

노동정책연구

2006. 제6권 제1호 pp.111~140

© 한국노동연구원

연구논문

성과배분제도가 노동생산성에 미치는 영향

-조직상황의 조절효과와 성과배분제도의 특성을 중심으로-

김동배*
이인재**
장지예***

본 연구는 노동부(2005)의 「연봉제·성과배분제」 실태조사 자료를 사용해서 성과배분제와 경영성과 간의 관계를 분석하였다. 성과배분제 도입의 내생성을 감안해도 성과배분제는 인당 매출액과 유의한 정(+)의 관계를 보였다. 성과배분제는 어떤 조건에서 그 효과가 가감되는지를 분석한 결과 서비스업에 비해서 제조업의 경공업에서 도입하는 경우, 그리고 제품시장 수요변동으로 측정된 환경의 불확실성이 높은 경우에 경영성과와의 관련성이 더 높은 것으로 나타났다. 반면 조직규모와 노동조합의 조절효과는 발견되지 않았다. 성과배분제를 도입한 사업장만을 대상으로 성과배분제도의 특성과 경영성과 간 관계를 분석한 결과 성과배분액의 크기, 성과배분 산정식의 존재와 성과배분액의 결합효과가 인당 매출액 및 지각된 경영성과 변수들과 일관된 정(+)의 관계가 나타났다. 이상의 분석 결과가 갖는 함의 및 추후 연구과제를 제시하였다.

핵심용어: 성과배분제, 내생성, 조직상황, 성과배분제도 특성, 노동생산성

투고일: 2006년 2월 28일, 심사의뢰일: 2006년 3월 8일, 심사완료일: 2006년 3월 19일

* 한국노동연구원 연구위원(dongbae@kli.re.kr)

** 한국노동연구원 연구위원(leeinjae@kli.re.kr)

*** 서울대학교 경영학 석사(jang772@hanmail.net)

I. 서론

경영성과와 연동해서 집단 단위로 성과급을 지급하는 성과배분제는 각종 기제를 통해서 노동생산성을 향상시키고, 제품시장의 수요변동을 임금유연성을 통해 흡수함으로써 실업을 감소시키며, 근로자 재무참가로 지칭되듯이 노사간 이해 조화(interest alignment)를 통해 노사관계를 안정화시키는 효과가 있는 것으로 보고되어 왔다(Kruse, 1992; Levine, 1992; McNabb & Whitfield, 2000; Bakan et al., 2004; Kalmi et al., 2005).

성과배분제는 교섭구조 변화와 관련해서도 중요한 함의를 갖는다. 기업 상위 수준의 교섭과 기업별 교섭이 병존하는 상황에서 성과배분제는 과도한 임금부상을 억제하는 기능을 수행할 수 있다(Damiani, 2000). 기업 상위수준에서는 인플레이와 한계기업의 생존을 고려한 최소한의 임금인상률만 결정하고 기업 단위에서는 성과배분제를 실시한다면 생산성에 부합되는 임금인상이 이루어질 수 있다. 성과배분제가 개별기업만이 아니라 정책입안자의 주목을 받았던 이유는 이상과 같은 효과들에 있을 것이다.

성과배분제의 이러한 효과는 현재 세계시장에서 경쟁력 위기를 맞이하고 있고, 노사관계의 품질이 여전히 개선되지 않고 있는 상황에서 교섭구조 변화가 주목을 받는 우리나라 노사당사자에게 갖는 함의는 매우 크다. 성과배분제는 정말 경영성과를 높이는가? 그렇다면 어떤 조건에서 특히 그러한가? 성과배분제도의 설계 및 운영 특성에 따라 그 효과들이 달라지는가? 성과배분제와 경영성과에 대한 국내외 다수의 연구들에도 불구하고 성과배분제 도입의 내생성 문제 등 연구방법상의 문제로 인과성을 주장하기는 어려운 편이며, 어떤 조건에서 그 효과가 증폭 내지 감소하는가에 대한 연구들은 매우 부족한 편이다.

성과배분제의 효과에 대한 조직상황의 조절효과와 관련해서 지금까지의 연구들은 Long(2000)의 실증연구를 제외하면 명제 제시 수준에 머무르고 있다(Balkin & Montemayor, 2000; Miceli & Heneman, 2000). 게다가 Long(2000)의 연구는 성과배분제 도입사업장만을 대상으로 하고 있고 종속변수도 지각된

성과만을 사용하고 있어서 재무성과에 미치는 효과를 살펴볼 필요도 있다. 성과배분제도의 특성에 따른 효과 연구도 몇 편 있지만(Long, 2000; Kato & Morishima, 2003; 박우성, 2004), 성과배분제의 다양한 특성이 지각된 성과와 재무 성과에 미치는 영향을 동시에 분석한 경우는 없다.

본 연구는 우리나라의 대표성 있는 표본을 사용해서 성과배분제 도입의 내생성(endogeneity)을 감안하더라도 성과배분제와 경영성과 간에 관계가 있는지, 성과배분제의 효과가 조직상황에 따라 어떻게 달라지는지, 그리고 성과배분제도의 설계 및 운영 특성에 따라 경영성과간의 관계가 달라지는지를 살펴보기로 한다.

II. 선행연구 및 연구 가설

성과배분제는 기업, 사업부, 부서 등 집단의 성과에 연동해서 집단 단위로 성과급을 지급하는 집단인센티브이다(Estrin et al., 1997; 박우성, 2004; Milkovich & Newman, 2005). 성과배분제는 성과측정 및 임금지급 단위가 개인이 아니라 집단이라는 특성을 갖는다.

성과배분제 도입 여부가 경영성과에 미치는 효과에 대해서는 다수의 선행 연구들이 있었다(FitzRoy & Kraft, 1987; Cable & Wilson, 1989; Wilson et al., 1990; Kruse, 1991; Kruse, 1992; Bhargava, 1994; Jones & Kato, 1995; McNabb & Whitfield, 2000; Bakan et al., 2004; Kalmi et al., 2005). 선행연구들은 경영성과로서 지각된 성과, 근로자 이직률, 인당 매출액, 부가가치, 순이익 등 다양한 지표를 사용하고 있고, 횡단자료나 패널자료를 사용하여 분석하고 있는데 대부분의 연구는 성과배분제는 경영성과와 정(+)의 관계가 있다는 연구 결과를 보여준다.

경영성과에 연동해서 성과급을 지급하는 성과배분제가 역으로 경영성과에 미치는 영향이 연구대상이 된다는 것 자체가 언뜻 이상한 질문으로 보일지도 모른다. 왜냐하면 우리말의 문장에서 경영성과가 앞뒤에 모두 놓여 있기 때문이다. 성과배분제가 경영성과를 높이는 매커니즘으로 대리인 문제의 완화만이

아니라 기대이론과 공정성이론에서 예측하는 작업 동기부여 증진, 재직자 이직률 감소를 통한 기업특유 숙련의 축적과 유능한 인재의 유인, 소통의 활성화와 근로자들의 생산적 행위 증진, 그리고 경영성과 향상을 수반하는 변화에 대한 수용도 증진, 근로자간 및 노사간 협력의 증진 등 다양한 설명들이 제시되었다 (Kruse, 1992; Bhargava, 1994; Long, 2000; Bakan et al., 2004; Milkovich & Newman, 2005).

성과배분제와 경영성과 간의 정(+)의 관계에 대한 발견들과 그 기제에 대한 설명들이 존재함에도 불구하고 인과성을 주장하기에는 방법상의 문제들이 지적되고 있다(FitzRoy & Kraft, 1992; Kruse, 1994). 방법상의 문제로는 성과배분제 도입 자체의 내생성 문제나 총 보상의 효과에서 성과배분제도의 순수 효과를 분리하는 문제, 그리고 앞서 거론한 성과향상 기제 이외에 예를 들어 노동강도 강화를 통한 성과향상과 같은 대체 설명의 배제 문제도 지적되고 있다. 이런 문제를 해결하기 위해서는 경영의 질(質)이나 인적자본, 그리고 직무만족이나 노사관계와 같은 변수를 측정해야 하는데 쉽지 않은 과제로 남아 있는 것으로 평가된다.

인과성을 주장하기에는 방법상의 문제들이 있지만 선행연구들은 대체로 성과배분제와 경영성과 간의 정(+)의 관계를 보고하고, 그 기제도 풍부하게 거론되고 있다. 국내 연구들에서도 성과배분제는 인사담당자들이 지각하는 성과(정인수, 1991; 남성일·박성준, 1993; 김영재, 1994, 박우성, 2004)나 노동생산성(한광호·남성일, 1995)과 정(+)의 관계가 발견되었다. 우리나라 기업은 소유주의 가산(家産)이라는 풍토가 강하고 권위주의적 경영이 대립적 노사관계를 낳는 것으로 평가받는데, 이러한 경우에 성과배분제의 도입은 앞서 검토한 기제들 이외에도 투명 경영이나 근로자 참여를 강화하는 효과를 통해서 경영성과를 제고할 수 있다. 이상의 논의를 종합하면 성과배분제도 도입의 내생성을 고려하더라도 성과배분제는 경영성과와 정의 관계를 가질 것이라고 예측할 수 있다.

가설 1: 성과배분제는 경영성과와 정(+)의 관계가 있을 것이다.

성과배분제는 어떤 조건에서 더 효과적일 수 있는가? 단순히 도입 여부가 아니라 어떤 조건에서 성과배분제가 더 효과적일 수 있는가의 질문은 성과배분제

연구의 지평을 확대한다. 이 질문은 성과배분제 효과를 조절하는 상황요인을 구명하는 과제로 귀결되는데, 앞서 언급한 바와 같이 이에 대한 체계적인 실증 연구가 거의 없는 편이다.

우선 조직규모에 따라 성과배분제 효과는 달라질 수 있다. 성과배분제도의 운영에도 집합행위의 논리가 작동하기 때문에 무임승차(*free-rider*) 문제는 성과배분제의 커다란 결점으로 지적되어 왔다. 무임승차는 조직규모가 증가할수록 심각해진다는 것은 익히 알려진 사실이다(Olson, 1971). 따라서 논리적으로 보면 성과배분제는 소규모 조직에서 더 효과적일 수 있다. 그러나 실증연구들에서는 일관된 결과를 얻지 못했다(Long, 2000; Miceli & Heneman, 2000). 이러한 결과는 성과배분제의 운영에 있어서 무임승차 문제가 심각하지 않을 수 있다는 점도 시사한다. 성과배분제를 도입하는 경우 성과지향적 집단규범의 형성 및 동료 압력에 의해서 무임승차 문제가 완화될 수 있는데, 그 정도는 집단의 전반적인 분위기, 특히 노사관계 상태에 따라 달라질 수 있다(FitzRoy & Kraft, 1992). 그런데 무임승차 문제 이외에도 앞서 살펴본 바와 같이 성과배분제와 경영성과 간의 관계를 설명하는 다양한 기제들의 작동은 규모와 밀접한 관련성이 있을 것이라는 예측이 가능하다. 예를 들어 작업동기부여나 소통의 활성화, 그리고 협력증진이라는 기제는 소규모 조직에서 더 잘 작동할 수 있다. 한광호·남성일(1995)의 국내 연구에서도 대기업보다 중소기업에서 노동생산성 향상 효과가 크게 나타났다. 이상의 논의를 종합하면 조직규모와 성과배분제의 효과 간에는 부(-)의 관계가 있을 것이라고 예측할 수 있다.

가설 2: 성과배분제와 경영성과 간의 관계는 소규모 조직에서 크게 나타날 것이다.

성과배분제의 효과는 업종의 특성에 따라서도 달라질 수 있다. 그런데 여기에서도 두 가지 상반된 예측이 있다. 성과배분제는 노동집약적 서비스 업종에서 더 효과적일 수 있다는 예측과, 정반대로 자본집약적인 장치산업에서 더 효과적일 수 있다는 상반된 예측이 있다(Long, 2000; Miceli & Heneman, 2000). 국내 연구에서는 제조업보다 노동집약적인 비제조업에서 생산성 효과가 큰 것으로 보고되고 있다(한광호·남성일, 1995). 노동집약적인 업종의 경우 상대적

으로 기계장치보다는 노동이 성과를 좌우하는 부분이 크고 인건비의 비중이 높다. 따라서 근로자 행위를 통해서 나타나는 성과배분의 생산성 효과가 높아질 수 있고, 이것이 성과배분을 통해 근로자에 환류됨으로써 생산성 향상의 선순환이 달성되고 기업의 인건비 부담도 경감될 수 있을 것이다. 반면 자본집약적인 업종의 경우 근로자의 사소한 실수가 치명적인 결과를 낳을 수 있다. 자본집약적 업종의 경우 대체로 숙련이 높고 통제실 업무와 같이 팀웍이 중요하다. 이러한 자본집약적 업종의 경우 근로자 재량적 노력이 성과에 미치는 충격효과가 크고 팀웍이 중요하기 때문에 성과배분제의 생산성 효과가 높을 수 있다. 상반된 예측을 제대로 검증하기 위해서는 인적자본의 특성이나 작업조직의 특성을 함께 고려할 필요가 있을 것이나 자료가 문제로 된다. 이처럼 업종 특성과 성과배분제의 효과 간에는 정반대의 예측이 가능하기 때문에 그 방향성은 예측할 수 없지만, 업종 특성에 따라서 성과배분제의 효과는 달라질 것이라는 가설을 설정할 수 있다.

가설 3: 성과배분제와 경영성과 간의 관계는 업종 특성별로 다르게 나타날 것이다.

성과배분제의 효과는 노동조합의 존재에 따라 달라질 수 있다. 노동조합이 존재하는 경우 무임승차 문제를 완화하는 동료간 상호감시체계가 제대로 작동하지 못해서 성과배분제의 효과가 적어질 수 있다(Long, 2000). 이와 관련해서 노동조합의 존재 여부가 아니라 노사관계 상태가 더 중요한 변수일 것이라는 점은 노동조합의 효과에 대한 오래된 주장의 하나이다(Freeman & Medoff, 1984). 노동조합은 조합원의 지원을 동원하는 조직체이기 때문에(Eaton & Voos, 1992; Black & Lynch, 1997) 노동조합이 존재하더라도 좋은 노사관계를 유지하고 있는 경우라면 오히려 성과배분제의 효과가 커질 가능성도 배제할 수 없다. 정반대로 적대적 노사관계인 경우 노동조합은 성과배분제를 변형된 임금협상의 하나로 취급할 가능성이 높고(FitzRoy & Kraft, 1992) 따라서 이 경우에는 성과배분제의 효과를 기대하기 힘들지도 모른다. 아쉽게도 본 연구는 노사관계 상태를 측정하지 않았기 때문에 노동조합의 효과에 대해서만 살펴볼 수 있다. 노동조합 존재 여부의 조절 효과에 대해서는 상반된 예측이 가능하기 때

문에 부호의 방향을 예측하기는 곤란하지만 차이가 있을 것이라는 예측은 가능하다.

가설 4: 성과배분제와 경영성과 간의 관계는 노동조합의 존재 여부에 따라 달라질 것이다.

성과배분제의 효과는 경영환경의 불확실성에 따라 달라질 수 있다. 과배분제는 환경의 불확실성을 흡수하는 완충장치(shock absorber)이다(Miceli & Heneman, 2000). 다른 조건이 일정하다면 기업은 수요변동과 같은 환경 확실성에 고용을 조정하든지 아니면 임금을 조정하는 방식으로 대응하게 된다. 성과배분제도는 불확실성을 고용조정이 아니라 임금유연성으로 흡수하기 때문에 전체 사회의 실업을 줄이는 효과도 갖는다(Levine, 1992). 이처럼 불확실성을 성과배분제로 흡수하는 경우 고용안정성이 제고될 수 있고, 이는 앞서 성과배분제의 효과에서 살펴본 바와 같이 기업특유 숙련을 제고하고 근로자의 고용안정성과 조직몰입을 높여서 노동생산성을 향상시킬 수 있을 것이다. 경영환경 불확실성의 조절효과를 제대로 검증하기 위해서는 고용변동 수준을 통제할 필요가 있지만, 다른 조건이 일정하다는 가정하에서 다음과 같은 가설을 설정할 수 있다.

가설 5: 성과배분제와 경영성과 간의 관계는 경영환경 불확실성이 높은 경우에 더 크게 나타날 것이다.

지금까지는 성과배분제의 도입 여부와 관련된 가설을 도출하였다. 그런데 똑같이 성과배분제를 도입하더라도 제도를 어떻게 설계하고 운영하는가에 따라 그 효과가 달라질 수 있다. 선행연구들에서도 성과배분제의 특성에 따라 그 효과가 달라질 수 있다는 발견들이 있다(Long, 2000; Kato & Morishima, 2003; 박우성, 2004). 성과배분제의 적용 단위는 회사 전체이거나 사업부별과 같이 하위 단위별로 적용가능한데, 적용단위가 보다 세분화되는 경우 무임승차 문제가 완화될 가능성이 높기 때문에 더 효과적일 수 있다(Kato & Morishima, 2003). 성과배분제 적용대상이 많을수록 많은 사람들이 성과에 영향을 미칠 수 있고

근로자간 분열이 낮아 팀워크와 협력이 증진되기 때문에 더 효과적이다. 성과배분 산정식이 있는 경우에 경영성과와 보상 간의 연계성, 즉 기대이론의 개념인 수단성 지각이 높아지기 때문에 그렇지 않은 경우보다 더 효과적이다. 그런데 성과배분 산정식의 유무에 대해서는 상이한 해석도 존재하는데 노사간 신뢰가 워낙 높아서 별도의 산정식이 없는 경우가 있을 수 있고 이 경우 성과배분제 효과가 높을 수도 있다는 것이다(Kato & Morishima, 2003). 이러한 가능성도 배제할 수 없지만, 성과배분 산정식이 존재하는 경우에 근로자의 수단성 지각 증진만이 아니라 자의적 운영에 따른 불신을 불식할 수 있고 또 보다 투명한 운영을 기대할 수 있기 때문에 그 효과가 높을 것으로 기대할 수 있을 것이다.

성과배분액의 크기가 클수록 기대이론의 개념인 유인가(valence)가 높아지기 때문에 더 효과적이다. 현금으로 지급하는 경우 노력과 보상 간의 연계성이 더 직접적이기 때문에 이연보상보다 더 효과적인 것으로 주장되고 있지만, 본 연구 조사대상의 95% 이상이 현금지급을 하고 있어서 동 가설을 검증하기에 부적합 것으로 판단된다. 개인별 할당 기준, 즉 기존급여에 비례하는지, 연공에 따라서 지급하는지, 균등하게 분배하는지 아니면 개인 업적을 반영해서 차등하는지의 효과에 대해서는 지금까지 검증된 바가 없는 것으로 평가되는데(Long, 2000), 부호의 방향은 예측할 수 없지만 할당기준에 따라 성과배분제의 효과에 차이가 있을 것이라는 예측이 가능하다. 김영재(1994)와 Kalmi et al.(2005)의 경우 성과배분제 운영에의 근로자 참여 여부에 따라 효과에 차이가 없다는 사실을 발견했지만, 논리적으로 보면 성과배분제 운영에 근로자측이 참여하는 경우 제도 운영의 공정성을 제고할 수 있기 때문에 성과배분제의 효과가 높을 것이라는 예측이 가능하다.

이상의 논의에 따라 다음과 같은 가설을 설정하였다.

가설 6: 성과배분제의 제도 및 운영 특성에 따라 경영성과가 다르게 나타날 것이다.

가설 6-1: 회사 전체 단위의 성과배분제는 효과가 적을 것이다

가설 6-2: 적용 범위가 넓을수록 성과배분제의 효과가 클 것이다

가설 6-3: 성과배분 산정식이 있는 경우 성과배분제의 효과가 클 것이다

가설 6-4: 성과배분액이 클수록 성과배분제의 효과가 클 것이다

가설 6-5: 개인별 차등지급 여부에 따라 성과배분제의 효과가 달라질 것이다

가설 6-6: 성과배분제 운영에 근로자측이 참여하는 경우에 효과가 높을 것이다.

한편 성과배분 산정식과 성과배분액 간의 상호작용 효과도 주목된다. 각각의 독립적인 효과는 기대이론의 수단성(*instrumentality*)과 유인가(*valence*)로 설명되는데, 주지한 바와 같이 만일 기대(*expectancy*)가 동일하다고 가정하면 동기 부여 효과는 수단성과 유인가의 곱에 의해서 결정된다. 따라서 다음과 같은 하위 가설을 설정하였다.

가설 6-7: 성과배분 산정식이 있고 성과배분액이 클 경우 성과배분제의 효과가 높게 나타날 것이다

Ⅲ. 가설검증

1. 자료

본 연구는 노동부(2005)의 「연봉제·성과배분제」 실태조사 자료와 기업채무 자료를 결합하여 분석하였다. 노동부 조사의 모집단은 노동부가 매년 임금교섭 실태조사를 실시하는 100인 이상 전국 6,228개 사업장인데, 총 3,086개 사업장이 응답을 하였다(응답률 49.6%). 응답률이 상당히 높지만 응답 편의(偏倚)가 발생할 수 있는 가능성을 배제할 수 없기 때문에 모집단과 표본의 특성을 비교한 결과 업종, 규모, 노동조합, 섹터별로는 표본이 모집단의 특성에서 대체로 크게 벗어나지 않았다(김동배·정진호, 2005).

동 조사에서 성과배분제는 ‘기업·공장 및 부서 단위의 경영성과가 목표치를 상회할 경우 일정 부분을 집단적으로 근로자에게 현금·주식·복지기금 등의 형태로 사후적으로 배분하는 변동적 보상제도(변동)급’으로 정의하고 있다. 성

과배분제에는 이익배분(profit sharing), 성과배분(gain sharing), 우리사주와 연계된 성과배분 등 매우 다양한 형태들이 있을 수 있지만, 동 자료의 한계상 구체적인 형태는 구분할 수 없다. 성과배분제 도입 질문에 응답한 사업장 2,890개 중 927개(32.1%)가 성과배분제를 도입하고 있는 것으로 나타났다.

성과배분제 질문에 응답한 2,890개 사업장 중 우선 성과배분제 도입년도가 2005년인 경우는 분석에서 제외하였다. 왜냐하면 2004년까지의 재무자료만 활용 가능하기 때문이다. 분석에 필요한 재무자료가 없는 경우나 변수별 결측치가 있는 경우를 제외하면 최종 전체 표본은 1,625개이다(표 1 참조). 동 표본을 대상으로 성과배분제 도입의 효과와 성과배분제와 조절변인 간의 관계에 대한 가설(가설 1~가설 5)을 검증한다. 위 표본에서 성과배분제를 도입한 사업장만을 대상으로 성과배분제도의 특성에 따른 효과를 분석하였는데(가설 6), 이 경우 변수별 결측치가 없는 경우만으로 구성된 최종 표본의 크기는 308개 사업체이다(표 2 참조).¹⁾

2. 변수 측정

<표 1>과 <표 2>는 변수측정 내역 및 변수별 기술통계이다. 전체 표본의 경우 경영성과는 인당 매출액으로 측정된 노동생산성이며, 성과배분제를 도입한 사업장만 대상으로 한 경우에는 인당 매출액 이외에 두 가지 성과변수를 추가하였다. 두 변수는 사업장 응답자들이 평가한 성과배분제의 효과로서 생산성 향상 및 노사협력 증진(5점; 1=매우 작다, 5=매우 크다)이다.

조직 규모는 회사 전체 인원수로 측정하였고, 업종의 특성은 서비스업을 준거로 경공업과 중화학공업 2개 더미변수를 작성하였다. 제조업 더미변수보다는 제조업내 특성을 고려한 것이다. 노동조합은 존재하는 경우 1의 값을 부여한 더미변수이다. 불확실성은 제품시장의 수요변동을 의미하는 업종별 부가가치 변동률이다. 한국은행의 국민계정에서 1993~2003년간 24개 업종별 부가가치

1) 성과배분제도의 주요한 차원은 적용 단위, 현금보상-이연보상, 산정식 유무, 금액규모, 적용대상 범위, 개인별 할당기준, 제도의 연령, 제도 운영에의 근로자 참여인데(Long, 2000; Kato & Morishima, 2003; Kalmi et al., 2005), 자료의 특성상 현금보상-이연보상은 분석에서 제외하였다. 성과배분제의 연령(2004-도입년도)의 효과도 다양한 방식으로 검증했지만 유의한 관계가 나타나지 않아서 여기에 보고하지 않았다.

〈표 1〉 변수 측정 및 기술통계 : 전체 표본(N = 1,625)

	측정내역	평균	표준편차
인당매출액	2004년 인당 매출액의 로그값	12.38	1.01
성과배분	성과배분 도입=1	0.37	0.48
경공업	경공업=1(준거는 서비스업)	0.19	0.39
중화학공업	중화학공업=1(준거는 서비스업)	0.52	0.50
규모	기업 총 인원의 로그값	5.72	0.99
노동조합	노동조합 조직=1	0.51	0.50
상장회사	상장회사=1	0.18	0.38
공공부문	공공부문=1	0.01	0.10
인당기계장비	2004년 인당 기계장비액의 로그값	10.97	1.55
불확실성	업종별 11년간 부가가치 생산액의 평균차액 평균	1.80	0.57
업종별확산	2003년 산업 2자리별 성과배분제 확산율	0.35	0.10
회사연령	[2005-회사 설립년도]	23.09	14.18
호봉제	호봉제 존재=1	0.67	0.47
직능급	직능급 존재=1	0.13	0.34
직무급	직무급 존재=1	0.17	0.37

자료를 구해서, 11년간 업종별 평균 편차의 절대값 합산 수치를 평균으로 나누어 업종별 불확실성 지수를 작성하였다.

성과배분제의 내생성을 고려한 분석에 사용되는 변수는 업종별 성과배분제 확산율, 기업연령, 그리고 임금체계 변수들이다. 업종별 성과배분제 확산율은 2003년도 기준 산업 2자리별 성과배분제 확산 비율인데, 동 변수는 노동부(2004)의 「연봉제·성과배분제」 조사자료를 사용해서 작성하였다. 기업연령은 2005년에서 회사 설립년도를 차감해서 작성하였고, 임금체계 변수는 호봉제, 직능급, 직무급이 존재하는 경우 각각 1의 값을 부여한 더미변수이다.

노동생산성의 지표인 인당 매출액과 인당 자본장비율의 지표인 인당 기계장비율, 회사 종업원 규모, 회사 연령, 상장회사 여부는 기업체 재무자료에서 추출한 변수이다.²⁾ 나머지 변수는 노동부(2005)의 「연봉제·성과배분제」 실태조

2) 성과배분제의 측정 수준은 사업체인 반면 재무자료를 사용한 분석 단위는 기업이므로 분석 수준의 문제가 될 수도 있지만, 노동부의 조사자료 및 기업재무자료에서도 복수 사업장 여부를 확인할 수 없다. 다만, 통상 작업조직은 사업장별로 차이가 있을 수 있지만 인사관리 는 기업수준에서 결정되기 때문에 동일 기업에서는 유사하다(MacDuffie, 1995)는 점과, 특히 우리나라의 경우 집권적 경영이 특징이기 때문에 동일 기업의 사업장별로 인사관리에 큰 차이가 없다고 보아 기업수준에서 분석하는 것도 크게 무리가 없다고 판단된다.

〈표 2〉 변수 측정 및 기술통계 : 성과배분제 도입 사업체(N=308)

	측정내역	평균	표준 편차
인당 매출액	2004년 인당 매출액의 로그값	12.66	0.98
생산성향상	성과배분으로 생산성 향상(5점 척도)	3.83	0.69
노사협력증진	성과배분으로 생산성 향상(5점 척도)	3.67	0.79
경공업	경공업=1(준거는 서비스업)	0.15	0.35
중화학공업	중화학공업=1(준거는 서비스업)	0.57	0.50
규모	기업 총 인원의 로그값	5.97	1.20
기업연령	[2005-회사 설립년도]	22.40	14.82
노동조합	노동조합 존재=1	0.51	0.50
상장회사	상장회사=1	0.21	0.41
공공부문	공공부문=1	0.01	0.10
인당기계장비	2004년 인당 기계장비액의 로그값	11.16	1.48
불확실성	업종별 11년간 부가가치 생산액의 평균차액 합계	1.85	0.59
호봉제	호봉제 존재=1	0.68	0.47
직능급	직능급 존재=1	0.21	0.41
직무급	직무급 존재=1	0.20	0.40
회사단위	성과배분 실시단위 회사=1(준거:사업부, 부서)	0.70	0.46
70%이상적용	성과배분 적용대상 전직원 70%이상=1	0.88	0.32
산정식	성과배분 산정식 있음=1	0.58	0.49
100~200%	성과배분액이 통상임금의 100~200%=1	0.30	0.46
200%이상	성과배분액이 통상임금의 200% 이상=1	0.21	0.41
할당기준	개인 및 부서성과에 따라 차등지급=1	0.37	0.48
근로자참여	성과배분 운영 및 개선을 노사협의 또는 합의=1	0.69	0.46
小_有유형	성과배분액 100%미만 및 산정식 있음=1	0.28	0.45
大_無유형	성과배분액 100%이상 및 산정식 없음=1	0.21	0.41
大_有유형	성과배분액 100%이상 및 산정식 있음=1	0.30	0.46

사 자료에 있는 변수들인데, 작성 내역은 <표 1> 및 <표 2>와 같다.

성과배분 산정식과 성과배분액 크기의 상호작용 효과(가설 6-7)는 두 가지 방식으로 검증하였다. 상호작용항을 투입한 경우와, 산정식 유무와 통상임금의 100%를 기준으로 성과배분액의 크기를 두 집단으로 구분하여 총 4개의 유형을 도출하고, 이중 산정식도 없고 성과배분액도 적은 집단을 준거로 산정식은 있지만 성과배분액이 적은 유형(小_有 유형), 산정식은 없지만 성과배분액이 큰 경우(大_無 유형), 산정식도 있고 성과배분액도 큰 경우(大_有 유형)의 더미변수를 작성해서 분석에 투입하였다.

3. 가설검증

<표 3>은 선형회귀분석을 통해 가설 1~가설 5를 검증한 결과이다. 분석 결과 성과배분제는 인당 매출액과 유의한 정(+)의 관계를 보인다. 모형에서 상황요인의 조절효과를 보면 경공업*성과배분 그리고 불확실성*성과배분항이 통계적으로 유의한 결과를 보이고 있지만 나머지 상호작용항은 유의한 결과를 보이지 않고 있다.

한편 다른 변수들의 효과를 보면 상장회사, 인당 기계장비율, 그리고 중화학공업 더미변수들이 인당 매출액과 유의한 정(+)의 관계를 보이고 있다. 상장회사는 상장의 요건에 경영실적이 포함되기 때문에 당연한 결과로 보이며 인당 기계장비율과 중화학공업의 경우에도 인당 매출액과 유의한 정의 관계가 나타나는 것은 당연한 결과로 보인다.

<표 3> 성과배분제와 노동생산성

	모형 1		모형 2	
	B	S.E.	B	S.E.
상수	-0.137***	0.045	-0.148***	0.054
성과배분	0.256***	0.041	0.299***	0.086
경공업	-0.129**	0.063	-0.215***	0.079
중화학공업	0.118**	0.047	0.152***	0.058
규모	-0.001	0.022	0.009	0.030
노동조합	-0.117***	0.041	-0.095*	0.052
상장회사	0.377***	0.058	0.372***	0.058
공공부문	-0.301	0.206	-0.295	0.207
기계장비율	0.550***	0.021	0.550***	0.021
불확실성	-0.030	0.023	-0.077**	0.030
규모×성과배분			-0.020	0.040
경공업×성과배분			0.234*	0.132
중공업×성과배분			-0.085	0.095
노조×성과배분			-0.080	0.083
불확실성×성과배분			0.113**	0.047
F	122.320***		79.521***	
Adj. R ²	0.402		0.404	
N	1625			

주: *p<.1, **p<.05, ***p<.01.

그런데 <표 3>의 추정 결과는 성과배분제 도입의 내생성을 고려하지 않은 것이다. 만일 사업장의 인당 매출액을 증가시키는 특성들이 동시에 사업장의 성과배분제 도입에 영향을 미치는 요인이라고 한다면, 성과배분제 도입과 인당 매출액 간의 정(+)의 관계는 경영성과가 상대적으로 높은 사업장들이 성과배분제를 도입하게 됨으로써 발생한 통계적 결과일 수도 있다. 따라서 성과배분제와 경영성과 사이의 관계를 엄밀하게 분석하기 위해서는 양자 사이에 존재할지도 모르는 선택 편의를 적절히 통제한 추정모형을 사용해야 한다.

구체적으로 특정 사업장의 성과배분제 도입성향을 나타내는 잠재변수(latent index)를 S_i^* 라 정의하면

$$S_i^* = \gamma Y_i + Z_i' \alpha + u_{1i} \quad (1)$$

로 표시할 수 있다. Y_i 는 사업체의 성과, 즉 인당 매출액이며, Z_i 는 성과배분제의 도입에는 영향을 미치지 않지만 인당 매출액에는 영향을 미치지 않는 변수들의 벡터이다. 앞에서 설명한 것처럼 S_i^* 가 기업성과가 내생적일 수 있음을 고려하여 성과배분제의 도입의 결정요인으로서 사업장의 인당 매출액이 포함되어 있다. 그런데 잠재변수 S_i^* 는 자료에서 관찰되지 않는다. 대신 우리는 성과배분제의 도입 여부 S_i 를 다음과 같이 관찰할 수 있다.

$$S_i = \begin{cases} S_i = 1 & \text{if } S_i^* > 0 \\ S_i = 0 & \text{otherwise} \end{cases} \quad (2)$$

한편 사업장의 인당 매출액 Y_i 는 다음과 같이 결정된다.

$$Y_i = X_i' \beta + \delta S_i + u_{2i} \quad (3)$$

여기에서 X_i 는 사업장의 인당 매출액에 영향을 미치는 특성들의 벡터이며, S_i 는 성과배분제의 도입 여부를 나타내는 더미변수이다. 따라서 파라미터 δ

는 성과배분제의 도입효과를 나타낸다.

마지막으로 식 (3)을 식 (1)에 대입하면 축약된 형태(reduced form)로 표현된 성과배분제의 선택방정식(selection equation)을 얻을 수 있다.

$$S_i^* = K_i' Z_i + v_i \quad (4)$$

K_i' 는 성과배분제의 도입에 영향을 미치는 Z_i 는 물론 인당 매출액에 영향을 미치는 모든 설명변수 X_i 를 포함하고 있다. 본고에서는 식 (4)와 식 (3)으로 구성된 모델을 Heckman의 two-stage방법에 따라 추정함으로써 성과배분제 도입과 인당 매출액 간에 존재할지도 모르는 내생성 문제를 통제하였다.

<표 4>는 위의 모델을 사용하여 성과배분제 도입이 기업성가에 미치는 영향을 추정한 결과를 보여주고 있다. 성과배분제 도입 여부에 관한 선택방정식은 프로빗 모형으로 추정하였는데, 설명변수에는 경영성가에 영향을 미치는 변수 (X_i) 이외에도 성과배분제 도입에는 영향을 미치지만 경영성가에는 영향을 미치지 않는 선택변수 (Z_i)로서 임금체계 변수, 2003년 기준 산업별 성과배분제도 확산율, 그리고 기업의 연령변수가 포함되어 있다.

임금체계 변수는 호봉급, 직능급, 직무급 유무의 더미변수들이다. 우리나라 기업의 지배적인 임금체계는 경직적 호봉급인데, 대안적 임금체계로서 1990년대 초반부터 직능급과 직무급 도입이 시도되어 왔다(김동배·정진호, 2005). 성과배분제를 임금유연화의 일환으로 본다면 경직적 호봉급이 아닌 대안적 임금체계를 도입하는 경우 성과배분제를 도입할 확률이 높을 것이다.

제도적 동형화 관점에 의하면 조직은 기술적인 필요성만이 아니라 제도적 동형화 압력에 의해서도 성과배분제를 도입하게 된다(유규창·박우성, 1999). 조직이 주로 활동하는 영역인 조직 필드, 즉 업종 내부에서 성과배분제 확산 정도가 높으면 제도적 동형화의 한 기제인 모방적 동형화(mimetic isomorphism)가 활발하게 진행되기 때문에 업종별 성과배분제의 확산 정도는 개별 기업의 성과배분제 도입 여부에 영향을 미친다.

기업의 연령도 성과배분제의 도입에 영향을 미치는 변수이다. 조직생태학의 구조관성 개념을 굳이 차용하지 않더라도 조직은 설립 시기의 사회제도적 환경

이 각인(imprint)되기 때문에 설립 시기 당시의 지배적인 조직 관행을 갖는 경향성이 높다(Stinchcombe, 1965). 우리나라에서 성과배분제는 외환위기 이후에 급속하게 확산된 보다 새로운 조직 관행이다(김동배·정진호, 2005). 따라서 오래된 기업일수록 성과배분제를 도입할 확률이 낮은 반면, 신생기업일수록 성과배분제를 도입할 확률이 높다.

내생성을 고려한 분석결과를 보면 성과배분제 변수와 조절변인들과의 상호작용 효과는 <표 3>과 유사한 결과를 보이는데, 성과배분제 도입 여부 변수는 인당 매출액과 유의한 정(+)의 부호를 보이며, 조절변인들과의 상호작용 효과를 보면 경공업×성과배분제 그리고 불확실성×성과배분제의 계수가 유의한 정

<표 4> 성과배분제와 노동생산성 : 표본선택 모델

	성과배분제 도입		인당 매출액 [1]		인당 매출액 [2]	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
상수	-0.435***	0.087	-0.676***	0.127	-0.699***	0.133
성과배분			1.755***	0.316	1.842***	0.333
경공업	0.153	0.109	-0.154*	0.086	-0.242**	0.098
중공업	0.023	0.087	0.007	0.068	0.041	0.075
규모	0.211***	0.038	-0.120***	0.039	-0.100**	0.043
노동조합	-0.046	0.071	-0.042	0.057	-0.017	0.066
상장회사	-0.061	0.100	0.419***	0.078	0.414***	0.079
공공부문	0.300	0.335	-0.527*	0.282	-0.529*	0.286
기계장비율	0.111***	0.037	0.481***	0.032	0.480***	0.032
불확실성	0.044	0.039	-0.055*	0.032	-0.098***	0.037
호봉제	0.035	0.072				
직능급	0.301***	0.095				
직무급	0.088	0.087				
확산정도	0.211***	0.042				
기업연령	-0.078**	0.035				
규모×성과배분					-0.046	0.040
경공업×성과배분					0.248**	0.126
중공업×성과배분					-0.090	0.092
노조×성과배분					-0.089	0.080
불확실성×성과배분					0.101**	0.045
LAMBDA			-0.941***	0.194	-0.965***	0.197
Log Likelihood	-1011		-1856		-1848	
N	1625					

주: *p<.1, **p<.05, ***p<.01.

(+)의 부호를 보인다. <표 3>의 분석에서와 같이 노동조합×성과배분제, 규모×성과배분제의 계수는 부호의 방향은 부(-)이지만 통계적으로 유의하지 않다. 다른 변수들의 경우에도 성과배분제의 내생성을 고려하지 않은 <표 3>과는 결과들이 상이한 경우들이 있다. 우선 성과배분제의 계수 크기가 증가하였고, 조직 규모와 공공부문은 유의한 부(-)의 부호를 보이며, 불확실성의 계수도 통계적 유의성이 증가하고 있다.

이상 가설 1~가설 5의 분석결과를 종합하면 성과배분제 도입의 효과(가설 1), 성과배분제 효과의 조절변인으로서의 업종 특성 및 경영의 불확실성(가설 3 및 가설 5)에 대한 가설은 기각되지 않았다. 즉 성과배분제 도입과 인당 매출액 간의 정(+)의 관계는 성과배분제 도입의 내생성을 고려하더라도 유의한 것으로 나타나고, 성과배분제는 불확실성이 높은 경우, 그리고 서비스업에 비해서 제조업의 경공업에서 도입할 경우 그 효과가 더 커지는 것으로 나타났다.³⁾

<표 5>는 성과배분제를 도입한 사업장을 대상으로 가설 6-1~6-7을 검증한 결과를 요약한 것이다. 선형회귀 분석의 자세한 결과는 <부표 2>~<부표 4>에 수록되어 있다. 노동생산성은 전체 표본과 같이 인당 매출액을 사용했고, 이와 함께 사업장 응답자들이 평가하는 성과배분제의 효과로서 생산성향상 효과와 노사협력증진 효과도 분석하였다. 독립변수는 전체 표본에서 사용한 변수들 이외에 성과배분제도의 특성과 관련된 변수들이 추가되었다.

부호의 방향이 예측과 전혀 다르게 나타난 것은 성과배분제 운영에 있어서의 근로자 참여이다. 물론 두 경우 모두 회귀계수의 통계적 유의성은 없고, 근로자 참여는 노사협력증진 효과와는 반대로 유의한 정(+)의 부호를 보이고 있다. 부호의 방향을 예측할 수 없었던 할당 기준으로서 부서나 개인별 성과에 따른 차등지급은 준거 범주인 균등지급이나 현재 임금수준에 비례해서 지급하는 경우와 비교해서 인당 매출액이나 지각된 생산성향상 효과와는 정(+)의 관계를 그러나 노사협력증진과는 부(-)의 방향을 보이고 있으나 모두 통계적으로 유의하

3) <부표 1>은 성과배분제 선택방식의 설명변수로서 임금 체계변수, 2003년 기준 산업별 성과배분제도의 확산율, 기업의 연령변수 외에 전년도(2003년도) 인당 매출액을 추가하여 모델을 재추정한 결과이다. 전년도 성과는 성과배분제 도입에 유의한 관계가 보이고 있지 않고, 성과배분제와 인당 매출액 간의 관계들도 <표 4>와 거의 변화가 없다. 전년도 인당 매출액이 성과배분제 도입의 선택변수가 될 수 있다는 지적을 포함하여 표본선택모형과 관련하여 유의한 논평을 해주신 익명의 논평자에게 감사드린다.

지 않다.

나머지 경우는 가설 설정에서 예측한 바와 같이 부호의 방향은 동일하게 나타났다. 그 중 성과배분액 크기가 통상임금이 200% 이상인 더미변수와, 성과배분 산정식이 있고 성과배분액이 100% 이상인 유형(大_有 유형)의 더미변수가 3가지 성과변수와 가장 일관되게 유의한 정(+)의 관계를 보이고 있다. 이상의 결과들을 종합하면 가설 6-5를 제외한 나머지 가설들은 부분적으로 지지를 얻고 있다. 박우성(2004)의 연구 결과와 같이 적용단위, 할당기준으로서 성과 차등지급, 그리고 운영에 있어서 근로자 참여는 생산성 향상과 노사협력에 있어서 부호의 방향이 반대라는 점도 흥미롭다.

〈표 5〉 성과배분제 특성의 효과 분석

		예측	인당 매출액	생산성향상 (5점)	노사협력 증진(5점)
회사 전체 단위(가설 6-1)		(-)	(-)	(-)**	(+)
70% 이상 적용(가설 6-2)		(+)	(+)	(+)*	(+)**
산정식(가설 6-3)		(+)	(+)	(+)*	(+)
성과배분액 크기 (가설 6-4)	100~200%	(+)	(+)	(+)	(+)
	200% 이상	(+)	(*)***	(+)*	(+)**
성과별 차등지급(가설 6-5)		(±)	(+)	(+)	(-)
근로자 참여(가설 6-6)		(+)	(-)	(-)	(+)**
산정식과 성과 배분액 크기의 결합효과 (가설 6-7)	산정식×100~200%	(+)	(-)	(-)	(+)
	산정식×200%이상	(+)	(+)	(+)	(+)
	小_有 유형	(+)	(+)	(+)	(+)
	大_無 유형	(+)	(+)*	(+)	(+)
		(+)	(+)**	(+)**	(+)**

주: 회귀계수의 방향 및 유의도를 표시(*p<.1, **p<.05, ***p<.01).

IV. 논 의

성과배분제 도입의 내생성을 감안하더라도 성과배분제는 인당 매출액으로

측정한 노동생산성과 유의한 정(+)의 관계를 보이고 있다. 이는 성과배분제의 효과에 대한 국내외 선행연구들과 일치하는 결과이다. 다만 내생성을 감안했다 하더라도 인과성을 입증한 것은 아니라는 점에서 추후 이와 관련된 보다 많은 연구들이 진행될 필요가 있다. 예를 들어 성과배분제 도입 전후 경영성과 변화에 대한 심층 사례연구들이 축적될 필요가 있을 것이며, 패널자료를 이용한 성과배분제의 생산성 효과에 대한 연구들이 진행될 필요가 있다. 인사관리의 효과에 대한 연구에서 항상 지적되는 문제이지만, 성과배분제의 종속변수를 보다 세분화해서 근로자 태도, 근로자 행위, 노동생산성, 재무성과라는 성과들간 일련의 인과고리들간의 연계성을 구명하는 연구들도 성과배분제 효과의 인과성을 입증하기 위해서 필요한 연구들로 보인다. 이를 검증하기 위해서는 기업-근로자 연계자료가 필요할 것이다. 성과배분제의 순효과를 총 보상의 효과로부터 분리해서 추정하는 것도 인과성과 관련해서 중요한데(FitzRoy & Kraft, 1992), 본 연구는 자료의 제약상 이를 다루지 못했다. 추후 적합한 자료를 사용한 검증이 필요할 것이다.

성과배분제는 어떤 조건에서 도입하는 경우가 더 효과적인가를 4개의 조절변인별로 분석한 결과 우선 조직규모와 성과배분제의 상호작용항은 부호의 방향은 부(-)로 나타났지만 통계적으로 유의하지 않아서 가설이 지지되지 않았다. 국내 연구에서 한광호·남성일(1995)의 경우, 중소기업에서 성과배분제의 노동생산성 효과가 더 크게 나타났다는 발견이 있지만 지금까지 연구의 결론은 이론적 예측과는 달리 조직규모의 조절효과에 대해서는 일관된 결과를 얻지 못하고 있는 것으로 평가된다. 조직규모가 증가하면 무임승차 문제는 심각해질 수 있는 반면 제도 운영에 있어서 규모의 경제효과도 발생할 수 있다. 선행연구에서 지적하듯이 규모 증가에 따른 무임승차 문제가 실제로는 심각하지 않을 가능성이 있거나 다른 성과향상 기제에 비해서 그 비중이 적을 수도 있다(Long, 2000). 그리고 규모 증가에 따른 무임승차 문제는 노사관계 상태에 따라 달라질 수 있다는 지적(FitzRoy & Kraft, 1992)과 같이 향후 이 변수를 고려한 규모의 조절효과를 검증할 필요가 있는 것으로 보인다.

업종의 조절효과에 대한 분석결과 서비스업에 비해서 제조업의 경공업에서 성과배분제를 도입할 경우 그 효과가 더 큰 것으로 나타났지만 중화학공업의

경우는 유의한 관계가 나타나지 않았다. 한광호·남성일(1995)의 국내 연구에서는 비제조업에서 성과배분제의 노동생산성 향상 효과가 크게 나타났던 것과는 다른 결과이다. 성과배분제가 생산적 행위를 증진시킨다면 제조업의 경우 중화학공업에 비해서 경공업의 경우 노동이 생산성을 좌우하는 부분이 크기 때문에 이런 결과가 나온 것으로 해석할 수 있다. 그런데 문제는 준거 범주인 서비스업과의 비교이다. 통상 제조업에 비해서 노동집약적인 서비스업에서 성과배분제의 효과가 더 크게 나타날 것이라는 예측도 설득력이 있기 때문이다(Long, 2000). 이에 대한 추후 보다 정밀한 연구가 요청된다고 하겠다. 여기서 조직규모의 효과와 관련해서도 단순히 선형관계가 아니라 규모가 아주 적거나 아주 큰 경우에 성과배분제 효과가 크다는 발견(Long, 2000)처럼, 노동집약성의 조절효과도 비선형관계일 가능성도 고려할 여지가 있을 것이다.

노동조합의 조절효과도 부호의 방향은 부(-)를 보였지만 유의한 결과를 얻지 못했다. 가설 도출 과정에서 검토한 바와 같이 노동조합의 조절효과도 단선적으로 예측하기 곤란하다. 본 연구에서 자료의 제약상 다루지 못했지만 추후 노동조합 유무가 아니라 노사관계 상태 변수를 추가한 연구는 필수적일 것으로 보인다. 이와 함께 성과배분제의 특성도 구분해서 연구할 필요가 있을 것이다. 예컨대 노동조합의 성과배분제에 대한 태도는 성과배분제가 기존 임금에 부가되는 것인지 아니면 기존 임금의 일부를 변동급화해서 성과배분으로 전환하는지에 따라 판이하게 달라질 수 있기 때문이다(Miceli & Heneman, 2000). 본 연구는 자료의 제약상 다루지 못하였으나 이에 관한 자료의 구축 및 추가적 연구는 반드시 이루어져야 할 것이다.

제품시장 수요변동성이 높은 경우 성과배분제는 더 효과적인 것으로 나타났다. 성과배분제가 정책적 관심을 갖는 이유 중의 하나가 노사관계적 함의와 더불어 수요변동시 고용조정 대신 임금조정을 통한 고용감소 완화효과이다(Levine, 1992; Kruse, 1994). 제품시장 수요변동을 성과배분제로 흡수할 경우 기업은 고용안정을 통해 기업특유의 숙련을 축적할 가능성이 높고 근로자들의 조직에 대한 몰입을 제고함으로써 생산적 행위를 증진시킬 수 있다. 성과배분제 효과에 대한 불확실성의 조절효과는 이런 맥락에서 이해할 수 있을 것이다. 본 연구는 불확실성을 산업 차원 변수로 측정했는데 실제 경영의사결정에 있어

서는 경영자가 지각하는 불확실성이 중요하게 작용한다. 이런 점들을 감안해서 기업수준의 불확실성 측정을 통한 조절효과 연구도 필요한 것으로 보인다.

성과배분제를 도입하더라도 어떻게 제도를 설계하고 운영해야 그 효과가 극대화되는가와 관련된 분석 결과는 박우성(2004)의 국내 연구 결과와 유사하고, 통계적 유의성은 없지만 선행연구들의 결과와 부호의 방향은 대부분 일치하는 것으로 나타났다(Long, 2000; Kato & Morishima, 2003). 박우성(2004)의 연구에서 지적하듯이 제도의 일부 특성들이 생산성 향상과 노사협력증진에 상반된 효과를 미친다는 점은 성과배분제를 둘러싼 노사간의 일정한 긴장이 상존할 수 있다는 점으로 보이는데, 제도 설계 및 운영시 이에 대한 고려가 충분히 이루어질 필요가 있다는 점을 시사한다. 노사협력도 증진시키면서 생산성도 증진시키는 이상적인 제도의 설계와 운영은 특히 노사관계가 원만하지 않는 경우에는 쉽지 않은 과제일 것이다.

이상에서 언급한 한계와 더불어 본 연구는 자료상의 한계도 많이 가지고 있다. 우선 분석 수준의 문제가 있다. 통상 인사관리는 기업 수준별로는 유사하다 하더라도 특히 대기업의 경우 사업장별로 성과배분제 운영에 차이가 있을 수 있다. 향후 분석 수준을 고려한 자료의 생산과 이를 활용한 분석이 이루어질 필요가 있다. 그리고 이익배분, 성과배분 등 성과배분제는 매우 다양한 형태로 운영될 수 있는데 추후 이러한 특성을 조사한 자료를 사용해서 성과배분제의 구체적인 형태에 따른 효과 분석도 이루어질 필요가 있다.

연구의 여러 가지 한계를 감안해야 하지만 본 연구의 결과 성과배분제는 그 도입의 내생성을 감안하더라도 노동생산성과 유의한 정(+)의 관계를 보이고 있다. 성과배분제의 노동생산성 효과만이 아니라 노사관계적 함의 그리고 실업감소 효과까지 감안하면 그 확산을 위한 노사당사자의 집합적 노력이 필요한 것으로 보인다. 성과배분제도의 도입에 있어서 감안해야 할 점은 제도의 설계 및 운영 특성에 따라 그 효과도 상이한 것으로 나타나고 있다는 점이다. 제도 특성과 관련해서 3가지 종속변수에 대해서 가장 일관되게 유의한 효과를 보이는 것은 성과배분액의 크기 그리고 산정식과 성과배분액의 결합효과이다. 성과배분제를 설계할 경우 노사가 공감하는 성과배분 산정식을 갖추고 또 근로자 태도와 행위에 영향을 미칠 수 있을 정도로 성과배분액의 규모를 책정하는 것이 관

건인 것으로 보인다.

참고문헌

- 김동배·정진호 『임금체계의 실태와 정책과제』. 한국노동연구원. (2005).
- 김영재. 「성과배분제도가 기업의 생산성, 재무적 성과 및 노사관계에 미치는 영향에 관한 연구」. 『산업관계연구』 4권, (1994) pp.303~333.
- 남성일·박성준. 『한국의 성과배분제도: 현황 및 효과에 관한 연구』. 한국경제연구원. (1993).
- 박우성. 「성과배분제의 활성화」. 김동배·박우성·박호환·이영면. 『임금체계와 결정방식』. 한국노동연구원, (2004) pp.233~305.
- 유규창·박우성. 「연봉제의 도입과 효과에 관한 이론적 고찰」. 『인사·조직연구』 7권 2호, (1999) pp.47~86.
- 정인수. 「성과배분: 성과배분제도 도입과 검토사항」. 한국노동연구원. (1991).
- 한광호·남성일. 「이윤분배제도와 생산성: 한국의 기업단위 자료를 이용한 실증분석」. 『경제학연구』 42권 3호, (1995) pp.255~280.
- Balkin, D. B. & E. F. Montemayor. “Explaining Team-Based Pay: A Contingency Perspective Based on the Organizational Life Cycle, Team Design, and Organizational Learning Literature.” *Human Resource Management Review* 10 (3). (2000) pp.249~269.
- Bakan, I., Y. Suseno & A. Pinnington, A. Money. “The Influence of Financial Participation and Participation in Decision-making on Employee Attitudes.” *International Journal of Human Resource Management Review* 15 (3). (2004) pp.587~616.
- Bhargava, S. “Profit Sharing and the Financial Performance of Companies: Evidence from U.K. Panel Data.” *Economic Journal* 104(sept.). (1994) pp.1044~1056.
- Black, S. E. & L. M. Lynch. “How to Compete: The Impact of Workplace Practices and Information Technology on Productivity.” *NBER Working Paper*, No.6120. (1997).

- Cable, J. R. & N. Wilson. "Profit Sharing and Productivity: An Analysis of U.K. Engineering Firms." *Economic Journal* 99. (1989) pp. 366~375.
- Damiani, M. "Profit-sharing in a Multiple Bargaining System: The Italian Case." *Economic Analysis* 3 (2). (2000) pp.113~136.
- Eaton, A.E. & P.B. Voos. "Unions and Contemporary Innovations in Work Organizations, Compensation and Employee Participation." in Mishel, L., Voos, P.B.(eds.), *Unions and Economic Competitiveness*. New York : M.E. Sharpe, Inc., (1992) pp.173~217.
- Estrin, S., V. Perotin & A. Robinson, N. Wilson. "Profit-Sharing in OECD Countries: A Review and some Evidence." *Business Strategy Review* 8 (4). (1997) pp.27~32.
- FitzRoy, F. R. & K. Kraft. "Cooperation, Productivity, and Profit Sharing." *Quarterly Journal of Economics* 102(Feb.). (1987) pp.23~35.
- FitzRoy, F. R. & K. Kraft. "Forms of Profit Sharing and Firm Performance: Theoretical Foundations and Empirical Problems." *KYKLOS* 45 (2). (1992) pp.209~225.
- Freeman, R. B. & J. L. Medoff. *What do Unions do?*, New York: Basic Books. (1984).
- Jones, D. C. & T. Kato. "The Productivity Effects of Employee Stock-Ownership Plans and Bonuses: Evidence from Japanese Panel Data." *American Economic Review* 85 (3). (1995) pp.391~414.
- Kalmi, P., & A. Pendleton, E. Poutsma. "Financial Participation and Firm Performance in Europe." *Human Resource Management Journal* 15 (4). (2005) pp.54~67.
- Kato, T. & M. Morishima. "The Nature, Scope and Effects of Profit Sharing in Japan: Evidence from New Survey Data." *International Journal of Human Resource Management* 14 (6). (2003) pp.942~955.
- Kruse, D. L. "Profitsharing & Employment Variability: Micro Evidence on the Weitzman Theory." *Industrial and Labor Relations Review* 44 (3). (1991) pp.437~453.

- Kruse, D.L. "Profit Sharing and Productivity: Microeconomic Evidence from the United States." *Economic Journal* 102(Setp.). (1992) pp. 24~36.
- Kruse, D. "Profit Sharing and Public Policy." *Journal of Economic Issues* XXVIII (2). (1994) pp.439~448.
- Kruse, D. L. "Why Do Firms Adopt Profit-Sharing and Employee Ownership Plans?". *British Journal of Industrial Relations* 34 (4). (1996) pp.515~538.
- Levine, D. I. "Public Policy Implications of Imperfections in the Market for Worker Participation." *Economic and Industrial Democracy* 13 (2). (1992) pp.183~206.
- Long, R. J. "Employee Profit Sharing: Consequences and Moderators." *Industrial Relations* 55 (3). (2000) pp.477~504.
- MacDuffie, J. P. "Human Resource bundles and Manufacturing Performance: Organizational Logic and Flexible Production System in the World Auto Industry." *Industrial and Labor Relations Review* 48 (2). (1995) pp.197~221.
- McNabb, R. & K. Whitfield. "The Impact of Financial Participation and Employment Involvement on Financial Performance: A Re-estimation Using the 1998 WERS: A Reply." *Scottish Journal of Political Economy* 47 (5). (2000) pp.584~590.
- Miceli, M. P. & R. L. Heneman. "Contextual Determinants of Variable Pay Plan Design: A Proposed Research Framework." *Human Resource Management Review* 10 (3). (2000) pp.289~305.
- Milkovich, G. T. & J. M. Newman. *Compensation*(8th). New York: McGraw-Hill. (2005).
- Olson, M. *Logic of Collective Action*. Cambridge: Harvard Press. (1971).
- Stinchcombe, A. L. "Social Structure and Organizations." in J. G. March (ed.), *Handbook of Organizations*. Chicago: Rand McNally & Company, (1965) pp.193~142.
- Wilson, N., J. R. Cable & M. J. Peel. "Quit Rates and the Impact of Participatiion, Profit-Sharing and Unionization: Empirical Evidence

from U.K. Engineering Firms.” *British Journal of Industrial Relations* 28 (2). (1990) pp.197~213.

〈부표 1〉 성과배분제와 노동생산성 : 표본선택 모델

	성과배분제 도입		인당매출액 [1]		인당매출액 [2]	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
상수	-0.442***	0.088	-0.917***	0.158	-0.948***	0.165
성과배분			2.415***	0.389	2.523***	0.411
경공업	0.160	0.110	-0.161	0.109	-0.243**	0.120
중공업	0.023	0.088	-0.037	0.086	0.009	0.092
규모	0.207***	0.038	-0.168***	0.048	-0.145***	0.052
노동조합	-0.043	0.071	-0.004	0.073	0.022	0.081
상장회사	-0.046	0.101	0.418***	0.100	0.411***	0.101
공공부문	0.187	0.341	-0.476	0.368	-0.484	0.375
기계장비율	0.095**	0.038	0.449***	0.040	0.448***	0.041
불확실성	0.047	0.039	-0.066	0.040	-0.110**	0.046
호봉제	0.039	0.072				
직능급	0.291***	0.096				
직무급	0.103	0.088				
확산정도	0.211***	0.042				
기업연령	-0.076**	0.036				
전년도 성과	0.056	0.035				
규모×성과배분					-0.053	0.045
경공업×성과배분					0.231*	0.138
중공업×성과배분					-0.121	0.102
노조×성과배분					-0.091	0.088
불확실성×성과배분					0.102**	0.049
LAMBDA			-1.356***	0.238	-1.380***	0.244
Log Likelihood	-1004		-1820		-1812	
N	1614					

주: *p<.1, **p<.05, ***p<.01.

〈부표 2〉 성과배분제 특성파 인당 매출액

	모형 1		모형 2		모형 3		모형 4	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
상수	9.135***	0.442	9.323***	0.458	9.333***	0.458	9.231***	0.464
경공업	-0.133	0.157	-0.075	0.154	-0.051	0.155	-0.107	0.157
중공업	-0.078	0.111	-0.091	0.111	-0.079	0.111	-0.088	0.113
규모	-0.014	0.042	-0.051	0.042	-0.049	0.042	-0.028	0.042
기업연령	-0.008**	0.003	-0.008**	0.003	-0.008**	0.003	-0.009***	0.003
노동조합	-0.110	0.095	-0.077	0.096	-0.064	0.096	-0.069	0.097
상장회사	0.727***	0.136	0.660***	0.134	0.657***	0.134	0.695***	0.135
공공더미	-0.572	0.462	-0.662	0.453	-0.627	0.455	-0.640	0.463
기계장비율	0.359***	0.033	0.337***	0.033	0.334***	0.033	0.340***	0.033
불확실성	-0.058	0.087	-0.020	0.086	-0.018	0.086	-0.051	0.086
호봉제	-0.227**	0.100	-0.220**	0.099	-0.227**	0.099	-0.225**	0.100
직능급	0.044	0.112	-0.003	0.110	-0.014	0.110	0.008	0.112
직무급	0.092	0.114	0.154	0.112	0.160	0.112	0.140	0.114
회사 전체 단위			-0.122	0.110	-0.115	0.111	-0.125	0.112
70%이상 적용			0.036	0.148	0.041	0.147	0.067	0.150
산정식			0.076	0.095	0.043	0.131		
100-200%			0.162	0.102	0.228	0.157		
200%이상			0.537***	0.121	0.349*	0.187		
성과 차등지급			0.085	0.105	0.072	0.105	0.099	0.106
근로자참여			-0.008	0.104	0.015	0.104	-0.011	0.105
산정식×100-200%					-0.120	0.204		
산정식×200%이상					0.308	0.235		
小_有 유형							0.053	0.133
大_無 유형							0.266*	0.142
大_有 유형							0.377***	0.137
F	17.047***		12.714***		11.679***		11.902***	
Adj R ²	0.385		0.420		0.422		0.403	
N	308							

주: *p<.1, **p<.05, ***p<.01.

<부표 3> 성과배분 제도의 특성과 생산성향상 효과

	모형 1		모형 2		모형 3		모형 4	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
상수	3.843***	0.385	3.810***	0.400	3.825***	0.400	3.780***	0.401
경공업	-0.015	0.136	-0.007	0.135	0.014	0.136	-0.016	0.135
중공업	-0.045	0.097	-0.013	0.096	-0.001	0.097	-0.007	0.097
규모	0.077**	0.036	0.058	0.037	0.058	0.037	0.067*	0.036
기업연령	-0.004	0.003	-0.004	0.003	-0.004	0.003	-0.005	0.003
노동조합	-0.264***	0.082	-0.184**	0.084	-0.175**	0.084	-0.180**	0.084
상장회사	0.089	0.118	0.044	0.117	0.041	0.117	0.059	0.117
공공더미	-0.377	0.402	-0.460	0.395	-0.419	0.398	-0.430	0.399
기계장비율	-0.018	0.029	-0.030	0.029	-0.032	0.029	-0.028	0.029
불확실성	-0.041	0.075	-0.041	0.075	-0.040	0.075	-0.055	0.074
호봉제	0.046	0.087	0.064	0.086	0.058	0.086	0.061	0.086
직능급	0.078	0.097	0.049	0.096	0.041	0.097	0.053	0.097
직무급	0.031	0.099	0.080	0.098	0.085	0.098	0.075	0.098
회사 전체 단위			-0.231**	0.096	-0.224**	0.097	-0.230**	0.097
70%이상 적용			0.225*	0.129	0.230*	0.129	0.240*	0.129
산정식			0.157*	0.082	0.106	0.114		
100-200%			0.028	0.089	0.041	0.137		
200%이상			0.192*	0.106	0.030	0.163		
성과 차등지급			0.151	0.092	0.143	0.092	0.159*	0.092
근로자참여			-0.026	0.090	-0.012	0.091	-0.028	0.091
산정식×100-200%					-0.028	0.178		
산정식×200%이상					0.267	0.205		
小_有 유형							0.112	0.114
大_無 유형							0.034	0.122
大_有 유형							0.239**	0.118
F	2.152**		2.634***		2.483***		2.521***	
Adj. R ²	0.043		0.092		0.092		0.086	
N	308							

주: *<.1, **p<.05, ***p<.01.

〈부표 4〉 성과배분제도 특성이 노사협력증진에 미친 영향

	모형 1		모형 2		모형 3		모형 4	
	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.	B	S.E.
상수	3.103***	0.446	3.045***	0.441	3.069***	0.442	2.971***	0.447
경공업	0.118	0.158	0.166	0.149	0.187	0.150	0.142	0.151
중공업	0.153	0.112	0.090	0.106	0.103	0.107	0.099	0.108
규모	0.072*	0.042	0.019	0.040	0.019	0.041	0.040	0.040
기업연령	0.000	0.003	0.002	0.003	0.002	0.003	0.001	0.003
노동조합	-0.293***	0.096	-0.290***	0.092	-0.282***	0.093	-0.281***	0.094
상장회사	0.066	0.138	0.060	0.129	0.058	0.129	0.094	0.130
공공더미	0.303	0.467	0.154	0.436	0.207	0.440	0.205	0.445
기계장비율	-0.006	0.033	-0.040	0.032	-0.041	0.032	-0.037	0.032
불확실성	0.037	0.088	0.030	0.083	0.032	0.083	0.000	0.083
호봉계	0.225**	0.101	0.190**	0.095	0.185*	0.095	0.183*	0.096
직능급	0.083	0.113	0.012	0.106	0.006	0.107	0.022	0.108
직무급	-0.017	0.115	0.015	0.108	0.019	0.108	0.002	0.109
회사 전체 단위			0.139	0.106	0.147	0.107	0.140	0.108
70%이상 적용			0.340**	0.142	0.346**	0.142	0.373**	0.144
산정식			0.110	0.091	0.032	0.126		
100-200%			0.086	0.099	0.045	0.151		
200%이상			0.453***	0.117	0.292	0.181		
성과 차등지급			-0.107	0.101	-0.110	0.102	-0.090	0.102
근로자참여			0.344***	0.100	0.352***	0.101	0.340***	0.101
산정식×100-200%					0.067	0.197		
산정식×200%이상					0.264	0.227		
小_有 유형							0.037	0.128
大_無 유형							0.130	0.136
大_有 유형							0.321**	0.131
F	1.789**		4.273***		3.922***		3.736***	
Adj. R ²	0.030		0.168		0.167		0.145	
N	308							

주: *p<.1, **p<.05, ***p<.01.

Profit-Sharing and Firm Performance: The Effect of Organizational Context and Plan Characteristics

Dong-Bae Kim · In-jae Lee · Ji-ye Jang

Does Profit-Sharing matter? Using “Workplace Wage Survey” by Ministry of Labor (2005) in Korea, this study investigates the relationship between profit-sharing and firm performance. We find that profit-sharing is positively associated with labor productivity. This effect cannot be attributed to the unobserved characteristics of profit-sharing firms, which may enhance labor productivity. We also find that sectoral and environmental uncertainty moderates the effects of profit-sharing on labor productivity, but the existence of trade union and the size of the firm do not have such effects. Finally, we show that among plan characteristics, the size of bonus and the combined effect of size of bonus and pre-determined formula are consistently associated with better performance in profit-sharing firms.

Keywords: profit-sharing, endogeneity, organizational context, plan characteristics of profit-sharing, firm performance