

수량적 유연성과 고성과 작업 시스템 :  
상호 대체 관계인가? 상호 보완 관계인가?  
Numerical Flexibility and High Performance Work System :  
Substitute or Complement?

권 순 식\*

본 논문은 고성과 작업조직의 구성요소인 근로자 참여적 요소, 즉 제안제도, QC, 자율적 관리 팀, 직무 순환, 다기능교육 등이 조직에 도입, 확산됨에 따라 수량적 유연성(비정규직 비율로 대리됨)에 미치는 영향을 분석하고자 하였다. 수량적 유연성과 고성과 작업체제에 대한 세 가지 이론적 관점과 이에 근거한 가설들을 설정하여 실증 분석을 진행하였다.

노동연구원의 2001년-2002년 사업체 패널 자료를 분석한 결과 전체 비정규직비율과 고성과 작업 관행의 채택 정도는 통계적으로 유의한 관계가 나타나지 않았다. 그러나 하부 그룹에 대한 분석을 진행한 결과에서, 주변 인력층(사무보조, 단순노무인력)에서는 고성과 작업관행의 채택정도와 비정규직 비율은 정(+)적 관계가 유의하게 나타난 반면 핵심 인력층(생산인력, 관리인력, R&D 인력 등)에서는 고성과 작업관행의 채택 정도와 비정규직 비율은 통계적으로 유의한 관계가 나타나지 않음을 확인하였다. 이 결과는 인력의 핵심-주변 양분화 관리 이론에서 추정하는 가설이 표면상 현실 설명력을 가지는 듯이 보이지만 내부적으로 분석하면 실제적 현실과 차이가 남을 의미하는 것이다. 마지막으로 이 현상에 대한 이론적, 실질적 함의를 언급하였다.

핵심어 : 고성과 작업 체제, 수량적 유연성, 비정규직 비율

## 1. 서론

본 논문은 기업의 노동관리, 또는 인적자원관리의 성격과 특징, 그리고 고용유연성과의 관계에 대하여 경험적으로 분석하고자 하였다. 기업의 노동관리, 혹은 인적자원관리의 특징을 대표하는 요소로써 1980년과 90년대에 걸쳐서 노사관계 분야의 핵심적 쟁점으로 떠올랐던 고성과 작업시스템(High Performance Work System)을 고려하였다. 전통적 테일러식 작업구분과 통제 방식을 넘어서 근로자 참여 요소 들을 그 구성요소로 하는 고성과

\* 고려대학교 노동대학원

작업시스템에 대한 명칭이나 정의에 대하여 아직도 학자들간의 일치된 견해가 부족하고, 이 체제가 조직과 근로자에 미치는 영향에 대한 시각 또한 학자들 간에 다소의 차이가 난다. 고성과 작업시스템을 지칭하는 용어로서 HPWS(High Performance Work System), HIWS(High Involvement Work System), HCWS(High Commitment Work System) 등 다양한 용어들이 사용되어왔는데 이는 학자별 강조점의 차이에 대한 의견을 반영하지만 근로자 동기부여방식에서 근로자 참여적 요소의 공헌도를 중요시한다는 점에서 상호 공통점이 있다. 또한 본 논문에서 다루는 수량적 유연성이란 외부 인력 수요 변화에 대하여 투입인력규모를 적절하게 유지하는 능력을 의미하며 엄밀하게는 조직의 비정규직비율이란 용어와 동일한 것으로 간주하였다. 본 논문에서 수량적 유연성은 조직의 비정규직 비율이나 비정규직 고용 선호도 등으로 측정될 수 있다.

고성과 작업관행의 확산이 조직과 근로자들에게 상호 이익을 준다는 관점을 가지는 학자들에 의하면 조직에서 고성과 작업관행이 퍼져나간다는 것은 전통적 통제중심의 작업조직을 협동중심의 작업조직, 또는 팀 중심의 작업조직으로 변환한다는 것을 의미하며 이것은 근로자들의 작업방식에서 보다 다양한 기술 및 광범한 지식 등을 필요로 한다. 따라서 근로자들의 지속적 헌신과 몰입, 조직내 지식 및 기술 축적이 중요해지므로 조직은 안정적 고용관계에 기초하여 다기능 숙련수준을 갖춘 인력 등을 필요로 하게 된다. 한편 근로자들은 고용안정과 내재적 동기부여에 기초하여 일에 대한 지속적 몰입, 자발적 노력을 하게 됨으로써 조직의 효율성을 증진할 수 있다. 따라서 고성과 작업관행의 확산은 조직에게는 효율성개선을, 근로자들에게는 경제적 이득 및 내재적 보상, 고용 안정을 확보케 함으로써 조직과 근로자 모두에게 상호 이득을 줄 수 있다고 보았다(e.g., Kochan, T. and Osterman, P. 1994; Osterman 2000).

그러나 이 시각에 대하여 매우 회의적인 시각도 존재하는데, 이 입장은 위 주장에도 불구하고 왜 상호이득을 주는 관행들이 조직에서 쉽게 확산되지 않으며, 근로자 대표단체, 즉 노동조합 등에서 그 채택이나 확산에서 왜 소극적이거나 또는 반대 입장을 취하는 지 등에 대하여 관심을 가져왔다(e.g., Ramsay, H., Scholarios, D. & Harley B. 2000; Harley, B. 2002) 이런 논의는 고성과 작업관행의 채택과 확산은 현존하는 이론보다 훨씬 복잡한 메카니즘을 가질 수 있다는 가능성을 제기하고 있는데 이 중 한 가지 중요한 요소가 바로 조직의 비정규직 확산 현상, 즉 수량적 유연성과의 관계가 될 것이다(Kalleberg 2001). 고성과 작업체제를 구성하는 근로자 참여 프로그램이나 작업조직 등은 한국에서도 이미 유행처럼 확산되기 시작해 왔으며 그 채택과 확산의 속도는 대체적으로 빠른 것으로 나타나고 있다(이규용 1998). 특히 IMF 경제위기를 전후하여 구조조정 과정을 겪으면서 이 현상은 더욱 가속화된 것으로 볼 수 있으나 동시에 구조축소현상과 맞물려 비정규직 고용의 확산 등도 두드러지고 있다.

본 논문은 비정규직 고용으로 대변되는 수량적 유연성과 근로자 참여 체제의 확산으로 대변되는 고성과 작업체제와의 관계에 대하여 분석하는 것을 주 목적으로 하며 이에 대한 세 가지 이론적 입장을 소개함과 동시에, 한국노동연구원의 사업체 패널을 중심으로

나타난 현상 등을 기초로 몇 가지 중요한 이론적, 실무적 함의점을 찾는 것에 주력하게 될 것이다.

## 11. 세 가지 이론적 관점과 연구가설

80년, 90년대 학계의 화두로 등장한 고성능 작업 시스템과 더불어 최근 고용유연성이 기업의 경쟁우위 구성 요소로 인정되어 유연 인력 형태인 비정규직 고용에 대한 주제들이 사회적 이슈로 부각되고 있다. 본 논문은 작업과정을 단순화 하여 인력이 작업과정에 간여하는 정도를 축소, 비용을 절감하거나(비정규직 고용) 아니면 그 반대로 근로자의 직무 범위와 의사결정 참여정도를 강화하여 생산성 향상을 도모한다는(HPWS) 두개의 분리된 매카니즘이 어떻게 조화를 이루고 결합될 수 있는가에 집중하고 있다. 두개의 분리된 매카니즘은 “HPWS와 수량적 유연성”, “기능적 유연성과 수량적 유연성(Atkinson 1984; Smith 1997; Hunter et al. 1993; 김동배·김주일·배규식·김정우 2004), 내부적 유연성과 외부적 유연성(Cappelli 1995; 1999) 등 사용하는 용어와 주제는 학자별로 약간의 차이가 있으나 대체로 비슷하다고 볼 수 있겠다.

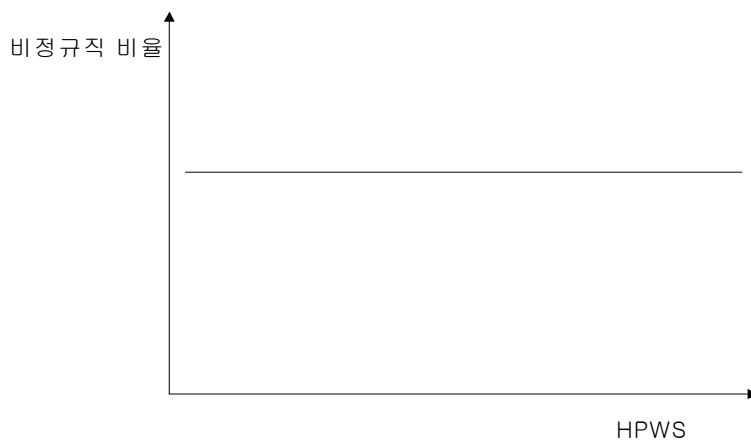
본 논문은 실증적 분석에 앞서 위 두가지 매카니즘의 결합 및 운영이라는 주제에 대하여 세가지 상이한 이론적 관점과 이에 관련된 가설을 정리하여 소개하고자 한다.

### 1. 핵심-주변 인력 운영 관점

인력의 핵심-주변 전략 관점이란 Atkinson(1984; 1987)의 인력운영 관점에 기초한 것으로써 조직이 인력구성을 핵심인력과 주변인력으로 구분하여 핵심인력엔 작업조직을 참여적 구조로 전환, 장기고용과 다기능화된 인력을 중심으로 효율성 향상을 도모하지만(High Road Policy) 주변 인력엔 작업과정을 보다 단순화하고 근로자들의 작업과정에서의 참여도를 낮추어 인건비 및 비용 절감을 도모하는 정책(Low Road Policy)을 추구하는 이른바 조직내 양분화 전략(Dualistic Strategy)이라고 할 수 있다. 이 때 주변 인력은 핵심 인력을 시장환경변화로부터 보호하는 완충장치로서의 역할을 수행함으로써 핵심인력의 안정적 유지와 내부적 기술축적을 도모하는데 기여하는 보완적 장치로 여길 수 있다(Hunter et al. 1993). 즉 조직은 핵심인력에는 참여지향적 또는 몰입지향적 인적자원관리 정책을 사용하여 인적자원에 대한 투자를 강화하지만 동시에 소모성 비정규직 인력을 일정 수준으로 운영함으로써 시장의 유동성으로부터 핵심인력들의 고용을 보호, 고용안전을 도모하여 주고 핵심인력의 기술 및 인적 자산 축적을 도모할 수 있다. 이와 같은 관점은 기업의 인력운영에 대하여 지나치게 단순화하고 있다는 비판을 받고는 있지만 실증 분석을 위한 개념적 모델을 정립하는 것에 오히려 이런 단순성이 많은 도움을 준다. 본 논문은 이 모델 분석을 위해 비정규직인력은 정규직과의 협동적인 팀 작업엔 적합하지 않고

주로 단순화된 작업과정에만 사용된다는 것을 전제를 받아 들인다<sup>1)</sup>. 이에 의하면 고성과 작업체제의 요소인 근로자 참여 프로그램의 도입과 확산은 핵심 인력군에 적용되는 것이고 핵심 인력군에서의 이런 참여 시스템의 확산은 핵심인력군내에서의 비정규직 비율의 감소, 즉 정규직 인력비율의 증가요소가 된다. 반면 이 모델에 의하면 시장적 변화로부터 핵심 인력의 고용 안정을 확보하기 위하여 주변 인력군에서의 비정규직 비율은 증가하게 된다. 따라서 고성과작업시스템 확산으로 인해 전체인력에서의 비정규직 고용비율은 핵심 인력군의 정규인력비율 증가(즉 비정규인력비율의 감소)와 주변 인력군의 비정규직 인력 비율의 증가의 합으로 나타날 수 있으나 두 효과의 상쇄작용으로 인해 비정규직 고용비율은 증가도 감소도 아닌, 대체적으로 일정한 비율을 유지할 가능성이 많다. 이것을 그림으로 나타내면 <그림 1>과 같으며 이는 고성과 작업시스템이 확산됨에 따라 전체 인력 대비 비정규인력의 비율은 대체로 일정하게 유지됨을 표시하고 있다. 이상의 논의에 기초하여 가설 1을 다음과 같이 설정하였다.

가설 1 : 고성과 작업관행의 채택정도와 비정규직 인력비율은 별 관계가 없을 것이다. 즉 고성과 작업관행의 채택정도와 핵심인력군의 비정규직 인력비율이 부(-)적 관계를 가지며 고성과 작업관행의 채택정도와 주변인력군의 비정규직 인력비율이 정(+ )적 관계를 가질 것이다.



<그림 1> 인력관리 양분화 모델

## 2. 고성과 작업체제에 대한 상호이득 관점

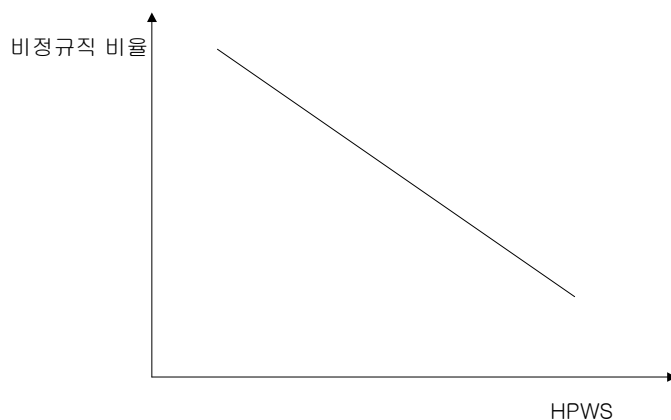
인력과 조직의 상호 이득 관점은 고성과 작업시스템의 도입 및 확산은 조직에게는 효

1) 비정규직 인력이 정규직과의 팀 작업에 적합하지 않다는 관점은 Pearce(1993)의 입장에 따른 것이다. Pearce(1993)는 팀내 비정규직의 존재가 정규직의 작업관계 및 심리에 미치는 영향을 분석하였는데 정규직 업무 로드의 증가, 조직에 대한 신뢰감소 등 부정적 효과를 발견하였다.

ולם 향상을, 근로자들에게는 고용 안정과 경제적 보상 및 내재적 보상의 증가를 촉진하는 것으로 간주함으로써 고용관계 당사자의 상호 이득 성격을 강조한다. 이 관점에서는 핵심과 주변, 또는 정규직과 비정규직의 역할 내용 등을 명확히 규정하지 않으며 조직내 근로자 참여시스템의 도입 및 확산의 성공요소로서 고용안정과 근로자들의 지속적 헌신 및 몰입의 중요성을 강조한다. 따라서 근로자 참여 요소들의 확산은 과거의 통제 중심적 인적자원관리 정책에서 근로자의 자발적 참여와 몰입 중심적 인적자원관리 정책으로의 전환을 의미하는 것이므로 본질적으로 비정규직 고용을 통한 작업과정의 단순화, 인건비 절감 정책과는 양립될 수 없는 것으로 간주한다. 또한 근로자 참여 요소들의 확산은 팀이나 상호작용 중심적인 작업 조직에 적합한 다기능적이면서 몰입형 인력 운용의 필요성을 증가시켜 미숙련된 비정규직 비율이 감소하게 될 것이다. 따라서 조직내 고정과 작업체제의 확산과 비정규직 인력 비율은 부(-)의 관계를 가지게 될 것이다. 고정과 작업체제의 확산과 비정규직 인력비율은 <그림 2>와 같이 나타나게 된다.

상호이득 관점을 취하는 대표적인 학자로서 Kochan and Osterman(1994) 등을 들 수 있으나 특히 Osterman(2000)은 고정과 작업관행의 확산이 조직의 비정규직 인력의 축소를 가져온다는 경험적 결론을 내리고 있다. 이상의 논의를 기초로 가설 2를 다음과 같이 설정하였다.

가설 2 : 고정과 작업관행의 채택정도와 비정규직 인력 비율은 부(-)적 관계를 가지게 된다.

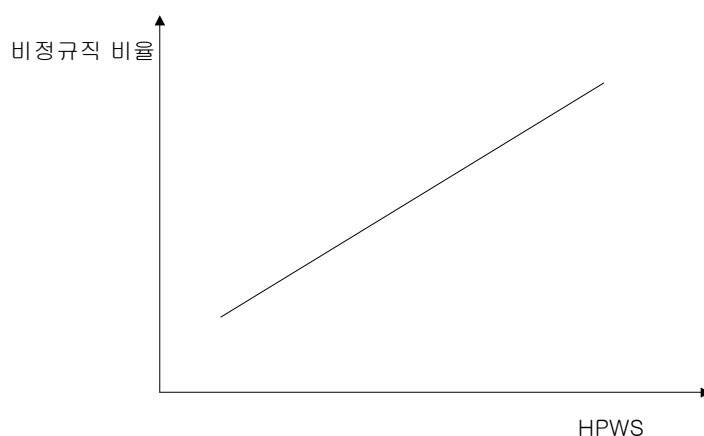


<그림 2> 상호 이득 모델

### 3. 혁신 관점

이 관점은 수량적 유연성 증대를 야기하는 아웃소싱, 인력의 외부화 등과 더불어 고정과 작업관행의 확산 등을 조직 혁신적인 요소로 간주한다. 이 관점은 조직 변화에 대한

경로 의존성과 관성의 원리에 기초하고 있다. 또한 앞선 두 관점과는 달리 혁신 관점은 비정규직 고용증대를 통한 수량적 유연성 증가와 고성과 작업관행과는 상호 상승적 역할을 할 수 있다는 것을 전제로 한다. Matusik and Hill(1998)에 의하면 이 상승적 작용은 비정규직 고용을 통해 조직내 부족한 기술과 지식을 내부적으로 창출, 축적하는 효과와 비정규직 고용과 더불어 조직의 경계 밖으로 내부적으로 축적된 지식과 기술을 유출하는 효과를 상호 비교함으로써 판단할 수 있다고 한다. 즉 비정규직 고용으로 인한 조직내 지식 창출의 이득이 이로 인한 조직 외부로의 지식 유출비용보다 커다면 적극적으로 비정규직 고용을 권장할 필요가 있으며 팀과 같은 참여적 작업시스템을 통하여 정규직인력의 학습과정을 유도할 필요성이 대두되게 된다. 따라서 이 경우 비정규직 고용의 증가는 경직화되고 내부적 관성 및 경로의존적인 사고에 빠져있는 기존 정규직 인력에게 새로운 지식과 기술에 대한 학습 과정을 촉진하는 역할을 하게 된다. 또한 Pil and MacDuffie(1998)는 조직의 혁신적 변화는 기존 방식에 대한 관성 및 경로의존성을 파괴하지 않는다면 불가능하므로 고성과 작업관행이 혁신적 관행으로써 간주되어, 이와 상호 보완적인 제도나 인적자원관행 등이 조직내에 이미 존재할 때 그 도입이 용이할 수 있음을 주장한다. 이 관점에 따르면 고성과 작업관행이 조직 내에 많이 채택되고 확산된다면 이것은 새로운 조직변화에 반대하는 내부적 관성이나 저항의 퇴색을 의미하므로 새로운 변화 요소인 비정규직 증대를 야기하는 인력 외부화나 아웃소싱 등이 조직내 별 저항 없이 쉽게 추진될 수 있음을 유추할 수 있다. 이상의 논의를 기초로 하면 혁신 관점에서는 비정규직 고용과 고성과 작업 관행과는 상호 정(+)적인 관계를 가지는 것으로 볼 수 있고 이것을 <그림 3>과 같이 나타낼 수 있을 것이다. 또한 가설 3을 다음과 같이 설정할 수 있다.



<그림 3> 혁신 관점의 모델

가설 3 : 고성과 작업관행의 채택정도는 비정규직 비율과 정(+)적 관계를 가진다.

이상에서 소개한 고성과작업체제와 비정규직 비율과의 관계에 대한 상호 상이한 견해와 이에 기초한 가설들 중 어떤 관점이 한국적인 상황에서 현실 설명력이 있는지를 분석하기 위하여 본 논문은 한국노동연구원의 2001년도, 2002년도 사업체 패널자료를 이용하였다.

### III. 연구방법론

#### 1. 자료의 특징

한국노동연구원의 사업체 패널은 2002년 1차 조사를 시작으로 이듬해인 2003년 2차 조사까지 이루어졌다. 그 내용은 우리나라의 사업체를 대표하는 패널 구성원을 대상으로 전반적인 경영환경, 인적자원관리 체제, 노사관계의 현황 및 임금교섭과정 등에 대한 설문으로 구성하였는데 인사담당자용, 노무관리자용, 근로자 대표용 등의 세가지 설문 형태로 되어있다. 이 중 본 연구에서 사용한 설문형태는 인사담당자용 으로서 이 것은 기업 개요, 고용현황, 모집 및 선발, 교육훈련, 인사고과 및 승진, 승급, 보상제도, 작업조직 및 근로자 참여, 근로시간, 정년제도 및 고용조정, 비정규 근로자 등에 대한 정보를 담고 있다. 2차 년도 조사결과, 본사 및 지사의 인사담당자가 응답한 사업장은 2005개, 노무담당자 2008개, 근로자 대표 1175개의 설문이 회수되었으며 본 연구의 주제와 관련된 정보는 주로 인사담당자 설문지에 포함되어 있다. 본 연구는 2001년을 대상으로한 1차 조사 자료보다는 2002년을 대상으로 한 2차 조사 자료 분석에 보다 치중한 감이 있지만 경우에 따라 유연하게 1-2차에 걸친 대응 자료(Matched Data)를 이용하기도 하였다.

#### 2. 설문의 내용과 변수 구성, 자료 분석 방법

우선 종속변수로 고려한 것은 2002년 비정규직 비율이며 이 것은 2002년 전체인력에서 비정규 인력이 차지하는 비율로 계산되었다. 또한 2002년의 관리인력 비정규직 비율, 연구개발인력의 비정규직 비율, 사무인력의 비정규직 비율, 서비스 및 영업 인력의 비정규직 비율, 생산인력의 비정규직 비율, 단순노무인력의 비정규직 비율 등 비정규직 비율을 여섯 가지 하위 그룹별로 산출하여 이를 종속변수로 투입하였다.

주요 독립변수으로써 고려한 것은 2002년 작업조직 자율성 정도와 2002년 고성과 작업관행의 채택건수, 2001년 작업조직 자율성 정도와 2001년 고성과 작업관행의 채택건수이다. 이 중 작업조직 자율성 정도는 ①업무량, ②업무수행방식, ③업무 속도, ④업무 시간, ⑤작업단위내 업무 배분, ⑥작업단위내 로테이션, ⑦작업단위별 훈련, ⑧신입사원 채용의 항목

에서 5점 척도(1=자율권이 전혀 없다, 5=전적으로 자율권을 갖는다)로 측정, 이를 모두 합산, 평균한 값으로 측정되었다. 그리고 고성과 작업관행의 채택건수는 근로자 참여 프로그램의 구성요소인 근로자 제안제도(0=시행안함, 1=시행함), QC(0=시행안함, 1=시행함), 자율적 팀제(0=시행안함, 1=시행함), 다기능 교육(0=시행안함, 1=시행함), 직무순환(0=시행안함, 1=시행함), 등으로 코딩하여 이를 합산한 값으로 측정한 바 이 제도 들 중 한건도 시행하지 않을 경우 고성과 작업관행의 채택건수는 0로, 모두 채택하여 시행할 경우 5로 코딩되게 된다.

주요 통제변인으로 고려한 것은 포터의 경쟁전략 개념에 기초한 비용절감과 차별화, 인사관리 정책의 요소로써 인사관리의 전략적 연계성 및 육성형 인적자원관리 정책 정도, 조직의 경쟁압력을 나타내는 요소로써 과거 3년간 경쟁기업의 증가 정도, 단기이익압력 정도, 기타 통제 변인으로써 회사연령, 사업장 연령, 전사노조유무, 사업장 노조유무, 정규직해고금지 조항 유무, 회사전체 정규직 규모, 회사전체 사업장 총수 등을 투입하였다.

비용절감전략은 경쟁업체와 비교할 때 회사의 주력상품/서비스의 특징을 “가격이 저렴하다”라는 단 문항에 대하여 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=전적으로 그렇다)로 측정하였고 차별화 전략은 ①주력 제품/서비스가 뛰어나다, ②주력 제품/서비스의 품목이 다양하다, ③주력 제품/서비스의 개발속도가 빠르다, ④기술력이 뛰어나다 등의 네 가지 항목을 역시 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=전적으로 그렇다)로 측정한 후 그 평균값으로 산출하였다. 이 네 가지 문항에 대한 크론바허 알파(신뢰도)는 .91로 나타났다.

인사관리의 전략적 연계성은 5점 척도(1=전혀 아님, 5=전적으로 그렇다)로써 ①인사관련 이슈는 사업전략과 밀접하게 통합되어 있다, ②인사책임자는 사업전략 수립과정에 중요한 공헌을 한다, ③인사책임자는 최고경영자 의사결정에 중요한 영향을 미친다 등 세 가지 항목을 측정한 후 그 평균값으로 산출하였다. 이 세 가지 문항에 대한 크론바허 알파(신뢰도)는 .83으로 나타났다.

육성형 인사관리 정책은 7점 척도(1=전혀 아님, 7=매우 그렇다)로써 ①인사관리의 일차적 목표는 종업원의 기업에 대한 충성심과 애착을 높이는 데 있다, ②필요한 자격을 갖춘 사람을 장기 고용을 통해 내부에서 육성한다, ③가능한 정규사원을 주로 활용한다, ④인사관리는 종업원의 장기적인 육성과 개발을 위한 방향으로 운영되고 있다, 등의 네 가지 항목을 측정한 후 그 평균값으로 산출하였다. 이 네 가지 문항의 크론바허 알파(신뢰도)는 .66으로 나타났다.

이외 과거 3년간 경쟁기업의 증가정도는 “과거 3년간 주력 제품/서비스 시장에서 경쟁기업의 수가 증가한 정도”를 5점 척도(1=매우 감소, 5=매우 증가)로 측정한 값으로 산출하였고 단기이익압력정도는 “투자자나 모회사로 받는 단기이익 압력 정도”를 5점 척도(1=전혀 아님, 5=매우 그렇다)로 측정한 값으로 하였고, 회사연령 및 사업장 연령은 (2004-설립년도)로 계산한 값으로, 노조유무, 정규직 해고금지 조항 유무는 더미변수(0=없음, 1=있다)로, 회사전체 정규직 규모, 회사전체 사업장 총수는 실제적인 숫자로 산출하였다.



이상 본 분석에 투입한 변수의 내용과 구성요소에 대하여 <표1>에 간략하게 정리하였다.

#### IV. 분석 결과

##### 1. 평균, 표준편차, 상관관계, 신뢰도

<표 2>는 각 변수들에 대한 평균, 표준편차, 상관관계, 신뢰도 등을 포함하고 있다. 연구에 투입된 복수 설문 항목으로 구성된 변수들의 신뢰도(크론바허 알파)는 .66에서 .98 까지 나타나고 있으며 이는 Nunnally(1978)가 제시한 임계값(cut off point)인 .60을 모두 상회하는 것이다.

2001년도 비정규직 비율은 10%(N=512), 2002년도 비정규직 비율(N=2005)은 평균 8% 정도로 나타나고 있으며 이는 통상적으로 알려진 비정규직 비율(20-50%)과는 다소 차이가 나는 수치이다<sup>2)</sup>. 이 차이의 원인을 다음의 두 가지 정도로 지적할 수 있을 것이다. 첫째 인사관리자가 응답하는 비정규직 비율은 상시(常時)적 규모를 주로 반영하는 것으로써 1년 동안의 비정규직 규모의 변동성(Fluctuation)가운데 최소 규모일 가능성이 짙다<sup>3)</sup>. 둘째 사회적 희망편차(Social Desirability Bias)의 오염 가능성 문제를 제기할 수 있다. 비정규직 고용 규모는 기업체에서 공개하기 꺼려하는 자료의 하나이므로 사회적으로 바람직한 응답을 하려고 노력한 결과 실제보다 규모가 축소되어 응답되었을 가능성이 존재한다.

2002년도 고성과 작업 관행 채택 정도(N=2005)는 기업별로 평균 1.84개 정도, 즉 1-2개 정도의 근로자 참여 프로그램 등을 채택하고 있음을 보여준다. 반면 2001년 대응자료(N=512)의 고성과 작업 관행 채택 정도는 평균 3.3개로 나타나 업체별 3개 정도의 근로자 참여 프로그램을 시행하는 것으로 나타났다. 그러나 2001년과 2002년의 데이터의 샘플 크기가 많은 차이가 나므로<sup>4)</sup> 이 수치를 중심으로 직접적으로 2002년도 수치와 비교하기란 무리일 것이란 판단이 든다.

상관관계를 보면 2002년 비정규비율과 2002년 고성과작업관행 채택정도, 2002년 비정규

---

2) 2002년 동시대 상장제조기업들을 대상으로 기업수준의 연구를 진행한 권순식(2004a, 2004b)의 연구에서는 제조업 비정규직 비율이 평균 14.5%로 나타났으며 이는 동시대 사업체 패널의 자료와 어느 정도 비교될 수 있으리라고 본다.

3) 권순식의 연구(2004a, 2004b)에서 14.5%라는 수치는 상시(常時) 인력 기준으로 측정된 것이며 본사의 인사담당자들이 응답한 것이다. 사업체 패널자료는 사업장 자료와 본사 자료가 혼재되어 있다는 점을 감안하여 이와 비교할 수 있을 것이나 특히 본사 자료일 경우 상시적 인력 기준으로 응답했을 가능성이 많다. 본사에서는 연중 시시각각으로 변동성이 심한 비정규직인력규모 변화를 즉각적으로 파악하는 것은 불가능하므로 전체조직의 차원에서 쉽게 접근할 수 있는 상시적 인력 규모로 응답했을 가능성이 많을 것으로 추정한다.

4) 2001년 샘플크기(N=512)는 2002년 샘플크기(N=2005)의 1/4 수준이다.

비율과 고성과작업관행 채택정도의 상관계수는 통계적 유의성을 결여함을 발견할 수 있다. 한편 육성형 인적자원관리정책은 2002년도 비정규직 비율과 부(-)의 상관관계(-.17\*\*), 2001년도 비정규직 비율과 부(-)의 상관관계(-.14\*\*)로 나타남을 확인할 수 있다. 이 같은 사항들을 고려하여 2002년도 비정규직 비율을 종속변수로 한 회귀분석을 실시하였다.

## 2. 가설의 분석결과

<표 3>은 2002년 비정규직 인력비율을 종속변수로, 작업조직자율성 정도, 고성과 작업관행의 채택 수 등을 주요 독립변수로 투입한 회귀 분석결과들을 보여주고 있다. 이 중 회귀모델 1은 통제변수 들만을 독립변수로 투입하였을 때 나타난 회귀 분석결과를 보여 준다. 통계적으로 유의한 계수를 가진 변수들을 정리하면 사업장 연령(-), 정규직 해고 금지 조항 유무(-), 회사전체 정규직 규모(+), 경쟁기업의 수 증가정도(+), 단기이익압력정도(+), 비용절감전략(+), 인사관리의 전략적 연계정도(+), 육성형 인적자원관리 정책(-) 등이다.

회귀모델 2는 회귀모델 1에 2002년 작업조직 자율성 정도, 고성과 작업관행의 채택 수 등을 추가로 투입 분석한 결과이고 회귀모델 3은 회귀모델 1에 2001년 작업조직 자율성 정도, 고성과 작업관행 채택수 등을 투입하여 분석한 결과이다. 회귀모델2와 회귀모델 3에서 작업조직 자율성 정도나 고성과 작업관행의 수는 전체인력의 비정규직 비율에 별 영향을 주지 않는 것으로 나타나고 있으며 이 것은 세 가지 이론적 관점의 가설 중 대체적으로 가설 1의 입장을 지지하는 것이라고 볼 수 있다.

추가적인 분석을 위해 전체 인력을 관리인력, 연구인력, 사무보조인력, 영업인력, 생산인력, 단순인력 등의 여섯 가지의 하위그룹으로 나누어 각 하위그룹별 비정규직 비율을 대상으로 동일한 회귀분석을 실시하였다. <표4>는 이 결과를 정리하고 있으며 <표4>에 나타난 모든 회귀 모델 등은 회귀모델 1에서 회귀모델 3까지에서 포함하고 있는 모든 통제변수들을 포함하고 있는 모델이지만 편의상 이들 통제 변수를 생략하여 분석결과를 표시하였다.

작업조직 자율성 정도와 고성과작업관행 채택수가 2002년 하위그룹별 비정규직비율에 유의한 영향을 주는 것은 사무보조인력(회귀모델 8-9)과 단순인력(회귀모델 14-15)으로 나타나고 있음을 확인할 수 있다. 회귀모델 8에서 2002년 HPWS의 계수값(표준오차)이 .004(.001)\*\*\*, 회귀모델 9에서는 2001년 HPWS의 계수값(표준오차)이 .017(.007)\*로 나타나 고성과 작업관행의 채택수가 증가할수록 사무보조인력 비정규직 비율이 증가함을 발견할 수 있다. 또한 회귀모델 14에서 2002년 HPWS의 계수값(표준오차)이 .016(.008)\*, 회귀모델 15에서 2001년 HPWS의 계수값(표준오차)이 .07(.037)\* 로 나타나 고성과 작업관행의 채택수가 증가할수록 2002년 단순인력 비정규직 비율이 증가함을 발견할 수 있다.

반면 관리인력 비정규직 비율(회귀모델 4-5), 연구인력 비정규직 비율(회귀모델 6-7),

영업인력 비정규직 비율(회귀모델 10-11), 생산인력 비정규직 비율(회귀모델 12-13) 등에서 HPWS가 미치는 영향은 모두 통계적 유의성을 결여하고 있다.

이상의 결과를 중심으로 <표4>에 나타난 내용을 정리하면 고성과작업관행의 채택정도가 높을수록 주변 인력의 비율이 상대적으로 큰 하위 그룹군(단순노무인력, 사무인력)에서 비정규직 비율은 증가하지만 핵심 인력의 비율이 상대적으로 큰 하위 그룹군(관리인력, 생산인력, 연구인력 등)의 비정규직 비율에는 유의한 영향을 미치지 못함을 확인할 수 있다<sup>5)</sup>. 즉 고성과 작업관행의 채택정도가 높을수록 주변 인력군에서만 비정규직 비율이 증가한 것이다. 이것은 전체 비정규직 비율과 고성과 작업관행 채택 건수가 유의한 관계를 보이지 않고 있다는 점에서 Atkinson(1984)의 핵심-주변인력 모형을 대변하는 가설 1과 결과적으로는 비슷한 현상을 보이긴 하지만 핵심 인력군에서 고성과 작업관행의 채택정도와 비정규직 비율간의 부(-)적 관계에 대한 주요 가설의 내용을 충족하지 못한 결과라 볼 수 있다. 따라서 이 내용에 대한 추가적인 논의가 필요하게 될 것이다.

## V. 결론 및 토론

첫째, 2001년-2002년 사업체 패널 자료를 분석한 결과 비정규직고용비율과 고성과 작업체제의 관계에 대한 분석결과는 세 가지 상이한 이론적 입장 중 Atkinson(1984)의 핵심-주변 인력 모형에 대체적으로 유사하게 나타났다. 그러나 세부 내용을 엄밀히 분석하면 원래 Atkinson이 주장한 내용과 한국적 현실과는 다소 차이가 남을 확인할 수 있다. Atkinson의 주장은 기업이 핵심인력엔 장기 고용 보장에 근거한 기능적 유연성 증가를 도모하며 주변 인력엔 비정규직 고용의 수량적 유연성 확보를 통해 기업들이 인력관리를 양분화한다는 것이 그 요지이다. 그러나 본 연구결과에서는 고성과 작업관행이 확산됨에 따라 핵심인력의 장기고용보장(즉 비정규직 비율 감소)이 증가한다는 증거가 유의하게 나타나지 않았으며 반면 주변 인력에서 비정규직 고용을 통한 수량적 유연성의 증가가 나타나고 있음을 확인할 수 있었다. 따라서 사업체 패널의 분석결과는 표면적으로는 Atkinson의 모형과 비슷한 듯이 보이지만 내부를 자세히 살펴 보면 전술한 내용으로 말미암아 엄밀히 구별되고 있다. 또한 이 내용은 고성과 작업관행의 확산이 근로자와 조직 모두에게 이익을 준다는 Kochan and Osterman(1994)의 주장에 대하여서도 중대한 도전을 던져 주는 것이다. 고성과 작업관행의 확산을 정규직의 고용보장이라는 측면에서 보면 정규직 근로자들에게도 유리한 결과를 준다는 증거가 나타나지 않고 있는 것이다<sup>6)</sup>. 사업

5) 조직내 핵심 인력과 주변 인력을 구분하는 방식은 다소 이견이 있을 수 있으나 본 논문에서는 관리 인력, 연구개발 및 기술 인력, 생산기능인력, 서비스 및 영업인력, 사무 인력, 단순노무인력 등의 여섯가지 하위 그룹 중 관리 인력, 연구개발 및 기술 인력, 생산기능인력, 서비스 및 영업 인력 등에 핵심 인력 비율이 많으며 반면 사무 인력과 단순노무인력 등에는 주변 인력 비율이 많다는 전제에서 인력 관리의 핵심-주변 모형에 접근하였다.

6) 고성과 작업관행의 확산이 비정규직을 증가시키고 근로자들을 고용조정으로부터 보호하지 못

체 패널 분석에서 보면 고성과 작업관행의 확산이 핵심인력의 고용보장을 증대시키는 긍정적 효과는 유의하게 나타나지 않았고<sup>7)</sup> 오히려 주변 인력의 비정규직 비율을 증대시키는 부정적 효과만 두드러지고 있음을 확인할 수 있었다. 그리고 혁신 관점에서 본 연구의 실증 결과를 검토해보면 고성과 작업관행의 확산정도가 클수록 인력의 외부화가 쉽게 진행될 수 있다는 관점은 어느 정도 설득력이 있어 보이나 비정규직이 정규직에 비해 숙련된 지식과 기술을 가질 수 있다는 관점은 한국적 비정규 현상과는 괴리감이 있어 보인다. 이 관점은 전문적인 직업, 즉 변호사, 의사, 컨설턴트, 연구 기술 인력 등의 계약제 전문직에는 적용될 수 있으나 훈련수준이나 숙련수준이 비교적 낮은 제조업이나 서비스 업종의 비자발적, 고착형 비정규직 근로자들에게 적용될 수 없을 것이다.

둘째 본 연구의 결과는 Ackroyd and Procter(1998)의 Atkinson의 모형 비판과 대체적으로 일치하고 있다. 이들은 영국 제조업종 기업들의 분석을 통하여 Atkinson의 모형이 현실과는 달리 핵심 인력의 다기능화(enskillling of core employees)의 내용을 지나치게 강조하고 있음을 비판하였다. 이들은 영국 제조업 작업장들의 상황은 높은 수준의 인적투자에 기초한 핵심인력에 의존하는 체제가 아니라 기계 및 장비의 재배치 및 상대적으로 미숙한 노동인력의 유연한 활용, 생산의 외부 하청 등에 대한 의존도가 생산에서 지배적인 기초를 형성하고 있다고 주장한다. 결국 생산이란 비용 센터(cost center)로 특징지어지는 반자율적인(semi-autonomous) 팀이나 작은 조직(segments)에 의하여 구성되며 생산을 위한 핵심적 역할을 하는 것은 자기 통제(self-regulation)와 반 자율적인(semi-autonomous) 성격을 가진 팀에 의하여 발휘되는 표준적인 기술의 사용이라고 주장하고 있다. 본 연구의 결과에서 Ackroyd and Procter(1998)의 추가적인 주장 등이 설명력을 갖는지에 대하여 당장 확인해 볼 수는 없으나 적어도 Atkinson의 핵심인력 의존론<sup>8)</sup>이 한국적 현실에서 설명력이 부족하다는 점은 Ackroyd and Procter(1988)의 지적과 대체로 일치하고 있다.

이상의 논의를 기초로 하여 본 연구의 실무적, 이론적 시사점을 몇 가지 제시할 수 있다. 우선 본 연구는 고성과작업체제 이론에서 의문점으로 남아있었던 한 가지 주제, “왜 근로자와 근로자 대표단체들은 고성과 작업체제 도입에 주저하거나 소극적인 입장, 혹은 오히려 반대하는 입장을 취하는가?” 에 대한 이유를 비교적 명확하게 제시하고 있다. 무

---

하고 있다는 것은 Bacon and Blyton(2001)의 경험적 연구에서도 나타난다. 이런 결과는 고성과 작업관행의 확산이 조직과 근로자 모두에게 이득을 준다는 상호이득 모형의 개념에 심각한 도전을 던지고 있다.

7) 이 것은 고성과 관행이 확산됨에 따라 핵심인력에서조차 비정규직 비율이 줄어들지 않았다는 것에 기초하고 있다. 고용자의 수량적 유연성 증가(조직의 비정규직 비율 증가)가 근로자들에게는 고용불안을 의미한다는 시각은 Wiens-Tuers(2001, p.56)의 관점에 따른 것이다. 그녀는 비정규직으로 인한 고용유연성 증가가 전체 근로자들에게 주는 의미는 조직에 대한 밀착도(Attachment) 감소, 고용기간의 감소(Decreasing Tenure), 고용불안(Job Instability for Workers)증가, 소득 감소로 인한 자산축적기회의 감소(Difficulty in Accumulating Assets) 등을 의미한다고 하였다.

8) 핵심인력에 대한 고용보장 및 인적자산 투자를 의미한다.

엿보다 고성과 작업 체제의 도입 및 참여가 조직뿐 아니라 근로자들에게도 상호 이득을 준다는 증거가 결여되고 있다. 또한 지금까지 이 주제를 분석하고 있는 대다수의 실증 연구들은 대체적으로 상호 이득 관점에 대하여 회의적인 결과들을 보고하고 있다(e.g. Osterman 2000; Bacon and Blyton 2001). 고성과 작업체제의 도입이나 확산을 통해 기업 효율성을 향상하려는 경영자들은 먼저 이 혁신적 체제의 확산이 근로자들에게도 이득이 될 수 있다는 믿음을 심어줘야 할 것이다. 최소한 근로자들이 가장 중요하게 여기는 요소인 고용안정, 고용보장의 측면에서 이득이 된다는 증거가 없다면 근로자가 이 혁신적 관행의 도입에 적극적으로 찬성할 이유는 없어진다는 것을 유념하여야 할 것이다.

둘째 본 연구에서 핵심-주변 인력관리의 양분화 이론(Dualistic Theory)이 표면상 나머지 두 이론보다 현실적 설명력이 있는 것으로 나타났지만 이 이론 역시 과도하게 단순화되어 있다는 것을 지적할 수 있다. 특히 핵심 인력 의존론에 대하여 실증적 결과에서 그 증거를 찾을 수 없었고 실존하는 현실과 괴리된 감이 있어서 새로이 보완해야할 여지가 존재함을 확인할 수 있었다. 이를 위해 국가별로 고성과 작업시스템과 수량적 유연성의 관계에 영향을 주는 상황적 요소에 대한 연구가 필요하리라 본다. 상황적 요소로써 고려될 수 있는 것은 노동시장상황, 노사관계 성격, 노사관계에 대한 정부의 정책, 노조 조직율과 노조의 성격, 국가 권력 체제의 성격 등이 있다.

가령 노동시장을 상황적 요소로 고려한다면 미국 노동시장의 상황과 영국 및 한국의 노동시장의 상황은 다르며 각자 특유의 역사와 환경을 가진다는 점에서 국가별로 다른 특징 등이 부각될 수 있다. 고성과 작업체제에 대한 상호이득모형을 주장하는 이론적 주류는 주로 미국이라는 상황에서 연구한 학자들이 대부분이다<sup>9)</sup>. 경영학이나 경제학의 여러 연구에서 보면 미국 노동시장은 전통적으로 노동공급을 노동수요가 초과하는 환경(Tight Labor Market)을 전제하고 있는 경우가 많다. 또한 상호이득모형을 지지하는 결과를 보여주고 있는 경험적 연구들은 이와 비슷한 완전 경쟁적 노동시장 상황(Tight Labor Market)에서 진행된 연구들이 많음을 확인할 수 있다<sup>10)</sup>.

반면 현 한국의 노동시장은 IMF 경제위기를 겪으면서 노동공급이 수요를 초과한 상황, 즉 잉여 인력들이 남아도는 상황으로 볼 수 있다. 최근 대두되고 있는 청년 실업의 문제나 고령 실업의 문제 등은 이 상황을 대변하고 있다고 본다. 노동시장에서 일하고자 하는 인력이 남아돌고 있다면 기업에 대하여 근로자들이 과감한 이권이나 발언권을 주장하기가 어렵다. 노동시장의 잉여 인력들은 한계적인 작업조건을 가지는 비정규직 위치일지라도 취업만 된다면 대체로 만족할 수 있는 사람들이다. 기업은 이 점을 이용하여 기존 정규직 인력의 고용과 기득권에 제한을 가할 수 있을 뿐 아니라 미래 인력의 고용 및 근로

---

9) 대표적으로 MIT대학의 Kochan, Osterman 등의 학자들을 거론할 수 있을 것이다. 그러나 상호 이득 모델에 이들의 개념적인 주장들은 후에 진행된 실증연구(e.g. Osterman 2000)에서는 그 증거가 제시되지 못하였다.

10) Tight Labor Market적 상황으로서 싱가포르(e.g., Rodgers 2000; Barnard and Rodgers 2000), 뉴질랜드(Guthrie 2001) 등을 지적할 수 있으며 이들 국가에서 진행된 고성과 작업 체제연구들은 대체로 상호이득 모형을 지지하는 관점에서 시작하고 이를 분석모형에 반영하고 있다.

조건에도 제한을 가할 수 있다. 이런 상황에서는 조직과 근로자간 상호이득 모형의 설명력을 결코 기대할 수 없다. 반면 탄탄한 노동시장(Tight Labor Market)을 배경으로 한다면 기업의 입장에서 필요한 신규인력을 구하기 어려우므로 근로자의 발언권과 이권이 그만큼 주장될 수 있을 것이다. 고성과 작업체제의 확산이 Atkinson의 이론이나 상호이득 모형의 주장과는 달리 핵심 근로자 또는 정규직 근로자들의 고용보장 및 이권을 촉진하지 못하고 주변 인력의 비정규화만을 촉진하고 있다면 이 것은 한국 노동시장에 그 원인이 있을 수 있다. 또한 비정규화를 촉진하는 정부의 정책, 제도 혹은 노동세력 및 노동조합에 우호적이지 못한 사회적 분위기 등이 이 현상을 촉진하는 부가적 요소가 될 수 있을 것이다.

이와 같이 상황적 요인들이 고성과 작업 체제와 비정규직 고용의 관계에 미치는 영향 매카니즘 등을 추가적으로 연구하는 것은 매우 가치 있고 흥미로운 작업이 될 것이다. 또한 본 글에서 소개한 세 가지 이론적 관점 들은 각 상황적 요소에 의해 그 현실 설명력이 다르게 나타날 가능성이 존재한다. 따라서 향후 연구방향으로 국가별 특이성을 반영하는 상황적 요소들을 고려한 연구들이 진행되어야 하며, 이에 의해 비로소 고성과 작업 시스템과 수량적 유연성의 대체적 관계, 또는 보완적 관계를 규명할 수 있을 뿐 아니라, 이것을 설명하기 위한 일반적 이론 개발이 촉진될 것이다.

## 참고문헌

- 김동배·김주일·배규식·김정우(2004), 『고용유연화와 인적자원관리 과제』, 한국노동연구원
- 김유선(2004), 『노동시장 유연화와 비정규직 고용』, 한국노동사회연구소
- 권순식(2004a), 「비정규직 고용이 기업성과에 미치는 영향에 관한 실증 연구 : 교환이론적 관점을 중심으로」, 『경영학연구』, pp.891-931.
- 권순식(2004b), 「비정규직 고용과 기업의 이익 : 유인-공헌의 균형 이론의 적용」, 『인사관리연구』, 28집 3권, pp.79-109.
- 이규용(1998), 『팀제 도입원인에 대한 실증 연구』, 고려대학교 경영학과 대학원 박사학위논문
- Ackroyd, S. and Procter, S.(1998), "British Manufacturing Organization and Workplace Industrial Relations : Some Attributes of the New Flexible Firm", *British Journal of Industrial Relations*, 36:2, pp.163-183.
- Appelbaum et al.(1998), *Manufacturing Advantage: Why High-Performance Work Systems Pay Off*, Ithaca : Cornell University Press
- Atkinson, J.(1984), "Manpower strategies for flexible organizations", *Personnel Management*, 16:28-31.
- Atkinson, J.(1987), "Flexibility or fragmentation? The United Kingdom labor market in the eighties", *Labor and Society*, 12:87-105.
- Bacon, N. and Blyton, P.(2001), "High Involvement Work Systems and Job Insecurity in the International Iron and Steel Industry", *Canadian Journal of Administrative Sciences*, 18(1), pp.5-16.
- Banard M.E. and Rodgers, R.A.(2000), "How are internally oriented HRM policies related to high-performance work practices? evidence from Singapore", *International Journal of Human Resource Management*, 11:6, pp.1017-1046.
- Cappelli, P.(1995), "Rethinking Employment", *British Journal of Industrial Relations*, 33:563-602.
- Cappelli, P.(1999), *The New Deal at Work: Managing the Market-Driven Workforce*, Boston: Harvard Business school Press.
- Guthrie, J.P.(2001), "High-Involvement Work Practices, Turnover, and productivity : Evidence from New Zealand", *Academy of Management Journal*, 44(1), pp.180-190.

- Harley, B.(2002), "Employee responses to High Performance Work System Practices : an analysis of the AWIRS95 data", *The Journal of Industrial Relations*, Vol.44, No.3, pp.418-434.
- Hunter et al.(1993), "The Flexible Firm: strategy and segmentation", *British Journal of Industrial Relations*, 31:383-407.
- Kalleberg, A.L.(2001), "Organizing Flexibility: The Flexible Firm in a new Century", *British Journal of Industrial Relations*, 39:4, pp.479-504.
- Kochan, T. and Osterman, P.(1994), *The Mutual Gains Enterprise*, Boston: Harvard Business School.
- Matusik, S.F. and Hill, C.W.(1998), "The utilization of contingent work, knowledge creation, and competitive advantage", *Academy of Management Journal*, vol.23, no.4, pp.680-697.
- Osterman, P.(2000), "Work reorganization in an era of restructuring: trends in diffusion and effects on employee welfare", *Industrial and Labor Relations Review*, Vol.53, No.2, pp.179-196.
- Pearce, J.L.(1993), "Toward an organizational behavior of contract laborers: their psychological involvement and effects on employee co-workers", *Academy of Management Journal*, Vol.36, No.5, pp.1082-1096.
- Pil, F.K. and MacDuffie, J.P.(1998), "The Adoption of High-Involvement Work Practices", In C. Ichiniosky et al. (eds.), *The American Workplace: Skills, Compensation, and Employee Involvement*, Cambridge University Press, pp.137-171.
- Ramsay, H., Scholarios, D. and Harley, B.(2000), "Employees and High-Performance Work Systems: Testing inside the Black Box", *British Journal of Industrial Relations*, 38:4, pp.501-531.
- Rodgers, R.(2000), "Alternative forms of employment relationships and performance outcomes in Singapore", *2000년도 국제노사관계학회 발표 논문집*, 2000. 10. 21. 서울, 한국노사관계학회.
- Smith, V.(1997), "New forms of work organization", *Annal review of Sociology*, 23:315-39.
- Wiens-Tuers, B.A.(2001). "Employee Attachment and Temporary Workers", *Journal of Economic Issues*, Vol.35, No.1, pp.45-60.



<표 1> 변수의 내용 및 구성

변수 명		내용 및 구성
종속 변수	2002년 비정규직 비율	2002년 비정규직규모/2002년 전체인력규모
독립 변수	2002년/2001년 작업조직 자율성 정도	각 년도별로 ①업무량, ②업무수행방식, ③업무 속도, ④업무 시간, ⑤작업단위 내 업무 배분, ⑥작업단위내 로테이션, ⑦작업단위별 훈련, ⑧신입사원 채용의 항목에서 5점척도(1=자율권이 전혀 없다, 5=전적으로 자율권을 갖는다)로 측정, 이를 모두 합산, 평균한 값으로 측정됨
	2002년/2001년 고성과 작업관행 채택 정도(건수) <sup>11)</sup>	각 년도별로 근로자 제안제도(0=시행안함, 1=시행함), QC(0=시행안함, 1=시행함), 자율적 팀제(0=시행안함, 1=시행함), 다기능 교육(0=시행안함, 1=시행함), 직무순환(0=시행안함, 1=시행함), 등으로 코딩하여 이를 합산한 값으로 측정함 바 이 제도 들 중 한건도 시행하지 않을 경우 고성과 작업관행의 채택건수는 0로, 모두 채택하여 시행할 경우 5로 코딩됨.
통계 변수	비용절감 전략	경쟁업체와 비교할 때 회사의 주력상품/서비스의 특징을 “가격이 저렴하다”라는 단 문항에 대하여 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=전적으로 그렇다)로 측정함
	차별화 전략	①주력 제품/서비스가 뛰어나다, ②주력 제품/서비스의 품목이 다양하다, ③주력 제품/서비스의 개발속도가 빠르다, ④기술력이 뛰어나다 등의 네 가지 항목을 5점 척도(1=전혀 그렇지 않다, 5=전적으로 그렇다)로 측정한 후 그 평균값으로 산출함
	인사관리의 전략적 연계성	5점 척도(1=전혀 아님, 5=전적으로 그렇다)로써 ①인사관리 이슈는 사업전략과 밀접하게 통합되어 있다, ②인사책임자는 사업전략 수립과정에 중요한 공헌을 한다, ③인사책임자는 최고경영자 의사결정에 중요한 영향을 미친다 등 세가지 항목을 측정한 후 그 평균값으로 산출함.
	육성형 인적자원관리 정책	7점 척도(1=전혀 아님, 7=매우 그렇다)로써 ①인사관리의 일차적 목표는 종업원의 기업에 대한 충성심과 애착을 높이는 데 있다, ②필요한 자격을 갖춘 사람을 장기 고용을 통해 내부에서 육성한다, ③가능한 정규사원을 주로 활용한다, ④인사관리는 종업원의 장기적인 육성과 개발을 위한 방향으로 운영되고 있다, 등의 네 가지 항목을 측정한 후 그 평균값으로 산출함.
	과거 3년간 경쟁기업의 증가정도	“과거 3년간 주력 제품/서비스 시장에서 경쟁기업의 수가 증가한 정도”를 5점 척도(1=매우 감소, 5=매우 증가)로 측정한 값으로 산출
	단기이익압력정도	“투자자나 모회사로 받는 단기이익 압력 정도”를 5점 척도(1=전혀 없음, 5=매우 높음)로 측정한 값임,
	회사 연령/사업장 연령	회사연령 및 사업장 연령은 (2004-설립년도)로 계산한 값임
	전사노조유무/사업장 노조 유무	0=없다. 1=있다고 코딩.
	정규직 해고금지 조항 유무	0=없다, 1=있다고 코딩.
	회사 정규직규모	회사 전체의 정규직 규모
사업장 수	회사 전체의 사업장 수	

11) <표 2>부터 2002년도 고성과 작업관행 채택건수를 HPWS02로, 2001년도 고성과 작업관행 채택건수를 HPWS01로 표시하였다.

<표 2> 평균, 표준편차, 상관관계

변수 명	평균	편차	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1.회사나이	22.8	15.9													
2.사업장나이	20.4	14.3	.84**												
3.전사노조	.39	.48	.41**	.38**											
4.사업장노조	.35	.47	.36**	.32**	.86**										
5.정규직 해고금지조항	.40	.48	.08**	.07**	.26**	.26**									
6.정규직규모	990	6121	.08**	.06**	.13**	.12**	.08**								
7.사업장총수	3.5	6.19	.18**	.14**	.16**	.08**	.035	.09**							
8.증가한 경쟁기업수	3.25	.69	-.04	-.05	-.08**	-.09**	.011	.003	.064**						
9.단기이익압력	2.0	.96	.03	.003	.11**	.08**	.026	.063**	.062**	.047*					
10.비용절감	3.0	.72	-.03	-.03	-.01	-.01	.07**	-.013	.006	.042	-.005				
11.차별화	3.45	.62	-.001	-.02	-.06*	-.07**	.031	.11**	.022	.042	.017	.026			
12.인사관리의 전략적 연계	3.3	.65	-.014	-.01	.05*	.06*	.12**	.038	.052*	.033	-.005	.038	.22**		
13.육성형 인사관리	4.5	.79	.005	.003	-.04	-.04	.07**	.043	-.011	-.025	-.035	.049*	.14**	.18**	
14.자율성02	2.98	.72	-.06	-.06	-.04	-.02	-.012	.042	.007	.006	.035	.015	.029	.08*	.067
15.자율성01	3.0	.73	-.004	-.05	.007	.001	.07**	.040	.053*	.041	.082**	-.018	.14**	.16**	.11*
16.HPWS02(N=2005)	1.84	1.56	.078	.02	.19**	.13*	-.012	.15**	.18**	.10	.18**	.029	-.02	.13*	-.04
17.HPWS01(N=512)	3.3	1.0	.12**	.059*	.15**	.12**	.14**	.18**	.15**	.085**	.20**	.017	.23**	.19**	.063*
18.비정규비02	.08	.16	-.033	-.055*	.007	-.02	-.003	.001	.12**	.060*	.05*	.036	-.043	-.009	-.17**
19.비정규비01	.10	.16	-.024	-.03	-.003	.008	-.047	-.016	.11**	.037	.038	.044	-.031	.006	-.14**

주 : \*p<.05, \*\*p<.01, 양쪽검정

<표 3> 비정규직 비율과 고성과 작업조직(전체인력 대상)

변 수		회귀모델1	회귀모델2	회귀모델3
		2002 비정규인력비율	2002 비정규인력비율	2002 비정규인력비율
(상수)		.115(.029)***	.12(.03)***	.067(.086)
기타 통제 변수	회사나이	.0003(.0004)	.0003(.0004)	-.0002(.001)
	사업장 나이	-.0008(.0004)†	-.0008(.0004)†	-.0003(.001)
	전사노조유무	-.00006(.004)	-.00007(.004)	.005(.009)
	사업장노조유무	.0004(.003)	.0005(.003)	.003(.009)
	정규직 해고금지 조항 유무	-.006(.004)†	-.007(.004)†	-.002(.009)
	회사전체 정규직 규모	.00000006 (.00000004)†	.00000006 (.00000004)†	.00000019 (.00000013)†
	회사전체 사업장 총수	.00008 (.00005)	.00008 (.00005)	.000006 (.00009)
경쟁 압력	과거 3년간 경쟁기업의 수 증가정도	.013(.004)**	.013(.004)**	.03(.01)**
	단기이익압력정도	.007(.004)†	.006(.004)†	.009(.009)
경쟁 전략	비용절감	.008(.004)*	.008(.004)*	-.004(.010)
	차별화	-.005(.004)	-.005(.004)	-.009(.012)
인사관리정책	인사관리의 전략적 연계정도	.014(.005)**	.013(.005)**	.023(.012)†
	육성형 인적자원관리정책	-.028(.004)***	-.03(.004)***	-.026(.009)**
고성과 작업 관행의 채택 정도	2002년 작업조직 자율성 정도		-.002(.003)	
	HPWS02		.0017(.003)	
	2001년 작업조직 자율성 정도			-.007(.013)
	HPWS01			.007(.009)
R제곱		.05*** (N=1940)	.05*** (N=1940)	.10* (N=286)

주 : 고성과 작업관행: 근로자 제안제도, QC, 자율적 팀제, 다기능 교육, 직무 순환(job rotation)  
 † 0.1수준에서 유의, \*0.05수준에서 유의, \*\*0.01수준에서 유의, \*\*\*0.001수준에서 유의 (양  
 측검증 기준임)

<표 4> 각 하부 집단별 비정규인력 비율과 고성과 작업체제

변수	회귀모델 4	회귀모델 5	회귀모델 6	회귀모델 7
	2002 관리인력 비정규 비율	2002 관리 인력 비정규 비율	2002 연구인력 비정규 비율	2002 연구인력 비정규 비율
2002년 작업조직 자율성 정도	.0018(.0010)		.0016(.004)	
2002년 HPWS	.00017(.001)		-.00038(.002)	
2001년 작업조직 자율성 정도		.004(.004)		-.002(.011)
2001년 HPWS		.0037(.0027)		.011(.007)
R제곱	.01 (N=1933)	.15*** (N=284)	.016 (N=1009)	.095 (N=182)
변수	회귀모델 8	회귀모델 9	회귀모델 10	회귀모델 11
	2002 사무인력 비정규 비율	2002 사무인력 비정규 비율	영업인력 비정규 비율	영업인력 비정규비율
2002년 작업조직 자율성 정도	.0013(.003)		.0026(.007)	
2002년 HPWS	.004(.001)**		.0024(.003)	
2001년 작업조직 자율성 정도		-.01(.01)		-.01(.022)
2001년 HPWS		.017(.007)*		.019(.015)
R제곱	.026*** (N=1922)	.109** (N=286)	.052*** (N=1038)	.133† (N=175)
변수	회귀모델12	회귀모델13	회귀모델14	회귀모델 15
	2002 생산인력 비정규비율	2002 생산인력 비정규비율	2002 단순인력 비정규비율	2002 단순인력 비정규비율
2002년 작업조직 자율성 정도	.0005(.0007)		-.005(.014)	
2002년 HPWS	-.001(.003)		.016(.008)*	
2001년 작업조직 자율성 정도		-.00016(.015)		.019(.028)
2001년 HPWS		-.008(.010)		.07(.037)†
R제곱	.024 (N=923)	.17** (N=175)	.04* (N=929)	.011 (N=161)

주 : † 0.1수준에서 유의, \*0.05수준에서 유의, \*\*0.01수준에서 유의, \*\*\*0.001수준에서 유의(양측검증 기준임), 회귀모델4에서 회귀모델 15까지 <표 2>에 나타나 있는 기타 통제변수, 경쟁압력, 경쟁전략, 인사관리정책 등의 변수들을 모두 공통적으로 포함함.