

지속가능경영이 장단기 경영성과에 미치는 영향

Effects of Corporate Sustainability Management on Short and LongTerm Performance

저자 (Authors)	김강 Kim, Kang
출처 (Source)	회계와정책연구 17(4) , 2012.12, 95-118(24 pages) Review of Accounting and Policy Studies 17(4) , 2012.12, 95-118(24 pages)
발행처 (Publisher)	대한회계학회 KOREAN ACADEMIC SOCIETY OF ACCOUNTING
URL	http://www.dbpia.co.kr/journal/articleDetail?nodeId=NODE02099667
APA Style	김강 (2012). 지속가능경영이 장단기 경영성과에 미치는 영향. 회계와정책연구, 17(4), 95-118
이용정보 (Accessed)	경희대학교 163.***.18.29 2021/04/04 17:38 (KST)

저작권 안내

DBpia에서 제공되는 모든 저작물의 저작권은 원저작자에게 있으며, 누리미디어는 각 저작물의 내용을 보증하거나 책임을 지지 않습니다. 그리고 DBpia에서 제공되는 저작물은 DBpia와 구독계약을 체결한 기관소속 이용자 혹은 해당 저작물의 개별 구매자가 비영리적으로만 이용할 수 있습니다. 그러므로 이에 위반하여 DBpia에서 제공되는 저작물을 복제, 전송 등의 방법으로 무단 이용하는 경우 관련 법령에 따라 민, 형사상의 책임을 질 수 있습니다.

Copyright Information

Copyright of all literary works provided by DBpia belongs to the copyright holder(s) and Nurimedia does not guarantee contents of the literary work or assume responsibility for the same. In addition, the literary works provided by DBpia may only be used by the users affiliated to the institutions which executed a subscription agreement with DBpia or the individual purchasers of the literary work(s) for non-commercial purposes. Therefore, any person who illegally uses the literary works provided by DBpia by means of reproduction or transmission shall assume civil and criminal responsibility according to applicable laws and regulations.

지속가능경영이 장단기 경영성과에 미치는 영향*

김 강**

<요 약>

본 연구의 목적은 지속가능경영 도입기업과 미도입기업을 대상으로 지속가능경영 도입여부가 단기수익성, 단기성장성, 장기기업가치에 정의 영향을 미치는지를 검증하는 것이다.

연구결과, 첫째, 지속가능경영은 단기수익성을 나타내는 자기자본이익률과 총자산이익률에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 지속가능경영은 단기성장성을 의미하는 총자산증가율에 정의 영향을 미쳤다. 마지막으로, 지속가능경영은 장기기업가치를 나타내는 토빈 큐에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

연구의 시사점은 첫째, 지속가능경영 도입을 통해서 주주, 고객, 종업원, 지역사회 등과 같은 이해관계자와 지속적이고 생산적인 관계를 구축하게 되므로 기업의 단기수익성이 향상된다. 둘째, 지속가능경영은 매출액을 급격히 증가시키지는 못하지만, 기업의 브랜드이미지 제고, 협력적 노사문화 등을 통해서 기업에 장기적으로 안정적인 수익성을 가져다주며, 한편으로는 지속가능경영을 통해 차별화역량인 제품차별력, 운영효율성, 고객밀착력이 향상되고, 이는 보다 많은 투자의 기회를 제공하여, 총자산이 증가하게 된다. 셋째, 지속가능경영은 연구개발 투자 확대, 기업지배구조 개선, 직원복지 향상, 협력사와 상생추구 등을 통해서 기업의 브랜드이미지를 향상시킨다. 이 경우 무형자산의 가치가 높아지고, 이를 통해 기업의 시장가치가 자산의 대체원가보다 높게 나타남으로써, 토빈 큐가 높아지게 된다.

한글검색어 : 지속가능경영, 지속가능성보고서, CSR, 토빈 큐, 수익성, 성장성

• 접수일자 : 2012.9.28 • 1차 수정일자 : 2012.12.6 • 게재확정일자 : 2012.12.14

* 본 논문은 2010년도 그리스도대학교 교내학술연구비 지원에 의하여 연구되었음

** 그리스도대학교 경영학부 부교수

I. 서 론

기업의 투명성 및 윤리성이 강조되고, 기업의 사회적 책임이 중시되면서 지속가능경영이 2000년대의 새로운 경영패러다임으로 급속히 확산되고 있으며, 지속가능경영은 기업의 경제성과, 환경성과, 사회성과를 향상시킴으로써 지속가능한 발전을 달성하는데 목적이 있다. 이에 따라 많은 기업은 지속가능경영을 실천할 뿐만 아니라 지속가능성보고서를 만들어 공표하고 있다.

지속가능경영이 경영성과에 미치는 영향은 이해관계자 이론에 기초한 ‘기업의 사회적 성과’ 모형에 의해서 설명된다(Clarkson, 1995 ; Waddock과 Graves, 1997). 즉 사회적 책임을 다하는 기업은 주주, 고객, 종업원, 지역사회 등과 같은 이해관계자와 지속적이고 생산적인 관계를 형성하게 되고, 이를 통해 기업의 브랜드이미지 제고, 협력적 노사문화, 기업지배구조 개선, 직원복지 향상, 협력사와 상생추구 등을 달성할 수 있게 되며, 이는 장단기 경영성과를 개선시킨다.

삼성경제연구소(2012)의 보고서에 따르면, 최근 지속가능경영은 실질적인 성과로도 연결되기 시작하였다. 글로벌 경제위기 이후, 스톡스(STOXX) 지수 상위 20%에 속하는 지속가능경영 우수기업은 자산대비 시가총액비율이 2008-2011년에 평균 27.5% 증가한 반면, 나머지 기업은 3.2% 상승에 그쳤고, 2012년 서스틴 베스트의 국내 기업에 대한 조사에서도 지속가능활동 우수기업의 추가이익률은 36.8%를 기록하여 최하등급 -8%와 대비되었다.

글로벌 100대 기업의 지속가능경영 트렌드는 환경, 건강, 안전으로 ‘업(業)의 개념’ 변화, 사회적 약자의 접근성 강화, 연결과 협력으로 건전한 기업생태계 조성, 지역사회에 공동 발전의 인프라 구축, 종업원 만족의 스펙트럼 확대, 이해관계자에게 사회공헌의 플랫폼 제공의 6가지로 정리할 수 있으며, 타기업과 차별화되는 3가지 요소인 제품차별력, 운용효율성, 고객밀착력이 지속가능경영을 통해 강화되고 있다. 마지막으로 지속가능경영이 제대로 작동하기 위해서는 지속가능경영을 경영활동에 체화하고, 지속가능성보고서 등을 통해서 기업의 이해관계자와 적극적으로 의사소통하여야 한다(삼성경제연구소, 2012).

지속가능경영은 환경경영에 경제 및 사회분야의 성과를 추가하여 발전한 기법이며, 두 경영기법은 기업이 사회적 책임을 다하는 과정에서 연속선상에서 발전하여 왔고, BSC, ERP, ABC 등의 혁신기법과 마찬가지로 경영성과에 어떤 영향을 미치는지가 중요한 연구주제가 된다. 본 연구에서는 환경경영과 지속가능경영이 경영성과에 미치는 영향에 대한 연구를 일관된 연구흐름으로 보고 선행연구를 검토하고, 이해관계자 이론에 기초한 ‘기업의 사회적 성과’ 모형을 바탕으로, 지속가능경영 도입기업과 미도입기업을 대상으로 지속가능경영 도입여부가 단기수익성, 단기성장성, 장기기업가치에 정의 영향을 미치는지를 검증하고자 한다.

II. 선행연구

환경경영과 지속가능경영에 대한 실증연구를 세분화하면, 환경경영이 경영성과에 미치는 영향, 지속가능경영이 경영성과에 미치는 영향, 사건연구(Event Study)를 통해 환경정보공시 및 언론보도가 주가수익률에 미치는 영향을 분석한 분야로 나누어진다. 본 연구는 지속가능경영이 장단기 경영성과에 미치는 영향을 분석하는데 목적이 있으며, 정보효과에 중점을 둔 사건연구와는 구별된다. 따라서 여기서는 환경경영과 지속가능경영이 경영성과에 미치는 영향에 대한 연구에 한하여 선행연구를 검토하고자 한다.

2.1 환경경영이 경영성과에 미치는 영향

환경경영을 측정하기 위해서 CEP평가점수, KLD평가점수, 환경보고서 발간, 친환경기업 지정, ISO14001인증, KEJ지수 중 환경보호만족지수, 환경활동수준 등이 채택되었고, 경영성과는 재무성과, 주식수익률, 체계적 위험 및 기업가치 등이 사용되었다. 환경경영이 경영성과에 미치는 영향에 대한 최초의 연구는 Bragdon과 Marlin(1972)이 CEP평가점수와 경영성과의 관계를 분석한 것이며, CEP평가점수는 미국의 시민단체인 경제우선권협의회(Council on Economic Priorities)가 1991년부터 자선헌금, 여성지위 향상, 고용평등, 지역사회 협력, 정보공개, 환경보호, 근로자 가정의 이익, 근로복지와 안전 등 8개 항목별로 점수를 매겨 기업의 성과를 평가한 것이다. Bragdon과 Marlin(1972)은 펄프·제지산업을 영위하는 17개 기업을 대상으로 오염통제지수와 수익성지수간의 상관관계를 1965-1971년 자료에 대하여 분석하였고, 유의적인 정의 상관관계를 도출하였다.

이 연구에 이어서 CEP평가점수를 이용한 연구로는 Spicer(1978), Chen과 Metcalf(1980), Freedman과 Jaggi(1982), Erfle와 Fratantuono(1992)의 연구를 들 수 있다. 연구결과, Spicer(1978), Erfle와 Fratantuono(1992)는 CEP평가점수와 경영성과 간에 정의 상관관계를 입증하였지만, Chen과 Metcalf(1980), Freedman과 Jaggi(1982)는 유의적인 관계가 없는 것으로 나타났다. CEP평가점수와 수익성의 관계에 대한 연구에 이어서 Waddock과 Graves(1997)는 KLD(Kinder, Lydenberg, Domini)평가점수와 재무비용의 관계를 검정하였으며, 유의적인 정의 상관관계를 도출하였다.

환경경영과 경영성과의 관계에 대한 국내연구를 살펴보면, 독립변수의 측면에서 친환경기업지정(장지인 외, 2002 ; 이남주 외, 2006 ; 박정윤 외, 2007), ISO14001인증(강현수, 2001 ; 김장환 외, 2005), KEJ지수 중 환경보호만족지수(박헌준과 이종건, 2002 ; 박헌준 외, 2004), 환경활동수준(김종대와 조문기, 2006)을 사용한 연구로 구분되며, 두 가지 변수를 동

시에 사용한 연구에는 환경보호평가점수와 환경보고서발간을 사용한 한완선(2004)의 연구, 친환경기업, ISO14001을 동시에 포함한 김강(2009)의 연구가 있다. 이들 연구에서 종속변수는 재무성과(강현수, 2001 ; 장지인 외, 2002 ; 박헌준과 이종건, 2002 ; 박헌준 외, 2004 ; 한완선, 2004 ; 김장환 외, 2005 ; 이남주 외, 2006 ; 김강, 2009), 주식수익률(한완선, 2004 ; 이남주 외, 2006 ; 박정윤 외, 2007), 체계적 위험 및 기업가치(김종대와 조문기, 2006), 토빈 큐(박헌준 외, 2004 ; 김장환 외, 2005) 등이 사용되었다.

이러한 국내연구 중에서 친환경기업지정, ISO14001인증을 독립변수로 선택한 분야가 대표적이며, 친환경기업지정은 재무성과(장지인 외, 2002 ; 이남주 외, 2006 ; 김강, 2009)와 주식수익률(박정윤 외, 2007)에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났고, ISO14001인증도 재무성과(강현수, 2001 ; 김장환 외, 2005 ; 김강, 2009)에 정의 영향을 미쳤다.

장지인 외(2002)는 25개 친환경 지정기업과 300개 미지정기업 간, 친환경기업 지정 전후의 재무성과의 차이를 검정하였으며, 친환경기업 지정 · 미지정기업 간에 매출액영업이익률, 유동비율, 총자산영업이익률에서 유의적인 차이가 발견되었고, 기업규모는 매출액영업이익률에 대해서 유의적인 변수로 나타났다. 추가적으로 친환경기업 지정 전후의 재무성과는 유의적인 차이가 나타나지 않았다.

이남주 외(2006)는 친환경기업지정을 받은 연도에 지정 · 미지정기업 간에 매출원가율, 영업이익률, 총자산이익률, 연간누적초과수익률에 차이가 있는지를 검정하였으며, 모두에서 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다. 추가적인 기업규모와 부채비율을 통제한 로지스틱 회귀분석에서는 매출원가율, 영업이익률, 기업규모가 유의적인 것으로 나타났다.

강현수(2001)는 ISO14001인증을 받은 80개 기업을 대상으로 인증전후 재무비율의 차이가 있는지를 검정하였고, 매출액총이익률, 종업원 1인당 매출액, 매출액경상이익률, 순이익증가율, 매출액영업이익률, 총자본경상이익률, 자기자본구성비율, 고정장기적합율, 유동비율, 당좌비율, 자기자본회전율, 채고자산회전율, 매입채무회전율, 운전자본회전율, 고정자산회전율, 노동장비율, 자본집약도, 자기자본증가율에서 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났으며, 추가적으로 고정장기적합율이 기업규모에 따라 1%수준에서 차이가 있는 것으로 나타났다.

김장환 외(2005)는 497개 ISO14001인증기업과 497개 비교기업, 총 994개 기업을 대상으로 인증전후, 인증 · 미인증기업간 자기자본이익률, 매출액영업이익률, 총자산증가율, 매출액증가율, 총자산이익률, 총자산영업이익률, 토빈 큐의 차이를 검정하였고, 추가로 인증기업을 대상으로 기업규모, 매출액영업이익률(또는 총자산순이익률), 재료비비중, 외국인지분율, 수출비율, 청정산업 여부에 따라 재무성과에 차이가 있는지를 검정하였다. 분석결과, 첫째, 취득전후 1년의 재무성과는 자기자본이익률, 매출액영업이익률에서 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났고, 2년, 3년으로 누적연도가 증가할수록 재무성과가 낮아지는 것으로 나타났다. 둘째, 인증 · 미인증기업간에 취득후 1년의 재무성과의 비교에서는 자기자본이익률, 총자산

이익률, 총자산영업이익률, 매출액영업이익률, 토빈 큐가 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다. 누적연도가 증가할수록 재무성과가 낮아지는 것으로 나타났다. 셋째, 인증기업을 기업 특성별로 분석한 결과, 외국인지분율, 청정산업여부는 총자산이익률에 유의적인 차이를 가져다주는 것으로 나타났고, 토빈 큐는 재료비비중, 외국인지분율, 수출비율에 따라 차이가 있는 것으로 나타났으며, 추가적으로 청정산업여부는 토빈 큐에 부의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

김강(2009)은 친환경기업지정 또는 ISO14001인증을 받은 228개 환경경영 도입기업이 308개 미도입기업에 비해서 수익성과 성장성이 높다는 것을 검정하였고, 추가적으로 기업규모의 조절효과를 검정하였다. 분석결과, 매출액영업이익률, 매출액순이익률은 유의적인 차이가 있었고, 기업규모는 환경경영수준과 경영성과의 관계에 있어서 조절변수의 역할을 하는 것으로 나타났다.

2.2 지속가능경영이 경영성과에 미치는 영향

지속가능경영과 경영성과의 관계에 대한 연구에서 부의 영향(Friedman, 1970) 또는 혼재된 영향(McWilliams와 Siegel, 1999 ; 서은주, 2010 ; 박진석, 2010)이 나타난 연구도 있지만 대부분의 연구(Cochran과 Wood, 1984 ; McGuire 외, 1988 ; Pava와 Krausz, 1996 ; Maignan 외, 1999 ; Maignan과 Ferrell, 2001 ; 김지윤, 2007 ; 이정현, 2008 ; 금명기, 2011)에서 정의 관계가 입증되었다. 국외연구에서는 주로 지속가능경영을 기업의 사회적 책임(CSR)의 관점에서 접근하고 있으며, 지속가능경영지표(Friedman, 1970), 사회공헌활동(Maignan 외, 1999 ; Maignan과 Ferrell, 2001), 사회적 성과(McWilliams와 Siegel, 1999), 기업의 사회적 책임(Cochran과 Wood, 1984 ; McGuire 외, 1988 ; Pava와 Krausz, 1996)으로 측정하고 있다.

이 분야에 대한 국내연구에서 지속가능경영은 지속가능경영지표(김지윤, 2007), 지속가능경영보고서의 GRI지수(서은주, 2010), ERISS에서 발표한 지속가능지수(박진석, 2010), 지속가능경영노력(금명기, 2011), ISO14001과 KEJ지수(이정현, 2008) 등으로 측정되고, 이에 대한 성과는 재무성과(김지윤, 2007 ; 이정현, 2008), 주가수익률(이정현, 2008 ; 서은주, 2010 ; 박진석, 2010), 인지된 성과(금명기, 2011) 등이 적용되었다.

김지윤(2007)은 아시아 지역의 은행을 대상으로 지속가능경영활동과 수익성의 관계를 검정하였다. 지속가능경영 지표는 이노베스트의 지속가능경영 평가 데이터인 IVA를 주로 사용하여 지속가능경영 전략, 인적 자본, 이해관계자 관계, 지속가능상품, 기업윤리로 구분하였고, 수익성은 ROA로 측정하였고, 실증분석은 22개 대상기업을 각각 11개의 선도군과 도입군으로 구분하여, t검정과 회귀분석을 실시하였다. 분석결과, 선도군에 속한 은행이 도입군에 비해서 지속가능경영 전략, 이해관계자 관계, 지속가능상품의 회귀계수가 높게 나타났다.

이정현(2008)은 지속가능경영 시행기업군과 비시행기업군 간의 비교를 통해 재무적 성과의 차이를 분석하였다. 또한 지속가능경영활동이 주식시장에서 어떤 영향을 미치는지를 검정하였다. 이정현(2008)은 초과영업성과(Barber와 Lyon, 1996)와 초과수익률(Barber와 Lyon, 1997)을 사용하였으며, 지속가능경영활동을 환경경영의 실행(ISO14001인증)과 윤리경영 및 사회적 책임의 실행(KEJI지수)으로 구분하여 분석하였다. 또한 비교기업은 동종업종 내에서 기업규모(총자산)와 직전 연도 영업성과(매출액영업이익률)가 유사한 기업을 선정하였다. 분석결과, 각각 70개인 ISO14001인증기업과 비교기업은 영업성과는 차이가 없고, 장기적인 주가수익률에 차이가 있는 것으로 나타났고, 각각 94개인 경제정의기업 선정기업과 비교기업은 ROA, 총자산경상이익률, 자기자본비율, 단기적인 주가수익률에 차이가 있는 것으로 나타났다.

서은주(2010)는 지속가능경영보고서의 측정지표인 GRI지수의 경제성과, 환경성과, 노동성과, 인권성과, 사회성과, 제품성과를 점수화한 후 순위로 표준화하여 독립변수로 사용하였고, 종속변수인 성과는 주가수익률, 누적초과수익률을 채택하였다. 추가적으로 통제변수로 기업규모, BM비율, 베타값을 적용하여 다중회귀분석을 실시하였다. 분석결과, 제품성과만 주가수익률에 정의 유의적인 관계가 있는 것으로 나타났고, 누적초과수익률에 대해서는 모든 독립변수가 유의적이지 않은 것으로 나타났다.

박진석(2010)은 ERISS(지속가능사회를 위한 경제연구소)에서 발표한 지속가능지수에 포함된 기업이 정의 초과수익률을 보이는지를 분석하고, TBL지수 및 명성지수가 초과수익률에 정의 영향을 미치는지를 검증하였다. 박진석(2010)은 통제변수로 기업규모, 부채비율, 산업요인, 연도요인을 사용하였고, 초과수익률 뿐만 아니라 샤프, 트레이너, 켄센지수 값에 대한 분석도 실시하였다. 분석결과, 2008년과 2009년에 지속가능지수에 포함된 기업은 KOSPI 200, KOSPI 대비 양의 초과수익률이 발생하는 것으로 나타났고, 샤프, 트레이너, 켄센지수 값에 대한 분석에서도 동일한 결과를 얻었다. 하지만 TBL지수 및 명성지수가 샤프, 트레이너, 켄센지수에 정의 영향을 미치는지에 대한 검정은 대부분 유의적인 결과가 나타나지 않았다.

금명기(2011)는 지속가능경영 노력이 기업의 성과에 영향을 미치는지를 검정하였다. 독립변수인 지속가능경영 노력은 경제적 노력(효율성 제고, 윤리경영), 환경적 노력(환경경영, 에너지 관리), 사회적 노력(소비자 보호, 지역사회 기여도)으로 구성되며, 종속변수는 BSC관점에서 인지된 기업성과(재무적 성과, 고객 만족도, 업무관리 효율성, 변화하고 개선하려는 노력)로 측정된다. 지속가능경영을 도입하여 운영하고 있는 기업의 임직원을 대상으로 설문을 하였으며, 265부의 설문지가 최종분석에 사용되었다. 회귀분석결과, 효율성 제고, 윤리경영, 에너지 관리, 소비자 보호, 지역사회 기여도가 인지된 기업성과에 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

III. 연구설계

3.1 연구가설 및 검정모형의 설정

연구가설을 변수를 중심으로 살펴보면, 첫째, 독립변수는 CEP평가점수(Chen과 Metcalf, 1980 ; Erfle와 Fratanuono, 1992), 친환경기업지정(장지인 외, 2002 ; 박정윤 외, 2007), ISO14001인증(강현수, 2001 ; 박정윤 외, 2007), ISO14001인증(강현수, 2001 ; 김장환 외, 2005), 지속가능경영 보고서의 GRI지수(서은주, 2010), 지속가능경영노력(금명기, 2011) 등이 사용되었다. 지속가능경영을 통해 경쟁력의 원천이 되는 제품차별력, 운영효율성, 고객밀착력을 개선시키기 위해서는 지속가능성이 전사적인 비전과 목표에 포함되어 적극 추진되어야 하며, 관련 KPI에 대한 구체적인 관리활동이 병행되어야 한다. 또한 지속가능경영 활동의 결과를 지속가능성보고서를 통해 이해관계자에게 적극 소통하여야 한다.

지속가능경영의 결과를 경제, 환경 및 사회적 측면에서 연계한 통합 보고서인 지속가능성 보고서는 지속가능경영활동을 요약한 결과보고서일 뿐만 아니라, 지속가능경영을 구동하는 핵심적인 도구가 된다. 따라서, 본 연구에서는 지속가능성보고서를 공표한 기업과 대응기업을 비교하여 지속가능경영 도입의 성과를 검정하고자 한다.

둘째, 통제변수는 기업규모, 부채비율(이남주 외, 2006), ROE, 부채비율, 자산규모, 매출액(박정윤 외, 2007), 기업규모, 매출액영업이익률(또는 총자산이익률), 재료비비중, 외국인지분율, 수출비율, 청정산업 여부(김장환 외, 2005), 기업규모(김강, 2009), 기업규모, BM비율, 베타값(서은주, 2010), 기업규모, 부채비율, 산업요인, 연도요인(박진석, 2010) 등 다양한 변수가 사용되었다. 이를 바탕으로 본 연구에서는 경과연수, 매출액영업이익률(또는 총자산이익률), 기업규모, 부채자본비율을 통제변수로 설정하였다.

셋째, 종속변수는 재무성과(Spicer, 1978 ; Pava와 Krausz, 1996 ; Waddock과 Graves, 1997 ; 강현수, 2001 ; 한완선, 2004 ; 김장환 외, 2005 ; 이남주 외, 2006 ; 이정현, 2008 ; 김강, 2009), 주식수익률(한완선, 2004 ; 이남주 외, 2006 ; 박정윤 외, 2007 ; 서은주, 2010 ; 박진석, 2010), 체계적 위험 및 기업가치(김종대와 조문기, 2006), 토빈 큐(박헌준 외, 2004 ; 김장환 외, 2005), 인지된 성과(금명기, 2011) 등이 사용되었다. 지속가능경영은 기업에 단기적인 성과뿐만 아니라 장기적인 기업가치 향상을 가져다주기 때문에 본 연구에서는 성과를 단기와 장기로 구분하여 단기수익성과 단기성장성을 재무제표상의 재무성과로 측정하고, 장기기업가치를 토빈 큐를 통하여 측정하였다. 본 연구에서는 지속가능경영이 단기수익성, 단기성장성, 장기기업가치에 미치는 영향을 검정하기 위해서 가설 1, 2, 3을 설정하였다.

<가설 1> 지속가능경영 도입여부는 단기수익성에 정(+)의 영향을 미친다.

<1-1> 지속가능경영 도입여부는 자기자본이익률에 정(+)의 영향을 미친다.

<1-2> 지속가능경영 도입여부는 총자산이익률에 정(+)의 영향을 미친다.

<가설 2> 지속가능경영 도입여부는 단기성장성에 정(+)의 영향을 미친다.

<2-1> 지속가능경영 도입여부는 매출액증가율에 정(+)의 영향을 미친다.

<2-2> 지속가능경영 도입여부는 총자산증가율에 정(+)의 영향을 미친다.

<가설 3> 지속가능경영 도입여부는 장기기업가치에 정(+)의 영향을 미친다.

본 연구에서는 지속가능경영 도입여부가 기업의 단기수익성, 단기성장성 및 장기기업가치에 미치는 영향을 검정하기 위해서 다중회귀분석을 실시하였으며, 통제변수는 경과연수, 매출액영업이익률(또는 총자산이익률), 기업규모, 부채자본비율을 설정하였다.

<모형 1>

$$ROE = \alpha + \beta_1 \cdot SM + \beta_2 \cdot TIME + \beta_3 \cdot ROPS + \beta_4 \cdot SIZE + \beta_5 \cdot DER + \epsilon$$

<모형 2>

$$ROA = \alpha + \beta_1 \cdot SM + \beta_2 \cdot TIME + \beta_3 \cdot ROPS + \beta_4 \cdot SIZE + \beta_5 \cdot DER + \epsilon$$

<모형 3>

$$GRS = \alpha + \beta_1 \cdot SM + \beta_2 \cdot TIME + \beta_3 \cdot ROPS + \beta_4 \cdot SIZE + \beta_5 \cdot DER + \epsilon$$

<모형 4>

$$GRA = \alpha + \beta_1 \cdot SM + \beta_2 \cdot TIME + \beta_3 \cdot ROPS + \beta_4 \cdot SIZE + \beta_5 \cdot DER + \epsilon$$

<모형 5>

$$TQ = \alpha + \beta_1 \cdot SM + \beta_2 \cdot TIME + \beta_3 \cdot ROA + \beta_4 \cdot SIZE + \beta_5 \cdot DER + \epsilon$$

ROE : 자기자본이익률(Return on Equity)

ROA : 총자산이익률(Return on Assets)

GRS : 매출액증가율(Growth Rate of Sales)

GRA : 총자산증가율(Growth Rate of Total Assets)

TQ : 토빈 쿼(Tobin's Q)

SM : 지속가능경영(Sustainability Management) 도입여부

TIME : 경과연수

ROPS : 매출액영업이익률(Ratio of Operating Profit to Net Sales)

SIZE : 기업규모 더미변수

DER : 부채자본비율(Debt-to-Equity Ratio : D/E ratio)

3.2 변수의 정의 및 측정

본 연구는 지속가능경영 도입여부를 독립변수, 자기자본이익률, 총자산이익률, 매출액증가율, 총자산증가율을 종속변수, 경과연수, 매출액영업이익률(또는 총자산이익률), 기업규모, 부채자본비율을 통제변수로 설정하였다.

〈표 1〉 변수의 측정방법

구 분		측 정 방 법
지속가능경영 도입여부		지속가능성보고서를 공표한 기업을 도입기업으로 하고, 동종 산업 내에서 자산규모가 근사한 기업을 대응기업으로 설정함
단기수익성	자기자본이익률	$\frac{\text{당기순이익}}{\text{평균자기자본}}$
	총자산이익률	$\frac{\text{당기순이익}}{\text{평균총자산}}$
단기성장성	매출액증가율	$\frac{\text{당기매출액}}{\text{전기매출액}} - 1$
	총자산증가율	$\frac{\text{당기총자산}}{\text{전기총자산}} - 1$
장기기업가치	토빈 쿼	$[(\text{보통주 기말종가} \times \text{보통주 발행주식수} + \text{우선주 기말종가} \times \text{우선주 발행주식수}) + \text{부채 장부가액}] / \text{총자산 장부가액}$
경과연수		성과측정연도 - 최초공표연도 + 2
매출액영업이익률		$\frac{\text{영업이익}}{\text{매출액}}$
기업규모		규모가 큰 기업 : 개별기업 총자산 > 산업별 총자산의 중위수 규모가 작은 기업 : 개별기업 총자산 ≤ 산업별 총자산의 중위수
부채자본비율		$\frac{\text{부채}}{\text{자기자본}}$

3.2.1 지속가능경영

지속가능경영 도입여부는 지속가능성보고서 공표여부에 따라 구분하였다. 지속가능성보고서의 공표현황은 지속가능경영원 홈페이지(www.bisd.or.kr)의 지속가능성보고서 데이터베이스에서 확인하였으며, 대다수의 지속가능성보고서는 GRI의 지속가능성보고서 가이드라인을 따름으로써 비교가능성이 높고, 대부분 제3자 확인 또는 GRI확인을 통해 검증을 받음으로써 신뢰성을 확보하고 있는 것으로 나타났다. 비교기업은 동종 산업내에서 평균총자산이

가장 근사한 기업을 대응시켰다(김장환 외, 2005).¹⁾

3.2.2 경영성과

삼성경제연구소(2012)에 따르면, 글로벌 경제위기 이후 지속가능경영 우수기업은 나머지 기업에 비해 시가총액/총자산, 매출증가율, 영업이익률에서 현저히 높은 성과를 나타내고 있다. 또한 선행연구에서 단기수익성은 자기자본이익률(강현수, 2001 ; 김장환 외, 2005), 총자산이익률(강현수, 2001 ; 김장환 외, 2005 ; 이남주 외, 2006 ; 김지윤, 2007), 단기성장성은 매출액증가율(강현수, 2001 ; 김장환 외, 2005 ; 김강, 2009), 총자산증가율(강현수, 2001 ; 김장환 외, 2005 ; 김강, 2009), 장기기업가치는 토빈 큐(박헌준 외, 2004 ; 이상철 외, 2005 ; 김장환 외, 2005)를 통하여 측정하였다.

이를 바탕으로 본 연구에서는 단기수익성, 단기성장성, 장기기업가치를 통해서 경영성과를 측정하였으며, 재무성과는 한국상장회사협의회 데이터베이스(TS2000)에서 추출하였다.

3.2.3 기업특성

회귀분석을 통하여 독립변수와 종속변수의 관계를 명확히 확인하기 위해서는 기업특성변수를 통제변수로 설정하여야 한다. 본 논문에서는 통제변수로 경과연수, 매출액영업이익률(또는 총자산이익률), 기업규모, 부채자본비율을 설정하였다. 첫째, 경과연수는 도입효과의 시차(time lag)를 통제하기 위해서 설정되었다(오상희와 지성권, 2008). 지속가능경영 도입 후 경과연수를 측정하는 과정에서 성과측정연도와 최초공표연도의 차이에 2년을 가산한 것은 상당수의 기업이 공표 직전연도를 대상으로 지속가능성보고서를 작성하며, 지속가능경영은 장기적이고, 포괄적인 관점에서 접근하는 경영기법이므로 도입준비단계에서부터 기업에 다양한 영향을 미치기 때문이다(강현수, 2001). 둘째, 단기수익성을 나타내는 자기자본이익률(ROE)과 총자산이익률(ROA)을 분해하면, 매출액영업이익률을 내포하고 있기 때문에 이를 통제하기 위해서 매출액영업이익률(ROPS)을 통제변수로 설정하였고(김장환 외, 2005)²⁾, 단기성장성에 대한 수익성의 영향을 매출액영업이익률을 통하여 통제하였으며, 장기기업가치

1) 산업분류는 보다 직접적인 대응을 위하여 소분류까지 세분화함. 표본기업의 산업별 분포를 살펴보면, ()는 기업수를 의미함. 식료품제조업(1), 섬유제품 제조업(의복제외)(1), 코크스, 연탄 및 석유정제품제조업(2), 화학물질 및 화학제품제조업(의약품제외)(6), 고무제품 및 플라스틱제품제조업(1), 1차 금속제조업(2), 전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비제조업(7), 의료, 정밀, 광학기기 및 시계제조업(1), 전기장비 제조업(1), 기타 기계 및 장비제조업(2), 자동차 및 트레일러제조업(3), 기타 운송장비제조업(3), 폐기물 수집운반, 처리 및 원료재생업(1), 종합건설업(3), 도매 및 상품중개업(1), 소매업(자동차 제외)(1), 통신업(3), 전문서비스업(3), 교육서비스업(1) : 전체 43개

2) $ROE = \text{자기자본회전율} \times \text{매출액순이익률} = \frac{\text{매출}}{\text{자기자본}} \times \frac{\text{당기순이익}}{\text{매출}} = \frac{\text{당기순이익}}{\text{자기자본}}$

를 의미하는 토빈 큐에 대해서는 수익성에 대한 대리변수인 총자산이익률(ROA)을 통제변수로 설정하였다(김장환 외, 2005 ; 이상철 외, 2005).

셋째, 기업규모는 산업별 평균총자산의 중위수를 기준으로 기업을 구분하였다. 즉, 개별기업의 평균총자산이 산업별 평균총자산의 중위수보다 큰 기업을 규모가 큰 기업으로 구분하고, 그렇지 않은 기업을 규모가 작은 기업으로 분류하였다.

넷째, 부채자본비율은 자본구조를 반영하는 통제변수이며, Modigliani와 Miller(1963)는 부채를 사용하게 되면 법인세 절감효과에 의해 가중평균자본비용이 낮아지기 때문에 기업가치가 증가할 수 있다고 주장하였다(이상철 외, 2005). 한편 지나치게 높은 부채자본비율은 높은 이자부담으로 인하여 기업의 경영성과에 부정적인 영향을 끼치게 된다.

3.3 표본선정 및 분석방법

분석대상은 첫째, 한국증권거래소와 코스닥시장에 상장되고, 둘째, 산업은 금융업을 제외한 기업이고, 셋째, 회계연도가 12월 결산법인이며, 넷째, 한국상장회사협의회 데이터베이스에서 분석에 필요한 자료를 추출할 수 있는 기업이다. 추가적으로 이러한 조건을 충족하는 기업 중에서 2010년 12월 현재 관리대상기업, 2009-2010년에 자본잠식이 있는 기업은 제외하였다. 모든 조건을 충족하는 기업은 942개이며, 이중 지속가능성보고서를 공표한 기업은 43개로 나타났다.

〈표 2〉 표본기업의 지속가능성보고서 최초 공표현황

소속시장	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	계
주권상장	5	1	3	8	4	4	6	8	39
코스닥상장						2	1	1	4
계	5	1	3	8	4	6	7	9	43

본 연구에서는 지속가능경영 도입여부가 기업의 단기수익성, 단기성장성 및 장기기업가치에 미치는 영향을 검정하기 위해서 다중회귀분석을 실시하였다. 분석대상연도는 2009년과 2010년으로 설정하였고, 연도별 경기변동을 통제하기 위해서 각 연도별 분석과 함께 연도를 통합한(Pooling) 자료에 대한 분석을 최종적으로 실시하였다.

$$ROA = \text{총자산회전율} \times \text{매출액순이익률} = \frac{\text{매출}}{\text{총자산}} \times \frac{\text{당기순이익}}{\text{매출}} = \frac{\text{당기순이익}}{\text{총자산}}$$

IV. 실증분석

4.1 기술통계

본 연구에서는 43개 지속가능경영 도입기업과 동종 산업 내에서 자산규모가 근사한 기업을 짝짓기(Matching)하여 43개 비교기업을 선정하였으며, <표 3>에 회귀분석에 사용되는 변수의 기술통계량을 제시하였다. 여기서는 2009년, 2010년, 연도통합 자료를 도입·미도입기업으로 구분하였다.

자기자본이익률(ROE), 총자산이익률(ROA), 매출액증가율(GRS), 토빈 큐(TQ), 부채자본비율(DER)은 2009년, 2010년, 연도통합 자료에 있어서 모두 지속가능경영 도입기업이 미도입기업에 비하여 높게 나타났다. 반면에 매출액영업이익률(ROPS)은 모든 기간에 있어서 지속가능경영 도입기업이 미도입기업에 비하여 낮게 나타났다.

〈표 3〉 변수의 기술통계량

	2009년		2010년		연도통합	
	도입 (n=43)	미도입 (n=43)	도입 (n=43)	미도입 (n=43)	도입 (n=86)	미도입 (n=86)
ROE	0.100 (0.182)	0.074 (0.256)	0.142 (0.153)	0.093 (0.125)	0.121 (0.168)	0.084 (0.201)
ROA	0.062 (0.086)	0.061 (0.089)	0.071 (0.081)	0.060 (0.062)	0.067 (0.083)	0.061 (0.076)
GRS	0.149 (0.425)	0.084 (0.456)	0.192 (0.233)	0.184 (0.308)	0.171 (0.342)	0.134 (0.390)
GRA	0.178 (0.336)	0.131 (0.297)	0.134 (0.173)	0.157 (0.266)	0.156 (0.267)	0.144 (0.280)
TQ	1.492 (0.781)	1.240 (0.803)	1.572 (0.783)	1.241 (0.527)	1.532 (0.779)	1.241 (0.675)
ROPS	0.094 (0.083)	0.116 (0.203)	0.108 (0.131)	0.110 (0.204)	0.101 (0.109)	0.113 (0.202)
DER	1.375 (1.396)	1.093 (0.997)	1.141 (0.856)	1.021 (0.816)	1.258 (1.157)	1.057 (0.907)

1) ROE(자기자본이익률), ROA(총자산이익률), GRS(매출액증가율), GRA(총자산증가율), TQ(토빈 큐), ROPS(매출액영업이익률), DER(부채자본비율)

2) ()안은 표준편차임.

한편, 총자산증가율(GRA)은 2009년에 도입기업이 0.178, 미도입기업이 0.131로 +0.047의 차이가 나타났고, 2010년에는 도입기업이 0.134, 미도입기업이 0.157로 -0.023의 차이가 나타나서 방향성이 혼재되어 있다. 하지만, 연도통합자료에서는 도입기업이 0.156, 미도입기업이 0.144로 나타나서 도입기업이 0.012만큼 크게 나타났다.

연도통합 자료에서는 86개의 지속가능경영 도입기업과 대응표본으로 선정된 86개의 미도입기업이 포함되어 전체 172개의 표본이 포함된다. <표 4>는 172개 전체 표본기업을 대상으로 변수에 대한 피어슨 상관계수를 제시하고 있다.

먼저, 자기자본이익률(ROE)은 총자산이익률(ROA), 매출액증가율(GRS), 총자산증가율(GRA), 토빈 큐(TQ), 매출액영업이익률(ROPS)과 정의 유의한 상관관계를 가지며, 부채자본비율(DER)과는 부의 유의한 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 또한, 총자산이익률(ROA)도 자기자본이익률(ROE)과 동일한 방향성을 나타내고 있다. 반면, 토빈 큐(TQ)는 매출액증가율(GRS)과의 상관관계가 0.087로 낮고, 유의적이지 않은 것으로 나타났지만, 다른 변수와의 상관관계는 자기자본이익률(ROE), 총자산이익률(ROA)과 동일한 방향성을 가진다.

〈표 4〉 상관관계 분석

	ROE	ROA	GRS	GRA	TQ	ROPS	DER
ROE	1						
ROA	0.850***	1					
GRS	0.345***	0.297***	1				
GRA	0.363***	0.422***	0.403***	1			
TQ	0.330***	0.460***	0.087	0.169**	1		
ROPS	0.293***	0.378***	0.075	0.068	0.235***	1	
DER	-0.362***	-0.481***	-0.007	-0.212***	-0.183**	-0.329***	1

1) ROE(자기자본이익률), ROA(총자산이익률), GRS(매출액증가율), GRA(총자산증가율), TQ(토빈 큐), ROPS(매출액영업이익률), DER(부채자본비율)

2) 양측검증에서 *** : 1%, ** : 5%, * : 10%수준에서 유의함.

4.2 지속가능경영이 단기수익성에 미치는 영향 : 가설1의 검증

가설1은 지속가능경영 도입여부가 기업의 단기수익성에 정의 영향을 미치는지를 검증하는 것이며, 가설1은 단기수익성을 자기자본이익률(ROE)로 측정한 가설1-1과 총자산이익률(ROA)로 측정한 가설1-2로 구성된다. 가설1-1은 모형1에 대한 다중회귀분석을 통해서 검증되며, 이 모형에는 통제변수로 경과연수(TIME), 매출액영업이익률(ROPS), 기업규모(SIZE), 부채자본비율(DER)이 포함되어 있다. 가설1-1에 대한 모형1의 회귀분석결과는 <표 5>에 제

시되어 있다.

회귀분석결과, 모형전체의 유의성을 나타내는 F값에 대한 p값이 연도통합 자료에서 1%수준에서 유의적이었고, 2009년에는 1%, 2010년에는 5%수준에서 유의적인 것으로 나타났다. 연도통합 자료에서 지속가능경영 도입여부(SM)는 자기자본이익률(ROE)에 5%수준에서 유의적인 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 2009년 자료에서 지속가능경영 도입여부의 계수값은 0.107로 정의 영향을 미쳤지만 p값이 0.119로 10%수준에 근소하게(marginally) 유의적이지 않은 것으로 나타났고, 2010년 자료에서는 계수값이 0.108이며 5%수준에서 유의적인 것으로 나타났다. 연도별로 혼재된 결과를 나타내지만 연도별 경기변동을 통제한 연도통합 자료에서 5%수준에서 유의적인 것으로 나타났기 때문에 지속가능경영 도입여부(SM)는 자기자본이익률(ROE)에 유의한 정의 영향을 미치는 것으로 판단된다. 따라서 가설1-1은 채택되었다.

통계변수를 살펴보면, 연도 통합자료에서 매출액영업이익률(ROPS)은 자기자본이익률(ROE)에 5%수준에서 유의한 정의 영향을 미치는 것으로 나타났고, 부채자본비율(DER)은 1%수준에서 유의한 부의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 추가적으로 경과연수(TIME)는 부의 영향을 미치지만 p값이 0.114로 10%수준에 근소하게 유의적이지 않은 것으로 나타났다.

〈표 5〉 지속가능경영이 자기자본이익률에 미치는 영향(가설1-1) : 회귀분석³⁾

모형1 : $ROE = \alpha + \beta_1 \cdot SM + \beta_2 \cdot TIME + \beta_3 \cdot ROPS + \beta_4 \cdot SIZE + \beta_5 \cdot DER + \epsilon$									
구분	2009년			2010년			연도통합		
	계수	t값	p값	계수	t값	p값	계수	t값	p값
절편	0.138	2.712***	0.008	0.059	1.581	0.118	0.112	3.509***	0.001
SM	0.107	1.575	0.119	0.108	1.989**	0.050	0.102	2.299**	0.023
TIME	-0.010	-0.781	0.437	-0.016	-1.722*	0.089	-0.013	-1.591	0.114
ROPS	0.346	2.400**	0.019	0.149	1.640	0.105	0.219	2.588**	0.011
SIZE	-0.038	-0.726	0.470	0.070	1.942*	0.056	0.020	0.619	0.537
DER	-0.075	-3.953***	0.000	-0.024	-1.225	0.224	-0.062	-4.508***	0.000
표본수	86			86			172		
수정 R^2	0.245			0.096			0.174		
F값	6.524***			2.800**			8.187***		
p값	0.000			0.022			0.000		

1) ROE(자기자본이익률), SM(지속가능경영 도입여부), TIME(경과연수), ROPS(매출액영업이익률), SIZE(기업규모 더미변수), DER(부채자본비율)

2) 양측검증에서 *** : 1%, ** : 5%, * : 10%수준에서 유의함.

3) 추후 제시되는 모든 회귀분석에서 공차한계가 0.25이상, VIF가 4이하로 나타나 독립변수에 대한 다중공선성의 문제는 존재하지 않음.

가설1-2에 대한 모형2의 회귀분석결과는 <표 6>에 제시되어 있으며, 회귀분석결과, 모형 전체의 유의성을 나타내는 F값에 대한 p값이 2009년, 2010년, 연도통합 자료에서 모두 1% 수준에서 유의적인 것으로 나타났다. 연도통합 자료에서 지속가능경영 도입여부(SM)는 총 자산이익률(ROA)에 5%수준에서 유의적인 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 2009년 자료에서 지속가능경영 도입여부의 계수값은 0.041이며 10%수준에서 유의적인 것으로 나타났고, 2010년 자료에서 지속가능경영 도입여부의 계수값은 0.042로 정의 영향을 미쳤지만 p값이 0.104로 10%수준에 근소하게 유의적이지 않은 것으로 나타났다. 연도별로 혼재된 결과를 나타내지만 연도별 경기변동을 통제한 연도통합 자료에서 5%수준에서 유의적인 것으로 나타났다기 때문에 지속가능경영 도입여부(SM)는 총자산이익률(ROA)에 유의한 정의 영향을 미치는 것으로 판단된다. 따라서 가설1-2는 채택되었다.

통제변수를 살펴보면, 연도 통합자료에서 경과연수(TIME)는 5%수준에서 유의한 부의 영향, 매출액영업이익률(ROPS)은 총자산이익률(ROE)에 1%수준에서 유의한 정의 영향을 미치는 것으로 나타났고, 부채자본비율(DER)은 1%수준에서 유의한 부의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

<표 6> 지속가능경영이 총자산이익률에 미치는 영향(가설1-2) : 회귀분석

모형2 : $ROA = \alpha + \beta_1 \cdot SM + \beta_2 \cdot TIME + \beta_3 \cdot ROPS + \beta_4 \cdot SIZE + \beta_5 \cdot DER + \epsilon$									
구분	2009년			2010년			연도통합		
	계수	t값	p값	계수	t값	p값	계수	t값	p값
절편	0.090	4.826***	0.000	0.064	3.596***	0.001	0.078	6.125***	0.000
SM	0.041	1.675*	0.098	0.042	1.643	0.104	0.040	2.277**	0.024
TIME	-0.006	-1.151	0.253	-0.008	-1.823*	0.072	-0.007	-2.089**	0.038
ROPS	0.167	3.191***	0.002	0.081	1.870*	0.065	0.118	3.521***	0.001
SIZE	-0.018	-0.966	0.337	0.038	2.185**	0.032	0.010	0.783	0.435
DER	-0.034	-4.884***	0.000	-0.034	-3.717***	0.000	-0.035	-6.347***	0.000
표본수	86			86			172		
수정 R^2	0.354			0.219			0.292		
F값	10.307***			5.779***			15.118***		
p값	0.000			0.000			0.000		

1) ROA(총자산이익률), SM(지속가능경영 도입여부), TIME(경과연수), ROPS(매출액영업이익률), SIZE(기업규모 더미변수), DER(부채자본비율)

2) 양측검증에서 *** : 1%, ** : 5%, * : 10%수준에서 유의함.

가설1-1과 1-2가 채택되었기 때문에 가설1은 채택되었으며, 이러한 연구결과는 친환경 기업지정·미지정기업을 비교한 이남주 외(2006), ISO14001인증·미인증기업을 비교한 김장환 외(2005)의 연구결과와 일치한다. 연구결과와 시사점을 살펴보면, 기업은 지속가능경영 도입을 통해서 주주, 고객, 종업원, 지역사회 등과 같은 이해관계자와 지속적이고 생산적인 관계를 구축하게 되므로 기업의 단기수익성이 향상된다는 것이다. 즉 이윤만을 추구하는 전통적인 경영활동보다 경제, 환경, 사회적 이슈를 균형있게 고려함으로써 지속성장을 추구하는 지속가능경영이 기업의 단기수익성을 높이게 된다는 것이다. 특별히 경과연수가 음의 계수값을 가지는 것은 김장환 외(2005)의 연구결과와 동일하며, 지속가능성보고서 도입효과가 도입직후에 높게 나타난다는 것을 의미한다.

4.3 지속가능경영이 단기성장성에 미치는 영향 : 가설2의 검정

가설2는 지속가능경영 도입여부가 기업의 단기성장성에 정의 영향을 미치는지를 검정하는 것이며, 가설2-1은 매출액증가율(GRS), 가설2-2는 총자산증가율(GRA)로 단기성장성을 측정한다. 통제변수는 가설1과 동일하며, 가설2-1에 대한 모형3의 회귀분석결과는 <표 7>에 제시되어 있다. 회귀분석결과, 모형전체의 유의성을 나타내는 F값에 대한 p값이 2009년, 2010년, 연도통합 자료에서 모두 유의적이지 않은 것으로 나타났다.

<표 7> 지속가능경영이 매출액증가율에 미치는 영향(가설2-1) : 회귀분석

모형3 : $GRS = \alpha + \beta_1 \cdot SM + \beta_2 \cdot TIME + \beta_3 \cdot ROPS + \beta_4 \cdot SIZE + \beta_5 \cdot DER + \epsilon$									
구분	2009년			2010년			연도통합		
	계수	t값	p값	계수	t값	p값	계수	t값	p값
절편	0.164	1.398	0.166	0.167	2.173**	0.033	0.177	2.548**	0.012
SM	0.176	1.129	0.262	-0.029	-0.255	0.800	0.074	0.765	0.445
TIME	-0.012	-0.385	0.701	0.011	0.551	0.583	0.000	0.010	0.992
ROPS	0.327	0.987	0.327	0.133	0.706	0.482	0.205	1.116	0.266
SIZE	-0.192	-1.613	0.111	-0.065	-0.864	0.390	-0.126	-1.795*	0.074
DER	-0.002	-0.036	0.972	0.041	1.028	0.307	0.010	0.321	0.748
표본수	86			86			172		
수정 R^2	-0.009			-0.039			-0.002		
F값	0.847			0.366			0.936		
p값	0.521			0.870			0.459		

- 1) GRS(매출액증가율), SM(지속가능경영 도입여부), TIME(경과연수), ROPS(매출액영업이익률), SIZE(기업규모 더미변수), DER(부채자본비율)
- 2) 양측검증에서 *** : 1%, ** : 5%, * : 10%수준에서 유의함.

가설2-2에 대한 모형4의 회귀분석결과는 <표 8>에 제시되어 있으며, 회귀분석결과, 모형 전체의 유의성을 나타내는 F값에 대한 p값이 연도통합 자료에서 5%수준에서 유의적이었고, 2009년에는 10%수준에서 유의적이었지만, 2010년에는 유의적이지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 <표 3> 변수의 기술통계량에서 제시된 바와 같이 2009년과 2010년에 미도입 기업과 도입기업간 총자산증가율의 방향성이 혼재되었기 때문으로 판단된다.⁴⁾ 하지만 연도통합 자료에서 도입기업의 총자산증가율이 0.156으로 미도입기업 0.144보다 0.012 크게 나타났기 때문에 연도별 경기변동을 통제한 연도통합 자료를 기준으로 가설2-2를 검정하고자 한다.

<표 8> 지속가능경영이 총자산증가율에 미치는 영향(가설2-2) : 회귀분석

모형4 : $GRA = \alpha + \beta_1 \cdot SM + \beta_2 \cdot TIME + \beta_3 \cdot ROPS + \beta_4 \cdot SIZE + \beta_5 \cdot DER + \epsilon$									
구분	2009년			2010년			연도통합		
	계수	t값	p값	계수	t값	p값	계수	t값	p값
절편	0.286	3.522***	0.001	0.140	2.272**	0.026	0.218	4.317***	0.000
SM	0.223	2.078**	0.041	0.059	0.651	0.517	0.151	2.157**	0.032
TIME	-0.033	-1.572	0.120	-0.022	-1.406	0.164	-0.030	-2.299**	0.023
ROPS	-0.059	-0.257	0.798	0.048	0.317	0.752	-0.009	-0.070	0.944
SIZE	-0.094	-1.139	0.258	0.094	1.568	0.121	0.002	0.043	0.966
DER	-0.083	-2.749***	0.007	-0.045	-1.399	0.166	-0.070	-3.237***	0.001
표본수	86			86			172		
수정 R^2	0.067			0.009			0.048		
F값	2.229*			1.160			2.742**		
p값	0.059			0.336			0.021		

- 1) GRA (총자산증가율), SM (지속가능경영 도입여부), $TIME$ (경과연수), $ROPS$ (매출액영업이익률), $SIZE$ (기업규모 더미변수), DER (부채자본비율)
 2) 양측검증에서 *** : 1%, ** : 5%, * : 10%수준에서 유의함.

연도통합 자료에서 지속가능경영 도입여부(SM)는 총자산증가율(GRA)에 5%수준에서 유의적인 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 2009년 자료에서는 지속가능경영 도입여부의 계수값은 0.223이며 5%수준에서 유의적인 것으로 나타났지만, 2010년 자료에서는 지속가능경영 도입여부의 계수값은 0.059로 정의 영향을 미쳤지만 유의적이지 않은 것으로 나타났

4) 2009년 : 도입(0.178) > 미도입(0.131), 2010년 : 도입(0.134) < 미도입(0.157),
 연도통합 : 도입(0.156) > 미도입(0.144)

다. 연도별로 혼재된 결과를 나타내지만 연도별 경기변동을 통제한 연도통합 자료에서 5% 수준에서 유의적인 것으로 나타났기 때문에 지속가능경영 도입여부(SM)는 총자산증가율(GRA)에 유의한 정의 영향을 미치는 것으로 판단된다. 따라서 가설2-2는 채택되었다.

통제변수를 살펴보면, 연도 통합자료에서 경과연수(TIME)는 5%수준에서 유의한 부의 영향을 미치는 것으로 나타났고, 부채자본비율(DER)은 1%수준에서 유의한 부의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

가설2-1은 기각되었고, 가설2-2는 채택되었기 때문에 가설2는 부분적으로 채택되었다. 환경경영에 대한 선행연구를 상기해 보면, ISO14001인증 전후에 매출액증가율과 총자산증가율은 유의적인 차이가 없고(강현수, 2001), ISO14001인증기업과 미인증기업(김장환 외, 2005), 친환경기업지정 또는 ISO14001인증을 받은 기업과 그렇지 않은 기업(김강, 2009)에서도 모두 유의적인 차이가 없는 것으로 나타났다. 본 연구에서는 선행연구와 같이 매출액증가율은 유의적인 차이가 없었지만, 총자산증가율은 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다. 이러한 연구결과는 지속가능경영의 도입이 매출액을 급격히 증가시키지는 못하지만, 기업의 브랜드이미지 제고, 협력적 노사문화 등을 통해서 기업에 장기적으로 안정적인 수익성을 가져다주며, 한편으로는 지속가능경영을 통해 제품차별력, 운영효율성, 고객밀착력이 개선되고, 이를 통해 보다 많은 성장의 기회를 포착하게 되며, 이는 투자의 확대를 가져와 총자산이 증가하게 된다는 것을 시사한다.

4.4 지속가능경영이 장기 기업가치에 미치는 영향 : 가설3의 검정

가설3은 지속가능경영 도입여부가 기업의 장기기업가치에 정의 영향을 미치는지를 검정하는 것이며, 장기기업가치는 토빈 큐(Tobin's Q)로 측정하였다. 가설3은 모형5에 대한 다중회귀분석을 통해서 검정되며, 이 모형에는 통제변수로 경과연수(TIME), 총자산이익률(ROA), 기업 규모 더미변수(SIZE), 부채자본비율(DER)이 포함되어 있다.

가설3에 대한 모형5의 회귀분석결과 <표 9>에 제시되어 있으며, 회귀분석결과, 모형전체의 유의성을 나타내는 F값에 대한 p값이 2009년, 2010년, 연도통합 자료에서 모두 1%수준에서 유의적인 것으로 나타났다. 연도통합 자료에서 지속가능경영 도입여부(SM)는 토빈 큐(TQ)에 1%수준에서 유의적인 정의 영향을 미치는 것으로 나타났고, 2009년과 2010년 자료에서도 각각 5%, 1%수준에서 유의적인 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 가설3은 채택되었다.

통제변수를 살펴보면, 연도 통합자료에서 경과연수(TIME)는 토빈 큐(TQ)에 1%수준에서 유의한 부의 영향을 미치는 것으로 나타났고, 총자산이익률(ROA)은 1%수준에서 유의한 정의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

〈표 9〉 지속가능경영이 토빈 큐에 미치는 영향(가설3) : 회귀분석

모형5 : $TQ = \alpha + \beta_1 \cdot SM + \beta_2 \cdot TIME + \beta_3 \cdot ROA + \beta_4 \cdot SIZE + \beta_5 \cdot DER + \epsilon$									
구분	2009년			2010년			연도통합		
	계수	t값	p값	계수	t값	p값	계수	t값	p값
절편	0.853	4.221***	0.000	1.097	6.352***	0.000	0.970	7.463***	0.000
SM	0.542	2.227**	0.029	0.744	2.990***	0.004	0.608	3.558***	0.000
TIME	-0.089	-1.862*	0.066	-0.101	-2.339**	0.022	-0.086	-2.751***	0.007
ROA	4.842	4.715***	0.000	2.792	2.691***	0.009	3.973	5.569***	0.000
SIZE	0.114	0.620	0.537	0.180	1.067	0.289	0.113	0.927	0.355
DER	0.021	0.275	0.784	-0.130	-1.404	0.164	-0.037	-0.644	0.521
표본수	86			86			172		
수정 R^2	0.270			0.220			0.258		
F값	7.299***			5.794***			12.878***		
p값	0.000			0.000			0.000		

- 1) TQ (토빈 큐), SM (지속가능경영 도입여부), $TIME$ (경과연수), ROA (총자산이익률), $SIZE$ (기업규모 더미변수), DER (부채자본비율)
 2) 양측검증에서 *** : 1%, ** : 5%, * : 10%수준에서 유의함.

가설3은 채택되었으며, 이러한 연구결과는 경제정의지수의 환경보호만족도에 따른 토빈 큐의 차이를 연구한 박헌준 외(2004)의 연구, ISO14001인증·미인증기업을 비교한 김장환 외(2005)의 연구결과와 일치한다. 연구결과의 시사점을 살펴보면, 기업은 지속가능경영 도입을 통해서 장기적인 관점에서 미래 성장성이 높은 연구개발 투자를 하게 되며, 기업지배구조 개선, 직원복지 향상, 협력사와 상생추구 등을 통해서 기업의 브랜드이미지가 향상되게 된다. 이 경우 무형자산의 가치가 높아지고, 이를 통해 기업의 시장가치가 자산의 대체원가보다 높게 나타남으로써, 토빈 큐가 높아지게 된다는 것이다. 추가적으로 경과연수는 토빈 큐에 단기수익성에서와 같이 부의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

V. 결 론

본 연구에서는 2009년과 2010년을 연구대상기간으로 선정하고, 43개 지속가능경영 도입 기업과 대응표본으로 선정된 43개 미도입기업을 대상으로 지속가능경영 도입여부가 단기수익성, 단기성장성, 장기기업가치에 정의 영향을 미치는지를 회귀분석을 통하여 검증하였다.

선행연구와 차별화되는 본 연구의 특징은 첫째, 동종 산업 중에서 자산규모가 근사한 기업을 짝지어 비교기업을 1 대 1로 선정하였으며, 특히 산업분류를 소분류까지 세분화하여 일치시켰다. 둘째, 기업특성을 적절히 반영하기 위해서 경과연수, 매출액영업이익률(또는 총자산이익률), 기업규모, 부채자본비율을 통제변수로 설정하였다. 셋째, 지속가능경영 도입의 성과를 단기와 장기로 구분하여 단기수익성과 단기성장성을 재무제표상의 재무성으로 측정하고, 장기기업가치를 토빈 큐를 통하여 측정하였다.

본 연구의 결과를 요약하면, 첫째, 지속가능경영 도입여부가 단기수익성을 나타내는 자기자본이익률과 총자산이익률에 정의 영향을 미치는지를 검정한 결과, 지속가능경영 도입여부는 자기자본이익률과 총자산이익률에 유의한 정의 영향을 미치는 것으로 나타나서 가설1은 채택되었다. 둘째, 단기성장성을 의미하는 매출액증가율과 총자산증가율에 정의 영향을 미치는지를 검정한 결과, 지속가능경영은 총자산증가율에만 유의한 정의 영향을 나타내서 가설2는 부분적으로 채택되었다. 마지막으로, 지속가능경영은 장기기업가치를 나타내는 토빈 큐에 유의한 정의 영향을 미치는 것으로 나타나서 가설3은 채택되었다. 연구결과의 시사점을 살펴보면, 첫째, 기업은 지속가능경영 도입을 통해서 주주, 고객, 종업원, 지역사회 등과 같은 이해관계자와 지속적이고 생산적인 관계를 구축하게 되므로 기업의 단기수익성이 향상된다. 둘째, 지속가능경영의 도입은 매출액을 급격히 증가시키지는 못하지만, 기업의 브랜드이미지 제고, 협력적 노사문화 등을 통해서 기업에 장기적으로 안정적인 수익성을 가져다 주며, 한편으로 지속가능경영은 차별화 역량인 제품차별력, 운영효율성, 고객밀착력을 개선시켜 보다 많은 투자기회를 제공하게 되며, 이는 총자산의 증가로 나타난다. 셋째, 기업은 지속가능경영 도입을 통해서 장기적인 관점에서 미래 성장성이 높은 연구개발 투자를 하게 되며, 기업지배구조 개선, 직원복지 향상, 협력사와 상생추구 등을 통해서 기업의 브랜드이미지가 향상되게 된다. 이 경우 무형자산의 가치가 높아지고, 이를 통해 기업의 시장가치가 자산의 대체원가보다 높게 나타남으로써, 토빈 큐가 높아지게 된다.

본 연구의 한계점 및 향후 과제를 살펴보면, 첫째, 환경경영과 지속가능경영은 기업의 사회적 책임이라는 관점에서 연속선상에서 발전한 경영기법이므로 통합하여 분석할 필요가 있다. 즉 환경경영이 지속가능경영으로 발전해 가는 과정을 면밀히 분석하여, 기업의 지속가능경영 활동을 포괄적으로 고찰하여야 한다. 둘째, 본 연구에서는 통제변수로 경과연수를 포함하여 혁신기법도입 후 기간 경과에 따른 효과를 통제하였으나, 기본적으로는 횡단면적으로 지속가능경영 도입·미도입기업을 비교하였다. 향후에는 도입전후의 경영성과의 변화를 시계열적으로 분석하는 연구가 이루어져야 할 것이다. 특별히 도입전후의 차이에 대한 선행연구에서는 동일연구에서 조차 변수와 기간에 따라 혼재된 결과가 도출되는데 이에 대한 분석이 필요하다. 셋째, 본 연구에서는 지속가능경영 도입여부를 지속가능성보고서 공표여부로 구분하였으나, 향후에는 지속가능경영을 측정할 수 있는 보다 다양한 요소가 고려되어야 할 것이며, 지속가능성보고서상의 영역별 평가점수도 하나의 변수가 될 수 있을 것이다.

참고문헌

<국내문헌>

- 강현수(2001), “ISO14001 인증취득이 재무비율에 미치는 영향 분석”, 박사학위논문, 명지대학교.
- 김강(2009), “환경경영이 경영성과에 미치는 영향”, 회계연구, 14(2), 227-252.
- 김장환, 장지인, 이윤상(2005), “환경경영시스템 인증획득이 기업의 재무성과에 미치는 영향에 대한 연구-ISO 14001 도입을 중심으로-”, 회계정보연구, 23(4), 1-24.
- 김종대, 조문기(2006), “기업의 환경경영활동에 대한 주식시장의 평가”, 대한경영학회지, 19(6), 2485-2562.
- 김지윤(2007), “지속가능경영 지표와 재무성과 지표간의 연관관계 연구 : 아시아 은행산업을 중심으로”, 석사학위논문, 이화여자대학교 경영대학원.
- 금명기(2011), “지속가능경영 노력이 인지된 기업의 성과에 미치는 영향 요인에 관한 연구”, 박사학위논문, 단국대학교.
- 박진석(2010), “지속가능경영기업의 성과에 관한 연구-초과수익률을 중심으로”, 석사학위논문, 경희대학교.
- 박정운, 박진성, 이미용(2007), “환경친화기업지정이 주식수익률에 미치는 영향”, 경제연구, 25(3), 81-103.
- 박현준, 이종건(2002), “기부와 환경보호 : 기업의 사회공헌활동과 재무적 성과 간의 관계에 관한 실증적 연구”, 인사조직연구, 10, 95-133.
- 박현준, 권인수, 신현한, 정지웅(2004), “기업의 환경성과와 재무성과의 관계”, 경영학연구, 33(5), 1461-1487.
- 서은주(2010), “지속가능경영보고서가 기업의 재무성과에 미치는 영향”, 석사학위논문, 인천대학교.
- 오상희, 지성권(2008), “정부조직의 BSC 도입효과와 성공요인에 관한 실증연구”, 관리회계연구, 8(2), 1-26.
- 이남주, 김성환, 손성진(2006), “환경경영의 재무적 성과에 대한 탐색적 연구”, 서강경영논총, 17(2), 183-204.
- 이상철, 김중화, 박애영(2005), “대리인문제와 기업가치”, 관리회계연구, 5(1), 33-55.
- 이정현(2008), “기업의 지속가능경영에 따른 장기성과 평가”, 석사학위논문, 숙명여자대학교.
- 장지인, 정혜정, 김장환(2002), “기업의 환경성과와 재무성과의 관련성에 관한 연구”, 대한경영학회 춘계학술발표대회논문집, 23-43.
- 정태수, 김경란, 김근영(2012), “글로벌 기업의 지속성장전략-지속가능경영 6대 트렌드-”, CEO Information, 852, 1-19.

한완선(2004), “환경성과와 재무성과”, *산업경제연구*, 17(5), 1877–1891.

<외국문헌>

- Barber, B. M. and J. D. Lyon(1996), “Detecting Abnormal Operating Performance : the Empirical Power and Specification of Test Statistics,” *Journal of Financial Economics*, 41, 359–399.
- Barber, B. M. and J. D. Lyon(1997), “Detecting Long-run Abnormal Stock Returns : the Empirical Power and Specification of Test Statistics,” *Journal of Financial Economics*, 43, 341–372.
- Bragdon, J. H. and J. T. Marlin(1972), “Is Pollution Profitable?,” *Risk Management*, 19, 9–18.
- Clarkson, M. B. E.(1995), “A Stakeholder Framework for Analyzing and Evaluating Corporate Social Performance,” *The Academy of Management Review*, 20(1), 92–117.
- Chen, K. H. and R. W. Metcalf(1980), “The Relationship between Pollution Control Record and Financial Indicators Revisited,” *The Accounting Review*, 55, 168–177.
- Cochran, P. L. and R. A. Wood(1984), “Corporate Social Responsibility and Financial Performance,” *Academy of Management Journal*, 27(1), 42–56.
- Erfle, S. and M. Fratantuono(1992), “Interrelations among Corporate Social Performance, Social Disclosure and Financial Performance : An Empirical Investigation,” *Proceedings of the Alternative Perspectives in Finance Conference*, Lewisburg, PA, 181–218.
- Freedman, M. and B. Jaggi(1982), “Pollution Disclosure, Pollution Performance and Economic Performance,” *The International Journal of Management Science*, 10(2), 167–176.
- Friedman, M.(1970), “A Friedman Doctrine—The Social Responsibility of Business Is to Increase Its Profits,” *The New York Times Magazine*, 13, 32–33, 123–125.
- Gale, B. T. and R. Klavans(1985), “Formulating a Quality Improvement Strategy,” *Journal of Business Strategy*, 5(3), 21–32.
- Klassen, R. D. and C. P. McLaughlin(1996), “The Impact of Environmental Management on Firm Performance,” *Management Science*, 42(8), 1199–1214.
- Konar, S. and M. A. Cohen(1997), “Information As Regulation : The Effect of Community Right to Know Laws on Toxic Emission,” *Journal of Environmental Economics and Management*, 32, 109–124.
- Mahapatra, S.(1984), “Investor Reaction to a Corporate Social Accounting,” *Journal of Business and Accounting*, 11(1), 29–40.
- Maignan, I. and O. C. Ferrell(2001), “Corporate Citizenship as a Marketing Instrument :

- Concepts, Evidence and Research Directions,” *European Journal of Marketing*, 35(3/4), 457–484.
- Maignan, I., O. C. Ferrell, and M. Hult(1999), “Corporate Citizenship : Cultural Antecedents and Business Benefits,” *Journal of the Academy of Marketing Science*, 27(4), 455–469.
- Maignan, I. and O. C. Ferrell(2001), “Corporate Social Responsibility and Marketing : An Integrative Framework,” *Journal of the Academy of Marketing Science*, 32(1), 3–19.
- McGuire, J. B., A. Sundgren, and T. Schneeweis(1988), “Corporate Social Responsibility and Firm Financial Performance,” *Academy of Management Journal*, 31(4), 854–872.
- McWilliams, A. and S. Donald(1999), “Corporate Social Responsibility and Financial Performance : Correlation or Misspecification?,” *Strategic Management Journal*, 21, 603–609.
- Modigliani, F. and M. B. Miller(1963), “Corporate Income Taxes and the Cost of Capital : A Correction,” *American Economic Review*, 53(3), 261–297.
- Pava, M. L. and J. Krausz(1996), “The Association Between Corporate Social–Responsibility and Financial Performance : The Paradox of Social Cost,” *Journal of Business Ethics*, 15, 321–357.
- Spicer, B. H.(1978), “Investors, Corporate Social Performance and Information Disclosure : An Empirical Study,” *The Accounting Review*, 53, 94–111.
- Waddock, S. A. and S. B. Graves(1997), “The Corporate Social Performance–Financial Performance Link,” *Strategic Management Journal*, 18(4), 303–319.

“본 논문은 학회윤리규정을 준수하였으며 논문에 대한 판권을 학회에 위임합니다.”

<Abstract>

Effects of Corporate Sustainability Management on Short and Long – Term Performance

Kim, Kang*

The purpose of this study is to examine (I) effects of Sustainability Management (Sustainability Report publishing) on short-term profitability ratios (Return on Equity, Return on Assets), (II) effects of Sustainability Management on short-term growth ratios(sales growth ratio, total asset growth ratio), (III) effects of Sustainability Management on long-term firm value (Tobin's Q). The Samples were 86 manufacturing companies. Of the samples, 43 companies published Sustainability Report and 43 did not. The findings of this study are : First, Sustainability Management affects Return on Equity, Return on Assets, approving hypothesis I . Second, Sustainability Management do not impact sales growth ratio but impact total asset growth ratio, partially supporting hypothesis II . Third, Sustainability Management affects Tobin's Q, supporting hypothesis III. The findings of this study suggest that : First, Sustainability Management improves short-term profitability, through the lasting and productive relationship between Firm and Stakeholder. Second, Sustainability Management improves total asset growth ratio, through high profitability and easy financing. Third, Sustainability Management improves Tobin's Q, through R&D investment, corporate governance improvement, employee welfare, win-win partnership, and intangible assets growth.

Key Words : sustainability management, sustainability report, CSR, tobin's Q, profitability ratio, growth ratio

* Associate Professor, College of Business Administration, Korea Christian University