

# 기업 고용의 변화추이 및 영향요인 분석 : 집단중심 모형을 중심으로

오 계 택(한국직업능력개발원)

박 은 선(한국직업능력개발원)

## I. 서 론

고용 문제는 개인이 취업하여 직장을 다니며 생활을 영위할 수 있는가의 문제에서부터 시작하여 한 국가의 경제수준과 이를 뒷받침하는 노동시장 및 고용률 문제에 이르기까지 다양한 수준에서 매우 중요한 의미를 지닌다. 한 국가의 경제발전 및 국가경쟁력을 논의하는데 있어 고용수준 및 고용문제는 불가결한 요소가 되었고, ‘고용 없는 성장’과 같은 논의도 이러한 맥락에서 파생되었다고 볼 수 있다. 하지만 기존의 고용에 대한 논의는 주로 노동시장 수준에서 이루어졌고, 실질적으로 인력을 채용하여 활용하는 기업 수준에서의 고용에 대한 논의는 상대적으로 경시되어 온 것이 사실이다. 노동시장에서의 고용 수준은 개별 기업에서의 고용지표를 총합한 것이라는 점을 고려하면 실질적으로 기업에서 고용이 어떻게 창출되고, 어떠한 과정을 통해 고용이 유지되며 소멸되는가에 대한 이해가 필요한 시점이라고 할 수 있겠다.

따라서 이 연구에서는 기업 수준에서 고용이 어떻게 이루어지고 있으며, 이러한 고용수준에 영향을 미치는 요인은 무엇인지를 밝혀내고자 하였다. 기업의 고용에 영향을 미치는 요인은 매우 다양하고 또 복잡하여 이를 단순하게 모형화하기에는 한계가 있을 것이다. 이러한 고용창출 메커니즘의 복잡성 때문에 기존의 기업연구들이 개인 및 조직성과 그리고 재무적 성과 등에 대해 연구를 하였음에도 기업의 고용을 종속변수로 하여 연구를 진행시키지 못했던 요인의 하나로 작용한 것으로 보인다. 이 연구에서도 기업의 고용 문제에 대해 영향을 미치는 모든 요인들을 포함하는 것은 어렵다고 여겨져서 기업의 고용문제에 가장 직접적인 영향을 미칠 것으로 판단되는 인적자원관리를 중심으로 이러한 기업 관행들이 기업의 고용에 대해 미치는 효과를 살펴보고자 한다.<sup>1)</sup>

그리고 기업의 고용문제를 살펴봄에 있어 특히 고용의 동적인 변화에 주목하였다. 기업

1) 물론 기업의 전략이나 재무적 성과 등 기업의 고용에 대해 좀 더 직접적인 영향을 미치는 요인들도 존재할 수 있으나 이러한 요인들을 모두 모형에 포함시키는 것은 자칫 쓰레기통 이론(garbage can theory)과 같은 비판을 받을 수 있는 여지가 있기 때문에 이 연구에서는 이러한 요인들의 일부는 통제변인으로 포함시키고 주요 독립변수는 기업의 인적자원관리 제도들로 설정하였다.

의 특정 시점에서의 고용수준이나 고용의 특징도 기업의 고용문제를 이해하는데 도움이 될 수 있지만, 이를 장기적으로 이해하기 위해서는 기업의 고용수준 및 특성이 장기적으로 어떻게 변화하는가를 살펴보아야 한다. 특정 기업이 특정 시점에서는 특정한 이유로 인해 일시적으로 고용을 증가시키거나 감소시킬 수는 있지만 장기적으로는 그 기업이 일종의 고용 균형점으로 회귀할 것이다. 그러므로 이러한 특정 기업의 고용 균형점 형성에 영향을 미치는 요인들을 살펴보는 것은 기업 수준의 고용연구에서 반드시 살펴보아야 하는 연구 과제라고 할 수 있다.

이 연구는 기업의 고용수준 변화에 영향을 미치는 기업의 인적자원관리 제도들의 영향력을 한국노동연구원의 사업체패널 자료를 통해 분석해 보고자 한다. 이를 위해 2장에서는 기존의 기업 수준의 고용에 대한 이론적 논의들을 살펴보고 3장에서는 연구방법으로 연구에 사용한 자료, 분석방법, 그리고 주요 변수 등에 대해 설명할 것이다. 4장에서는 분석결과를 제시하고, 5장에서는 결론으로 이 연구의 결과를 정리하고 이론적 및 실천적 함축을 논의하면서 한계점과 향후 연구과제들을 도출하여 제시할 것이다.

## II. 이론적 배경

연구주제는 기업의 고용수준에 대해 영향을 미치는 기업의 요인 특히 인적자원관리 제도에 관한 것이다. 하지만 기업의 고용을 종속변수로 하여 기업 제도들의 영향력을 살펴본 연구는 실질적으로 전무한 상황이다. 따라서 기업의 성과에 대한 인적자원관리 제도의 효과를 연구하였던 기존의 전략적 인적자원관리 연구들에 기초하여 논의를 전개하고자 한다. 기업의 인적자원관리 제도들이 기업의 성과에 영향을 준다면 기업 성과가 기업 고용에 대해 영향을 미치는 부분에 대해서 기업의 인적자원관리도 어느 정도의 영향력이 있다고 추론할 수 있을 것이다. 먼저 기존의 인적자원관리 제도의 조직성과에 대한 영향력에 대한 논의를 살펴보고, 이에 기초하여 기업의 성과가 기업의 고용에 대해 미치는 영향력을 전제로 인적자원관리 제도의 기업의 고용에 대한 영향력을 파악해 보고자 한다.

기존의 전략적 인적자원관리 연구들은 기업의 인적자원관리 제도가 다양한 수준의 조직 성과에 영향을 미친다고 주장하였으며, 이를 경험적으로 실증하여 왔다(Huselid, 1995; Ichniowski, Shaw, & Prennushi, 1997; MacDuffie, 1995; Youndt, Snell, Dean, & Lepak, 1996). 이러한 인적자원관리 제도의 조직성과에 대한 영향력은 다양한 방법을 통해 연구되어 왔는데(Delery & Doty, 1996), 보편론적 접근에 입각하여 개별 인적자원관리 제도들의 조직성과에 대한 효과에 관한 연구들(Abowd, 1990; Gerhart & Milkovich, 1990; Terpstra & Rozell, 1993)은 관리자나 임원들의 임금(Abowd, 1990; Gerhart & Milkovich, 1990), 채용 및 선발 제도(Terpstra & Rozell, 1993), 인사고과제도(Borman, 1991), 훈련(Russell, Terborg, & Powers, 1985) 등의 개별 인적자원관리 제도들이 조직성과에 대해 미치는 영향에 대해 살펴보았다. 개별 인적자원관리 제도보다는 인적자원

관리 체제의 조직성과에 관심을 가졌던 연구들은 상황론적 접근 방식을 통해 인적자원관리 체제와 조직성과 간의 관계를 규명하거나(Ichniowski, Shaw, & Prennushi, 1993; MacDuffie, 1995; Huselid, 1995) 형태적 접근 방식에 기초하여 어떠한 구성(configuration)을 가진 인적자원관리 체제가 조직성과에 더 긍정적인 효과를 미치는지를 발견하고자 하였다(Arthur, 1994).

또한 전략적 인적자원관리 분야의 경험적 연구들은 다양한 수준에서 인적자원관리 제도의 조직성과에 대한 영향력을 연구하였다. 조직 수준에서의 인적자원관리 제도의 조직성과 연구들은 인적자원관리 체제의 영향력이나(Cappelli & Newmark, 2001; Godard, 2001; Ostroff, 2000) 개별 인적자원관리 제도의 영향력을 살펴보았다(Banker, Field, Schroeder, & Sinha, 1996; Koch & McGrath, 1996; Shaw, Gupta, & Delery, 2001). 조직 수준에서, 사업장 수준에서(Arthur, 1994; Ichniowski, Shaw, & Prennushi, 1997; MacDuffie, 1995), 어떤 연구들은 기업 수준에서 연구하였다(Huselid, 1995). 또 다른 연구들은 근로자 개인 수준에서 인적자원관리 체제가 조직성과에 대해 미치는 영향을 살펴보았다. 개인 수준에서도 인적자원관리 체제의 영향력이나(Gundry & Rousseau, 1994; Thomas & Anderson, 1998; Porter, Pearce, Tripoli, & Lewis, 1998), 개별 인적자원관리 제도의 영향을 연구하기도 하였다(Tesluk & Mathieu, 1999; Highhouse et al., 1999).

이처럼 인적자원관리 제도가 조직성과에 대해 영향을 미치는 메커니즘에 대해서는 몇 가지 논의가 존재하지만 가장 일반적으로 받아들여지는 논의 중 하나는 AMO 모형이다. 이 이론은 기업의 인적자원관리 제도가 조직성과에 대해 영향을 미치는 원인이 인적자원관리 제도가 근로자의 능력(ability), 동기(motivation), 기회(opportunity) 등에 대해 영향을 미침으로써 근로자의 성과에 영향을 주고 이를 통해 조직성과가 향상된다는 것이다. Boxall & Purcell(2003)은 근로자의 능력, 동기, 참여에 관련된 의사결정이 조직 유효성과 개별 근로자의 만족에 영향을 미친다고 하는 기존의 이론적 논의(Appelbaum, Bailey, Berg, & Kalleberg, 2000; Bailey, 1993; Katz, Kochan, & Weber, 1985)에서 출발하여 기존의 몇몇 경험적 연구들(Appelbaum, Bailey, Berg, & Kalleberg, 2000; Batt, 2002; Huselid, 1995; MacDuffie, 1995)을 종합하였다.

기업의 인적자원관리 제도는 먼저 기업의 인적자본의 획득과 개발을 통해 근로자들의 숙련 혹은 능력에 영향을 준다(Huselid, 1995). 기업이 채용제도를 통해 많은 지원자들을 유인하고 신뢰성과 타당성을 가진 선발 제도를 통해 신입사원을 선발하면 이는 신입직원들 숙련의 수준과 유형에 영향을 미칠 것이다. 또한, 기본기술 훈련, OJT 훈련, 코칭, 멘토링 등과 같은 공식적 및 비공식 훈련의 제공도 근로자들의 능력 향상에 영향을 줄 것이다. 하지만 근로자들이 높은 수준의 능력을 갖추고 있다고 하더라도 근로자들이 자신의 능력을 발휘할 충분한 동기를 가지고 있지 않으면 능력의 효과를 충분히 발휘할 수 없을 것이다. 기업에서 근로자들이 더 열심히 일할 수 있도록 동기를 부여하는 제도들은 개인이나 집단의 성과를 측정하는 성과평가 제도, 평가제도와 잘 연계된 보상제도, 근로자들의 장점에 강조점을 두는 내부승진제도, 그리고 근로자와 주주의 이해관계를 서로 접합시킬 수 있는 인센티브 제도(우리사주제, 이윤분배제, 이익공유제 등) 등이 있다. 마지막으로, 근로자들이 능력과 동기를 가지고 있더라도 조직의 직무나 프로그램이 근로자의 능력이나 기술을 충분히 발휘하기 어려운 구

조를 가지고 있다면 근로자들이 그들의 역량을 충분히 발휘하기 어려울 것이다. 그러므로 기업의 조직구조가 근로자들의 참여를 독려하고 업무를 진행하는 방식을 개선시킬 수 있는 여지를 가지고 있는지가 중요한 요인으로 작용한다. 다기능팀, 직무순환, 품질조 등이 이러한 제도들의 예라고 할 수 있겠다.

이처럼 기업의 인적자원관리 제도가 근로자들의 능력, 동기, 기회 등에 영향을 주는 방식은 능력개발제도, 동기부여제도, 참여·의사소통제도 등을 통해 이루어지기 때문에 이 연구에서는 기업의 인적자원관리 제도를 세 가지 차원에서 살펴보았다(Bailey, 1993; 서인석·김우영, 2009). 능력개발 제도는 근로자들의 지식, 기술, 태도 등과 같은 능력을 개발하기 위한 제도로 훌륭한 인력을 선발하기 위한 제도, 체계적인 교육훈련제도 등이 있다(Hoque, 1999). 동기부여 제도는 근로자들이 자신의 능력을 적극적으로 활용하도록 동기를 부여하는 제도로 근로자들에 대한 평가제도, 성과에 기초한 임금제도 등이 있다(Huselid, 1995). 참여·의사소통 제도는 근로자들이 능력을 사용할 기회를 제고하기 위한 제도로 근로자들의 자율성을 인정해 주는 팀제 운영, 품질분임조, 문제해결집단, 제안제도 등이 있다(Pfeffer, 1998). 이러한 제도들을 통해 인적자원관리 제도는 근로자들의 능력을 향상시키고, 열심히 그리고 지혜롭게 일하고자 하는 동기를 유발한다. 뿐만 아니라 의사결정에 적극적이고 능동적으로 참여할 수 있는 기회를 제공함으로써 조직의 성과 향상에 기여한다. 따라서 이러한 제도들의 운영은 조직성과 향상에 공헌하며 조직성과는 어느 정도 기업의 고용수준에 영향을 줄 것이라 가정할 수 있다. 조직성과가 기업의 고용수준에 영향을 미치는 만큼 조직성과에 영향을 미치는 능력개발 제도, 동기부여 제도, 참여·의사소통 제도 등은 기업의 고용수준에도 영향을 미친다는 추론이 가능하다.

이 연구는 기업의 고용수준을 동적인 측면에서 파악하고자 한다. 특정 기업이 특정 시점에서 어느 정도의 고용을 하고 있는가도 기업의 고용문제를 파악하는데 있어 기본적인 정보이지만 특정 기업이 고용에 있어 장기적으로 어떠한 변화유형을 보이는가가 기업의 고용문제 파악에 있어 더 핵심적인 요소라고 할 수 있다. 어떤 기업이 특정 시점에서는 일시적으로 높은 고용을 보일 수 있지만 장기적으로는 낮은 고용을 보일 수도 있다. 그리고 그 기업의 좀 더 본질적인 고용 특성은 그 기업이 장기적으로 어떠한 고용유형을 보이는가를 통해 알 수 있을 것이다. 패널자료를 통한 분석을 통해 기업 고용수준의 변화양태를 파악하고 이러한 변화양태에 영향을 미치는 요인들을 파악하고자 한다.

먼저 전반적인 고용수준을 파악하기 위해 전체 근로자 수의 변화를 분석하였다. 기업이 성공적인 경영을 통해 발전을 한다면 장기적으로 고용이 증가할 것이고 이는 전체 근로자 수의 증가로 나타날 것이다. 하지만 기업의 경영이 성공적이지 못하고 구조조정을 할 만큼 경영상황이 악화된다면 전체 근로자 수는 감소할 것이다. 기업의 성과에 영향을 미칠 수 있는 인적자원관리 제도들은 장기적으로 기업의 전체 근로자 수의 변화에도 영향을 미칠 것이기 때문이다.

가설 1: 기업의 인적자원관리 제도들은 기업의 전체 근로자 수 변화 양태에 영향을 미칠 것이다.

기업의 성과에 영향을 미칠 수 있는 인적자원관리 제도로는 능력개발 제도, 동기부여 제도, 참여·의사소통 제도를 상정하였다. 이러한 제도들은 조직성과에 대한 영향을 통해 기업의 전체 근로자 수 변화에 영향을 미칠 것으로 보고 하위 가설을 설정하였다.

가설 1-1: 기업의 능력개발제도는 기업의 전체 근로자 수 변화양태에 영향을 미칠 것이다.

가설 1-2: 기업의 동기부여제도는 기업의 전체 근로자 수 변화양태에 영향을 미칠 것이다.

가설 1-3: 기업의 참여·의사소통제도는 기업의 전체 근로자 수 변화양태에 영향을 미칠 것이다.

기업의 고용을 파악하는데 있어 양적인 변화와 더불어 같이 고려해야 할 것은 바로 고용의 질 문제이다. 기업이 고용의 양을 늘리는 것도 중요하지만 비교적 양질의 일자리를 창출하는 것도 이에 못지않게 중요한 문제이기 때문이다. 기업 일자리의 질에 대한 영향 요인을 규명함과 동시에 이를 전체 근로자 수 대비 정규직의 비중을 통해 살펴보고자 한다. 물론 정규직이라고 해서 무조건 양질의 일자리라고 하기에는 한계가 있지만 현재 우리나라 노동시장에서 비정규직 문제가 주요 이슈가 되고 있는 만큼 정규직 여부를 양질의 일자리의 대리변수(proxy variable)로 사용하였다. 기업의 경영이 성공적이라면 이는 고용의 질 향상으로 연결될 것이고 이는 정규직 비율의 증가를 통해 나타날 것이다. 반대로, 기업의 경영이 성공적이지 못하다면 이는 고용의 질 하락으로 연결되어 정규직 비중 감소로 나타날 것이다.

가설 2: 기업의 인적자원관리 제도들은 기업의 전체 근로자 수 대비 정규직의 비중 변화 양태에 영향을 미칠 것이다.

기업의 성과에 영향을 미칠 수 있는 인적자원관리 제도인 능력개발 제도, 동기부여 제도, 참여·의사소통 제도들은 조직성과에 대한 영향을 통해 전체 근로자 수 대비 정규직의 비중 변화에 영향을 미칠 것이기 때문에 다음과 같은 하위 가설을 설정하였다.

가설 2-1: 기업의 능력개발제도는 기업의 전체 근로자 수 대비 정규직의 비중 변화양태에 영향을 미칠 것이다.

가설 2-2: 기업의 동기부여제도는 기업의 전체 근로자 수 대비 정규직의 비중 변화양태에 영향을 미칠 것이다.

가설 2-3: 기업의 참여·의사소통제도는 기업의 전체 근로자 수 대비 정규직의 비중 변화양태에 영향을 미칠 것이다.

기업의 고용변화는 얼마나 많은 인원을 새로 채용하고 있는가를 통해서도 알 수 있다. 성장기에 있는 기업은 더 많은 신규 인력을 유입하고자 할 것이며, 쇠퇴기에 있는 기업은 새로운 인력을 채용할 수 있는 여력이 점차 감소할 것이다. 기업의 발전 및 성장 동력에 영향을 미칠 수 있는 인적자원관리 제도들은 신규인력 유입에 영향을 미칠 수 있을 것이다.

가설 3: 기업의 인적자원관리 제도들은 기업의 전체 근로자 수 대비 신규 근로자의 비중 변화 양태에 영향을 미칠 것이다.

기업의 성과에 영향을 미칠 수 있는 인적자원관리 제도인 능력개발 제도, 동기부여 제도, 참여·의사소통 제도들은 조직성과에 대한 영향을 통해 전체 근로자 수 대비 신규 근로자 비중 변화에 영향을 미칠 것으로 예상하고 하위가설을 세웠다.

가설 3-1: 기업의 능력개발제도는 기업의 전체 근로자 수 대비 신규 근로자의 비중 변화양태에 영향을 미칠 것이다.

가설 3-2: 기업의 동기부여제도는 기업의 전체 근로자 수 대비 신규 근로자의 비중 변화양태에 영향을 미칠 것이다.

가설 3-3: 기업의 참여·의사소통제도는 기업의 전체 근로자 수 대비 신규 근로자의 비중 변화양태에 영향을 미칠 것이다.

마지막으로, 전체 근로자 수의 변화와 같이 전체 근로자 수의 증감 정도에 대한 분석도 필요하다. 작년에 비해 올해의 근로자가 얼마나 증가 혹은 감소하였는가 하는 것은 기업의 성장 유형을 파악할 수 있는 좋은 지표라고 할 수 있다. 성장기에 있는 기업은 전체 근로자 수의 증감이 양(+)적으로 나타날 것이고, 쇠퇴기에 있는 기업은 전체 근로자 수의 증감이 부(-)적으로 나타날 것이다. 기업의 성장 혹은 쇠퇴에 영향을 미칠 수 있는 인적자원관리 제도들은 전체 근로자 수의 증감에 영향을 미칠 것이다.

가설 4: 기업의 인적자원관리 제도들은 기업의 전체 근로자 수 증감 유형에 영향을 미칠 것이다.

기업의 성과에 영향을 미칠 수 있는 인적자원관리 제도인 능력개발 제도, 동기부여 제도, 참여·의사소통 제도들은 조직성과에 대한 영향을 통해 전체 근로자 수 증감 유형에 영향을 미칠 것이므로 하위 가설을 다음과 같이 설정하였다.

가설 4-1: 기업의 능력개발제도는 기업의 전체 근로자 수 증감 유형에 영향을 미칠 것이다.

가설 4-2: 기업의 동기부여제도는 기업의 전체 근로자 수 증감 유형에 영향을 미칠 것이다.

가설 4-3: 기업의 참여·의사소통제도는 기업의 전체 근로자 수 증감 유형에 영향을 미칠 것이다.

### Ⅲ. 연구방법

#### 1. 자 료

기업의 인적자원관리 제도가 기업의 고용에 대해 미치는 영향을 동적으로 파악하기 위해서는 기업의 인적자원관리 제도에 대한 정보와 기업 수준의 고용의 변화에 대한 정보를 동시적으로 필요로 한다. 이를 위해서는 기업 수준의 패널자료가 필수적이며, 한국노동연구원의 ‘사업체패널’ 조사가 이러한 목적에 부합하는 것으로 판단하여 이 자료를 활용하여 분석을 실시하였다. ‘사업체패널’ 조사는 2005년도에 1차 조사가 시작되었고, 그 후 매 2년마다 조사가 실시되어 2011년 4차 조사까지 이루어졌다. 그러므로 약 8년간의 기업(사업장)에서의 고용변화에 대한 분석이 가능하고, 고용변화에 영향을 미쳤던 기업의 인적자원제도에 대한 분석도 가능하다.

#### 2. 분석 방법

기업의 고용을 정적인 현상이 아니라 동적인 현상으로 파악하고 분석하기 위하여 패널분석 방법 중의 하나인 집단중심(Group-Based Modeling) 모형을 사용하였다. 집단중심 모형은 종단자료에서 발달경로가 비슷한 대상들을 묶어주어, 대상들이 속해 있는 집단의 수와 규모의 크기를 알아보는데 매우 유용한 접근방법이다. 집단중심모형은 모형의 계수가 발달체적의 형태를 결정하는데 이 계수가 집단에 따라 고정되지 않고 집단마다 달라질 수 있도록 허용한다. 이러한 유연성이 집단중심모형의 핵심이라 할 수 있으며 이를 통해 관찰되지 않은 모 집단의 이질성을 특정 시점뿐만 아니라 시간의 변화를 따라 찾아낼 수 있다는 장점이 있다(정익중, 2009; Piquero, 2008). 집단중심모형에서 연도와 고용을 연결시키는 다항식을 수식으로 표현하면 다음과 같다.

$$Y_{it}^{*j} = \beta_0^j + \beta_1^j Year + \beta_2^j Year^2 + \varepsilon$$

이 식에서  $Y_{it}^{*j}$ 는 잠재적인 변수로서 집단  $j$ 에 조건 지어진 개인  $i$ 의 시점  $t$ 에서의 측정값을 뜻하며, 첨자  $i$ 는 개인에 따라 측정횟수와 측정시점이 달라질 수 있음을 의미한다.  $Year$ 는 개인  $i$ 의 시점에서  $t$ 에서의 연도를 의미하는 것이고,  $\varepsilon$ 는 오차를 의미하며 0의 평균은  $\sigma^2$ 의 변량을 가진 것으로 가정된다. 모형의 계수  $\beta_0^j$ ,  $\beta_1^j$ ,  $\beta_2^j$ 는 발달체적의 형태를 결정하는데 첨자  $j$ 는 이 계수가 집단에 따라 고정되지 않고 발달체적이 집단마다 달라질 수 있도록 허용한다(정익중, 2009).

최적의 모형을 결정하기 위해서 BIC(Bayesian information criteria) 값을 이용한다. BIC 값이

작다는 것은 모델이 간명성을 유지하면서 적절한 하위집단으로 구분됨을 의미하기 때문에 BIC 절댓값이 가장 낮은 모형이 최적의 모형이 된다(Nagin, 2005). 이때 다른 조건이 동일하다면 집단의 수가 적은 모형을 선택하는 것이 바람직하다. 발달궤적 도출은 SAS(Version 9) 프로그램의 절차 중 TRAJ를 사용하였으며, 궤적 간 차이를 가져오는 예측요인을 살펴보기 위해 다항로지트분석(Multinomial Logit Model)을 실시하였다.

### 3. 주요 변수

#### 1) 종속변수

종속변수는 총 네 개이며, 전체 근로자 수, 전체 근로자 수 대비 정규직 근로자 비율, 전체 근로자 수 대비 작년 한해 채용된 근로자 비율, 전체 근로자 수 증감으로 구성하였다.

#### 2) 독립변수

독립변수는 능력(역량), 동기, 기회와 관련된 인적자원관리 제도들로 측정하였다. 역량 영역은 채용, 선발, 교육훈련의 영역을 통해 측정하였고, 구체적으로는 채용(선발도구 중 전문성 평가(면접/발표, 필기) 포함 여부), 선발(발탁승진제도 실행 여부), 교육훈련(집체식 사내/외 교육훈련 실행 여부, 인터넷 학습 실행여부, 외부업체로부터 기술지도 받기 실행 여부) 등의 변수로 측정하였다. 동기 영역은 성과평가, 보상, 인센티브 영역을 통해 측정하였고, 구체적으로는 성과평가(업적평가제도(MBO) 실행 여부, 역량평가제도(다면평가) 실행여부, 평가관리제도(피드백) 실행 여부), 보상(우리사주제도/스톡 옵션제도/복리후생제도 실행 여부), 인센티브(팀 성과급/사업부 성과급/전사 성과급 실행여부) 등의 변수로 측정하였다. 기회 영역은 참여제도, 직무, 고용안정 영역을 통해 측정하였고, 구체적으로는 참여제도(제안제도, 6-시그마 실행 여부), 직무(직무순환제도, 사내공모제 실행여부), 고용안정(노동조합 존재 여부) 등의 변수로 측정하였다.

#### 3) 통제변수

독립변수인 인적자원관리 제도 이외에 기업의 고용에 영향을 미칠 수 있는 변수들은 통제변수로 사용하여 그 영향력을 통제하였다. 다항로지트분석에서 전체 근로자수(명), 전체 비정규직 인원(명), 매출액, 영업이익, 자본집약도(1인당), 평균임금(1인당)을 통제변수로 설정하였다. 전체 근로자 수, 매출액, 자본집약도, 평균임금 변수들은 실제 분석에서 로그화하여 사용하였다. 전체 비정규직 인원 변수는 비율화하여 사용하였고, 영업이익은 로그화하지 않고 원래의 변수를 사용하였다.



#### IV. 분석결과

연구에서 사용한 표본의 특성을 기업의 규모별로 살펴보면, <표 1>에서 보는 바와 같이 총 2,623개의 사업체 중에서 300명 미만의 중소기업은 1,244개로 약 47.43%를 차지하고 있다. 그리고 2,000명 이상의 대기업도 약 29.8%를 차지하고 있어 상대적으로 대기업의 비중이 높게 나타나는 표본의 특성을 보여주고 있다.

<표 1> 기업규모 분포 (2005년 기준)

기업규모	개 수	비 율(%)
300명 미만	1,244	47.43
300 ~ 999명	491	18.72
1000 ~ 1999명	107	4.08
2000명 이상	781	29.78
합 계	2,623	100.00

이 연구에서 사용된 통제변수와 종속변수에 대한 기술통계는 각각 <표 2>와 <표 3>에 정리되어 있다.

<표 2> 기술통계 (통제변수)

통제변수	사 례 수	평 균	표준편차
전체 근로자수	1905	5.20	1.22
전체 비정규직 인원	1905	10.07	18.55
매출액	1106	11.14	2.13
영업이익	1079	62582.44	536140.6
자본집약도	978	5.85	1.52
평균임금	958	2.40	0.99

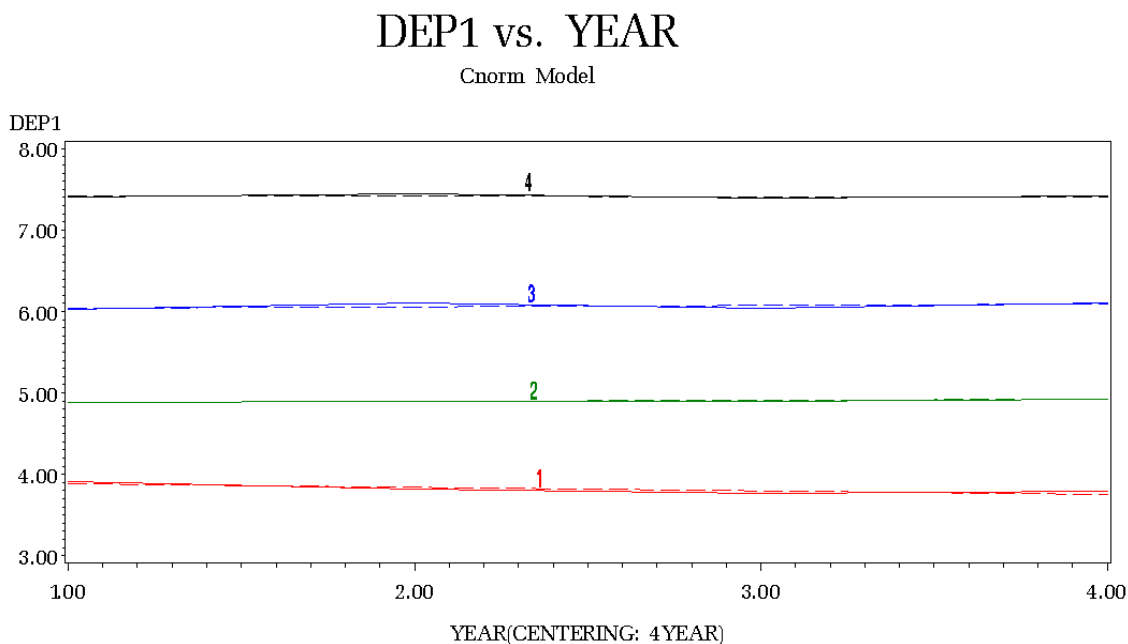
주: 전체 근로자수, 매출액, 자본집약도, 기업의 평균임금 변수들은 실제분석에서 로그화시켜 사용하였음  
(전체 비정규직 인원 변수는 비율화하였고, 영업이익은 로그화하지 않았음).

<표 3> 기술통계 (종속변수)

종속변수	2007년		2007년		2009년		2011년	
	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차	평균	표준편차
전체 근로자수 (log)	5.20	1.22	5.12	1.26	5.04	1.26	5.06	1.27
전체 근로자수 대비 정규직 비중(%)	89.93	18.55	90.88	18.43	91.89	16.99	91.01	17.91
전체 근로자수 대비 작년 한해 채용된 근로자 수 (%)	23.81	39.63	21.10	22.37	16.99	17.69	21.22	20.61
전체 근로자수 증감	0.59	0.43	0.53	0.43	0.53	0.41	0.58	0.42

기업의 인적자원관리 제도들이 전체 근로자 수의 변화에 미치는 영향력을 살펴보기 위하여 전체 근로자 수에 대해 집단중심모형 분석을 실시하였다. 그 결과는 <그림 1>에 나타나 있듯이 4개의 집단이 형성되었다. 발달궤적을 살펴보면, 각 유형들이 급격한 변화 없이 일정하게 유지되고 있음을 확인할 수 있다. 유형 1~4는 각각 35.2%, 29.6%, 26.3%, 8.9%를 차지하였으며, 시간에 따라 별다른 변화를 보이지는 않았다.

<그림 1> 전체 근로자 수에 대한 집단중심모형 분석 결과



주: BIC -8094.21 집단분포 1st 35.2% 2nd 29.6% 3rd 26.3% 4th 8.9%

이러한 발달궤적 형성에 영향을 미치는 인적자원관리 제도들의 영향력을 살펴보기 위하여 전체 근로자 수 변화의 집단중심 모형 분석결과에 대해 다항로지트 분석을 실시하였다. 전체 근로자 수에 대한 집단중심 분석 결과에 따라 도출된 집단에 기초하여 유형 2, 3, 4를

유형 1(가장 낮은 수준의 고용수준을 보인 집단)과 비교하였을 때, 통계적으로 유의미한 영향력을 보인 변수는 교육훈련, 고용안정, 매출액 등의 변수이다. 결국 많은 교육훈련을 제공하고 고용안정성이 높은 기업에서 높은 고용수준이 유지되고 있었고, 일반적인 예측과 같이 매출액이 높은 기업의 고용 수준이 높게 유지되는 것으로 나타났다.

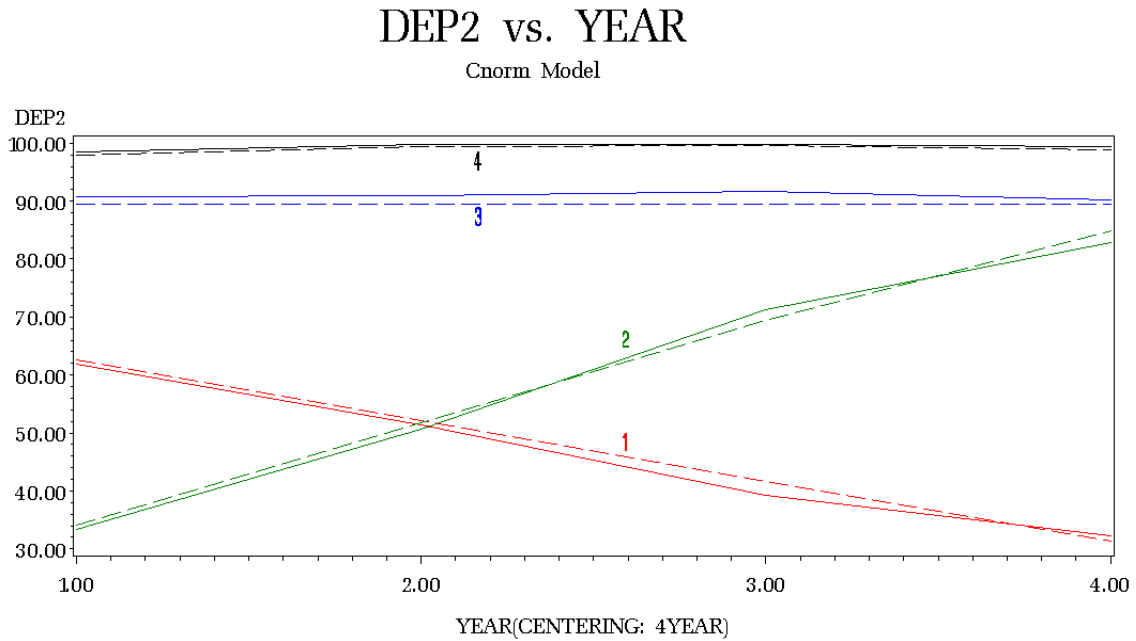
<표 4> 다항로짓분석을 통한 예측요인 분석: 전체 근로자 수

	유형 2		유형 3		유형 4	
2005 예측요인	계수	표준오차	계수	표준오차	계수	표준오차
절편	1.42	2.23	-1.24	2.35	-6.41	2.89
<b>역량</b>						
채용	-0.29	0.33	.024	0.33	0.28	0.38
선발	0.06	0.32	0.17	0.33	0.37	0.40
교육훈련	0.33	0.35	0.50	0.37	<b>1.05*</b>	0.49
<b>동기</b>						
성과평가	0.57	0.58	-0.13	0.61	-0.59	0.75
보상	0.37	0.27	0.40	0.27	0.40	0.30
인센티브	0.20	0.50	0.16	0.52	0.45	0.62
<b>기회</b>						
참여제도	-0.27	0.52	0.07	0.55	-0.76	0.64
직무	-0.21	0.70	0.45	0.71	0.08	0.82
고용안정	0.43	0.36	<b>0.91*</b>	0.36	<b>1.17**</b>	0.40
비정규직 비율	0.01	0.02	0.00	0.02	-0.01	0.02
매출액	-0.07	0.18	0.38	0.20	<b>0.55*</b>	0.24
영업이익	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
자본집약도	0.11	0.23	-0.32	0.25	-0.04	0.30
평균임금	-0.15	0.33	-0.15	0.34	-0.16	0.42
Chi-square	111.19***					
Pseudo R <sup>2</sup>	0.21					
Log likelihood	-214.37					

주: 참조범주 유형1, \*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*<.001

다음으로 기업의 인적관리 제도들이 전체 근로자 수 대비 정규직 비중에 갖는 영향력을 분석하였다. 이 변수에 대한 집단중심 모형 분석결과 <그림 2>와 같이 4개의 집단이 형성되었고, 집단분포는 유형 1(4.7%), 유형 2(3.8%), 유형 3(50.1%), 유형 4(41.3%)의 분포를 보였다. 발달궤적을 보면 유형 3, 4는 일정한 수준을 유지하고 있으나 유형 1은 시간이 지남에 따라 감소하고, 유형 2는 증가하는 것을 관찰할 수 있다.

<그림 2> 정규직 비중에 대한 집단중심모형 분석 결과



주: BIC -18493.83 / 집단분포 1st 4.7% 2nd 3.8% 3rd 50.1% 4th 41.3%

우리나라의 대기업과 중소기업은 여러 가지 측면에서 서로 다른 특성을 가지고 있고 특히 인적자원관리 제도를 운영하는 방식에 있어서도 차이를 보일 것이다. 즉, 대기업의 경우 인적자원관리 제도를 담당하는 실무 담당자가 지정되어 운영되는 경우가 많고 제도가 좀 더 실질적으로 운영되는 경우가 많은 반면 중소기업의 경우에는 특정 제도에 대한 전담 실무자의 부재로 인해 제도의 운영이 명목적으로만 이루어지는 경우도 있는 것으로 보인다. 이러한 중소기업과 대기업의 특성 차이를 반영하기 위하여 사업체를 300인 미만과 300 이상으로 구분하여 분석을 실시하였다. 유형 2(정규직의 비중이 점차 증가한 집단)를 참조범주로 설정하고 비교하였을 때, 대기업에서는 통계적으로 유의미한 영향력을 가진 변수가 없었고 중소기업에서는 채용과 직무가 유의미한 영향력을 보였다. 즉, 다른 중소기업에 비해 채용이나 직무 제도가 더 발달된 중소기업은 장기적으로 정규직의 비중이 증가하는 모습을 보인 것을 의미하며 이는 가설에서 가정한 인적자원관리 제도의 고용의 질에 대한 영향력을 부분적으로 검증해 주는 결과라고 할 수 있다.

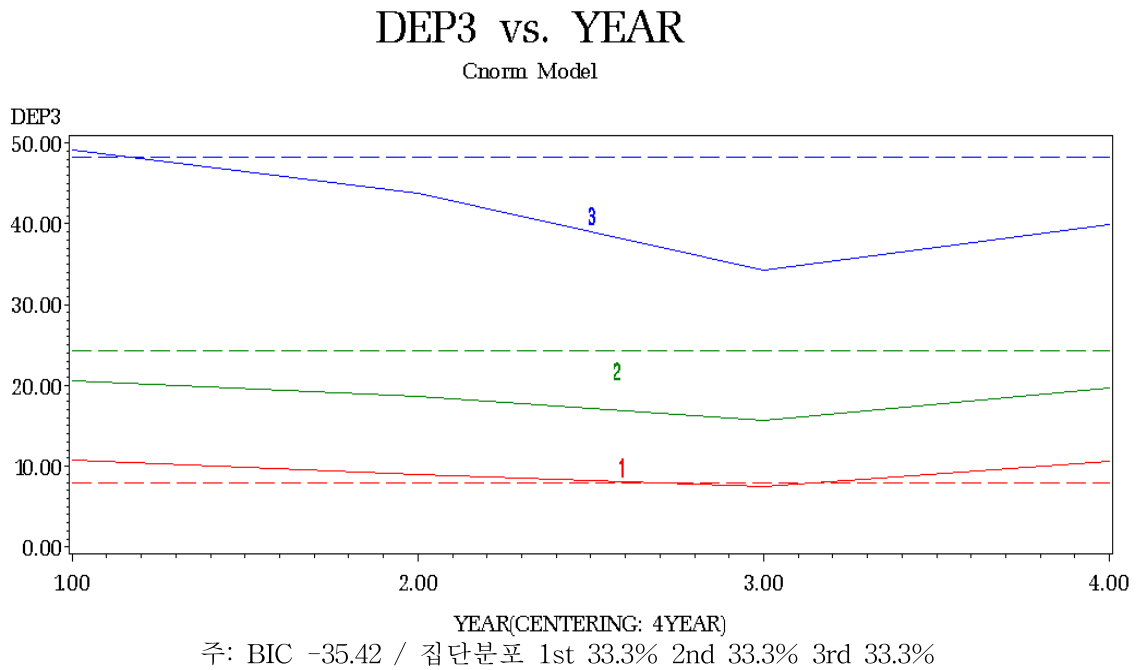
<표 5> 다항로짓분석을 통한 예측요인 분석: 정규직 비중

	유형 1		유형 3		유형 4	
2005 예측요인	300인 미만	300인 이상	300인 미만	300인 이상	300인 미만	300인 이상
절편	1.71	-56.70	3.57	61.04	3.09	59.95
<b>역량</b>						
채용	-0.52	74.78	0.03	26.01	<b>-1.06*</b>	25.79
선발	-0.22	-27.35	0.61	-8.52	0.45	-8.85
교육훈련	-1.69	2.44	-0.87	26.00	-0.64	25.48
<b>동기</b>		-19.73				
성과평가	-0.57		0.54	24.55	0.13	23.94
보상	2.03	-10.26	2.45	-0.98	2.05	-0.84
인센티브	2.34	-20.35	1.71	12.84	1.17	13.26
<b>기회</b>						
참여제도	-0.36	-88.81	-0.149	-24.82	-0.30	-23.96
직무	-0.17	11.18	-0.77	-53.93	<b>-2.58*</b>	-53.76
고용안정	0.23	23.21	-0.28	-0.90	-0.06	0.95
	300인 미만		300인 이상			
Chi-square	59.59***		57.44***			
Pseudo R <sup>2</sup>	0.23		0.32			
Log likelihood	-99.91		-60.52			

주: 참조범주 유형 2, \*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*<.001

기업의 고용성과는 채용규모에 의해 영향을 받기 때문에 기업의 인적자원관리 제도들이 전체 근로자 수 대비 작년 한해 채용된 근로자 수에 대해 갖는 영향력도 분석하였다. 채용규모에 대한 집단중심 모형 분석결과 <그림 3>에서 볼 수 있듯이 3개의 집단이 형성되었으며, 각각 33.3%의 비중을 차지하였다. 유형 1~3 모두 3차년도까지 감소하다가 4차년도에서 증가하였는데 변화의 폭은 유형 3이 가장 크게 나타났다.

<그림 3> 작년 한해 채용된 근로자 수에 대한 집단중심모형 분석 결과



유형 1(상대적으로 가장 낮은 정규직 비중을 보인 집단)을 참조범주로 하여 비교하였을 때, 대기업에서는 그 영향력이 나타나지 않았으며 중소기업에서는 고용 안정만이 유의미한 영향력을 보였다. 하지만 고용안정 변수의 영향력은 부(-)적으로 나타나 고용안정성이 높은 기업에서 정규직 비중은 더 낮은 것을 볼 수 있다. 이는 가설에서 예측한 것과는 반대되는 결과이지만 고용안정성이 높은 중소기업의 경우 기존 정규직 근로자의 근속 기간이 상대적으로 길기 때문에 상대적으로 신규 고용이 감소하는 것으로 해석할 수 있다.

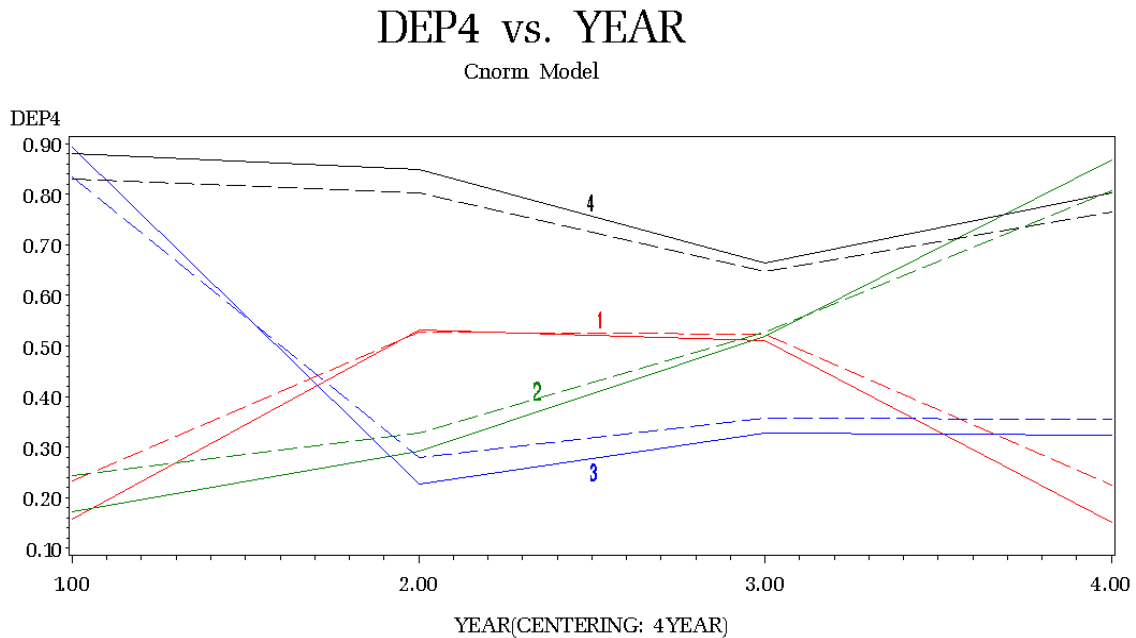
<표 6> 다항로짓분석을 통한 예측요인 분석: 작년 한해 채용된 근로자 수(비율)

	유형 2		유형 3	
2005 예측요인	300인 미만	300인 이상	300인 미만	300인 이상
절편	1.89	15.01	-6.54	-178.63
<b>역량</b>				
채용	-0.12	-0.25	-0.73	-23.49
선발	0.44	0.71	0.19	-27.11
교육훈련	0.13	0.20	0.77	57.93
<b>동기</b>				
성과평가	-0.18	0.52	0.32	91.74
보상	0.54	-0.37	0.10	-93.63
인센티브	0.10	-0.56	-0.84	-112.52
<b>기회</b>				
참여제도	-0.25	-0.73	-0.56	61.77
직무	-0.59	0.95	-0.02	72.42
고용안정	-1.16***	-10.52	-8.81	-41.77
	300인 미만		300인 이상	
Chi-square	43.01***		36.02**	
Pseudo R <sup>2</sup>	0.24		0.38	
Log likelihood	-68.65		-29.18	

주: 참조범주 유형 1, \*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*<.001

마지막으로 전체 근로자 수 증감에 대해 집단중심모형 분석을 실시한 결과는 <그림 4>와 같으며, 4개의 집단이 형성되었다(유형 1:20.0%, 유형 2:20.9%, 유형 3: 22.0%, 유형 4:37.2%). 근로자 수 증감의 발달궤적을 살펴보면 다른 종속변수들에 비해 상대적으로 복잡한 발달궤적을 형성하고 있다. 유형 2는 지속적인 증가세를 보인 반면 유형 4는 감소세 이후 증가세를 보였고 유형 1은 일시적인 증가세 이후 감소세를 보였으며, 유형 3은 급격한 감소세 이후 점진적인 증가세를 보이고 있다.

<그림 4> 전체 근로자 수 증감에 대한 집단중심모형 분석 결과



주: BIC -4602.03 / 집단분포 1st 20.0% 2nd 20.9% 3rd 22.0% 4th 37.2%

유형 1(최종적으로 감소세를 보인 집단)을 참조범주로 하여 전체 근로자 수 증감에 대한 다항로짓 분석 결과를 보면, 대기업에서는 보상과 직무가 통계적으로 유의미하였고 중소기업에서는 통제변수인 비정규직 비율, 매출액, 자본집약도, 영업이익이 유의미한 것으로 나타났다. 대기업의 경우, 최종적으로 고용변화 감소세를 보인 집단(집단 1)에 비해 최종적으로 고용 증가세를 보인 집단(집단 4)이 보상 제도는 덜 발달하고 직무제도는 더 발달한 것으로 해석할 수 있다. 하지만, 집단 1이나 집단 4의 경우 고용 증감세가 일관적이지 않고 중간에 증감 방향이 변화하였기 때문에 인적자원관리제도 영향력의 방향을 일관적으로 해석하기 어려운 측면이 있다. 중소기업의 경우에는 독립변수의 영향력은 나타나지 않았고 통제변수의 영향력만 나타났다. 비정규직 비율, 매출액, 자본집약도 등의 영향력이 부(-)적으로 나타났으며, 최종적으로 고용이 감소한 집단에 비해 다른 집단의 비정규직 비율, 매출액, 자본집약도 등이 낮아 일반적인 예측과는 다른 결과를 보였다. 이는 독립변수의 측정 시점인 2005년의 경우 집단 1의 고용이 증가세에 있는 것과 관련이 있어 보인다.



<표 7> 다항로짓분석을 통한 예측요인 분석: 전체 근로자 수 증감

	유형 2		유형 3		유형 4	
2005 예측요인	300인 미만	300인 이상	300인 미만	300인 이상	300인 미만	300인 이상
절편	12.35	2.32	12.70	-2.02	8.04	-3.44
<b>역량</b>						
채용	0.47	-0.36	-0.09	-0.14	-0.09	-0.32
선발	0.45	-0.32	0.34	0.36	0.32	0.42
교육훈련	0.62	-0.22	0.30	-0.28	0.35	-0.27
<b>동기</b>						
성과평가	-0.60	1.12	0.31	-0.15	-0.19	0.11
보상	0.18	-0.40	-0.59	-0.13	-0.17	-0.66*
인센티브	0.46	-0.81	0.20	-0.16	0.18	-0.53
<b>기회</b>						
참여제도	0.01	-0.02	-1.29	0.44	-0.88	-0.84
직무	0.35	1.37	0.96	-0.27	1.01	1.54*
고용안정	0.96	0.09	0.76	-0.71	-0.48	-0.29
전체 근로자 수	-0.31	0.20	0.25	0.73	0.71	0.88
비정규직 비율	-0.04	0.01	-0.07*	0.02	-0.04*	0.01
매출액	-0.87**	-0.01	-0.85**	-0.22	-0.82**	-0.05
영업이익	0.00*	0.00	0.00	0.00	0.00*	0.00
자본집약도	-0.27	-0.67	-1.00*	0.52	-0.28	-0.19
평균임금	0.01	0.31	0.95	0.07	-0.21	0.39
	300인 미만			300인 이상		
Chi-square	67.69*			48.05		
Pseudo R <sup>2</sup>	0.26			0.16		
Log likelihood	-97.87			-121.93		

주: 참조범주 유형 1, \*p<.05, \*\*p<.01, \*\*\*<.001

## V. 결 론

이 연구는 기업의 고용변화 양태를 집단중심 모형 분석을 통해 집단 범주화하고 이러한 집단 범주화에 영향을 미치는 인적자원관리 제도들의 영향력을 살펴보았다. 비록 자료에서 기업의 고용에 대해 미치는 인적자원관리 제도들의 영향력이 명확하게 나타나지는 않았지만 기업의 고용문제를 장기적인 안목에서 패널 자료와 같은 종단적인 자료에 대한 분석을 통해 기업의 여러 가지 제도 수준에서 다룰 필요가 있음을 시사해주고 있다고 할 수 있다.

이 연구는 몇 가지 측면에서 한계 및 제한점을 가진다고 할 수 있다. 사업체패널 자료가 4차까지 패널자료로 구축되어 있어 약 8년간의 고용 변화에 대한 분석이 가능하기 하지만

기업의 장기적인 고용변화 유형을 충분히 파악하기에는 좀 약한 측면을 지닌다. 앞으로 사업체 패널 자료가 더 많이 구축된다면 좀 더 다양한 유형의 고용변화에 대한 분석이 가능할 것으로 보인다. 또한, 기업의 고용 특성 및 변화유형을 이론적으로 설명할 수 있는 이론적인 틀의 보강이 필요하다. 이 연구에서는 고용이 기업의 인력관리와 밀접한 관련을 가지고 있다는 측면에서 인적자원관리 제도들의 영향력을 중심으로 살펴보았지만 기업 고용에 영향을 미치는 요인들은 매우 다양할 것이다. 이러한 요인들을 더 많이 그리고 더 잘 파악할 수 있다면 요인들의 영향력을 통제한 이후 순수한 인적자원관리 제도들의 기업의 고용에 대한 영향력을 파악하는 데에도 도움이 될 수 있을 것이다.

연구결과에 기초하여 몇몇 추가적인 연구들을 제안해 볼 수 있다. 첫째, 기업의 고용과 관련된 다른 요인들의 시간적인 흐름에 따른 변화 양태도 독자적인 연구의 주제로 삼을 수 있을 것이다. 독립변수 및 통제변수로 사용된 변인들을 종속변수로 삼아 이러한 변인들의 변화궤적을 분석함으로써 시간적으로 어떻게 변화하는지 그리고 변화 양태와 기업의 고용 변화 양태는 어떻게 연결되는지를 살펴볼 수 있을 것이다. 둘째, 기업의 고용에 영향을 미치는 요인들을 좀 더 개발하여 인적자원관리 제도와 추가적인 다른 요인들 간의 관계를 규명하는 연구도 가능할 것이다. 즉, 기업의 인적자원관리 제도와 다른 요인들 간에 매개효과가 존재하는지 혹은 조절효과가 존재하는지 아니면 모두를 포함하는 매개조절 효과가 존재하는지 등에 대한 추가적인 연구를 할 수 있다. 셋째, 기업의 고용에 대해 영향을 미치는 인적자원관리 제도의 하위 요소들 간의 관계도 연구할 가치가 있다. 이 연구에서는 기업의 인적자원관리 제도들을 능력, 동기, 기회 요인으로 구분하고 이를 병렬적으로 구성하여 기업의 고용에 대한 영향력을 살펴보았지만 이러한 하위 요인들 간에도 몇몇 추가적인 연구 모형이 가능할 것이다. 하지만 추가적인 연구 모형화를 위해서는 기업의 고용에 대한 종단적인 분석이 좀 더 풍성하게 이루어지고, 연구결과에 대한 어느 정도의 축적적인 지식이 기반이 되어야 할 것으로 보인다.

노동시장에서의 고용 문제는 매우 중요하고 기본적인 문제이며 고용문제를 인식하고 분석하는데 있어 기초적인 정보로 작용하는 것은 주지의 사실이다. 하지만 이를 좀 더 보완하기 위해서는 실질적인 고용이 창출되고 유지되고 소멸되는 기업 수준에서의 고용에 대한 이해가 필수적으로 필요하며, 특히 기업에서의 고용이 장기적으로 어떠한 변화유형을 보이는가 하는 것에 대한 좀 더 심도 있는 분석이 필요하다 하겠다.

<참고문헌>

- 서인석 · 김우영. 2009. 「고성과형 인적자원관리제도가 기업성장에 미치는 영향: 종단면 연구」. 『노동정책연구』 9(3): 55-80.
- 정익중(2009). 『청소년비행 발달궤적의 다양한 유형』, 「한국청소년연구」 20(3): 253-280.
- Abowd, J. M. 1990. Does performance-based managerial compensation affect corporate performance? *Industrial and Labor Relations Review*, 43: 52-73.
- Appelbaum, E., T. Bailey, P. Berg & A. Kalleberg. 2000. *Manufacturing Advantage Why High-performance Work Systems Pay off*. NY, ILR Press.
- Arthur, J. B. 1994. Effects of human resource systems on manufacturing performance and turnover. *Academy of Management Journal*, 37: 670-687.
- Bailey, T. 1993. Discretionary effort and the organization of work: Employee participation and work reform since Hawthorne. Unpublished manuscript, Teachers College, Columbia University, New York.
- Banker, R. D., J. M. Field, R. G. Schroeder, & K. K. Sinha. 1996. Impact on work teams on manufacturing performance: A longitudinal field study. *Academy of Management Journal*, 39: 920-948.
- Boxall, P. & Purcell, J. 2003. *Strategy and Human Resource Management*. Hampshire, England: PalgraveMacmillan.
- Cappelli, P., & D. Newmark. 2001. Do "high-performance" work practices improve establishment-level outcome? *Industrial and Labor Relations Review*, 54: 737-775.
- Delery, J. E., & Doty, D. H. 1996. Modes of theorizing in strategic human resource management: Tests of universalistic, contingency, and configurational performance predictions. *Academy of Management Journal*, 39(4), 802-835.
- Gerhart, B., & Milkovich, G. T. 1990. Organizational differences in managerial compensation and financial performance. *Academy of Management Journal*, 33, 663-691.
- Godard, J. 2001. High performance and the transformation of work? The implication of alternative work practices for the experience and outcomes of work. *Industrial and Labor Relations Review*, 54: 776-805.
- Gundry, L. K., & D. M. Rousseau. 1994. Critical incidents in communicating cultures to newcomers: The meaning is the message. *Human Relations*, 47: 1063-1088.
- Highhouse, S., M. J. Zicker, T. J. Thorsteinson, S. L. Stierwalt, & J. E. Slaughter. 1999. Assessing company employment image: An example in the fast food industry. *Personnel Psychology*, 52: 151-172.
- Hoque, K. 1999. Human resource management and performance in the UK hotel industry. *British Journal of Industrial Relations*, 37:419-443.
- Huselid, M. A. 1995. The impact of human resource management practices on turnover, productivity, and corporate financial performance. *Academy of Management Journal*, 38(3), 635-672.

- Ichniowski, C., Shaw, K., & Prennushi, G. 1994. The impact of human resource management practices on productivity. Columbia Business School working paper 015, Columbia University, NY.
- Katz, H. T., Kochan, & K. Gobeille, 1983. Industrial relations performance, economic performance, and QWL programs: An interplant analysis. *Industrial and Labor Relations Review*, 37(1): 3–17.
- Koch, M. J., & R. G. McGrath. 1996. Improving labor productivity: human resource management policies do matter. *Strategic Management Journal*, 17: 335–354.
- MacDuffie, J. P. 1995. Human resource bundles and manufacturing performance: organizational logic and flexible production systems in the world auto industry. *Industrial and Labor Relations Review*, 48, 197–221.
- Nagin. D. S. (2005). *Group-based modeling of development*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Ostroff, C. 2000. *Human Resource Management and Firm Performance: Practices, Systems, and Contingencies*. Working Paper, Arizona State University.
- Pfeffer. J. 1998. *The Human Equation: Building Profits by Putting people First*. Cambridge: harvard Business School Press.
- Porter, L. W., J. L. Pearce, A. M. Tripoli, & K. M. Lewis. 1998. Differential perceptions of employers' inducements: Implications for psychological contracts. *Journal of Organizational Behavior*, 19: 769–782.
- Shaw. J. D., N. Gupta, & J. Delery. 2001. Congruence between technology and compensation systems: Implications for strategy implementation. *Strategic Management Journal*, 22: 379–386.
- Terpstra, D. E., & Rozell, E. J. 1993. The relationship of staffing practices to organizational level measures of performance. *Personnel Psychology*, 46: 27–48. Vroom, V. H. 1964. *Work and motivation*. New York, NY: Wiley.
- Tesluk, P. E., & J. E. Mathieu. 1999. Overcoming roadblocks to effectiveness: Incorporating management of performance barriers into models of work group effectiveness. *Journal of Applied Psychology*, 84: 200–217.
- Thomas, H. D. C., & N. Anderson. 1998. Changes in newcomers' psychological contracts during organizational socialization: A study of recruits entering the British Army. *Journal of Organizational Behavior*, 19: 745–767.
- Youndt. M. A., S. A. Snell, J. W. Dean, & D. P. Lepak, 1996. Human resource management, manufacturing strategy, and firm performance. *Academy of Management Journal*, 39: 836–866.