

경영자 능력과 경영자 보상의 관련성에 이익유연화가 미치는 조절효과

이은주¹, 황성준^{2*}

¹부산외국어대학교 세무회계학과 조교수, ²부산대학교 경영학 박사

Moderating effects of Income Smoothing on the relationship between managerial ability and manager compensation

Eun-Ju Lee¹, Sung-Jun Hwang^{2*}

¹Assistant Professor, Department of Financial & Tax Accounting, Busan University of Foreign Studies
²Ph.D, Business School, Pusan National University

요약 본 연구의 목적은 경영자 능력과 경영자 보상 사이의 관련성에 이익유연화가 미치는 효과에 초점을 두고 분석해 보고자 하였다. 경영효율성의 측정치인 DEA를 사용하여 경영자 능력에 대한 측정치를 도출하였으며, 이익유연화를 측정의 대리변수로 재량적 발생액과 비재량적발생액의 상관계수, 당기순이익 및 영업현금흐름의 표준편차를 사용하여 검증하였다. 또한 경영자 보상은 경영자 1인당 현금보상에 자연로그를 취하여 사용하였다. 가설검증을 위한 분석 기간은 2004년부터 2017년으로 실증분석결과 이익유연화 행위가 성과를 기반으로 한 보상은 감소시키며 성과를 통제된 경영자 보상은 증가시킨다는 결과를 제시하여 본 연구의 가설을 지지하는 결과로 나타났다. 이는 이익유연화에 대해서 차별적으로 추가적인 보상이 지급됨을 간접적으로 확인한 결과라고 할 수 있다. 본 연구는 경영자 능력과 경영자 보상간의 관련성에 이익유연화가 영향을 미치는 지를 실증적으로 분석하였는데 연구의 공헌도가 있다. 그러나 다수의 선행연구에서 경영자 보상에는 상한과 하한 구간이 존재함을 실증 분석하였으나, 이익유연화로 인한 비대칭적 보상에 대하여 분석하지 못한 한계점이 존재하므로, 향후 연구에서 풍부한 실증결과를 바탕으로 연구가 확장되길 기대한다.

주제어 : 경영자 능력, 이익유연화, 경영자 보상, 효율성 분석, 경영성과

Abstract A measure of managerial ability was derived using DEA, a measure of management efficiency, and the correlation coefficient between discretionary accrual and non-discretionary accrual, net income and operating cash flow standard deviation was used as a proxy for income smoothing. verified. In addition, the manager's compensation was used by taking the natural logarithm of the cash compensation per manager. The analysis results are summarized as follows. The analysis period for hypothesis testing is from 2004 to 2017, as a result of the hypothesis analysis of the correlation with the level of manager's compensation, it was suggested that the income smoothing behavior decreased the performance-based compensation and increased the performance-controlled compensation. This can be said to be the result of indirectly confirming that additional compensation is differentially paid for income smoothing. This study has a contribution to the study by empirically analyzing whether income smoothing affects the relationship between managerial ability and managerial compensation. However, although a number of previous studies empirically analyzed that there are upper and lower bounds for manager compensation, there is limitations that could not be analyzed for asymmetric compensation due to income smoothing is expected to expand.

Key Words : Manager ability, income smoothing, manager compensation, efficiency analysis, performance

*Corresponding Author : Sung-Jun Hwang(sjcastle@pusan.ac.kr)

Received November 19, 2021

Revised December 7, 2021

Accepted December 20, 2021

Published December 28, 2021

1. 서론

4차 산업혁명과 더불어 기업의 경영환경이 복잡해짐에 따라 기업을 경영하는 경영자의 능력도 더욱 주목받기 시작하였다. 따라서 기업들은 전문경영인 시스템 도입 후 기업 경영에 대한 전반적인 지배권을 부여하게 되었다. 기업 운영의 증추적인 역할을 하는 경영자는 기업의 주요 경영의사결정에 막대한 영향력을 행사하며 이는 기업의 경영성과와 직결되므로, 회계 분야의 연구들은 경영진의 특성을 고려한 관점에서 기업의 의사결정에 대한 영향력을 연구하기 시작하였다.

기업의 경영의사결정은 경영전략의 수행으로 인하여 예상되는 성과의 크기와 해당 성과를 달성할 수 있는 가능성 및 위험에 대한 예측을 근거로 이루어진다. 경영자가 수행하는 경영전략의 성공여부는 기업의 생산효율성 뿐만 아니라, 경영자의 능력에 따른 투자시기 판단과 필요자금, 인적자원의 예측 및 자금조달의 선택에 달려 있다. 따라서 우수한 능력을 가진 경영자의 의사결정은 기업의 경영성과를 효과적으로 향상시킬 수 있을 것이다.

기업은 보고하는 우수한 경영성과는 시작에 긍정적인 신호로 작용하여 신규 투자자를 주주로 확보하고 주주들로부터 더 많은 투자를 이끌어내는 유인이 된다. 따라서 기업은 보다 우수한 능력을 가진 경영자에게 경영활동에 대한 의사결정을 위임하게 되므로 경영자의 가져야 할 자질 중 가장 중요한 하나는 기업의 경영성과를 향상시키는 것이라고 볼 수 있다. 경영자는 경영성과에 따라 자신이 수행한 경영 의사결정에 대한 결과를 평가받으며 평판 및 명성을 구축하게 되므로 자신의 노력을 투입하여 경영성과를 향상시킬 목적으로 경영전략을 수행하며 경영자의 경영전략에 따른 구체적이며 가시적인 우수한 경영성과는 주주의 대리인으로서 자신의 가치를 높이기 위한 경영자 의도의 일환이다.

대리인 이론에 따르면, 경영자는 경영 전반에서 의사결정을 수행하는 과정에서 직무와 관련된 사적정보를 보유하게 되고, 이 과정에서 획득한 사적정보를 자신의 사적이익을 위해 사용하는 대리인 문제를 야기시킬 수 있다. 이러한 대리인 문제를 완화시키기 위하여 Jensen and Murphy(1990) 등의 선행연구에서 주주의 목표와 경영자의 목표를 일치시켜 경영자가 기업 성과를 향상시키기 위하여 노력을 투입하도록 유인하는 경영자 보상 계약을 주장하였다[1]. 기업이 효과적으로 보상계약을 설계한다면 우수한 능력을 가진 경영자에게 높은 보상을 지급할 것이므로 기업은 우수한 능력을 가진 경영자를

선임할 수 있을 것이며, 우수한 능력을 가진 경영자는 자신의 우수한 경영 능력을 경영의사결정에 투입하여 경영 성과를 향상시킬 것이다.

경영자의 보고이익 전략 중의 하나인 이익유연화는 보고이익의 변동성을 감소시키며, 자본비용 및 파산위험을 감소시킴으로써 자본시장에 긍정적인 신호를 제공하는 역할을 수행한다. DeFond and Park(1997)의 연구에서 이익유연화는 현재와 미래이익의 관계를 사전에 예측하여 보고이익을 지속적이고 일관된 방향으로 보고하여 변동성을 감소시키는 것이 중요하므로 이익을 예측하는 경영자의 능력이 무엇보다 중요하다고 주장하였다[2]. 우수한 능력의 경영자는 효과적으로 설계된 경영자 보상계약을 바탕으로 자신의 경영자 보상을 높이기 위하여 경영 성과를 향상시키는 경영전략을 수행하며 보고이익 전략의 일환인 이익유연화를 실행하여 보고이익의 변동성을 감소시키려 할 것이다. 그러나 이익유연화 전략의 경우 보고이익의 변동성을 줄이는 이익관리 수단의 하나로 사전에 예측된 미래 이익을 바탕으로 당기의 이익을 증가 혹은 감소시키는 이익관리의 일환이므로 이익을 과소계상하거나 과대계상하게 된다. 이 때 당기의 이익을 과소 보고하는 이익유연화는 성과에 연계된 경영자 보상을 감소시키게 되므로 경영자가 이익유연화의 효익을 얻는 대신에 자신의 보상을 늘리는 사적 목적을 취하기 위한 전략을 수립하게 할 수 있다. 이에 본 연구에서는 경영자 능력에 따른 이익유연화가 과대보고 및 과소보고의 방향이 경영자 보상에 차별성을 가지는지 확인해보고자 한다. 과대보고를 위한 이익유연화에 대해서는 경영자 능력에 대한 보상과 이익증가 방향으로 수렴된 보고이익에 근거한 경영자 보상은 이익유연화의 정도에 따라 차별성을 가지지 않을 것으로 기대하는 반면, 과소보고를 위한 이익유연화 전략을 수행한 기업의 경우 경영자 능력에 대한 보상 이외 이익유연화에 대한 유인을 제공하는 추가적인 보상이 지급될 것이라고 기대한다.

분석을 위해 경영자 능력을 측정하기 위한 변수로 Demerjian et al.(2012)에서 제시된 DEA를 사용하여 경영자 능력을 측정하였으며, 이익유연화를 측정하기 위해 수정 Jones모형의 재량적 발생액과 비재량적 발생액의 상관계수, 당기순이익과 영업현금흐름의 표준편차를 이용하여 산출하였으며, 경영자 보상은 경영자 현금보상을 사용하였다. 분석결과 경영자 능력과 경영자 보상의 관련성에 있어 이익유연화에 따른 차별적 보상이 지급되는 것으로 나타나 경영자 능력과 경영자 보상 간의 관련성에 있어서 이익유연화 전략이 효과를 가지며, 기업은

경영자에게 적극적인 이익유연화 전략을 유도하기 위하여 차별적인 보상을 지급함을 확인하는 결과로 해석된다.

본 연구는 경영자 능력과 경영자 보상간의 관련성에 이익유연화가 영향을 미치는 지를 실증적으로 분석하였는데 연구의 공헌도가 있다. 그러나 다수의 선행연구에서 경영자 보상에는 상한과 하한 구간이 존재함을 실증 분석하였으나, 이익유연화로 인한 비대칭적 보상에 대하여 분석하지 못한 한계점이 존재하므로, 향후 연구에서 풍부한 실증결과를 바탕으로 연구가 확장되길 기대한다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 제2장에서는 이론적 배경 및 선행연구를 검토하여 연구가설을 설정한다. 3장에서는 연구설계를 제시하며, 제4장에서는 실증분석 결과를 제시하며 제5장에서는 본 연구의 결론 및 한계점을 제시한다.

2. 선행연구 및 가설설정

이익유연화와 관련된 선행연구에서는 이익유연화 전략의 수행에 영향을 미치는 다양한 요인 뿐만 아니라 이익유연화가 이해관계자에게 이익을 부여하기도 하지만 또 다른 이해관계자의 희생을 통해 경영자에게 이익을 부여할 수 있음을 제시하였다. 이익유연화 전략은 반복적이거나 영구적 이익을 예측하여 수행하는 복잡한 이익 보고전략이므로 미래 이익에 대한 경영자의 예측 능력을 바탕으로 예측을 기초로 하는 보고이익을 조정하는 방법을 결정할 수 있어야 한다. DeFond and Park(1997)은 이익유연화 전략을 수행하여 현재의 수익을 늘리거나 줄이고, 미래 보고이익을 유연하게하기 위해 여유분을 보유할 것을 요구하였다[2]. 이와 같이 이익유연화 전략은 경영자의 상당한 예측능력을 필요로 하며, 미래에 기업이 직면하게 될 상황을 예측하고 이익유연화 전략의 수행으로 인한 보고의 영향을 예측할 수 있어야 한다.

Trueman(1986)과 Baik(2011)은 우수한 능력을 가진 경영자는 미래이익을 더 잘 예측할 수 있을 것이며 따라서 이익유연화에 대한 적절한 추세를 파악하여 전략을 수행함을 주장하였다[3-4]. 이들의 연구결과 능력이 우수한 경영자는 경영 의사결정 및 경영전략을 수행함에 있어 보다 나은 전략을 수립할 것이며, 이익의 재공시 가능성이 낮음을 주장하였다.

Demerjian et al.(2013)은 우수한 능력을 가진 경영자의 우수한 예측 및 판단은 높은 보고이익의 질과 관련됨을 주장하였으며, 이익유연화로 인해 보고된 이익의 질

이 높다고 할 수는 없다고 제시하였다[5]. 그러나 Demerjian et al.(2012)의 연구에서 경영자 능력과 이익의 질 사이의 관계에 대해 실증 분석하였으며 분석결과, 경영자 능력이 우수할수록 재무제표 재공시, 이익의 지속성, 대손충당금, 발생액을 이용한 이익의 질이 높아짐을 제시하였으며, 경영자 능력이 우수할수록 예측능력이 뛰어나며 이를 바탕으로 이익의 질이 높아짐을 주장하였다[6]. 따라서 이익의 질이 높은 보고이익을 공시할 수 있는 기술 및 능력을 보유한 경영자가 이익유연화 전략을 더 잘 수행할 수 있을 것이다.

후속연구인 Demerjian et al.(2017)은 경영자 능력이 이익유연화 전략과 이익조정에 미치는 영향을 분석하였다[7]. 분석결과 우수한 능력을 가진 경영자는 자신이 보유한 우수한 예측능력 및 판단을 바탕으로 이익유연화 전략을 수행하거나 이익조정을 할 수 있다는 증거를 제시하였다.

이익유연화는 경영자의 보고이익 전략 중 하나로 종종 사용된다. 우수한 능력을 가진 경영자는 유연화 목적에 관계없이 보고기간의 종료 이전에 기업의 잉여자원 및 부족한 자원에 대하여 더 잘 예상할 수 있으며, 이러한 예측능력을 통해 다른 경영자보다 효과적으로 전략을 이행하여 이익유연화 전략으로 인한 경제적 효익을 증가시킬 것이다. 따라서 우수한 능력의 경영자는 기업의 미래 성과에 대한 예측을 더 정확하게 하며, 이러한 예측을 통해 이익유연화를 더 잘 이행할 것으로 기대한다. 반면 상대적으로 낮은 능력의 경영자는 우수한 능력의 경영자에 비해 미래 예측능력이 낮을 것이므로 미래 이익을 달성하기 위한 프로젝트를 무리하게 진행하여 결과적으로 많은 비용의 초래를 이끌 것이다[8]. 따라서 경영자 능력과 이익유연화의 관계는 우수한 능력을 가진 경영자가 상대적으로 낮은 능력의 경영자보다 더 효과적인 이익유연화 전략을 구현하여 더 많은 경제적 효익을 얻을 것으로 기대할 수 있다.

경영자는 자신의 성과에 근거하여 보상을 지급받는다 ([1], [9-10]). 그러나 이익유연화로 인한 이익의 증가 혹은 감소는 회계성과 측정치에 근거한 경영자 보상에 영향을 미치게 되므로 이익유연화에 대한 경영자의 노력 투입에 차별성이 존재할 것이다. 보고이익을 높이는 양(+)의 이익유연화의 경우 경영자 보상은 이미 높아진 보고이익에 따라 지급받게 될 것이며, 이러한 전략에 대해서 추가적으로 보상은 지급되지 않을 것이다. 그러나 보고이익을 과소 계상하는 이익유연화의 경우 보고이익을 낮추는 행위로 인하여 회계성과에 근거하여 지급하는 경

영자 보상을 낮추게 된다. 이러한 이익유연화 행위로 인해 낮아진 회계성과는 경영자 보상에 부정적인 영향을 미치게 되므로, 경영자는 과소보고를 위한 이익유연화를 실행하지 않을 가능성이 존재한다.

Gaver and Gaver(1998)는 기업이 보고이익을 과소 보고하는 회계선택으로 인한 경영자에게 지급되는 경영자 보상의 부정적인 영향으로부터 경영자를 보호한다는 실증결과를 제시하였다[11]. 구체적으로, 경영자의 보상이 회계성과에 근거하는 경우 과소보고를 위한 이익유연화에 추가적인 보상을 지급함으로써 경영자로 하여금 성과 향상 이외에 이익유연화에 대한 유인을 제공할 수 있을 것이다. 이와 관련하여 국내 선행연구인 지성권 등(2009)은 경영자의 현금보상이 회계성과에 근거하여 지급되는 상황에서 과소보고 이익유연화는 회계성과에 근거한 경영자 보상에 부정적인 영향을 미친다는 점을 지적하였다[12]. 그리고 이익을 과소보고하는 이익유연화 전략과 경영자 보상 사이에 양(+)의 관련성을 보임으로써 기업은 이익유연화의 효익을 얻고자 경영자에게 과소 보고를 위한 이익유연화에 추가적인 보상을 지급한다는 실증적 증거를 제시하였다.

상기의 논의를 바탕으로 본 연구에서는 경영자 능력과 경영자 보상간의 관련성에 대하여 이익유연화로 인한 조절효과를 살펴보고자 한다. 우수한 능력의 경영자는 자신의 성과에 근거한 보상계약을 통해 보다 높은 경영자 보상을 획득하고자 할 것이다. 그러나 과대보고를 위한 이익유연화는 이익유연화를 수행하지 않았을 경우의 실제 이익에 대한 경영자 보상보다 경영자 보상을 더 증가시키며, 이런 경우 경영자의 능력이 높을수록 경영자는 과대보고를 위한 이익유연화를 더욱 심화시킬 유인을 갖게 될 것이다. 따라서 기업은 경영자가 자신의 보상을 높일 목적으로 이익유연화를 수행하는 잘못된 유인 Malmendier and Tate(2009)는 경영자 능력은 과대투자 와 높은 관련성을 가지며, 이는 경영자의 자기과신 성향에서 기인됨을 주장하였다[13]. 즉, 능력이 높은 경영자는 자신의 명성과 부의 극대화를 위해 기회주의적인 의사결정을 통해 과대투자를 초래하며, 투자안에 대한 자금조달을 유리하게 하기 위해 보고이익의 변동성을 줄이고자 이익유연화를 할 유인이 존재한다.

과소보고를 위한 이익유연화는 회계성과 측정치를 감소시키는 것으로 이익유연화를 수행하지 않은 경우의 실제 이익에 대한 경영자 보상보다 경영자 보상을 더 감소시킨다. 이런 경우 경영자는 과소보고를 위한 이익유연화를 하지 않을 강력한 유인을 갖게 되어 보고이익의 질이

향상되지 못하는 역기능이 발생하게 된다. 이러한 잘못된 유인을 감소시키기 위해 과소보고를 위한 이익유연화가 발생하면 경영자 능력과 경영자 보상간의 양의 관계는 더욱 강력하도록 보상계약이 설계될 것이다. 왜냐하면 능력이 높은 경영자는 과소보고를 위한 이익유연화를 더 효과적으로 수행할 수 있으며, 기업은 이익유연화의 효익을 얻기 위해 경영자에게 차별적인 보상을 지급할 것이기 때문이다.

이상의 내용을 바탕으로 경영자 능력과 경영자 보상 사이의 관련성에 이익유연화 전략의 방향이 어떠한 영향을 미치는 지를 분석하기 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

- H1 : 경영자 능력과 경영자 보상수준간의 관련성에 이익유연화가 미치는 영향에 차이가 존재할 것이다.
- H1-1 : 경영자 능력과 경영자 보상수준의 관계는 과대보고를 위한 이익유연화의 증가에 차별적인 반응을 나타내지 않을 것이다.
- H1-2 : 경영자 능력과 경영자 보상수준의 관계는 과소보고를 위한 이익유연화가 높을수록 증가할 것이다.

3. 연구설계 및 표본선정

3.1 연구설계

$$\ln(COMP)_{i,t} = \alpha + \alpha_1 MA_{i,t} + \alpha_2 Smooth_{i,t} + \alpha_3 ROA_{i,t} + \alpha_4 MA_{i,t} * Smooth_{i,t} + \alpha_5 MA_{i,t} * Smooth_{i,t} * ROA_{i,t} + \alpha_6 RET_{i,t} + \alpha_7 LEV_{i,t} + \alpha_8 SIZE_{i,t} + \alpha_9 MTB_{i,t} + ID_j + YD_t + \epsilon_{i,t}$$

- MA* 경영자 능력의 측정치
- Smooth1* 이익유연화 (corr(재량적발생액 변화분, 당기순이익-비재량적 발생액 변화분))
- Smooth2* 이익유연화 (std(NI)/std(CFO))
- ln(COMP)* 경영자 현금 보상에 자연로그를 취한 값
- ROA* 총자산이익률
- RET* 주식수익률
- LEV* 부채비율
- SIZE* 기업규모
- MTB* 기업의 성장성
- ID* 산업더미
- YD* 연도더미

본 연구의 목적은 경영효율성의 분석 측정치인 DEA(Data Envelopment Analysis)를 사용하여 측정된 경영자 능력 측정치를 사용하여 경영자 보상과의 관련성에 이익유연화 전략의 방향이 미치는 조절효과를 실증 분석하는데 있다.

상기의 연구모형은 가설 1-1과 가설 1-2를 검증하기 위한 모형이다. 본 연구의 가설은 경영자 능력과 경영자 보상 사이의 관련성에 이익유연화 전략이 미치는 영향에 차이가 존재하는지를 검증하고자한다. 선행연구에 따라 이익유연화를 위해 재량적 발생액을 사용함에 있어 이익을 상향 조정하는 과대보고를 위한 이익유연화와 하향 조정하는 과소보고를 위한 이익유연화는 경영자 보상에 미치는 정도가 다를 것이므로 재량적 발생액의 부호를 사용하여 재량적 발생액이 양(+의 값을 가지면 과대보고를 위한 이익유연화로 재량적 발생액이 음(-)의 값을 가지면 과소보고를 위한 이익유연화로 구분하여 각각 분석한다.

가설 1-1은 경영자 능력과 경영자 보상의 관계에 있어 경영성과를 상향하는 과대보고를 위한 이익유연화는 차별적인 영향이 없을 것이라고 기대한다. 따라서 가설 1-1을 검증하는 연구모형에서 경영자 능력(MA), 이익유연화(Smooth), 경영성과(ROA)의 상호작용변수(MA*Smooth*ROA)인 α_3 계수는 유의하지 않은 결과를 나타낼 것이라고 예상한다. 가설 1-2는 경영자 능력과 경영자 보상의 관계에 있어 경영성과를 하향조정하는 과소보고를 위한 이익유연화에 따라 차별적인 영향을 가질 것이라고 예상한다. 성과에 근거하여 지급되는 경영자 보상은 성과를 하향조정할 경우 경영자의 보상을 감소시키는 결과를 야기하므로 경영자는 과소보고를 위한 이익유연화를 할 유인이 줄어든다. 따라서 이익유연화의 효익을 얻기 위해 기업은 경영자에게 추가적인 보상을 부여할 것이라고 기대하며 동일한 연구모형에 대하여 경영성과를 고려하지 않은 경영자 능력(MA), 이익유연화(Smooth)의 상호작용변수(MA*Smooth)인 α_4 계수는 양(+의 값을 가질 것이며, 경영성과를 고려한 MA*Smooth*ROA의 값인 α_5 의 계수는 유의하지 않거나, 음(-)의 값을 가질 것이라고 예상된다.

3.2 경영자능력의 측정

본 연구의 목적을 검증하기 위해 선행연구[7]에서 제시된 경영자의 능력 측정치를 사용한다. 경영자의 능력은 주어진 자원을 바탕으로 최대한의 산출물을 획득하는 효

율성을 기반으로 하며 기업의 경영 효율성에 영향을 미치는 기업특성요인들을 제외한 나머지 효율성 지표를 경영자의 능력으로 정의한다. 우수한 경영성과를 위한 경영자의 경영 효율성을 경영자의 능력으로 간주하고 1단계에서 DEA 측정방법을 사용하여 기업의 상대적 효율성 측정치를 도출하였으며, 2단계에서는 DEA 측정에 의해 계산된 기업의 전체 효율성에서 효율성에 영향을 미칠 수 있는 기업의 고유 특성을 토빗 회귀분석(Tobit regression)을 통해 제거한 후 남은 잔차를 경영자의 능력에 대한 측정치로 간주하였다.

종합하면 유형자산, 무형자산, 매출원가, 판매관리비, 를 투입하여 산출물(매출액)의 창출 정도로 기업의 상대적 효율성을 측정하며, 우수한 경영자는 투입된 자원을 활용하여 최대한의 수익을 창출할 것이다. 1단계에서 측정된 기업효율성에 대한 측정치는 기업 고유 요인과 경영자 능력이 포함되어 있는 측정치로, 총 효율성에서 기업규모, 시장점유율, 잉여현금흐름, 기업수명, 사업부문 수, 외환계정 등 6가지 기업 고유의 요인을 제외함으로써 경영자 능력 점수를 측정하였다.

3.3 이익유연화

이익유연화는 회계기준에서 허용되는 범위 내에서 이익의 비정상적인 변동을 감소시키기 위해 기업의 경영자가 시도하는 전략의 일환으로 정의될 수 있다(Beidleman, 1973)[14]. 먼저 이러한 기초적인 개념을 기초로 재량적 발생액 대리변수 변동(ΔDA)과 당기순이익-비재량적 발생액 변동(ΔPDI)간의 음(-)의 값을 이익유연화의 대리변수로 사용한다(Myers and Skinner(2002), Leuz et al(2003)[15-16]. 이익 유연화 전략에 대한 측정치는 경영자가 보고한 이익을 이익유연화 전략을 통해 유연하게 하기 위해 재량적 발생액을 사용하여 미리 보고이익을 관리한다는 이익관리를 기본으로 가정한다.

둘째, 이익유연화 전략의 대응치로서 영업활동에서 발생한 현금흐름의 변동 분산에 대한 당기순이익의 분산비율($\sigma NI/\sigma CFO$)을 사용된다. 이 대응치는 영업활동에서 발생한 현금흐름(CFO)의 변동에 대한 이익유연화의 효과에 초점을 둔다. 영업활동 현금흐름의 변동성과 비교하여 당기순이익 변동성이 낮다면 경영자는 보다 많은 이익유연화를 하고 있는 것으로 판단 할 수 있다.

재량적 발생액 변동과 조정전 순이익변동간의 상관계수는 음(-)의 상관계수 값이 높을수록 더 많은 이익유연화 전략을 수행하고 있는 것으로 해석되므로 해석상의 편의를 위해 (-1)을 곱하여 사용한다. 당기순이익의 표준

편차와 영업활동 현금흐름의 표준편차 사이의 비율로 측정된 값은 비율이 높을수록 이익유연화 전략을 덜 수행하는 것을 의미하므로 역시 (-1)을 곱하여 변수 값이 클수록 이익유연화의 수준이 높은 것으로 해석할 수 있도록 조정하였다. 이익유연화 측정치의 정의는 다음과 같다.

$$Smooth1 = \frac{corr(\text{재량적발생액 변동, 당기순이익-비재량적 발생액 변동})}{std(NI)/std(CFO)} * (-1)$$

$$Smooth2 = \frac{corr(\text{재량적발생액 변동, 당기순이익-비재량적 발생액 변동})}{std(NI)/std(CFO)} * (-1)$$

3.4 경영자 보상

본 연구에서 종속변수는 등기임원(감사 및 사외이사 제외) 1인당 현금보상을 사용한다. 경영자 1인당 현금보상의 경우 선행연구에서 제시된 규모에 따른 이분산성(Heteroskedasticity)의 가능성을 고려하여 해당 값에 자연로그를 취하여 계산한다. 본 연구에서 사용되는 경영자 보상의 변수는 급여와 상여금의 합계이며 현금보상으로 한정한다. 변수의 구체적인 정의는 다음과 같다.

$$\ln(COMP)_{i,t} = \text{경영자의 1인당 현금보상(급여 + 상여금)에 자연로그를 취한값}$$

3.5 표본선정

본 연구의 목적은 경영자 능력이 이익유연화에 미치는 영향을 살펴보는 것이다. 구체적으로 경영자 능력과 경영자 보상간의 관련성에 이익유연화 전략이 어떠한 영향을 미치는 지를 분석한다.

본 연구에서는 경영자 능력에 대한 대리변수로 Demerjian et al.(2012)에서 개발된 MA점수를 이용하였다[7]. 본 연구의 표본 수는 11,139개 기업-연도이다. 분석을 위한 대상 기간은 경영자 보상에 대한 자료가 수집가능한 2004년부터 2017년이지만 일부 변수에서 5년 전 자료

를 필요로 하므로, 2000년부터 2017년까지 코스피 및 코스닥 시장에 상장된 기업들을 표본으로 선정하였다.

4. 연구결과

4.1 기술통계량 및 상관관계 분석

본 연구의 연구모형에서 사용된 변수에 대한 기술통계량은 Table 1에 제시되어 있으며, 상관관계 분석결과는 Table 2에 제시되어 있으며 전체표본에 대한 상관관계를 제시하고 있다. 경영자 1인당 현금보상에 영향을 미칠 것으로 예상되어 통제변수로 분석에 포함한 경영성과, 수익률, 부채비율, 기업규모, 성장성 변수는 경영자능력 변수와 통계적으로 유의한 관계를 가지는 것으로 나타났다.

또한 분산팽창지수(Variance Inflation Factor : VIF) 검증을 실시한 결과 대부분의 변수에서 2 이하의 값이 나타나 변수들 간의 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단할 수 있다.

Table 1. Descriptive Analysis

	N	Mean	Min	Median	Max
MA	11,139	0.009	-0.609	0.050	0.352
Smooth1	11,139	-0.191	-0.994	-0.287	0.980
Smooth2	11,139	-1.094	-7.136	-0.746	-0.062
ln(COMP)	11,139	11.999	9.907	11.938	14.280
ROA	11,139	0.017	-0.484	0.029	0.273
RET	11,139	0.195	-0.721	0.022	3.397
LEV	11,139	0.401	0.032	0.402	0.867
SIZE	11,139	18.778	16.497	18.558	22.833
MTB	11,139	1.478	0.211	1.013	8.769

Table 2. Correlation analysis

	MA	Smooth1	Smooth2	ln(COMP)	ROA	RET	LEV	SIZE	MTB
MA	1								
Smooth1	0.114***	1							
Smooth2	0.257***	0.379***	1						
ln(COMP)	-0.039***	0.027***	0.101***	1					
ROA	0.242***	0.083***	0.204***	0.208***	1				
RET	0.072**	0.009	0.075***	0.034***	0.275***	1			
LEV	0.133***	-0.027	-0.04***	-0.041***	-0.32***	-0.06***	1		
SIZE	0.020**	0.005	0.143***	0.531***	0.143***	0.030***	0.147***	1	
MTB	-0.16***	-0.03***	-0.18***	0.053***	0.073***	0.268***	0.021***	-0.17***	1

4.2 실증분석결과

본 연구의 가설은 경영자 능력과 경영자 보상 사이의 관련성에 이익유연화 전략이 미치는 영향에 차이가 존재하는지를 실증분석한다. 이익유연화를 위해 재량적 발생액을 사용함에 있어 이익을 상향 조정하는 과대보고를 위한 이익유연화와 하향 조정하는 과소보고를 위한 이익유연화는 경영자 보상에 미치는 정도가 다를 것으로 예상되므로 재량적 발생액의 부호를 사용하여 재량적 발생액이 양(+)의 값을 가지면 과대보고를 위한 이익유연화로 집단으로 구분하고, 재량적 발생액이 음(-)의 값을 가지면 과소보고를 위한 이익유연화로 구분하여 각각 분석한다.

가설 1-1은 경영자 능력에 따른 과대보고를 위한 이익유연화가 경영자 보상에 미치는 영향을 살펴보고자 한다. 가설1-1인 과대보고를 위한 이익유연화 기업에 대한 분석결과는 Table 3에 제시되어있다. Column1은 이익유연화 변수 *Smooth1*에 대한 결과이며, Column2는 *Smooth2*를 사용하여 분석한 결과이다. 우수한 능력을 가진 경영자는 자신의 능력을 바탕으로 미래 기업이 직면할 상황에 대해 정확하게 예측할 수 있으며 그 예측을 바탕으로 더 나은 이익유연화를 수행할 수 있을 것이다. 그러나 보고이익을 증가시키는 과대보고를 위한 이익유연화는 이미 상향된 보고이익에 따라 경영자 보상이 지급되었을 것이므로 경영자에게 추가적인 보상이 지급되지 않을 것이라고 예상된다. 이에 대한 분석결과를 살펴보면 경영자 능력(*MA*)과 경영성과(*ROA*)에 이익유연화(*Smooth*) 변수를 포함한 상호작용변수 (*MA*Smooth*ROA*)인 α_5 의 결과 값은 -0.059(t값 -0.39)로 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 기대와 동일하게 경영자 능력에 따른 이익유연화 행위가 경영자 보상을 높이는 결과로 해석되며, 성과에 근거한 경영자 보상에는 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 볼 수 있다.

Column2는 이익유연화 변수 *Smooth2*를 사용한 분석결과이다. Column1의 결과와 동일하게 의 값이 0.088(t값 3.03)로 1%수준에서 유의한 결과가 나타났으며, *MA*Smooth*ROA*의 경우 -0.385(t값 -2.04)로 5% 수준에서 유의한 음의 결과가 나타나 Column1 보다 강건한 결과를 제시하고 있어 과대보고를 위한 이익유연화의 경우 이미 이익유연화된 이익이 성과에 반영되어 있으므로 성과에 근거한 경영자 보상을 추가적으로 낮추거나 영향을 미치지 못하는 결과로 해석할 수 있다.

Table 3. Regression Analysis (hypothesis1-1)

variable	Column1		Column2	
	coff	t-value	coff	t-value
<i>a</i>	5.501	14.57***	5.754	15.22***
<i>MA</i>	-0.081	-1.58	-0.060	-0.98
<i>Smooth</i>	0.067	4.54***	0.053	6.87***
<i>ROA</i>	0.932	9.04***	1.011	9.65***
<i>MA*Smooth</i>	0.196	2.78***	0.088	3.03***
<i>MA*Smooth*ROA</i>	-0.059	-0.39	-0.385	-2.04**
<i>RET</i>	-0.040	-2.75***	-0.043	-3.00***
<i>LEV</i>	-0.119	-2.47***	-0.100	-2.08**
<i>SIZE</i>	0.325	41.66***	0.321	41.17***
<i>MTB</i>	0.019	2.89***	0.022	3.28***
<i>ID</i>			included	
<i>YD</i>			included	
Adj. R2	0.422		0.424	
F-value	116.3***		117.32***	
Obs.		11,139		

*, **, ***는 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 유의적임을 의미함.

이익유연화로 인한 회계성과측정치의 하향조정은 성과에 대응하여 지급받는 경영자 보상을 낮추는 유인이 존재할 것이다. 그러나 이익유연화는 기업에 다양한 효익을 제공하므로 기업은 경영자에게 이익유연화를 하도록 하는 보상계약을 제시할 수 있다.

Table 4은 과소보고를 위한 이익유연화 집단을 대상으로 경영자 능력이 경영자 보상에 미치는 영향인 가설 4-2를 실증 분석한 결과이다. 보고이익을 줄이는 과소보고를 위한 이익유연화는 경영자 보상에 영향을 미치는 보고이익을 감소시키는 행위이므로 이에 대해 추가적인 보상이 지급될 것으로 기대된다. 이에 대한 분석결과는 다음과 같다.

Column1과 Column2는 Table 3와 동일하게 이익유연화 변수 *Smooth1*과 *Smooth2*에 대해 나타내고 있다. 과소보고를 위한 이익유연화 집단에 대한 결과인 Table 4을 살펴보면 Column1에서 경영자 능력(*MA*)과 경영성과(*ROA*)에 이익유연화(*Smooth*) 변수를 포함한 상호작용변수(*MA*Smooth*ROA*)인 α_5 의 계수 값이 -0.291(t값 -2.76)으로 경영성과를 포함했을 경우와 아닌 경우에서 차이가 존재한다. 이는 경영성과를 통제했을 경우 우수한 경영자의 이익유연화는 경영자의 보상을 높이며, 경영성과를 하향조정하는 과소보고를 위한 이익유연화가 성과와 연계된다면 경영자는 이익유연화 전략으로 인해 낮아진 성과에 근거하여 경영자 보

Table 4. Regression Analysis (hypothesis1-2)

variable	Column1		Column2	
	coff	t-value	coff	t-value
<i>a</i>	8.073	37.17***	7.637	33.93***
<i>MA</i>	-0.045	-1.07	-0.077	-1.39
<i>Smooth</i>	0.008	0.70	0.017	2.45**
<i>ROA</i>	0.827	10.85	1.108	14.58***
<i>MA</i> <i>* Smooth</i>	0.117	2.04**	0.048	1.79*
<i>MA</i> <i>* Smooth</i> <i>* ROA</i>	-0.291	-2.76***	-0.462	-3.89***
<i>RET</i>	-0.027	-2.26**	-0.032	-2.43**
<i>LEV</i>	-0.139	-3.61***	-0.118	-2.88***
<i>SIZE</i>	0.227	32.85***	0.267	37.93***
<i>MTB</i>	0.022	3.92***	0.026	4.40***
<i>ID</i>		included		
<i>YD</i>		included		
Adj. R2	0.422		0.424	
F-value	116.3***		117.32***	
Obs.	5,526			

*, **, ***는 각각 유의수준 10%, 5%, 1%에서 유의적임을 의미함.

상을 받게 될 것이며 이러한 이익유연화 전략은 경영자 보상을 낮추는 것으로 해석할 수 있다. 보고이익을 낮추는 과소보고를 위한 이익유연화로 인해 경영자 보상이 낮아진다면 경영자는 이익유연화를 할 유인이 없을 것이다. 따라서, 기업의 주주는 이익유연화의 긍정적인 효익을 얻을 목적으로 경영자에게 이익유연화 전략을 유도하기 위해 추가적인 보상이 지급되도록 보상계약을 설계할 것으로 판단된다. Column2의 결과도 Column1과 유사하게 나타났다. 관심변수인 상호작용변수 (*MA* Smooth*) 이 0.048(t값 1.79)로 10% 수준에서 유의한 양의 값이 나타나 경영성과를 통제한 상황에서는 과소보고를 위한 이익유연화로 인한 차별적 보상이 존재함을 확인하였다. 경영성과를 포함한 상호작용변수(*MA* Smooth* ROA*)인 α_5 는 -0.462(t값 -3.89)로 보고이익의 하향에 따라 경영자 보상을 낮춘다는 기대와 동일한 결과이다.

Table 3와 Table 4의 결과를 요약하면 다음과 같다. 기업은 보고이익 전략의 일환인 이익유연화의 효익을 얻기 위해 경영자에게 이익유연화를 유도할 목적으로 차별적인 경영자 보상을 지급할 것이다. 이익유연화는 보고이익의 변동성을 감소시키는 행위로 미래에 여유분이 많을 것으로 예상되는 경우에는 미리 이익을 인식하며, 차기에 손실이 예상될 경우에는 당기에 미리 손실을 인식할 것이다. 그러나 이익과 손실의 조기 인식 및 이연은 경영자의 경영성과에 영향을 미치는 중요한 요인으로 추가적인

보상이 지급되지 않는다면 경영자는 이익유연화를 할 유인이 감소한다. 따라서 가설의 분석결과, 이익유연화 행위가 성과를 기반으로 한 보상은 감소시키며 성과를 통제된 경영자 보상은 증가시킨다는 결과를 제시하였다. 이는 이익유연화에 대해서 차별적으로 추가적인 보상이 지급됨을 간접적으로 확인한 결과라고 할 수 있다.

5. 결론

본 연구의 목적은 경영자 능력이 경영자 보상 및 보상 민감도에 미치는 영향에 있어 이익유연화의 효과에 초점을 두고 분석해 보고자 하였다. 분석을 위해 경영자의 능력을 측정하기 위한 변수로 경영효율성 분석 측정치인 DEA를 사용하여 변수를 측정하였으며, 이익유연화를 측정하기 위해 수정 Jones모형의 재량적 발생액 변동과 비재량적발생액 변동의 상관관계수, 당기순이익과 영업활동 현금흐름의 표준편차를 각각 사용하여 검증하였다.

가설을 분석하기 위해 본 연구에서는 경영자 능력에 따른 이익유연화가 기업성과에 따른 경영자 보상에 미치는 영향에 대한 가설을 설정하고, 2004년부터 2017년까지 유가증권시장 및 코스닥 시장에 상장된 기업을 바탕으로 실증 분석 하였다.

분석결과를 요약하면 다음과 같다. 경영자 보상수준과의 관련성을 분석한 가설의 결과 이익유연화 행위가 성과를 기반으로 한 보상은 감소시키며 성과를 통제된 경영자 보상은 증가시킨다는 결과를 제시하였다. 이는 이익유연화에 대해서 차별적으로 추가적인 보상이 지급됨을 간접적으로 확인한 결과라고 할 수 있다.

경영자의 능력이 우수할수록 경영자는 기업의 미래에 대한 정확한 예측을 통해 이익의 변동성을 감소시켜 이익유연화의 효익을 얻고자 할 수 있으나, 경영성과를 기준으로 지급받는 경영자의 보상이 이익유연화에 따른 경영성과의 조정에 영향을 받을 수 있으므로 경영자는 이익유연화를 할 유인과 하지 않을 유인이 존재할 것이다. 그러나 기업의 입장에서 이익의 변동성 감소는 다양한 효익이 존재하므로 경영자에게 이익유연화를 행할 유인을 제공하기 위해 차별적인 보상을 지급하여 경영자가 이익유연화를 하도록 유도할 것이다. 본 연구는 경영자 능력과 경영자 보상간의 관련성에 이익유연화가 영향을 미치는 지를 실증적으로 분석하였으며, 기업의 이익유연화 전략의 효익을 얻기 위해 경영자에게 차별적 보상을 지급하며, 보고이익의 변동성을 감소시키기 위해 이익유

연화 전략을 수행하는 기업의 경우 경영자 보상 계약이 차별적으로 이루어진다는 실무적 시사점을 제공한다는데 연구의 공헌도가 존재한다.

본 연구의 한계점은 다음과 같다. 다수의 선행연구에서 경영자 보상 및 민감도에는 상한과 하한 구간이 존재함을 실증 분석하였다. 그러나 본 연구는 이익유연화의 방향을 과대보고를 위한 이익유연화와 과소보고를 위한 이익유연화로 구분하여 경영자 능력과 경영자 보상간의 관련성에 미치는 조절효과만을 살펴보았다. 성과측정치의 방향에 따라 성과-보상 민감도에는 차이가 존재하므로 과대보고를 위한 이익유연화로 인한 상방경직과 과소보고를 위한 이익유연화로 인한 하방경직이 나타나는 비대칭적 성과-보상 민감도가 존재할 수 있으나 본 논문에서는 성과측정치의 측정 한계로 분석하지 못하였다. 향후 연구에서 풍부한 실증결과를 바탕으로 연구가 확장되길 기대한다.

REFERENCES

- [1] Jensen, M. C., & Murphy, K. J. (1990). Performance pay and top-management incentives. *Journal of political economy*, 98(2), 225-264.
- [2] DeFond, M. L., & Park, C. W. (1997). Smoothing income in anticipation of future earnings. *Journal of accounting and economics*, 23(2), 115-139.
- [3] Trueman, B. (1986). Why do managers voluntarily release earnings forecasts?. *Journal of accounting and economics*, 8(1), 53-71.
- [4] Baik, B., D. Farber, and S. Lee. 2011. "CEO Ability and Management Earnings Forecasts", *Contemporary Accounting Research*. 28 : 1645-1668.
- [5] Demerjian, P., Lev, B., McVay, S., 2013. Managerial ability and earning quality. *The Accounting Review* 88, 463-498
- [6] Demerjian, P. R., Lev, B., Lewis, M. F., & McVay, S. E. (2012). Managerial ability and earnings quality. *The Accounting Review*, 88(2), 463-498.
- [7] Demerjian, P., Lewis-Western, M., & McVay, S. (2017). How does intentional earnings smoothing vary with managerial ability?. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 0148558X17748405.
- [8] Schrand, C. M., & Zechman, S. L. (2012). Executive overconfidence and the slippery slope to financial misreporting. *Journal of Accounting and Economics*, 53(1-2), 311-329.
- [9] Murphy, K. J. (2000). Performance standards in incentive contracts. *Journal of Accounting and Economics*, 30(3), 245-278.
- [10] Core, J. E., Holthausen, R. W., & Larcker, D. F. (1999). Corporate governance, chief executive officer compensation, and firm performance. *Journal of financial economics*, 51(3), 371-406.
- [11] Gaver, J. J., & Gaver, K. M. (1998). The relation between nonrecurring accounting transactions and CEO cash compensation. *Accounting Review*, 235-253.
- [12] S. K. Chi, S. W. Shin, & S. W. Byun. (2004). "Income Smoothing and Managers' Compensation". *KOREAN INTERNATIONAL ACCOUNTING REVIEW* 27, 2009.9, 217-246.
- [13] Malmendier, U., & Tate, G. (2009). Superstar ceos. *The Quarterly Journal of Economics*, 124(4), 1593-1638.
- [14] Beidleman, C. R. (1973). Income smoothing: The role of management. *The Accounting Review*, 48(4), 653-667.
- [15] Myers, J. N., Myers, L. A., & Skinner, D. J. (2007). Earnings momentum and earnings management. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, 22(2), 249-284.
- [16] Leuz, C., Nanda, D., & Wysocki, P. D. (2003). Earnings management and investor protection: an international comparison. *Journal of financial economics*, 69(3), 505-527.

이 은 주(Lee, Eun-Ju)

[정회원]



- 2016년 2월 : 부산대학교 경영학과 (경영학석사)
- 2019년 2월 : 부산대학교 경영학과 (경영학박사)
- 관심분야 : 재무회계
- E-Mail : gracedu@bufs.ac.kr

황 성 준(Hwang, Sung-Jun)

[정회원]



- 2019년 2월 : 부산대학교 경영학과 (경영학박사)
- 2019년 3월 ~ 현재 : 부산대학교 경영학과, 강사
- 관심분야 : CSR, Is Audit, Compensation
- E-Mail : sjcastle@pusan.ac.kr