

세무와회계저널
제6권 제4호 2005년 12월 pp.213~235
한국세무학회

스톡옵션 부여가 기업의 경영성과에 미친 영향

윤태화* · 홍정화** · 김선구***

〈요 약〉

본 연구는 스톡옵션 부여가 기업의 중장기적인 경영성과에 영향을 미치는지를 검증하는데 목적이 있다. 이를 위해 증권거래소와 코스닥시장의 상장 및 등록법인의 관련 자료를 수집하여 t-검증을 통하여 분석하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 스톡옵션 도입기업의 부여전의 성과에 비해 부여 후의 성과가 낮게 나타났다. 경영성과 측정변수인 총자산순이익률(ROA)은 부여 후의 성과가 유의수준 1%에서 통계적으로 낮게 나타났다. 자기자본순이익률(ROE)은 부여 후 성과가 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 결과를 보이지 않았다. 추가적으로 스톡옵션 부여 후의 성과를 당기비용으로 처리한 보상비용을 차감한 성과와 도입전의 성과와 비교 분석한 결과, 총자산순이익률(ROA)은 부여 후의 성과가 유의수준 1%에서 통계적으로 낮게 나타나고, 자기자본순이익률(ROE)은 부여 후 성과가 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 결과를 보이지 않았다. 이것은 스톡옵션 제도 도입이 기업의 단기적인 경영성과와 중장기적인 성장을 도모하고, 경영자로 하여금 주가의 극대화를 위한 의사결정을 유도함으로써, 궁극적으로 주주의 이익을 극대화시킬 것이라는 예상과 반대의 결과라고 하겠다.

둘째, 스톡옵션 도입기업과 도입하지 않은 기업의 경영성과 차이는 도입기업의 성과가 낮게 나타났다. 성과 측정변수인 총자산순이익률(ROA)은 도입기업의 성과가 유의수준 1%에서 통계적으로 낮게 나타났다. 자기자본순이익률(ROE)은 도입기업의 성과가 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 결과를 보이지 않았다. 추가적으로 도입기업의 스톡옵션 부여 후 성과를 당기비용으로 처리한 보상비용을 차감한 성과와 비도입기업의 차이에서도 총자산순이익률(ROA)은 도입기업이 유의수준 1%에서 낮게 나타나고, 자기자본순이익률(ROE)은 도입기업이 높게 나타났으나 통계적으로 유의한 결과를 보이지 않았다. 이것은 스톡옵션을 도입한 기업의 옵션도입 후 행태가 스톡옵션이 가지는 긍정적인 효과가 나타나지 않다고 보고한 이론과 일치하는 결과이다.

<주제어> 스톡옵션, 스톡옵션 도입효과, 기업특성, 경영성과, 경영자 보상

* 경원대학교 교수, thyoon@kyungwon.ac.kr, 031-750-5900, 011-9721-5417, 주저자

** 경원대학교 교수, jhhong@kyungwon.ac.kr, 031-750-5215

*** 경원대학교 강사, kimg610@hanmail.net, 011-461-7726

I. 서 론

우수경영인을 확보함으로써 기업경쟁력을 제고하기 위한 방안으로, 1996년 12월 “주식매수선택권”의 이름으로 스톡옵션제도(stock option)가 도입되었으며, 1997년 3월 증권거래법의 개정으로 인해 법제화되고, 상법 및 벤처기업 육성에 관한 특별조치법 등에 규정되었다. 스톡옵션제도는 전문경영인이나 전문기술 보유자들을 기업이 고용하고자 하는 경우 많은 자금의 부담 없이도 기업과 당해 임직원의 이해관계를 일치시킴으로써, 인센티브를 통한 주인의식을 고취하고, 성취의욕에 대한 동기를 부여하며, 기업의 단기적인 경영성과와 중장기적인 성장간의 균형을 도모하고자 하는 제도이다. 전통적으로 스톡옵션의 가장 중요한 목적은 유인일치적(Incentive Compatible)인 경영자 보상체계의 설계를 통해 경영자로 하여금 주가의 극대화를 위한 의사결정을 하도록 유도함으로써 궁극적으로는 주주의 이익을 극대화시키는 것이다.

스톡옵션제도는 장점에 반해 많은 문제점이 나타나고 있다. 미국의 경우 1980년에 100대 대기업 중 83%가 스톡옵션 제도를 경영자에 대한 인센티브 제공의 수단으로 활용한 것으로 알려져 있다. 그러나 2002년 미국증시의 폭락을 야기한 미국 거대기업들의 분식회계 사건은 스톡옵션 부여가 주주중심의 경영을 유도하기보다는 오히려 경영자로 하여금 불법수단을 이용해서라도 주가부양에만 치중하게 하는 등 문제점을 내포하고 있음이 드러났다. 우리나라의 경우 스톡옵션이 기업과 관련된 주요 결정을 할 수 있는 사람들에게 지급되기 보다는 대주주나 최고경영자가 자의적으로 지정한 사람들에게 부여한 사례가 나타났다. 회사의 직무와 아무런 관계가 없고, 이사회에 한 번도 참석하지 않은 그룹구조조정본부 임원에게도 부여하고, 일정기간 근무한 직원에게 무조건 스톡옵션을 부여한 것으로 나타났다. 스톡옵션 부여로 인한 그룹 계열사에 따라 위화감이 조성되고, 일부 임직원의 “부익부 빈익빈”현상이 나타나는 부작용이 있어 스톡옵션 제도를 폐지하기로 하고 실적 및 기여도에 따라 차등화하여 현금으로 보상하는 장기성과 인센티브 제도를 도입한 기업이 있다.

현재 우리나라 기업의 스톡옵션에 대한 기대감이 도입초기 보다 많이 떨어지고 있다. 도입초기에 거래소 상장기업의 스톡옵션도입 기업 수는 도입초기부터 2000년까지는 증가세를 보였으나 2001년부터 증가세가 둔화되고 있음을 보여주고 있다. 스톡옵션 도입을 주저하는 이유를 보면 스톡옵션이 도입취지에 적합하지 못한 결과를 가져오기 때문인 것으로 볼 수 있다. 도입기업의 재무구조는 대기업을 제외하고는 대부분의 경우 악화되어, 임직원이 부여 받았던 스톡옵션을 반납, 취소하고 기업을 이직하는 사례가 빈번하게 일어나고 있다. 주주의 입장에서는 단기성과 및 장기경영성과의 향상을 원하고 있지만, 기대한 성과에 미치지 못하는 것도 스톡옵션 부여를 추진하는 주주들의 의사결정에 영향을 줄 수 있다고 볼 수 있다.

현행 회계처리 규정상 스톡옵션을 부여한 기업은 행사예정가격과 결산일 증권시장 종가와의 차액을 매년 급여로 계상하도록 하고 있다. 이에 따라 영업이익이나 순이익이 개선되더라도 스톡옵션에 따른 급여성 비용을 감안하면 재무구조가 오히려 악화될 가능성이 있기 때문에 임직원들이 스톡옵션을 반납하고 있는 것이다. 이와 함께 임직원들이 회사의 성장성에 한계를 느끼거나 여타 벤처기업으

로 자리를 옮기면서 스톡옵션이 자동적으로 취소되는 경우도 많다. 일부 기업의 경우 주가가 스톡옵션 행사가격을 밑도는 등 3년 이후에도 회사의 내재가치가 개선될 조짐이 없다고 판단한 직원들이 임의 퇴직하거나, 스톡옵션 행사로 막대한 이익을 챙긴 임직원들이 여타 벤처기업으로 이동하면서 스톡옵션을 취소하는 기업이 늘어나고 있다.

이상과 같은 점에 근거하여 본 연구에서는 스톡옵션제도가 기업의 단기적인 경영성과와 중장기적인 경영성과에 미치는 영향에 대해서 검증하고자 한다. 즉, 주주는 스톡옵션 제도를 도입함으로써 기업의 장기적인 성장을 위한 주주이익의 증대를 우선시 할 것이라는 전제하에서, 첫째는 스톡옵션제도 도입 전·후의 경영성과 차이를 소유주인 주주들의 실질이익인 회계성으로 측정하여 스톡옵션제도가 기업의 장기 경영성과에 미치는 영향을 분석하고자 한다. 둘째는 스톡옵션제도 도입기업과 비도입기업의 경영성과 차이를 분석하여 스톡옵션 부여에 의한 대리인 비용을 완화하는 효과가 주주의 실질적인 이익에 미치는 성과에 대하여 연구하고자 한다.

II. 선행연구의 검토

스톡옵션 부여가 과연 기업의 장기성과를 개선시킬 수 있는가에 대해서는 뚜렷한 결론을 내리기 힘들다. 많은 학자들이 경영자가 주식을 소유함으로써 대리인 비용을 줄이고 그 결과 기업의 성과와 시장가치를 증대시킬 수 있다고 주장하고 있다. DeFusco et al.(1990)은 1978년부터 1982년까지 뉴욕증권거래소에 상장된 359개 기업을 대상으로 스톡옵션 부여 이후 장기성과의 변화에 대한 분석에서, 스톡옵션 부여시점을 기준으로 전후 5년 동안의 총자산이익률(return on assets) 평균값을 비교해본 결과 산업특성을 조정하더라도 스톡옵션 부여 이후 총자산이익률이 이전 가격보다 유의적으로 작은 것으로 나타났다. 또 스톡옵션 부여 5년 후 누적평균 초과수익률도 -29.41%로 나타나 스톡옵션 부여 이후 기업의 장기성과는 기대와는 달리 오히려 성과가 약화되었다는 결과를 얻었다. Yeo et al.(1999)은 싱가포르 기업을 대상으로 1986년부터 1993년까지 스톡옵션을 도입한 56개의 상장기업을 대상으로 스톡옵션 도입 이후 36개월 총자산영업이익률 총자산이익률과 같은 회계적 성과지표를 이용하여 산업평균성과와 비교한 경우에도 스톡옵션 도입기업의 성과는 산업평균과 유의적인 차이가 없는 것으로 나타나 스톡옵션 부여가 장기성과를 개선했다는 증거를 얻지 못했다. Yermack(1995)는 1984년부터 1991년 동안 미국의 792개 기업을 대상으로 보상과 관련된 기존의 이론을 검증한 결과스톡옵션을 도입한 기업의 옵션도입 후 행태가 스톡옵션이 가지는 긍정적인 효과가 나타나지 않다고 보고하고 있다.

배길수(2001)는 스톡옵션이 대리인 비용의 감소를 위해 도입한다고 보기 보다는 오히려 기업의 가치가 저평가 되었다는 경영자들의 내부적인 판단을 외부에 전달하는 수단으로 도입되고 있을 가능성도 있다고 지적하고 있다. 김선구(2005)는 국내기업을 대상으로 1997년부터 2000년까지 스톡옵션을 부여한 기업의 스톡옵션 부여시점을 기준으로 전·후 3년 동안의 장기경영성과의 변화에 대한 분석에서 총자산순이익률(ROA)과 영업활동으로 인한 현금흐름비율(CF)은 유의적으로 낮은 것으로 나타났

고, 자기자본순이익률(ROE)은 유의적이지 못하지만 낮은 것으로 나타나 스톡옵션 부여가 장기성과를 개선시키는 증거를 발견하지 못하였다고 보고하고 있다. 추가적으로 스톡옵션을 부여한 기업과 부여하지 않은 통제기업과의 부여시점 이후 3년 동안의 장기경영성과 차이분석에서도 총자산순이익률(ROA)과 영업활동으로 인한 현금흐름비율(CF)은 유의적으로 낮은 것으로 나타났고 자기자본순이익률(ROE)은 유의적이지 못하지만 낮은 것으로 보고하고 있다.

결과를 종합하면 스톡옵션을 도입한 기업의 부여이전의 경영성과에 비해 도입 후의 경영성과가 높아졌다고 할 수 없으며 도입하지 않은 기업에 비해 도입기업의 부여 이후 장기 경영성과도 증가하였다고 할 수 없다. 이같은 결과는 스톡옵션 제도가 기업의 단기적인 경영성과와 중장기적인 성장간의 균형을 도모하고 유인일치적인 경영자 보상체계의 설계를 통해 경영자로 하여금 주가의 극대화를 유도함으로써 궁극적으로 주주의 이익을 극대화시키는 도입 목적에 적합한 결과가 나타나지 않았다고 할 수 있다.

III. 연구 설계

1. 연구가설의 설정

가. 스톡옵션 부여 기업내 성과 비교

스톡옵션 부여가 과연 기업의 장기성과를 개선시킬 수 있는가에 대해서는 뚜렷한 결론을 내리기 힘들다. 스톡옵션은 주식과 연계된 장기보상제도의 일종으로 경영자에 대한 보상체계를 기업의 성과와 연결시키는 방법이다. 스톡옵션제도 도입의 구체적인 목적이 임직원을 동기부여 시키고 경영자로 하여금 장기적 관점에서 경영성과와 주식가치를 제고시키는 경영을 하게 할 뿐 아니라 유능한 인재를 확보하고 유지하는 기능을 수행하여 기업의 성과와 시장가치를 증대시키는데 있다.

스톡옵션 도입기업의 부여 전·후의 경영성과 차이에 대한 이전의 연구에서 DeFusco et al.(1990)은 1978년부터 1982년까지 뉴욕증권거래소에 상장된 359개 기업을 대상으로 스톡옵션 부여 전·후의 장기성과의 변화에 대한 연구, Yeo et al.(1999)의 싱가포르 기업을 대상으로 1986년부터 1993년까지 스톡옵션을 도입한 56개의 상장기업을 대상으로 장기성과의 차이에 대한 연구, 김선구(2005)의 국내기업을 대상으로 1997년부터 2000년까지 스톡옵션을 부여한 기업의 스톡옵션 부여시점을 기준으로 전·후 3년 동안의 장기경영성과의 변화에 대한 분석에서 스톡옵션 부여가 기업의 장기성과에 긍정적인 영향을 준다고 단정하기 어렵다고 보고하고 있다. 이러한 기존의 선행연구들을 종합해보면 스톡옵션이 대리인 비용을 감소시키고 경영자에게 보다 향상된 경영성과를 가져오도록 동기를 부여함으로써 기업의 가치를 상승시키는 효과가 있다는 이론적인 주장과는 상반된 결과로 스톡옵션 부여가 기업의 장기성과에 긍정적인 영향을 준다고 단정하기 어렵다.

이에 본 연구에서는 스톡옵션제도가 기업의 소유주인 주주들의 실질이익을 극대화하기 위해 최선의 의사결정을 내릴 수 있도록 동기를 부여하는데 기여하고자 스톡옵션 부여효과가 기업의 경영성과에 어느 정도의 차이를 보이는지 분석하고 추가적으로 스톡옵션 보상비용을 매 기말에 비용으로 회계처리하도록 함으로써, 경영성과에 미치는 영향이 크므로 당기 비용으로 회계처리한 보상비용을 당기순이익에 가산하여 스톡옵션제도 도입 전·후의 경영성과 간의 차이를 분석하고자 다음과 같은 가설을 제시하고 실증분석을 통해 검증하고자 한다.

가설 1 : 스톡옵션 부여기업의 부여 전·후의 경영성과 간에는 유의적인 차이가 있을 것이다.

가설 1-1 : 스톡옵션 부여기업의 부여 전·후의 총자산순이익률에 유의적인 차이가 있을 것이다.

가설 1-2 : 스톡옵션 부여기업의 부여 전·후의 자기자본순이익률에 유의적인 차이가 있을 것이다.

2. 스톡옵션 부여의 기업간 성과 비교

기업이 스톡옵션을 도입하는 가장 큰 동기는 기업의 장기성과와 경영자의 보상을 연계하여 대리인 비용을 줄임으로써 기업의 가치를 극대화하는 것이다. 스톡옵션이 대리인 비용을 줄여 기업의 가치를 높이는 효과를 가진다면 스톡옵션 도입에 대한 기업의 성과는 긍정적인 것이며 대리인 비용이 큰 기업일수록 기업의 성과에 긍정적인 반응이 두드러질 것이다.

스톡옵션제도 도입에 대한 이론적인 견해는 스톡옵션의 도입이 주주의 실질적인 이익에 긍정적인 효과를 가지며, 대리인 비용을 완화하는 효과가 있다고 할 수 있다. Jensen et al.(1976)은 스톡옵션을 부여함으로써 대리인 비용을 줄이고 기업의 성과와 시장가치를 증대시키며 도입공시는 경영자가 기업의 성과가 장래에 낙관적이라는 신호로 작용한다는 연구결과를 발표하였다. 반면 이론적으로 긍정적인 주장과는 상반된 실증연구 결과가 나타나고 있다. Yermack(1995)는 스톡옵션을 도입한 기업의 옵션도입 후 행태가 스톡옵션이 가지는 긍정적인 효과가 나타나지 않다고 보고하고, 김선구(2005)는 스톡옵션 도입기업이 도입하지 않은 기업에 비해 장기성과에 긍정적인 효과가 나타나지 않았다고 보고하고 있다.

스톡옵션제도의 긍정적인 효과는 고급기술을 보유한 인재 및 유능한 경영자를 확보하고 경영의 투명성을 제고시키며 대리인 비용 등을 줄여 기업성과와 가치의 극대화를 지향하는데 있다. 우리나라에서는 스톡옵션 보상비용을 권리행사시점까지 매기 결산일에 보상비용을 당기 비용으로 회계처리하도록 하고 있어 비용화에 따라 경영성과에 미치는 영향이 클 것이다. 따라서 주가의 상승으로 부여받은 임직원의 보상액은 증가하나 주주의 실질이익인 기업의 기대성과에는 많은 부담으로 작용할 것이다.

이에 본 연구에서는 스톡옵션 보상비용을 매 기말에 비용으로 회계처리하도록 함으로써 스톡옵션 부여기업의 경영성과는 기대한 예상과 다를 것이므로 스톡옵션 제도를 도입한 기업과 도입하지 않은 기업간의 경영성과 차이를 비교 분석하고 추가적으로 도입기업의 부여 후 성과를 당기 비용처리한 보상비용을 당기순이익에 가산하여 측정하고 비도입기업과 경영성과 차이를 분석한다. 경영성과 분

석을 위해 경영성과 측정변수인 총자산순이익률(ROA) 자기자본순이익률(ROE)로 스톡옵션 도입기업과 비도입기업간의 경영성과 차이를 분석하고자 다음과 같은 가설을 제시하고 실증분석을 통해 검증하고자 한다.

가설 2 : 스톡옵션 도입기업과 도입하지 않은 기업의 경영성과 간에는 유의적인 차이가 있을 것이다.

가설 2-1 : 스톡옵션 도입기업과 도입하지 않은 기업 간에 총자산순이익률에 유의적인 차이가 있을 것이다.

가설 2-2 : 스톡옵션 도입기업과 도입하지 않은 기업 간에 자기자본순이익률에 유의적인 차이가 있을 것이다.

3. 변수의 정의

가. 총자산순이익률 (ROA)

총자산순이익률(return on assets : ROA)은 수익성비율로 당기순이익/총자산으로 산정한다. 이 비율은 분자와 분모가 일관성 없이 대응된다는 점에서 큰 한계점이 있다. 당기순이익은 이자비용이 차감된 후의 이익수치인데 총자산에는 타인자본이 포함되어 있기 때문이다. 이 문제점을 제거해서 영업활동의 이익성과를 측정하기 위해 손익계산서상의 영업이익이나 이자 및 법인세 차감 전 이익을 분자로 사용하여 ROA를 측정하기도 한다. 이와 같은 측정치에도 영업활동의 수익성을 정확히 나타내지 못하는 점이 있다. 총자산에는 영업활동과 관계없는 재무자산이 포함되어있고, 영업이익과 이자 및 법인세 차감 전 이익수치들에는 영업활동의 법인세비용이 반영되어 있지 않다. 이러한 문제점이 지적되고 있지만 기업의 경영성과를 측정하는 변수로 총자산이익률을 사용하는 이전의 연구는 많이 발표되고 있다.

경영성과 측정치를 총자산이익률로 사용한 외국의 연구는 DeFusco et al.(1990)의 스톡옵션 부여 이후 장기성과의 변화에 대한 분석에서 스톡옵션 부여시점을 기준으로 전·후 총자산이익률의 평균값을 비교한 연구와 싱가포르 기업을 대상으로 한 연구에서 Yeo et al.(1999)은 도입기업과 산업평균과의 차이에 관한 연구에서 사용되었다. 이에 본 연구에서도 스톡옵션 도입기업의 경영성과 측정변수로 총자산순이익률을 사용하여 분석하고자 한다.

나. 자기자본순이익률 (ROE)

일반적으로 기업성과를 측정하기 위한 변수로는 당기순이익, 이익증가율, 매출액증가율, Tobin Q비율, 총자산이익률, 자기자본순이익률(ROE) 등 여러 가지가 사용되고 있다. 경영성과 측정변수인 당기순이익은 기업의 규모에 따라 일부 표본기업의 극단치의 영향으로 t-검증에 적절하지 않으며, 이익증가율과 매출액증가율은 의미가 있는 수익성·성장성 측정도구이지만 기업의 구조조정과 투자규모 등에 따른 불규칙한 측면이 있어 포함시키지 않았다. 또한, Tobin Q비율은 시장가치를 단순히 기업의 회계성과로 측정하는데 한계점이 있다. 따라서 스톡옵션 도입기업의 경영성과 측정에 자기자본순이익률(당기순이익/자기자본)로 측정하는 것이 바람직하다고 생각된다. 자기자본순이익률을 측정할 때

자기자본에 대해서는 기초금액 또는 기초·기말의 평균치로 한다. 연중에 유상증자로 자기자본 투입액이 증가한 경우에는 신규자본 사용으로 인한 이익증가가 당기순이익에 포함되어 있으므로 자기자본순이익이 과대 측정되지 않도록 하기 위해 평균치로 사용한다. 자기자본순이익률을 경영성과 측정 변수로 사용한 선행연구는 Bowman et al.(1975), Preston(1978) Gerhart et al.(1990), Delery et al.(1996), Huselid(1997)의 연구에서 사용되었고, 국내연구로는 정진희(2002)의 연구에서 사용된 바 있다. 이에 본 연구에서 기업의 소유주가 투자한 자기자본 1원에 대해 얼마만큼의 이익을 획득하였는가를 나타내는 자기자본순이익률(ROE)을 기업의 경영성과 측정 변수로 하였다. 본 가설검증에 이용될 변수들을 요약하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 변수의 정의

변 수 명	약 어	측 정 방 법
총자산순이익률	ROA1	$(\text{당기순이익} / \text{총자산}) \times 100$
	ROA2	$[(\text{당기순이익} + \text{보상비용}) / \text{총자산}] \times 100$
자기자본순이익율	ROE1	$[\text{당기순이익} / (\text{기초} + \text{기말자기자본}) / 2] \times 100$
	ROE2	$[(\text{당기순이익} + \text{보상비용}) / (\text{기초} + \text{기말자기자본}) / 2] \times 100$

주) ROA2, ROE2의 (당기순이익+보상비용)은 보상비용을 차감하지 않은 기업의 실질적 성과를 산출하기 위해 당기비용처리한 보상비용을 당기순이익에 포함하였다.

4. 표본의 선정

본 연구에서 실증분석을 위하여 사용된 거래소시장 상장기업과 코스닥시장에 등록된 기업의 재무제표 자료는 한국신용평가정보(주)의 KIS-FAS Data Base를 이용하였다.

본 연구의 대상기업으로는 금융감독원 전자공시시스템에서 1997년부터 2001년 회계연도까지의 기간동안 스톡옵션 부여를 공시한 모든 기업 중 다음과 같은 기준을 적용하여 표본을 선정하였다.

- ① 1993년부터 2004년 회계기간까지 결산일의 변동이 없는 기업
- ② 금융업 및 보험업에 속하지 않는 기업
- ③ 분석대상 기간 중 합병이나 관리대상 종목으로 지정되지 않은 기업
- ④ 분석대상 기간 중 스톡옵션 부여를 취소한 사실이 없는 기업
- ⑤ KIS-FAS Data Base에 분석대상 기간동안 재무자료의 이용이 가능한 기업

분석대상 기업을 위와 같이 선정한 이유는 다음과 같다.

첫째, 스톡옵션 부여기업의 경영성과의 차이를 분석하기 위하여 결산일의 변동이 없는 기업을 선정한 것은 회계기간이 변동한 경우 변경된 회계기간이 12개월 보다 짧게 되므로 연구결과를 왜곡할 가능성이 있어 표본에서 제외하였다.

둘째, 금융업 및 보험업을 제외한 이유는 공공적 성격이 강해 정부의 규제를 받고 있는 금융산업 등은 보상과 성과사이의 상관관계가 낮고 경영진이 의사결정과정에서 재량권이 상당히 제한되므로 다른 산업에 비해 주식에 연계된 보상을 적게 받을 것이다.

셋째, 분석대상 기간 중 합병이나 관리대상종목으로 지정되지 않은 기업으로 선정한 것은 분석대상 기간에 경영환경변화를 일으킨 기업을 제외시키고 정상적으로 영업이 이루어진 기업만을 선별하여 표본기업의 동질성을 유지하고자 하였다.

넷째, 스톡옵션의 부여취소나 변경한 사실이 없는 기업으로 한정된 것은 스톡옵션 도입이 행사가능기간까지의 경영성과에 미치는 효과를 분석하는데 부여취소나 변경한 사유로 성과측정에 사용될 변수의 측정이 적정하지 않아 분석대상에서 제외하였다.

다섯째, 분석대상 기간 동안 재무자료의 이용이 가능한 기업으로 분석대상 기간을 도입 [-3, +3]년까지의 경영성과를 측정하는데 회계자료 이용이 가능한 기업으로 선정하였다.

스톡옵션 도입기업과 비도입기업의 경영성과 차이를 분석하기 위하여, 비도입기업(통제기업)은 표본기업의 선정기준에 적합한 기업으로 다음과 같이 선정하였다. 첫째, 도입기업에서 배제한 업종을 제외하고 동종업종을 선택하였다. 둘째, 도입기업과 총자산규모가 비슷한 기업을 선정하였다. 셋째, 분석기간을 1997년부터 2001년까지 스톡옵션을 도입한 기업을 표본으로 선정하므로, 분석대상 기간 동안 회계자료의 이용이 가능한 기업을 선정하였다. 본 분석에 이용된 분석대상 기간의 스톡옵션 부여를 공시한 기업과 표본기업의 구성은 <표 2>와 같다.

<표 2> 연도별 스톡옵션 공시기업 및 최종표본의 현황

구 분	거래소시장		코스닥시장		계	비율(%)
	공시기업	표본기업	공시기업	표본기업		
1997	3	1	6	0	1	0.83
1998	15	5	8	0	5	4.17
1999	50	14	37	18	32	26.67
2000	141	46	260	24	70	58.33
2001	48	8	89	4	12	10.00
합 계	257	74	400	46	120	100.00

취소공시 : 거래소 74건, 코스닥 144건(무관련 공시 1건 포함)

자료부족 : 거래소 43건, 코스닥 89건

금융관련 : 거래소 21건

기 타 : 거래소 45건, 코스닥 121건

분석대상 기간 중 주주총회와 이사회에서 스톡옵션을 부여하기로 결의한 기업은 거래소시장 상장 기업이 257개 기업, 코스닥시장 등록기업이 400개 기업이었으며, 최종표본에 선정된 거래소시장 상장 기업이 28.79%(표본기업 74/전체기업 257), 코스닥시장 등록기업이 11.50%(표본기업 46/전체기업 400) 선정되었다. 표본기업 선정시 분석대상 기간 중에 합병이나 관리대상 종목 지정 등의 경영환경 변화를 일으킨 기업을 제외시키고 정상적으로 영업이 이루어진 기업만을 선별하여 표본기업의 동질성을 유지하고자 했으며 스톡옵션의 부여취소나 변경 또는 전혀 관련이 없는 공시 등 스톡옵션 도입공시 효과를 왜곡시킬 가능성이 있는 기업은 제외시켰다.

본 분석에 이용된 분석대상 기간의 스톡옵션 부여를 공시한 기업의 업종별 구성은 <표 3>과 같다.

<표 3> 표본기업의 업종별 분류

업 종			기 업 수			비율(%)
			거래소	코스닥	계	
제 조 업	일반 제조업		32	6	38	31.67
	첨 단 제 조	기계장비제조	4	4	8	6.67
		사무, 계산 및 회계용기계 제조	2	2	4	3.33
		영상, 음향 및 통신장비제조	10	18	28	23.33
		의료, 정밀, 광학기기 및 시계제조	8	0	8	6.67
		계	24	24	48	40.00
	소 계		56	30	86	71.67
기 타		18	16	34	28.33	
합 계		74	46	120	100.00	

스톡옵션을 도입한 표본기업의 업종별 구성을 보면, 제조업체의 경우 거래소시장 상장기업이 전체 74개사 중 56개사(75.67%), 코스닥시장 등록기업이 46개사 중 30개사(65.21%)로 나타났다. 기타 업종의 경우는 거래소시장 상장기업이 18개사, 코스닥시장 등록기업이 16개사로 나타났다. 거래소시장 상장기업의 제조업 중에서는 일반제조업이 32개사(43.24%), 첨단제조업 분야인 영상·음향 및 통신장비제조업이 10개사(13.51%)의 순으로 나타났다. 코스닥시장 등록기업은 영상·음향 및 통신장비제조업이 18개사(39.13%), 일반제조업이 6개사(13.04%)의 순으로 나타났다. 영상·음향 및 통신장비제조업이 많이 채택된 것은 신기술을 기반으로 하는 연구 활동과 고기술에 의한 성장가능성이 높은 업종에서 상대적으로 스톡옵션을 많이 부여하는데 기인한다.

본 분석에 이용된 분석대상 기간 동안 스톡옵션 보상비용을 당기 비용으로 회계처리한 기업의 구성은 <표 4>와 같다.

〈표 4〉 표본기업의 스톡옵션 보상비용의 당기비용 회계처리 기업 현황

구 분	거래소시장	코스닥시장	계	비 율
비용처리하지 않은 기업 ¹⁾	17	8	25	20.83
비용처리 후 환입 기업 ²⁾	11	15	26	21.67
비용처리 기업 ³⁾	46	23	69	57.50
합 계	74	46	120	100.00

주) 1) 비용처리하지 않은 기업 : 부여 이후 행사가능기간까지 보상비용이 발생하지 않은 기업

2) 비용처리 후 환입한 기업 : 스톡옵션 부여 후 보상비용을 당기 비용으로 반영한 이후 행사가능기간 이전에 행사가격 이하의 증가에 의해, 자진반납, 퇴사 등의 사유로 비용처리한 비용을 당기 환입하여 영업외 수익으로 회계처리한 기업

3) 비용처리 기업 : 1999년 개정 법률에 근거하여 당해연도부터 비용처리 하도록한 규정에 의해 비용처리한 기업

스톡옵션 보상비용의 당기 비용처리 관련법 개정(1999. 12. 29)에 의해 1999년 해당년부터 소급적용할 수 있도록 하고 있다. 표본기업의 스톡옵션 부여일로부터 행사가능기간을 3년(증권거래법)으로 하고 있어, 1사업년도 이상 보상비용을 당기비용으로 반영한 기업이 전체 120개 기업 중 69개사(57.50%)로 나타났다. 보상비용을 당기비용으로 처리하지 않은 기업이 25개사(20.83%), 비용처리 후 환입한 기업이 26개사(21.67%)로 전체 기업 중 스톡옵션 도입효과인 행사차액이 발생하지 않은 기업이 51개사(42.50%) 이다.

5. 가설검증 방법

본 연구에서는 DeFusco et al.(1990)의 뉴욕증권거래소에 1978-1982년 동안 상장된 359개 기업을 대상으로 스톡옵션 부여시점을 기준으로 전·후 5년 동안의 자산수익률(return on assets : ROA)의 평균값 비교와 Yeo et al.(1999)의 싱가포르 기업을 대상으로 1986-1993년 동안 61개 기업을 총자산영업이익률, 총자산순이익률(ROA)과 같은 회계적 성과지표를 이용하여 스톡옵션 부여 [-3, -1]년도와 [+1, +3]년도의 경영성과 차이를 비교 분석하고, 스톡옵션 부여기업과 비도입기업간의 부여 후 [+1, +3]의 경영성과 차이를 비교 분석하였다.

첫째, 스톡옵션 부여기업의 도입 전·후의 경영성과 차이분석은 경영성과 측정 변수인 총자산순이익률(ROA), 자기자본순이익률(ROE)를 도입 [-3, -1]년도와 도입 후 [+1, +3]년도의 평균차이를 t-검증하고, 추가적으로 도입 [-3, -1]년도와 도입 후 [+1, +3]년도에 보상비용을 비용으로 산입하지 않은 당기순이익에 의한 총자산순이익률(ROA), 자기자본순이익률(ROE)의 평균 차이를 t-검증하여, 스톡옵션제도가 기업의 경영성과를 증가시키는지 분석하고자 한다.

둘째, 스톡옵션 도입기업과 비도입기업간의 경영성과 차이를 검증하기 위하여, 경영성과 측정변수의 차이를 검증한다. 스톡옵션 도입기업과 비도입기업의 두 집단간 경영성과 측정변수인 총자산순이

익률(ROA), 자기자본순이익률(ROE)의 [+1, +3]년도 평균차이를 t -검증하고, 추가적으로 스톡옵션 부여기업은 도입 후 [+1, +3]년도에 보상비용을 비용으로 산입하지 않은 당기순이익에 의한 총자산순이익률(ROA), 자기자본순이익률(ROE)의 평균 차이를 t -검증하여, 스톡옵션제도가 기업의 경영성과에 긍정적인 영향을 미치는지를 분석하여, 가설을 지지하는지를 설명하고 결과를 제시한다. 비도입 기업은 표본기업의 동종업종과 총자산규모가 비슷한 규모의 기업을 선정하여 통제기업으로 사용하였다. 기존의 선행연구에서 사용된 통제기업 선정에 배길수(2001)는 스톡옵션을 도입한 기업의 특성에 관한 연구에서, 초과영업성과 분석을 위해 표본기업의 영업성과에서 각 표본기업과 동일업종에 속한 기업의 평균(중앙값)을 사용하고 있으나, 본 연구에서는 총자산 규모가 가장 유사한 기업을 개별 표본기업에 대응하는 통제기업으로 선정하였다.

IV. 실증분석의 결과와 해석

1. 변수의 기술통계 분석

표본기업의 스톡옵션 도입 전·후 각 변수별 기술통계량 분석을 실시한 결과이다. <표 5>는 변수들의 성격을 개관하기 위하여 표본기업 전체의 각 변수들의 분포를 요약하는 평균, 표준편차, 최소값, 중앙값, 최대값의 변수가 제시되어 있다.

<표 5> 스톡옵션 부여기업 관련 변수에 대한 기술통계

(단위 : %)

구분 \ 변수			N	평 균	표준편차	최소값	중앙값	최대값
ROA	[-3, -1]	거래소기업	74	0.29	9.320	-47.86	1.95	12.54
		코스닥기업	46	1.74	8.312	-39.36	2.76	20.76
		전 체	120	0.85	8.939	-47.86	2.19	20.76
	[+1, +3]	거래소기업	74	-1.80	13.167	-53.21	1.10	22.19
		코스닥기업	46	-18.40	30.315	-114.57	-6.97	9.80
		전 체	120	-8.16	22.793	-114.57	0.01	22.19
ROE	[-3, -1]	거래소기업	74	5.02	154.202	-751.41	13.92	521.93
		코스닥기업	46	42.73	130.488	-120.33	23.33	772.49
		전 체	120	19.48	146.166	-751.41	15.24	772.49
	[+1, +3]	거래소기업	74	68.36	417.123	-456.30	8.66	3433.51
		코스닥기업	46	-58.90	118.257	-597.39	-26.72	81.40
		전 체	120	19.57	340.417	-597.39	1.39	3433.51

<변수의 정의> ROA : 총자산순이익률(당기순이익/총자산), ROE : 자기자본순이익률(당기순이익/자기자본)

<표 5>를 살펴보면 총자산순이익률(ROA)의 평균은 도입 $[-3, -1]$ 년도 0.85%에 비해 $[+1, +3]$ 년도는 -8.16%로 월등히 낮은 것을 나타내고 있다. 거래소기업은 $[-3, -1]$ 년도 0.29%에 비해 $[+1, +3]$ 년도는 -1.80%로 낮게 나타나고, 코스닥기업은 $[-3, -1]$ 년도 1.74%에 비해 $[+1, +3]$ 년도는 -18.40%으로 크게 감소한 것으로 나타났다. 자기자본순이익률(ROE)의 도입 $[-3, -1]$ 년도 평균이 19.48%로 도입 $[+1, +3]$ 년도의 19.57%로 차이가 나타나지 않았다. 거래소기업은 $[-3, -1]$ 년도 5.02%에 비해 $[+1, +3]$ 년도는 68.36%로 크게 증가한 것으로 나타나고, 코스닥기업은 $[-3, -1]$ 년도 42.73%에 비해 $[+1, +3]$ 년도는 -58.90%로 크게 감소한 것으로 나타났다.

이러한 결과는 스톡옵션제도 도입 전에 비해 도입 이후의 경영성고가 악화된 것으로 해석할 수 있다. 스톡옵션 도입기업의 총자산순이익률(ROA)은 도입 전에 비해 도입 후에 낮게 나타났다. 이는 거래소기업은 도입 후의 성과가 미약하게 낮아 졌으나, 코스닥기업은 도입후의 성과가 크게 낮아진 결과를 나타내는 것이다. 코스닥기업의 큰 차이는 표본기업 전체의 도입 후 성과에 미친 영향이 크게 작용한 것으로 볼 수 있다. 자기자본순이익률(ROE)은 도입 전·후 성과 차이가 나타나지 않았다. 거래소기업은 성과가 크게 증가한 것으로 나타났으나, 코스닥기업은 크게 감소한 것으로 나타나, 스톡옵션 도입기업 전체성과에 차이가 나타나지 않은 결과이다. 즉 스톡옵션 도입기업의 도입 전 성과에 비해 도입 후의 성과는 거래소기업은 총자산순이익률(ROA)은 감소하였고, 자기자본순이익률(ROE)은 크게 증가하였다. 코스닥기업은 도입 이후 총자산순이익률(ROA)과 자기자본순이익률(ROE)의 측정변수 모두 크게 감소한 것으로 나타나, 스톡옵션 도입 효과가 나타나지 않은 것으로 볼 수 있다.

2. 가설검증

가. 스톡옵션 부여 전·후의 차이 검증

표본기업의 스톡옵션 부여 전·후의 경영성과 차이를 검증하기 위하여, 부여 전 $[-3, -1]$ ·후 $[+1, +3]$ 의 평균의 차이로 정의하였다. 추가적으로 부여후의 성과를 측정하기 위하여, 스톡옵션 보상비용을 차감하지 않은 당기순이익을 측정하기위해 매기 당기비용으로 처리한 보상비용을 가산하여 측정하였다. 또한 경영성과의 지표로서 총자산순이익률(ROA), 자기자본순이익률(ROE)을 사용하였다. <표 6>의 Panel A는 부여 전 $[-3, -1]$ 년도 평균과 후 $[+1, +3]$ 년도 평균 차이를 보고하고 있다.

〈표 6〉 표본기업의 스톡옵션 부여 전·후의 경영성과 차이 검증

Panel A : 표본기업의 부여 전·후의 경영성과 차이

구 분			평 균	표준편차	t값	p값
표본기업전체 (N=120)	ROA1	[-3, -1]	0.8500	8.9399	4.148	0.000
		[+1, +3]	-8.1668	22.7937		
	ROE1	[-3, -1]	19.4815	146.1660	-0.003	0.997
		[+1, +3]	19.5778	340.4174		
거래소기업 (N=74)	ROA1	[-3, -1]	0.2923	9.3203	1.168	0.247
		[+1, +3]	-1.8045	13.1673		
	ROE1	[-3, -1]	5.0258	154.2020	-1.446	0.152
		[+1, +3]	68.3629	417.1238		
코스닥기업 (N=46)	ROA1	[-3, -1]	1.7471	8.3124	4.537	0.000
		[+1, +3]	-18.4017	30.3154		
	ROE1	[-3, -1]	42.7365	130.4883	3.934	0.000
		[+1, +3]	-58.9028	118.2575		

<변수의 정의> ROA1 : 총자산순이익률(당기순이익/총자산), ROE1 : 자기자본순이익률(당기순이익/자기자본)

Panel A에서는 스톡옵션 부여기업의 도입 [-3, -1]년도에 비해 도입 [+1, +3]년도의 경영성과 차이를 제시하고 있다. 경영성과 측정변수인 총자산순이익률(ROA)은 크게 감소한 것으로 나타나고, 자기자본순이익률(ROE)은 차이가 나타나지 않았다. 구체적으로 총자산순이익률(ROA)의 평균이 도입 [-3, -1]년도 0.85%에 비해 도입 [+1, +3]년도는 -8.16%로 약화된 것으로 나타났다. 두 집단을 양측 검증한 결과 t값이 4.148로 높게 나타나고, 도입 검증에 대한 관찰된 p값이 유의수준 1%에서 유의한 결과가 나타났다. 자기자본순이익률(ROE)의 평균은 도입 [-3, -1]년도 19.48%에 비해 도입 [+1, +3]년도 19.57%로 미약하게 증가한 것으로 나타났으나 통계적으로 유의적이지 못한 결과가 나타났다. 따라서 스톡옵션 부여기업의 부여 전·후의 경영성과 차이가 있다는 <가설 1>은 부분적으로 채택할 수 있다.

이상의 결과를 종합하면, 스톡옵션 부여기업의 도입 [-3, -1]년에 비해 도입 [+1, +3]년도 경영성과가 약화된 것으로 나타났다. 측정변수인 총자산순이익률(ROA)은 도입 후의 성과가 낮게 나타나, 도입 이후 경영성과가 악화되었다고 해석할 수 있다. 자기자본순이익률(ROE)은 미약하게 증가한 것으로 나타났으나 유의적이지 못한 결과로 도입 후의 성과가 증가되었다고 할 수 없다. 이러한 결과는 김준철(2003)의 거래소상장기업을 대상으로 스톡옵션을 부여한 기업과 현금보유율과의 관련성에 대한 연구에서, 총자산대비 영업현금흐름비율(OPCF/TA)과 총자산대비 순현금흐름비율(NCF/TA)이 약화될 가능성이 있다는 이론과 일치한 결과로 해석할 수 있다. DeFusco et al.(1990)의 미국기업을 대상으로 한 연구, Yeo et al.(1999)의 싱가포르 기업을 대상으로 한 연구, 김선구(2005)의 1997년부터 2000년까지 스톡옵션을 부여한 국내기업을 대상으로 한 연구에서, 스톡옵션제도 도입이 부여 후의 경영성과

에 긍정적으로 미치는 효과를 찾지 못하였다고 보고한 결과와 일치하게 나타났다. 즉 우리나라 스톡 옵션을 도입하는 기업의 도입 전에 성과에 비해 도입 후에 성과가 상대적으로 저조하게 나타나고 있다는 미약한 증거로서 해석할 수 있다.

거래소기업의 도입 $[-3, -1]$ 년도와 $[+1, +3]$ 년도의 평균을 비교한 결과는 일관성 있는 결과를 제시하지 못하고 있다. 총자산순이익률(ROA)은 도입 $[-3, -1]$ 년도 0.29%에 비해 도입 $[+1, +3]$ 년도 -1.80%로 약화된 것으로 나타났다. 두 집단을 양측 검증한 결과 t 값이 1.168로 통계적으로 유의적이지 못한 결과가 나타났다. 자기자본순이익률(ROE)은 도입 $[-3, -1]$ 년도 5.02%에 비해 도입 $[+1, +3]$ 년도 68.36%로 크게 증가한 것으로 나타났으나 통계적으로 유의적이지 못한 결과가 나타나, 거래소기업의 스톡옵션 부여 후의 성과가 높아졌다고 해석할 수 없다. 코스닥기업의 도입 $[-3, -1]$ 년도와 $[+1, +3]$ 년도의 평균을 비교한 결과는 일관성 있는 결과를 제시하고 있다. 총자산순이익률(ROA)은 도입 $[-3, -1]$ 년도 1.74%에 비해 도입 $[+1, +3]$ 년도 -18.40%로 크게 약화된 것으로 나타났다. 두 집단을 양측 검증한 결과 t 값이 4.537로 높게 나타나고 유의수준 1%에서 유의적인 결과가 나타났다. 자기자본순이익률(ROE)의 도입 $[-3, -1]$ 년도 42.73%에 비해 도입 $[+1, +3]$ 년도 -58.90%로 크게 약화된 것으로 나타났다. 두 집단을 양측 검증한 결과 t 값이 3.934로 높게 나타나고 유의수준 1%에서 유의한 결과가 나타났다.

이상의 결과를 종합하면, 거래소기업은 측정변수인 총자산순이익률(ROA)과 자기자본순이익률(ROE)에서 성과차이가 나타났다고 해석할 수 없다. 코스닥기업은 도입 전에 비해 도입 후의 경영성과가 일관되게 유의적으로 약화된 결과가 나타났다. 이 같은 결과는 ETNEWS 전자신문(2004. 6. 23)의 “미국의 경우 지난 90년대 세계 IT산업의 성공신화를 이끄는데 견인차역할을 했던 스톡옵션 제도가 하향길에 들어섰다”고 보고하는 견해와 일치한다고 볼 수 있다. 스톡옵션이 인터넷거품의 소멸, 주식시장의 침체로 종업원들이 스톡옵션을 요구하는 추세가 시들어지며, 우수인력 유치가 어렵다고 보고하고 있다. 코스닥시장의 등록기업이 저조한 성과가 나타나는 결과와 일치하는 것으로 해석할 수 있다. 이는 스톡옵션제도 도입 이전의 경영성과에 비해 도입 이후의 경영성과가 상대적으로 저조한 성과를 나타내고 있다는 미약한 증거로서 해석할 수 있다.

추가적으로 스톡옵션 부여 전·후의 성과 차이를 측정하기 위해 부여 후 보상비용을 당기 비용으로 회계처리한 보상비용을 당기순이익에 가산하여 변수를 측정하고, 부여 전의 성과와 평균차이를 보고하고 있다. Panel B는 부여기업 전체의 부여 전 $[-3, -1]$ 년도 평균과 후 $[+1, +3]$ 년도 평균 차이를 보고하고 있다.

Panel B : 표본기업의 부여 전 · 후의 경영성과 차이

구 분			평 균	표준편차	t값	p값
표본기업 (N=120)	ROA2	[-3, -1]	0.8500	8.9399	4.097	0.000
		[+1, +3]	-8.0555	22.8061		
	ROE2	[-3, -1]	19.4815	146.1660	-0.406	0.685
		[+1, +3]	32.3419	363.8753		
거래소기업 (N=74)	ROA2	[-3, -1]	0.2923	9.3203	1.134	0.261
		[+1, +3]	-1.7444	13.1843		
	ROE2	[-3, -1]	5.0258	154.2020	-1.507	0.136
		[+1, +3]	76.8694	453.9654		
코스닥기업 (N=46)	ROA2	[-3, -1]	1.7471	8.3124	4.488	0.000
		[+1, +3]	-18.2082	30.3740		
	ROE2	[-3, -1]	42.7365	130.4883	3.195	0.003
		[+1, +3]	-39.2892	85.5437		

<변수의 정의> ROA2 : 총자산순이익률 [(당기순이익+당기 보상비용) / 총자산]

ROE2 : 자기자본순이익률 [(당기순이익+당기 보상비용) / 자기자본]

Panel B에서는 스톡옵션 부여 이후 [+1, +3]년의 경영성과를 측정하기 위해 당기 비용처리한 보상비용을 당기순이익에 가산하여 변수를 측정하고, 스톡옵션 부여 전 · 후의 경영성과 차이를 제시하고 있다. 표본기업 전체의 경영성과 측정변수인 총자산순이익률(ROA)은 크게 감소한 것으로 나타나고, 자기자본순이익률(ROE)은 증가한 것으로 나타났다. 구체적으로 총자산순이익률(ROA)의 평균이 도입 [-3, -1]년도 0.85%에 비해 도입 [+1, +3]년도는 -8.05%로 악화된 것으로 나타났다. 두 집단을 양측 검증한 결과 t값이 4.097로 높게 나타나고, 유의수준 1%에서 유의한 결과가 나타났다. 자기자본순이익률(ROE)의 평균은 도입 [-3, -1]년도 19.48%에 비해 도입 [+1, +3]년도 32.34%로 크게 증가한 것으로 나타났으나 통계적으로 유의적이지 못한 결과가 나타났다.

이상의 결과를 종합하면, 스톡옵션 부여 이후 보상비용을 차감하지 않은 성과가 부여 이전의 성과에 비해 증가하였다고 해석할 수 없다.

거래소기업의 도입 [-3, -1]년도와 [+1, +3]년도의 평균을 비교한 결과는 일관성 있는 결과를 제시하지 못하고 있다. 총자산순이익률(ROA)은 도입 [-3, -1]년도 0.29%에 비해 도입 [+1, +3]년도 -1.74%로 악화된 것으로 나타나고, 자기자본순이익률(ROE)은 도입 [-3, -1]년도 5.02%에 비해 도입 [+1, +3]년도 76.86%로 크게 증가한 것으로 나타났으나, 통계적으로 유의적이지 못한 결과가 나타나, 스톡옵션 부여 전 · 후의 성과가 차이가 있다고 해석할 수 없다. 코스닥기업의 도입 [-3, -1]년도와 [+1, +3]년도의 평균을 비교한 결과는 일관성 있는 결과를 제시하고 있다. 총자산순이익률(ROA)은 도입 [-3, -1]년도 1.74%에 비해 도입 [+1, +3]년도 -18.20%로 크게 악화된 것으로 나타났다. 두 집단을 양측 검증한 결과 t값이 4.537로 높게 나타나고 유의수준 1%에서 유의적인 결과가

나타났다. 자기자본순이익률(ROE)의 도입 $[-3, -1]$ 년도 42.73%에 비해 도입 $[+1, +3]$ 년도 -39.28%로 크게 약화된 것으로 나타났다. 두 집단을 양측 검증한 결과 t값이 3.195로 높게 나타나고 유의수준 1%에서 유의한 결과가 나타났다.

이상의 결과를 종합하면, 거래소기업은 부여 전에 비해 부여 후의 성과가 차이가 있다고 해석할 수 없으나, 코스닥기업은 부여 후의 성과가 약화되었다고 해석할 수 있다. 즉 스톡옵션 부여 전의 성과에 비해 보상비용을 당기순이익에 포함하여 측정된 부여 이후의 경영성과가 약화되었다고 해석할 수 있다.

나. 스톡옵션 도입기업과 비도입기업간의 차이 검증

표본기업과 비도입기업(통제기업)의 스톡옵션 부여 이후의 장기경영성과 차이를 검증하기 위하여, 부여 후의 평균의 차이로 정의하였다. 추가적으로 스톡옵션 부여기업의 부여 후의 성과를 측정하기 위하여, 스톡옵션 보상비용을 차감하지 않은 당기순이익을 측정하기 위해 매기 당기비용으로 처리한 보상비용을 가산하여 측정하였다. 또한 경영성과의 지표로서 총자산순이익률(ROA), 자기자본순이익률(ROE)을 사용하였다. <표 7>의 Panel A는 부여 후 $[+1, +3]$ 년도의 부여기업과 통제기업의 평균 차이를 보고하고 있다.

<표 7> 표본기업과 비도입기업간의 경영성과 차이 검증

Panel A : 표본기업과 통제기업의 경영성과 차이

구 분			평 균	표준편차	t값	p값
전체기업 (N=120)	ROA1	표본기업	-8.1668	22.7937	-3.931	0.000
		통제기업	1.3030	16.1900		
	ROE1	표본기업	19.5778	340.4174	-0.190	0.850
		통제기업	25.6383	88.1414		
거래소기업 (N=74)	ROA1	표본기업	-1.8045	13.1673	-2.319	0.023
		통제기업	3.1017	11.0480		
	ROE1	표본기업	68.3629	417.1238	0.668	0.507
		통제기업	35.0457	79.7006		
코스닥기업 (N=46)	ROA1	표본기업	-18.4017	30.3154	-3.271	0.002
		통제기업	-1.5906	21.9378		
	ROE1	표본기업	-58.9028	118.2575	-3.554	0.001
		통제기업	10.5047	99.2982		

<변수의 정의> ROA1 : 총자산순이익률(당기순이익/총자산), ROE1 : 자기자본순이익률(당기순이익/자기자본)

<표 7>의 Panel A에서 보고하고 있는 대로 표본기업과 통제기업의 경영성과 변수의 평균차이가 일관성이 있는 결과를 제시하고 있다. 총자산순이익률(ROA)은 표본기업의 [+1, +3]년도의 평균이 -8.16%로 통제기업의 1.30%에 비해 유의수준 1%에서 유의하게 낮은 차이가 나타난다. 자기자본순이익률(ROE)은 표본기업의 [+1, +3]년도의 평균이 19.57%로 통제기업의 25.63%에 비해 낮은 차이를 보이고 있으나, 통계적으로 유의하게 나타나지 않았다. 따라서 스톡옵션 도입기업과 비도입기업의 경영성과 간의 유의적인 차이가 있다는 <가설 2>는 부분적으로 채택할 수 있다.

이상의 결과를 종합하면, 스톡옵션 도입기업과 비도입기업간의 도입 [+1, +3]년도의 경영성과는 일관되게 도입기업이 비도입기업에 비해 저조한 차이를 나타내고 있다. 도입기업이 비도입기업에 비해 저조한 차이를 나타내는 결과는 많은 자금의 부담 없이도 기업과 당해 임직원의 이해관계를 일치 시킴으로써, 우수인력 확보와 유지 및 인센티브를 통한 주인의식을 고취하고, 성취의욕에 대한 동기를 부여하며, 기업의 단기적인 경영성과와 중장기적인 성장간의 균형을 도모하고자 하는 스톡옵션 제도의 도입 취지에 부합하지 못하고 있다고 해석할 수 있다. 우리나라 기업이 스톡옵션 도입 목적에 부합하지 못하는 것은 기업 내·외적인 이유에서 기인한다고 볼 수 있다. 내적인 이유는 첫째, 스톡옵션은 부여 이후 행사기간을 3년으로 정하고 있어, 부여받은 임직원은 행사시점(3년)의 시가와 부여시점의 주가 차이에 의해 보상의 대가가 실현될 것이다. 소비위축으로 인한 내수시장의 부진 등으로 인하여 행사시점에 실질적인 당기순이익의 증가요인이 이루어지지 않은 결과에 의해 저조한 성과가 나타났을 것으로도 볼 수 있다. 둘째, 스톡옵션 보상비용을 당기의 인건비로 처리하도록 한 회계처리로 당기순이익에 미치는 효과가 크게 작용한 결과로 볼 수 있다. 미국의 마이크로소프트 같은 대기업에서도 스톡옵션 보상비용을 당기 비용으로 처리한 경우 기업의 실질이익은 음(-)으로 나타나고 있다. 스톡옵션 비용을 당기비용으로 회계처리하여 당기순이익의 감소로 비도입기업에 비해 저조한 경영성과가 나타났을 것으로도 볼 수 있다. 기업 외적인 이유는 첫째, 스톡옵션도입 기간이 1997-2001 년도에 부여한 기업을 대상으로, 도입 [+1, +3]년도의 성과를 검증하였다. 스톡옵션제도가 도입 요건에 충족하면 이를 도입하는데 특별한 규제가 없어 무분별하게 도입한 결과에 있다. 벤처기업은 스톡옵션을 도입하는데 특별한 조건 없이 도입할 수 있어 기술력은 보유하고 있으나 사업수익이 발생하지 않아 당기순이익이 저조하게 나타났을 것으로 볼 수 있다. 둘째, 1998년 초 외환위기에 의한 기업의 부채감소 요인으로 수익을 창출하는 사업부의 분할, 과감한 구조조정에 의한 규모축소 등으로 신규사업의 투자 보류, 사업설비의 투자 등이 저조해 경영성과에 미치는 영향이 크게 나타나 성과가 저조하게 나타났을 것으로 볼 수 있다. 셋째, 국가경제의 지표인 경제성장률의 둔화와 도매물가상승률의 증가에 의해 소비심리가 위축되어 나타난 결과로 경영성과의 증가에 한계가 있다고 볼 수 있다.

추가적으로 스톡옵션 부여기업과 비도입기업의 성과차이를 측정하기 위해 부여기업의 부여 후 비용처리한 당기보상비용을 당기순이익에 가산하여 변수를 측정하고, 통제기업과 부여 후[+1, +3]의 성과와 비교 분석하였다. Panel B는 부여기업과 통제기업의 평균 차이를 보고하고 있다.

Panel B : 표본기업과 통제기업의 경영성과 차이

구 분			평 균	표준편차	t값	p값
전체기업 (N=120)	ROA2	표본기업	-8.0555	22.8061	-3.881	0.000
		통제기업	1.3030	16.1900		
	ROE2	표본기업	32.3419	363.8753	0.196	0.845
		통제기업	25.6383	88.1414		
거래소기업 (N=74)	ROA2	표본기업	-1.7444	13.1843	-2.289	0.025
		통제기업	3.1017	11.0480		
	ROE2	표본기업	76.8694	453.9654	0.773	0.442
		통제기업	35.0457	79.7006		
코스닥기업 (N=46)	ROA2	표본기업	-18.2082	30.3740	-3.227	0.002
		통제기업	-1.5906	21.9378		
	ROE2	표본기업	-39.2892	85.5437	-2.757	0.008
		통제기업	10.5047	99.2982		

<변수의 정의> ROA2 : 총자산순이익률 [(당기순이익+당기 보상비용) / 총자산]

ROE2 : 자기자본순이익률 [(당기순이익+당기 보상비용) / 자기자본]

Panel B에서 보고하고 있는 바와 같이 스톡옵션 부여 이후 [+1, +3]년의 경영성과를 측정하기 위해 당기비용처리한 보상비용을 당기순이익에 가산하여 변수를 측정하고, 스톡옵션제도 도입기업과 비도입기업의 부여 후 [+1, +3]년의 경영성과 차이를 제시하고 있다. 경영성과 측정변수인 총자산순이익률(ROA)은 낮게 나타나고, 자기자본순이익률(ROE)은 크게 나타났다. 구체적으로 총자산순이익률(ROA)의 평균이 -8.05%로 비도입기업의 1.30%에 비해 유의수준 1%에 유의적인 차이가 나타나고 있다. 자기자본순이익률(ROE)은 도입기업의 평균이 32.34%로 비도입기업의 25.63%에 비해 높게 나타났으나, 통계적으로 유의적이지 못한 결과가 나타났다.

이상의 결과를 종합하면, 스톡옵션 도입기업의 부여 후 보상비용을 당기순이익에 가산하여 산출한 측변변수에 의한 성과와 비도입기업과의 경영성과 차이는 스톡옵션 도입기업이 비도입기업에 비해 낮다고 해석 할 수 있다. 즉 우리나라 기업의 스톡옵션제도 도입은 부여 이후 기업의 경영성과에 긍정적인 영향을 미친다고 해석할 수 없다.

거래소기업의 도입기업과 비도입기업의 부여 후 [+1, +3]년도의 평균차이를 비교한 결과는 일관성 있는 결과를 제시하지 못하고 있다. 총자산순이익률(ROA)은 도입기업의 -1.74%에 비해 비도입기업이 3.10%로 유의수준 5%에서 유의적으로 높은 결과가 나타났다. 자기자본순이익률(ROE)은 도입기업이 76.86%로 비도입기업의 35.04%에 비해 높게 나타났으나, 통계적으로 유의적이지 못한 결과가 나타났다. 코스닥기업의 도입기업과 비도입기업의 [+1, +3]년도의 평균을 비교한 결과는 일관성 있는 결과를 제시하고 있다. 총자산순이익률(ROA)은 도입기업의 -18.20%에 비해 비도입기업이 -1.59%로 유의수준 1%에서 유의적으로 낮게 나타나고, 자기자본순이익률(ROE)은 도입기업

의 -39.28%에 비해 비도입기업이 10.50%로 유의수준 1%에서 유의적으로 높게 나타났다.

이상의 결과를 종합하면, 거래소기업과 코스닥기업의 스톡옵션 도입효과는 도입기업의 경영성과가 비도입기업에 비해 낮게 나타나 스톡옵션 도입효과가 나타나지 않았다.

V. 결 론

본 연구는 스톡옵션제도의 도입 효과를 알아보기 위해 도입 전·후의 경영성과 차이와, 도입 이후 도입기업과 비도입기업의 경영성과 차이를 실증적으로 검증하는데 목적이 있다. 이를 위하여 증권거래소와 코스닥시장의 상장 및 등록법인의 관련 자료를 수집하여 t-검증을 통하여 분석하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

스톡옵션제도의 도입 효과를 알아보기 위해 부여기업의 도입 [-3, -1]에 비해 도입 [+1, +3]의 경영성과 차이를 t-검증을 통해 분석하였다.

첫째, 스톡옵션 부여 전의 성과에 비해 도입 후의 성과가 약화된 것으로 나타났다. 경영성과 측정변수인 총자산순이익률(ROA)은 도입 전의 성과와 도입 후의 성과가 차이가 나타날 것이라는 가설을 통계적으로 유의수준 1%에서 지지하고 있다. 자기자본순이익률(ROE)은 도입 후의 성과가 도입 전에 비해 미약한 증가가 나타나고 있으나, 통계적으로 유의한 결과를 보이지 않아 가설을 지지하지 못한다. 이 같은 결과는 선행연구에서 미국기업을 상대로한 연구와 싱가포르 기업을 대상으로 한 연구에서 스톡옵션제도 도입이 기업의 장기성과에는 별 영향을 미치지 못하거나 오히려 성과가 약화되었다는 결과와 일치한다고 할 수 있다. 거래소기업의 총자산순이익률(ROA)은 도입 이후 성과가 약화되었고, 자기자본순이익률(ROE)은 도입 이후의 성과가 증가한 것으로 나타났으나, 측정변수 모두 통계적으로 유의적인 결과를 보이지 않았다. 코스닥기업은 총자산순이익률(ROA)과 자기자본순이익률(ROE)의 측정변수가 통계적으로 유의수준 1%에서 약화된 것으로 나타났다.

둘째, 스톡옵션 부여 후의 성과를 측정하기 위하여 당기비용으로 회계처리한 보상비용을 당기순이익에 가산하여, 부여 전의 성과차이 분석에서 도입 후의 성과가 약화된 것으로 나타났다. 총자산순이익률(ROA)은 도입 후의 성과가 도입 전의 성과에 비해 통계적으로 유의수준 1%에서 유의적으로 약화된 것으로 나타나 가설을 지지하고 있다. 자기자본순이익률(ROE)은 도입 후의 성과가 크게 증가하였으나, 통계적으로 유의한 결과를 보이지 않아 가설을 지지하지 못한다. 거래소기업은 도입 이후 총자산순이익률(ROA)은 약화되었고, 자기자본순이익률(ROE)은 증가한 것으로 나타났으나, 측정변수 모두 통계적으로 유의적인 결과를 보이지 않았다. 코스닥기업은 도입 이후 총자산순이익률(ROA)과 자기자본순이익률(ROE)의 측정변수가 통계적으로 유의수준 1%에서 약화된 것으로 나타났다.

셋째, 스톡옵션 도입 후의 도입기업과 비도입기업의 경영성과 차이를 t-검정한 결과, 도입기업의 경영성과가 비도입기업에 비해 일관되게 약화된 것으로 나타났다. 경영성과 측정변수인 총자산순이익률(ROA)은 도입기업이 비도입기업에 비해 낮은 성과를 나타내고 있어, 두 집단간의 차이가 나타날

것이라는 가설을 통계적으로 유의수준 1%에서 지지하고 있다. 자기자본순이익률(ROE)은 비도입기업이 크게 나타났으나, 통계적으로 유의적인 결과를 보이지 않아 가설을 지지하지 못한다. 이 같은 결과는 스톡옵션 도입 목적인 기업의 단기적인 경영성과와 중장기적인 성장간의 균형을 도모하고자 하는 스톡옵션 제도의 도입 취지에 부합하지 못하고 있다고 해석할 수 있다. 거래소기업의 총자산순이익률(ROA)은 유의수준 5%에서 유의적으로 비도입기업이 높게 나타났다. 자기자본순이익률(ROE)은 도입기업이 높게 나타났으나, 통계적으로 유의한 결과를 보이지 못한다. 코스닥기업은 비도입기업이 총자산순이익률(ROA)과 자기자본순이익률(ROE)의 측정변수에서 통계적으로 유의수준 1%에 유의적으로 높게 나타났다.

넷째, 스톡옵션 도입기업의 부여 후의 성과를 측정하기 위하여 당기비용으로 회계처리한 보상비용을 당기순이익에 가산하여, 비도입기업과의 성과차이 분석에서 도입기업의 성과가 약화된 것으로 나타났다. 총자산순이익률(ROA)은 도입기업의 성과가 비도입기업의 성과에 비해 통계적으로 유의수준 1%에서 유의적으로 약화된 것으로 나타나 가설을 지지하고 있다. 자기자본순이익률(ROE)은 도입기업의 성과가 크게 증가하였으나, 통계적으로 유의한 결과를 보이지 않아 가설을 지지하지 못한다. 거래소기업의 총자산순이익률(ROA)은 비도입기업이 유의적으로 높게 나타나고, 자기자본순이익률(ROE)은 도입기업이 크게 높은 것으로 나타났으나, 통계적으로 유의적인 결과를 보이지 않았다. 코스닥기업은 비도입기업이 도입기업에 비해 총자산순이익률(ROA)과 자기자본순이익률(ROE)이 통계적으로 유의수준 1%에서 낮게 나타났다.

본 연구에서는 다음과 같은 한계점이 있으며, 향후 연구에서 추가적으로 보완되어야 할 것을 지적하면 다음과 같다. 스톡옵션 보상비용은 1999년 회계처리에 관련된 규정의 개정으로 당기 보상비용을 소급하여 손익계산서의 인건비와 제조원가명세서의 인건비로 회계처리하도록 하고 있다. 보상비용이 별도계정으로 나타나지 않으며, 감사보고서의 주석사항에 비용구분을 표시하지 않아 보상비용 전체를 계상하였다. 스톡옵션제도의 도입효과를 계상하기 위하여 보상비용을 당기순이익에 가산시 법인세비용의 효과를 감안하지 아니하였다. 이상과 같은 한계점에도 불구하고, 본 연구는 스톡옵션제도의 도입이 경영성과에 미치는 영향을 파악하였다는 결과에 의의를 찾을 수 있을 것이다.

“본 논문은 다른 학술지 또는 간행물에 게재되었거나 게재신청되지 않았음을 확인함”

참고문헌

- 김선구. 2005. 스톡옵션 부여기업의 특성과 경영성과. 경원대학교 박사학위논문.
- 김준철. 2003. “주식매입선택권 부여기업의 특성 및 회계처리에 관한 연구”. 회계와 감사연구. 제39호 : 137-168.
- 배길수. 2002. “스톡옵션의 도입에 대한 추가반응 및 스톡옵션을 도입한 기업의 특성”. 회계학연구. 제27권 제2호 : 1-25.
- 정진희. 2002. “인적자원의 가치측정 지표관리가 기업성과에 미치는 영향에 관한 실증연구”. 경원대학교 대학원 박사학위논문 : 39.
- Bowman, E. Haire, 1976, “Social Impact Disclosure and Corporate Annual Reports”, *Accounting Organizations and Society*, Vol. 1. No. 1 : 11-22.
- DeFusco, R. A, R. R. Johnson, and T. S. Zorn, 1990, “The Effect of Executive Stock Option Plans on Stockholders and Bondholders”, *Journal of Finance*, Vol. 45, : 617-627.
- Delery, John E, 1996, “Modes of Theorizing in Strategic Human Ressource Management, Tests of Universalistic, Contingency, and Configurational Performance Predictions”, *Academy of Management Journal*, Vol. 39. No. 4, : 802-828.
- Gerhart, Barry, 1990, “Organizational Differences in Managerial Compensation and Financial Performance”, *Academy of Management Journal*, Vol. 33. No. 4, : 663-691.
- Huselid. M. A, 1997, “Technical and Strategic Human Resource Management Effectiveness as Determinants of Firm Performance”, *Academy of Management Journal*, Vol. 40. No. 1 : 171-188.
- Jensen. M. C, and W. H. Meckling, 1976, “Theory of Firm : Managerial Agency Cost and Ownership Structure”, *Journal of Financial Economics*, : 308-360.
- Preston. A. M, 1978, “Linguistic Relativity in Accounting”, *Accounting Organizations and Society*, Vol. 3. No. 2
- Yeo. G. H. H, S. S. Chen, K. W. Ho, and C. Lee, 1999, “Effects of Executive Share Option Plans on Shareholder Wealth and Firm Performance : The Singapore Evidence”, *Financial Review*, Vol. 34 : 1-20.
- Yermack. D, 1995, “Do Corporations Award CEO Stock Option Effectively”, *Journal of Financial Economics*, Vol. 39 : 237-269.

The Influence of Stock Option Grants on the Management Performance of Firms

Tae-Hwa Yoon* · Jeong-Hwa Hong** · Seon-Gu Kim***

〈Abstract〉

The purpose of this study is to test the influence of stock option grants on the mid/long-term management performance of firms. For this purpose, we collected the related data of listed and registered corporations in the Korea Stock Exchange and KOSDAQ market, and so executed t-test.

The results of this study are summarized as follows.

(i) First, in stock option introduction firms, the performance after grants was lower than that before grants. In the return on assets(ROA) as the measurement variable of management performance, the performance after grants was statistically lower at the significance level of 1%, so that it could support the hypothesis. In the return on equity(ROE), the performance after grants was higher, but was not statistically significant. Additionally, according to the results of comparing the performance before stock option grants with the performance subtracting the compensation cost, which treated the performance as the cost of the current term after stock option grants, in the return on assets(ROA), the performance after grants was statistically lower at the significance level of 1%, whereas, in the return on equity(ROE), the performance after grants was higher, but was not statistically significant. These results were opposite to the expectation that the introduction of stock option system would pursue the short-term management performance and medium/long-term growth of firms, and induce managers to make the decision for the maximization of stock prices, so that it could ultimately maximize the earnings of stockholders.

(ii) Second, in the management performance difference between stock option introduction firms and stock option non-introduction firms, the performance of introduction firms was lower. In the return on assets(ROA) as the measurement variable of management performance, the performance of introduction firms was statistically lower at the significance level of 1%, so that it could support the hypothesis. In the return on equity(ROE), the performance of introduction firms was higher, but was not statistically significant. Additionally, according to the difference between the performance of non-introduction firms and the performance subtracting the compensation cost, which treated the performance as the cost of the current term after the stock option grants of introduction firms, in the return on assets(ROA), the performance of introduction firms was statistically lower at the

* Professor, Kyungwon University

** Professor, Kyungwon University

*** Lecturer, Kyungwon University

significance level of 1%, whereas, in the return on equity(ROE), the performance of introduction firms was higher, but was not statistically significant. These results were consistent with the theory which reported that the behaviors after stock option introduction in stock option introduction firms did not show the positive effect of stock option.

<Key words> stock option, stock option introduction effect, firm characteristics, management performance, manager compensation.