

勞 動 經 濟 論 集  
 第26卷(3), 2003.12, pp. 115~147  
 © 韓 國 勞 動 經 濟 學 會

## 사내근로복지기금제도를 통한 이윤공유참여의 생산성효과\*

신 범 철\*\*

이 논문은 사내근로복지기금제도를 통한 이윤공유참여가 노동생산성에 미치는 효과를 한국의 상장 및 비상장 기업을 대상으로 실증·분석하였다. 이러한 분석을 위해 1992년에서 2000년까지의 한국신용평가사에서 발행한 모든 기업에 대한 재무제표 자료와 노동부의 사내근로복지기금 자료를 결합하여 패널자료를 구축하였고, 설정된 생산함수모형을 2단계 최소자승법과 패널 기법에 의해 추정·분석하였다. 이 논문의 추정 결과에 의하면 사내근로복지기금에 의한 이윤공유참여가 자본의 체화효과를 통해서 그리고 노사관계 개선이나 조직의 효율성 증대와 같은 비체화효과를 통해 생산성을 향상시키는 것으로 나타났다. 이 결과는 이윤공유참여제도가 생산성에 부정적인 영향을 미친다는 대리인비용이론의 주장과는 반대의 결과이며, 한국 고유의 이윤참여제도로써 사내근로복지기금제도의 활성화를 위해 정부의 세제 및 금융상의 지원이 확대될 필요가 있음을 시사하고 있다.

—주제어: 이윤참여, 이윤배분제도, 사내근로복지기금제도, 생산성

\* 이 논문은 2003년도 경기대학교 학술연구비 지원에 의해 수행된 '사내근로복지기금제도에  
 에서 이윤공유참여와 생산성'에 관한 연구를 확대한 것이다. 이 논문을 완성하는데 값진  
 조언과 도움을 주신 익명의 두 심사위원, 노동부 근로복지과의 박종길 과장, 최준하 사무  
 관 그리고 통계 결과를 정돈해 준 경기대 대학원 이종수 군에게 감사드린다. 그럼에도 불  
 구하고 남아 있을지도 모를 어떠한 오류도 전적으로 필자의 책임임을 밝힌다.

\*\* 경기대학교 경제학부 조교수(bccin@kyonggi.ac.kr)

## I. 서론

집단적인 성과급체계의 일환으로서 이윤공유제도(profit-sharing schemes)<sup>1)</sup>는 학계나 기업 현장에서 오랫동안 관심을 받아 왔고 세계 여러 국가에서 도입·실시되어 왔다.<sup>2)</sup> 이윤공유제도는 특정 기간 동안 기업의 이윤과 근로자의 보상을 직접적으로 연결시킨 체제를 의미한다. 이윤공유제의 지지자들은 이윤공유참여가 종업원의 근로의욕을 상승시키고 노사관계 개선을 통해 기업의 성과를 제고시킨다고 주장해 왔다. 이에 반해 이윤공유제도에 대한 비판론자들은 종업원간의 이윤공유가 동료 종업원의 무임승차 문제와 투자 축소를 초래해, 예상되었던 이윤공유의 생산성 효과와 고용 효과가 실제로는 나타나지 않는다고 주장한다. 이러한 이윤공유제의 아이디어는 비교적 오랫동안 유지되어 왔지만 선진국에서 아주 절대적으로 활용되어 온 것은 아니다. 그럼에도 불구하고 많은 기업에서 지속적으로 사용되고 있으며 최근 생산성과 기업경쟁력 제고의 방법으로 관심을 받고 있다.

우리나라에서는 1992년 근로자의 근로의욕을 고취시키고 생산성을 제고시키기 위한 목적으로 社內勤勞福祉基金法(이하 기금법)이 제정·실시되었다(노동부, 2001). 이 基金法에 의하면 ‘사내근로복지기금제도는 사업주가 영업 이익의 일부를 기금으로 출연하여 근로자의 복지후생을 도모’하는 제도로 규정되어 있다. 이 규정은 이 제도가 기업복지적 성격과 이윤배분적인 성격을 동시에 갖도록 하고 있다.<sup>3)</sup> 무엇보다도 이 제도는 근로자의 주거안정을 위한 사업, 장학금 지급 등 교육지원사업, 생활안정자금 지원 및 대부, 근로자복지시설의 운영 등의 기업복지사업 특히 법정외복지사업이 수행된다는 점에서 기업복지제도의 하나로 볼 수 있다. 하지만 이 제도가 기금의 財源으로 고용량보다는 노동

- 
- 1) 이윤공유제도, 이윤참여제도 혹은 이윤배분제도는 성과배분제도의 한 유형으로 기업성공이나 이윤을 임금으로 나누어 사용한다는 점에서 본질적으로 차이가 없다. 이러한 용어를 혼용하기로 한다.
  - 2) 각국의 이윤배분제도에 대한 자세한 설명은 김재원(1995), Estrin et. al.(1997), 신범철(2003b) 참조.
  - 3) 이 점을 지적해 주신 익명의 심사위원에 감사드린다. 이러한 관점을 갖고 있는 연구로 조병기(1996), 김승훈(1999), 박찬임(2000)을 들 수 있다.

시간에 의해 그 크기가 달라지는 기업성과 특히 영업 이익의 일부를 근간으로 하고 있고, 이 기금 출연이 노사 합의에 따라 결정되기 때문에 단순히 사업주의 일방적인 '시혜'로 보기 어려우며, 기금의 사용이 근로자만을 위하여 사용되어야 한다는 관점에서 한국 특유의 이윤공유참여제도 혹은 이윤분배제도의 하나로 볼 수 있다.<sup>4)</sup>

이러한 이윤참여제도의 일환으로서 사내근로복지기금제도가 실제로 근로자의 작업강도와 근로의욕 증대를 통해 기업 성과를 향상시킬 수 있는가는 여전히 논의되어야 할 과제이다. 이 논문은 사내근로복지기금제도를 통한 이윤공유참여가 노동생산성에 미치는 효과에 관한 연구이다. 이러한 이윤참여의 생산성효과는 非體化效果(disembodied effect)와 體化效果(embodied effect) 두 가지 채널을 통해 이루어질 수 있다. 전자의 비체화효과는 생산요소들을 매개로 하지 않고 독립적으로 종업원의 이윤공유참여가 생산성에 미치는 효과를 나타낸다.<sup>5)</sup> 이는 근로자의 이윤참여에 따른 노사관계 개선, 경영정보의 효율적 흐름으로 인한 조직 효율성의 증대로 일어날 수 있다. 후자의 체화효과는 생산요소를 매개로 생산성에 미치는 효과로, 크게 노동체화효과(labor-embodied effect)와 자본체화효과(capital-embodied effect)로 나누어 볼 수 있다. 특히, 이 논문에서는 이러한 이윤참여의 두 효과를 분해·분석하고 향후 정책적 시사점을 논의할 것이다.

이 연구가 의미가 있다면 다음 몇 가지 점에서이다. 첫째, 이윤참여의 생산성 효과에 관한 이론적인 논의가 여전히 진행되고 있는바, 이 연구의 실증 결과가 이론적 쟁점사항의 적절성에 관한 판단의 근거를 제공하고 동시에 중요한 정책적 시사점을 제공할 수 있다는 점이다. 만약 이윤참여 확대가 생산성 제고로 나타난다면 이는 이윤분배제도의 일환으로서 사내근로복지기금제도의 활성화를 위한 정부의 세제 및 금융상 지원의 확대가 필요하다는 것을 의미하는 것이다.

둘째로 사내근로복지기금제도가 1992년부터 지속적으로 시행되어 왔지만 공식적인 자료의 부족으로 아직 이 제도에 대한 평가가 제대로 이루어지지 않고 있다. 또한 선행연구들이 사내근로복지기금제도 실시 이전 기간 동안의 설문조사에 의존하였기 때문에 이

4) 사내근로복지기금을 조병기(1996), 김승훈(1999) 및 박찬임(2000)은 간접적인 이윤배분제도로 보고 있고, 박우성(2000)은 사내근로복지기금을 이연적 성과배분의 한 형태로 구분하고 있다. 이 제도의 성격에 관한 더 자세한 논의는 제III장 참조.

5) 이론적으로 비체화효과를 노사관계 개선을 통한 생산성 제고 효과와 조직의 효율성 증대를 통한 효과로 나누어 볼 수 있다. 하지만 여기서는 조직에 관한 변수들이 이용될 수 없기 때문에 후자의 효과를 분해할 수가 없다. 이와 비슷한 연구로 한상호(1993)와 한상호·남성일(1995)을 들 수 있다.

윤배분제도의 생산성 효과에 관한 분석도 그 한계성을 가질 수밖에 없다. 이 선행연구들이 대부분 설문조사를 통해 얻은 이윤배분제도 실시 여부의 二分變數(dichotomy variable), 즉 가변수(dummy variable)를 이윤공유참여에 대한 대리변수로 사용하거나 혹은 부분적으로 固定賃金 성격을 갖고 있는 보너스를 대리변수로 사용하여 이윤참여의 생산성 효과를 정확하게 분석하지 못하는 한계점을 갖고 있다고 할 수 있다. 하지만 이 연구는 공식적인 사내근로복지기금 자료 중 이윤배분의 성격을 갖고 있는 기업의 사내근로복지기금에의 당해 연도 기금 출연금을 이윤참여변수로 사용하여 사내근로복지기금에 의한 이윤참여의 생산성 효과를 분석한다는 점에서 그 의의가 있다고 할 수 있다. 이러한 분석 결과의 합당성을 검토하기 위해 선행연구에서 사용된 총 급여 중 보너스가 차지하는 비중과 종업원 1인당 보너스를 이윤배분 변수로 사용하여 추정하고 그 결과를 비교·분석할 것이다. 그리고 선행연구와는 달리 이 연구가 상장 기업뿐만 아니라 비상장 및 등록법인 기업까지 그 분석 대상을 확대한다는 점에서 또 다른 의의를 찾을 수 있을 것이다.

마지막으로 선행연구들이 갖고 있는 추정상 문제점을 보완·개선하여 그 결과를 분석한다는 점이다. 특히 선행연구에서 무시된 이윤공유 정도와 생산성 그리고 생산요소와 생산성 간의 연립성 문제(simultaneous problem)를 제거하기 위하여 이윤공유변수의 시차변수가 독립변수로 사용될 것이고 생산요소의 시차변수가 도구변수(instrument variable)로 사용되는 2단계 최소자승법(2SLS)에 의해 추정될 것이다. 이러한 연립성의 문제는 기업 성과가 좋은 기업이 이윤배분제도를 도입·실시할 경우 추정계수의 편의가 발생하게 되어 생산성과 이윤배분참여 간의 혹은 생산요소와 생산 간의 인과성을 구분하기 어렵게 한다.

논문의 구성은 다음과 같다. 제II장에서는 이윤공유제도의 이론적 배경을 살펴보고 실증연구의 검토를 통해 쟁점사안을 정리한다. 또한 이 장에서 우리나라의 사내근로복지기금에 관한 제도적인 성격과 현황을 간략하게 살펴본다. 제III장에서는 이윤공유제도와 생산성 간의 관계를 분석하기 위해 추정모형을 설정하고 이에 대한 이론적 배경을 설명한다. 제IV장에서는 사용된 자료를 설명하고 추정모형에 사용될 변수에 관한 기초통계량을 살펴본 후 추정 결과를 분석한다. 마지막 장에서는 실증 결과를 요약하고 정책적 시사점을 정리한다.

## II. 이윤공유제의 기업성과에 관한 선행연구 검토

### 1. 이론적 검토

이론적으로 이윤공유참여가 기업성과에 미치는 효과에 관해서 상반된 주장이 계속되고 있다. 한편으로 이윤공유제도의 도입·실시 및 이윤참여가 생산성을 포함한 기업 성과에 부정적인 영향을 미친다는 것이다. 이 주장은 기본적으로 대리인비용이론(agency cost theory)과 거래비용이론(transaction cost theory)을 근간으로 하고 있다. Jensen and Meckling(1979)의 대리인이론에 따르면 이윤공유참여자의 증가가 대리인의 잔여이익청구권(residuals claimant)을 축소시키고 이로 인해 조직 내부의 위계통제 시스템(hierarchical control system)과 인센티브 시스템(incentive system)이 약화되어 기업 성과가 악화된다는 것이다. 이 이론에 의하면 종업원의 동기부여 체계로서 이윤공유제도가 집단적 동기부여 체계가 갖고 있는 무임승차(free rider)의 문제와 도덕적 해이(moral hazard) 문제 때문에 기업 성과를 향상시키지 못하고 오히려 개별 동기부여 체계가 기업성과 제고에 효과적이라는 것이다. 이윤이 근로자 수만큼 균등하게 배분될 때 근로의욕의 결과가 근로자 수만큼으로 나누어지게 되어 개별 근로자의 몫이 작아지고 결국 이는 근로자의 도덕적 해이로 이어져 생산성을 제고시키지 못한다는 것이다. 오히려 이 경우 개인의 성과에 따라 개별적으로 배분되는 것이 효과적이라는 것이다.

다른 한편으로 이윤공유참여가 종업원의 동기부여를 통해 근로의욕을 증진시키고 노사관계를 개선시키며, 이직 방지와 기업특수 인적자본의 개발·확대와 함께 기술혁신 촉진으로 기업 성과가 오히려 향상된다고 주장된다. 우선 이윤공유제도 도입·실시 및 참여가 기업 성과를 제고시킨다는 주장은 개별적 동기부여 체계 지지자들의 주장과 반대로 집단적 동기부여 체계인 이윤공유제도가 보다 효과적이라는 것이다. 개별 동기부여 체계는 생산 과정이 복잡하고 상호협력이 요구될 때는 바람직하지도 않고 가능하지도 않다는 것이다. 무임승차의 주장은 근로자간의 상호작용과 동료감독(peer monitoring)이 생산의 반복적 게임에서 협력적 집단 동기부여가 적정점에 도달할 수 있도록 한다는 가능성을 무시한 것이다(Weitzman and Kruse, 1990). 또한 개별 근로자의 근로의욕이

팀내 근로자보다 외부 감독자에 의해 관측되기 더 어려울 때 집단적 동기부여 체계가 감시·감독비용을 감소시킬 수 있다고 주장된다(FitzRoy and Kraft, 1987).

두 번째로 이윤공유제도의 기업 성과 효과는 근로자의 기술력을 증강시킨다는 생각을 바탕으로 하고 있다. 이윤공유참여가 결근과 이직을 감소시키고 근로자의 기업특수적 인적자본(firm-specific human capital)에 대한 투자를 증가시킴으로써 종업원의 기술을 향상시킬 수 있다는 것이다(Smith, 1988).

세 번째 이윤공유참여가 전체적으로 기업 조직의 효율성을 촉진시킬 수 있다는 생각을 근간으로 하고 있다. 개별 성과급 체계에서는 개인 성과를 증진시키기 위한 근로자간의 극심한 경쟁이 오히려 상호불신과 질시를 유발하고, 격변하는 시장수요 변화와 기술 변화에 효과적으로 대응할 수 있는 근로자간의 협력과 팀워크를 저해할 수 있다. 이에 반해 집단적 동기부여 체계인 이윤공유제도에서는 근로자간의 동료 감시·감독이 효과적으로 이루어지고 개별 근로자들이 협력적 생산 과정에 참여함으로써 양(+의 외부효과(external effect)를 내부 조직화할 수 있다(FitzRoy and Kraft, 1987). 수직적 감시·감독 체계가 아닌 수평적 감독 체계(horizontal monitoring)를 통하여 기업 조직의 효율성을 제고시킬 수 있다. 또한 이윤공유제도하에서 근로자들은 생산 과정을 개선시킬 수 있는 기술적 정보를 경영진과 공유하려고 할 것이며 이윤을 증가시키는 기술혁신에 적극적으로 참여할 것이다.

## 2. 실증연구 검토

이윤공유제도를 실시하는 기업의 경영성과에 관한 선행연구들은 혼재된 결과를 보여 주고 있지만 여러 연구에서 이윤공유제도를 도입한 기업이 그렇지 않은 기업보다 기업 성과 면에서 우수함이 나타나고 있다고 보고되고 있다. 이윤공유참여가 기업 성과에 영향을 미치는 것은 이윤공유제도의 실시가 종업원의 결근율과 이직을 감소시키고 이것이 이윤 증가와 생산성 향상으로 이어지기 때문이다. 실제로 Wison and Peel(1991)은 실증 분석을 통해 기업이 이윤공유제도를 실시할 경우 종업원 이직률이 1~2% 낮아지고 있으며 이윤공유제와 종업원주식소유제를 동시에 실시하는 기업의 경우 결근율이 약 9% 감소한 것으로 나타난다는 것이다.

이윤분배제도가 기업의 생산성에 미치는 영향에 관한 대표적인 연구로서 Jones and Svejnar(1985), FitzRoy and Kraft(1987), Cable and Wilson(1989, 1990), Kruse(1992),

Shepard(1994), Bradley and Smith(1992, 1995), Ohkusa and Ohtake(1997) 등을 들 수 있다.

우선 Jones and Svejnar는 이탈리아의 631개 생산자협동조합(producer's co-operatives)에 대한 1975년에서 1978년까지의 패널자료를 사용하여 이윤공유와 생산성 간의 관계를 분석하였다. 실증 결과는 종업원 1인당 이윤으로 나타낸 이윤공유변수와 이를 포함한 종업원의 경영참여지수가 종업원 1인당 부가가치로 나타낸 생산성에 긍정적인 영향을 준다는 것이다.

다음으로 FitzRoy and Kraft는 1977년과 1979년 두 기간의 독일 기업 자료를 사용하여 이윤공유의 생산성 효과를 분석하였다. 이 연구에서 이윤공유를 나타내는 종업원 1인당 공유소득과 총 요소생산성 간의 同時性(simultaneity) 문제가 존재하고 또한 이 제도의 시행 기간에 따라 이윤공유의 생산성 제고 효과가 변화할 수 있다고 주장하였다. Cable and Wilson(1990) 역시 독일 기업이 이윤공유제도를 도입·실시함에 따라 나타난 성과를 분석하였다. 이들은 이윤분배제도를 실시하고 있는 기업과 그렇지 않는 기업과 전반적으로 20~30%의 생산성 차이를 보이고 있다고 주장하였다.

이러한 독일 이윤공유제도 실시기업의 생산성 효과는 Cable and Wilson(1989)의 연구에서 밝혔던 영국의 이윤공유 기업의 효과에 비해 훨씬 더 큰 것이다.<sup>6)</sup> 이들은 이러한 영국 기업과 독일 기업의 실증연구를 통해 이윤공유의 효과가 기업의 기술력, 내부 조직력 및 노동의 질과 매우 밀접한 관계를 가지고 있다고 주장하였다. 또한 Cahuc and Dormant(1997)와 Fakhfakh and Perotin(2000)은 프랑스의 기업분석을 통해 이윤배분제도의 기업 성과를 분석하였다. 전자의 연구 결과에 의하면 1986~89년 기간 동안 이윤공유제도 실시기업은 생산성에 긍정적인 영향을 준 반면 고용에 영향을 주지 못하였다는 것이다. 후자의 연구 결과 역시 이윤배분제도의 생산성 효과가 확인되는바 이 제도의 실시는 7% 정도의 생산성 증대를 가져왔고 이러한 생산성 효과는 자본체화효과와 비체화효과를 통해서 이루어진다는 것이다.

이러한 서구 유럽국가에서 기업의 이윤공유제도 도입·실시가 생산성을 비롯한 기업 성과에 미치는 효과에 대한 연구와 더불어 미국 기업에 관한 연구도 상당히 이루어지고 있다. Kruse는 1971년에서 1985년까지 표본기간 동안의 2,976개 미국 기업의 이윤공유제도 도입·실시에 따른 생산성 효과를 분석하였다. 이 연구 결과에 의하면 이윤공유제도

6) 이들 연구 결과에 의하면 영국의 이윤공유제도 실시기업은 이 제도를 실시하지 않는 기업보다 3~4% 생산성이 높게 나타났다.

실시가 제조업 부문 기업의 노동생산성을 2.8~3.5%, 비제조업 부문 기업의 생산성을 2.5~4.2%만큼 상승시켰음을 보이고 있다. 흥미있게도 이러한 결과가 FitzRoy and Kraft의 주장과는 달리 동시성 문제를 고려하더라도 크게 달라지지 않았다고 주장하였다. 이외 미국 기업의 이윤공유참여의 생산성 효과에 관한 연구로 Shephard(1994)와 Bradley and Smith(1992, 1995)를 들 수 있다. Shephard는 미국의 화학관련 산업 중 20개 기업을 대상으로 1975~82년의 표본기간 동안 이윤공유제도의 도입·실시의 생산성 효과를 실증·분석하였다. 이 연구 결과는 이윤공유제도의 실시가 종업원 1인당 부가가치로 나타낸 노동생산성을 9~11% 증가시킨다는 것이다. 하지만 이 연구에서 자료의 제한성으로 생산성 증가의 원인이 노동강도의 강화, 동료 감독·감시의 증대, 교육훈련의 효율성, 혹은 결근율과 이직의 감소 중 그 어떤 것인지에 대해서는 밝히지 못하고 있다. Bradley and Smith(1992, 1995) 역시 미국 기업의 이윤공유제도 도입·실시에 따른 성과를 분석하였다. 미국의 컴퓨터 산업에 속한 472개의 상장 기업을 분석한 결과, 이윤공유제도 실시가 종업원 1인당 매출액에 비체화효과와 노동체화효과를 통해 긍정적인 영향을 주는 반면, 자본체화효과를 통해서서는 부정적인 영향을 준다는 것을 밝혔다.

한편 Ohkusa and Ohtake는 제조업 관련 일본 기업이 이윤공유제도를 도입하였을 때 노동생산성이 9% 정도 상승하였으며 종업원주식소유참여제도와 정보공유 체계를 같이 실시하였을 때 이윤공유제도의 생산성 효과가 더욱 크다고 주장하였다. 이는 종업원주식소유참여와 정보공유가 장기 귀속감과 동료 감시·감독을 제고시켰고 성과측정비용을 감소시킬 수 있었기 때문이라는 것이다.

이러한 연구들과는 달리 여러 연구에서 이윤분배제도가 기업 성과에 부정적인 영향을 미친다고 주장되고 있다. 특히 Blanchflower and Oswald(1988)는 영국 기업의 이윤분배제도의 효과를 분석하고 이 제도의 실시가 기업 성과에 긍정적인 영향을 주지 못한다고 주장하였다. 이들은 1980년과 1984년 작업장 산업관계에 관한 설문조사를 통해 영국의 이윤공유제도는 일반적인 생각보다 훨씬 광범위하게 실시되고 있다는 것을 밝혔다. 그럼에도 이윤공유제도를 포함한 이윤관련 보상제도가 기업 성과에 긍정적인 영향을 준다는 어떤 증거를 발견하지 못하였다고 주장하였다. 특히 이윤공유제도를 도입·실시한 기업이나 그렇지 않은 기업이나 고용증가율이 모두 비슷하였고 또한 노사관계의 질적 차이도 발견하지 못하였다고 밝혔다.

이러한 이윤공유제도의 노동생산성 제고효과에 관한 연구들이 주로 미국을 비롯한 서구 유럽국가에 집중되어 있고 한국을 비롯한 개발도상국가에서 이 제도에 관한 연구는



비교적 적은 실정이다.<sup>7)</sup> 한국의 이윤공유제도의 생산성효과에 관한 연구로 이병남(1991), 원창희(1991, 1992), 한광호(1993), 한광호·남성일(1995) 등을 들 수 있다.

이병남은 총 급여액 중 보너스가 차지하는 비중을 이윤공유의 변수로 하고 8종의 제조업 부문에 속하는 기업의 1972~84년까지의 자료를 사용하여 이윤공유참여가 생산성에 미치는 효과를 분석하였다. 이 연구의 실증 결과에 따르면 보너스로 나타낸 이윤공유참여가 종업원 1인의 단위시간당 부가가치로 표시한 노동생산성에 긍정적인 영향을 주었으며 자본집약적인 산업보다 노동집약적인 산업에서 생산성효과가 더 크다는 것이었다. 다음으로 원창희(1991)는 1986~87년과 1989~90년의 두 표본기간 동안 기업 자료를 활용하여 이윤공유제도의 생산성 제고효과를 실증적으로 분석하였다. 이윤공유제도를 업무용 부문에만 적용할 때는 업무 부문의 투자가 위축되고 고용이 감소하여 생산성이 위축될 수 있지만 비업무용 부문까지 이윤배분제도를 확대·실시하면 노동생산성이 향상된다는 것이다.

한광호(1993)와 한광호·남성일(1995)은 1991년에 이윤공유제도를 실시하고 있거나 혹은 과거에 실시하였던 23개 기업에 대한 7년 동안의 패널자료를 이용하여 이윤공유제도가 생산성에 미치는 효과를 분석하였다. 이 연구 결과에 따르면 이윤공유제도를 실시한 기업이 실시하지 않은 기업보다 노동생산성과 매출액이 더 크게 증가한 것으로 나타났다. 구체적으로 이윤배분제도의 도입·실시는 미국을 비롯한 선진국의 2~3%보다 훨씬 더 큰 28.4~32%의 생산성 증가를 가져왔다고 주장하였다.<sup>8)</sup> 이러한 이윤배분제도의 생산성효과는 생산원가 절감을 통해 이루어지고 있으며 비제조업 부문 기업과 중소기업에서 그 효과가 더 큰 것으로 추정되었다.

이러한 연구들은 대부분 이윤공유제도 도입·실시가 생산성에 긍정적 효과를 나타냈다고 보고하였다. 하지만 이 연구들은 각각 부분적인 문제점을 갖고 있다. 우선 이병남과 원창희는 이윤공유 변수로 임금대비 보너스를 사용함에 따라 이윤분배에 따른 생산성 제고효과가 효율적 임금상승에 의한 효과에 의한 결과인지, 노시간 이윤공유에 의한 효과에 의한 결과인지를 명확하게 구분하기 어려워 보인다. 이는 한국 기업들의 임금보너스가 성과에 따른 변동적 보상 수단으로 보기보다는 고정급화되어 있는 임금의 일부

7) 개발도상국가의 종업원 이윤참여에 대한 연구는 그리 많지 않다. 이 연구들 중 Cin, Han and Smith(2003)는 대만과 한국의 이윤공유제도를 포함한 근로자 재정참여(financial participation)에 관한 제도적 차이를 비교·분석하였다.

8) 한광호(1993: 89) 참조.

로 간주될 수 있기 때문이다. 만약 임금 보너스가 임금의 일부라면 보너스 증가에 따른 생산성효과는 이윤배분에 따른 효과라기보다는 효율적 임금상승에 따라 유발된 효과로 볼 수도 있다.<sup>9)</sup>

한편 한광호·남성일의 연구는 다음과 같은 한계점을 갖고 있다. 첫째로 이윤배분에 관한 자료의 제한성으로 이윤배분제도 실시 여부에 대한 가변수를 사용함에 따라 이 제도의 생산성효과가 정확하게 포착되지 못하는 한계점을 갖고 있다. 실제로 Kruse(1991)의 미국 기업에 대한 이 제도의 생산성효과 분석에서 이윤배분참여에 대한 대리변수로 가변수를 사용하였을 경우는 통계적으로 유의한 효과가 없는 것으로 나타난 반면, 연속적인 이윤공유변수를 사용하였을 경우 통계적으로 유의한 결과로 나타났다. 둘째로 이 연구는 '성과배분제도를 실시하고 있거나 과거에 실시한 경험이 있는 기업체를 선정'함에 따라 표본 선정편의 문제(selectivity bias problem)를 발생할 우려가 있다는 것이다. 즉 기업 성과가 좋은 기업이 성과배분제도를 실시할 가능성이 높고 따라서 성과배분제도를 실시하거나 실시하였던 기업을 대상으로 설문조사를 하게 되면 기업 성과가 좋은 기업만을 선정할 수 있기 때문에 선정편의가 발생할 수 있다는 것이다. 셋째로 자료의 표본기간이 사내근로복지기금제도가 도입되기 이전을 대상으로 하고 있기 때문에 이 제도 도입 이후의 생산성효과에 대한 분석이 아직 이루어지지 못하였다. 마지막으로 이 연구가 양방고정효과모형을 사용하여 기업 특성의 차이를 무시함으로써 발생하는 편의를 제거할 수 있는 반면, 생산요소와 생산성 간의 연립성 문제, 그리고 이윤공유참여 정도와 생산성 간의 연립성 문제를 무시함으로써 편의가 발생할 우려가 있다는 것이다. 실제로 Conte and Svejnar(1988)는 미국 기업의 경우 이윤참여의 내생성을 조절하면 이윤공유제의 생산성 제고효과는 나타나지 않는다고 주장하였다.

### Ⅲ. 사내근로복지기금제도의 성격과 현황

이윤공유제도는 특정기간 동안 기업의 이윤과 근로자의 보상을 직접적으로 연결시킨

9) 원창희(1991)는 한국의 보너스는 고정급과 변동급 임금체계의 중간 형태이며 보너스가 이윤배분의 대리변수로 보기는 어렵다고 주장한다.

체제를 의미한다. 이윤지불방법으로 현금일시불(current cash flow), 연금(pension)을 통한 이연지불방법(deferred payment), 종업원주식소유제 등이 있다.<sup>10)</sup> 한국의 경우에는 현금일시불인 특별상여금 형태와 기업주의 사내근로복지기금의 출연으로 이루어지고 있는 반면, 미국의 경우는 연금 형태 혹은 연금과 현금일시불의 혼합형 형태로 이루어지고 있다.<sup>11)</sup>

한국의 이윤공유제도는 1982년 근로자의 근로의욕을 고취시키고 생산성을 제고시키기 위해 근로자를 위한 복지제도의 일환으로 사내근로복지기금제도의 도입이 논의되면서 시작되었고 1992년 기금법이 제정·시행되면서 본격화되었다고 할 수 있다. 사내근로복지기금제도가 시행되기 이전의 이윤분배제도는 제도적 지원에 의해 실시되었다기보다는 노사간 자발적인 협의에 따라 주로 생산성 제고를 위해 도입·수행되었다고 볼 수 있다. 따라서 1992년 전과 후의 이윤공유제도의 차이는 정부의 세제상 지원의 유무에서 찾을 수 있다.

사내근로복지기금제도는 기금법에 따라 사업주가 영업 이익의 일부를 기금으로 출연하여 근로자의 복지후생을 도모하는 제도이다. 기금 출연은 당해 사업장이 직전 사업연도 稅前순이익의 5%를 기준으로 사내근로복지기금의 협의회가 협의·결정한 금액을 사업주가 출연하되 협의회와 협의하지 않고 사업주가 임의로 재산을 출연하여 기금을 조성할 수 있도록 하였다. 이러한 '세전순이익의 5% 기준'은 출연금의 적정 수준을 의미하는바, 기업의 형편에 따라 임의로 5%보다 크거나 작게 조정 가능하다. 제도의 활성화를 위해 정부는 기업의 출연금 전액에 대해 법인세 손비로 인정하고 주민세 또한 비과세 처리하였으며 수혜근로자에게 지급된 금품에 대해서는 증여세를 면제토록 하였다.

다음으로 사내근로복지기금(이하 기금)은 법인으로서 회사와 독립된 권리 의무의 주체가 되며 기금의 설립과 해산 그리고 운영은 법에 의해 엄격히 제한되고 있다. 우선 기금은 회사와는 별개의 독립 법인으로 설립되고 운영기구도 사업체의 경영조직과는 별도의 기구, 즉 사내근로복지기금협의회(이하 협의회), 이사, 감사 등의 조직을 갖추어야 한다. 기금의 주요 사항을 결정하기 위해 최고 의사결정기구로서 노사 동수의 위원으로 구성된 협의회를 설치하여야 하며, 또한 이사를 두어 사무를 집행하게 하고 감사를 선임하여 기금의 업무와 회계에 대한 감사 업무를 수행토록 하여야 한다. 그리고 조성된 기금

10) 집단성과급제로서 종업원주식소유참여의 생산성효과에 관한 연구는 Cin and Smith(2002)와 신범철(2003a)을 참조.

11) 주요 국가의 이윤공유제도에 관한 성격은 Estrin et al.(1997)과 신범철(2003b) 참조.

은 법령 및 개별 정관에 따라 회사의 영업 재산과는 달리 관리 운영되어야 한다. 이러한 기금의 독립적 법인 성격은 결국 회사의 파산 혹은 도산으로 인한 종업원의 재산상 손실을 방지하고 또한 개별적 이익이나 회사 이익을 위해 운영함으로써 발생할 수 있는 종업원의 근로의욕 저하를 방지하기 위한 것이라 할 수 있다.

사내근로복지기금제도는 그 성격상 기업복지제도의 성격과 이윤배분제도의 성격을 동시에 갖고 있다.<sup>12)</sup> 사내근로복지기금제도는 다음의 몇 가지 점에서 기업복지제도로 볼 수 있다. 첫째로 기업복지가 '기업이 당해 사업체를 대상으로 자발적으로 행하는 임금 이외의 복지적 개입의 총체'로 정의된다면 사내근로복지기금은 기업이 주체적으로 근로자를 대상으로 하는 기업복지제도의 일환으로 볼 수 있다. 둘째, 사내근로기금이 기업복지의 특징 중의 하나인 공공복지의 부족한 부분을 보완하는 보완적 성격을 갖고 있다는 점이다. 다음으로 기금은 기업복지 특히 법정외복지 프로그램의 다양한 원조를 제공한다라는 점에서도이다. 즉 법정외복지 프로그램이 포괄하고 있는 근로자의 주거안정을 위한 사업, 장학금 지급 등 교육지원사업, 생활안정자금지원 및 대부, 근로자복지시설의 운영 등의 사업을 사내근로복지기금제도가 그대로 포함하고 있다. 마지막으로 기금은 기업의 사정에 따라 실시하는 임의적 성격을 갖고 있다는 점이다.

하지만 사내근로복지기금제도는 다음의 관점에서 집단적 성과배분제도인 이윤배분제도로 볼 수 있다. 우선 기금의 財源이 기업 수익의 일부를 근간으로 하고 있는바, 특수한 경우를 제외하고는 기금이 임금의 지급수단으로 이용되지 못하도록 규정하여 임금과는 별도로 배분된다는 점이다. 둘째로, 기업이 기금에 출연함으로써 수혜 대상이 개인이 아니라 근로자집단을 대상으로 하고 있다는 점이다. 셋째로, 기업복지기금은 단위 노동량보다는 고용량(per worker)에 의해 결정되는 準불변비용(quasi-fixed cost) 혹은 불변비용(fixed cost)에 속하는 반면 사내근로복지기금은 기업의 노동투입량에 의해 변화하는 가변비용(variable cost)에 해당한다. 즉 주택자금지원이나 학비보조 및 대여 등의 여러 기업복지 지급은 노동자의 고용 여부에 의해 결정되는 것인 데 비해 사내근로복지기금의 출연은 임금처럼 노동시간과 노동강도에 의해 그 크기가 달라지는 이윤을 근간으로 결정되기 때문에 노동에 대한 보상적인 성격을 갖는다. 마지막으로 기금 출연은 노사 합의에 따라 결정되기 때문에 사업주의 일방적인 시혜로 보기 어려우며 기금의 사용이 근로자만을 위하여 사용되어야 한다는 관점이다. 따라서 사내근로복지기금은 현금상여

12) 제도의 기본적 취지 역시 두 가지 목적을 동시에 갖고 있다(노동부, 2001). 또한 이러한 관점을 갖고 있는 연구로 조병기(1996), 김승훈(1999), 박찬임(2000)을 들 수 있다.

금, 주식 및 스톡옵션과 함께 하나의 성과배분의 지급 형태로 구분될 수 있다.<sup>13)</sup> 다만 즉각적인 현금제도가 아닌 달리 이연적인 이윤배분제도의 형태이며 기금 출연 후 근로자에게 직접 배분되는 것이 아니라 기금 조성 후 그 수익금으로 복지사업을 하도록 되어 있어 직접적인 성과배분제도라기보다는 간접적인 이윤배분제도로 볼 수 있다.

사내근로복지기금의 실시 현황을 알아보기 위해 <표 1>은 1992~2000년까지의 기금수와 기금액, 수혜 대상수 및 평균 기금액에 관한 기본적인 통계를 제시하고 있다. 이 표를 살펴보면 사내근로복지기금의 수는 2000년 말 현재 862개, 원금 총액은 3조 4,284 억원, 수혜근로자 수는 약 109만 명으로 이 제도가 시행된 1992년 이후 기금수는 약 2.9 배, 기금액은 7.9배, 수혜근로자 수는 2.4배로 높은 성장을 보였다. 또한 기금액의 증가폭이 기금수의 증가폭에 비해 높게 나타나, 사내근로복지기금을 도입·실시한 기업과 미 실시 기업간의 격차가 확대되고 있음을 알 수 있다.

기업규모별 사내근로복지기금 도입 현황을 알아보기 위해 <표 2>에서는 기금수와 업체수를 제시하고 있다. 이 표를 보면 종업원수가 300인 이상인 기업에서 제도 실시율은 2000년 현재 전체 실시기업 862개 중 106개로 27.6%에 해당하며 매년 지속적으로 증가하고 있으나 여전히 부진한 상황이다. 기업규모별로 볼 때 2000년에 1,000인 이상의 근로자를 고용하고 있는 대기업의 실시율은 68.4%로 가장 높은 것으로 나타났다. 이는 대기업일수록 근로자의 복지에 상대적으로 더 관심이 큰 것임을 의미한다.

<표 1> 사내근로복지기금 현황

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
기금수	293	444	568	655	700	735	755	790	862
기금액(억원)	4,325	7,097	12,149	15,974	19,014	21,770	23,740	28,965	34,284
수혜대상 근로자수 (천명)	457	583	829	930	1,007	1,476	900	909	1,094
평균 기금액 (억원)	14.8	16.0	21.4	24.4	27.2	29.6	31.4	36.6	39.8

자료: 노동부(2001: 217).

업종별로 보면 제조업에 속해 있는 기업이 396개로 전체 실시기업 중 차지하는 비중이 가장 크며(45.9%), 금융보험업이 137개(15.9%), 부동산 임대 및 서비스업이 74개(8.6%), 운수창고 및 통신업이 65개(7.5%), 도소매 관련 기업이 43개(5.0%) 등의 순이었다.

13) 이러한 관점은 박우성(2000) 참조.

〈표 2〉 기업규모별 사내근로복지기금 실시율 현황: 2000

	299인 이하	300~499인	500~999인	1,000인 이상	총 계
기금수	418(48.5)	106(12.3)	145(16.8)	193(22.4)	862(100%)
업체수	1,195,526	771	554	282	1,197,133
조성비	0.03	13.7	26.2	68.4	0.07

주: 조성비=기금수/업체수

#### IV. 연구 분석 모형과 추정방법

종업원의 이윤공유참여가 노동생산성에 미치는 영향을 검증하기 위해 일반적으로 사용되는 함수형태는 콥-더글라스(Cobb-Douglas) 생산함수이다. 이 논문은 다음의 변형된 콥-더글라스 생산함수를 사용하기로 한다.<sup>14)</sup>

$$Y_{i,t} = A K_{i,t}^{\alpha_1 + \gamma_0 PS} L_{i,t}^{\alpha_2 + \gamma_1 PS} (1 + \gamma_0 PS_{i,t} + \delta X_{i,t} + \varepsilon_{i,t}) \quad (1)$$

여기서  $Y_{it}$ 는  $t$ 년도에  $i$ 번째 기업의 생산량,  $K$ 는 총 고정자산을,  $PS$ 는 이윤공유비율을,  $L$ 은 당해 연도 종업원수,  $X$ 는 그 외의 생산에 영향을 주는 변수벡터, 그리고  $\varepsilon$ 는 확률오차항을 각각 나타낸다.

이윤공유제도 도입·실시는 크게 비체화효과와 체화효과를 통해 노동생산성에 영향을 줄 수 있다. 우선 비체화효과는 생산요소들을 매개로 하지 않고 독립적으로 종업원의 이윤참여가 생산성에 미치는 효과를 나타낸다. 이는 근로자의 이윤참여에 따른 노사관계의 개선, 경영정보의 효율적 흐름으로 인한 조직 효율성의 증대로 일어날 수 있다. 이 비체화효과는 식 (1)에서  $\gamma_0$ 로 나타낼 수 있다. 그리고 체화효과는 생산요소를 매개로 노동생산성에 미치는 효과로, 크게 노동체화효과와 자본체화효과를 나누어 볼 수 있다. 전자의 노동체화효과는 종업원의 이윤참여에 따라 애사심 고취로 인해 노동강도 및 노동집중의 증가, 결근율 및 이직의 감소로 인한 비용 감소, 기업특유(firm-specific)의 인적자본 개발과 확보에 따른 고인적자본의 형성으로 나타나는 생산성 제고효과를 나타낸다. 후자의 자본체화효과는 설비효용의 극대화 원자재 사용의 감소 등에 의해 일어나는 효

14) 이 모형은 Kruse(1992)과 Bloom(1985) 모형의 변형된 형태이다.

과를 의미한다. 식 (1)에서  $\gamma_1$ 은 노동을 매개로 하는 체화효과를 나타내고  $\gamma_2$ 는 자본체화효과를 반영한다.

식 (1)을 로그로 전환하고 1차 Taylor 확장을 통해 다음의 함수를 얻게 된다.

$$\ln Y_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 \ln(K_{i,t}) + \alpha_2 \ln(L_{i,t}) + \delta X_{i,t} + \gamma_0 PS_{i,t} + \gamma_1 PS_{i,t} * \ln(L_{i,t}) + \gamma_2 PS_{i,t} * \ln(K_{i,t}) + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

식 (2)를 변형하여 1인당 생산량, 즉 평균 노동생산성으로 표현하면 다음과 같다.

$$\ln((Y/L)_{i,t}) = \alpha_0 + \lambda \ln(L_{i,t}) + \alpha_1 \ln((K/L)_{i,t}) + \delta_1 \ln((ET/L)_{i,t}) + \delta_2 \ln((RD/L)_{i,t}) + \delta_3 \ln((LC/L)_{i,t}) + \gamma_0 PS_{i,t} + \gamma_1 PS_{i,t} * \ln(L_{i,t}) + \gamma_2 PS_{i,t} * \ln(K_{i,t}) + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

여기서  $Y/L$ 은 종업원 1인당 부가가치로 나타내는 노동생산성을 나타내고,  $\lambda$ 는 기업의 생산규모 수익을 나타내며, 또한  $K/L$ 은 종업원 1인당 자본투입량, 즉 자본집약도를 나타낸다.  $TL/L$ ,  $RD/L$ ,  $LC/L$ 은 노동과 자본 이외의 생산성에 미치는 요인으로  $ET/L$ 은 종업원 1인당 교육훈련비로서 종업원의 교육훈련에 참가 정도를,  $RD/L$ 는 종업원 1인당 연구개발비를,  $LC/L$ 은 종업원 1인당 인건비를 나타내는 변수이다.

노동생산성에 미치는 요인을 구체적으로 살펴보면, 첫째로, 만약  $\lambda$ 가 양의 부호로 통계적으로 유의하다면 기업은 규모수익체증을, 유의하지 못하면 규모수익불변을, 음의 부호로 유의하면 규모수익체감을 의미한다. 둘째로, 자본집약도는 일반적으로 노동생산성에 양의 효과를 가질 것으로 기대되기 때문에  $\alpha_1$ 은 양의 부호를 나타낼 것이다. 셋째로, 종업원 1인당 훈련비는 증가할수록 그리고 연구개발에 대한 투자는 그 투자가 클수록 생산성이 제고될 수 있다. 따라서  $\delta_1$ 과  $\delta_2$ 는 양의 값을 갖게 될 것이다. 하지만 우리나라의 기업은 신기술의 개발을 위한 투자보다는 외국의 기술을 도입하기 위해 로열티의 지급이 크고 외국 제품의 모방과 수입 제품 판매에 주력함에 따라 연구개발 투자가 기업 성과에 미치는 영향이 미미할 수 있다. 넷째,  $LC/L$ 은 종업원 1인당 인건비를 나타내며 근로자의 숙련 정도를 포함하는 노동의 질(quality)을 나타내는 대리변수로 볼 수 있다.<sup>15)</sup> 노동의 질적 수준의 향상은 생산성 제고로 나타날 수 있기 때문에  $\delta_3$ 은 양의 값을 갖게 될 것이다

하지만 그 외 생산성에 영향을 줄 수 있는 여러 가지 변수, 예컨대 노동조합 유무, 시

15) 종업원 1인당 인건비를 근로자 숙련도를 나타내는 대리변수로 사용된 대표적인 연구로 노용진(2001)과 신범철(2003a)을 들 수 있다.

장점유율, 경영진의 경영능력, 조직형태, 재벌그룹 소속의 여부, 기업 연령 등도 고려할 필요가 있지만 표본기간 동안의 연속적인 자료 부족으로 포함되지 않았다.<sup>16)</sup> 이러한 변수의 생략은 편의를 가져올 수 있어 개별 기업의 특성과 시간효과를 고려한 양방향 고정효과모형을 활용하여 극소하였다.

또한 앞의 모형을 통상최소자승법(OLS)에 의해 추정할 경우 생산요소와 생산성, 그리고 이윤공유 정도와 생산성과의 연립성 문제로 인해 편의가 발생할 수 있다. 이 문제를 완화하기 위하여 이윤공유변수의 시차변수가 독립변수로 사용될 것이고 생산요소의 시차변수가 도구변수로 사용되는 2단계 최소자승법에 의해 추정될 것이다. 또한 패널 자료 분석에서 분석모형이 OLS나 2SLS에 의해 추정될 경우 개별 기업 고유의 성격을 무시함으로써 편의가 발생할 수 있다. 이를 해소하기 위하여 산업별 가변수와 시간변수를 고려한 변형된 兩方고정효과모형(bi-directional fixed effect model)을 활용할 것이다.

## V. 자료 및 추정 결과 분석

이 연구는 한국신용평가사에서 발행한 1990~2000년까지의 기업 자료와 노동부 사내 근로복지기금 자료를 혼합하여 패널자료를 구축하였다. 특히 본 연구에서 기업의 당해 연도 사내근로복지기금 출연금을 이윤분배참여를 나타내는 변수로 처음 사용되었다. 이 연구에서 사용되는 그 외의 변수에 관한 설명은 <표 3>에 제시되어 있다.

표에 제시된 변수를 보면 우선 산출량을 측정하는 기본 자료로 한국은행 정의에 따라 계산된 부가가치를 사용하였으며 노동투입량으로 종업원 수를, 그리고 자본투입량으로는 규모별 유형고정자산 연말 총액을 사용하였다.<sup>17)</sup> 또한 생산직 종업원의 교육훈련비

16) 노동조합의 유무가 생산성에 미치는 영향은 여전히 쟁점사항이다. Kleiner and Lee(1997)는 노조가 생산성에 영향을 준다고 주장하는 반면, 어수봉·최영섭(1996)과 노용진(2001)은 영향을 주지 못하는 것으로 나타났다. 만약 후자의 실증 결과가 타당하다면 노동조합을 나타내는 변수를 고려하지 못한 것이 심각한 편의는 가져오지 않을 것이다.

17) 부가가치를 한국신용평가정보(주)사 자료에 나타난 회계상 코드로 나타내면 다음과 같다. 부가가치(VA)=경상이익[127000]+인건비[124100]+노무비[152000]+이자수입[161521]-이자지급[161225]+임차료[124215]+임차료[153160]+세금과공과[124214]+세금과공과[153210] +감가상각비[124216]+감가상각비[153130].



가 원칙적으로 제조원가에 기입되고 그 외의 종업원들의 교육훈련에 지출되는 비용은 손익계산서의 교육훈련비 항목에 기입되기 때문에 이 두 항목을 모두 합산하여 교육훈련비로 사용하였다. 종업원 수를 제외한 모든 투입 자료와 산출 자료가 경상가격으로 나타나 있기 때문에 통계청의 산업별 가격지수를 활용하여 모두 불변가격으로 환산하였다. 그리고 이 논문에서 사용된 표본 기업은 표본 기간 내에 기업의 결산일 변경으로 인해 발생될 수 있는 문제점을 최소화하기 위해 매년 12월 말 결산일로 하는 기업만을 포함하였다.<sup>18)</sup>

〈표 3〉 사용변수

---

부가가치(VA)=경상이익+인건비(판매 및 관리)+노무비(제조)+이자비용-이자지급 +임차료(판매)+임차료(제조)+세금과공과(관리)+세금과공과(제조) +감가상각비(관리)+감가상각비(제조)
Sale/L = 총 매출액/종업원 수
노동(L)=종업원 수
자본(K)=유형고정자산
교육훈련비(ET)=교육훈련비(관리)+교육훈련비(제조)
연구개발비(R&D)=연구개발비(경상비)+연구개발비(이연자산)
R&D비율 = 연구개발비/종업원 수
PS1 = 기업의 당해 연도 사내근로복지기금 출연금/종업원 수
PS2 = 기금 출연 여부 가변수: 만약 PS1>0 이면 PS2 = 1 아니면 0
보너스 비중(RBWL) = (보너스/총 급여액)/종업원 수
보너스(BonusL) = 보너스/종업원 수

---

다음으로 이윤참여의 생산성효과를 분석하기 위해 이윤참여변수로 크게 두 가지 유형의 자료를 활용하였다. 첫 번째 이윤공유변수의 유형으로 기업의 사내근로복지기금에 대한 당해 연도 출연금을 종업원 수로 나눈 종업원 1인당 출연금 변수(PS1)와 이에 대한 가변수(PS2)를 사용하였다. 기업의 기금 출연금은 성격상 기업의 변동적인 기업 성과, 즉 수익의 일부를 근간으로 하기 때문에 이윤배분참여의 대리변수로 볼 수 있다. 하지만 기금 사용 목적, 즉 근로자의 재산형성, 근로자의 생활원조, 근로자의 체육문화활동 지원 및 근로복지시설의 지원 등은 그 성격상 기업복지사업에 해당하기 때문에 이러한 기금의 용도 변수들은 이윤참여를 나타내는 대리변수로 간주하기 어려워 보인다. 두 번

18) 이러한 방법을 택한 연구로 Jones and Kato(1995)와 신범철(2003a)을 들 수 있다.

째 이윤참여변수의 유형으로 선행연구에서 사용되었던 변수, 즉 종업원 1인당 총 급여 중 보너스가 차지하는 비중(RBWL)과 종업원 1인당 보너스 금액(BonusL)에 로그를 취한 값을 사용하였다.<sup>19)</sup> 이러한 변수를 사용하여 추정된 결과는 선행연구 및 기금 출연 변수에 의한 추정 결과를 상호 비교함으로써 그 결과의 합당성을 검토·분석하는 데 활용될 것이다.

<표 4-1>은 전체 표본기업의 이윤공유참여의 여부에 따른 사용변수들의 로그값 평균이 동일하다는 귀무가설하에서의 Cochran t-검정통계량 값이 제시되고 있다. 여기서 이윤공유제도 실시 여부는 기업이 당해 연도에 기금 출연 여부의 가변수, 즉 PS2를 사용하였다. 이 표를 보면 1992~2000년까지 전체 표본 수는 104,000개이고 이윤공유제도 실시기업의 관측 수는 3,128개로 전체 표본기업 중 약 3%에 해당된다. 기업 성과의 척도로서 종업원 1인당 부가가치와 1인당 매출액은 이윤공유제도를 실시한 기업이 통계적으로 유의하게 높게 나타났으며 그 외 사용변수인 종업원 수, 자본, 자본장비율 역시 이윤공유제도 실시기업이 큰 것으로 나타났다. 이는 자본장비율이 높은 대기업이 중소기업보다 사내근로복지기금제도를 상대적으로 많이 실시하고 있다는 것을 의미한다.

전체 표본기업을 업종별, 규모별로 구분하여 주요 변수들의 기본 통계를 다음의 <표 4-2>와 <표 4-3>에 제시하고 있다. 우선 업종별로 보면 비제조업의 생산성지표가 제조업의 그것보다 높았고 비제조업의 경우 이윤공유제도 실시기업의 종업원 1인당 부가가치는 실시하지 않은 기업보다 크게 나타났다. 하지만 제조업의 경우 반대로 이윤공유제도를 실시하지 않은 기업의 부가가치가 오히려 큰 것으로 나타났다. 또한 종업원 1인당 매출액 역시 제조업이나 비제조업 모두 이윤공유제도를 실시하지 않은 기업이 큰 것으로 나타났다.

기업규모별 기본 통계를 제시한 <표 4-3>을 보면 중소기업의 생산성지표가 대기업의 그것보다도 높게 나타났다.<sup>20)</sup> 다음으로 이윤공유참여제도를 실시한 기업이 기업규모와 관계없이 이 제도를 실시하지 않은 기업의 종업원 1인당 부가가치와 매출액이 모두 큰 것으로 나타났다.<sup>21)</sup> 그 외 변수 역시 전체 표본기업에서처럼 중소기업이나 대기업 모두

19) 이윤공유변수로 종업원 1인당 보너스 비중을 사용한 대표적인 연구로는 이병남(1991)과 어수봉·최영섭(1996)을 들 수 있고, 종업원 1인당 보너스 금액을 사용한 연구로는 원창희(1995)가 있다.

20) 이 결과는 한상호·남성일(1995)의 결과와 유사하지만 제조업과 비제조업의 생산성지표의 차이가 이 논문의 표본기업에서 더 크게 나타났다.

21) 중소기업법 분류에 따라 중소기업과 대기업의 구분은 종업원 수 300인을 기준으로 하였다.

이윤공유참여제도를 실시한 기업이 큰 것으로 나타났다. 이러한 업종별, 기업규모별 생산지표의 차이는 생산함수를 추정함에 있어서 업종별, 기업규모별 성격을 고려해야 한다는 것을 시사한다.

<표 4-1> 전체표본기업의 주요변수에 대한 기본통계

변 수	PS 비실시 기업	PS 실시 기업	t-값
Ln(VA/L)	10.08	10.61	-35.05***
Ln(Sale/L)	11.93	12.08	-9.29***
Ln(L)	4.50	6.20	-63.03***
Ln(K)	14.81	17.08	-57.48***
Ln(K/L)	10.31	10.88	-23.22***
표본수	100,880	3,128	

주: 1) \*\*\*, \*\*, \* 는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 나타냄.

2) t-값은 실시기업과 비실시기업 간의 평균값이 같다는 귀무가설하에서의 통계치임.

3) PS 실시기업은 이윤공유제도의 실시기업을 의미함.

<표 4-2> 업종별 기본통계

변 수	제조업			비제조업		
	PS비실시 기업	PS실시 기업	t-값	PS비실시 기업	PS실시 기업	t-값
Ln(VA/L)	0.98	0.78	37.29***	10.46	10.81	-13.86***
Ln(Sale/L)	0.80	0.73	19.87***	12.15	12.02	4.13***
Ln(L)	1.13	1.43	-42.67***	4.11	6.211	-45.72***
Ln(K)	1.57	2.04	-40.33***	14.17	16.92	-39.83***
Ln(K/L)	1.06	1.09	-19.29***	10.06	10.71	-13.49***
표본수	58,427	1,924		43,252	1,204	

주: <표 4-1> 주석 참조.

<표 4-3> 기업규모별 기본통계

변 수	대기업(300인 이상)			중소기업(300인 미만)		
	PS비실시 기업	PS실시 기업	t-값	PS비실시 기업	PS실시 기업	t-값
Ln(VA/L)	9.95	10.55	-30.46***	10.10	10.70	-23.86***
Ln(Sale/L)	11.73	12.08	-15.64***	11.97	12.07	-4.74***
Ln(L)	6.58	7.17	-22.42***	4.14	4.80	-38.64***
Ln(K)	17.01	18.15	-23.92***	14.43	15.55	-27.58***
Ln(K/L)	10.42	10.97	-16.08***	10.29	10.75	-12.78***
표본수	14,883	1,844		85,997	1,284	

주: <표 4-1> 주석 참조.

이윤공유참여가 생산성에 미치는 효과를 분석하기 위해 우선 1992~2000년의 표본기간 동안 패널자료를 사용하여 벤치마크로 제시된 생산함수, 즉 식(2)를 OLS와 2SLS에 의해 추정하였다. 이 분석모형의 추정을 위해 우선 각각의 모형에 시간가변수(time dummies)와 산업별 특성을 나타내는 산업가변수(industry dummies)가 포함된 양방향 고정효과모형을 활용하였다.<sup>22)</sup> 다음으로 PS1모형에서는 이윤공유변수(PS)로 종업원 1인당 당해 연도 기업 출연금을 로그로 변환하여 포함하였고, RBWL모형에서는 종업원 1인당 총 급여액 중 보너스가 차지하는 비중을 로그값을 취하여 이윤공유참여변수로 사용하였고, BonusL모형에서는 종업원 1인당 보너스의 로그값을 취하여 이윤변수로 포함하여 추정하였다. 그리고 PS2 모형에서는 기업의 당해 연도 출연 여부, 즉 당해 연도 출연금이 0보다 크면 PS가 1, 아니면 0인 이분변수를 모형에 포함·추정하였다. 그리고 사내근로복지기금의 이윤배분적인 성격을 검토하기 위해 기업의 당해 연도 기금 출연 여부의 가변수(즉 PS2)와 보너스 비중과의 교차변수(즉, PS\*RBWL)를 포함하여 추정하였다. 만약 보너스가 불완전하기는 하지만 이윤배분적 성격을 갖고 있는 기업의 기금 출연과 상충적이고 대체적인 성격을 갖는다면 기업 출연금이 이윤배분의 성격을 갖는다고 할 수 있을 것이다.<sup>23)</sup> 왜냐하면 기업이 기금 출연을 이윤배분의 일부로 본다면 이 제도를 실시할 때 종업원에게 이윤의 일부를 현금보너스로 주거나 혹은 기금에 출연하거나 둘 중의 하나만을 선택할 가능성이 높기 때문이다. 하지만 기업이 출연금을 단순히 기업 복지만으로 간주한다면 기업은 출연금과 보너스를 보완적인 관계로 간주하게 될 것이다.

마지막으로 OLS에 의한 생산함수 추정이 노동과 자본 각각의 생산요소와 이윤공유참여의 내생성 문제로 편의가 발생하는지의 여부를 Hausman(1976)의 모형설정 검정방법에 따라 통계적으로 검증하였다.<sup>24)</sup> 검정 결과를 보면, 노동과 자본 및 이윤공유참여 변

22) 외환위기 직후인 1998년 기업의 종업원 1인당 부가가치가 마이너스로 회귀 결과에 부정적인 영향을 줄 수도 있다. 이러한 불안정한 자료의 문제를 해결하기 위해 해당 연도의 자료를 제외하고 추정하는 방법을 고려할 수도 있다. 하지만 이 자료제거방법은 우선 해당 연도 기업을 제거함으로써 중요한 기업정보가 제외될 수 있는 위험성이 높아지는 것은 물론 자료관찰 후 표본의 크기를 결정함으로써 발생할 수 있는 先검정편의(pre-testing bias) 문제를 상대적으로 크게 일으킬 수 있어서 이 연구는 전통적인 가변수에 의한 회귀분석방법에 의존하기로 한다.

23) 어수봉·최영섭(1996)은 기업의 보너스 비중이 성과배분적 성격을 갖고 있지만 임금인상 수단으로서의 성격을 보다 강하게 갖고 있다고 주장하였다.

24) Hausman 모형설정 검정방법은 1단계에서 내생변수를 도구변수에 회귀하여 얻은 내생변수의 예측값을 2단계에서 독립변수로 포함하여 추정한 다음 그 유의성 여부에 따라 내생

수(즉 PS1)가 모두 독립변수라는 귀무가설과 그리고 이들 생산요소와 보너스 비중변수가 모두 독립변수라는 귀무가설하에서의 Hausman 통계량 값은 각각 401.19와 379.82로 귀무가설이 모두 1% 유의수준에서 기각될 수 있다. 이는 식 (2)가 단순히 OLS에 의해 추정될 경우 노동과 자본, 그리고 이윤공유변수들의 내생성 혹은 동시성 문제로 편의가 발생할 수 있음을 의미한다. 또한 이 결과는 이윤공유참여의 증가가 생산량을 증가시키는지 혹은 생산량이 큰 기업이 이윤공유제도를 도입·실시하는지에 대한 상호 인과성이 구분되기 어렵다는 것을 시사한다.

이러한 내생성 문제를 완화하기 위해 노동과 자본, 이윤공유변수 및 부가가치의 1차 시차변수를 도구변수로 하는 2단계 최소자승법으로 분석모형을 추정하였다. <표 5>는 OLS와 2SLS에 의한 콥-더글라스 생산함수에 대한 추정 결과를 제시하고 있다.

<표 5> Cobb-Douglas 생산함수 추정결과

변수	모형		OLS						2SLS		
	PS2	RBWL	PS1	PS2	PS2	RBWL	RBWL	BonusL			
ln(K)	0.116*** (34.85)	0.126*** (35.20)	0.104*** (25.53)	0.108*** (26.44)	0.118*** (28.85)	0.120*** (29.27)	0.117*** (28.54)	0.121*** (29.65)			
ln(L)	0.819*** (163.42)	0.801*** (148.19)	0.809*** (135.83)	0.829*** (140.22)	0.817*** (139.21)	0.840*** (138.21)	0.830*** (136.53)	0.827*** (141.31)			
PS	0.611*** (23.01)	0.004** (2.42)	0.233*** (30.45)	0.556*** (21.95)	0.517*** (11.19)	0.010*** (5.99)	0.013*** (7.24)	0.012*** (8.03)			
PS*RBWL					-0.006 (-0.89)		-0.072*** (-17.26)				
R <sup>2</sup>	0.5941	0.6134	0.6185	0.6147	0.6112	0.6079	0.6105	0.6082			
시간효과	41.65***	17.09***	48.53***	53.08***	12.14***	7.37***	8.64***	17.44***			
고정효과	250.31***	235.36	226.89***	235.62***	233.66***	239.45***	236.47***	239.90***			
표본수	44,081	44,081	44,081	44,081	44,081	44,081	44,081	44,081			

- 주: 1) \*\*\*, \*\*, \* 는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 나타냄.
- 2) 괄호 안의 값은 t값을 나타냄.
- 3) 절편과 시간가변수 그리고 산업가변수에 대한 추정치는 보고하지 않았음.

성 여부가 결정된다. 만약 2단계에서 내생변수에 대한 예측변수의 계수가 모두 유의하지 못하다는 귀무가설이 기각되면 이 변수들은 내생변수로 보는 것이다. 자세한 것은 Hausman (1976) 참조.

이 추정 결과는 다음 몇 가지로 요약될 수 있다. 첫째, 자본과 노동의 추정계수는 모든 모형에서 양(+ )의 부호로 통계적으로 유의하였다. 이는 자본과 노동의 생산요소의 증대는 생산 증대를 유발함을 의미한다. 둘째로, 2SLS에 의한 이윤공유참여에 대한 추정계수는 OLS에 의한 추정계수보다 작게 나타나, 생산함수가 단순히 OLS에 의해 추정될 경우 이윤공유제도 도입·실시의 생산성효과가 과대추정될 수 있음을 보이고 있다. 셋째로, 이윤공유에 대한 추정계수 역시 모든 모형에서 양의 부호로 1% 수준에서 유의함을 보이고 있다. 이는 사내근로복지기금을 포함한 이윤공유참여 증가가 생산 증대에 긍정적인 영향을 주고 있음을 나타낸다. 즉 2SLS에 의해 추정된 PS1모형의 경우 기업의 당해 연도 출연금의 계수가 0.233으로 출연금이 10% 상승하면 생산이 2.3% 증가되는 것으로 나타났으며 RBWL모형에서는 보너스 비중에 대한 추정계수가 0.01로 보너스 비중이 10% 상승이 0.1%의 생산 증대를 가져올 수 있다는 것이다. 보너스 비중의 생산 증대 효과가 사내근로복지기금의 생산 증대 효과에 비해 상대적으로 작게 나타난 것은 보너스가 고정임금의 일부로 간주되어 생산효과가 축소된 것으로 볼 수 있다.<sup>25)</sup> 이 결과는 보너스 비중이 불완전한 이윤배분의 지표임을 시사하고 있는 것이다. 다음으로 기업의 당해 연도 기금 출연 여부의 가변수(즉 PS2)와 보너스 비중변수와와의 교차변수(즉 PS\*RBWL)에 대한 추정계수가 음의 부호로 나타났고 특히 RBWL모형에서는 유의한 것으로 나타나 기업의 기금 출연이 보너스 비중변수의 생산 증대 효과를 상쇄하는 것으로 나타났다. 이 결과는 기업의 기금 출연과 보너스가 서로 대체적인 성격을 갖고 있는 것을 의미하는바, 기금 출연이 이윤배분의 성격을 갖고 있음을 간접적으로 시사하고 있다. 기금 출연과 보너스 간에 대체관계를 갖고 있다는 것은 기업이 임금보너스를 비록 불완전하기는 하지만 현금지급형 이윤배분의 일환으로 보고 또한 사내근로복지기금 역시 기업복지가 아닌 이윤배분의 하나로 보고 있다는 것으로 해석될 수 있다. 마지막으로 생산에 시간효과가 없다는 귀무가설이 모든 모형에서 기각될 수 있고, 또한 고정효과를 나타내는 산업가변수가 모두 零이라는 귀무가설 역시 모두 기각될 수 있다. 이 결과는 변형된 一方向 고정모형보다는 兩方向 고정모형이 타당한 것으로 해석될 수 있다.

<표 6-1>과 <표 6-2>에서는 이윤공유변수와 다른 변수들이 노동생산성에 미치는 영

25) 만약 보너스가 변동적인 현금지급 형태의 이윤배분제도라면 이연적인 이윤배분제도 형태인 사내근로복지기금보다도 생산성효과가 오히려 크게 나타날 것이다. 현금지급 형태가 단기적으로 동기부여가 강하게 나타나는 반면, 이연적 지급 형태는 단기에는 약하지만 장기적으로 강하게 나타날 수 있다. 이 점은 박우성(2000) 참조.

향을 나타내는 모형(즉 식 (3))에 대한 추정한 결과를, 전체 표본기업, 대기업, 그리고 중소기업별로 나누어 제시하고 있다. 분석모형을 추정함에 있어서 자본집약도와 노동은 생산요소의 내생성 문제를 완화하기 위해 현재 변수보다는 각 변수의 1차 시차변수를 사용하였다. 그리고 비체화모형은 비체화효과를 나타내는 전년도 이윤공유변수의 1차 시차변수를 포함하고 있고 체화모형은 전년도 노동 및 자본의 체화효과를 나타내는 변수를 포함하고 있다. 또한 이 모형들에 전년도 연구개발비가 독립변수로 포함된 바, 이는 연구개발투자가 생산성효과를 갖기 위해서는 일정한 시간을 필요로 할 것이고 또한 연구개발비와 확률오차와의 동시성 문제를 완화하기 위한 것이다.<sup>26)</sup> 같은 맥락에서 교육훈련비로 전년도 종업원 1인당 교육훈련비를, 그리고 근로자의 질을 나타내는 변수로 전년도 종업원 1인당 인건비를 각각 독립변수로 포함하여 추정하였다. 마지막으로 전체 표본기업에 대해서 기업규모에 대한 가변수(Size)를 포함하여 추정함으로써 기업규모에 따른 편의를 조절하고자 하였다.

<표 6-1>과 <표 6-2>의 추정 결과에서 나타난 중요한 점을 요약하면 다음과 같다. 우선 모든 모형에서 자본집약도는 양의 부호로 유의한 것으로 나타나고 있다. 이는 자본집약도의 증가가 종업원 1인당 부가가치로 표시된 노동생산성의 증가를 가져올 수 있음을 의미한다. 기업규모별로 보면 자본집약도에 대한 추정계수가 대기업이 중소기업보다 큰 것으로 나타나 대기업에서 상대적으로 자본이 더 효율적으로 사용되고 있음을 시사하고 있다. 둘째로 생산규모 수익의 추정계수(즉,  $\ln(L)$ 의 계수)는 모든 모형에서 음(-)의 부호를 갖고 있고 하나의 경우만 제외하고 모두 통계적으로 유의하였다. 또한 PS1모형에서는 대기업에서 규모수익체감에 대한 추정계수가 중소기업보다 크게 나타났다. 이 결과는 1992~2000년까지 한국 기업 생산의 규모수익이 체감하고 있고 규모수익체감의 정도가 중소기업보다 대기업에서 상대적으로 크게 나타나고 있다.<sup>27)</sup> 셋째로 비체화모형의 추정 결과를 나타낸 <표 6-1>을 보면 앞의 생산함수의 추정 결과와 마찬가지로 모든 이윤공유변수의 추정계수가 모두 양의 부호로서 유의하였다. 생산성 제고효과의 크기를 비교해 보면 당해 연도 출연금이 10% 상승할 때 생산성이 0.48~0.65% 향상되고 있는 반면, 보너스 비중이 10% 상승할 때 생산성이 0.06~0.21% 향상되고 있는 것으로 나타나, 보너스 비중의 생산성효과가 상대적으로 작게 나타났다. 이 결과는 앞의 생산함

26) 이와 관련하여 이동기와 조영근(2001)은 연구개발 투자결정은 전기 말에 예산이 배정되기 때문에 1년간의 시차가 적정함을 제시한 바 있다.

27) 이 점을 지적하여 주신 익명의 심사위원에 감사드린다.

수에 대한 추정 결과와 유사한 것으로 보너스가 고정임금의 일부로 간주되어 생산효과가 축소된 것으로 보여진다. 기업규모별로 보면 두 개의 이윤공유변수, 즉 당해 연도 출연금(PS1)과 보너스 비중에 대한 추정계수 모두가 중소기업이 대기업보다 큰 것으로 나타났다. 이는 대기업에서 종업원 수가 증가함에 따라 종업원에 대한 혜택이 감소됨으로써 나타나는 무임승차 문제가 약하게 나타난 것으로 볼 수 있다. 하지만 Jesen and Meckling이 지적하듯이 이러한 무임승차 문제가 강하게 나타나 생산성에 부정적인 영향을 주기보다는 대기업이나 중소기업 모두 생산성에 여전히 긍정적인 영향을 주고 있음을 주목해야 하겠다. 이러한 무임승차 문제가 발생할 수 있다는 결과는 한광호(1993)와 한광호·남성일(1995)의 결과와 유사하다. 마지막으로 생산성에 미치는 그 외 결정요인으로서 종업원 1인당 연구개발비와 교육훈련비에 대한 추정계수는 모든 모형에서 양의 부호로 유의하게 나타났다.<sup>28)</sup> 그리고 근로자의 질을 나타내는 종업원 1인당 인건비 역시 모든 경우에 생산성에 양(+)의 효과를 미치는 것으로 나타났다. 이는 종업원의 질적 수준이 생산성에 영향을 주고 있는 것으로 해석될 수 있다.

체화모형의 추정 결과를 나타낸 <표 6-2>의 결과를 보면 앞의 비체화모형에서 나타난 결과와 두 가지 점을 제외하고는 대부분 유사하다. 우선 대기업의 규모 수익에 대한 추정계수가 체화모형과는 달리 양의 부호로 나타나고 있다. 하지만 전통적인 유의수준인 5%에서 유의미하지 않음을 보이고 있다. 그리고 추가적으로 추정된 체화효과를 보면 자본체화효과와 추정계수는 모든 모형에서 양의 부호로 유의하게 나타난 반면, 노동체화 계수는 음의 부호로 나타나지만 유의수준에서 혼재된 결과를 보이고 있다. 즉 이윤공유변수로 기금 출연금이 사용되었을 경우 노동체화 계수는 유의하지 않게 나타났지만 보너스 비중이 사용되었을 경우에는 유의하게 나타났다.

이상의 실증 결과는 두 가지 점에서 중요한 시사점을 갖는다. 첫째, 이윤공유변수로 보너스 비중이 사용되었을 때의 생산성효과가 기업의 당해 연도 출연 기금이 사용되었을 때 보다 상대적으로 작게 나타나 보너스가 고정급화된 임금의 성격을 갖고 있음을 간접적으로 시사하고 있다. 둘째, 사내근로복지기금제도하에서 이윤공유참여 증대의 생산성효과는 종업원이 노동을 좀 더 효과적으로 사용하여 나타나는 노동체화효과에 의한 것이라기보다는 자본을 보다 효율적으로 사용하여 나타나는 자본체화효과와 그리고 그

28) 교육훈련비의 기업 성과 제고효과에 관해서는 여전히 쟁점사안 중의 하나이고 실증연구 역시 혼재된 결과를 보이고 있다. 이에 대한 자세한 논의는 강순희 외 3인(2002: 20-23) 참조.



어떤 생산요소를 매개로 하지 않고 독립적으로 나타나는 비체화효과에 의해 나타난다는 것이다.

이윤공유참여가 비체화효과에 의해 생산성이 제고된다는 결과는 사내근로복지기금제도를 실시하기 이전 기간을 대상으로 이윤분배제도의 성과를 분석한 원창희(1992), 한광호·남성일(1995)과 일치된 결과이다. 하지만 이윤공유제의 생산성 제고효과의 크기가 선행연구보다 이 연구에서 상대적으로 작게 나타났다. 또한 한광호·남성일에서는 대기업의 경우 자본의 체화효과가 그리고 중소기업의 경우 노동의 체화효과가 통계적으로 유의하게 나타난 반면, 이 연구에서는 자본체화효과가 당해 연도 기금 출연금이 사용되었을 때는 대기업과 중소기업 모두 음의 부호이지만 유의하지 않게 나타났고 보너스 비중이 이윤공유변수로 사용되었을 경우 유의한 것으로 나타났다.<sup>29)</sup>

<표 6-1> 노동생산성 추정 결과: 비체화모형(종업원 1인당 부가가치)

변수	모형		전체기업		대기업		중소기업	
	PS1	RBWL	PS1	RBWL	PS1	RBWL	PS1	RBWL
$\ln(K/L)_{t-1}$	0.031*** (9.50)	0.031*** (9.23)	0.132*** (17.25)	0.133*** (17.24)	0.046*** (12.80)	0.046*** (12.58)		
$\ln(L)_{t-1}$	-0.092*** (-19.13)	-0.069*** (-13.71)	-0.030*** (-3.09)	-0.015 (-1.48)	-0.182*** (-32.10)	-0.165*** (-28.01)		
$\ln(RD/L)_{t-1}$	0.019*** (11.94)	0.020*** (12.11)	0.021*** (6.35)	0.022*** (6.70)	0.020*** (11.20)	0.021*** (11.36)		
$\ln(ET/L)_{t-1}$	0.033*** (16.31)	0.033*** (16.16)	0.041*** (8.94)	0.043*** (9.35)	0.036*** (16.42)	0.036*** (16.08)		
$\ln(LC/L)_{t-1}$	0.560*** (91.87)	0.573*** (93.33)	0.539*** (37.22)	0.543*** (37.25)	0.540*** (82.25)	0.551*** (83.36)		
Size	0.026* (1.79)	0.032** (2.17)						
$\ln(PS)^{t-1}$	0.061*** (14.21)	0.021*** (13.30)	0.048*** (9.27)	0.006** (2.34)	0.065*** (10.32)	0.019*** (10.39)		
$\bar{R}^2$	0.3545	0.3531	0.3676	0.3613	0.3763	0.3763		
시간효과	61.58***	50.26***	17.27***	16.14***	56.14***	46.74***		
고정효과	65.61***	11.57***	10.38***	11.57***	49.98***	50.76***		
표본수	44,081	44,080	8,177	8,177	35,904	35,904		

주: <표 5> 주석 참조.

29) 이와 같은 비슷한 외국의 실증 결과로 Fakhfakh and Perotin(2000)을 들 수 있다. 하지만 Bradley and Smith(1992, 1995)는 미국 기업의 이윤배분제도에 관한 실증분석을 통해 노동체화 과정은 생산성에 긍정적인 영향을 주지만 자본체화 과정은 오히려 부정적인 영향을 준다고 주장하였다.

선행연구와는 상이한 이들 결과는 다음 두 가지 측면에서 설명될 수 있다. 한편에서 보면 한광호·남성일을 비롯한 선행연구들이 이윤공유참여변수로 제도 실시 여부의 이분변수를 사용하였지만 이 연구는 종업원 1인당 기업의 기금 출연금을 변수로 사용하였기 때문에 나타난 것으로 보인다. 이 경우 이윤공유참여의 증가는 새로이 사내근로복지기금제도를 도입·실시하여 나타나기도 하지만 이미 이 제도를 실시한 기업이 연속적으로 기금의 출연을 통에서 이윤참여가 증가될 수도 있다. 따라서 연속적인 기금 출연의 생산성 제고효과가 상대적으로 실시 여부의 이분변수에 의해 나타난 효과보다 작게 나타날 수 있다. 다른 한편에서 보면 설정모형의 상이성, 표본기간의 차이, 추정방법의 차이 그리고 제도적 차이로 인해 상이한 결과가 나타날 수 있다. 예컨대 한광호·남성일은 생산성 결정요인으로서 노동과 자본의 생산요소와 GNP를 고려한 반면 이 연구는 생산요소와 더불어 연구개발비, 교육훈련비 및 인건비를 고려하였다는 점이다.

〈표 6-2〉 노동생산성 추정결과: 체화모형(종업원 1인당 부가가치)

변수	모형	전체기업		대기업		중소기업	
		PS1	RBWL	PS1	RBWL	PS1	RBWL
$\ln(K/L)_{t-1}$		0.031*** (9.38)	0.055*** (15.01)	0.091*** (11.49)	0.110*** (10.62)	0.015*** (3.97)	0.034*** (7.69)
$\ln(L)_{t-1}$		-0.089*** (-23.90)	-0.106*** (-18.74)	-0.034*** (-3.48)	0.030* (1.91)	-0.122*** (-21.48)	-0.123*** (-15.39)
$\ln(RD/L)_{t-1}$		0.019*** (11.84)	0.020*** (12.31)	0.021*** (6.08)	0.021*** (6.38)	0.018*** (9.36)	0.018*** (9.57)
$\ln(ET/L)_{t-1}$		0.033*** (16.29)	0.033*** (16.27)	0.041*** (8.90)	0.044*** (9.40)	0.031*** (13.90)	0.030*** (13.47)
$\ln(LC/L)_{t-1}$		0.561*** (91.95)	0.573*** (93.56)	0.550*** (37.15)	0.556*** (37.42)	0.545*** (80.98)	0.558*** (82.53)
$\ln(PS)_{t-1} * \ln(L)_{t-1}$		-0.001 (-0.15)	-0.014*** (-11.81)	-0.006 (-1.00)	-0.006** (-2.10)	-0.010 (-0.89)	-0.012*** (-5.87)
$\ln(PS)_{t-1} * \ln(K)_{t-1}$		0.004*** (2.66)	0.006*** (14.13)	0.005** (1.91)	0.003*** (2.59)	0.007** (2.14)	0.005*** (8.34)
$\bar{R}^2$		0.3551	0.3553	0.3566	0.3522	0.3631	0.3643
시간효과		61.43***	49.12***	17.01***	15.89***	49.98***	38.10***
고정효과		66.90***	65.62***	9.97***	11.08***	57.90***	57.99***
표본수		44,081	44,081	8,177	8,177	35,904	35,904

주: <표 5> 주석 참조.

둘째로 이윤공유제도의 생산성 제고효과의 결과는 이 제도 활성화를 위한 정부의 세제 및 금융상 지원정책이 적절하다는 것을 시사한다. 이는 기업으로 하여금 기금 출연을 증대하도록 유도하는 정부정책이 사회후생(social welfare) 증진에 기여할 수 있다는 관점에서이다. 즉 정부의 지원정책에 따른 기업의 기금 출연 증대는 근로자의 소득 향상을 가져오고 이로 인한 생산성 증대는 기업의 수익을 증대시켜 장기적으로 기업가치 상승과 주가 상승을 가져와 근로자, 기업 및 주주 모두에게 파레토 개선(Pareto improvement)이 될 수 있다는 것이다.<sup>30)</sup>

## VI. 요약 및 결론

이 논문은 1992~2000년까지의 사내근로복지기금 자료와 기업 자료를 병용하여 노사간 이윤공유참여가 노동생산성에 미치는 효과에 대해 실증적으로 분석하였다. 이윤공유 제도로서 사내근로복지기금제도하에서 이윤공유와 생산성 간의 실증분석 결과는 다음과 같이 몇 가지로 요약될 수 있다.

먼저 생산함수를 추정함에 있어서 생산요소와 이윤공유참여의 내생성 문제를 고려하지 않을 경우 편의가 발생할 수 있는 것으로 나타났다. 다음으로 한국과 선진국의 선행 연구에서처럼 사내근로복지기금제도를 통한 노사간 이윤공유참여 증가가 생산성을 제고시킨다는 것이 확인되었다. 이러한 이윤배분참여의 생산성 효과는 이윤배분변수로 기업의 사내근로복지기금 출연금을 사용하거나 총 급여액 중 보너스가 차지하는 비중의 변수를 사용하거나 혹은 단순히 종업원 1인당 보너스를 사용하거나 관계없이 생산요소와는 별개로 이루어지는 비체화효과와 그리고 자본체화효과를 통해서 이루어지는 것으로 추정되었다. 또한 이윤공유변수로 종업원 1인당 보너스 비중이 사용되었을 때 생산성효과가 기업의 당해 연도 출연 기금이 사용되었을때보다 상대적으로 작게 나타났다. 그리고 기업의 당해 연도 기금 출연 여부의 가변수와 보너스 비중변수와와의 교차변수에 대한 추정계수가 음의 부호로 나타났고, 특히 RBWL 모형에서는 유의한 것으로 나타났다. 마

30) 기업의 생산성 향상이 효율적 시장가설에 의하면 단기적으로 주가 상승을 가져오지 않을 수도 있지만 장기적으로 주가 상승에 반영될 것이라는 것이다.

지막으로 이윤배분참여의 생산성 제고효과는 기업의 규모별로 상이하게 추정되었던 바, 대기업보다는 중소기업에서 더 큰 것으로 나타났다.

이러한 실증 결과는 다음과 같은 중요한 시사점을 갖는다. 첫째, 이윤공유참여가 생산성에 긍정적인 영향을 미친다는 결과는 대리인비용이론과 거래비용이론의 주장과는 반대의 결과이다. 둘째로, 이윤공유참여로서 사내근로복지기금 출연의 생산성 제고효과는 기업의 출연금을 확대하도록 유도하는 정부정책이 사회후생(social welfare) 증진에 기여할 수 있다는 것을 시사하고 있다. 즉 정부의 지원정책에 따른 기업의 기금출연 확대가 근로자의 소득 향상을 가져오고 이로 인한 생산성 증대는 기업의 수익을 증대시켜 기업 가치를 제고시키고 주가 상승을 유발해 근로자와 기업 그리고 주주 모두에게 파레토 개선이 될 수 있다는 것이다. 셋째로, 사내근로복지기금제도를 통한 이윤공유참여 증대는 노동보다는 자본과 같은 생산요소가 효율적으로 사용되도록 하여 생산성을 향상시키고 동시에 생산요소를 매개로 하지 않는 비체화효과를 통해서도 생산성을 향상시킨다는 것을 의미한다. 이는 결국 사내근로복지기금제도를 통한 이윤공유참여가 노사관계 개선이나 조직의 효율성 증진과 같은 비체화 과정과 자본체화 과정을 통해서 생산성을 제고시킨다는 것을 시사하고 있다. 넷째, 이윤배분참여변수로 기업의 기금 출연금이 사용되었을 때 생산성효과가 더 크게 나타난 것은 보너스 비중이 불완전한 이윤배분참여의 지표임을 시사하고 있다. 또한 기금 출연금과 보너스 비중이 대체관계로 나타난 결과는 기금출연이 불완전하기는 하지만 이윤배분의 성격을 갖고 있다는 것으로 해석될 수 있다. 마지막으로 이윤공유참여의 생산성 제고효과가 중소기업에서 더 크게 나타났다는 결과는 대기업에서 집단적 동기부여 체계에서 나타날 수 있는 무임승차 문제나 도덕적 해이 문제가 나타날 수 있다는 것을 시사하고 있다.

하지만 이 논문의 분석 결과는 표본기간 동안 연속적인 자료 부족으로 생산성에 중요하게 영향을 줄 수 있고, 또한 조직의 효율성을 분해·분석하기 위해서도 필요한 변수, 예컨대 노동조합 유무, 시장점유율, 경영진의 경영능력, 조직형태, 재벌그룹 소속의 여부, 기업 연령 등을 제외함으로써 편의적인 결과를 가져올 수도 있음으로 이에 대한 향후의 연구가 있어야 할 것으로 보인다. 또한 사내근로기금의 이윤배분제도의 성격과 구분하여 기업복지제도로써 생산성 효과에 관해 향후 연구가 이루어져야 할 것이다.<sup>31)</sup>

31) 이 주제에 대해서는 필자에 의해 연구되고 있다.

## 참고문헌

- 강순희·김미란·김안국·류장수. 『교육훈련투자의 현황과 과제』. 서울: 한국노동연구원, 2002.
- 김승훈. 『사내근로복지기금의 운영방법 개선에 관한 연구』. 서울: 중앙대학교 국제경영대학원 석사학위 논문, 1999.
- 김재원. 『적정임금과 성과배분의 산정』. 서울: 중앙경제사, 1995.
- 노동부. 『사내근로복지기금 제도안내』. 서울: 노동부, 2001.
- 노용진. 「우리사주제의 생산성효과: 패널 연구」. 『경영학연구』 30권 2호 (2001): 567-581.
- 박우성. 「성과배분제도의 활성화방안」. 황덕순 편저, 『생산적 복지를 위한 노동정책연구』. pp. 448-488. 서울: 한국노동연구원, 2000.
- 박찬임. 「사내근로복지기금제도 활성화방안」. 황덕순 편저, 『생산적 복지를 위한 노동정책연구』. pp. 364-395. 서울: 한국노동연구원, 2000.
- \_\_\_\_\_. 『한국기업복지의 결정요인 연구』. 서울: 연세대학교 박사학위 논문, 1997.
- 신범철. 「근로자주식소유참여와 노동생산성」. 『경제학연구』 51집 3호 (2003): 117-152(a).
- \_\_\_\_\_. 「세계 주요 국가의 이윤분배제도의 성격과 시사점」. (2003)(b).
- 원창희. 「비업무자산투자와 이윤분배제도」. 『노동경제논집』 14권 (1991): 167-189.
- \_\_\_\_\_. 「성과배분의 노사관계 및 생산성효과」. 『경제학연구』 (1992).
- 어수봉·최영섭. 「한국기업과 노조의 임금정책과 생산성: 성과배분 보너스의 생산성 효과를 중심으로」. 성경룡 외 편저, 『기업조직과 생산성-경제사회학적 접근』. pp. 165-197. 서울: 도서출판 소화, 1996.
- 이동기·조영곤. 「이사회 구조가 연구개발투자에 미치는 영향」. 『경영학연구』 30권 4호 (2001): 1251-1263.
- 이상일. 「성과배분제도의 경제적 효과」. 『노동경제논집』 15권 (1992): 171-190.
- 이병남. 「이윤분배제도와 생산성-한국의 보너스제도」. 『한국노동경제학회 동계학술대회 발표논문』 (1991): 7-34.
- 조병기. 『사내근로복지기금제도 개선 방안연구』. 서울: 서울대학교 행정대학원 석사학위 논문, 1996.

최 균. 「기업복지의 제공과 생산성 향상」. 성경룡 외 편저, 『기업조직과 생산성-경제사회학적 접근』, pp. 237-280. 서울: 도서출판 소화, 1996.

한광호. 『이윤배분제도의 경제적 효과에 관한 연구』. 서울: 서강대학교 경제학과 박사학위논문, 1993.

한광호·남상일. 「이윤분배제도와 생산성: 한국의 기업단위자료를 이용한 실증분석」. 『경제학연구』 42집 3호 (1995): 255-280.

홍경준. 『한국사회복지체계연구』. 서울: 나남출판사, 1999.

Blanchflower, David G., and Andrew J. Oswald. "Profit-related Pay: Prose Discovered?" *Economic Journal*. 98 (1988): 720-730.

Bloom, Steven M. "Employee Ownership and Firm Performance." Unpublished Ph. D dissertation, Harvard University, 1985.

Bradley, Michael D., and Stephen C. Smith. "Firm Size and the Effect of Profit-sharing." *Journal of Public Enterprises* 18 (1) (1995): 1-13.

\_\_\_\_\_. "The Comparative Institutions of Profit Sharing: The U.S. Computer Industry," *Journal of Economic Issues* 26 (1992): 573-582.

Cable, John R., and Felix R. FitzRoy. "Productive Efficiency, Incentives, and Employee Participation: Some Preliminary Results for West Germany." *Kyklos* 33 (1980): 100-121.

\_\_\_\_\_. "Cooperation and Productivity: Some Evidence from West Germany Experience." *Economic Analysis and Workers' Management* 14 (1980): 163-180.

Cable John and Nicholas Wilson. "Profit Sharing and Productivity: An Analysis of U. K. Engineering Firms." *Economic Journal* 99 (1989): 366-375.

\_\_\_\_\_. "Profit Sharing and Productivity: Some Further Evidence." *Economic Journal* (1990): 550-555.

Cahuc, Pierre and Brigitte Dormont. "Profit Sharing: Does It Increase Productivity and Employment? A Theoretical Model and Empirical Evidence on French Micro Data." *Labour Economics* 4 (1997): 293-319.

Cin, Beomcheol and Stephen C. Smith. "Employee Stock Ownership and Participation

- in South Korea: Incidence, Productivity Effect and Prospects." *Review of Development Economics* 6 (2) (2002): 263-283.
- Cin, Beomcheol, Tzu-Shian Han, and Stephen C. Smith. "A Tale of Two Tigers: Employee Financial Participation in Korea and Taiwan." *International Journal of Human Resource Management* 14 (6) (2003): 920-941.
- Coates, Edward M. "Profit Sharing Today: Plans and Provisions." *Monthly Labor Review* (1991): 19-25.
- Conte, Michael M. and Jan Svejnar. "Productivity Effects of Worker Participation in Management, Profit-Sharing, Worker Ownership of Assets and Unionization in U.S. Firm." *International Journal of Industrial Organization* 6 (1988): 139-151.
- Estrin, Saul, Derek C. Jones and Jan Svejnar. "The Productivity Effects of Worker Participation: Producer Cooperatives in Western Economies." *Journal of Comparative Economics* 11 (1987): 40-61.
- Estrin, Saul, Paul Geroski and Geoff Stewart. "Employee Share Ownership, Profit Sharing and Participation." *International Journal of Industrial Organization* 6 (1988): 1-6.
- Estrin, Saul, Virginie Perotin, Andrew Robinson and Nick Wilson. "Profit-Sharing in OECD Countries: A Review and Some Evidence." *Business Strategy Review* 8 (4) (1997): 27-32.
- Fakhfakh, Fathi and Virginie Perotin. "The Effects of Profit-Sharing Schemes on Enterprise Performance in France." *Economic Analysis* 3 (2) (2000): 93-111.
- Fama, Eugene F. and Michael C. Jensen. "Agency Problems and Residual Claims." *Journal of Law and Economics* 26 (1983): 327-349.
- FitzRoy, Felix. R. and Koronelius Kraft. "Cooperation, Productivity, and Profit Sharing." *Quarterly Journal of Economics* (1987): 23-35.
- Hausman, J. A. "Specification Tests in Econometrics." *Econometrica* 46 (1976): 1251-1271.
- Jensen, Michael C. and William H. Meckling. "Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs, and Ownership Structure." *Journal of Financial Economics* (1976).

- . “Rights and Production Functions: An Application to Labor-managed Firms and Co-determination.” *Journal of Business* 52 (4) (1979): 469-506.
- Jones, Derek C. and Takao Kato. “The Productivity Effects of Employee Stock-Ownership Plans and Bonus in Japan.” *American Economic Review*, 85 (1995): 391-414.
- Jones, Derek C. and Jan Svejnar. “Participation, Profit Sharing, Worker Ownership and Efficiency in Italian Producer Cooperatives.” *Economica* (1985): 449-465.
- Kleiner, M. and Y. Lee. “Worker Councils and Unionization: Lessons from South Korea.” *Labor Relations* (1997): 1-16.
- Kruse, D. L. “Profit Sharing and Productivity: Microeconomic Evidence from the United States.” *Economic Journal* 102 (Jan. 1992): 24-36.
- . “Profit Sharing and Public policy.” *Journal of Economic Issues* 28 (1994): 439-448.
- Levine, D. I. and L. Tyson. “Participation, Productivity and the Firm’s Environment.” In *Paying for Productivity: A Look at Evidence*, edited by Alan S. Blinder, pp. 143-181. Washington: Brookings, 1990.
- Ohkusa, Yasushi and Fumio Ohtake. “The Productivity Effect of Information Sharing, Profit Sharing and ESOPs.” *Journal of the Japan and International Economies* 11 (1997): 385-402.
- Shephard, Edward M. III. “Profit Sharing and Productivity: Further Evidence from the Chemical Industry.” *Industrial Relations* 33 (4) (1994): 452-466.
- Smith, Stephen C. “On the Incidence of Profit and Equity Sharing: Theory and an Application to the High Tech Sector.” *Journal of Economic Behavior and Organization* 9 (1988): 45-58.
- Weitzman, Martin, and Douglas Kruse, “Profit Sharing and Productivity,” in *Paying for Productivity. A Look at the Evidence*, edited by Alan S. Blinder. Washington: Brookings, 1990.
- Wilson, Nicholas and Michael J. Peel. “The Impact on Absenteeism and Quits of Profit-Sharing and Other Forms of Employee Participation,” *Industrial and Labor Relation Review* 44 (3) (1991): 454-468.



---

**abstract**

---

**The Effects of Profit-Sharing Schemes on Productivity  
through Firm's Contribution to the Employee Welfare Fund****Beom Cheol Cin**

This paper scrutinizes the robustness of the profit-sharing findings first employing an original panel data on the Employee Welfare Fund over the period from 1992 to 2000. In examining the effects of profit-sharing schemes on labor productivity, it controls for simultaneity among profit-sharing, production factors, and productivity using both the two-stage least squares procedure and the lagged variable method. The empirical results show that an increase in firm's contribution to the Employee Welfare Fund is associated with capital-embodied and disembodied productivity enhancement, which is both statistically and economically highly significant. The empirical results are in contrast with predictions of both agency and transaction cost theories, and they imply that more tax benefits and financial incentives for expansion of the Employee Welfare Fund should be required to get productivity gains.

**Key words:** Profit-Sharing, Employee Welfare Fund, productivity