 0인 더미변수
- DM = 호황기(1986-88, 1992-94)는 1, 침체기(1989-91, 1995)는 0인 더미변수

회귀분석의 결과는 <표8>의 회귀식 추정결과에 요약되어 있다. 예상대로 주당 EVA와 시황변수는 통계적으로 1%수준에서 유의할 만큼 주식수익률의 결정에 중요한 역할을 하는 것으로 밝혀졌다. 다시 말해서, 증권시장이 호황이고 기업의 EVA가 클수록 주가상승률이 크다는 것이다. 그러나, 업종별 특성을 고려하기 위한 더미변수들은 어느 것도 통계적으로 유의적이지 않은 것으로 나타났다.

<표 8> EVA와 주식수익률간 회귀분석 결과

회귀식1 $R_{i,t} = \alpha + \beta_1EVA_{i,t} + \beta_2DH_i + \beta_3DC_i + \beta_4DF_i + \beta_5DS_i + \beta_6DM_i$

	α	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5	β_6	수정R ²	F
계수추정치	0.157	0.0001	0.252	0.149	0.015	-0.135	0.598	0.49	8.72*
t-value	0.85	2.55*	1.28	0.88	0.09	-0.78	4.92*		

3) 회귀분석에 사용된 변수들이 연도별 자료이므로 시황에 대한 분류도 연단위로 할 수 밖에 없었다. 이 경우 논란의 여지가 있는 1989년과 1992년에 대해서는 몇가지 다른 분류를 시도해 보았으나 결과에는 유의적인 차이가 없었다.

회귀식2 $R_{i,t} = \alpha + \beta_1EVA_{i,t-1} + \beta_2DH_i + \beta_3DC_i + \beta_4DF_i + \beta_5DS_i + \beta_6DM_t$

	α	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5	β_6	수정R ²	F
계수추정치	0.269	0.0002	0.508	0.186	0.062	-0.153	0.663	0.70	18.17*
t-value	1.96	5.88*	3.13*	1.31	0.44	-1.06	7.22*		

회귀식3 $R_{i,t} = \alpha + \beta_1EVA_{i,t-1} + \beta_2DH_i + \beta_3DC_i + \beta_4DF_i + \beta_5DS_i + \beta_6EVAMK_{i,t}$

	α	β_1	β_2	β_3	β_4	β_5	β_6	수정R ²	F
계수추정치	0.766	0.0003	0.648	0.233	0.049	-0.165	-0.0001	0.62	10.14
t-value	5.14*	7.54*	3.28*	1.34	0.28	-0.94	-4.75*		

주 : EVA = 주당 EVA평균
 DC = 건설업종 1, 기타 0
 DS = 도매업종 1, 기타 0
 EVAMK = $EVA_{t-1} \times DM_t$
 DH = 화학업종 1, 기타 0
 DF = 음식료업종 1, 기타 0
 DM = 호황기 1, 침체기 0
 * 1% 수준에서 유의적임

<표8>의 회귀식 2는 회귀식 1과 동일하나 다만 주식수익률($R_{i,t}$)을 설명하는 데에 있어서 당해년도 주당EVA($EVA_{i,t}$)대신 전년도 주당EVA($EVA_{i,t-1}$)의 영향을 검증하고자 하였다. 모형의 추정결과는 회귀식 1과 비교했을 때 EVA와 시황변수의 유의성이 더욱 높아졌으며, R² 은 70%로서 본 모형으로 주가변동의 70%정도를 설명할 수 있는 것으로 나타났다. 이것은 가령 12월 결산법인의 경우 EVA계산의 근거가 되는 당해연도 결산자료는 실제로는 익년도 초반에 발표되기 때문에 EVA실적에 따른 주가의 반응은 시차를 두고 시현될 가능성을 시사한다. 또한 회귀식 2에서는 화학업종의 경우 EVA가 주가에 미치는 영향이 여타 업종과는 유의적으로 다름을 알 수 있다.

한편 주당EVA가 주식에 반영되는 정도가 주식시장의 장세에 따라 다른지를 확인해 보기 위하여 회귀식 3을 이용하였다. 회귀식 3에는 회귀식 2의 시황더미변수 DM 대신 EVA변수와 시황변수간의 상호작용의 가능성을 검증하기 위한 변수 EVAMK를 투입하였다. 회귀계수의 추정치 β_6 는 통계적으로 유의한 음(-)으로서 주당 EVA가 동일한 금액이더라도 침체기 때는 호황기 때보다 주가에 더 높게 반영됨을 의미한다. 예를 들어, 주당 EVA가 100원 증가할 경우 호황기에는 2%정도의 주가상승이 이루어지지만 침체기에는 3%가량 주가가 상승한 것으로 추정하였다. 이러한 현상은 경기가 불황일수록 투자자들은 기업의 실질적인 수익성에 보다 관심을 가질 것이므로 EVA실적에 따라 주가가 더욱 민감하게 반응하는 것

으로 해석된다.

IV. 결 론

최근들어 우리나라 기업들의 경영위기를 근본적으로 타개하기 위해 새로운 경영패러다임으로써 가치창조경영에 대한 관심이 고조되고 있다. 가치창조경영이란 투자사업결정을 비롯하여 임직원에 대한 성과측정 및 보상 등 기업의 모든 의사결정을 부가가치창출에 기여한 정도를 기준으로 함으로써 주주가치 극대화를 추구한다는 것이다. 본 연구에서는 가치창조경영의 중심지표로 활용되는 EVA가 과연 국내에서도 올바른 주주가치 평가지표인지를 실증적으로 확인해 보고자 하였다. 1986-1995년 기간중 151개 12월결산 상장기업을 대상으로 실증분석한 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 연구기간중 대부분의 기업은 주당EVA가 陰으로 측정되었으며 1980년대 보다 1990년대에 들어서 이러한 현상이 더욱 두드러졌다. 이는 그동안 우리나라 기업들이 주주들에게 적절한 보상을 하지 못했다는 증거로써, 앞으로는 주주중시 경영이 필요함을 시사한다.

둘째, 주당EVA는 주당영업이익, 주당순이익, 자기자본이익률 등 기존의 성과척도들에 비해서 주가와 의 상관관계가 가장 높은 사실을 확인하였다. 주당EVA와 주식수익률간의 상관계수가 0.74로 측정됨으로써 새로운 성과지표 및 투자지표로서 EVA의 유효성을 입증하였다. 즉, EVA의 극대화는 주가의 극대화 곧 기업가치 및 주주가치의 극대화를 의미하는 것으로 검증되었기 때문이다.

셋째, 연도별 EVA를 기준으로 매년 포트폴리오를 재구성하는 방법으로 10년간의 초과수익률을 측정 한 결과 EVA가 陽인 포트폴리오는 陰인 경우보다 초과수익률이 거의 140%정도 높았다. 따라서, EVA를 포트폴리오관리를 위한 새로운 투자지표로 활용한다면 증권시장의 활성화와 효율성 제고에 기여할 수 있을 것이다.

마지막으로 회귀분석결과 당해연도 뿐 아니라 전년도 주당EVA가 주가변동의 주요 결정요인임을 검증하였다. 또한 주식시장의 호황기보다 침체국면에서 주당EVA가 주가에 반영되는 정도가 크게 나타남으로써 투자자들은 경기침체에 기업의 진정한 부가가치창출 능력에 더욱 관심을 기울이는 것으로 해석된다.

이상과 같은 실증적 시사점이 보편화되려면 향후의 연구에서 보다 정교한 EVA 측정법을 개발되어야 할 것이다. 회계이익자료를 수정하여 진정한 영업실적을 측정함에 있어서 기업별, 산업별 특성을 고려한다던가, 또는 보다 정확한 자본비용의 산출을 노력을 기울여야 할 것이다.

〈 참고문헌 〉

- 강효석, 이원흠, 조장연 共著 『기업가치평가론 - EVA와 가치창조경영』 홍문사, 1997.
- 남명수, 강효석 『자본효율성 제고를 위한 가치창조경영의 도입』 한국상장회사협의회 연구보고서 97-3, 1997. 11.
- 김철중, “경영성과 지표로서 경제적 부가가치의 유용성에 관한 연구”, *재무관리* 논총, 2권 1호, 1995, p. 101-126.
- 양동우, “EVA와 주가의 관계에 관한 실증연구 - 한국제조기업을 중심으로”, 재무학회 춘계학술 발표논문, (1997. 5).
- Copeland, T., T. Koller and J. Murrin, *Valuation - Measuring and Managing the Value of Companies*, 2nd ed., Wiley, New York, 1994.
- Jackson, Alfred, “The How and Why of EVA at CS First Boston”, *Journal of Applied Corporate Finance* (Spring 1996), pp. 98-103.
- Milunovich, Steven and Albert Tsuei, “EVA in the Computer Industry”, *Journal of Applied Corporate Finance* (Spring 1996), pp. 104-115.
- Ohlson, J., “Book Value and Dividends in Security Valuations”, *Contemporary Accounting Research*, (Spring 1995).
- Stephen F. O’Byrne, “EVA and Market Value”, *Journal of Applied Corporate Finance* (Spring 1966).
- Stewart, G. Bennett, *The Quest for Value*, Harper Business, 1991
- Uyemura, D., C. Kantor & Justin Pettit, “EVA for Banks: Value Creation, Risk Management, and Profitability Measurement”, *Journal of Applied Corporate Finance*, (Summer 1996), pp. 94-113.