경영자-종업원 보상배수가 기업성과에 미치는 영향

김석진*, 임정대**

<요약>

본 연구는 2002년부터 2014년까지 한국거래소 유가증권시장 및 코스닥시장에 상장, 등록된 기업을 대상으로 경영자-종업원 보상배수가 기업성과에 미치는 영향에 대해 분석하였다. 본 연구의 실증분석 결과를 요약하면 아래와 같다.

첫째, 경영자-종업원 보상배수가 높은 수준에서 기업성과에 부정적인 영향을 미쳐 공정성 이론과 상대적 박탈 이론이 성립되었으나, 보상배수가 낮은 수준에서 기업성과에 긍정적인 영향을 미쳐 순위 토너먼트 이론이 지지되었다. 또한 비제조업, 대기업, 비재벌기업 하위 표본에 대해 보상배수가 낮은 수준에서 순위 토너먼트 이론이 성립되었으나, 제조업과 중소기업 하위 표본에 대해보상배수가 낮은 수준에서도 공정성 이론과 상대적 박탈 이론이 성립되었다.

둘째, 기업 내 보상배수가 기업 외부 준거집단의 보상배수보다 큰 경우 기업성과에 부정적인 영향을 미쳤으나, 준거집단의 보상배수보다 작은 경우 기업성과에 유의한 영향을 미치지 않았다. 즉, 준거집단에 비해 불공정한 보상 분배가 이루어지는 경우 공정성 이론과 상대적 박탈 이론이 성립되었으나, 보상 분배가 준거집단 보다 공정하게 이루어진다고 하더라도 기업성과 제고를 위한 동기부여는 되지 않는 것으로 해석된다.

^{*} 경북대학교 경영학부 교수 sckim@knu.ac.kr

^{**} 경북대학교 경영학부 대학원생 jdyim@knu.ac.kr

I. 서론

2013년 5월 28일, 5억원 이상의 보상을 받는 경영자들의 개인별 보상을 공개하도록 자본시장과 금융투자업에 관한 법률이 개정됨에 따라, 경영자의 고액 연봉에 대한 반감과 위화감을 불러일으키게될 가능성이 높아졌으며, 보상 차별에 대해 불만을 갖는 기업구성원이 많아지게 되었다. 특히 국내기업 내 구성원들은 보상 격차에 대해 경직적인 시각을 갖고 있다. 국내기업의 최고 경영자와 종업원간 연봉 격차 수준은 51배(김현종·김수연, 2014)로, 미국(354배), 독일(147배), 일본(67배) 등 (AFL-CIO, 2013)에 비해 낮음에도 불구하고 체감하는 연봉 격차의 수준은 세계에서 가장 높다(Kiatponsan and Norton, 2014).1) 이에 본 연구는 미국이나 독일 등 해외기업의 경영자-종업원간 보상 격차가 지속적으로 증가하는 상황에서, 보상 격차가 국내 상장기업의 성과를 높이는 요인이 될 수있는지에 대한 의문에서 시작된다. 해외의 기업문화와 다르게, 차별에 대한 경직적인 시각(김현종·김수연, 2014), 화합 및 안정을 추구하고 개성과 창의를 제한하는 인사관리, 충성심을 요구하는 문화(정권택, 2002), 연공주의에 기반을 둔 가부장제적 성격(배종석, 2006)을 보이는 기업문화에서, 기업 내 경영자-종업원간 보상 격차와 기업성과와의 관계를 분석함으로서 보상 격차를 다루는 국내연구를 보다발전시키고 기업의 보상 의사결정 과정에 공헌이 되고자 한다.

조직 내 구성원들 간 보상 격차를 다루는 선행연구들은 보상 격차가 조직 및 기업의 성과에 어떻게 영향을 미치는가에 대해 일관적인 주장을 보이지 않고 있다. 보상 격차가 성과에 부정적인 영향을 미친다고 주장한 연구들은 주로 Adams(1965), Martin(1981), Crosby(1984) 등이 제시한 공정성(equity) 이론과 상대적 박탈(relative deprivation) 이론을 지지하며, 보상 격차와 성과 간 긍정적인 관계를 주장한 연구들은 Lazear and Rosen(1981) 등의 순위 토너먼트(rank-order tournament) 이론을 지지하고 있으며, 또한 양(+)과 음(-)의 관계가 복합적으로 나타나거나 유의한 관계가 없다는 연구들도 존재한다. 이와 같이, 본 연구는 국내기업 내 경영자-종업원 간 보상 격차가 시간에 따라 점차 커지고 있는 상황에서 공정성 이론 및 상대적 박탈 이론이 성립되어 보상 격차가 조직 및 기업성과를 저해할 것인지, 순위 토너먼트 이론이 지지되어 보상 격차가 성과를 제고할 것인지, 혹은 이 이론들이 모두 성립될 수 있는지 그 여부를 분석하는 것이 기업의 보상 분배 의사결정에 매우 중요한 공헌이 될 것으로 판단한다.

본 연구는 다음과 같이 선행연구와 차별을 두었다. 첫째, 국내연구 중 김경묵(2005)은 잡코리아 등 연봉 검색 사이트에서 제공하는 직급 간 보상 자료를 활용하였는데, 이와 같은 사이트는 코리아크레 딧뷰로(Korea Credit Bureau; KCB)의 소득추정모형을 바탕으로 경제인구의 소득 데이터베이스를 추

¹⁾ American Federation of Labor and Congress of the Industrial Organization: AFL-CIO)(2013)은 OECD(Organization for Economic Cooperation and Development)의 데이터베이스를 이용하여 CEO의 평균 연봉과 종업원의 평균 연봉 간 격차를 산정하였다. 또한 김현종·김수연(2014)에서 국내기업의 경영자 보상은 시가총액 100대 기업 중 개별 경영자의 연봉이 공개된 회사 중 대표이사의 평균값을 사용하며, 종업원 보상은 임금근로시간 정보시스템의 종업원 연봉을 활용하였다.

정하여 보상을 산정하기 때문에 정확한 보상 자료로 적합하지 않다고 판단하였다. 또한 엄동욱(2009) 은 인적자본기업패널(Human Capital Corporate Panel; HCCP)의 2007년 한 해의 자료만을 사용하였기 때문에 기업의 관찰되지 않은 이질성을 통제하지 못한 것으로 판단하였다. 이에 따라 본 연구는 사업 보고서 및 상장회사협의회 TS-2000에서 보상 자료를 구할 수 있는 2002년부터 2014년까지의 기간을 표본기간으로 선정하고 불균형 패널 자료를 구성하였다. 둘째, 사외이사 및 감사를 제외한 등기임원 1 인당 보상을 사용하여 경영자 1인당 보상을 산정하였는데, 이는 연봉 지급에 있어서 사외이사 및 감 사에게 소액 형태로 지급하는 기업이 많아(박재영, 2008) 경영자-종업원 간 보상 격차가 과소평가 될 우려가 있을 것으로 판단하였기 때문이다. 셋째, 본 연구는 Akerlof and Yellen(1988)의 공정 임금-노 력 가설(fair wage-effort hypothesis)에 따라, 기업 외부 준거집단들의 경영자-종업원 간 보상 격차가 기업 내에서 이루어지는 보상 분배에 대한 기업구성원들의 인식에 영향을 미칠 수 있는지 알아보고자 한다. 이에 대해 지성권·한상헌·신성욱(2004), Hyun et al.(2012) 등은 기업특성변수를 이용하여 기 업 내 구성원들이 공정하다고 생각하는 기대 보상 격차를 추정하였다. 본 연구는 이와 달리 기업 외 부 준거집단의 평균 경영자-종업원 간 보상 격차를 기업 내 구성원들이 인식하는 공정한 보상 격차임 을 가정하여 분석하였다. 넷째, 산업에 따라 경영자 및 종업원 보상 금액과 조직 및 기업성과와의 관 계에 차이가 있음을 주장한 Elv(1991). Anderson et al.(2000)의 결과가 본 연구에도 성립되는지 알아 보았으며, 나아가 대기업과 중소기업 간, 재벌과 비재벌 간에 차이가 있는지에 대해서도 분석하였다. 다섯째, Yang and Klaas(2011), Hyun et al.(2012), Crowford et al.(2014) 등은 보상 격차와 기업성과 간 비선형관계가 있는지 알아보기 위해 보상 격차의 제곱항을 추가한 모형을 이용하여 분석하였다. 본 연구는 이들이 제시한 비선형관계를 보다 구체적으로 알아보기 위해 McGee and Chaleton(1970) 등이 제시한 전환회귀분석(piecewise regression) 방법을 도입하였다.

본 연구의 실증분석 결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 고정효과모형 추정 결과 경영자-종업원 간보상 격차의 대용변수인 보상배수의 계수가 유의한 음(-)의 값을 보여, 국내 상장기업을 대상으로 공정성(equity) 이론과 상대적 박탈(relative deprivation) 이론이 지지되었다. 그러나 전환회귀분석(piecewise regression) 결과 경영자-종업원 간 보상 격차가 높은 수준에서 보상배수의 계수가 음(-)의 값을 보이지만 보상 격차가 낮은 수준에서 양(+)의 계수를 보여, 경영자-종업원 간 보상 격차와 기업성과 간 역 U자의 관계가 있음을 발견하였다. 즉, 국내 상장기업의 경우 공정성 이론, 상대적 박탈이론 뿐 아니라 순위 토너먼트(rank-order tournament) 이론이 성립되는 보상 격차 수준이 존재함을확인하였다. 둘째, 제조업 여부, 대기업 여부, 재벌 여부에 따라 경영자-종업원 간 보상 격차가 기업성과에 미치는 영향을 고정효과모형 및 전환회귀분석을 이용하여 분석한 결과 비제조업, 대기업, 비재벌기업에서 순위 토너먼트 이론이 성립되는 보상 격차 수준이 존재하였으나, 제조업과 중소기업 하위 표본의 경우 보상 격차가 낮은 수준에서도 공정성 이론과 상대적 박탈 이론이 지지되어, 하위 표본에따라 경영자-종업원 간 보상 격차와 기업성과 간 관계에 차이가 있었다. 셋째, 재벌기업을 제외한 모든 하위 표본에서 기업 내 경영자-종업원 간 보상 격차(실제 보상배수)가 기업 외부 준거집단의 경영

자-종업원 간 보상 격차(준거집단 보상배수)보다 큰 경우 기업성과에 부정적인 영향을 미쳤으나, 준거집단 보상 격차보다 작은 경우 기업성과에 유의한 영향을 미치지 않았다. 즉, 국내 상장기업의 구성원들은 기업 내에서 이루어지는 보상 분배를 기업 외부 준거집단의 보상 분배와 서로 비교하는 사회 비교(social comparison) 과정을 통해 보상 분배의 공정성을 판단한다. 이후 기업구성원들은 기업 내 보상 분배가 준거집단 보상 분배에 비해 불공정하게 이루어지고 있음을 인식하는 경우 기업성과에 부정적인 영향을 미칠 수 있는 낭비적인 행동(costly behavior)을 보이게 되나, 준거집단 보상 분배에 비해 공정하게 이루어지고 있다고 판단하더라도 이것이 기업성과 제고를 위한 동기부여는 되지 않는 것으로 나타나 Akerlof and Yellen(1988)의 공정 임금-노력 가설(fair wage-effort hypothesis)이 국내 상장기업을 대상으로도 성립될 수 있음을 확인하였다. 넷째, 분위회귀분석(quantile regression) 결과가전환회귀분석 결과와 유사하게 나타나, 공정성 이론 및 상대적 박탈 이론, 그리고 순위 토너먼트 이론이 성립되는 보상 격차가 존재하는 것을 확인하였다. 추가적으로 종업원 수가 적고 노동조합 조직률이 낮은 집단에서 순위 토너먼트 이론이 성립되는 것으로 나타나, 국내 상장기업을 대상으로 종업원 및 노동조합이 경영자-종업원 간 보상 격차와 기업성과 간 관계에 미치는 영향에 대한 추가적 연구가더 필요할 것으로 판단하였다.

본 연구는 다음과 같은 공헌점을 갖는다. 첫째, 국내 상장기업을 대상으로 경영자-종업원 간 보상격차가 기업성과에 미치는 영향을 비선형 회귀분석 방법인 전환회귀분석(piecewise regression)을 이용하여, 보상 격차의 수준에 따라 공정성(equity) 이론 및 상대적 박탈(relative deprivation) 이론, 그리고 순위 토너먼트(rank-order tournament) 이론이 성립될 수 있음을 밝혔다. 둘째, 준거집단 보상 격차와의 차이가 기업성과에 미치는 영향을 분석함으로서, 보상 분배에 대한 불공정성은 기업 내 경영자-종업원 간 보상 격차를 통해서 인식될 뿐 아니라 기업 외부 준거집단을 대상으로 하는 사회 비교과정을 통해서도 인식될 수 있음을 밝혔다. 이는 기업성과의 제고를 위한 동기부여 수단으로서 보상지급 의사결정 과정에 있어서 기업 내 경영자-종업원 간 보상 격차 뿐 아니라 기업 외부에서 이루어지고 있는 보상 분배 또한 고려해야 함을 의미한다.

본 연구는 다음과 같이 구성된다. 제 I 절 서론에 이어 제Ⅱ절에서 해외 및 국내연구 동향을 살펴보고 제Ⅲ절에서 분석모형과 변수를 정의한 후 표본기업을 분류한다. 제Ⅳ절은 실증분석 결과를 설명하고 제Ⅴ절에서 결론과 함께 한계점 및 향후 연구 과제를 제시한다.

Ⅱ. 선행연구

본 절은 경영자-종업원 보상배수, 즉 경영자-종업원 간 보상 격차가 기업성과에 미치는 영향에 대한 해외문헌을 살펴본 다음 이에 대한 국내연구 동향을 살펴본다. 이를 통해 제Ⅲ절의 실증모형의 설

정과 제Ⅳ절 실증분석을 위한 이론적, 실증적 근거를 마련한다.

보상 격차에 관한 해외연구는 보상 격차가 조직 및 기업성과에 어떻게 영향을 미치는가에 대해 다양한 주장을 펼치고 있었으며, 이는 크게 보상 격차가 조직 및 기업성과에 부정적인 영향을 주장한연구(Adams, 1965; Walster et al., 1978; Martin, 1981; Crosby, 1984; Dornstein, 1988; Cowherd and Levine, 1992; Pfeffer and Langton, 1993; Drago and Garvey, 1998; Bloom, 1999 등), 긍정적인 영향을 주장한연구(Lazear and Rosen, 1981; Green and Stokey, 1983; Conyon et al., 2001; Heyman, 2005 등), 그리고 양(+)과 음(-)이 복합적으로 나타나거나 유의한 영향이 없다고 주장한연구(Bognanno, 2001; Henderson and Fredrickson, 2001; Faleve et al., 2013 등)로 분류할 수 있었다.

보상 격차가 기업성과에 부정적인 영향을 미친다고 주장한 연구들은 주로 Adams(1965), Martin(1981), Crosby(1984) 등이 제시한 공정성(equity) 이론과 상대적 박탈(relative deprivation) 이론을 지지하였다. 공정성 이론을 제시한 Adams(1965)는 교환 관계에 참여하는 참가자들은 동일한 직무 상황 내에 있는 다른 사람들의 투입 대비 산출의 비율을 자신의 비율과 서로 비교하여, 이 두 비율이 서로 동일한 수준이 아닌 경우 불공정성(inequity)을 인식하게 됨을 주장하였다. Walster et al.(1978)은 Adams의 공정성 이론을 바탕으로, 조직 내 구성원들은 상여금이나 승진, 인사고과 등과같은 보상을 공정하게 인식하고 있지 않다면 심리적으로 긴장(tension)하게 된다는 분배 공정성 (distributive justice) 개념을 제시하였다. Martin(1981), Crosby(1984)는 조직 내 관리자들의 보상과 조직 내 말단 직원(low-level employee)의 보상 간 차이가 크면, 조직 내 구성원들은 보상 지급의 공정성에 대해 불만을 가지며, 당연히 받아야 할 정도의 금액을 받지 못함으로서 박탈감(deprivation)을 경험하게 됨을 주장하였다.2)

이후 공정성 이론과 상대적 박탈 이론을 바탕으로, 보상 격차와 조직 및 기업성과 간 관계를 이론적 및 실증적으로 분석한 연구들이 다수 등장하였다. 먼저 Akerlof and Yellen(1988)은 조직구성원들이 조직을 위한 노력(effort)을 선택하는 데 있어서 공정성(fairness)을 고려한다는 공정 임금-노력 가설(fair wage-effort hypothesis)을 주장하였다. 이들은 조직구성원은 자신이 받는 임금의 수준을 공정한 임금(fair wage)과 비교하게 되며, 공정한 임금 수준에 미치지 못하는 구간에서 조직구성원에게 임금을 더 많이 지급할수록 노력의 수준을 높이지만, 공정한 임금 수준을 넘는 구간에 대해서 더 이상노력의 증가가 일어나지 않는다는 결론을 내렸다. ③ Dornstein(1988)은 블루칼라(blue-collar)와 화이트 칼라(white-collar) 집단 간 보상 격차에 대해 연구하여, 블루칼라 집단이 화이트칼라 집단 보다 낮은 보상을 받게 되면 블루칼라 집단은 분노를, 화이트칼라 집단은 죄책감을 느끼게 된다고 주장하였다.

²⁾ Thibaut and Walker(1975), Leventhal(1980)은 Adams(1965)의 이론을 바탕으로, 보상에 대한 일관성 및 정확성, 윤리성, 편의제한, 의견수정 기회 및 가능성과 같은 요인들이 공정성을 결정하는 요인이 된다는 절차 공정성 (procedural justice)의 개념을 제시하였다. 그러나 본 연구는 보상 격차와 같은 분배 공정성 개념을 주로 다루며절차 공정성의 개념은 다루지 않는다.

³⁾ 이후 Güth, Königstein, Kovácas, and Zala-Mező(2001), Cohn, Fehr, Herrmann, and Schneider(2009), Gächter and Thöni(2010) 등 공정 임금-노력 가설을 검증하는 실험실 실험(laboratory experimental) 문헌들이 등장하였다. 이 연구들은 3인 선물교환(three-person gift-exchange) 모형을 이용하여 임금 불평등에 대한 조직구성원의 행동적 반응(behavioral reactions)을 보여주었다.

Cowherd and Levine(1992)은 요구(need), 노력(effort), 인적자본(human capital), 생산성(productivity), 지위 특성(status characteristic)과 같은 다섯 가지 투입 유형을 포함한 통합적 분배 모형을 제시하여, 최고경영자(top management)와 말단 직원(low-level employee) 간 보상 격차가 작아지게 되면 그 조 직 내 성과가 호전될 수 있음을 언급하였다. Pfeffer and Langton(1993)은 대학구성원들을 대상으로 보상 분배의 공정성과 생산성 및 연구만족도 간 관계를 분석하였다. 이들은 조직구성원이 가지고 있 는 능력, 경험 등이 보상에 반영되어 절대적 보상금액의 크기가 증가하더라도 구성원 보상 간 격차가 크면 구성원들은 보상에 대한 불만족을 크게 경험하기 때문에, 구성원들이 보상에 대한 공정성을 느 낄 수 있도록 보상 격차를 줄이는 것(wage compression)이 노동 비용 발생으로 인한 조직성과의 감 소를 상쇄할 만큼의 효과가 있음을 주장하였다. 또한 Drago and Garvey(1988)은 호주 상장기업을 대 상으로, 승진 인센티브를 강하게 부여하는 것, 즉 승진을 기반으로 하는(promotion-based) 보상 정책 이 종업원의 협동심을 저해하고 직무 노력을 감소시킬 수 있음을 주장하였다. Bloom(1999)는 미국 프 로야구 선수들의 연봉 자료를 활용하여 선수들 간 존재하는 연봉 격차가 팀 성적(team performance) 에 미치는 영향을 분석하였다. 그는 선수들이 갖고 있는 기록이나 팀에 대한 기여도(inputs)에 따라 다음 년도 연봉(output)이 공정하게 결정된다고 하더라도, 선수들은 다른 선수들과의 연봉 격차 자체 에 불만을 느낀다고 언급하였다. 즉, 공정한 절차에 따라 조직구성원들의 보상이 결정된다고 하더라도 조직구성원 간 보상 차이가 존재하면 구성원들은 이에 대해 불만을 느끼게 되어 조직성과는 감소할 수 있다는 결론을 내렸다.

Bolton and Ockenfels(2000)는 최후통첩(ultimatum), 독재자(dictator) 등 게임이론을 이용하여, 조직 구성원은 자신들이 받는 금전적인 소득(pecuniary payoff)에 대해 평등주의자적인(egalitarianism) 시각 을 갖기 때문에, 다른 사람들이 받는 금전적인 소득과 비교하는 상대적 소득(relative payoff)에 민감 하게 반응한다는 결론을 내렸다. 즉, 다른 사람들이 받게 되는 소득이 조직구성원의 행동에 반영된다 고 주장하였다. Carpenter and Sanders(2002)는 CEO에게 보상을 많이 지급함으로써 CEO의 동기를 끌어올릴 수 있지만, CEO 보상과 하위 경영자 팀(top management team) 간 보상 격차가 크면 CEO 에게 보상을 많이 지급하더라도 기업성과는 감소될 수 있음을 언급하였다. 즉, CEO 보상과 TMT 보 상의 격차를 고려한 CEO 보상 의사결정이 이루어져야 함을 주장하였다. Siegel and Hambrick(2005) 은 하이테크(high-technology) 기업일수록 경영자 내부에서 다각적 의사결정이 이루어져야 하기 때문 에, 경영자 간 보상 격차가 기업성과에 미치는 음(-)의 영향은 로우테크(low-technonolgy) 기업보다 더 크다고 언급하였다. 또한 Rajgopal and Srinivasan(2006)은 기업마다 최적의 경영자-종업원 간 보 상 격차(기대 보상 격차)가 존재하며, 기업구성원들은 실제 보상 격차가 기대 보상 격차보다 클 때 기 업 내에서 이루어지는 보상 분배를 불공정하다고 인식하게 됨을 발견하였다. Bebchuk et al.(2011)은 상위 5위 경영자 보상 중 최고경영자 보상이 차지하는 비중(CEO pay slice; CPS)이 클수록 기업가치, 회계이익, 주식시장성과가 감소함을 주장하였다. 또한 경영자 보상 의사결정에 대해 최적의 CPS를 찾 는 것이 기업경영 과정에서 매우 중요함을 언급하였다. Card et al.(2012)은 조직 내 보상 격차를 받아

들이는 조직구성원의 계급에 따라 조직성과에 미치는 영향이 다를 수 있음을 언급하며, 상대적으로 적은 보상을 받는 구성원은 직무 만족도가 떨어질 수 있으나, 보다 많은 보상을 받는 구성원에게는 아무런 효익(benefit)이 없기 때문에 조직성과에 매우 부정적인 영향을 줄 수 있음을 주장하였다. 또한 Firth et al.(2015)은 중국 상장기업을 대상으로 경영자-종업원 보상 격차가 기업의 생산성에 부정적인 영향을 미친다고 주장하였다.

보상 격차가 기업성과에 긍정적인 영향을 미친다고 주장한 연구들은 주로 Lazear and Rosen(1981) 이 제시한 순위 토너먼트(rank-order tournament) 이론을 지지하였다. Lazear and Rosen은 계층 별로 정해진 보상을 순서에 따라 배분하도록 규정한 순위 토너먼트에 의해 순서대로 보상이 지급될 경우 종업원의 위험 선호도에 관계없이 조직 내 최적의 자원 배분을 유도할 수 있으며, 이에 따라 계층 간 보상 격차가 클 경우 상대적으로 낮은 위치에 있는 구성원들의 동기를 끌어올릴 수 있음을 보였다. Green and Stokey(1983)는 낮은 위치의 구성원들에게 보상 변동이나 기업 외부적 요인 등과 같이 공 통적으로 영향을 미치는 요인(common factor)이 있는 경우, 보상 분배가 순위 토너먼트 원리에 따라 이루어질 때 최적 분배를 달성할 수 있음을 주장하였다. Conyon et al.(2001)은 영국 상장기업을 대상 으로 CEO와 하위 경영자들이 받는 보상 간 격차가 크면, 하위 경영자들은 CEO가 받는 보상 만큼을 받으려고 더욱 노력하기 때문에 기업성과가 증가할 것임을 주장하였다. Heyman(2005)은 화이트칼라 (white-collar) 집단 내 보상 격차가 기업성과에 긍정적인 영향을 미치나, 이 집단에 속한 구성원 수가 많으면 기업성과에 부정적인 영향을 미친다고 보고하였다. Lee et al.(2008)은 기업지배구조가 보상 격 차와 기업성과 간 관계에 미치는 영향을 분석하여, 보상 격차가 클수록 기업성과에 긍정적인 영향을 미치며 이사회의 독립성(board independence)이 높은 기업일수록 긍정적인 영향이 더 크다고 주장하 였다. Kale et al.(2009)은 부사장(vice presidents; VPs)에게 승진을 기반으로 하는(promotion-based) 보상과 지분을 기반으로 하는(equity-based) 보상의 격차가 기업성과에 미치는 영향에 대해 연구하여, CEO와 VPs 간 보상 격차가 클수록 기업성과에 긍정적인 영향을 미친다고 주장하였다.

위와 달리 보상 격차가 기업성과에 복합적인 영향을 미친다고 주장한 연구, 혹은 보상 격차가 기업성과에 영향을 미치지 않는다고 주장한 연구 또한 존재하였다. Bognanno(2001)는 경영자 수가 많을수록 토너먼트에 참가하는 참가자들 간 경쟁을 통해 경영자가 창출하는 생산성을 높일 수 있으나, 경영자가 지나치게 많아질수록 오히려 토너먼트 이득을 얻을 가능성이 감소할 수 있음을 언급하여, 순위토너먼트 이론에 부합하는 최적의 경영자 수가 존재할 수 있음을 주장하였다. Henderson and Fredrickson(2001)은 경영자 내부의 보상 격차와 기업성과 간 관계를 연구하여, 보상 격차가 기업성과에 음(-) 또는 양(+)의 영향을 미칠 수 있음을 주장하였다. 이들은 자본투자 활동(capital investment activity)과 R&D 활동 수준이 높은 기업일수록 경영자 간 보상 격차가 크면 정확한 의사결정 창출을 위한 동기부여가 가능하지만, 하위 경영자가 많은 기업일수록 보상 격차에 불만을 갖는 하위 경영자와 중업원 사이에 수많은 계층이 존재하기 때문에 토너먼트 인센티브(tournament incentives)가 매력

적인 동기부여 수단이 되지 못함에 따라 종업원 생산성에 유의한 영향을 미치지 않는다고 언급하였다. 그러나 노동조합 조직률이 낮을수록 보상 지급에 있어서 비능력 요인(non-merit factor)의 중요성이 낮아지고, 종업원 수가 적을수록 토너먼트 인센티브를 받게 될 가능성이 높아지기 때문에 보상 격차가 종업원 생산성에 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 주장하였다. 또한 Crawford et al.(2014)은 미국 상업은행을 대상으로 경영자-종업원 간 보상 격차와 기업성과 간 역U자의 관계가 있음을 발견하였다. 특히 이들은 대중들(populist)이 매우 높은 보상 격차(extreme high pay disparity)에 보다 관심을 많이 갖고 있다는 직관을 갖고, 이 수준의 보상 격차를 지시 변수(indicator variable)로 두고 분석하였으며, 이것이 기업성과와 부정적인 관계가 있음을 밝혔다.

국내연구 중 먼저 지성권·한상헌·신성욱(2004)은 경영자-종업원 간 보상 격차 자체는 기업성과에 영향을 미치지 않지만, 기대 보상 격차보다 큰 보상 격차를 보이는 경우 기업성과에 양(+)의 영향을 미칠 수 있음을 주장하였다. 김경묵(2005)은 직급 간 보상 격차에 미치는 요인을 분석하여 기업환경의 변동성이 높고 조직이 더욱 복잡할수록 보상 격차가 커질 수 있음을 언급하였다. 엄동욱(2009)의 연구에서 성과급 차이는 기업성과에 부정적인 영향을 보이지만, 잔차임금분산은 긍정적인 영향을 보여 일관적인 결과가 도출되지 않았다. 김정우·김기민(2011)은 한국 프로야구 연봉 데이터를 이용하여, 팀내 연봉 격차의 수준과 조직성과 간 역민자의 관계가 있음을 보였다. Yang and Klaas(2011)은 국내 상장기업을 대상으로 수평적 보상 격차와 기업성과 간 역민자의 관계가 있음을 밝혔으며, Hyun et al.(2012)은 지성권·한상헌·신성욱의 결과와 상반되게, 실제 보상 격차가 기대 보상 격차보다 크면 기업성과에 음(-)의 영향을 미치는 것을 보였다.

Ⅲ. 연구설계

1. 분석모형과 변수의 정의

본 항은 경영자-종업원 보상 격차, 그리고 기업 내 보상 격차와 기업 외부 준거집단 보상 격차 간 차이가 기업성과에 미치는 영향을 분석하기 위한 실증모형을 설정한다. 먼저 경영자-종업원 보상 격차가 기업성과에 미치는 영향을 분석하기 위해 Rajgopal and Srinivasan(2006), Kale et al.(2009), Yang and Klass(2011) 등의 연구에 따라 모형(1), (2)와 같이 설정한다.

$$\begin{split} PERF_{i,t} &= \alpha_0 + \alpha_1 \textit{M/E}_{i,t-1} + \alpha_2 \textit{LEV}_{i,t} + \alpha_3 \textit{RND}_{i,t} + \alpha_4 \textit{ADV}_{i,t} + \alpha_5 \textit{Stk_Vol}_{i,t} + \alpha_6 \textit{SIZE}_{i,t} \\ &+ \alpha_7 \textit{CTS}_{i,t} + \alpha_8 F_- \textit{SH}_t + \alpha_0 D_- \textit{Yield}_t + \varepsilon_t \end{split}$$

$$\begin{split} PERF_t &= \beta_0 + \beta_1 M\!/E_{t-1} + \beta_2 M\!/E_{t-1}^2 + \beta_3 L\!EV_t + \beta_4 R\!N\!D_t + \beta_5 ADV_t + \beta_6 S\!tk_V\!ol_t + \beta_7 S\!I\!Z\!E_t \\ &+ \beta_8 C\!T\!S_t + \beta_9 F_S\!H_t + \beta_{10} D_Y\!i\!eld_t + \varepsilon_t \end{split} \quad \ \ \, \pounds \ \ \, \& \ \ \, (2) \end{split}$$

단, $PERF_{i,t} = t 년 i 기업의 기업성과(ROA, Firm Q)$

 $ROA_{i,t}$ = t년 i기업의 영업성과

 $Firm Q_{i,t} = t$ 년 i기업의 시장성과(시장가 대 장부가비율)

 $M/E_{i,t-1} = t-1$ 년 i기업의 경영자-종업원 보상배수

 $LEV_{i,t} = t$ 년 i기업의 부채비율

 $RND_{i,t} = t 년 i 기업의 연구개발비비율$

 $ADV_{i,t} = t 년 i 기업의 광고비비율$

 $Stk_{-}Vol_{i,t} = t$ 년 i기업의 주가변동성

 $SIZE_{i,t} = t 년 i$ 기업의 기업규모

 $CTS_{i,t} = t$ 년 i기업의 고정자산회전율

 $F_{-}SH_{i,t} = t$ 년 i기업의 최대주주지분율

 $D_{-}Yield_{i} = t$ 년 i기업의 배당수익률

 $\varepsilon_{i,t}$ = 오차항

모형(1), (2)의 종속변수는 t년 기업성과($PERF_t$)로, t년 영업성과(ROA_t)와 시장성과($Firm\ Q_t$)를 대리변수로 활용한다. t년 영업성과는 [(t년 EBITDA)/(t년 자산총계)]로, t년 시장성과는 [(t년 부채총계 + t년 시가총액)/(t년 자산총계)]로 측정한다. Dyer and Reeves(1995)는 인적자원관리제도와 기업성과간 관계에 대한 선행연구들을 토대로, 총자산수익률, 총자본수익률 등과 같은 재무/회계성과지표(financial/accounting outcomes)와, Tobin Q, 주식수익률 등과 같은 시장성과지표(market-based outcomes) 등과 같은 기업성과지표를 제시하였으며, 지성권·한상헌·신성욱(2004), Kale et al.(2009)은 이와 같은 두 가지 종속변수를 이용하여 일관성 있는 결과가 나타나는 경우 기업성과의 실질적인변화를 반영할 수 있음을 언급하였다. 이에 따라 본 연구는 영업성과 및 시장성과와 같은 두 개의 기업성과 측정치를 활용함으로써 일관성 있는 결과를 도출하고자 한다.4)

모형(1)의 설명변수는 전기 경영자-종업원 간 보상 격차의 대용변수인 t-1년 경영자-종업원 보상배수(M/E_{t-1})로, 지성권·한상헌·신성욱(2004), Hyun et al.(2012) 등의 연구에 따라 [(t-1)년 경영자 1인당 보상)/(t-1)년 종업원 1인당 보상)]으로 측정한다. 보상 격차가 크면 조직구성원들은 보상 분배가 불공정하게 이루어지고 있음을 인식하게 되며, 게으름(shrinking)이나 사보타쥬(sabotage), 결석 (absence) 등과 같은 낭비적인 행동(costly behavior)을 통해 이런 불공정한 보상 분배를 만회하려고하기 때문에 조직성과가 감소할 수 있다는 Martin(1981), Cowherd and Levine(1992) 등의 연구 결과에 따라 t-1년 경영자-종업원 보상배수는 음(t-1)의 계수를 가질 것으로 예상한다.t-10

또한 Kale et al.(2009), Hyun et al.(2012) 등의 연구에 따라 기업성과에 영향을 미칠 수 있는 기업

⁴⁾ 지성권·한상헌·신성욱(2004), Hyun et al.(2012)은 EBITDA 대신 계속사업이익(profit from continuing operations), Kale et al.(2009), Faleye et al.(2013)은 당기순이익(net sales)을 사용하였다.

⁵⁾ Faleye et al.(2013)의 연구에서 보상배수를 측정할 때, [(경영자 1인당 보상)/(종업원 1인당 보상)]의 자연로그 값을 이용하였으며, Crawford et al.(2014)는 [(경영자 1인당 보상)/(종업원 1인당 보상)]의 랭크 선형변환(rank transformation)을 사용하였다. 이와 같이 국내 보상자료를 이용한 경우와 해외 보상자료를 이용한 경우에서 보상배수 측정 방법이 다른 이유는 국내의 보상배수가 최소 2에서 최대 220정도인데 반해, 해외의 보상배수가 최소 5에서 최대 850에 이를 정도로 편차가 매우 크기 때문인 것으로 보인다.

특성변수인 부채비율(LEV_c), 연구개발비비율(RND_c), 광고비비율(ADV_c), 주가변동성($Stk_c Vol_c$), 기업규모 $(SIZE_t)$, 매출액회전율 (CIS_t) , 배당수익률 (D_tYield_t) 등을 통제변수로 사용한다. 먼저 t년 부채비율은 [(t년 부채총계)/(t년 자산총계)]로 측정하며, Kim and Sorensen(1986), Graham(2000), 김문겸・이상호・ 김순철(2012) 등에 따라 양(+) 또는 음(-)의 계수를 보일 것으로 예상한다. Kim and Sorensen과 Graham은 기업의 부채 사용과 기업성과 간 양(+)의 관계가 있음을 주장하였지만, 김문겸·이상호·김 순철은 국내 상장기업의 경우 금융여건 상 높은 차입의존도로 인한 금리 부담이 높기 때문에 기업의 부채 사용과 기업성과 간 음(-)의 관계가 나타날 수 있음을 언급하였다. 또한 t년 연구개발비비율과 t 년 광고비비율은 [(t년 자산처리 연구개발비 + t년 비용처리 연구개발비)/(t년 자산총계)], <math>[(t년 광고비)/(t년 자산총계)]로 각각 측정하며, Gaver and Gaver(1993), Rajgopal and Srinivasan(2006) 등의 연구 결과에 따라 양(+)의 계수를 가질 것으로 판단한다. 기업이 직면하는 시장위험이 기업성과에 미 치는 영향을 통제하기 위해 Rajgopal and Srinivasan(2006), Kale et al.(2009), Hyun et al.(2012) 등의 연구에 따라 t년 주가변동성 (Stk_Vol_*) 을 사용한다. t년 주가변동성은 t-4년부터 t년까지 총 60개의 월 별수익률의 표준편차로 계산한다. 그리고 기업규모(SIZE,)를 통제하기 위해 t년 자산총계의 자연로그 값을 사용한다. 또한 기업의 자산 활용성이 기업성과에 미치는 영향을 통제하기 위해 t년 매출액회전 율(CTS)을 사용하며, [(t년 매출액)/(t-1년 자산총계)]로 측정하다. 그리고 기업의 소유구조가 기업성과에 미치는 영향을 통제하기 위해 t년 최대주주지분율 $(F_{-}SH_{c})$ 을 사용하며, [(t년 최대주주지분율 + t년 관계특수인지분율)]로 측정한다. 또한 기업의 배당 관련 활동이 기업성과에 미치는 영향을 통제하 기 위해 t년 배당수익률(D_{Yield})을 활용하며, [(t년 주당배당금)/(t년 주당시장가격)]으로 측정한다.

본 연구는 또한 경영자-종업원 간 보상 격차가 기업성과에 미치는 비선형적인 영향을 구체적으로 살펴보기 위해 McGee and Chaleton(1970), Morck et al.(1988), Ryan and Porth(2007) 등의 전환회귀 분석(piecewise regression) 방법을 사용한다. 이는 구간별로 독립변수와 종속변수 간 서로 다른 기울기를 갖는 연속된 회귀선을 구할 수 있기 때문에 경영자-종업원 간 보상 격차가 기업성과에 미치는 영향을 구간에 따라 구체적으로 파악할 수 있다는 장점이 있다. 종속변수를 Y, 설명변수를 X로 두고설명변수와 종속변수 간 기울기가 바뀌는 X번째 전환점을 X0로 두면 전환회귀모형은 식(1)과 같이 나타낼 수 있다.

$$\begin{split} Y &= \gamma_0 + \gamma_1 X + \sum_{k=1}^n (X - X_k) D_k + \varepsilon \\ & \qquad \qquad \vdots \\ Y &= \nabla_0 + \gamma_1 X + \sum_{k=1}^n (X - X_k) D_k + \varepsilon \\ & \qquad \qquad D_k &= & \forall \exists \exists \exists \uparrow \exists \uparrow \uparrow \\ & \qquad \qquad X < X_1 & \circ \exists \exists \downarrow \uparrow \downarrow \\ & \qquad \qquad X_1 \leq X < X_2 \circ \exists \exists \downarrow \uparrow \downarrow \\ & \qquad \qquad D_1 = 0, D_2 = 0, \dots, D_n = 0 \\ & \qquad \qquad X_2 \leq X < X_3 & \circ \exists \exists \downarrow \uparrow \downarrow \\ & \qquad \qquad \vdots \\ & \qquad \qquad X_n \leq X & \circ \exists \exists \downarrow \uparrow \downarrow \\ & \qquad \qquad D_1 = 0, D_2 = 0, \dots, D_n = 1 \end{split}$$

위 식(1)에서 $X < X_1$ 구간의 기울기를 a_1 , $X_1 \le X < X_2$ 구간의 기울기를 a_2 , 그리고 $X_n \le X$ 구간의 기울기를 a_{n+1} 으로 두면, 아래 식(2)와 같이 정리할 수 있다.

$$\begin{split} Y &= a_0 + a_1 (X - X D_1 + X_1 D_1) + a_2 (X D_1 - X_1 D_1 - X D_2 - X_2 D_2) \\ &+ \ldots + a_n (X D_{n-1} - X_{n-1} D_{n-1} - X D_n - X_n D_n) + a_{n+1} (X D_n - X_n D_n) \\ &+ \varepsilon \end{split}$$

경영자-종업원 간 보상 격차의 대용변수인 경영자-종업원 보상배수 (M/E_{t-1}) 를 설명변수로 하여 전환회귀분석을 사용한 선행연구가 없기 때문에, Crawford et al.(2014)의 연구에 따라 [(t-1)년 경영자 1인당 보상)/(t-1)년 종업원 1인당 보상)]으로 측정한 경영자-종업원 보상배수 표본을 10분위로 구분한후 k분위의 최대값을 k번째 전환점으로 둔다. 본 연구는 전체 표본에 대해, 그리고 제조업 여부, 대기업 여부, 재벌 여부로 분류한 하위 표본에 대해 전기의 경영자-종업원 보상배수 표본을 10개의 구간으로 구분하고, k분위(Decilek)의 기울기를 a_k 로 두어 최종적으로 모형(3)과 같이 설정한다.

단,
$$Decilek$$
 = 경영자-종업원 보상배수가 k 분위에 속하는 구간 V_i = 통제변수

Akerlof and Yellen(1988)은 공정한 임금(fair wage)보다 낮은 수준의 임금을 받는 경우 조직구성원들은 자신의 노력 수준을 낮춘다는 공정 임금-노력 가설(fair wage-effort hypothesis)을 제시하였다. 이후 Rajgopal and Srinivasan(2006), Hyun et al.(2012) 등은 위 가설을 실증적으로 분석하기 위해기업특성변수를 이용하여 기업 내 구성원들이 공정하다고 인식할 수 있는 기대 보상 격차를 추정하여이와 실제 보상 격차와의 차이가 기업성과에 미치는 영향을 분석하였다. 본 연구는 위 선행연구와는 달리 기업 외부 준거집단(referent)에서 이루어지는 보상 분배가 기업 내 보상 분배에 대한 구성원들의 불공정 인식에 영향을 미칠 수 있는지 알아보기 위해 (4)~(6)과 같은 모형을 설정한다.

$$PERF_t = \delta_0 + \delta_1 M / Ediff_{t-1}^{Y,I} + \sum_{i=0}^9 \delta_j V_j + \varepsilon_t$$
 모형(4)

$$PERF_t = \zeta_0 + \zeta_1 M / Ediff_{t-1}^{Y,I+} + \zeta_2 M / Ediff_{t-1}^{Y,I-} + \sum_{j=3}^{10} \zeta_j V_j + \varepsilon_t$$

$$\div \Diamond (5)$$

$$PERF_t = b_0 + b_1 Decile \\ 1 + b_2 Decile \\ 2 + b_3 Decile \\ 3 + \ldots + b_9 Decile \\ 9 + b_{10} Decile \\ 10 + \sum_{j=11}^{18} b_j \\ V_j + \varepsilon_t \qquad \ \ \, \\ \mathbb{Z} \stackrel{\text{Re}}{\otimes} (6)$$

단, $M | Ediff_{t-1}^{Y,I} | = 준거집단 보상배수와의 차이 <math>(Y: 연평균, I: 산업평균)$

 $M/Ediff_{t-1}^{Y,I+} = 실제 보상배수가 준거집단 보상배수보다 큰 구간 <math>M/Ediff_{t-1}^{Y,I-} = 실제 보상배수가 준거집단 보상배수보다 작은 구간 <math>Decilek = M/Ediff_{t-1}^{Y,I}$ 표본 내 k번째 분위에 속하는 구간

모형(4)의 설명변수는 자신의 기업을 제외한 t-1년 연평균 및 산업평균(준거집단) 보상배수와 기업내 보상배수(실제 보상배수) 간 차이($MEbiff_{t-1}^{YI}$)이다. 연평균 보상배수와의 차이($MEbiff_{t-1}^{YI}$)는 [(t-1)년 실제 보상배수)/(t-1년 연평균 보상배수)]로 측정하며, 산업평균 보상배수는 한국표준산업분류를 기준으로 중분류(2-digit)에 속한 기업들의 평균 보상배수를 활용하여 [(t-1)년 실제 보상배수)/(산업평균 보상배수)]로 구한다. 여기서 준거집단을 연평균 및 산업평균으로 정한 이유는 해당년도의 평균적인 보상 격차, 자신의 기업이 속한 산업의 평균적인 보상 격차에 비해 실제 보상 격차가 어느 정도인지 가능할 수 있을 것으로 판단하였기 때문이다. 전기에 기업구성원들이 준거집단 보상 격차를 기업내 보상 격차와 비교하는 과정을 통해 보상 분배에 대한 불공정성을 인식하게 되었다면 Martin(1981), Crosby(1984), Akerlof and Yellen(1988) 등의 결과와 같이 당기의 기업성과에 음(-)의 영향을 미칠 수 있을 것으로 보인다.

또한 Rajgopal and Srinivasan(2006), Hyun et al.(2012) 등의 연구에 따라, 모형(5)의 설명변수 중 t-1년 실제 보상배수가 준거집단 보상배수보다 큰 구간(M $Etitff_{t-1}^{Y,t+}$)은 실제 보상배수가 준거집단 보상배수보다 크면 실제 보상배수의 값을, 그렇지 않은 경우 0을 갖는 변수로 측정하며, t-1년 실제 보상배수가 준거집단보다 작은 구간(M $Etitff_{t-1}^{Y,t-1}$)은 실제 보상배수가 준거집단보다 작으면 실제 보상배수 값을, 그렇지 않은 경우 0을 갖는 변수로 정의한다. 이와 같이 변수를 설정한 이유는, 준거집단 보상 분배와의 비교 과정에서 기업 내 보상 격차가 준거집단보다 큰 경우와 작은 경우 기업성과에 다르게 영향을 미칠 수 있을 것으로 예상하였기 때문이다. 전기에 실제 보상배수가 준거집단 보상배수보다 크다면, 기업구성원들은 그 기업이 준거집단에 비해 보상 분배가 불공정하게 이루어지고 있음을 인식하기 때문에 당기 기업성과에 음(-)의 영향을 미칠 것으로 판단한다. 또한 전기에 실제 보상배수가 준거집단 보상배수보다 작다면, 준거집단에 비해 보상 분배가 공정하게 이루어지고 있음을 인식하기 때문에 당기 기업성과에 양(+)의 영향을 미칠 것으로 예상한다.

또한 구간에 따라 실제 보상배수와 준거집단 보상배수 간 차이가 기업성과에 미치는 영향을 구체적으로 살펴보기 위해 McGee and Chaleton(1970), Morck et al.(1988), Ryan and Porth(2007) 등의 전환회귀분석(piecewise regression) 방법을 사용하여 모형(6)을 설정한다. 모형(6)의 설명변수는 t-1년 실제 보상배수와 t-1년 준거집단 보상배수 간 차이($M/Ediff_{t-1}^{YL}$)의 표본 내 k분위 구간(Decilek)이며, 식(1)과 (2)의 과정을 통해 전체 표본, 그리고 각 하위 표본 내 실제 보상배수와 준거집단 보상배수 간 차이를 이용하여 분위를 구분한다. 만약 기업성과를 최대로 할 수 있는 실제 보상배수와 준거집단 보

2. 자료수집과 표본기업 분류

본 연구는 2002년부터 2014년까지 한국거래소의 유가증권시장과 코스닥시장에 상장 및 등록된, 산업분류상 금융업을 영위하지 않는 12월 결산법인을 대상으로 한다. 금융업을 제외하는 이유는 금융업을 영위하는 기업에서도 경영자 및 종업원 보상이 활발히 지급되고 있지만 재무제표 작성 기준, 영업방법 및 자본구조 등이 비금융업과 상이하기 때문에 직접적인 비교가 어려울 것으로 판단하며, 12월 결산법인으로 한정한 이유는 자료의 비교가능성과 동질성, 정확성을 유지하기 위함이다. 또한 부채비율이 1 이상인 기업은 이상치(outlier)로서 분석결과를 크게 왜곡시킬 우려가 있어(Graham et al., 1998; 윤봉한, 2005) 이를 제외한다. 기업의 재무 및 주가자료는 KIS Value Library를 이용하며, 경영자 및 종업원 보상금액은 금융감독원 전자공시시스템에 공시된 사업보고서 상의 임·직원 보수 현황과 상장회사협의회 TS-2000의 데이터베이스를 활용한다.

<표 1> 표본기업의 연도별 현황

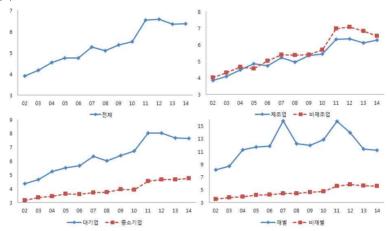
이 표는 연구에서 사용되는 표본기업의 연도별 현황을 보여준다. 전체 표본기업은 제조업 여부(제조업/비제조업), 대기업 여부(대기업/중소기업), 재벌 여부(재벌/비재벌)에 따라 분류한다.

11/미세조합		r(네기업/중3			개발/에 따다	七甲ピリ.	
연도	전체	제조업	비제조업	대기업	중소기업	재벌	비재벌
2002	779	506	273	485	294	67	712
2003	846	547	299	530	316	73	773
2004	880	571	309	537	343	75	805
2005	950	624	326	566	384	75	875
2006	1,027	684	343	611	416	79	948
2007	1,082	720	362	641	441	85	997
2008	1,127	756	371	665	462	98	1,029
2009	1,136	766	370	658	478	120	1,016
2010	1,253	833	420	718	535	123	1,130
2011	1,333	899	434	766	567	125	1,208
2012	1,373	927	446	780	593	128	1,245
2013	1,426	965	461	793	633	172	1,254
2014	1,445	970	475	802	643	198	1,247
	14,657	9,768	4,889	8,552	6,105	1,418	13,239

<표 1>은 위와 같은 과정을 통해 선정된 표본기업의 연도별 현황을 나타낸다. 2002년부터 2014년까지 표본기업의 관측수는 14,657개이다. 전체 표본을 한국표준산업분류(Korean Standard Industrial Classification; KSIC)를 기준으로 제조업과 비제조업으로 분류하며 각각의 관측수는 9,768개, 4,889개이고, KIS Value Library 기준에 따라 대기업과 중소기업으로 분류하며 각각의 관측수는 8,552개, 6,105개이다. 또한 공정거래법 상 상호출자제한 기업집단의 계열사로 소속된 기업을 재벌기업, 그렇지 않은 기업을 비재벌기업으로 분류하며, 각각의 관측수는 1,418개, 13,249개이다.

<그림 1> 평균 보상배수의 연도별 추이

이 그림은 전체 표본에 대해, 그리고 제조업 여부, 대기업 여부, 재벌 여부에 따라 분류한 하위 표본에 대해 평균 보상배수의 연도별 추이를 보여준다. 여기서 y축은 평균 보상배수, x축은 연도를 나타낸다.



<그림 1>은 전체 표본, 그리고 각 하위표본의 평균 보상배수를 연도별로 나타낸 것이다. 먼저 전체 표본의 경우 평균 보상배수는 2002년에 3.89에서 2008년과 2013년에 소폭 하락하였으나 2014년 6.35까지 지속적으로 증가한 모습을 보인다. 전체 표본을 제조업과 비제조업으로 분류할 때, 제조업의 경우 평균 보상배수는 2006년과 2008년, 2013년에 소폭 하락하였으나 2002년부터 대체적으로 증가하는 모습을 보인다. 비제조업의 경우 평균 보상배수는 2005년에 소폭 하락하였으나 2012년까지 지속적으로 상승한 이후 점차 감소하는 것을 알 수 있다. 대기업과 중소기업 하위 표본에서 평균 보상배수는 두하위 표본 모두 지속적으로 증가하는 모습을 보이며, 특히 대기업의 평균 보상배수와 중소기업의 평균 보상배수 간 차이가 점차 증가하고 있다. 또한 재벌 하위 표본의 평균 보상배수는 비재벌 하위 표본의 평균 보상배수에 비해 월등히 큰 것을 볼 수 있다. 종합하면, 평균 보상배수가 몇몇 구간에서 소폭 하락하였지만, 대체적으로 증가 추세를 보여 향후 경영자-종업원 간 보상 격차는 더욱 커질 수 있을 것으로 예상한다.

Ⅳ. 실증분석결과

1. 기초통계량 및 상관관계 분석

본 항은 전체 표본기업을 대상으로 변수들의 확률분포 특성과 이상치 여부를 파악하기 위해 변수에 대한 기초통계량 분석과 변수들 간의 상관관계를 분석한다. <표 2>는 전체 표본기업의 기초통계량 및 상관관계를, <표 3>는 표본 간 평균차이 검정 결과를 나타낸다.

먼저 <표 2>의 Panel A에서, 기업성과(PERF)의 대용변수 중 영업성과(ROA_t)의 평균(중위수)은 0.074(0.073), 시장성과($Firm\ Q_t$)의 평균은 1.184(0.967)로 평균과 중위수 간 큰 차이는 보이지 않는다. 설명변수 중 경영자-종업원 보상배수(M/E_{t-1})의 평균(중위수)은 5.485(3.094)로 평균이 중위수보다 크다. 또한 연평균 및 산업평균 보상배수와의 차이($M/Ediff_{t-1}^{VI}$)의 평균(중위수)이 각각 1.529(1.372), 1.453(1.272)로, 실제 보상배수가 평균 보상배수보다 대체로 크다. 통제변수 중에서, 부채비율(LEV_t)의 평균(중위수)은 0.410(0.407), 연구개발비비율(RND_t)의 평균(중위수)은 0.018(0.009), 광고비비율(ADV_t)은 0.007(0.001)이다. 주가변동성($Stk_L\ Vol_t$)의 경우 평균(중위수)은 0.137(0.134)이며, 기업규모($SIZE_t$) 25.643(25.364), 매출액회전율(CTS_t) 1.365(0.548), 최대주주지분율(F_LSH_t) 41.081%(40.360%), 배당수익률 ($D_L\ Yield_t$) 2.426%(0.868%)의 평균(중위수)를 보인다.

또한 <표 2>의 Panel B에서 경영자-종업원 보상배수(M/E,_1), 연평균 및 산업평균 보상배수와의 차 이(M/Ediff[드]), 부채비율(LEV,), 매출액회전율(CTS,)은 영업성과(ROA,)와 1~10% 수준에서 유의한 음(-) 의 상관관계가, 연구개발비비율(RND,), 광고비비율(ADV,), 주가변동성(Stk_Vol,), 기업규모(SIZE,), 매출액 회전율(CTS,), 배당수익률(D_Yield,)과 1~10% 수준에서 유의한 양(+)의 상관관계가 있다. 시장성과 (Firm Q.)의 경우 경영자-종업원 보상배수와 연평균 및 산업평균 보상배수와의 차이, 부채비율, 기업규모, 매출액회전율, 최대주주지분율, 배당수익률과 $1\sim10\%$ 수준에서 유의한 음(-)의 상관계수를, 연구개발비 비율, 광고비비율, 주가변동성과 1~5% 수준에서 유의한 양(+)의 상관계수를 보인다. 통제변수들 간에는 유의한 상관관계를 보이는 경우와 그렇지 않은 경우가 혼재되어 있지만, 상관계수가 0.5를 초과하지 않 으며 분산팽창계수(variance inflation factors; vif)를 측정하여 다중공선성 여부를 검정한 결과. 다중공선 성의 기준으로 사용되는 10보다 작기 때문에(Neter et al., 1990) 다중공선성 문제는 없는 것으로 보인다. <표 3>은 전체 표본기업을 대기업과 중소기업, 제조업과 비제조업, 그리고 재벌기업과 비재벌기업으 로 분류하여 각 표본 간 변수들의 평균 차이를 검정한 결과를 보여준다. 영업성과(ROA,)의 평균은 제조 업(0.078), 대기업(0.087), 재벌(0.087)이 비제조업(0.064), 중소기업(0.055), 비재벌(0.072)보다 1% 수준에서 유의하게 크다. 시장성과(Firm Q,)의 경우 비제조업(1.324), 중소기업(1.272), 재벌(1.228)의 평균이 제조업 (1.122), 대기업(1.131), 비재벌(1.185)의 평균보다 1~10% 수준에서 유의하게 크다. 그리고 경영자-종업 원 보상배수(M/E,_1)는 비제조업(5.681), 대기업(6.512), 재벌(12.213)의 평균이 제조업(5.388), 중소기업

<표 2> 기초통계량 및 상관관계

이 표는 연구에서 사용되는 변수에 대한 기초통계량과 변수들 간의 상관계수를 나타낸다. 표본기간은 2002년부터 2014년까지이고, 전체 관측수는 14,657개이며, t-1년 경영자-종업원 보상배수(M/E_{t-1}), 평균 보상배수 간 차이($M/Ediff_{t-1}^{FL}$)의 관측수는 12,005개이다. 종속변수는 기업성과(PERF)로, 영업성과(PERF)로, 영업성과(PERF)와 시장성과(PERF)를 대용변수로 사용한다. 영업성과는 [(t년 EBITDA)/(t년 자산총계)]로, 시장성과는 <math>[(t년 부채총계 + t년 시가총액)/(t년 자산총계)]로 측정한다. 설명변수 중 경영자-종업원 보상배수(<math>M/E)는 $[(t년 경영자 12) 당 보상)/(t년 중업원 12) 당 보상)]으로, 실제 보상배수와 평균 보상배수 간 차이(<math>M/Ediff_{t-1}^{FL}$)는 $[(t-1년 실제 보상배수)/(평균 보상배수)]로 구한다. 또한 통제변수 중 <math>t년 부채비율(LEV_t)$ 은 [(t년 부채총계)/(t년 자산총계)]로, 연구개발비비율(<math>PERF)는 PERF(PERF)는 PERF(PERF)는 PERF(PERF)는 PERF(PERF)는 PERF(PERF)는 PERF(PERF)는 PERF(PERF)이 전 PERF(PERF)이 PERF(PERF)이 지원이 PERF(PERF)이 PERF(

장메장ロ//(t	현 기장시장시	석기으로 국소	[안다. ^^^, *	*, *근 식식 1/	6, 3%, 10% 丁	군(강국)에시	ㅠ의임글 나	イゼリ.					
	ROA_t	$Firm\ Q_t$	M/E_{t-1}	$M/Ediff_{t-1}^{Y}$	$M/Ediff_{t-1}^{I}$	LEV_t	RND_t	ADV_t	$\mathit{Stk}_\mathit{Vol}_t$	$SIZE_t$	CTS_t	FSH_t	$D_{-}\mathit{Yield}_{t}$
Panel A:	기초 통계량												_
평균	0.074	1.184	5.485	1.529	1.453	0.410	0.018	0.007	0.137	25.643	1.365	41.081	0.243
중위수	0.073	0.967	3.904	1.372	1.272	0.407	0.009	0.001	0.134	25.364	0.548	40.360	0.087
표준편차	0.089	0.781	6.928	0.893	0.887	0.200	0.033	0.018	0.116	1.439	6.603	16.724	0.495
최소값	-0.872	0.188	1.001	0.239	0.251	0.042	0.000	0.000	0.000	21.258	0.063	1.310	0.000
최대값	0.943	10.845	220.931	6.575	11.427	0.885	0.144	0.088	0.514	32.731	16.167	100.00	0.884
Panel B:	상관관계 분	석	_										
$Firm\ Q_t$	0.132***	1											
M/E_{t-1}	-0.031**	-0.020*	1										
$M/Ediff_{t-1}^{Y}$	-0.016^*	-0.010^*	-0.490***	1									
$M/Ediff_{t-1}^{I}$	-0.020*	-0.022*	-0.516***	0.867***	1								
LEV_t	-0.158***	-0.067***	0.005	0.014^{*}	0.008	1							
RND_t	0.028^{*}	0.152***	0.033**	0.009^*	-0.018*	-0.134***	1						
ADV_t	0.104***	0.138***	0.096***	-0.069**	-0.114***	-0.047**	0.063***	1					
$S\!tkV\!ol_t$	0.017^{*}	0.043**	-0.033**	-0.004	0.002	-0.065***	0.055***	0.029^*	1				
SIZE_t	0.125***	-0.084***	0.243***	-0.218***	0.132***	0.099***	-0.097***	0.036**	-0.052***	1			
CTS_t	-0.063***	-0.021*	0.022^{*}	0.015^{*}	-0.002	-0.002	-0.002	-0.030**	0.009	-0.066***	1		
FSH_t	0.066***	-0.077***	-0.057***	0.009^*	0.003	-0.056***	-0.086***	-0.014^*	-0.018^*	0.049**	0.025^{*}	1	
$D_{-}\mathit{Yield}_t$	0.089***	-0.045**	-0.026*	-0.030**	-0.056**	-0.069***	-0.069***	0.007	-0.029*	-0.012*	-0.018*	0.120	1

(4.050), 비재벌(4.765)의 평균보다 1% 수준에서 유의하게 크다. 또한 연평균 및 산업평균 보상배수와의 차이 $(M/Ediff_{t-1}^{Y,I})$ 의 평균은 제조업, 중소기업, 비재벌이 1% 수준에서 유의하게 크다. 통제변수의 평균 또한 대기업과 중소기업, 제조업과 비제조업, 재벌기업과 비재벌기업 간 $1\sim5\%$ 수준에서 유의한 차이를 보인다. 따라서 경영자-종업원 보상배수 (M/E_{t-1}) 가 기업성과 $(PERF_t)$ 에 미치는 영향은 대기업 여부, 제조업 여부, 재벌 여부에 따라 다를 수 있음을 의미한다.

<표 3> 평균 차이검정

이 표는 제조업 여부(제조업/비제조업), 대기업 여부(대기업/중소기업), 재벌 여부(재벌기업/비재벌기업)에 따라본 연구에서 사용되는 변수들의 평균 차이를 검정한 결과를 나타낸다. 중속변수는 기업성과(PERF)로, 영업성과(ROA)와 시장성과(Firm Q)를 대용변수로 사용한다. 영업성과는 [(t년 EBITDA)/(t년 자산총계)]로, 시장성과는 [(t년 부채총계 + t년 시가총액)/(t년 자산총계)]로 측정한다. 설명변수 중 경영자-종업원 보상배수(M/E)는 [(t년 경영자 1인당 보상)/(t년 종업원 1인당 보상)/으로, 실제 보상배수와 평균 보상배수 간 차이($M/Ediff_{L}^{V,l}$)는 [(t-1년 실제 보상배수)/(평균 보상배수)]로 구한다. 또한 통제변수 중 t년 부채비율(LEV_{l})은 [(t년 부채총계)/(t년 자산총계)]로, 연구개발비비율(RND_{l})은 [(t년 자산처리 연구개발비 + t년 비용처리 연구개발비)/(t년 자산총계)]로, t년 광고비비율(ADV_{l})은 [(t년 광고비)/(t년 자산총계)]로 구한다. 그리고 t년 주가변동성($Stk_{L}Vol_{l}$)은 t년 이전 5개 연도($EV_{L}Vol_{l}$)의 월별수익률의 표준편차로 계산하며, t년 기업규모($EV_{L}Vol_{l}$)는 t년 자산총계의 자연로그값으로, t년 대출액회전율($EV_{L}Vol_{l}$)은 [(t년 대출액)/($EV_{L}Vol_{l}$)이는 [(t년 최대주주지분율 + t년 관계특수인지분율)]로, t년 배당수익률($EV_{L}Vol_{l}$)이는 [(t년 주당세장가격)]으로 측정한다. ***, **은 각각 1%, 5%, 10% 수준(양쪽)에서 유의함을 나타내다.

	저	조업 여-	쿠	다	기업 여-	부		재벌 여부	•
	제조업 ㅂ]제조업	차이	대기업 중	[소기업	차이	재벌	비재벌	차이
ROA_t	0.078	0.064	0.014***	0.087	0.055	0.032***	0.087	0.072	0.014***
$Firm\ Q_t$	1.122	1.324	-0.202***	1.131	1.272	-0.140***	1.228	1.185	0.043*
M/E_{t-1}	5.388	5.681	-0.239***	6.512	4.050	2.462***	12.213	4.765	7.448***
$M\!/\!\operatorname{Ediff}_{t-1}^Y$	1.568	1.509	0.059***	1.353	1.775	-0.421***	0.936	1.592	0.657***
$M\!/\!\operatorname{Ediff}_{t-1}^I$	1.496	1.432	0.064***	1.323	1.636	0.313***	0.926	1.510	0.584***
LEV_t	0.411	0.400	0.011***	0.432	0.372	0.059***	0.496	0.398	0.098***
RND_t	0.019	0.017	0.002***	0.015	0.024	-0.009***	0.013	0.019	0.005***
ADV_t	0.006	0.009	-0.003***	0.008	0.005	0.003***	0.007	0.007	0.000
$\mathit{Stk}_\mathit{Vol}_t$	0.135	0.143	-0.008***	0.132	0.144	-0.012***	0.129	0.138	-0.009***
SIZE_t	25.592	25.778	-0.185***	26.347	24.673	1.675***	28.256	25.376	2.880***
CTS_t	0.781	2.617	-1.836***	1.526	1.208	0.318**	2.282	1.300	0.983***
FSH_t	41.503	40.093	1.410***	43.280	37.849	5.430***	41.706	40.961	0.746
$D_{-}\mathit{Yield}_{t}$	2.503	1.837	0.666***	2.713	1.673	1.039***	1.883	2.323	0.440**

2. 경영자-종업원 보상배수가 기업성과에 미치는 영향

1) 전체 표본

본 항은 모형(1)~(3)에 따라 경영자-종업원 보상배수가 기업성과에 미치는 영향에 대해 분석하며, 전체 표본에 대한 분석 결과를 <표 4>와 <그림 2>에 각각 나타낸다. 여기서 모형(1)은 전기의 경영자-종업원 보상배수가 당기 영업성과 및 시장성과에 미치는 선형적인 영향을, 모형(2)는 제곱항을 추가한 비선형적 관계를, 그리고 모형(3)은 McGee and Chaleton(1970) 등의 전환회귀분석(piecewise regression)

방법을 이용하여 전기 경영자-종업원 보상배수가 당기 기업성과에 미치는 영향을 구간에 따라 구체적으로 분석하는 모형이다. 모형(1) \sim (3)의 종속변수는 t년 기업성과($PERF_t$)로, Kale et al.(2009) 등의 연구에 따라 영업성과(ROA_t)와 시장성과($Firm\ Q_t$)를 대용변수로 사용한다. 모형(1)의 설명변수는 t-1년 경영자-종업원 보상배수($M(E_{t-1})$ 는 기업 내 경영자-종업원 간 수직적 보상 격차의 대용변수(Hyun et al., 2012; Crawford et al., 2014)로 사용하며 [(t-1)년 경영자-종업원 보상배수와 제곱항($M(E_{t-1})$)이며, 모형(3)의 설명변수는 t-1년 경영자-종업원 보상배수와 제곱항($M(E_{t-1})$)이며, 모형(3)의 설명변수는 전기 경영자-종업원 보상배수의 표본 내 10분위로 구분한 분위별 구간(Decilek)을 의미한다.

<표 4>는 전체 표본에 대해 전기의 경영자-종업원 보상배수(M/E_{t-1})가 당기 영업성과(ROA_t) 및 시장성과(Firm Q_t)에 미치는 선형 및 비선형적 영향을 분석한 결과를, <그림 2>는 모형(3)에 따라 추정한 계수들의 분위별 추이를 나타낸다. 우선 Breusch and Pagan(1980)이 제시한 라그랑지 승수 검정(Lagrange multiplier test) 결과 검정통계량이 1% 수준에서 유의하여 기업특성효과 및 시간특성효과가 존재하며, 하우스만 검정(Hausman test) 결과 고정효과모형이 확률효과모형보다 더 적합함을 확인한다. 모형(1)에서, 전기의 경영자-종업원 보상배수는 당기 영업성과 및 시장성과에 각각 10% 수준에서 유의한 음(-)의 영향을 미친다. 즉, 전체 표본에 대해 전기의 경영자와 종업원 간 보상 격차가 당기 기업성과에 부정적인 영향을 미칠 수 있음을 의미한다. 이는 경영자-종업원 간 보상 격차가 크면, 기업구성원들은 기업 내에서 이루어지는 보상 분배가 불공정하다고 인식하게 됨에 따라 게으름(shrinking)이나 사보타쥬 (sabotage) 등과 같은 낭비적인 행동(costly behavior)을 통해 불공정한 보상 분배를 만회하려한다고 연급한 Martin(1981), Crosby(1984), Cowherd and Levine(1992)의 결과를 실증적으로 지지한다.

모형(1)에서 사용한 설명변수를 제곱한 변수를($M[E_{t-1}^2)$) 추가한 모형(2)에서, 종속변수가 당기 영업성과(ROA_t)일 때 전기의 경영자-종업원 보상배수($M[E_{t-1})$ 의 계수는 5% 수준에서 유의한 음(-)의 값을, 경영자-종업원 보상배수의 제곱항의 계수는 10% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 보인다. 그리고 종속변수가 시장성과($Firm\ Q_t$)일 때 경영자-종업원 보상배수의 계수는 5% 수준에서 유의한 음(-)의 값을, 제곱항의 계수는 5% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 갖는다. 또한 모형(3)에서 종속변수가 영업성과인 경우, 전기의 경영자-종업원 보상배수가 1분위에 속하는 구간(Decile1)의 회귀계수는 10% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 보이며 이후 2분위 구간(Decile2)부터 4분위 구간(Decile4)의 계수는 5~10% 수준에서 유의한 양(+)의 값을 보인다. 이후 5분위 구간(Decile5)부터 10분위 구간(Decile4)의 계수는 양(+)이지만 통계적으로 유의하지 않으며, 2분위 구간부터 5분위 구간까지의 계수는 5~10% 수준에서 유의한 양(+)의 값을, 7분위 구간(Decile7)이후 계수는 1~10% 수준에서 유의한 음(-)의 값을 갖는다. 또한 <그림 2>에서 종속변수가 영업성과(ROA_t)일 때 4분위 구간까지 양(+)의 계수를 보이다 5분위 구간까지 양(+)의 계수를 보이다 5분위 구간까지 양(+)의 계수를 보이다 7속적으로 감소한다. 또한 종속변수가 시장성과($Firm\ Q_t$)일 때 5분위 구간까지 양(+)의 계수를, 6분위구간 이후부터 음(-)의 계수를 보인다. 이는 전체 표본에 대해 전기의 경영자-종업원 간 보상 격차가 커지면 기업성과에 긍정적인 영향을 미치나, 일정 수준을 초과하는 경우 기업성과에 부정적인 영향을 미치나,

<표 4> 경영자-종업원 보상배수가 기업성과에 미치는 영향

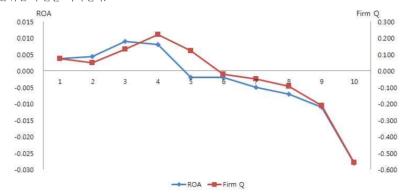
이 표는 전기의 경영자-종업원 보상배수 (M/E_{t-}) 가 당기 기업성과에 미치는 영향을 전체 표본에 대해 분석한 결과를 나타낸다. 또한 통제변수로 부채비율 (LEV_t) , 연구개발비비율 (RND_t) , 광고비비율 (ADV_t) , 주가변동성 (Stk_LVol_t) , 기업규모 $(SIZE_t)$, 고정자산회전율 (CTS_t) , 최대주주지분율 (F_SH_t) , 배당수익률 (D_LYield_t) 을 사용한다. 괄호 안은 오차항의 이분산성을 고려한 White 수정표준오차를 적용한 t-값을 의미하며, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준(양쪽)에서 유의함을 나타낸다.

_		ROA_t			Firm Q_t	
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
상수	0.135*** (3.44)	0.144*** (3.54)	0.117*** (2.66)	3.448*** (9.63)	3.570*** (9.91)	3.703*** (11.64)
M/E_{t-1}	-0.008* (-1.91)	-0.011** (-2.04)		-0.022* (-1.69)	-0.028** (-2.50)	
M/E_{t-1}^2		0.000* (1.81)	0.004*		0.009** (2.07)	0.074
Decile1			0.004* (1.80) 0.004**			0.074 (1.50) 0.049*
Decile2			(2.19) 0.009**			(1.77) 0.133**
Decile3			(2.37) 0.008*			(2.29) 0.220**
Decile4 Decile5			(1.86) -0.002*			(2.38) 0.122*
Decile6			(-1.72) -0.002**			(1.91) -0.021
Decile7			(-1.99) -0.005**			(-0.71) -0.049*
Decile8			(-2.13) -0.007** (-2.15)			(-1.87) -0.093**
Decile9			-0.011** (-2.02)			(-2.32) -0.210*** (-3.03)
Decile10			-0.028* (-1.90)			-0.557** (-2.50)
LEV_t	-0.086*** (-4.84)	-0.088*** (-5.35)	-0.079*** (-4.30)	-0.018 (-0.35)	-0.015 (-0.29)	-0.012 (-0.20)
RND_t	0.048* (1.90)	0.051** (2.01)	0.055** (2.27)	0.083** (2.36)	0.066* (1.79)	0.073* (1.90)
ADV_t	0.346*** (2.68)	0.245*** (2.59)	0.337*** (2.63)	4.240*** (3.38)	4.245*** (3.40)	4.450*** (3.72)
$Stk_{-}Vol_{t}$	-0.008 (-1.26) 0.086***	-0.013* (-1.80) 0.091***	-0.012* (-1.72) 0.081***	0.009 (0.15) 0.082***	0.008 (0.14) 0.087***	0.009 (0.20) 0.083***
$SIZE_t$	(3.70) -0.005**	(4.00) -0.008***	(3.44) -0.005**	(3.84) -0.001*	(4.18) -0.001*	(3.92) -0.001*
CTS_t	(-2.48) -0.005**	(-3.37) -0.005**	(-2.44) -0.007***	(-1.68) -0.005***	(-1.71) -0.005***	(-1.70) -0.004***
$F_{-}SH_{t}$ $D_{-}Yield_{t}$	(-2.51) 0.001***	(-2.54) 0.001***	(-2.60) 0.002***	(-3.55) 0.009***	(-3.53) 0.009***	(-3.12) 0.007***
<i>D_ Tieiu_t</i> 관측수	(4.54) 12,005	(4.31) 12.005	(4.44) 12.005	(3.50) 12,005	(3.46) 12,005	(3.07) 12,005
선두도 기업수	1,553	1,553	1,553	1,553	1,553	12,003
$Within - R^2$	0.1946	0.1907	0.1425	0.1812	0.1820	0.1516
$Between-R^2$	0.2226	0.2318	0.1736	0.2029	0.2079	0.1908
$Overall - R^2$	0.1779	0.1847	0.1667	0.1721	0.1938	0.1608
LM-test	5357.76***	5337.01***	5109.51***	6479.51***	6444.47***	6428.58***
Hausman-test F-Value	147.78*** 594.22***	154.41*** 596.77***	211.84*** 621.61***	125.70*** 438.40***	129.93*** 449.81***	140.26*** 454.65***

는 역U자형 관계가 존재함을 의미한다. 특히 1~2분위 구간부터 4~5분위 구간까지 통계적으로 유의한 양(+)의 계수를 보이는 것으로 보아, 적절한 수준의 경영자-종업원 간 보상 격차는 하위 계층의 직무 동기를 끌어올려 기업성과에 긍정적인 영향을 미친다는 순위 토너먼트(rank-order tournament) 이론이 성립하며, 보상 격차가 적정 수준을 초과하는 경우 하위 계층의 구성원들이 기업 내 보상 분배가 불공정하게 이루어지고 있음을 인식하기 때문에 기업성과에 부정적인 영향을 미친다는 공정성(equity) 이론 및상대적 박탈(relative deprivation) 이론이 성립함을 의미한다.

<그림 2> 경영자-종업원 보상배수와 기업성과 간 관계

본 그림은 <표 6>의 결과를 바탕으로 전기의 경영자-중업원 보상배수가 당기 기업성과에 미치는 비선형적 인 영향을 표현한 것이다. 왼쪽 세로축은 영업성과, 오른쪽 세로축은 시장성과, 가로축은 경영자-종업원 보상 배수의 분위별 구간을 나타낸다.



통제변수에 대한 분석 결과 또한 Rajgopal and Srinivasan(2006), Kale et al.(2009), Hyun et al.(2012) 등의 선행연구와 크게 다르지 않다. 먼저 t년 부채비율(LEV_t)은 기업의 재무적 건전성을 통제하기 위한 변수로 기업성과에 음(-)의 영향을 미치며, t년 연구개발비비율(RND_t) 및 광고비비율(ADV_t)의 계수는 $1\sim 10\%$ 수준에서 유의한 양(+)의 값을 보이지만, 기업이 처한 주식시장위험을 통제하기 위한 변수인 t년 주가변동성($Stk_v Vol_t$)은 유의한 계수를 보이지 않는다. 기업의 규모를 통제하기 위한 변수인 t년 기업규모($SIZE_t$)는 영업성과 및 시장성과에 모두 1% 수준에서 유의한 양(+)의 계수를 보인다. 또한 t년 매출액성장률(CTS_t), 최대주주지분율($F_v SH_t$)은 기업성과에 $1\sim 10\%$ 수준에서 유의한 음(-)의 영향을, t년 배당수익률($D_v Sield$)은 1% 수준에서 유의한 양(+)의 영향을 미친다.

2) 하위 표본

<표 5>의 Panel A는 전체 표본을 제조업 여부, 대기업 여부, 재벌 여부에 따라 분류한 하위 표본에 대해 전기의 경영자-종업원 보상배수($M(E_{t-1})$ 가 영업성과(ROA_t)에 미치는 영향을, Panel B는 시장성과($Firm Q_t$)에 미치는 영향을 분석한 결과를, <그림 3>은 모형(3)에 따라 추정한 계수들의 분위별 추이를 나타낸 것이다. Ely(1991), Anderson et al.(2000), Sun et al.(2013)은 제조업의 경우 노동집약적인 기업이 많아 기업성과를 제고하는 데 있어서 종업원의 역량이 가장 중요한 요소이며, 또한 IT 산업 및 부동산등과 같은 비제조업의 경우 경영자의 능력을 필요로 하는 의사결정 과정이 많고 경영환경이 제조업에 비해 상대적으로 복잡하기 때문에 기업성과를 제고하는 데 있어서 경영자의 역량이 가장 중요한 요소임을 언급하였다. Baker and Hall(2004)는 대기업에 근무하는 경영자는 중소기업의 경영자에 비해 학력, 연혁등의 경영자 특성(manager characteristic)이 좋기 때문에, 대기업의 경영자에게 보상을 지급하는 것이 경영자의 한계 생산성(marginal productivity)에 미치는 긍정적인 영향이 중소기업보다 더 크다고 언급하였다. 또한 Kato et al.(2007)은 재벌기업에 존재하는 터널링(tunneling)으로 인해 경영자 보상과 기업성

과 간 관계가 유의하지 않으며, 권대현(2014)은 재벌기업의 경우 기업 내 주요 의사결정에 있어서 지배주 주의 영향이 절대적이어서 보상과 성과 간 관계가 비재벌기업에 비해 약할 수 있음을 주장하였다. 본 연구는 이와 같은 선행연구를 바탕으로 경영자-종업원 간 보상 격차가 기업성과에 미치는 영향이 제조업 여부, 대기업 여부, 재벌 여부에 따라 달라질 수 있는지에 대해 분석하고자 한다.

먼저 <표 5>의 Panel A의 모형(1)에서, 경영자와 종업원 간 보상 격차의 대용변수인 전기의 경영자-종업원 보상배수 (ME_{-1}) 의 계수는 제조업, 대기업, 중소기업, 비재벌기업 하위 표본에서 $1\sim 10\%$ 수준에 서 유의한 음(-)을 보인다. 그리고 제곱항 (ME_{-1}^2) 을 추가한 모형(2)에서, 재벌기업을 제외한 모든 하위 표본의 경우 경영자-종업원 보상배수의 계수는 1~5% 수준에서 유의한 음(-)을 보이지만 제곱항의 계수 는 비제조업, 대기업, 비재벌기업 하위 표본에서만 5~10% 수준에서 유의한 양(+)을 보인다. 이는 비제 조업, 대기업, 비재벌기업에서 경영자-종업원 간 보상 격차가 낮은 수준에서 영업성과에 긍정적인 영향 을 미치지만 높은 수준으로 증가하면 영업성과에 부정적인 영향을 미치는 역U자형의 관계가 있음을 의 미한다. 또한 모형(3)에서 제조업의 경우, 1분위 구간(Decile 1)부터 2분위 구간(Decile 2)까지 통계적으로 유의하지 않은 양(+)의 계수를 보이며 3분위 구간(Decile3)부터 10분위 구간(Decile10)까지 1~5% 수준에 서 유의한 음(-)의 계수를 보인다. 비제조업의 경우, 1분위 구간부터 3분위 구간까지 5~10% 수준에서 유의한 양(+)의 계수를, 5분위 구간(Decile5)부터 1~10% 수준에서 유의한 음(-)의 계수를 보인다. 또한 대기업의 경우 1분위 구간부터 4분위 구간(Decile4)까지 1~10% 수준에서 유의한 양(+)의 계수를, 7분위 구간부터 10분위 구간까지 1~10% 수준에서 유의한 음(-)의 계수를 보이며, 중소기업의 경우 2분위 구 간부터 $10분위 구간까지 모두 <math>1{\sim}10\%$ 수준에서 유의한 음 $({-})$ 의 계수를 보인다. 재벌기업의 경우 5분위구간을 제외한 모든 구간의 계수가 유의하지 않지만, 비재벌기업의 경우 1분위 구간부터 4분위 구간까지 5~10% 수준에서 유의한 양(+)의 계수가, 5분위 구간부터 10분위 구간까지 1~10% 수준에서 유의한 음 (-)의 계수가 나타난다.

<표 5>의 Panel B의 결과도 Panel A와 유사하다. 모형(1)에서, 전기의 경영자-종업원 보상배수 (ME_{t-1}) 가 당기 시장성과 $(Firm\,Q_t)$ 에 미치는 음(-)의 영향은 제조업, 중소기업, 비재벌기업에서만 유의하게 나타난다. 또한 제곱항 (M/E_{t-1}^2) 을 추가한 모형(2)에서, 전기의 경영자-종업원 보상배수의 계수는 재벌기업을 제외한 모든 하위 표본에서 $1\sim5\%$ 수준에서 유의한 음(-)을 보이나, 제곱항의 계수는 비제조업, 대기업, 비재벌기업에서만 $5\sim10\%$ 수준에서 유의한 양(+)을 보인다. 그리고 모형(3)에서, 제조업의 경우 2분위 구간(Decile2)부터 3분위 구간(Decile3)까지 통계적으로 유의하지 않은 음(-)의 계수가 나타나다가 4분위 구간(Decile4)부터 10분위 구간(Decile5)까지의 계수는 $1\sim10\%$ 수준에서 유의한 음(-)의 계수가 나타나며, 비제조업의 경우 2분위 구간부터 5분위 구간(Decile5)까지의 계수는 $1\sim10\%$ 수준에서 유의한 양(+)을, 7분위 구간(Decile7)부터 10분위 구간까지의 계수는 $1\sim10\%$ 수준에서 유의한 용(-)을 보인다. 그리고 대기업의 경우 2분위 구간부터 5분위 구간까지 $5\sim10\%$ 수준에서 유의한 양(+)의 계수가, 7분위 구간부터 9분위 구간(Decile9)까지 $1\sim10\%$ 수준에서 유의한 음(-)의 계수가 나타나며, 중소기업의 경우 2분위 구간 의 계수가 $1\sim10\%$ 수준에서 유의한 양(+)을 보이며 5분위 구간부터 10분위 구간까지 $5\sim10\%$ 수준에서 유

<표 5> 경영자-종업원 보상배수가 기업성과에 미치는 영향: 하위 표본

이 표는 제조업 여부, 대기업 여부, 재벌 여부에 따라 분류한 하위 표본에 대해 전기의 경영자-종업원 보상배수 (M/E_{t-1}) 가 당기 기업성과에 미치는 영향을 모형 $(1)\sim(3)$ 을 이용하여 분석한 결과를 나타낸다. 모형(3)에서 $Decile\ k$ 는 전기의 경영자-종업원 보상배수(1) 사문위에 속하는 구간 $(k-1\leq M/E_{t-1})$ 상의 의미한다. 또한 통제변수로 부채비율(1) 사용하나, 여구개발비비율(1) 사용하나, 기업자모(1) 등제반수에 대한 계수및 검정통계량은 생략한다. 괄호 안은 오차항의 이분산성을 고려한 White 수정표준오차를 적용한 (1) 학원 의미하며, ***, **, *는 각각 (1) 5%, (1) 수준(1) 약쪽에서 유의함을 나타낸다.

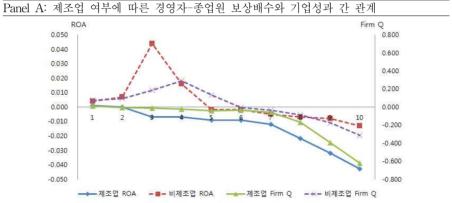
		제조업 (n=7,992)		비제조업 (n=4,013)			대기업 (n=7,068))		중소기업 (n=4,927))		재벌 (n=1,213)		비재벌 (n=10,792	2)
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Panel A: 실제	보상배수와	연평균	보상배수	누와의 치	l이가 영	업성과(R	(OA_t) 에	미치는 역	경향									
상수	0.410*** (8.08)	0.441*** (8.39)	0.509*** (8.85)	0.235*** (5.23)	0.277*** (6.40)	0.394*** (7.23)	0.359*** (7.00)	0.339*** (6.74)	0.352*** (6.92)	0.387*** (7.30)	0.407*** (7.49)	0.411*** (7.63)	0.233*** (3.48)	0.191*** (2.80)	0.207*** (3.01)	0.137*** (3.47)	0.110*** (2.62)	0.119*** (2.69)
M/E_{t-1}	-0.020** (-2.49)	-0.008* (-1.71) 0.000		-0.005 (-1.60)	-0.018** (-2.43) 0.002**		-0.007* (-1.68)	-0.009** (-1.92) 0.004**		-0.027*** (-2.60)	-0.018** (-2.30)		-0.000 (-0.80)	-0.001 (-1.02) -0.006		-0.010** (-1.96)	-0.012** (-2.10) 0.001*	
M/E_{t-1}^2		(0.49)			(1.97)			(2.18)			0.000 (0.05)			(-0.44)			(1.90)	
Decile1			0.001 (0.74)			0.004* (1.93)			0.005* (1.91)			0.001 (0.50)			0.000 (0.81)			0.005* (1.91)
Decile2			0.000 (0.05)			0.007** (2.35)			0.008** (2.13)			-0.003* (-1.82)			0.000 (0.09)			0.004** (2.07)
Decile3			-0.007** (-2.32)			0.044** (2.35)			0.023*** (2.59)			-0.009** (-2.30)			0.000 (0.45)			0.009** (2.44)
Decile4			-0.007** (-2.50)			0.016 (0.89)			0.013* (1.77)			-0.010** (-2.44)			-0.001 (-0.59)			0.008* (1.79)
Decile5			-0.009*** (-2.71)			-0.002* (-1.74)			0.014 (0.58)			-0.013** (-2.50)			-0.001* (-1.66)			-0.003* (-1.82)
Decile6			-0.009*** (-3.55)			-0.002** (-2.17)			-0.000 (-0.97)			-0.017*** (-2.77)			-0.000 (-0.71)			-0.005** (-2.23)
Decile7			-0.012*** (-4.00)			-0.005*** (-2.78)			-0.003** (-2.40)			-0.014*** (-2.60)			-0.002 (-1.44)			-0.004** (-2.07)
Decile8			-0.022*** (-4.11)			-0.007** (-2.51)			-0.007*** (-3.37)			-0.015** (-2.33)			-0.002 (-1.59)			-0.013*** (-2.69)
Decile9			-0.032*** (-3.59)			-0.008** (-2.49)			-0.010** (-1.97)			-0.022** (-2.17)			-0.003 (-0.48)			-0.021*** (-3.10)
Decile10			-0.043** (-2.51)			-0.013* (-1.90)			-0.020* (-1.69)			-0.047** (-2.50)			-0.010 (-0.33)			-0.033** (-1.97)
F-value	429.95***	427.49***	442.12***	257.06***	277.49***	292.92***	304.53***	309.11***	320.60***	235.70***	240.49***	255.03***	114.85***	116.98***	132.18***	595.51***	607.57***	617.64***
	(제조업 (n=7,992)		비제조업 (n=4,013))		대기업 (n=7,068))		중소기업 (n=4,927)			재벌 (n=1,213)	(비재벌 (n=10,792	2)
	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)	(1)	(2)	(3)
Panel B: 실제	보상배수와	연평균	보상배수	-와의 치	-이가 시기	장성과(<i>F</i>	$irm \; Q_t)$ 어	미치는	영향									
상수	3.335*** (8.04)	3.491*** (8.18)	3.617*** (8.40)	2.978*** (7.26)	2.925*** (7.09)	3.077*** (7.70)	2.169*** (5.45)	2.250*** (5.62)	2.563*** (5.88)	2.483*** (5.66)	2.401*** (5.27)	2.637*** (6.07)	1.261 (1.33)	1.559 (1.40)	1.717 (1.61)	3.447*** (9.61)	3.516*** (9.70)	3.565*** (9.81)

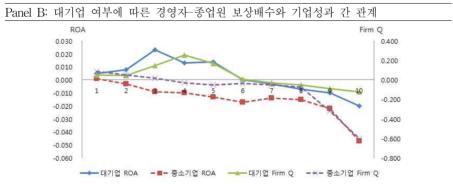
M/E_{t-1}	-0.044*** (-3.00)	-0.038*** (-2.92)		-0.010 (-1.05)	-0.024** (-2.48)		-0.013 (-1.44)	-0.026** (-2.52)		-0.038** (-2.51)	-0.030** (-2.55)		-0.007 (-0.59)	-0.006 (-0.44)		-0.024* (-1.80)	-0.031** (-2.50)	
$M\!/E_{t-1}^2$		0.001 (1.03)			0.009* (1.88)			0.008* (1.74)			0.000 (0.05)			0.000 (0.12)			0.010** (2.10)	
Decile1			0.010 (0.05)			0.075 (1.53)			0.051 (1.09)			0.087 (1.61)			0.053 (1.00)			0.084
Decile2			-0.007 (-0.49)			0.089* (1.87)			0.047* (1.70)			0.050* (1.81)			0.027 (0.51)			0.058* (1.89)
Decile3			-0.011 (-0.71) -0.023*			0.185** (2.44) 0.291***			0.150** (2.50) 0.257**			0.019 (0.38)			-0.000 (-0.07) -0.031			0.140** (2.31) 0.237**
Decile4			(-1.80) -0.039***			(2.69) 0.131**			(2.44) 0.171**			-0.031 (-1.60) -0.049**			(-0.43) 0.017			(2.45) 0.230**
Decile5			(-2.69) -0.038**			(1.97) -0.005			(1.99) 0.008			(-2.07) -0.037			(0.92) -0.005			(2.51) -0.039
Decile6			(-2.55) -0.057*			(-0.08) -0.037*			(0.07) -0.031*			(-1.51) -0.053**			(-0.38) -0.034			(-1.49) -0.050*
Decile7 Decile8			(-1.90) -0.171**			(-1.70) -0.089**			(-1.69) -0.053**			(-1.98) -0.071***			(-1.44) -0.035			(-1.93) -0.096**
Decile9			(-2.50) -0.397***			(-2,23) -0.177***			(-2.00) -0.091***			(-3.06) -0.317***			(-1.07) -0.041			(-2.43) -0.227***
Decile10			(-3.49) -0.621**			(-2.85) -0.315**			(-2.64) -0.119			(-4.51) -0.597***			(-0.54) -0.059			(-3.33) -0.570**
통제변수	Yes	Yes	(-2.51) Yes	Yes	Yes	(-2.17) Yes	Yes	Yes	(-0.99) Yes	Yes	Yes	(-2.63) Yes	Yes	Yes	(-1.37) Yes	Yes	Yes	(-2.53) Yes
F-value	250.15***	262.49***	271.59***	193.03***	207.78***	211.91***	300.40***	310.17***	318.41***	200.81***	203.39***	206.58***	42.95***	44.48***	57.78***	479.59***	480.78***	497.29***

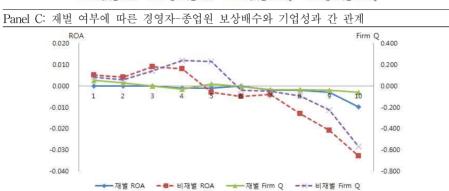
의한 음(-)을 보인다. 또한 재벌기업의 경우 모든 구간에서 유의한 계수가 나타나지 않지만, 비재벌기업의 경우 2분위 구간부터 5분위 구간까지 $5\sim10\%$ 수준에서 유의한 양(+)의 계수를 가지며 7분위 구간부터 10분위 구간까지 $1\sim10\%$ 수준에서 유의한 음(-)의 계수를 가진다.

<그림 3> 경영자-종업원 보상배수와 기업성과 간 관계: 하위 표본

본 그림은 <표 5>의 결과를 바탕으로 전기의 경영자-종업원 보상배수가 당기 기업성과에 미치는 비선형적인 영향을 표현한 것이다. 왼쪽 세로축은 영업성과, 오른쪽 세로축은 시장성과, 가로축은 경 영자-종업원 보상배수의 분위별 구간을 나타낸다.







<그림 3>의 Panel A에서 Panel C는 제조업 여부, 대기업 여부, 재벌 여부에 따라 분류한 하위 표본에 대해, 모형(3)에 따라 추정한 계수의 분위별 추이를 나타낸 것이다. Panel A에서 제조업의 경우 종속변수가 영업성과(ROA,)와 시장성과(Firm Q)에 관계없이 1분위 구간부터 10분위 구간까지 지속적으로 감소한

다. 비제조업의 경우 종속변수가 영업성과일 때 3분위 구간까지 증가하다가 5분위 구간이후 음(-)의 계수를 보이며 지속적으로 감소하며, 종속변수가 시장성과일 때 4분위 구간까지 계수값이 증가하다가 6분위 구간이후 음(-)의 계수를 보이면서 감소한다. Panel B에서 대기업의 경우 종속변수에 관계없이 5분위구간까지 양(+)의 계수를 보이다 6분위 구간부터 음(-)의 계수가 지속적으로 감소하며, 중소기업의 경우종속변수에 관계없이 분위가 커질수록 계수값이 점차 감소하는 모습을 보인다. 또한 Panel C에서 재벌기업의 경우 Panel A 혹은 Panel B의 결과와 같이 뚜렷한 추세가 나타나지 않지만, 비재벌기업의 경우 4분위 구간 및 5분위 구간까지 양(+)의 계수를 보이며 증가하다가 6분위 구간부터 음(-)의 계수를 보이며 지속적으로 감소한다.

위 실증분석 결과를 요약하면 첫째, 제조업의 경우 경영자-종업원 간 보상 격차는 기업성과에 부정적인 영향을 미치나, 비제조업의 경우 유의한 영향이 발견되지 않는다. 이는 제조업의 경우 노동집약적인기업이 많아 기업성과 제고에 있어서 종업원의 역량이 중요하기 때문에(Ely, 1991), 경영자-종업원 간 보상 격차가 종업원들로 하여금 불공정한 보상 분배가 이루어지고 있음을 인식시키는 것으로 보이며, 비제조업의 경우 경영환경 및 의사결정이 복잡하여(Anderson et al., 2000; Sun et al., 2013) 상대적으로 경영자의 역량이 중요하기 때문에, 경영자-종업원 간 보상 격차가 크더라도 기업구성원들은 이를 공정한 보상 분배로 인식하는 것으로 해석된다. 둘째, 경영자-종업원 간 보상 격차와 기업성과 간 비선형적 관계를 분석한 결과, 제조업의 경우 제곱항의 계수가 유의하지 않으며, 이를 전환회귀분석을 이용하여 구체적으로 살펴본 결과 경영자-종업원 간 보상 격차가 커질수록 기업성과에 더욱 부정적인 영향을 미친다. 그러나 비제조업의 경우, 경영자-종업원 간 보상 격차가 어느 수준까지 커지게 되면 기업성과에 긍정적인 영향을 미치지만, 그 수준을 초과하는 경우 기업성과에 부정적인 영향을 미친다. 즉, 제조업의 경우 Adams(1965), Martin(1981) 등이 제시한 공정성(equity) 이론과 상대적 박탈(relative deprivation) 이론이 강하게 성립되지만, 비제조업의 경우 보상 격차가 낮은 수준에서 Lazear and Rosen(1981)이 제시한 순위 토너먼트(rank-order tournament) 이론이 지지되며, 적정 수준을 초과할 때 공정성 이론 및 상대적 박탈 이론이 성립되는 것으로 보인다.

셋째, 대기업과 중소기업 모두 경영자-종업원 간 보상 격차는 기업성과에 부정적인 영향을 미친다. 즉, 기업규모에 관계없이 기업 내 경영자-종업원 간 보상 격차가 존재하면, 기업구성원들은 보상 분배가 불 공정하게 이루어지고 있음을 인식하게 되어 기업성과가 저해될 수 있다는 Adams(1965), Martin(1981) 등의 연구를 실증적으로 지지한다. 넷째, 경영자-종업원 간 보상 격차와 기업성과 간 비선형적 관계를 분석한 결과, 대기업의 경우 제곱항의 계수가 유의하나 중소기업의 경우 유의하지 않다. 이를 전환회귀 분석을 이용하여 구체적으로 살펴본 결과, 대기업의 경우, 경영자-종업원 간 보상 격차가 어느 수준까지 커지게 되면 기업성과에 긍정적인 영향을 미치지만, 그 수준을 초과하게 되면 기업성과에 부정적인 영향을 미치는 역U자형의 관계가 나타나며, 중소기업의 경우 보상 격차가 커질수록 기업성과가 점점 악화되는 선형의 관계가 나타난다. 즉, 대기업에서 경영자-종업원 간 보상 격차가 적정 수준 미만인 경우 보상 격차가 기업성과에 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 Lazear and Rosen(1981)의 순위 토너먼트

(rank-order tournament) 이론이 지지되나 적정 수준을 초과하는 경우 기업구성원들이 불공정한 보상 분배가 이루어지고 있음을 인식하게 되어 기업성과에 부정적인 영향을 미칠 수 있다는 Adams(1965), Martin(1981) 등의 공정성(equity) 이론과 상대적 박탈(relative deprivation)이론이 지지된다. 특히 대기업의 경영자가 중소기업의 경영자에 비해 학력, 연혁 등 좋은 조건의 경영자 특성(manager characteristic)을 가지고 있어(Baker and Hall, 2004), 대기업에서 경영자보다 하위 계층에 있는 기업구성원들이 합리적인 격차로 인식하는 경영자-종업원 간 보상 격차가 존재하는 것으로 보이며, 중소기업의경우 기업성과를 제고하는 데 있어 상대적으로 종업원의 역량이 중요한 요인으로 작용하기 때문에, 보상격차의 존재 자체가 종업원들의 불만을 야기하여 기업성과가 저해되는 것으로 해석된다.

다섯째, 재벌기업에서 경영자-종업원 간 보상 격차가 기업성과에 유의한 영향을 미치지 않은 것은, Kato et al.(2007), 권대현(2014) 등과 같이, 재벌기업에 존재하는 터널링(tunneling)으로 인해 경영자 보상 자체가 기업성과에 유의한 영향을 미치지 않기 때문인 것으로 해석된다. 그러나 재벌 하위 표본의 경영자-종업원 간 보상 격차가 제조업 여부, 대기업 여부에 따라 분류한 하위 표본에 비해 상당히 높은 수준을 보이고 있지만, 이 보상 격차가 기업성과에 유의한 영향을 미치지 않는 것에 대해서 추후 연구가더 필요할 것으로 보인다.

3. 준거집단 보상배수와의 차이가 기업성과에 미치는 영향

1) 전체 표본

본 절은 경영자-종업원 간 보상 격차에 대해 Akerlof and Yellen(1988)의 공정 임금-노력 가설(fair wage-effort hypothesis)이 성립하는지 검정한다. 전체 표본에 대해 모형(4)~(6)을 이용하여 기업 외부에서 이루어지는 보상 분배가 기업 내 구성원들에게 영향을 미칠 수 있는지 분석하며, 이에 대한 분석결과는 <표 6>, <표 7>, <그림 4>에 제시한다. 즉, 연평균 및 산업평균 경영자-종업원 간 보상 격차에 비해 상대적으로 기업 내부의 보상 격차가 더 큰 경우, 혹은 작은 경우 기업성과에 어떤 영향을 미칠 수있는지 알아보고자 한다. 여기서 준거집단을 연평균 및 산업평균으로 정한 이유는, 기업구성원들은 해당년도의 평균적인 보상 격차, 산업의 평균적인 보상 분배에 비해 기업 내 보상 분배가 얼마나 불공정한지가능하는 일종의 사회 비교 과정을 거칠 것으로 예상하기 때문이다.

<표 6>은 기업 내 실제 보상배수와 연평균 보상배수와의 차이가 기업성과에 미치는 영향을 전체 표본에 대해 분석한 결과를 나타낸 것이다. 먼저 모형(4)에서, 실제 보상배수와 연평균 보상배수와의 차이 $(M|Ehiff_{t-1}^Y)$ 는 당기 영업성과 (ROA_t) 및 시장성과 $(Firm\,Q_t)$ 에 각각 5% 수준에서 유의한 음(-)의 영향을 미친다. 그리고 모형(5)에서, 실제 보상배수가 연평균 보상배수보다 큰 경우 $(M|Ehiff_{t-1}^{Y+})$ 당기 영업성과 및 시장성과에 각각 1%, 5% 수준에서 유의한 음(-)의 영향을 미치나 실제 보상배수가 연평균 보상배수

<표 6> 연평균 보상배수와의 차이가 기업성과에 미치는 영향: 전체 표본

이 표는 경영자-종업원 실제 보상배수와 연평균 보상배수 간 차이가 영업성과 (ROA_t) 및 시장성과 $(Firm\ Q_t)$ 에 미치는 영향을 고정효과모형과 전환회귀분석(piecewise regression) 방법을 이용하여 분석한 결과를 나타낸다. 또한 통제변수로 부채비율 (LEV_t) , 연구개발비비율 (RND_t) , 광고비비율 $(AD\ V_t)$, 주가변동성 (Stk_Vol_t) , 기업규모 $(SIZE_t)$, 고정자산회전율 (CTS_t) , 최대주주지분율 (F_SH_t) , 배당수익률 (D_Yield_t) 을 사용한다. 괄호 안은 오차항의 이분산성을 고려한 White 수정표준오차를 적용한 t-값을 의미하며, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준(양쪽)에서 유의함을 나타낸다.

		ROA_t			$Firm\ Q_t$	
	(4)	(5)	(6)	(4)	(5)	(6)
상수	0.164*** (3.75)	0.158*** (3.61)	0.157*** (3.58)	3.440*** (9.41)	3.467*** (9.46)	3.499*** (9.61)
$M\!/Ediff_{t-1}^{Y}$	-0.013** (-2.45)			-0.027** (-2.20)		
$M\!/E\!diff_{t-1}^{Y+}$		-0.015*** (-2.70)			-0.032** (-2.48)	
$M\!/\!E\!diff_{t-1}^{Y-}$		0.012 (1.18)			0.014 (0.17)	
Decile1			0.013 (0.39)			0.020 (0.05)
Decile2			0.012 (0.58)			0.009 (0.33)
Decile3			0.013 (1.33)			0.011 (0.39)
Decile4			0.007			0.000 (0.58)
Decile5			-0.013 (-1.44)			-0.000 (-0.44)
Decile6			-0.008 (-1.30)			-0.015* (-1.67)
Decile7			-0.023**			-0.039***
Decile8			(-2.55) -0.047***			(-2.70) -0.058***
Decile9			(-3.70) -0.057*** (-3.51)			(-3.99) -0.089*** (-4.38)
Decile10			-0.060** (-2.49)			-0.088** (-2.31)
통제변수	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
관측수 기업수	12,005 1,553	12,005 1,553	12,005 1,553	12,005 1,553	12,005 1,553	12,005 1,553
$Within - R^2$	0.1358	0.1395	0.1477	0.1178	0.1204	0.1319
Between $-R^2$	0.1217	0.1253	0.1315	0.1958	0.1959	0.2027
$Overall - R^2$	0.1189	0.1274	0.1297	0.1618	0.1660	0.1690
LM-test	5079.11***	5085.76***	5100.17***	6502.15***	6490.53***	6447.48***
${\it Hausman-test}$	170.49***	186.63***	189.49***	135.00***	138.48***	140.99***
F- Value	591.68***	598.00***	600.47***	422.79***	423.46***	440.89***

보다 작은 경우($MEtiff_{t-1}^{Y-1}$) 영업성과 및 시장성과에 유의한 영향을 미치지 않는다. 또한 모형(6)에 따라실제 보상배수와 연평균 보상배수와의 차이가 기업성과에 미치는 비선형적 영향을 분석한 결과, 종속변수가 당기 영업성과일 때 연평균 보상배수와의 차이가 7분위 구간인 경우부터 $1\sim5\%$ 수준에서 유의한음(-)의 계수를, 종속변수가 당기 시장성과일 때 6분위 구간부터 $1\sim10\%$ 수준에서 유의한음(-)의 계수를 보인다.

< T>은 기업 내 실제 보상배수와 산업평균 보상배수와의 차이가 기업성과에 미치는 영향을 전체 표본에 대해 분석한 결과를 보여준다. 모형(4)에서, 실제 보상배수와 산업평균 보상배수와의 차이 $(M|Etiff_{t-1}^I)$ 는 당기 영업성과 (ROA_t) 및 시장성과 $(Firm\,Q_t)$ 에 각각 5% 수준에서 유의한 음(-)의 영향을 미친다. 그리고 모형(5)에서, 실제 보상배수가 산업평균 보상배수보다 큰 경우 $(M|Etiff_{t-1}^{I+})$ 당기 영업성과 및 시장성과에 각각 5%, 1% 수준에서 유의한 음(-)의 영향을 미치나, 실제 보상배수가 연평균 보상배수보다 작은 경우 $(M|Etiff_{t-1}^{I-1})$ 양(+)의 계수를 보이나 통계적으로 유의하지 않다. 또한 모형(6)에 따라 실

제 보상배수와 산업평균 보상배수 간 차이가 기업성과에 미치는 비선형적인 영향을 분석한 결과, 종속변수가 당기 영업성과일 때 6분위 구간부터 $1\sim5\%$ 수준에서 유의한 음(-)의 계수를, 종속변수가 당기 시장성과일 때 7분위 구간부터 $1\sim10\%$ 수준에서 유의한 음(-)의 계수를 보인다.

<표 7> 산업평균 보상배수와의 차이가 기업성과에 미치는 영향: 전체 표본

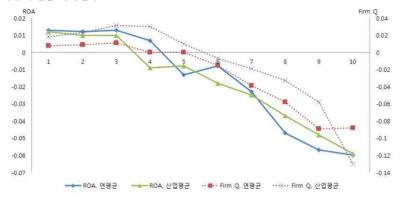
이 표는 경영자-종업원 실제 보상배수와 산업평균 보상배수 간 차이가 영업성과 (ROA_t) 및 시장성과 $(Firm\ Q_t)$ 에 미치는 영향을 고정효과모형과 전환회귀분석 $(piecewise\ regression)$ 방법을 이용하여 분석한 결과를 나타낸다. 또한 통제변수로 부채비율 (LEV_t) , 연구개발비비율 (RND_t) , 광고비비율 (ADV_t) , 주가변동성 (Stk_Vol_t) , 기업규모 $(SIZE_t)$, 고정자산회전율 (CTS_t) , 최대주주지분율 (F_SH_t) , 배당수익률 (D_Yield_t) 을 사용한다. 괄호 안은 오차항의 이분산성을 고려한 White 수정표준오차를 적용한 t-값을 의미하며, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10%수준(양쪽)에서 유의함을 나타낸다.

		ROA_t			$Firm Q_t$	
	(4)	(5)	(6)	(4)	(5)	(6)
상수	0.164*** (3.75)	0.158*** (3.61)	0.170*** (4.00)	3.231*** (9.05)	3.378*** (9.32)	3.449*** (9.51)
$M\!/\!\operatorname{Ediff}_{t-1}^I$	-0.013** (-2.47)			-0.029** (-2.50)		
$M\!/Ediff_{t-1}^{I+}$		-0.016** (-2.48)			-0.043*** (-3.10)	
$M\!/Ediff_{t-1}^{I-}$		0.011 (0.90)			0.028 (1.27)	
Decile1			0.012 (0.22)			0.018 (0.13)
Decile2			0.010 (0.49)			0.023 (0.58)
Decile3			0.010 (1.27)			0.031 (0.78)
Decile4			-0.009 (-0.59)			0.030 (0.79)
Decile5			-0.008 (-1.07)			0.010 (1.18)
Decile6			-0.018** (-2.13)			-0.007 (-0.09)
Decile7			-0.025*** (-2.59)			-0.019* (-1.91)
Decile8			-0.037*** (-2.98)			-0.033*** (-2.99)
Decile9			-0.048*** (-3.00)			-0.058*** (-3.48)
Decile10			-0.059** (-2.41)			-0.130*** (-3.39)
통제변수	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
관측수	12,005	12,005	12,005	12,005	12,005	12,005
기업수 1124 : 122	1,553 0.1318	1,553 0.1349	1,553 0.1366	1,553 0.1099	1,553 0.1145	1,553 0.1179
$Within - R^2$ $Between - R^2$	0.1318	0.1349	0.1300	0.1099	0.1143	0.1179
$Overall - R^2$	0.2293	0.1817	0.1839	0.1317	0.1333	0.1973
LM-test	5090.28***	5101.44***	5107.68***	6533.79***	6488.51***	6417.59***
Hausman – test	187.43***	199.79***	201.80***	149.15***	151.87***	155.01***
F- Value	590.12***	591.87***	592.30***	420.49***	421.80***	439.23***

위 실증 결과를 요약하면 첫째, 실제 보상 격차와 기대 보상 격차 간 차이가 기업성과에 미치는 영향을 분석한 Hyun et al.(2012)의 연구결과가 본 연구에도 나타난다. 특히 기업 내 보상 격차와 준거집단의 보상 격차 간 차이가 당기의 기업성과에 영향을 미치는 것으로 보아, 준거집단에서 이루어지는 보상 분배가 기업 내부의 보상 분배의 공정성을 판단하는 기업구성원의 인식에 영향을 미칠 수 있음을 의미한다. 이는 기업 내 구성원들은 준거집단을 선택하여 사회 비교(social comparison) 과정을 통해 준거집단의 보상 분배와 자신의 보상 분배를 비교하여, 노력의 수준을 결정한다는 Akerlof and Yellen(1988)의 공정 임금-노력 가설(fair wage-effort hypothesis)이 본 연구에서 성립되는 것으로 해석된다. 둘째, 실제

<그림 4> 준거집단 보상배수와의 차이와 기업성과 간 관계: 전체 표본

본 그림은 <표 7>의 결과를 바탕으로 전기의 경영자-중업원 보상배수가 당기 기업성과에 미치는 비선형적 인 영향을 표현한 것이다. 왼쪽 세로축은 영업성과, 오른쪽 세로축은 시장성과, 가로축은 경영자-종업원 보상 배수의 분위별 구간을 나타낸다.



보상 격차와 준거집단 보상 격차 간 차이가 기업성과에 미치는 비선형적 영향을 분석한 결과, 기업 내보상 격차가 준거집단의 보상 격차보다 크면 기업구성원들은 준거집단에 비해 보상 분배가 불공정하게 이루어지고 있음을 인식하게 되어 상대적으로 박탈을 경험함에 따라 기업성과가 감소할 수 있다는 Martin(1981), Crosby(1984), Cowherd and Levine(1992) 등의 결과와 맥을 같이 한다. 그러나 적정 보상을 받고 있다고 인식하는 기업구성원에게 보상을 지급하는 것이 생산성을 증가시키지 않는다고 주장한 Akerlof and Yellen(1988), Kiatpongsan and Norton(2014)의 결과에 따라, 준거집단의 보상 격차보다 작은 보상 격차를 보이는 경우 기업 내 구성원들은 준거집단에 비해 적절한 보상 분배가 이루어지고 있다고 인식하더라도 직무 노력이나 몰입 등과 같은 기업성과 제고 활동을 위한 동기가 생기지 않는 것으로 해석된다. 즉, 기업구성원들은 준거집단에 비해 불공정한 보상 분배가 이루어지고 있다고 인식하는 경우이에 대해 불만을 갖고 낭비적인 행동(costly behavior)을 행하지만, 준거집단보다 공정한 분배가 이루어지고 있음을 인식한다고 해서 이것이 기업성과 제고를 위한 동기부여는 되지 않는 것으로 판단한다.

2) 하위 표본

< 표 8>와 <표 9>은 전체 표본을 제조업 여부, 대기업 여부, 재벌 여부에 따라 분류한 하위 표본에 대해 실제 보상배수와 연평균 보상배수 간 차이가 기업성과에 미치는 영향을 모형(4)~(6)에 따라 분석한 결과를 나타낸다. 먼저 <표 8>의 Panel A는 전체 표본을 제조업 여부, 대기업 여부, 재벌 여부에 따라 분류한 하위 표본에 대해 실제 보상배수와 연평균 보상배수 간 차이($M/Ediff_{t-1}^Y$)가 당기 영업성과(ROA_t)에 미치는 영향을, Panel B는 당기 시장성과($Firm\ Q_t$)에 미치는 영향을 각각 보여준다. Panel A에서, 제조업의 경우 실제 보상배수와 연평균 보상배수 간 차이는 당기 영업성과에 5% 수준에서 유의한 음(-)의 영향을 미치나 비제조업의 경우 유의한 영향을 미치지 않는다. 그리고 실제 보상배수가 연평균 보상배수

<표 8> 연평균 보상배수와의 차이가 기업성과에 미치는 영향: 하위 표본

이 표는 기업의 실제 경영자-종업원 보상배수와 준거집단 경영자-종업원 보상배수 간 차이가 기업성과(ROA, Firm Q)에 미치는 영향을 대기업 여부(대기업/중소기업), 제조업 여부(제조업/비제조업), 재벌 여부(재벌/비재벌)에 따라 세분하여 분석한 결과를 보여준다. 설명변수는 보상배수와 연 평균 및 산업 평균 보상배수 간 차이(M/Ediff^{EL}), 그리고 실제 보상배수가 평균 보상배수 보다 크면 실제 보상배수 값을 갖고, 그렇지 않으면 0의 값을 갖는 변수(M/Ediff^{EL})와, 평균 보상배수보다 작으면 실제 보상배수 값을 갖고, 그렇지 않으면 0의 값을 갖는 변수(M/Ediff^{EL})이다. 또한 통제변수로 부채비율(LEV_t), 연구개발비비율(RND_t), 광고비비율(ADV_t), 주가변동성(Stk_Vol_t), 기업규모(SIZE_t), 고정자산회전율(CTS_t), 최대주주지분율(F_SH_t), 배당수익률(D_Yield_t)을 사용한다. ()안은 오차항의 이분산성을 고려하기 위해 White 수정표준오차를 적용한 t-값을 의미하며, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준(양쪽)에서 유의함을 나타낸다.

	고시를 크て	제조업			비제조업			대기업			중소기업			재벌			비재벌	
	(4)	(5)	(6)	(4)	(5)	(6)	(4)	(5)	(6)	(4)	(5)	(6)	(4)	(5)	(6)	(4)	(5)	(6)
Panel A: 실제	보상배수와	연평균	보상배수	누와의 차	이가 영역	업성과(<i>E</i>	ROA_t)에	미치는 역	명향									
상수	0.413*** (8.19)	0.453*** (8.47)	0.447*** (8.30)	0.293*** (5.91)	0.307*** (6.28)	0.381*** (7.17)	0.349*** (6.80)	0.337*** (6.44)	0.359*** (6.62)	0.410*** (7.60)	0.422*** (7.75)	0.418*** (7.72)	0.200*** (3.59)	0.187*** (3.35)	0.211*** (3.66)	0.118*** (2.69)	0.121*** (2.77)	0.110*** (2.61)
$\mathit{M/Ediff}_{t-1}^{\mathit{Y}}$	-0.014** (-2.50)			$^{-0.001}_{(-1.02)}$			-0.008** (-2.04)			-0.016*** (-2.64)			$^{-0.001}_{(-0.30)}$			-0.014** (-2.49)		
$\mathit{M/Ediff}_{t-1}^{\mathit{Y+}}$		-0.024*** (-3.09)			-0.009** (-2.01)			-0.013*** (-2.60)			-0.024*** (-3.31)			$^{-0.001}_{(-0.74)}$			-0.016*** (-2.69)	
$M/Ediff_{t-1}^{Y-}$		0.020 (1.24)			0.011 (1.04)			0.042 (1.31)			-0.021 (-0.82)			0.003 (0.28)			0.013 (0.87)	
Decile1			0.015 (0.50)			0.004 (0.08)			0.017 (0.61)			0.002 (0.03)			0.000 (0.01)			0.014 (0.40)
Decile2			0.013 (0.64)			0.004 (0.17)			0.014 (0.72)			0.003 (0.05)			0.000 (0.02)			0.013 (0.62)
Decile3			0.015 (1.45)			0.002 (0.50)			0.009 (1.07)			0.002 (0.41)			-0.000 (-0.03)			0.013 (1.35)
Decile4			0.009 (0.88)			-0.003 (-0.24)			0.010 (1.01)			-0.008 (-1.15)			0.000 (0.15)			0.008 (0.52)
Decile5			-0.014 (-1.59)			-0.010 (-1.30)			-0.009 (-1.19)			-0.015* (-1.80)			0.002 (0.44)			-0.014 (-1.51)
Decile6			-0.024** (-2.00)			-0.006 (-1.21)			-0.011 (-1.59)			-0.016* (-1.79)			-0.004 (-0.79)			-0.009 (-1.44)
Decile7			-0.029*** (-2.70)			-0.022** (-2.51)			-0.020** (-2.42)			-0.029*** (-2.75)			-0.003 (-0.45)			-0.024*** (-2.58)
Decile8			-0.049*** (-4.03) -0.060***			-0.032*** (-2.80) -0.049***			-0.040*** (-3.51) -0.051***			-0.053*** (-4.52) -0.066***			-0.009 (-1.13)			-0.049*** (-3.81) -0.057***
Decile9			-0.060 (-3.62) -0.064**			(-2.58) -0.049**			(-2.62) -0.050**			(-3.78) -0.069**			-0.015 (-1.59) -0.029			-0.057 (-3.55) -0.062**
Decile10			(-2.50)			(-2.10)			(-2.21)			(-2.54)			(-1.07)			(-2.50)
F	427.34***		420.33***						308.15***	232.18***	238.40***	237.11***	115.97***	116.52***	113.77***	601.86***	603.44***	602.15***
Panel B: 실제	보상배수와	연평균	보상배수	-와의 차	이가 시기	장성과(<i>F</i>	$irm \ Q_t)$ 이] 미치는	영향									
상수	3.620*** (10.46)	3.633*** (10.59)	3.715*** (11.67)	3.033**** (7.24)	3.012*** (7.31)	3.047*** (7.50)	2.579*** (6.03)	2.591*** (6.40)	2.497*** (5.61)	2.620*** (5.79)	2.618*** (5.61)	2.640*** (6.10)	1.618 (1.50)	1.699 (1.59)	1.740* (1.74)	3.517*** (9.44)	3.544*** (9.67)	3.570*** (9.91)

$\mathit{M/Ediff}_{t-1}^{\mathit{Y}}$	-0.029** (-2.27)	-0.00 (-0.			-0.018* (-1.70)			-0.037*** (-2.80)			-0.006 (-1.22)			-0.029** (-2.29)		
$\mathit{M/Ediff}_{t-1}^{\mathit{Y+}}$	-0.047*** (-2.86)		-0.014* (-1.69)			-0.020* (-1.91)			-0.058*** (-3.19)			-0.009 (-1.40)			-0.050*** (-2.90)	
$\mathit{M/Ediff}_{t-1}^{Y-}$	0.013 (0.20)		0.014 (0.07)			0.029 (0.58)			-0.008 (-0.18)			0.007 (0.05)			0.015 (0.19)	
Decile1		0.021 (0.11)		0.014 (0.02)			0.021 (0.13)			0.019 (0.04)			0.002			(0.09)
Decile2		0.007 (0.21)		0.010 (0.49)			0.010 (0.40)			0.007 (0.32)			0.003			0.010 (0.44)
Decile3		0.012 (0.51)		0.011 (0.37)			0.012 (0.42)			0.011 (0.35)			0.002			0.013 (0.52)
Decile4		0.000 (0.60) -0.000		-0.000 (-0.17) -0.000			0.000 (0.51) -0.000			0.002 (0.79) 0.000			0.003 (0.79) 0.000			0.000 (0.52) -0.001
Decile5		(-0.55) -0.017*		-0.000 (-0.38) -0.014			(-0.32) -0.015			(0.59) -0.016*			(0.28) 0.000			(-0.50) -0.017*
Decile6		(-1.79) -0.040***		(-1.59) -0.033***			(-1.63) -0.032**			(-1.72) -0.040***			(0.49) -0.007			(-1.74) -0.044***
Decile7		(-2.74) -0.059***		(-2.61) -0.057***			(-2.53) -0.057***			(-2.81) -0.061***			(-1.42) -0.004			(-2.82) -0.059***
Decile8		(-4.03) -0.091***		(-3.90) -0.080***			(-3.83) -0.088***			(-4.20) -0.093***			(-1.00) -0.029*			(-4.00) -0.091***
Decile9		(-4.47) -0.097**		(-4.15) -0.087**			(-4.27) -0.081**			(-4.49) -0.091**			(-1.91) -0.033			(-4.42) -0.089**
Decile10		(-2.39)		(-2.24)			(-2.01)			(-2.50)			(-0.52)			(-2.35)
F	266.21*** 265.97***	238.17*** 196.5	52*** 183.77***	179.63***	300.55***	301.11***	294.45***	200.67***	199.15***	197.18***	49.34***	44.37***	40.40***	429.66***	427.49***	423.15***

보다 큰 구간($M/Ediff_{t-1}^{Y+}$)의 계수는 제조업과 비제조업에서 각각 1%, 5% 수준에서 유의한 음(-)을 보이나, 실제 보상배수가 연평균 보상배수보다 작은 구간($M/Ediff_{t-1}^{Y-}$)의 계수는 유의한 값을 보이지 않는다. 또한 모형(6)에 따라 실제 보상배수와 연평균 보상배수 간 차이가 영업성과에 미치는 비선형적 영향을 분석한 결과, 제조업의 경우 4분위 구간까지 유의하지 않은 양(+)의 계수를 보이다 5분위 구간에서 비유의한 음(-)의 계수를 보이고, 6분위 구간 이후부터 $1\sim5\%$ 수준에서 유의한 음(-)의 계수를 보인다. 비제조업의 경우 3분위 구간까지 비유의한 양(+)의 계수를, 4분위 구간부터 6분위 구간까지 유의하지 않은 음(-)의 계수를 보이다 7분위 구간 이후부터 $1\sim5\%$ 수준에서 유의한 음(-)의 계수를 보인다.

또한 대기업 여부에 따라 분류한 하위 표본에 대해, 실제 보상배수와 연평균 보상배수 간 차이 $(MEiiff_{t-1}^Y)$ 의 계수는 대기업과 중소기업에서 각각 5%, 1% 수준에서 유의한 음(-)의 값을 보이며, 실제 보상배수가 연평균 보상배수보다 큰 구간 $(MEiiff_{t-1}^{Y+})$ 의 계수는 대기업과 중소기업 모두 1% 수준에서 유의한 음(-)의 계수를 가지나, 연평균 보상배수보다 작은 구간 $(MEiiff_{t-1}^{Y-})$ 의 계수는 모두 유의하지 않다. 그리고 연평균 보상배수와의 차이가 영업성과에 미치는 비선형적 영향을 분석한 결과 대기업의 경우 7분위 구간부터, 중소기업의 경우 5분위 구간부터 $1\sim10\%$ 수준에서 유의한 음(-)의 계수를 갖는다. 또한 재벌의 경우 실제 보상배수와 연평균 보상배수 간 차이는 당기 영업성과에 유의한 영향을 미치지 않지만, 비재벌의 경우 5% 수준에서 유의한 음(-)의 영향을 미치며, 실제 보상배수가 연평균 보상배수보다 큰 구간 $(MEiiff_{t-1}^{Y+})$ 의 계수는 비재벌 하위 표본에서만 1% 수준에서 유의한 음(-)을 보인다. 모형(6)에 따라 비선형적 관계를 분석한 결과 재벌의 경우 모든 구간에서 유의한 계수가 나타나지 않지만 비재벌의 경우 7분위 구간부터 $1\sim5\%$ 수준에서 유의한 음(-)의 계수가 나타난다.

Panel B에서도 Panel A와 유사한 결과를 보인다. 먼저 실제 보상배수와 연평균 보상배수 간 차이 $(MEdiff_{t-1}^Y)$ 가 당기 시장성과 $(Firm\,Q_t)$ 에 미치는 음(-)의 영향은 제조업, 대기업, 중소기업, 비재벌기업 표본에서 $1\sim10\%$ 수준에서 유의해 Panel A와 흡사하다. 그리고 실제 보상배수가 연평균 보상배수보다 큰 구간 $(MEdiff_{t-1}^{Y+})$ 의 계수는 재벌기업을 제외한 모든 하위 표본에서 $1\sim10\%$ 수준에서 유의한 음(-)의 값을 가지나, 연평균 보상배수보다 작은 구간 $(MEdiff_{t-1}^{Y-})$ 의 계수는 모두 통계적으로 유의하지 않다. 연평균 보상배수와의 차이가 시장성과에 미치는 비선형적 관계를 분석한 결과 재벌의 경우 9분위 구간을 제외한 모든 구간에서 유의하지 않은 계수가 도출되며, 기타 하위 표본의 경우 $6\sim7$ 분위 구간부터 유의한 음(-)의 계수를 보인다.

< 포 9>의 Panel A는 실제 보상배수와 산업평균 보상배수 간 차이($M/Ediff_{t-1}'$)가 당기 영업성과(ROA_t)에 미치는 영향을, Panel B는 당기 시장성과($Firm\ Q_t$)에 미치는 영향을 각각 나타낸 것이다. Panel A에서 실제 보상배수와 산업평균 보상배수 간 차이의 계수는 제조업, 대기업, 중소기업, 비재벌기업에서 $1\sim 10\%$ 수준에서 유의한 음(-)의 값을 갖는다. 그리고 실제 보상배수가 산업평균 보상배수보다 큰 경우 ($M/Ediff_{t-1}'$) 재벌을 제외한 모든 하위 표본에서 당기 영업성과에 $1\sim 5\%$ 수준에서 유의한 음(-)의 영향을 미치나, 실제 보상배수가 산업평균 보상배수보다 작은 경우($M/Ediff_{t-1}'$) 유의한 계수가 나타나지 않는

<표 9> 산업평균 보상배수와의 차이가 기업성과에 미치는 영향: 하위 표본

이 표는 기업의 실제 경영자-종업원 보상배수와 산업평균 경영자-종업원 보상배수 간 차이가 기업성과(ROA, Firm Q)에 미치는 영향을 대기업 여부(대기업/중소기업), 제조업 여부(제조업/비제조업), 재벌 여부(재벌/비재벌)에 따라 세분하여 분석한 결과를 보여준다. 설명변수 중기업의 실제 보상배수와 산업평균 보상배수 간 차이($M/Ediff_{-1}^{t}$)는 $[(t-1년 실제 보상배수)/(산업평균 보상배수)]로 측정한다. 또한 실제 보상배수가 평균 보상배수 보다 크면 실제 보상배수 값을 갖고, 그렇지 않으면 이의 값을 갖는 변수(<math>M/Ediff_{-1}^{t}$)와, 평균 보상배수보다 작으면 실제 보상배수 값을 갖고, 그렇지 않으면 이의 값을 갖는 변수($M/Ediff_{-1}^{t}$)이다. 또한 통제변수로 사례율(LEV_{L}), 연구개발비비율(RND_{L}), 광고비비율(ADV_{L}), 주가변동성($Stk_{L}Vol_{L}$), 기업규모($SIZE_{L}$), 고정자산회전율(CTS_{L}), 최대주주지분율($F_{L}SH_{L}$), 배당수익률($D_{L}Vield_{L}$)을 사용하나, 지면상 상수 및 통제변수의 계수 및 검정통계량은 생략한다. () 안은 오차항의 이분산성을 고려하기 위해 White 수정표준오차를 적용한 t-값을 의미하며, ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 수준(양쪽)에서 유의함을 나타낸다.

		제조업			비제조업			대기업			중소기업			재벌			비재벌	
	(4)	(5)	(6)	(4)	(5)	(6)	(4)	(5)	(6)	(4)	(5)	(6)	(4)	(5)	(6)	(4)	(5)	(6)
Panel A: 실제	보상배수와	산업평균	보상	배수와의	차이가	영업성괴	$(ROA_t)^{c}$	게 미치는	영향									
$M/Ediff_{t-1}^{I}$	-0.015** (-2.53)			$-0.001 \\ (-1.00)$			$-0.007^* \ (-1.92)$			-0.019*** (-3.00)			-0.000 (-0.20)			-0.014** (-2.44)		
$M/Ediff_{t-1}^{I+}$		-0.020*** (-2.76)			-0.013** (-2.31)			-0.011** (-2.21)			-0.028*** (-3.60)			$-0.001 \\ (-0.54)$			-0.017** (-2.40)	
$M/Ediff_{t-1}^{I-}$		0.010 (0.80)			0.012 (1.15)			0.019 (1.53)			$^{-0.017}_{(-0.41)}$			0.002 (0.18)			0.012 (0.89)	
Decile1			0.015 (0.33)			-0.001 (-0.20)			0.023 (0.59)			0.009 (0.13)			0.001 (0.02)			0.013 (0.25)
Decile2			0.015 (0.72)			0.009 (0.38)			0.012 (0.52)			0.008 (0.29)			0.000 (0.05)			0.013 (0.69)
Decile3			0.000 (-0.05)			0.010 (1.26)			0.013 (1.49)			-0.003 (-0.24)			0.001 (0.23)			0.012 (1.44)
Decile4			0.010 (-0.72)			$-0.008 \ (-0.40)$			-0.009 (-0.63)			-0.008 (-0.52)			0.000 (0.40)			-0.009 (-0.66)
Decile5			0.019* (-1.78)			-0.008 (-1.00)			-0.009 (-1.16)			$-0.014^* \ (-1.72)$			-0.000 (-0.42)			-0.009 (-1.20)
Decile6		-	0.022** (-2.29)			-0.016** (-2.02)			$-0.017^{**} (-2.09)$			-0.020** (-2.24)			-0.002 (-0.99)			-0.019** (-2.20)
Decile7		_	0.026*** (-2.62)			-0.020** (-2.44)			-0.023** (-2.51)			-0.029*** (-2.65)			-0.009 (-1.45)			-0.029** (-2.68)
Decile8		-	0.039*** (-3.12)			-0.032*** (-2.79)			-0.033*** (-2.80)			-0.040*** (-3.22)			-0.011 (-1.27)			-0.044** (-3.34)
Decile9		-	0.049*** (-3.10)			-0.042*** (-2.78)			-0.040*** (-2.73)			-0.052*** (-3.39)			-0.020 (-1.60)			-0.053** (-3.40)
Decile10			0.066** (-2.50)			-0.055** (-2.30)			-0.052** (-2.22)			-0.069*** (-2.56)			-0.009 (-0.49)			-0.061** (-2.52)
F	423.15***	421.88*** 4	19.18***	* 256.11***	257.59***	251.49***	303.80***	305.79***	300.59***	227.89***	228.53***	221.77***	110.89***	109.77***	105.39***	620.14***	610.63***	611.58*
Panel B: 실제	보상배수와	산업평균	보상비	배수와의	차이가	시장성과	$(Firm Q_t)$)에 미치	는 영향									
$M/Ediff_{t-1}^{I}$	-0.033*** (-2.81)			-0.005 (-1.31)			-0.019* (-1.82)			-0.047*** (-3.21)			-0.004 (-1.07)			-0.029** (-2.42)		

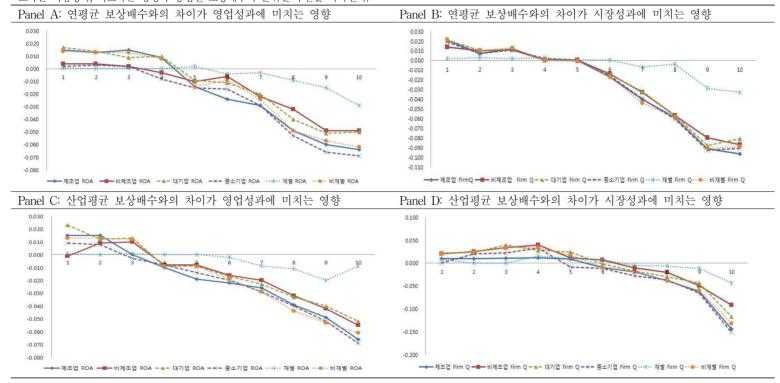
$M/Ediff_{t-1}^{I+}$	-0.057***	-0.024**	-0.023**	-0.061***	-0.007	-0.044***
	(-3.56)	(-2.00)	(-1.98)	(-3.37)	(-1.30)	(-3.00)
$M/Ediff_{t-1}^{I-}$	0.012	0.038	0.029	0.028	0.008	0.030
	(0.59)	(1.37)	(0.91)	(0.88)	(0.11)	(1.09)
Decile1	0.009	0.020	0.022	-0.000	0.007	0.020
	(0.08)	(0.22)	(0.30)	(-0.03)	(0.05)	(0.27)
Decile2	0.009	0.025	0.023	0.020	-0.000	0.024
	(0.29)	(0.62)	(0.59)	(0.41)	(-0.14)	(0.62)
Decile3	0.010	0.033	0.039	0.022	-0.000	0.033
	(0.45)	(0.91)	(1.17)	(0.52)	(-0.05)	(0.89)
Decile4	0.011	0.039	0.028	0.032	0.015	0.033
	(0.33)	(1.15)	(1.02)	(1.09)	(0.44)	(0.92)
Decile5	0.008	0.011	0.024	-0.009	0.009	0.017
	(0.91)	(1.20)	(1.35)	(-0.44)	(0.97)	(1.23)
Decile6	-0.010	0.006	-0.002	-0.012	0.007	-0.009
	(-0.49)	(0.49)	(-0.02)	(-0.65)	(0.52)	(-0.15)
Decile7	-0.020*	-0.011	-0.018*	-0.028**	-0.005	-0.020*
	(-1.93)	(-1.52)	(-1.88)	(-2.33)	(-1.02)	(-1.93)
Decile8	-0.039***	-0.021**	-0.030**	-0.037***	-0.007	-0.039***
	(-3.01)	(-2.39)	(-2.50)	(-2.99)	(-0.42)	(-3.10)
Decile9	-0.062***	-0.050***	-0.044***	-0.066***	-0.012	-0.060***
	(-3.50)	(-3.28)	(-3.19)	(-3.55)	(-0.49)	(-3.52)
Decile10	-0.144*** (-3.47)	-0.092** (-2.45)	-0.117*** (-2.98)	-0.152*** (-3.50)	$^{-0.044}$ (-1.00)	-0.133*** (-3.40)
F	263.14*** 262.67*** 260.49***	193.11*** 189.98*** 180.99***	299.07*** 300.91*** 295.78***	197.47*** 196.87*** 194.16***	39.78*** 40.15*** 38.07***	408.86*** 407.94*** 405.18***

다. 또한 산업평균 보상배수와의 차이가 영업성과에 미치는 비선형적인 영향을 분석한 결과 <표 8>의 결과와 유사하게 1~3분위 구간에서 양(+)의 계수를 보이다 점차 계수값이 줄어들며, 5~6분위 구간부터 유의한 음(-)의 계수를 보인다. Panel B의 결과도 Panel A의 결과와 흡사하다. Panel B에서 실제 보상배 수와 산업평균 보상배수 간 차이가 당기 시장성과에 미치는 음(-)의 영향은 비제조업과 재벌을 제외한 하위 표본에서 $1\sim10\%$ 수준에서 유의하게 나타나며, 실제 보상배수가 산업평균 보상배수보다 큰 경우 재벌을 제외한 모든 하위 표본에서 1~5% 수준에서 유의한 음(-)의 계수를 보이나 산업평균 보상배수보 다 작은 경우 모두 통계적으로 유의하지 않은 계수를 갖는다. 또한 산업평균 보상배수와의 차이가 당기 시장성과에 미치는 비선형적 영향을 모형(6)에 따라 분석한 결과, 재벌을 제외한 모든 하위 표본에서 5~ 6분위 구간까지 양(+)의 계수를 보이다 7~8분위 구간부터 5~10% 수준에서 유의한 음(-)의 계수를 보 이며, 이후 1~5% 수준에서 유의한 음(-)의 계수가 지속적으로 나타난다. <그림 5>는 제조업 여부, 대기 업 여부, 재벌 여부에 따라 분류한 하위 표본에 대해, 모형(3)에 따라 추정한 계수의 분위별 추이를 나타 낸 것이다. 여기서 재벌 하위표본을 제외한 모든 하위 표본에 대해, 준거집단 보상배수와의 차이가 낮은 수준에 대해서 양(+)의 계수를 보이다 적정 수준 이상으로 커지면 음(-)의 계수가 나타난다. 특히 전체적 으로, 준거집단 보상배수와의 차이가 낮은 수준에서 양(+)의 계수가 증가하는 모습이 뚜렷이 나타나지 않지만, 준거집단 보상배수와의 차이가 높은 수준에서 계수가 지속적으로 감소하는 모습을 알 수 있다. 위 실증 결과를 요약하면 첫째, 실제 보상 격차와 준거집단 보상 격차 간 차이가 기업성과에 미치는 영향을 하위 표본에 대해 분석한 결과, 전체 표본에 대해 분석한 결과와 유사하게 나타난다. 특히 재벌기 업을 제외한 모든 하위 표본에서 전기의 기업 내 경영자-종업원 간 보상 격차가 준거집단의 보상 격차보 다 큰 경우 영업성과 및 시장성과에 일관적으로 부정적인 영향을 미친다. 이는 준거집단에 비해 보상 분 배가 불공정하게 이루어지고 있음을 인식하게 되어 상대적으로 박탈을 경험함에 따라 기업성과가 감소 할 수 있다는 Martin(1981), Crosby(1984), Cowherd and Levine(1992) 등의 결과와 맥을 같이 한다. 둘 째, 모든 하위 표본에서 실제 보상 격차와 준거집단 보상 격차 간 차이가 낮은 수준에서 유의한 양(+)의 계수가 나타나지 않는 것으로 보아. 기업 내 경영자-종업원 간 보상 격차가 낮은 수준에서 지지된 순위 토너먼트(rank-order tournament)이론이 준거집단 보상 격차와의 차이에 대해서는 성립되지 않는 것으 로 해석된다. 즉, 준거집단과의 기업 내 구성원들은 준거집단에 비해 불공정한 보상 분배가 이루어지고 있음을 인식하는 경우 공정성(equity) 이론 및 상대적 박탈(relative deprivation) 이론이 성립되어 기업성 과에 부정적인 영향을 미칠 수 있지만, 실제 보상 격차와 준거집단 보상 격차와의 차이가 낮은 수준, 즉 기업 내 보상 분배가 준거집단 보상 분배보다 공정하게 이루어짐을 인식하는 경우에는 기업성과에 긍정 적인 영향을 미치지 않는 것으로 해석된다.

실증분석 전체를 종합하면, 기업 내 경영자-종업원 간 보상 격차는 기업성과에 비선형적인 영향을 미친다. 즉, 보상 격차와 기업성과 간 선형관계를 주장하였던 Hyun et al.(2012) 등의 결과와는 달리, 경영자-종업원 간 보상 격차의 수준에 따라 기업성과에 미치는 영향이 달라질 수 있다. 또한 경영자-종업원 간 보상 격차와 준거집단 보상 격차 간 차이가 기업성과에 비선형적 영향을 미친다. 전체 표본에서 뿐

<그림 5> 준거집단 보상배수와의 차이가 기업성과에 미치는 비선형적 영향: 하위 표본

본 그림은 <표 9>의 결과를 바탕으로 전기의 경영자-종업원 보상배수가 당기 기업성과에 미치는 비선형적인 영향을 표현한 것이다. 왼쪽 세로축은 영업성과, 오른쪽 세로축은 시장성과, 가로축은 경영자-종업원 보상배수의 분위별 구간을 나타낸다.



아니라 재벌기업을 제외한 모든 하위 표본 기업에서, 기업구성원은 준거집단의 보상 분배와 서로 비교하는 사회 비교 과정을 통해 기업 내 이루어지는 보상 분배가 공정한지 여부를 판단한다. 사회 비교 과정결과 기업구성원들이 준거집단에 비해 불공정한 보상 분배가 이루어진다고 판단하면 공정성(equity) 이론 및 상대적 박탈(relative deprivation) 이론에 따라 게으름(shrinking), 사보타쥬(sabotage) 등과 같은 낭비적인 행동(costly behavior)을 통해 불공정한 보상 분배를 만회하려고 하지만, 준거집단보다 공정한보상 분배가 이루어지고 있음을 인식한다고 하더라도 이것이 기업성과 제고를 위한 동기부여는 되지 않는 것으로 보인다. 이는 경영자 및 종업원에게 보상을 지급할 때 기업성과를 제고하기 위한 경영자 -종업원 간 적정한 격차에 대한 의사결정이 필요하며, 또한 기업 내 보상 분배 뿐 아니라 준거집단에서 이루어지는 보상 분배 또한 고려해야 함을 시사한다.

V. 결론

본 연구는 2002년부터 2014년까지 한국거래소 유가증권시장 및 코스닥시장에 상장, 등록된 기업을 대상으로 경영자-종업원 보상배수가 기업성과에 미치는 영향에 대해 분석하였다. 특히 준거집단 보상배수와의 차이가 기업성과에 미치는 영향을 분석하였으며, 전환회귀분석(piecewise regression) 방법을 이용하여 기업성과에 미치는 비선형적 영향을 알아봄으로서 선행연구와 차별을 두고자 하였다. 본 연구의 실증분석 결과를 요약하면 아래와 같다.

첫째, 경영자-종업원 간 보상 격차의 대용변수인 보상배수는 기업성과에 부정적인 영향을 미쳐, 국내 상장기업을 대상으로 공정성(equity) 이론과 상대적 박탈(relative deprivation) 이론이 성립되었다. 그러나 전환회귀분석 결과, 경영자-종업원 간 보상 격차가 높은 수준에서 기업성과에 부정적인 영향을 미치지만 보상 격차가 낮은 수준에서 기업성과에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타나, 국내 상장기업의경우 공정성 이론, 상대적 박탈 이론 뿐 아니라 순위 토너먼트(rank-order tournament) 이론이 성립되는보상 격차 수준이 존재하였다. 둘째, 제조업 여부, 대기업 여부, 재벌 여부에 따라 경영자-종업원 보상배수가 기업성과에 미치는 영향이 달라질 수 있는지 분석한 결과, 비제조업, 대기업, 비재벌기업에서 순위토너먼트 이론이 성립되는보상 격차 수준이 존재하였으나 제조업과 중소기업 하위 표본에는보상 격차가 낮은 수준에서도 공정성 이론과 상대적 박탈 이론이 지지되어, 하위 표본 간 차이가 있었다. 셋째, 준거집단 보상배수와의 차이가 기업성과에 미치는 영향을 분석한 결과, 재벌기업을 제외한 모든 하위 표본에서 실제 보상배수가 준거집단 보상배수보다 큰 경우 기업성과에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 준거집단 보상배수보다 작은 경우 기업성과에 유의한 영향을 미치지 않았다. 즉, 국내 상장기업에 있는 구성원들은 준거집단에서 이루어지는 보상 분배와 기업 내에서 이루어지는 보상 분배를 비교하는 사회 비교(social comparison)과정을통해 보상 분배의 공정성을 판단하며, 기업 내 보상 분배가 준거집단 보상 분배에 비해 불공정하게 이루어지고 있음을 인식하면 공정성 이론과 상대적 박탈 이론에 따

라 기업성과에 부정적인 영향을 미칠 수 있으나, 준거집단 보상 분배보다 공정하게 이루어지고 있음을 인식한다 하더라도 기업성과 제고를 위한 동기부여는 되지 않는 것으로 해석하였다.

그러나 본 연구는 다음과 같은 한계를 갖는다. 첫째, 스톡옵션(stock option)이나 스톡그랜트(stock grant) 등과 같은 주식보상의 가치를 추정함에 있어서 변동성이 심하고, 경영자에게 지급되는 주식보상이 종업원에게 지급되는 주식보상보다 월등히 많아 경영자-종업원 간 보상 격차가 과대평가될 수 있음을 예상하여 현금보상만을 대상으로 연구하였다. 둘째, 2013년 자본시장법 개정 이후 5억원 이상 받는 개별 경영자에 한해서만 직급 별 보상 공시가 이루어졌기 때문에 경영자 및 종업원 내 존재하는 수평적 보상 격차에 대한 자료를 충분히 구할 수 없었다.

그럼에도 불구하고 본 연구는 국내 상장기업을 대상으로 경영자-종업원 간 보상 격차가 기업성과에 미치는 비선형적 영향을 분석하였으며, 또한 기업 내 구성원들은 기업 외부 준거집단과의 사회 비교 과정을 통해 보상 분배의 공정성을 평가할 수 있음을 밝혔다. 즉, 보상 의사결정에 있어서 절대적 개념의보상 뿐 아니라 상대적 개념의보상이 중요하다는 시사점을 준다. 향후 본 연구에 덧붙여, 주식보상을 고려한 보상 격차, 기업 내 수평적 보상 격차에 대한 연구, 그리고 경영자-종업원 간 보상 격차와 기업성과간 관계에 영향을 미치는 다양한 변수들에 대한 연구가 추가적으로 필요할 것으로 보인다.

<참고문헌>

- 권대현, 2014, 영업현금흐름의 가치관련성이 경영자 보상 계약에 미치는 영향, 세무와 회계저널 15, 47-69.
- 김경묵, 2005, 직급 간 임금 격차 결정 요인에 관한 연구: 토너먼트 이론의 검증, 인사관리연구 29, 177-218.
- 김문겸·이상호·김순철, 2012, 부채가 수익성에 미치는 영향에 관한 연구: 중소기업과 대기업의 비교, 기업경영연구 19, 47-70.
- 김진성, 2011, 임원의 보상에 관한 영국 및 미국의 사례 소개 'Say On Pay' 규정을 중심으로, 기업지배 구조리뷰 54, 55-66.
- 김정우, 김기민, 2011, 팀내 임금격차가 심화되면 팀 성적이 향상되는가?: 한국프로야구 데이터 분석을 중심으로, 노동정책연구 11, 1-23.
- 김현종·김수연, 2014, 임원보수 개별공시 논의에 대한 쟁점 및 평가, 한국경제연구원, KERI Brief 14-09.
- 박재영, 2008, 경영자 스톡옵션보상이 이익지속성과 기업가치에 미치는 영향, 경영교육연구 49, 45-64,

- 배종석, 2006, 『사람기반 경쟁우위를 위한 인적자원론』, 홍문사.
- 엄동욱, 2009, 기업 내 임금격차와 기업성과, 경제학 공동학술대회 발표논문.
- 윤봉한, 2005, 한국 상장기업의 자본구조 결정요인에 대한 장기분석: 정태적 절충모델과 자본조달순위모 델 간의 비교, 경영학연구 34, 973-1000.
- 정권택, 2002, 성과주의 인사의 明暗과 제언, 삼성경제연구소 CEO information 357.
- 지성권・한상헌・신성욱, 2004, 경영자-종업원 보상구조는 기업가치 동인인가?, 회계학연구 29, 219-247.
- Adams, J., 1965, Inequality in social exchange, In Berkowitz, L.(Ed.), *Advances in Experimental Social Psychology* 2, 267–299.
- Akerlof, G. and J. Yellen, 1988, Fairness and unemployment, American Economic Review 78, 44-49.
- Anderson, M., R. Banker, and S. Ravindran, 2000, Executive compensation in the information technology industry, *Management Science* 46, 530–547.
- Barber, B. and J. Lyon, 1996, Detecting abnormal operation performance: The empirical power and specification of test statistics, *Journal of Financial Economics* 41, 359–399.
- Bebchuk, L., M. Cremers, and U. Peyer, 2011, The CEO pay slice, *Journal of Financial Economics* 102, 199–221.
- Bloom, M., 1999, The performance effects of pay dispersion on individuals and organizations, *Academy of Management Journal* 42, 25-40.
- Bognanno, M., 2001, Corporate tournaments, Journal of Labor Economics 19, 290-315.
- Bolton, G. and A. Ockenfels, 2000, ERC: A theory of equity, reciprocity, and competition, *American Economic Review* 90, 166–193.
- Breusch, T. and A. Pagan, 1980, The Lagrange multiplier test and its applications to model specification in econometrics, *Review of Economic Studies* 47, 239–253.
- Card, D., A. Mas, E. Moretti, and E. Saez, 2012, Inequality at work: The effect of peer salaries on job satisfaction, *American Economic Review* 102, 2981–3003.
- Carpenter, M. and W. Sanders, 2002, Top management team compensation: The missing link between CEO pay and firm performance?, *Strategic Management Journal* 23, 367–375.
- Cohn, A., E. Fehr, B. Herrmann, and F. Schneider, 2009, Social comparison in the workplace: Evidence from a field experiment, University of Zurich Working Paper.
- Conyon, M., S. Peck, and G. Sadler, 2001, Corporate tournaments and executive compensation:

- Evidence from the U.K., Strategic Management Journal 22, 805-815.
- Cowherd, D. and D. Levine, 1992, Product quality and pay equity between lower-level employees and top management: An investigation of distributive justice theory, *Administrative Science Quarterly* 37, 302–320.
- Crawford, S., K. Nelson, and B. Rountree, 2014, The CEO-employee pay ratio, SSRN, *Working Paper*.
- Crosby, F., 1984, Relative deprivation in organization settings, In Cummings, L. and B. Staw(Eds.), *Research in Organization Behavior* 6, JAI Press, 51–93.
- Dornstein, M., 1988, Wage reference groups and their determinants: A study of blue-collar and white-collar employees in Israel, *Journal of Occupational Psychology* 61, 221–235.
- Drago, R. and G. Garvey, 1998, Incentives for helping on the job: Theory and Evidence, *Journal on Labor Economics* 16, 1–25.
- Dyer, L. and T. Reeves, 1995, Human resource strategies and firm performance: What do we know and where do we need to go?, *International Journal of Human Resource Management* 6, 654-670.
- Ely, K, 1991, Industry differences in the relation between compensation and firm performance, Journal of Accounting Research 29, 37–59.
- Faleye, O., E. Reis, and A. Venkateswaran, 2013, The determinants and effects of CEO-employee pay ratios, *Journal of Banking and Finance* 37, 3258–3272.
- Firth, M., T. Leung, O. Rui, and C. Na, 2015, Relative pay and its effects on firm efficiency in a transitional economy, *Journal of Economic Behavior and Organization* 110, 59–77.
- Gächter, S. and C. Thöni, 2010, Social comparison and performance: Experimental evidence on the fair wage-effort hypothesis, *Journal of Economic Behavior and Organization* 76, 531-543.
- Gaver, J. and K. Gaver, 1993, Additional evidence on the association between the investment opportunity set and corporate financing, dividend, and compensation policies, *Journal of Accounting* and *Economics* 16, 125–160.
- Graham, J., M. Lemmon, and J. Schallheim, 1998, Debt, taxes, and the endogeneity of corporate tex status, *Journal of Finance* 53, 131–162.
- Graham, J, 2000, How big are the tax benefits of debt?, Journal of Finance 55, 1901-1941.
- Green, J. and N. Stokey, 1983, A comparison of tournaments and contracts, *Journal of Political Economy* 91, 349–364.

- Güth, W., M. Königstein, J. Kovácas, and E. Zala-Mezõ, 2001, Fairness within firms: The case of one principal and many agents, *Schmalenbach Business Review* 53, 82-101.
- Henderson, A. and J. Fredrickson, 2001, Top management team coordination needs and the CEO pay gap: A competitive test of economic and behavioral views, *Academy of Management Journal* 44, 96–117.
- Heyman, F., 2005, Pay inequality and firm performance: Evidence from matched employer-employee data. *Applied Economics* 37, 1313–1327.
- Hyun, J., S. Kang, B. Kim, and J. Shin, 2012, Determinants and performance effects of executive pay multiples, Seoul National University, *Working Paper*.
- Kale, J., E. Reis, and A. Venkateswaran, 2009, Rank-order tournaments and incentive alignment: The effect on firm performance, *Journal of Finance* 64, 1479–1512.
- Kato, T., W. Kim, and J. Lee, 2007, Executive compensation, firm performance, and chaebols in Korea: Evidence from new panel data, *Pacific-Basin Financial Journal* 15, 36–55.
- Kiatpongsan, S. and M. Norton, 2014, How much(more) should CEOs make? A universal desire for more equal pay, *Perspectives on Psychological Science* 9, 587–593.
- Kim, W., and E. Sorensen, 1986, Evidence on the impact of the agency costs of debt of corporate debt policy, *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 86, 131–144.
- Koenker, R. and G. Bassett, 1978, Regression Quantiles, Econometrica 46, 33-50.
- Kulik, C. and M. Ambrose, 1992, Personal and situational determinants of referent choice, *Academy of Management Review* 17, 212–237.
- Lazear, E. and S. Rosen, 1981, Rank-order tournaments as optimum labor contracts, *Journal of Political Economy* 89, 841–864.
- Lee, K., B, Lev, and G. Yeo, 2008, Executive pay dispersion, corporate governance, and firm performance, *Review of Quantitative Finance and Accounting* 30, 315–338.
- Lenz, R., 1980, Environment, strategy, organization structure, and performance: Patterns in one industry, *Strategic Management Journal* 1, 209–226.
- Martin, J., 1981, Relative deprivation: A theory of distributive injustice for an era of shrinking resources, In Cummings, L. and B. Staw(Eds.), *Research in Organizational Behavior* 3, JAI Press, 53–107.
- McDowell, A., 2005, Testing the equality of regression coefficients across independent areas, www.stata.com.

- McGee, V. and W. Carleton, 1970, Piecewise regression, *Journal of the Americal Statistical Association* 65, 1109–1124.
- Neter, J., W. Kutner, W. Wasserman, and C. Nachtsheim, 1990, *Applied linear statistical models*, McGraw-Hill.
- Norton, M., 2014, Unequality: Who gets what and why it matters, *Policy Insights from the Behavioral and Brain Science* 1, 151–155.
- Paternoster, R., R. Brame, P. Mazerolle, and A. Piquero, 1998, Using the correct statistical test for the equality of regression coefficients, *Criminology* 36, 859–866.
- Pfeffer, J. and N. Langton, 1993, The effect of wage dispersion on satisfaction, productivity, and working collaboratively: Evidence from college and university faculty, *Administrative Science Quarterly* 38, 382–407.
- Rajgopal, S. and S. Srinivasan, 2006, Pay dispersion in the executive suite, University of Chicago, *Working Paper*.
- Ryan, S. and L. Porth, 2007, A tutorial on the piecewise regression approach applied to Bedload Transport Data, United States Department of Agriculture, *Working Paper*.
- Siegel, P. and D. Hambrick, 2005, Pay disparities within top management groups: Evidence of harmful effects on performance of high-technology firms, *Organization Science* 16, 259–274.
- Walster, E., E. George, and B. Ellen, 1978, Equity: Theory and research, Allyn & Bacon: 1st Edition.
- Yang, H. and B. Klaas, 2011, Pay dispersion and the financial performance of the firm: Evidence from Korea, *International Journal of Human Resource Management* 22, 2147–2166.