

# 노동조합의 파업이 기업성과에 미치는 효과에 관한 동태적 분석: 패널자료 분석\*

조준모\*\* · 김기승\*\*\*

본 연구는 파업이 기업성과에 미치는 효과를 실증분석한다. 실증분석에서는 1997년에서 2002년까지 노동부에서 작성한 『노동백서』 및 『매일경제 회사연감』 자료를 이용하여 패널자료를 구축한다. 이렇게 구축된 패널자료를 이용해 2단계 최소자승법(2SLS)과 패널분석을 실시하였다. 본 연구를 통해 파업발생 확률에는 기업의 재무정보보다는 과거의 파업발생 여부, 과거 불법파업 발생 여부, 과거 파업참가자수 등 과거 파업의 양태가 더 유의적인 영향을 미침을 알 수 있었다. 파업이 기업성과에 미치는 효과를 살펴보면 우선 현재의 파업뿐만 아니라 과거의 파업도 현재의 기업성과에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 일단 파업이 발생하면 당해연도뿐만 아니라 누적적으로 미래의 기업성과에 부정적인 영향을 미침을 알 수 있다. 또한 과거의 파업이 불법파업일수록 현재의 파업 확률을 높여서 현재의 기업성과에 부정적이었다. 본 연구는 또한 패널분석을 통해 노조의 존재 여부와 파업이 기업성과, 즉 기업부실화에 어떠한 영향을 미치는가를 살펴보았다. 노조의 존재가 기업성과를 반드시 낮추는 것만은 아니라는 사실을 보여 주었다. 하지만 파업이 잦을수록 기업은 부실화되는 것으로 나타나고 있다. 본 연구는 생산성 제고를 위한 몇 가지 노사관계 개혁방안으로 사용자측의 경영 불투명성 제고와 취약한 노동조합의 리더십과 분산된 계파문제로 야기되는 노사관계의 불안정성 해소를 제시하고 있다.

핵심주제어: 파업, 기업성과, 대립적 노사관계, 생산성 제고  
경제학문헌목록 주제분류: J0, J6

## I. 서 론

“헌법 제33조 제1항이 ‘근로자는 근로조건 향상을 위하여 자주적인 단결권,

\* 이 논문은 2004년도 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음(KRF-2004-B00091).

\*\* 성균관대학교 경제학과 교수(제1저자), 전화: (02) 760-0422, E-mail: trustcho@skku.edu

\*\*\* 국회예산정책처 경제정책분석팀장(공동저자), 전화: (02) 2070-3078, E-mail: gskim@nabo.go.kr

논문투고일: 2006. 1. 20 수정일: 2006. 2. 1 게재확정일: 2006. 2. 7

## 6 노동조합의 파업이 기업성장에 미치는 효과에 관한 동태적 분석

단체교섭권, 단체행동권을 가진다'고 규정하여 노동조합의 파업권은 근로3권 가운데 중요한 자리를 차지하는 근로자의 권리이다. 우리 나라에서는 노사관계의 공정한 조정을 도모하고 노동쟁의를 예방 또는 해결함으로써 산업평화의 유지와 국민경제 발전에 차질이 없도록 하기 위하여 「노동조합 및 노동관계조정법」 등 여러 가지 제도를 마련하고 있다. 근로자의 파업권은 근로자가 사용자로 하여금 단체협약을 이행하도록 촉구하는 합법적인 무기이기 때문에, 합리적인 범위 내에서 파업권을 인정하는 것은 사용자에게 의한 취업규칙 및 단체협약 제의가 시장에서 신뢰받을 수 있도록 함으로써 노동력의 고용비용을 최소화하는 수단으로 활용될 여지를 제공한다고 할 수 있다. 따라서 합리적 범위 내에서 근로자에게 파업권을 인정해 주는 것이 파레토 효율성을 개선할 가능성이 존재한다. 그러나 파업을 포함한 집단적 노사관계제도가 노사의 이해관계를 충분히 반영하지 못함으로써 경제의 효율성과 사회의 공정성을 제고하지 못한다면 오히려 노사의 자치를 기본 원리로 하는 근로3권의 보장정신에 반하는 결과를 초래하게 된다. 만약 동 제도의 기능이 단체협약의 체결을 저해하고 노사자치주의 실현에도 기여하지 못한다면 그러한 제도는 개선되어야 할 것이다.

집단적 노사관계법의 기본 이념은 자발주의와 자기결정이다. 즉, 단체교섭상의 대립성을 인정하면서도 노사가 자발적으로 합의에 도달한다는 것을 기본으로 하고 있다. 이는 대립성이 자발주의와 자기결정의 메커니즘을 통하여 노사협력으로 대체되는 것을 의도하는 것이다. 단체교섭상 정보의 완전성과 거래의 자발성은 노동시장의 효율성을 위한 전제조건이기도 하다. 당사자들은—정부나 강제적 이익중재해결기구가 아닌—미래 이익이나 근로자들의 선호도를 비교적 잘 알고 있다고 판단된다. 그렇기 때문에 국가는 정부의 부당한 간섭 없이 당사자들이 자유계약을 협상할 권리를 보장할 이유가 있는 것이다. 이렇게 자치적으로 얻어진 권리배분의 범위는 경제적으로 효율적이라는 것이 코즈정리(Coase Theorem)의 핵심이다. 그러나 거래비용(transaction costs)이 높은 상황에서는 노사자치는 경제적 효율성을 담보하지 못하게 된다. 만일 대립적 노사관계가 노동시장의 거래비용을 높인다면 대립적 노사관계의 역기능을 최소화하여 경제의 효율성을 도모하는 방향으로 노동제도를 재편해야 할 것이다.

경제의 효율성은 국가경제의 지속적인 발전과 일자리 창출로 구현되는데 이를 위해서는 노사관계의 안정이 무엇보다 중요하다. 그러나 우리 나라에서는 현재 소모적인 노사갈등과 취약한 분쟁조정시스템으로 인하여 과도한 사회적 비용이 발생하고 있으며, 그 결과 국가경쟁력이 약화되고 있다는 인식이 팽

배해 있다. 근로자 1,000명당 근로손실일수를 비교해 보면(ILO·OECD 자료, 1998~2000년), 한국은 124일로 일본의 1.4일, 독일의 1.1일, 영국의 14.1일, 미국의 70.4일보다 현저히 높은 것으로 나타나서 대립적 노사관계가 우리 경제의 발목을 잡고 있다는 인식이 확산되고 있음을 시사한다.

1987년대부터 2002년까지의 분규동향을 살펴보면 1987년에만 3,748건의 파업이 발생하였으며, 근로손실일수도 694만 7,000일을 기록하여 이전시기와 비교할 때 폭발적인 양상을 보였다. 이러한 대규모의 파업사태는 1989년까지 지속되어 매우 높은 수준의 파업발생건수와 근로손실일수를 기록하였다. 1987년 이후 3년 동안 나타난 대규모 파업사태는 민주화의 진전에 따른 영향으로서, 노동조합의 설립 및 활동이 활발하게 전개되면서 노사 간의 마찰이 심화되었기 때문이다. 1990년대 이래로 대규모 파업사태는 급속히 안정되면서 파업발생건수와 근로손실일수도 지속적으로 감소하였다. 1989년에 1,616건이었던 파업발생건수는 1990년에 322건으로 급격히 줄어들었으며, 이후 지속적으로 감소하다가 1997년 파업건수는 78건, 근로손실일수는 44만 6,000일로 낮은 수치를 기록하였다. 그러나 외환위기 이후 감소세를 유지하던 파업 추이는 증가세로 반전되어 2002년까지 지속적으로 증가하여 왔다. 1998년 파업발생건수는 129건으로 전년에 비해 증가하였으며, 1999년에 198건, 2000년에 250건, 2001년에 235건, 2002년에 322건으로 증가추세를 보여 왔다.

2004년도 보건의료노동조합, LG칼텍스정유, 서울지하철공사 등의 파업에서 나타난 새로운 동향을 살펴보면, 노동계는 근로조건 변경이 없는 근로시간 단축, 손배·가압류제도 철폐, 비정규직보호 법제 도입, 산업발전공헌기금 마련 등 사업장 단위의 근로조건 결정을 벗어난 노동제도의 변화를 요구하고 있고 교섭단위를 산별로 전환하려는 시도를 하고 있으며, 짧은 파업일수로도 상당한 손실을 끼칠 수 있는 서비스산업 및 필수공익사업에서 파업이 발생하였다는 점을 들 수 있다. 보건의료노동조합에서는 산별 본조파업 이후에도 서울대학병원의 지부파업이라는 이중파업이 이루어지고 서울대 지부장에게 징계를 내림으로써 산별-지부 간 조율과 규율문제가 앞으로의 산별노동조합 발전에 걸림돌로 작용하고 있으며, 사업장 단위별 협력의 경험이 부족하고 상급노사와 하급노사 간에 수평적·수직적 조율기제가 취약한 현실에서 2007년에 다가올 복수노동조합 허용은 파업이 지금보다 확산될 수 있다는 우려를 자아내고 있다. LG칼텍스정유와 서울지하철공사와 같은 필수공익사업장에서는 노동위원회의 직권중재회부를 무시한 채 불법파업이 이루어져 회사측에 의한 손배·가압류 소송제기 취

## 8 노동조합의 파업이 기업성장에 미치는 효과에 관한 동태적 분석

하, 파업기간 동안에 부분임금지급, 해고자 원직복직 등 법과 원칙을 무력화하는 장기파업으로 이어지는 악순환이 반복되고 있다. 2005년도에는 파업손실일수와 파업건수가 전년 대비 60%대로 감소하였지만 상급단위 노정갈등은 심화되었으며, 산별교섭과 비정규직 관련 파업이 급증하여 파업의 양태가 변화해 가는 모습을 보였다.

이렇게 우리 나라에서 대립적 노사관계가 만성화되는 원인에 대해서는 여러 가지 추론이 가능하다. 첫째, 산업구조적 요인을 들 수 있을 것이다. 대기업은 독과점적 지위에 있고 노동조합조직화는 대기업에 집중되어 있기 때문에 이들 대기업에서의 파업은 사용자로 하여금 막대한 비용을 지불하게 하여 파업의 편익이 증가하게 된다. 따라서 대기업에서 파업의 빈도수가 증가하게 되고 자연히 대립적 노사관계가 배태될 수밖에 없다는 추론이다. 둘째, 경영정보에 대한 정보비대칭성이다. 정보를 갖지 못한 노동조합은 사용자의 경영투명성에 대한 불신이 누적될 수 있으며 호황과 불황을 가리지 않고 파업에 돌입할 가능성이 존재한다.<sup>1)</sup> 불투명한 경영은 ‘불투명 경영→대립적 노사관계→기업부실화→대립적 노사관계 악화’의 악순환 고리의 초기조건으로 작용할 수 있다. 또한 불투명한 경영 아래에서 인사관리 담당자는 미봉적인 합의에 급급하게 되며, 노동조합도 근로자의 생산성이나 근로자의 복지 제고를 위한 전략을 선택하기보다는 노조전임자수 확대와 같이 은폐된 지대를 추구하여 ‘불투명 경영→노동조합의 은폐된 지대추구→노동조합 집행부의 잦은 교체→노사관계의 불안정화·대립화’로 이어지는 악순환 고리의 초기조건으로 작용할 수 있다는 논리이다. 셋째, 노동조합 리더십의 취약성을 들 수 있다. 합리적 교섭을 통하여 ‘황금알을 낳는 거위’의 건강성을 지속시키려는 노력보다는 당장의 임금인상에 집착하여 무리한 요구를 할 수 있으며, 상급노동조합의 정치적 이득에 의해서 개별 사업장의 근로자 복지가 희생되어 노동조합 간의 갈등이 대립적 노사관계를 유발할 가능성도 있다.

대립적 노사관계가 우리 경제에 미치는 효과가 막대하다고 인식됨에도 불구하고 그간 이에 관한 경제학계의 연구는 거의 이루어지지 않았다. 연구가 미진

1) 한국의 「근로자참여 및 협력증진에 관한 법률」 제4장 노사협의회의무의 제21조 보고사항에서 경영계획 전반 및 실적에 관한 사항을 포함하고 있으나 사용자의 보고가 피상적으로 이루어지고 있다고 평가된다(2003년 6월 노사정위 노사관계소위 회의자료, www.lmg.go.kr). 노동계는 경영상태가 실제로 호황인데도 사용자가 임금인상을 저지하기 위해 불황이라고 위장하고 있다고 주장하고 경영계는 경영상태가 실제로 악화상태인데도 과도한 임금인상을 노동조합이 요구한다고 상호 비판하는 현상이 자주 관측된다.

하였던 가장 중요한 원인은 파업 등 대립적 노사관계를 계측할 통계자료를 구하기가 매우 어려웠기 때문이다. 파업에 관한 통계자료는 노동부에서 조사·집계하는 노사분규 관련 통계와 중앙노동위원회에서 집계하는 쟁의조정 통계가 있다. 이들 통계는 정기적으로 개괄적인 수준에서 정리되어 발표되고 있으나 자료의 DB화가 제대로 되어 있지 않은 상태이기 때문에 연구·분석 자료로 활용되기 어렵다.

본 연구에서는 1997년에서 2002년까지 노동부에서 작성한 『노사분규 백서』와 『전국 노동조합 조직 현황』 자료를 이용하여 패널자료를 구축하고자 한다. 이렇게 구축된 노사분규 통계치는 분규발생 여부, 분규참가자수, 근로손실일수, 분규지속일수, 불법분규 여부, 가입상급단체 등 파업과 관련된 상세정보를 제공한다. 이렇게 구축된 노사분규 통계치와 『매일경제 회사연감』(1997~2002)의 재무자료를 연결하여, 파업을 대리변수로 한 대립적 노사관계가 기업의 성과에 미치는 동태적 영향을 분석하고자 한다. 이렇게 구축된 패널자료를 통하여 파업주체별 파업효과, 불법 및 합법 파업의 유형별 파업효과 등 기업의 부실화에 미치는 효과에 대한 실증분석을 시도하고자 한다.

파업에 관한 핵심 연구로서 Ashenfelter and Johnson(1969)의 연구를 들 수 있다. 그들의 연구에 의하면 경영정보에 관한 정보비대칭이 존재하는 기업에서 장기간의 파업은 기업의 채산성이 낮다는 신호로 작용하기 때문에 파업기간이 연장됨에 따라 노동조합의 양보교섭 가능성은 커지게 된다고 제안한다(Ashenfelter and Johnson, 1969). 파업에 관한 기존 연구들의 분석 주제는 파업기간은 어떻게 결정되며 파업이 임금에 미치는 효과에 초점을 맞추고 있다. 그러나 파업이 기업부실화에 미치는 효과, 보다 구체적으로 파업이 기업을 부실화시킬 정도로 비합리적 수준으로까지 발생하는지 여부에 대한 실증적인 해답은 제시하지 못하였다. 대립적 노사관계에 관한 직접적인 연구는 아니지만 노동조합의 존재가 기업성과 및 부실화에 미치는 효과를 분석한 연구들로서 Karier(1985), Freeman and Kleiner(1999) 등을 들 수 있다. Karier(1985)는 노동조합이 고임금과 저이윤을 유발한다고 지적함으로써 간접적으로 노동조합이 기업부실화를 촉진시킬 가능성을 시사한다. 미국에서 기업의 부실화와 노동조합의 기능을 연구한 Freeman and Kleiner(1999)는, 노동조합은 향간의 의혹과 달리 기업의 부실화를 촉진시키지 않는다는 실증분석 결과를 제시하였다. 이미 부실화된 기업에서는 합리적 노동조합이 존재할 경우 과도한 임금요구를 자제하고 고용안정을 추구하는 양보교섭(concession bargaining)에 임하기 때문에 비노동조합기업에 비

## 10 노동조합의 파업이 기업성장에 미치는 효과에 관한 동태적 분석

하여 갱생확률이 적어도 낮지 않을 것이라는 주장이다. 그러나 Freeman and Kleiner(1999)의 연구는 노동조합의 존재 자체만을 설명변수로 사용하였을 뿐, 파업 여부, 파업참가의 양태, 불법파업 여부와 같이 노동조합의 활동 및 노사관계의 분위기 변수를 설명분석 변수로 포함시키지는 못하였다는 점과 횡단면자료에 의한 분석이라는 한계를 보인다.

외국의 노사관계학자들이 제시하는 합리적 노동조합론을 우리 나라에 그대로 적용하는 데 대해서 다양한 비판이 제기될 수 있다.<sup>2)</sup> 예컨대, 사용자의 경영정보공개가 부족한 상황에서 사용자가 제기하는 기업의 부실징후에 대해 노동조합이 신뢰하지 않을 가능성이 있다. 다시 말해서, 협력적 노사관계의 전제가 되어야 하는데 경영정보의 대칭성이 만족되지 않는다는 것이다. 두 번째 원인은 기업이 부실화될 경우, 전체의 기업가치를 유지시키는 것이 경제적으로 효율적임에도 불구하고 임금채권을 확보하기 위해 노동조합이 이익에 매달리다보면, 이른바 ‘죄수의 딜레마(prisoner’s dilemma)’에 빠져 기업은 도산으로 이어질 수 있다는 것이다. 대립적 노사관계를 보이는 사업장일수록 이런 죄수의 딜레마에 빠질 가능성이 클 것으로 판단된다. 셋째, 개별 사업장의 노사입장에서는 기업의 생존이 바람직하지만 노사와 연계된 상급단체의 입장에서는 대리전을 통한 ‘기싸움’을 전개한 결과, 기업의 부실화를 촉진시킬 수 있다.<sup>3)</sup>

본 연구의 첫 번째 연구목적은 파업이 기업성장에 어떠한 영향을 미치는가에 대하여 실증분석하는 것이다. 기업성장을 노사관계와 연관지어 분석한 실증연구는 국내에서 매우 부족한 것이 현실이며, 연구들 가운데 노동조합이 기업부실화에 미치는 효과를 정태적으로 분석한 조준모(2004)의 연구는 초기연구라는 점에서 의의를 가지지만, 패널분석이 아닌 정태적 분석이라서 표본사업장의 특수성으로 인한 효과가 제대로 걸러지지 못한 실증분석 결과를 보고한 측면이

2) 경제학에서 합리성이란 비용과 편익을 비교하여 유리한 의사결정을 하는 사고의 틀을 의미한다. 제한적 합리성(bounded rationality)과 같이 비용과 편익이 실제보다 과장 또는 과소평가되더라도 비용과 편익을 비교하여 의사결정을 하는 한 광의의 합리성 범주에 포함된다. 본 연구에서 노동조합의 합리성이란 경제학자들에 의해 사용되는 엄격한 합리성 정의보다는 노사관계학자들에 의한 정의, 또는 이보다 일반적인 정의를 따르고자 한다. 즉, 조합원의 후생에 미치는 편익과 비용을 비교하여 파업, 교섭, 협약 등 노동조합의 행위 결정이 이루어짐을 합리성으로 정의하도록 한다. 만일 노동조합의 후생에 미치는 비용이 편익보다 큼에도 불구하고 행위결정이 이루어진다면 본 연구에서는 비합리적이라고 정의된다.

3) 2003년도 스위스의 IMD의 한국의 노사관계 적대성을 인구 2,000만 명 이상 30개국 가운데 30위로 평가하였고, 인구 천 명당 연간 손실근무일수는 한국이 3만 695일로서 25위를 차지하는 것으로 나타난다(IMD, 2003).

있다. 또한 노동조합 유무를 더미로 처리하여 노동조합의 활동성(예: 파업)이 변수로 반영되지 못하였다.

본 연구에서는 독립적 노사관계의 대리변수인 파업이 기업부실화에 미치는 효과를 다음의 2단계 실증분석을 통해 살펴보고자 한다. 파업발생은 해당연도 기업경영진의 태도, 경영성과, 노동조합의 정책 등에 의해 결정되는 내생적인(endogenous) 변수인데, 이를 외생적으로(exogenously) 간주하고 계량모형을 설정할 경우 연립방정식 편향(simultaneous bias)가 발생하게 될 것으로 보인다. 이러한 문제를 치유하기 위해 본 연구에서는 파업발생과 기업성과라는 2단계 모형을 설정하여 파업발생을 외생적으로 간주한 단순회귀분석 결과와의 차이점을 살펴본다. 즉, 첫 번째 단계에서는 노사관계 변수, 전년도 파업관련 변수, 기업 재무 변수, 해당 산업변수 등을 사용하여 이들 변수가 파업발생 확률에 미치는 효과를 살펴보고, 두 번째 단계에서는 첫 번째 단계에서 예측된 파업발생 확률을 여타 변수와 함께 설명변수로 활용하여 기업성과에 미치는 효과를 계측하고자 한다. 또한 본 연구에서는 구축된 패널자료를 이용하여 파업 및 노조의 존재 여부가 기업성과에 어떠한 영향을 미치는가에 대해 분석한다. 이를 위해 고정효과모형(fixed effect model)을 사용하였다.

본 연구는 제I절 서론에 이어 제II절에서 최근 우리 나라 기업의 파업실태를 분석하고, 제III절에서는 파업에 관한 경제학적 연구들과 노동조합이 기업성과에 미치는 효과에 관한 기존 연구들을 정리한다. 제IV절에서는 1997년에서 2002년까지 노동부에서 작성한 『노사분규 백서』 및 『매일경제 회사연감』 등을 연결하여 구축된 패널자료를 이용하여, 분규발생 여부, 분규참가자수, 근로손실일수, 분규지속일수, 불법분규 여부, 가입상급단체 등 변수가 기업성과에 미치는 효과에 대해 실증적으로 분석한다. 마지막으로 제V절에서는 본 연구의 내용을 요약·정리한다.

## II. 우리 나라 기업의 파업실태

### 1. 노사분규 변화 추이

<표 1>은 1997년부터 2004년까지 노사분규의 추세를 요약하고 있다. 분규발생건수에 의하면 1997년 이래로 완만한 상승추세를 나타내고 있다. 2001년에

12 노동조합의 파업이 기업성장에 미치는 효과에 관한 동태적 분석

〈표 1〉 노사분규 현황

(단위: 건, 천 명, 천 일, 일, %)

구 분	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
노동쟁의 조정신청	731	630	850	862	1,036	1,096	1,041	876	868
노사분규 발생건수	85	78	129	198	250	235	322	320	462
분규참가자수	79	43	146	92	178	88	93	137	184
근로손실일수	892	444	1,452	1,366	1,893	1,083	1,580	1,298	1,198
건당 분규지속일수	28.6	22.7	26.1	19.2	30.0	31.7	30.2	29.0	24.7
불법분규건수 (비율)	13 (15.2)	17 (21.7)	55 (42.6)	95 (48.0)	67 (26.8)	55 (23.4)	66 (20.5)	29 (9.0)	58 (12.5)

주: ( )는 전체 분규건수 중 차지하는 비중임.  
자료: 노동부(2005).

비하여 2004년에는 거의 두 배 가까이 분규발생건수가 증가하였으며, 분규참가자수도 8만 8,000명에서 18만 4,000명으로 증가한 것으로 나타난다. 근로손실일수 및 불법분규도 증가한 것으로 나타났다.

〈표 2〉에서 볼 수 있는 바와 같이 미국, 영국, 일본 등 주요 선진국들은 1970년대에 경제가 고성장에서 저성장기로 전환하면서 분배문제를 둘러싼 노사갈등이 심화되고 파업에 따른 근로손실일수가<sup>4)</sup> 급증하였으나, 1980년대 이후에는 실업증가로 노동조합의 힘이 약화되면서 파업이 감소하고 노동조합가입률이 크게 하락한 것으로 나타나고 있다. 그러나 우리나라의 경우 급격하게 민주화가 진행되었던 1980년 후반 이후 노사분규가 급증하였고, 이후의 경기부진에도 불구하고 대규모 사업장의 강성노동조합 활동으로 인해 분규가 줄어들지 않고 있는 것으로 해석된다. 각 국가별로 노동쟁의행위 통계를 산출하는 기준이 상이하므로 위의 손실노동일수를 단순비교하기에는 일정한 한계가 있음<sup>5)</sup>을 감안하더라도 선진국과 비교할 때, 우리나라의 손실일수가 현저히 높게 나타나고 있음은 부인할 수 없는 사실이다.

4) 이 밖에 우리나라의 근로손실일수 산정방법은 분규발생일부터 정상조업 전일까지의 기간 동안 실제로 분규에 참가한 인원수와 근로손실시간을 매일 산정 집계하는데, 이에는 국경일·공휴일 등 실제 조업을 하지 않는 기간은 근로손실일수 집계에서 제외되고 파업참가자수도 매일 변화하는 인원을 확인하여 집계하고 있어 비교적 정확하다고 할 수 있다.

5) 각국의 노동쟁의행위 통계산출 기준에 의하면 우리나라의 경우 쟁의행위 지속일수가 1일 이상일 경우를 파업건수에 포함하며, 미국의 경우 참가자 1,000인 이상 및 지속일수 1일 이상일 경우를 포함한다. 마지막으로 일본의 경우 지속일수가 1/2일 이상일 경우를 포함한다.

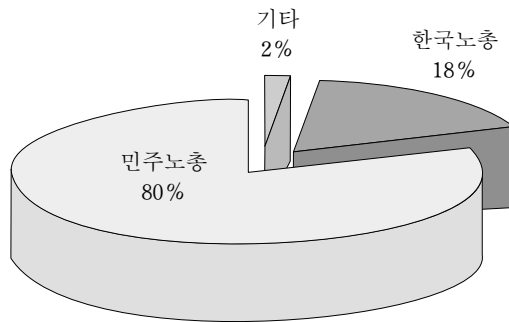


〈표 2〉 주요국의 손실노동일수 및 노동조합 가입률 추이  
(연평균, 일, %)

구 분	1960년대	1970년대	1980년대	1990년대	2000~2002년
손실노동일수 <sup>1)</sup>					
미 국	432	500	121	39	56
영 국	156	573	337	30	32
독 일 <sup>2)</sup>	15	49	25	10	3
스 웨 덴	17	45	182	47	1
일 본	110	124	10	2	1
한 국	15	3	197	140	111
노동조합 가입률					
미 국 <sup>3)</sup>	27.7	24.5	17.5	14.0	12.3
영 국	44.5	53.8	51.9	37.8	—
독 일 <sup>2)</sup>	—	33.0	32.3	28.9	—
스 웨 덴	—	73.3	82.5	82.2	—
일 본	34.8	33.7	28.9	23.8	21.5
한 국	11.7	14.9	14.6	13.3	11.4

주: 1) 근로자 1,000명당 손실일수.  
 2) 1980년대 이전은 서독, 이후는 통일독일.  
 3) 조합원수/피용자수.

자료: ILO, Labour Statistics Database; OECD, Labour Force Statistics Database.



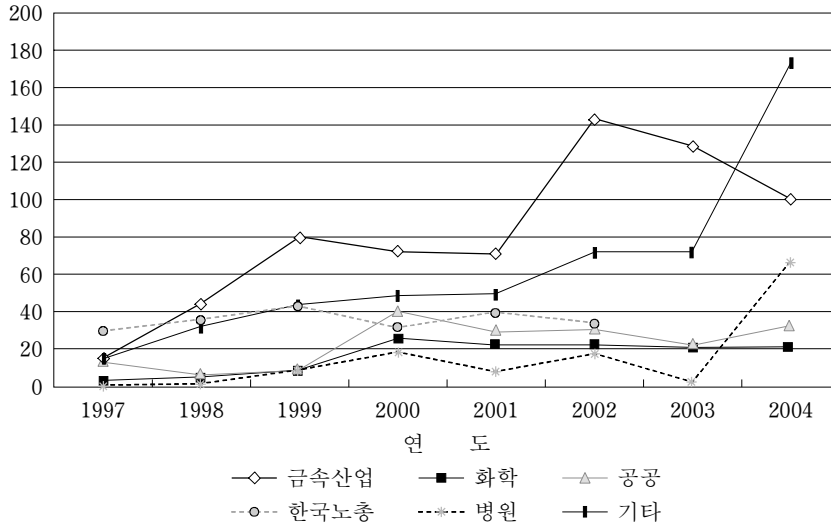
주: 〈그림 1〉은 1997년부터 2004년도까지 누적된 값으로, 기타는 무노조와 상급단체 미가입을 의미한다.

자료: 노동부(2005).

〈그림 1〉 민주노총과 한국노총 소속 기업의 노사분류 비중

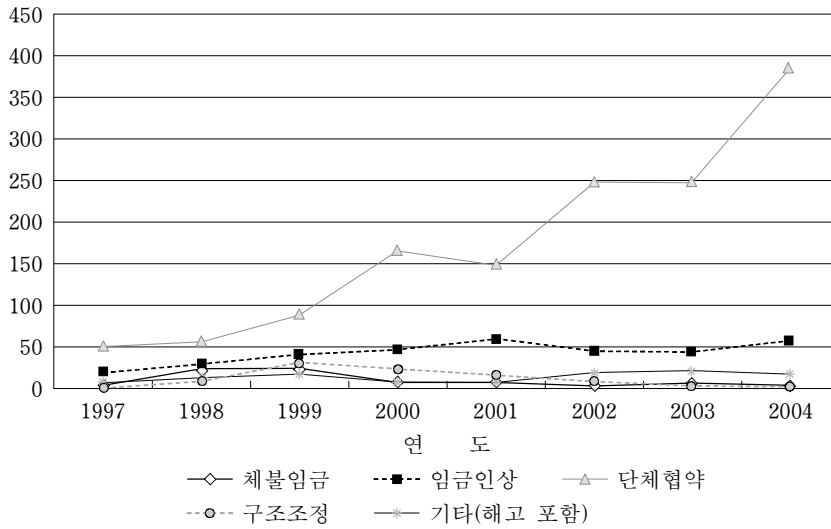
〈그림 1〉은 전체 노사분류 중 민주노총과 한국노총 소속 기업의 비중을 나타내는데 민주노총 가입 사업장이 약 80%의 비중을 차지하는 것으로 나타나고 있다. 〈그림 2〉에 나타난 민주노총 산하 사업장에서 파업발생건수 추이를 살펴

14 노동조합의 파업이 기업성과에 미치는 효과에 관한 동태적 분석



자료: 노동부(2005).

<그림 2> 민주노총 산하 부문별 파업발생건수

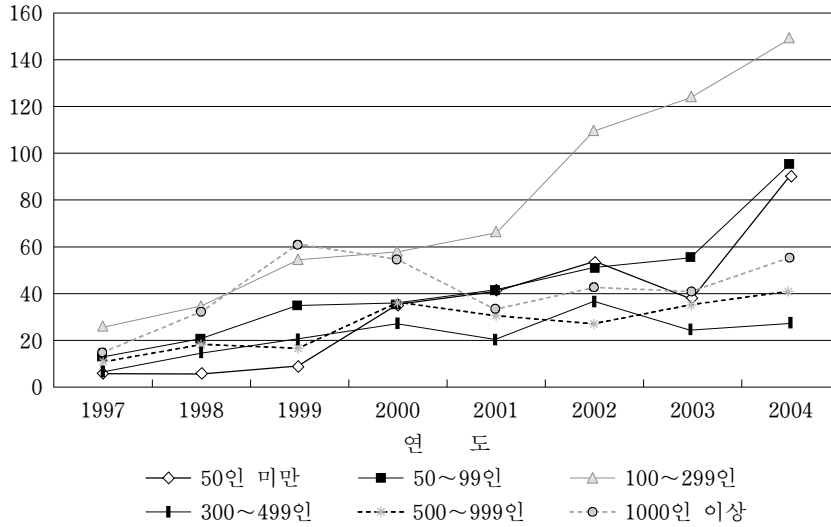


자료: 노동부(2005).

<그림 3> 원인별 노사분규 발생 추이

보면 업종별로 차이를 보이고 있음을 알 수 있다.

<그림 3>의 원인별 노사분규 발생현황을 살펴보면, 단체협약에 의한 분규가 단연 높은 비중을 차지하고 있는 가운데 임금인상이 다음으로 중요한 원인을



자료: 노동부(2005).

〈그림 4〉 규모별 노사분규 발생 추이

제공하고 있다. 〈그림 4〉는 기업규모별 노사분규의 변화추세를 나타내며, 1,000인 이상 대규모 사업장에서 노사분규는 구조조정이 한창이던 1999년을 정점으로 감소해 오다 2001년 이후 완만한 상승 추이를 보이고 있다. 반면, 중소기업 사업장에서 노사분규는 점차로 증가하는 것으로 나타나며, 특히 100~299인 규모의 사업장의 경우 2001년 이후 노사분규가 급증하여 기업규모별로 노사분규의 이원화 현상이 나타난다.

〈표 3〉에 의하면 1997년에서 2002년 사이에 파업이 발생한 사업장 중 누적 파업횟수가 2회 이하인 사업장을 살펴보면 대체로 재무상태가 양호한 사업장에서 분규가 발생함을 알 수 있다. 이는 전형적인 노동조합의 지대공유모형(rent seeking model)이 제시하는 함의와 부합된다. 그러나 동기간 3회 이상 파업이 발생한 사업장의 재무상태는 급격히 열악한 상태로 변화함을 알 수 있다. 3회 이상 파업이 발생한 사업장과 2회 이하 발생한 사업장을 비교하여 보면, 전자에서 종업원의 파업참가율이 높고 불법파업 가능성도 증가하며 파업일수 또한 증가하는 것으로 나타났다. 이에 관한 인과관계는 양면적 해석이 가능하다. 즉, 재무상태가 좋지 않은 상태에서 임금체불과 고용안정을 우려하는 근로자들이 파업횟수를 증가시켰을 수도 있으며, 반대로 파업횟수가 증가하여 재무상태가 열악해 질 수도 있다.

16 노동조합의 파업이 기업성장에 미치는 효과에 관한 동태적 분석

〈표 3〉 파업횟수에 따른 기술통계량

변 수	파업횟수			
	파업 무	1회 파업	2회 파업	3회 이상
이자보상배율ICR	32.71(388.68)	42.33(346.38)	204.87(2,097)	3.19(11.68)
이윤율	0.50(0.62)	0.55(0.20)	0.52(0.29)	0.35(0.91)
(영업현금흐름/부채)	0.14(0.28)	0.15(0.26)	0.14(0.22)	0.16(0.20)
(부가가치/총자본)	-0.65(20.77)	0.39(1.91)	0.40(1.24)	-0.23(3.52)
(유동자산/유동부채)	1.69(1.56)	1.51(1.49)	1.45(1.25)	1.08(0.49)
자본	315(1.43)	136(0.69)	200(0.42)	353(1.29)
자산	709(2.53)	476(1.38)	543(1.01)	1,064(3.27)
원재료비	251(1.16)	116(0.25)	213(0.39)	1,543(7.15)
광고비	6.63(0.05)	2.04(0.006)	1.89(0.003)	8.87(0.02)
매출액	578(2.44)	308(0.81)	387(0.74)	1,225(3.64)
근로자수	1,130(3,438)	863.17(2,057)	1,039(1,666)	2,908(7,922)
노동조합 유무 가변수	0.16(0.25)	0.48(0.25)	0.44(0.24)	0.59(0.20)
민주노총 가변수	0.00(0.00)	0.60(0.49)	0.82(0.38)	0.99(0.10)
한국노총 가변수	0.00(0.00)	0.21(0.41)	0.14(0.35)	0.00(0.00)
파업참가율	0.00(0.00)	0.14(0.33)	0.31(0.44)	0.47(0.44)
불법파업 여부 가변수	0.00(0.00)	0.05(0.23)	0.13(0.33)	0.16(0.37)
파업지속일	0.00(0.00)	10.19(61.89)	12.11(27.04)	26.37(98.21)

주: 1997~2002년의 노동부 『노사분규백서』와 매일경제 『회사연감』을 이용하여 계산.  
괄호 안의 수치는 표준편차.

### III. 노사분규와 기업성장에 관한 기존 연구

#### 1. 노사분규의 경제적 효과에 관한 기존 연구

파업에 관한 국내 실증연구는 극히 소수에 불과하다.<sup>6)</sup> 반면, 파업에 관한 국외의 실증연구는 오랜 역사를 가지고 비교적 왕성하게 진행되어 왔다. 예컨대, 파업결과 노동조합의 승리 또는 사용자의 승리의 결정요인을 분석한 연구로서 Meyer(1907), Moore(1911), Peterson(1938), Edwards(1981), Knowles(1952) 등을 들 수 있다. 미국, 영국, 프랑스, 독일 등의 파업역사에 관한 이들의 연구에 의하면 다른 조건이 동일한 상황에서 파업기간이 짧을수록 노동조합이 승리할 확률은 커지는 것으로 나타난다. 이러한 실증분석 결과는 사용자가 노동조합의

6) 국내에서 파업에 관한 실증연구는 매우 희소하며, 다만 파업의 지속기간의 결정요인에 관한 안주엽·이시균(2002)의 연구 등을 들 수 있다.

요구조건에 대한 저항감이 클수록 파업기간은 늘어나며 파업결과 노동조합의 패배가능성은 커진다는 Ashenfelter and Johnson(1969)의 이론모형의 함의에 포함된다. 또한 경영정보에 관한 정보비대칭이 존재하는 기업에서 장기간의 파업은 기업의 채산성이 낮다는 신호로 작용하며 파업기간이 늘어남에 따라 노동조합의 양보교섭 가능성은 커지게 된다고 제안한다. 한편, 파업이 임금에 미치는 효과에 대한 분석으로는 Riddle(1979)의 연구를 들 수 있는데 그는 파업기간이 길어질수록 임금인상률은 높아진다는 실증분석 결과를 제시한다. 파업기간에 관한 연구로서 Freeman and Medoff(1979)가 있는데, 이들은 미국에서 발생하는 파업의 평균기간은 하루 미만이라는 실태조사 결과를 제시한다. 이 밖에 파업기간에 관한 계량모형을 개발한 연구들도 많이 있다. 예컨대, Morrison and Schmittlein(1980)의 연구에 의하면 파업탈출 확률은 파업기간에 따라 U자의 형태를 띤다고 제안한다. 그러나 파업기간에 관한 계량분석 결과는 어떠한 추정모형을 사용하느냐에 따라 분석결과가 달라져서 정형화된 함의를 찾기는 어렵다고 평가된다(Kennan, 1986).

파업이 기업가치에 미치는 효과를 분석한 연구로서 Neumann(1980)의 연구를 들 수 있으며, 그의 연구에 의하면 미국에서의 파업은 평균적으로 기업가치를 0.9% 감소시키는 것으로 나타난다. 그의 연구는 파업이 시작되었다는 정보가 기업의 초과수익(excessive return)을 감소시키고 파업이 종료되었을 때 초과수익은 역으로 상승한다는 실증분석 결과를 제시하면서, 파업의 발생이 사전적으로 시장에 의해 합리적으로 기대되어 막상 파업이 발생할 경우 파업의 효과가 크지 않다는 가설에 대해 반론을 제기한다.

## 2. 노동조합과 기업성과의 상관성에 관한 기존 연구

기업부실화의 원인으로서는 경영자의 무능, 영업부진, 비핵심 사업으로서의 다각화, 과도한 부채, 노사관계의 악화 및 연쇄부도 등을 들 수 있을 것이다. 대부분의 기존 연구는 기업부실화를 경영자의 무능에 기인한다고 평가한다(Argenti, 1976). 우리 나라의 연구결과도 이러한 국외 연구결과와 유사하다.

〈표 4〉는 기업부실화에 영향을 미치는 요인들을 나타내고 있는데, 이에 의하면 기업부실화는 일반적으로 외부적 요인보다는 내부적 요인에서 기인하며 기업부실화의 궁극적인 책임은 주로 기업의 영업·투자·재무활동에 관한 의사결정에서 최종 책임을 지고 있는 경영진에게 귀속된다고 할 수 있다(Argenti, 1976;

18 노동조합의 파업이 기업성과에 미치는 효과에 관한 동태적 분석

〈표 4〉 기업부실화에 영향을 미치는 요인

구분	도산원인	세부원인
기업 내부 요인	경영자요인	의사결정능력 부족, 친족경영, 경영승계문제, 전문교육·경험 부족, 기업자금 유용, 과다경영진
	기업구조요인	과다투자 및 확장, 다각화 실패 및 입지선택 오류, 공동사업 실패
	매입·생산요인	부적절한 설비투자, 빈약한 재고관리, 품질관리 소홀, 시설노후, 연구개발 과다투자, 저기술수준
	판매요인	소수고객 과도의존, 판매조직 빈약, 가격정책 실패, 부적합한 판매경로, 시장조사 결여, 제품다양화 실패
	재무요인	자기자본 부족, 과다 설비투자, 자금계획 결여, 과다 운전자본투자, 융통어음의 이용
	노사관계	대립적 노사관계, 강성노동조합, 노동법제의 경직성
	조직·인사요인	내부 통제조직 결여, 책임권한 불명확, 불합리한 인사정책
기업 외부 요인	시장요인	경쟁격화, 수요의 정체·소멸
	경기·자금요인	불황, 업계의 부진·불황
	정치·국제요인	원자재가격 급등, 세계경기 침체, 불공정정책
	기 타	연쇄도산

주: 〈표 4〉는 기존 연구들이 Argenti(1976), 황석하(1987), 노시천(1996), 이범일·장영(1998), 김건우(1999) 등 실증적으로 식별한 요인들을 정리한 것임.

황석하, 1987; 노시천, 1996; 이범일·장영, 1998; 김건우, 1999).

노동조합의 활동은 단결권, 단체교섭권, 단체행동권의 노동3권에 따라 법적 보호를 받고 단체협약이라는 결과물을 낳는다. 따라서 노동조합은 단체협약을 매개로 하여 기업성과에 영향을 미치게 된다. 노동조합과 기업성과에 관한 국외 연구는 무수히 많다(Freeman, 1983; Freeman and Medoff, 1984; Karier, 1985; Becker and Olson, 1992). 예컨대, Freeman(1983)과 Karier(1985)의 경우 노동조합은 경제력이 집중된 산업에서 이윤을 감소시키지만 경쟁적인 산업에서는 그렇지 않다는 결과를 보고한다.<sup>7)</sup> 반면, 노동조합이 기업성과에 미치는 효과를 직접적으로 분석한 국내의 연구는 소수에 불과하다. 다만 노동조합의 임금효과를 분석한 연구들은 활발히 진행되어 왔다. 1980년대를 대상으로 한 연구는 박세일(1984)이 있으며, 박원구·박영범(1989), 김황조·성백남(1990), 김장호(1991) 등은 1987년 이후 노동조합의 상대적 임금효과가 양(+)의 효과를 가지고 있음

7) 이들의 연구에서 이윤으로 주가, 자본의 수익률, Tonbin's  $q$ 와 가격-비용의 마진(price-cost margin) 등을 사용하였다.

을 밝혔다. 1987년 이전에는 노동조합의 상대적 임금효과가 거의 없거나 경우에 따라서 음(-)의 효과를 갖고 있었음에 비해 1987년 이후에는 미진하지만 양(+)의 값을 갖는다는 결과가 주종을 이룬다.

노동조합이 기업성과에 미치는 효과에 관한 직접적인 연구는 채창균(1993)의 연구를 들 수 있다. 그의 연구에 의하면, 지불능력이 있는 비노동조합 독점기업에서는 노동조합이 존재하는 기업보다 근로자들에게 상대적으로 높은 임금을 지불하거나 또는 노동조합이 조직된 임금수준에 맞게 임금을 지불하고, 나아가 근로자 간 임금배분도 노동조합이 조직된 기업의 임금배분을 그대로 모방함으로써 노동조합의 조직화를 회피하지만 노동조합의 임금프리미엄은 그대로 존재한다는 결과를 제시한다. 이러한 결과는 독점부문에서의 비노동조합부문의 조직화 위협효과로 말미암아 노동조합의 임금프리미엄효과가 상실된다는 Freeman(1983)과 Karier(1985)의 연구와는 반대되는 결과이다. 그러나 이들의 연구는 노동조합이 기업부실화를 증가시킨다는 논리연장이 이어지지 않는다. 즉, 이윤감소가 정상이윤 이하로의 이윤감소가 아니라 초과이윤의 공유로 해석될 수 있기 때문이다.

그러나 기존의 연구와 같이 노동조합 자체가 기업성과에 부정적인 효과를 미친다는 해석은 다양한 노동조합의 활동과 행태를 지나치게 포괄적으로, 단선적으로 평가한 결과일 수 있다. 본 연구는 이러한 문제점을 극복하기 위해 노동조합의 기능을 입체적으로 해석하기 위해 파업과 연관된 다양한 노사관계 변수들이 기업성과에 미치는 효과를 분석하고자 한다.

## IV. 실증분석

### 1. 자료의 개요 및 기초통계

본 연구에서는 1997년에서 2002년까지 노동부에서 작성한 『노동백서』와 『전국 노동조합 조직 현황』 자료를 이용하여 패널자료를 구축한다. 『노동백서』에서는 노사분규와 노동조합 조직현황 통계치는 노동조합 유무, 노동조합조직률, 분규발생 여부, 분규참가자수, 분규지속일수, 불법분규 여부, 가입상급단체 등 파업과 관련된 상세정보를 제공한다. 반면, 『매일경제 회사연감』 자료는 노사분규 통계치가 담고 있지 않는 기업의 시계열 재무정보를 제공한다. 『매일경제

20 노동조합의 파업이 기업성과에 미치는 효과에 관한 동태적 분석

〈표 5〉 변수의 정의

변 수	정 의
ICR	이자보상배율 = 영업이익/이자비용
ROA	자산수익률
KEFF	자본의 원당 부가가치 = 부가가치/자본
PABL	유동자산/유동부채
VAPE	노동의 명당 부가가치 = 부가가치/종업원수
CAPITAL	총자본
ASSETS	총자산
MATERIAL COST	원재료비
ADVERTISING COST	광고비
SALES	매출액
WORKERS	총종업원수
UNION	노동조합유무더미
URATE	노동조합조직률 = 조합원수/종업원수
KCTU	민주노총더미
FKTU	한국노총더미
STRIKE	파업발생더미
PARTICIPATION	파업참가율 = 파업참가자수/종업원수
ILLEGAL	불법파업여부더미
DURATION	파업지속기간(일)
Lagged INSOLVENCY	전년도 ICR < 1 여부 더미

주: CAPITAL, ASSET, MATERIAL COST, ADVERTISING COST 및 SALES는 백만 단위 한국 원화.

회사연감』과 『노사분규 백서』, 『전국 노동조합 조직 현황』 자료의 기업명과 지역소재지의 합치 여부를 기준으로 동일사업장 여부를 판단한 후, 재무정보와 노사분규 정보가 결합된 시계열 DB를 구축하여 특정 시점에서 노사분규가 기업의 재무상태의 시계열상 변화에 미치는 영향력을 포착한다. 이렇게 구축된 연결 패널자료를 통하여 파업주체별 파업효과, 불법 및 합법 파업유형별 파업효과, 과거의 파업경험이 현재의 기업부실화에 미치는 효과 등 노사분규가 기업부실화에 미치는 효과에 대하여 동태적인 실증분석을 시도한다.

〈표 5〉은 사용된 변수들에 대한 정의를 나타낸다. 또한 〈표 6〉은 변수의 기초통계치를 제시하며 〈표 7〉은 노동조합조직 사업장관련 변수의 기초통계치를 나타낸다. 〈표 6〉에서 이자보상배율(ICR)은 1.12로서 1을 약간 상회하는 것으로 나타났으며, 노동조합조직 사업장의 평균치는 1.11로서 무노동조합 사업장의 평균치 1.13보다 약간 낮은 것으로 나타났다. 무분규사업장의 이자보상배율은



〈표 6〉 일반변수의 기초통계

변 수	총표본의 평균치	노동조합조직	미조직	분류발생	무분류
		사업장의 평균치	사업장의 평균치	기업의 평균치	기업의 평균치
ICR	1.12(580.56)	1.11(637.92)	1.13(431.70)	0.57(1,364)	1.23(329.10)
ROA	0.00(0.68)	-0.01(0.36)	0.01(1.11)	-0.02(0.18)	0.00(0.73)
KEFF	0.04(15.86)	0.47(9.27)	-0.87(24.55)	0.29(1.41)	0.01(16.95)
PABL	1.58(1.65)	1.54(1.79)	1.67(1.29)	1.32(1.14)	1.62(1.71)
VAPE	47.25(406.11)	52.45(474.15)	36.20(193.86)	22.91(78.26)	50.75(433.23)
CAPITAL	240(1.11)	267(1.28)	178(0.55)	232(0.97)	241(1.13)
ASSETS	654(2.18)	721(2.44)	501(1.44)	774(2.39)	634(2.15)
MATERIAL COST	296(1.90)	340(2.31)	227(0.93)	659(4.02)	259(1.52)
ADVERTISING COST	4.88(0.03)	5.98(0.04)	2.56(0.01)	4.32(0.02)	4.95(0.04)
SALES	503(1.99)	542(2.23)	415(1.31)	668(2.43)	477(1.91)
5 WORKERS	1,153(3,428)	1,329(4,010)	753.92(1,312)	1,725(5,468)	1,062(2,972)
UNION	0.69(0.46)	1.00(0.00)	0.00(0.00)	1.00(0.00)	0.65(0.48)

주: 괄호 안은 표준편차.

CAPITAL, ASSET, MATERIAL COST, ADVERTISING COST 및 SALES는 백만 단위 한국 원화.

〈표 7〉 노동조합조직 사업장관련 변수의 기초통계

변 수	평 균	분류발생	무분류기업
		기업의 평균치	기업의 평균치
URATE	0.45(0.26)	0.52(0.23)	0.28(0.30)
STRIKE	0.20(0.40)	1.00(0.00)	0.00(0.00)
PARTICIPATION		0.77(0.32)	
ILLEGAL		0.26(0.44)	
DURATION		34.35(95.59)	

주: 괄호 안은 표준편차.

1.23이었으며, 분류사업장의 이자보상배율은 0.57로 나타나서 부실화의 상태(ICR < 1)에 있음을 알 수 있다. 한편, ROA는 노동조합사업장이 -0.01, 무노동조합사업장이 0.01로 나타났으며, 분류사업장이 -0.02, 무분류사업장이 0으로 나타났다.

한편, 〈표 7〉은 1997~2002년 기간 동안의 노동조합조직 사업장의 노동조합 가입률, 파업발생률, 파업건당 참가자수, 불법파업 여부, 파업일수에 관한 평균

22 노동조합의 파업이 기업성장에 미치는 효과에 관한 동태적 분석

치를 제시한다. 이에 의하면 노동조합사업장에서 종업원 대비 조합원은 평균 45%이다. 분규를 경험한 사업장 종업원의 노동조합가입률은 52%이고, 무분규 사업장 종업원의 노동조합가입률은 28%로서 분규를 경험한 사업장의 노동조합 가입률이 상대적으로 높았다. 또한 분규사업장에서 평균 77%의 조합원이 파업에 참가하였고, 파업지속일수는 평균 34.35일인 것으로 나타났다.

2. 2단계 최소자승법에 의한 분석

(1) 분석방법

노사분규발생은 해당연도 기업경영진의 태도, 경영성과, 노동조합의 정책 등에 의해 결정되는 내생적인(endogeneous) 변수인데, 이를 외생적으로 간주하고 계량모형을 설정할 경우 전통적인 연립방정식 편익(simultaneous bias)가 발생하게 될 것으로 보인다. 따라서 본 연구에서는 이러한 문제를 치유하기 위해 파업발생과 기업부실화의 2단계 계량모형을 다음의 순서로 추정하며, 파업발생을 외생적으로 간주한 실증분석 결과와의 차이점을 제시한다.

- ① <표 8>의 1단계 로짓분석: 파업발생 = f(노사관계 변수, 전년도 파업관련 변수, 기업재무 변수, 해당 산업변수)
- ② <표 9>의 2단계 OLS분석: 기업성과 = f(노사관계 변수, 예측된 파업발생 확률, 전년도 파업관련 변수, 기업특성 변수, 해당 산업변수)
- ③ <표 9>의 2단계 로짓분석: 기업부실화 = f(노사관계 변수, 예측된 파업발

<표 8> 당해연도 파업발생에 관한 1단계 로짓분석

종속변수: 파업발생 = 1, 파업미발생 = 0	
노사관계 변수	노동조합조직률(%) 소속 상급노동조합
전년도 노사분규관련 변수	전년도 파업발생 여부 전년도 파업참가율(%) 전년도 파업의 불법 여부 전년도 파업지속일
기업특성 변수	전년도 부실화 여부, 자본, 재료비, 광고비, 종업원 1인당 매출, 자본생산성, 단기지급능력, 종업원 1인당 부가가치
해당 산업변수	산업터미
시간변수	연도터미

〈표 9〉 2단계 기업부실화 로짓분석

②의 기업성과 OLS분석	종속변수: ICR(이자보상배율), ROA(자산수익률)
③의 기업부실화 로짓분석	종속변수: ICR < 1이면 1, ICR > 1이면 0
노사관계 변수	노동조합 유무 노동조합조직률(%) 소속 상급노동조합
파업관련 변수	파업확률 예측치(predicted probability of strike) 전년도 파업발생 여부 불법파업 여부 파업지속일
기업특성 변수	자본, 재료비, 광고비, 종업원 1인당 매출액
해당 산업변수	산업더미
시간변수	연도더미

주: 파업확률 예측치는 1단계 파업발생의 로짓분석의 추정결과를 통해 획득된 예측치를 나타냄.

생 확률, 전년도 파업관련 변수, 기업특성 변수, 해당 산업변수)

기업성과 및 기업부실화에 관한 로짓분석의 설명변수로서 자본, 재료비, 광고비, 종업원 1인당 매출액, 노동조합 유무, 노동조합조직률, 민주노총 소속 여부, 파업발생 여부(또는 예측된 파업확률), 전년도 파업발생 여부, 불법파업 여부, 파업일수 및 산업더미와 연도더미를 사용한다.

Freeman and Kleiner(1999) 연구에서 핵심 변수에 대한 계수추정치를 살펴보면, 노동조합유무더미 계수는 기업부실화에 90% 수준에서 유의적으로 음(-)의 부호를 나타내었고 노동조합조직률은 양(+)의 부호를 나타내었다. 즉, 노동조합 유무 자체는 기업부실화에 부정적인 영향을 미치지 않았고 노동조합조직률이 높아질수록 부실화될 가능성은 높아진다는 실증분석 결과를 보고하였다. 노동조합조직률을 10%, 30%와 60%의 세 단계로 구분하여 더미 처리한 모형에서는 60% 이상 노동조합조직률이 유지되는 기업군의 경우에만 노동조합조직률이 부실화를 촉진시키는 것으로 나타났으며, 나머지 기업에서는 오히려 감소시키는 것으로 나타난다. 그러나 평균노동조합조직률 기준점에서 노동조합조직은 기업부실화를 촉진시키지 않는다는 결과를 제시한다. 본 연구는 Freeman and Kleiner의 연구와 달리 상급단체, 파업발생 여부, 불법파업 여부, 파업지속일과 같은 대리적 노사관계의 정도를 나타내는 대리변수들을 포함시킴으로써 노사관계의 분위기가 기업성과 및 부실화에 미치는 효과를 실증분석한다.

(2) 실증분석 결과

ICR과 ROA에 관한 OLS 분석은 설명변수가 기업성과에 미치는 효과를 가늠하게 한다. 또한 기업부실화 로짓분석의 종속변수에 이용된 부실기준은 이자보상배율인데, 1보다 크면 종속변수값이 0이고, 1보다 작으면 1의 값을 가진다. 이자보상배율은 기업의 채무상환능력을 나타내는 지표로 영업이익을 이자비용으로 나눈 것이다. 이자보상배율이 1배 미만이면 영업활동에서 창출한 이익으로 금융비용조차 지불할 수 없기 때문에 잠재적 부실기업으로 볼 수 있다. 예를 들어, 추정식의 노사분규 변수의 추정계수가 (+)의 값으로 나타나면, 파업이 기업부실을 증가시킨다는 것을 의미한다.

먼저 기업성과 OLS 분석과 기업부실화 로짓분석에서 파업변수의 내생성을 치유하기 위해 당해연도 파업발생에 관한 로짓분석을 수행한다. 종속변수는 파업발생 여부를 더미처리하고 설명변수로서 노동조합조직률, 민주노총 소속 여부, 전년도 파업발생 여부, 전년도 파업참가율, 전년도 파업의 불법 여부, 전년도 파업지속일, 전년도 부실화 여부, 자본, 재료비, 광고비, 종업원 1인당 매출, 자본생산성, 단기지급능력, 종업원 1인당 부가가치 및 두 자리(two digit) 산업 더미와 연도더미를 사용한다.

<표 10>은 파업발생 확률에 대한 로짓분석 결과를 나타낸다. 연도별 더미와 산업더미를 포함하여 연도와 산업의 이질성(heterogeneity)을 통제하였다. 분석결과에 의하면 종업원의 노동조합가입률이 높을수록 파업발생 가능성이 큰 것으로 나타났다. 과거에 파업이 발생했을수록 현재의 파업발생 가능성은 줄어드는 것으로 나타났으며, 파업시 조합원의 참가율이 높을수록, 과거 파업이 불법파업이었을수록 파업재발 가능성은 큰 것으로 나타났다. 전반적으로 기업의 특성변수들은 파업의 발생확률에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 1단계 파업발생 확률과 연관된 주요 실증분석 결과를 살펴보면, 첫째 파업발생 확률에는 기업의 재정정보보다는 과거의 파업발생 여부, 과거 불법파업 발생 여부, 과거 파업참가자수 등 과거 파업의 양태가 현재의 파업발생 확률에 더 유의적인 영향을 미침을 알 수 있었다. 이는 기업의 성과에 따라 경제적 목적달성을 위해 파업이 발생하기보다는 과거로부터 누적된 전투적 노사관계 분위기와 관행이 이력현상(hysteresis)을 일으켜 현재의 파업발생에 더 큰 영향을 미치고 있음을 시사한다.

2단계 기업성과에 관한 OLS분석 결과를 살펴보면, 전년도에 ICR이 클수록

〈표 10〉 파업발생 원인에 관한 1단계 추정결과

변 수	추정치(Chi-square)
Constant	8.794(0.003)
Lagged log Capital	-0.089(0.536)
Lagged log Material Cost	0.011(0.007)
Lagged log Advertising	0.060(1.035)
Lagged log(Sales/Workers)	0.003(0.001)
Lagged KEFF	-0.013(0.099)
Lagged PABL	-0.359(3.484)*
Lagged VAPE	-0.001(0.036)
KCTU	2.837(94.304)***
URATE	1.714(10.957)***
Lagged PARTICIPATION	3.247(3.574)*
Lagged STRIKE	-4.109(5.587)**
Lagged INSOLVENCY	0.238(0.678)
Lagged ILLEGAL	1.450(3.381)*
Lagged DURATION	0.005(0.305)
-2Log Likelihood	438.121
Likelihood Ratio Statistic	269.891***
Sample Size	1,230

주: 종속변수로서 파업이 발생하면 1, 그렇지 않으면 0, 산업터미와 연도터미 포함.

\* p<0.1, \*\* p<0.05, \*\*\* p<0.01.

올해 ICR이 큰 것으로 나타났으며, 자본투자액이 많을수록 ROA도 커지는 것으로 나타나서 자본투자의 규모의 경제가 작용함을 알 수 있다. 또한 원재료비용이 큰 기업일수록 ROA는 감소하는 것으로 나타난다. 우선 현재의 파업뿐만 아니라 과거의 파업도 현재의 기업성장에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 일단 파업이 발생하면 당해연도뿐만 아니라 누적적으로 미래의 기업성장에 부정적인 영향을 미침을 알 수 있다. 또한 과거의 불법파업이 현재의 기업성장에 미치는 효과는 비유의적이거나 과거에 불법파업이 발생한 사업장일수록 현재의 파업확률을 높여서 현재의 기업성장에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 마지막으로 상급단체별로 파업이 기업성장에 미치는 효과는 유의적인 차이를 보이고 있다. 이는 가입된 상급단체가 작업장 노사관계 분위기의 대리변수일 수 있으며, 다른 한편으로 상급단체의 지침에 의해 작업장 파업이 영향을 받을 가능성을 시사한다.

〈표 12〉의 2단계 기업부실화 결정요인에 관한 실증분석에서 전년도에 부실화

26 노동조합의 파업이 기업성과에 미치는 효과에 관한 동태적 분석

〈표 11〉 기업성과에 관한 2단계 추정결과

변 수	추 정 치	
	ICR	ROA
Constant	997.05(0.94)	-0.026(-0.22)
Lagged Dependent	1.02(1.93)*	0.047(1.57)
Log Capital	-2.90(-0.08)	0.018(4.40)***
Log Material Cost	5.47(0.16)	0.006(-1.68)*
Log Advertising	19.95(1.37)	0.001(-0.71)
Log(Sales/Workers)	-10.24(-0.21)	0.005(0.93)
KCTU	-147.60(3.63)***	0.014(3.16)***
UNION	-113.97(-1.17)	0.015(-1.39)
URATE	228.38(1.33)	0.023(1.18)
Predicted STRIKE	-1,073.59(-2.29)**	-0.099(-1.88)*
Lagged STRIKE	-298.360(-1.73)*	0.006(0.31)
ILLEGAL	94.19(0.33)	0.009(0.28)
DURATION	0.47(0.48)	0.000(0.08)
<i>F</i> -statistics	4.66***	2.11***
<i>R</i> -squared(adjusted)	0.134(0.1053)	0.0655(0.0345)
Sample Size	779	780

주: 산업더미와 시간더미 포함.

\*  $p < 0.1$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*\*\*  $p < 0.01$ .

괄호 안은 *t*-statistics.

를 경험할수록 올해 부실화를 경험할 가능성은 더욱 큰 것으로 나타났으며, 자본투자액이 많을수록 부실화 가능성은 감소하는 것으로 나타난다. 또한 원재료 비용이 큰 기업일수록 부실화 가능성은 증가하는 것으로 나타난다. 노동조합조직 여부와 노동조합조직률, 파업발생 여부가 기업부실화에 미치는 효과는 모형 1에서는 비유의적인 것으로 나타났으나, 이는 변수의 내생성에 기인할 가능성이 크다. 따라서 1단계 파업발생에 관한 로짓분석 결과를 이용하여 2단계를 재추정함으로써 파업발생의 내생성 문제를 모형 2에서 치유한다. 모형 2에 의하면 파업이 발생할수록 기업부실화 가능성은 커지는 것으로 나타난다. 모형 2에서 노동조합더미 추정치는 여전히 비유의적인으로 나타났는데, 이는 노동조합 자체가 기업부실화를 촉진하는 것이 아니라 노사분규가 기업부실화의 동인임을 시사한다. 이러한 결과는 Freeman and Kleiner(1999)와는 대비되는 분석결과이다. Freeman and Kleiner(1999)는 노동조합이 기업부실화를 촉진시킨다는 가설이 적어도 미국 기업에서는 설득력이 없다는 실증분석 결과를 제시한다. 즉, 노

〈표 12〉 기업부실화에 관한 2단계 추정결과

변 수	추 정 치	
	모형 1	모형 2
Constant	8.242(0.003)	4.745(0.001)
Lagged INSOLVENCY	2.453(253.346)***	2.604(172.603)***
Log Capital	-0.196(6.284)**	0.249(5.211)**
Log Material Cost	0.181(7.058)***	0.174(3.098)*
Log Advertising	0.033(0.939)	0.026(0.346)
Log(Sales/Workers)	0.034(0.087)	-0.093(0.411)
KCTU	0.193(9.191)***	0.455(13.559)***
UNION	0.106(0.220)	0.302(1.085)
URATE	0.413(1.209)	-0.117(0.053)
STRIKE	0.042(0.015)	-
Predicted STRIKE	-	3.582(6.297)**
Lagged STRIKE	0.042(0.015)	-0.669(1.753)
ILLEGAL	-0.258(0.195)	0.0011(0.001)
DURATION	-0.003(0.824)	-0.004(1.064)
-2Log Likelihood	1,186.638	738.858
Likelihood Ratio Statistic	456.052***	336.610***
Sample Size	1,200	782

주: 종속변수로서 ICR < 1이면 1, 그렇지 않으면 0, 산업더미와 시간더미 포함.

\* p < 0.1, \*\* p < 0.05, \*\*\* p < 0.01.

괄호 안은 t-statistics.

동조합이 초과이윤을 향유하는 기업에는 지대를 공유하기 위해 노력하지만 정상이윤 미만으로 이윤을 낮출 정도로 과도한 임금인상은 추구하지 않는다는 ‘합리적 노동조합론’을 제안한다. 그러나 위의 실증분석 결과는 이러한 Freeman and Kleiner의 합리적 노동조합론이 노사분규가 발생한 사업장에서는 유지되지 않고 있음을 의미한다.<sup>8)</sup> 즉, 노사분규가 발생하여도 분규가 노사양측이 합리적으로 교섭하여 기업을 부실화시키지 않을 정도에서 몫의 분배가 이루어진다면, 임금인상이 이루어지고 기업의 당기순이익은 줄어들어도 기업부실화를 촉진시킬 정도의 무분별한 분규가 지속되지는 않아야 할 것이다. 그러나 실증분석 결

8) 조준모(2004)의 연구는 노동조합이 기업부실화에 미치는 효과를 분석하여 노동조합 존재 자체가 기업성과를 감소시키고 있음을 정태분석을 통하여 보인다. 노동조합의 존재 여부와 분규 여부를 실증변수로 포함한 본 연구의 패널분석 결과는 노동조합 자체가 기업성과에 부정적인 영향을 미치지 보다는 노사분규가 기업성과에 부정적인 영향을 미치고 있음을 보이고 있다.

과는 Freeman and Kleiner의 합리적 노동조합론을 지지하지 않는 것으로 나타난다.

### 3. 패널분석

#### (1) 분석모형

본 분석에서 사용한 자료는 650개가 넘는 기업에 대한 5년간의 관측치를 포함하는 전형적인 패널(panel)자료이다. 일부 기업에서는 매년 데이터가 관찰되지 않기 때문에 균형화되지 않은 패널자료(unbalanced panel data)라고 할 수 있다. 패널자료는 횡단면자료와는 달리 개별 기업들의 시계열자료가 추가되므로 이를 이용해 개별 기업특유의 효과를 식별하고 통제할 수 있다. 따라서 본 연구는 기업의 부실화와 수익성에 미치는 영향을 분석하는 데 있어 개별 기업만이 가지는 특성을 통제하고 분석하고자 한다.

패널자료를 사용하는 경우의 모형은 다음과 같이 표현될 수 있다.

$$Y_{it} = \alpha + X_{it}\beta + \nu_i + \varepsilon_{it}.$$

여기서,  $i=1, 2, \dots, N$

$t=1, 2, \dots, T$

$\varepsilon_{it} \sim \text{i.i.d.}(0, \sigma_\varepsilon^2)$

여기서 교란항(residual)의 두 가지 구성요소  $\nu_i$ 와  $\varepsilon_{it}$ 는 각각 다음과 같은 성질을 갖는다(Johnson and DiNardo, 1997).  $\nu_i$ 는 관측되지 않는 개별 효과(unobservable individual effect, firm-specific effect)로서 기업경영진의 관측되지 않는 기업가적 자질이나 운영상의 숙련 등 회귀분석모형의 독립변수에 포함되지 않는 모든 개별 기업의 특징들이 주는 효과를 설명한다. 이는 각 기업에 고유한 것이므로 시간이 지나도 변화하지 않는(time invariant)다고 본다.  $\varepsilon_{it}$ 는 잔여의 교란항으로 개별 기업( $i$ )과 시간( $t$ )에 따라 변하는 통상의 교란항(usual residual)이다.

횡단면분석(cross-section analysis) 대신에 패널분석을 하는 것은 관측되지 않는 외생성에 따른 추정치의 편이(estimation bias)를 수정하기 위해서이다. 패널자료 분석에 있어 가장 문제가 되는 사항 중의 하나는 관측되지 않는 개별 효과, 즉  $\nu_i$ 가 설명변수( $x_{it}$ )와 상관관계가 있느냐 하는 것이다. 개별 기업의 관측되지 않는 기업특유의 특성이라고 하면 그 기업만이 가지는 경영관리상의 자



산, 경영상의 노하우(know-how), 또는 독특한 경영구조 등을 말한다. 이러한 다른 기업과 구별되는 개별 기업의 특성은 시간이 지나더라도 변하지 않고 남아 있는 것이 일반적이다.  $\nu_i$ 와  $x_{it}$  간에 상관관계가 없다고 하면 임의효과모형(random effect model)을 이용하여 분석할 수 있지만,  $\nu_i$ 와  $x_{it}$  간에 상관관계가 있다고 하면 임의효과모형으로는 효율적인 추정치를 얻지 못한다. 이러한 문제점을 해결하기 위해 time-demeaning을 통해 개별 기업특유의 특성을 제외하고 분석하게 된다. 이러한 분석을 일반적으로 고정효과모형(fixed effect model)이라고 한다.

패널데이터의 특성에 따라, 기업의 부실화 및 경영성과를 분석하기 위해 다음과 같은 회귀분석모형을 설정하였다. 본 연구는 기업부실화 및 경영성과에 대한 파업과 노조의 영향에 초점을 맞추고자 한다.

$$ICR_{it} = \alpha + X_{it}\beta_1 + Z_{it}\beta_2 + \nu_i + \varepsilon_{it}.$$

여기서,  $i=1, 2, \dots, N$

$t=1, 2, \dots, T$

$\varepsilon_{it} \sim \text{i.i.d.}(0, \sigma_\varepsilon^2)$

위 식에서 ICR은 기업부실화의 정도를 나타내기 위해 사용한 종속변수로 이자보상배율(영업이익/이자비용)을 나타낸다. 이자보상배율은 기업의 부실화를 나타내는 대용변수로 많이 사용되고 있다. IMF 외환위기 이후 우리 나라 기업들의 경우 건전성을 나타내는 지표로 이자보상배율을 많이 이용하고 있다. 위 식에서 기업의 부실화에 영향을 미칠 것으로 예상되는 기업의 특성을 나타내는 설명변수들(covariates)은  $X_{it}$ 로 나타내고, 노조와 파업과 관련된 설명변수들은  $Z_{it}$ 로 나타나 있다.<sup>9)</sup>

앞서 설명한 바와 같이 관찰되지 않는 기업특수성이 설명변수와 상관관계를 가지면 우리가 추정하려는 계수의 일치성과 효율성이 보장되지 않는다. 따라서 임의효과모형을 설정할 것인지 아니면 고정효과모형을 설정할 것인지에 대한 판단이 먼저 필요하다. 고정효과모형 설정이 적합한지 아니면 임의효과모형 설정이 적합한지에 대한 판단은 하우스만 모형설정 테스트(Hausman specification test)를 통해 내릴 수 있다. 하우스만 모형설정 테스트는 기업부실화와 수익성

9) 패널분석에서 사용된 설명변수는 spfa(매출액 대비 고정자산 비율), pcsal(근로자 1인당 인건비), pcsales(근로자 1인당 매출액), Nofstrike(파업의 총횟수), union(노조더미), y1998~y2002(연도더미) 등이다.

〈표 13〉 하우스만 모형설정 테스트

	Fixed effects (b)	Random effects (B)	Difference (b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
log(1인당 매출)	13.142	10.057	3.085	1.686
파업횟수	-55.116	-0.648	-54.468	23.564
노조더미	2.637	6.349	-3.712	24.967
1인당 임금	-34.601	-27.116	-7.485	6.259
매출 대비 고정자산	0.633	0.348	0.285	0.133

귀무가설( $H_0$ ): difference in coefficients not systematic

$\chi^2(4)=13.17$

Prob> $\chi^2=0.0218$

에 영향을 주는 기업단위의 고유한 특성( $\nu_i$ )이 설명변수( $x_{it}$ )와 상관관계가 있는가에 대한 검증이다.<sup>10)</sup>

하우스만 모형설정 테스트 결과 검정통계량(test statistic)<sup>11)</sup>  $\chi^2$ 값은 13.17인 것으로 계산되고 있다. 한편, 임계치(critical value)인  $\chi^2_{(0.1,5)}=9.24$ 이기 때문에 검정통계량이 귀무가설( $H_0: corr(\nu_i, x_{it})=0$ )을 기각하는 영역에 있게 되어 귀무가설이 기각되었다. 따라서 임의효과모형 설정보다는 고정효과모형 설정이 더 적합한 것으로 판단하였다.

(2) 실증분석 결과

노조의 형성이 과연 기업성과를 떨어뜨리고 기업의 부실화를 촉진하는가, 뿐만 아니라 노조가 국가경제적으로 실업률을 올리는가, 노조의 파업이 과연 기업성과를 저해하는가에 대한 많은 연구들이 진행되어 오고 있다.

지금까지 많은 연구들이 노조의 결성이나 노조의 활동이 경제 전반과 기업경영에 미치는 효과에 대해 분석을 하고 있으나 명쾌한 해답을 주지 못하고 있다. 실질적으로는 대부분의 연구에서 노조의 결성은 임금을 높이고 기업이익을 낮추지만, 이것이 바로 노조가 있는 기업의 부실화를 촉진하지는 않는다는 결론을 내리고 있다. 노조가 주장하는 임금상승이 기업의 정상적인 수익에서 나

10) 기업 고유의 특성( $\nu_i$ )이 설명변수( $x_{it}$ )들과 무상관하다면(uncorrelated), 임의효과모형에 의한 추정치들은 일치성(consistent)과 효율성(efficient) 조건을 갖춘다. 이에 비해 고정효과모형에 의한 추정치들은 일치성 조건은 충족시키나 효율성 조건은 맞추지 못하는 것으로 알려져 있다.

11) 하우스만 검정통계량(Hausman test statistic)  
 $H = [\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE}]' [\sum_{RE} - \sum_{FE}]^{-1} [\hat{\beta}_{RE} - \hat{\beta}_{FE}] \sim \chi^2(K)$  (Johnston and DiNardo, 1997).

오는 것이라고 하면, 기업이익의 감소는 기업을 도산위기까지 유도하고 부실화를 촉진하게 될 것이다. 하지만 노조가 얻어 낸 임금증가분이 초과이윤의 공유(rent sharing)에 의한 것이라고 하면 반드시 노조활동이 기업의 부실화로 이어지지 않는다는 것이다. 즉, 노조에 의해 유도된 생산성의 증가에 의해 이루어진 초과이윤으로부터 임금상승분이 나올 경우, 기업의 부실화를 촉진하지 않을 것이고 기업의 수명을 단축하지 않을 것이다(Blanchflower, Millward, and Oswald, 1991).

본절에서는 이러한 논의에 대한 해답을 찾기 위한 실증분석 결과를 설명한다. 고정효과모형 설정에 따른 회귀분석 결과는 <표 14>에 나타나 있다. 설명변수들은 크게 기업의 특성변수들과 노조변수로 나누어서 살펴볼 수 있다. 기업 특성변수들로는 기업의 매출변수(lpcsales)와 인건비변수(pcsal)를 살펴보았다. 두 번째로 파업(strike) 및 노조의 존재(union)가 기업성과에 어떤 영향을 미치는가를 살펴보았다.

#### 1) 기업의 특성변수와 기업성과

기업의 부실화 정도는 매출이라든지 인건비와 같은 기업특성이 매우 중요하게 작용할 수 있다. 노조의 역할에 앞서 매출액과 인건비가 기업의 부실화에 어떠한 영향을 미치는지에 대해 먼저 알아보았다. <표 14>의 첫 번째 열(column (1))에서 알 수 있는 바와 같이 기업의 1인당 매출은 그 기업의 이자보상배율과 통계적으로 매우 유의미한 양의 관계가 있는 것으로 나타나고 있다. 근로자 1인당 매출이 많을수록 기업의 부실화를 억제하는 것으로 해석이 가능하다.

회귀모형 (2)는 기업부실화와 기업이 지불하는 임금수준과의 관계를 알아보기 위한 것이다. 기업의 임금수준은 근로자 임금평균을 사용하였다. 회귀분석 결과에서 알 수 있는 바와 같이 근로자의 평균임금수준이 높은 기업일수록 이자보상배율이 낮아지는 것으로 나타나고 있다. 이자보상배율과 1인당 평균임금과의 관계가 통계적으로 매우 유의미한 역의 관계를 갖는 것으로 나타나고 있다. 이는 임금수준이 기업의 부실화를 촉진할 수 있음을 시사한다.

매출액 대비 고정자산비율(spfa=고정자산/매출액)이 높은 기업의 부실화 정도를 파악하기 위해 회귀방정식 (3)과 (6)을 추정하였다. 표에서 알 수 있는 바와 같이 매출액 대비 고정자산비율이 높은 기업일수록 기업성과가 좋은 것으로 파악된다.

32 노동조합의 파업이 기업성과에 미치는 효과에 관한 동태적 분석

〈표 14〉 기업부실화에 대한 패널자료 분석-고정효과 회귀분석(Fixed Effect Regression)

	종속변수-이자보상배율(ICR)					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
log (1인당 매출)	10.362 (2.100)**	16.389 (3.246)**	19.05 (3.441)**	17.315 (3.548)**	19.06 (3.442)**	17.302 (3.534)**
log (1인당 임금)		-8.294 (3.403)*	-10.028 (3.482)**	-8.71 (3.542)*	-10.04 (3.483)**	-12.347 (3.559)**
매출 대비 고정자산			0.776 (0.335)*	0.754 (0.335)*	0.776 (0.336)*	0.739 (0.332)*
노조터미					4.074 (25.582)	-0.831 (25.355)
파업횟수				-47.83 (24.062)*		-44.655 (23.825)***
연도터미 (1999)						1.633 (2.633)
연도터미 (2000)						3.555 (2.637)
연도터미 (2001)						7.404 (2.684)**
연도터미 (2002)						19.853 (2.750)**
상 수	-48.784 (11.553)**	-121.365 (31.934)**	-145.071 (33.513)**	-96.873 (41.348)*	-148.083 (38.486)**	-120.973 (45.281)**
표본수	3,074	3,027	3,027	3,027	3,027	3,027
그룹수	591	586	586	586	586	586
R-squared	0.01	0.012	0.014	0.016	0.014	0.038

주: ( )는 표준편차.

\*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함.

2) 파업 및 노조의 존재와 기업성과

노조의 활동이 기업성과와 어느 정도 관련이 있는가. 노조는 기업성과를 높일 수도 있고 떨어지게 할 수도 있다. 노조의 역할이 단지 생산성 증가에 걸맞지 않게 임금을 높이는 역할만을 한다면 생산비용의 증가로 기업성과에 악영향을 미치고 부실로 이어질 것이다. 노사관계에 있어 파트너십이 강조되고 근로자의 생산성이 높아진다고 하면 노조가 있는 기업이 기업성과가 낮다는 증거는 약할 수 있다. 회귀모형 (5)~(6)은 기업부실화에 대한 노조의 영향을 살펴보기

위한 것이다. 기존의 연구들은 노조가 기업부실화를 촉진한다는 주장과 기업부실화를 가져오지 않는다는 연구가 혼재되어 있다. 회귀분석 결과에서 알 수 있는 바와 같이 이자보상배율과 노조의 존재 여부는 이자보상배율과 양의 관계 또는 음의 관계가 혼재되어 나타나고 있다. 그러나 그 결과는 통계적으로 전혀 유의미하지 않은 것으로 나타나고 있다. 이는 우리 나라의 경우 노조의 존재가 기업성과를 높일 수도 있음을 시사한다. 하지만 통계적으로 유의하지 못하기 때문에 이러한 주장을 강하게 하기 어려운 결과이다.

지금까지의 많은 연구결과들은 노조가 조직된 사업장에서는 노조가 조직되지 않은 사업장에서 보다 이윤이나 재무성과가 떨어지는 것을 보여 주고 있다. 하지만 앞서의 결과는 반드시 그렇지 않을 수 있다는 점을 내비치고 있는 것이다. 노조의 존재가 자본집약도를 높이고 이로 인해 생산성을 끌어 올리는 역할을 할 수 있다는 점을 암시하는 것으로 볼 수 있다. 또한 노조의 존재가 인적 자본에 대한 투자를 늘려 기업의 장기적인 수익에 긍정적 역할을 할 수 있음을 보여 준다고 할 수 있다.

이러한 결과는 Freeman and Kleiner(1999)의 연구와도 일치한다. 노조의 행위가 비경제적으로 행동하지 않는다는 것이기 때문이라고 설명하고 있다. 노조의 요구가 비경제적이거나 비합리적으로 행동해 기업을 도산위험에 처하게 하지는 않는다는 것이다. 몇몇 연구들에서 선진국을 대상으로 이와 유사한 결과들이 도출되고 있다. 미국의 경우 노조를 인정하는 경우 다른 작업장에 비해 노동생산성이 높다는 증거가 있다. 영국의 경우 노조가 있는 기업은 노동생산성이 떨어진다는 증거는 점점 더 약화되고 있다. 독일의 경우에는 노사관계에서 파트너십이 강조되어 노조의 역할이 노동생산성을 높이는 것으로 나타나고 있다. 일본의 경우도 노조가 있음으로 해서 직원의 직업의 안정성을 높이고 이를 통해 노동생산성을 높이는 것으로 나타나고 있다.

회귀방정식 (4)와 (6)은 파업이 기업성과에 어떤 영향을 미치는가를 알아보기 위한 것이다. 파업의 총횟수는 기업의 이자보상배율과 통계적으로 유의한 음(-)의 관계를 나타내고 있다. 파업이 기업성과에 매우 부정적인 영향을 미친다는 의미로 해석이 가능하다.

연도더미 변수를 넣은 결과는 마지막 모형에 나타나고 있다. 모형 (6)에서 알 수 있는 바와 같이 이자보상배율로 측정된 기업의 건전성은 외환위기 직후인 1998년보다 시간이 지남에 따라 점점 개선되는 것으로 나타나고 있다.

34 노동조합의 파업이 기업성장에 미치는 효과에 관한 동태적 분석

3) 기업규모에 따른 파업 및 노조의 영향분석

대기업과 중소기업 간에 노조의 존재 유무와 파업이 기업의 경영성장에 미치는 영향이 다소 차이가 날 가능성이 있다. 이러한 관계를 살펴보기 위해 근로자 300인 이상의 기업과 300인 미만의 기업을 분리하여 실증분석을 하였다. <표 15>와 <표 16>은 이러한 분석의 결과이다. 표에서 알 수 있는 바와 같이 근로자 300인 이상과 300인 미만의 기업경영 성과에 대한 노조의 존재 유무 및 파업의 영향은 크게 달리 나타나지 않는 것으로 판단된다. 300인 이상 기업의 경우 대체로 노조의 존재 여부가 이자보상배율을 높이는 것으로 나타나고 있다. 이에 비해 300인 미만 기업의 경우에는 부정적으로도 긍정적으로도 말하기 어려운 결과를 도출하고 있다. 두 경우 모두 통계적으로 유의하지 않기 때문에 뚜렷하게 결론을 내리기가 어렵다.

파업의 경우에는 근로자 300인 이상이든 300인 미만이든 모두 기업성장에 파

<표 15> 기업성장에 대한 패널자료 분석(근로자 300인 이상): Fixed Effect Regression

	종속변수-이자보상배율					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
log (1인당 매출)	9.322 (2.486)**	14.28 (3.755)**	16.229 (4.116)**	14.705 (4.199)**	16.246 (4.119)**	13.929 (4.287)**
log (1인당 임금)		-6.536 (3.709)***	-7.429 (3.788)***	-6.437 (3.825)***	-7.442 (3.790)*	-9.098 (3.900)*
매출 대비 고정자산			1.243 (1.077)	1.281 (1.076)	1.244 (1.077)	1.239 (1.074)
노조더미					3.436 (23.815)	0.819 (23.707)
파업횟수				-38.049 (21.039)***		-39.382 (20.932)***
연도더미	No	No	No	No	No	Yes
상 수	-44.446 (13.678)**	-103.311 (36.040)**	-119.547 (38.683)**	-81.024 (44.134)***	-122.181 (42.787)**	-92.525 (48.337)***
표본수	1,887	1,856	1,856	1,856	1,856	1,856
그룹수	375	373	373	373	373	373
R-squared	0.009	0.011	0.012	0.014	0.012	0.03

주: ( )는 standard errors.

\*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함.

<표 16> 기업성과에 대한 패널자료 분석(근로자 300인 미만): Fixed Effect Regression

	종속변수-이자보상배율					
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
log (1인당 매출)	14.073 (4.522)**	16.616 (6.116)**	21.364 (6.651)**	18.46 (7.063)**	21.368 (6.655)**	19.259 (6.980)**
log (1인당 임금)		-4.193 (6.853)	-6.429 (6.956)	-4.489 (7.134)	-6.438 (6.962)	-10.472 (7.170)
매출 대비 고정자산			0.856 (0.475)***	0.806 (0.476)***	0.856 (0.475)***	0.754 (0.471)
노조더미					2.926 (54.519)	-8.818 (53.894)
파업횟수				-74.292 (60.933)		-55.307 (60.281)
연도더미	No	No	No	No	No	Yes
상 수	-66.916 (24.825)**	-100.259 (59.702)***	-137.737 (63.143)*	-61.32 (88.955)	-139.83 (74.247)***	-109.095 (96.298)
표본수	1,187	1,171	1,171	1,171	1,171	1,171
그룹수	265	262	262	262	262	262
R-squared	0.01	0.011	0.014	0.016	0.014	0.048

주: ( )는 standard errors.

\*, \*\*, \*\*\*는 각각 10%, 5%, 1% 수준에서 통계적으로 유의함.

업이 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다. 다만 300인 이상의 기업에서만 통계적으로 유의한 결과를 보이고 있다. 이러한 결과는 중소기업보다는 대기업의 파업이 타격이 크게 나타나는 것으로 해석이 된다. 우리 나라의 경우 중소기업의 노조조직률이 매우 낮는데 반해, 대기업의 노조조직률이 높고 대기업에서 파업이 잦은 현실을 감안할 경우 이러한 결론이 가능한 것으로 파악된다.

## V. 결 론

근래에 노동조합의 파업이 기업성과를 저해하고 외자유치를 어렵게 하여 결과적으로 국가경쟁력을 저해하고 있다는 지적들이 자주 제기된다. 그러나 정작

파업이 기업성과에 미치는 효과에 대한 연구는 매우 부족한 현실이다. 이번 연구는 파업이 기업성과에 미치는 효과를 실증분석하였다. 1997년에서 2002년까지 노동부에서 작성한 『노동백서』 및 『매일경제 회사연감』 자료를 이용하여 패널자료를 구축하였다. 이렇게 구축된 패널자료를 통하여, 분규발생 여부, 분규참가자수, 근로손실일수, 분규지속일수, 불법분규 여부, 가입상급단체 등의 변수가 기업성과에 미치는 효과에 대한 실증분석을 시도하였다.

파업발생의 확률과 연관된 주요한 실증분석의 결과를 살펴보면, 파업발생 확률에는 기업의 재무정보보다는 과거의 파업발생 여부, 과거 불법파업발생 여부, 과거 파업참가자수 등 과거 파업의 양태가 현재의 파업발생 확률에 더 유의적인 영향을 미치는 것을 알 수 있었다. 이는 기업의 성과에 따라 경제적 목적달성을 위해 파업이 발생하기보다는 과거로부터 누적된 전투적 노사관계의 분위기 및 관행이 이력현상을 일으켜 현재의 파업발생에 더 큰 영향을 미치고 있음을 시사한다.

파업이 기업성과에 미치는 효과에 관한 2단계 실증분석 결과를 살펴보면, ① 현재의 파업뿐만 아니라 과거의 파업도 현재의 기업성과에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 일단 파업이 발생하면 당해연도뿐만 아니라 누적적으로 미래의 기업성과에 부정적인 영향을 미침을 알 수 있다. ② 과거의 파업이 불법파업일수록 현재의 파업확률을 높여서 현재의 기업성과에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. ③ 상급단체별로 파업이 기업성과에 미치는 효과는 유의미한 차이를 보이고 있다. 이는 가입된 상급단체가 작업장 노사관계 분위기의 대리변수일 수 있으며, 다른 한편으로 상급노동단체의 지침에 의하여 작업장의 파업이 영향받을 가능성을 시사한다.

본 연구는 또한 패널분석을 통해 노조의 존재 여부와 파업이 기업성과를 기업부실화에 어떠한 영향을 미치는가를 살펴보았다. 노조의 존재가 기업성과를 반드시 낮추는 것만은 아니라는 사실을 보여 주었다. 하지만 파업이 잦을수록 기업은 부실화되는 것으로 나타나고 있다.

본 연구를 통해 노동생산성 제고를 위한 우리 나라 노사관계 개혁방안에 대한 몇 가지 제안이 가능할 것이다. 노동조합은 소모적인 임금투쟁과 사용자를 향한 무조건적인 고용안정만을 고집할 것이 아니라, 근로자 생산성 향상과 인적 자원개발을 위한 노동조합 자체의 적극적 프로그램(positive program)을 개발하고 그것을 통하여 사용자측에 건설적인 제안을 할 필요성이 있다. 경영계는 노동시장의 유연성을 정리하고 내지 사용자에게 이익이라는 단순도식을 통해



기계적으로만 이해할 것이 아니라, 노동의 부가가치를 높여서 생산성 향상을 도모한다는 적극적인 차원에서 근로자 생산성을 높이고 인적 자원을 개발하는데 더 많은 투자와 노력을 집중할 필요가 있다. 경영의 불투명성을 유지함으로써 얻는 지대는 점차 줄어들며 노동조합의 인질지대로 전환되기 쉬우므로 투명한 경영-투명한 보상 아래에서는 노동조합의 비합리적인 행위에 보다 근원적이고 대담하게 대응할 수 있을 것이다(Cho, 2005a). 우리 나라의 그간 경쟁력은 저임금이 외자유치의 매력으로 작용하다가 불투명 경영, 강성 노동조합의 출현, 노동법의 정규직 과보호 등의 애로요인이 고착화되어 가고 있다(Cho, 2005b). 중국의 급부상으로 이러한 경로는 자기 파괴적 악순환으로 이어지기 쉬우며, 고생산성-고속련 근로로 이행하지 않으면 우리 나라의 경제의 미래는 그다지 밝아 보이지 않는다. 따라서 근로자의 숙련형성을 촉진하고 노동력의 비효율적인 배분을 야기하는 노동시장의 경직성을 개선하고 협력적 노사관계를 구현하여 근로자의 생산성 제고를 위해서 노사가 상생의 노력을 기울여야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

- 김건우, 「한국기업의 도산원인」, 『경영학연구』 제28권 제3호, 한국경영학회, 1999.
- 김장호, 「노동조합의 임금효과: 우리나라 제조업부문에서의 노동조합유무별 임금결정메카니즘의 차이」, 『경제학 연구』, 1991.
- 김황조·성백남, 「한국노동조합의 활동내용과 효과에 관한 연구」, 『산업과 경영』, 연세대학교 상경대학 산업경영연구소, 1990.
- 노동부, 『노동백서』, 1997~2005.
- \_\_\_\_\_, 『전국 노동조합 조직 현황』, 1997~2005.
- 노시천, 「우리나라 중소기업 부실화 원인 및 그 예방대책에 관한 연구」, 성균관대학교 박사학위논문, 1996.
- 박세일, 「노동조합과 임금 및 생산성—섬유, 금속, 전자, 화학산업을 중심으로」, 박환구·박세일 공저, 『한국의 임금구조』, 한국개발연구원, 1984.
- 박환구·박영범, 「단체교섭과 임금인상」, 한국노동연구원, 1989.
- IMD, 『세계경쟁력 연감』, 2003.
- 안주엽·이시균, 「파업기간분석: 노동조합 조직률과 파업참가율의 효과」, 한국노동경제학회 추계학술대회 발표집, 2002, 113~137.

- 이범일·장영, 「경영위기 조기경보시스템」, 삼성경제연구소.
- 조준모, 「한국 노동조합이 기업 부실에 미치는 효과에 관한 법경제학적 분석」, 산업관계연구, 한국노사관계학회, 2004.
- (주)매일넷앤드비즈, 『매일경제연감』, 2002.
- 채창균, 「독점·비독점부문별 노동조합의 상대적 임금효과」, 서울대학교 박사학위논문, 1993.
- 황석하, 「기업부실에 관한 연구」, 『경영학연구』 제16권 제2호, 한국경영학회, 1987.
- Ashenfelter, Orley and George E. Johnson, “Bargaining Theory, Trade Union and Industrial Strike Activity,” *American Economic Review*, Vol. 59, No. 1, 1969, 35~49.
- Argenti, John, *Corporate Collapse: The Causes and Symptoms*, New York: McGraw-Hill, 1976.
- Becker, Brian E. and Craig A. Olson, “Unions and Firm Profits,” *Industrial Relations*, Vol. 31, No. 3, 1992, 395~432.
- Blanchflower, David G. and Andrew J. Oswald, “Unionization and Plant Closures,” Mimeograph, University of Survey and Center for Labour Economics, London School of Economics, 1989.
- Blanchflower, David G., Millward, Neil, and Andrew J. Oswald, “Unionism and Employment Behaviour,” *Economic Journal*, Vol. 101, No. 407, 1991, 815~834.
- Cho, Joonmo, “Human Resource Management, Corporate Governance Structure and Corporate Performance in Korea: A Comparative Analysis of Japan, U.S. and Korea,” *Japan and World Economy*, Vol. 17, 2005a, 417~430.
- \_\_\_\_\_, “Liberalizing Employment of Foreign Workers in Korea: Public Perception and Assessment,” *Journal of Policy Modelling*, Vol. 27, 2005b, 971~987.
- Craig, Riddle, W., “The Effects of Strikes and Strike Length on Negotiated Wage Settlements,” Research Paper 79-9, Department of Economics, University of Alberta, 1979.
- Edwards, Paul K., *Strikes in the United States 1881-1974*, New York: St. Martin's Press, 1981.
- Freeman, Richard B., “Unionism, Price-Cost Margins, and the Return to Capital,” National Bureau of Economic Research Working Paper No. W1164, 1983.

- Freeman, Richard B. and James L. Medoff, *What do Union Do?*, New York: Basic Books, 1984.
- Freeman, Richard B. and M. Kleiner, Morris, “Do Unions Make Enterprises Insolvent?,” *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 52, No. 4, 1999, 510~527.
- Johnston, Jack and DiNardo, John, *Econometric Methods*, 4th edition, The McGraw-Hill Companies, Inc., 1997, 404.
- Karier, Tomas, “Unions and Monopoly Profits,” *Review of Economics and Statistics*, Vol. 67, No. 1, 1985, 34~42.
- Knowles, Kenneth G. J. C., *Strikes: A Study in Industrial Conflict*, Oxford: Basil Blackwell, 1952.
- Meyer, Maximilian, *Statistik der Streiks und Aussperrungen im Inund Auslande*, Leipzig: Verlag, 1907.
- Moore, Henry L., *Laws of Wages*, New York: MacMillan, 1911.
- Morrison, D. G. and D. C. Schmittlein, “Jobs, Strikes and Wars: Probability Models for Duration,” *Organizational Behavior and Human Performance*, Vol. 25, 1980, 224~251.
- Neumann, R. George, “The Predictability of Strikes: Evidence from the Stock Market,” *Industrial and Labor Relations Review*, Vol. 33, No. 4, 1980, 525~535.
- Peterson, Florence, “Review of Strikes in the United States,” *Monthly Labor Review*, Vol. 46, 1938, 1047~1067.

[Abstract]

## The Dynamic Analysis of Strike Impact on Corporate Performance

Joonmo Cho · GiSeung Kim

This study analyzes empirically the impact of labor union strikes on worsening corporate performance using the Korean corporate panel data. The empirical result leads to the conclusion that the existence of a union precipitates financial weakening. The policy implication would thus be that efforts must be made to revise laws or reform industrial relations to ensure that labor unions play a more positive role. This study recommends several points from the perspective of law and economics. First, it examines ways to improve labor legislation based on panel data analysis. Second, it aims to suggest amendments to the legal system to enhance economic efficiency through mutually beneficial industrial relations, not simply pursuing the protection of union or worker rights. Third, the paper approaches labor market flexibility by recognizing that restructuring of struggling companies via mergers, acquisitions and transfers must take place before easing the criteria for legal layoffs at healthy companies.

**Keywords:** Strike, Corporate Performance, Labor Relation, Labor Productivity

**JEL Classification:** J0, J6