雇傭職業能力開發硏究
第17卷(2), 2014. 8, pp. 1~27
ⓒ 韓國職業能力開發院

지식집중조직의 노사관계 및 HRD 특성에 관한 실증연구

이 동 진*

본 연구는 작업 불확실성이 높은 조직을 지식집중조직(이하 KIOs)으로 보고, Perrow(1967)의 기술유형을 구분하는 척도를 이용하여 KIOs의 노사관계 및 HRD 특성을 분석하였다. 실증결과, 첫째 교육수준이 높은 조직구성원일수록 불확실성이 높은 작업을 수행하는 것으로 나타났다. 둘째, 지식서비스업에 속한 조직일수록 불확실성이 높은 작업을 수행하는 것으로 나타났다. 셋째, 협력적 노사관계가 구축된 조직일수록 불확실성이 높은 작업을 수행하는 것으로 분석되었다. 넷째, 몰입지향 인사관리를 구성하는 HRD 형태가 활발히 운영되는 조직일수록 불확실성이 높은 작업을 수행하는 것으로 나타났다. 이러한 결과는, 첫째 작업본질과 거기에 소요되는 지식의 '불확실성(모호성)'이 KIOs 여부를 판가름하는 타당한 기준임을 확인해 준다. 둘째, 선행연구에서 설명된 KIOs의 HRD 특성과 함께, 결국 KIOs에서는 몰입지향 인사관리가 적합하다는 점을 시사한다. 본 연구의 실증접근은 다룰 수 있는 변수들이 제한적일 뿐 아니라, KIOs의 핵심적 특성으로서 작업상황에 의존적인 '주관적 모호성(subjective ambiguity)'을 다루는데 한계가 있다. 향후연구에서는 주관성(또는 주체성)에 기초하며 많은 변수를 한꺼번에 다룰 수 있는 사례분석, 즉 해석주의적 연구(interpretive research)가 이루어질 필요가 있을 것으로 보인다.

– 주제어: 지식집중조직(KIOs), 모호성 또는 불확실성, Perrow(1967)의 작업기술유형,

투고일: 2014년 04월 21일, 심사일: 05월 29일, 게재확정일: 07월 08일
* 한국기술교육대학교 산업경영학부 대우교수 (djonly@hanmail.net)

HRD(교육훈련 및 경력개발), 다층분석

Ⅰ. 서 론

사회조직의 진화(발달)과정에서 전통적인 통제중심의 관료제 규범과 맞는 않는 새로운 범주의 조직들이 산업사회를 거치면서 이미 대거 등장하였다. 이후 몇몇 연구자들에 의해 이렇게 기존 조직이론으로 설명할 수 없는 전문인력조직(professional organizations)을 이해하기 위한 움직임이 일기 시작하였다(Rothschild-Whitt, 1979). 거대한 전통적 관료제모델이 각광받았던 자본주의 초창기에는 변호사나 회계사, 의사 등과 같이 교육수준이 높은 전문인력(professionals)으로 구성된 조직은 거의 주목받지 못하였다. 그러다가 산업사회가 후기산업사회로, 다시 지식사회로 넘어오는 과정에서 경영컨설팅회사, 광고회사, 투자전문대행사, 영화사, 음원(반) 기획사 등 지식서비스영역이 급속하게 확대되면서 무형자산을 기반으로 하는 조직에 대한 관심이 높아지게 되었다. 이에 따라 1980년대 중반 이후 지식의 중요성에 대한 사회적 인식이 증대되면서 조직과 작업수행에서 지식의 중요성이 강조되는 지식집중조직(knowledge intensive organizations, KIOs)의 개념이 담론화되기 시작하였다(Alvesson, 1993, 2001, 2004; Blackler, 1993, 1995; Starbuck, 1992; Winch & Schneider, 1993).

Blackler(1995)는 구조적 상황이론가인 Perrow(1967)의 연구와 유사하게 조직 또는 작업에 소요되는 지식(기술)유형을 1) 발생하는 문제의 본질과 2) 분석수준에 따라 조직구성원들에게 체화된 지식, 조직에 내재된 지식, 조직구성원의 두뇌에 저장된 지식, 그리고 조직내 문화(화)된(encultured) 지식으로 구분하고, 각각에 어울리는 조직모델을 개념화하였다. 이 연구에서는 지식집중조직의 가장 이상적인 상태를 문화(화)된 지식과 집단적 이해(collective understanding), 의사소통, 협동, 통합에 의한 권한위임, 전문성의 보편화 등을 특징으로 하는 상황적합체(adhocracy)로 묘사하였다. 관료주의를 대신하여 이렇게 추상적 수준에서 선험적으로 평등, 참여, 협동의 원리가 강조(요청)되는 공동체주의적(communitarian) 기업관이 보다 구체적으로 지식집중조직(KIOs)에 대한 질적 담론의 형태로 (무성하게) 제기되었음에도 아직 경험적 접근은 미흡한 실정이다(이동진, 2008, 2009, 2010, 2011; 이동진·이영면, 2010; Robertson &

Swan, 2004).

이동진(2008, 2009), 이동진・이영면(2010)은 지식집중조직(KIOs)의 경영담론(Alvesson, 1994; Alvesson & Robertson, 2006; Grimshaw & Miozzo, 2009; Kärreman & Alvesson, 2004; Robertson & Swan, 2003, 2004; Swart & Kinnie, 2003a, 2003b; Willmott, 1993)을 이론으로 도약시키기 위하여 과학적인 탐구의 필요성을 인식하고, 실증연구의 출발로 지식집중조직의 여부를 판가름하는 측정모델을 개발하였다. 이 연구들에서는 지식집중조직의 여부를 판가름하는 척도로 작업수준의 지식집중도(knowledge intensiveness)의 요인구조와 이들 요인 사이의 이론구조가 분석되었다[1]. 계속해서 이동진(2010, 2011)은 이 척도를 이용하여 지식집중조직의 구조적 형태, 문화, 그리고 HRM(즉, 작업체계, 개발체계 및 보상체계) 특성을 가설화 및 검정하였으나, 지식집중조직의 지식, 작업과정 및 결과의 주관적 모호성(Alvesson, 1993, 2001)(또는 불확실성)을 적절하게 다루기에는 아직 경영이론 및 체계(제도)가 불명확하고 미흡한 상태다.

Perrow(1967)는 작업과정에서 1) 수행해야 하는 예외적인 행동의 발생과 2) 등장하게 되는 문제의 분석 가능성 정도에 따라서 작업에 소요되는 기술(지식)특성을 일상적, 공학적, 장인적 및 비일상적 형태로 분류하고, 이러한 작업의 기술특성에 따른 과업구조와 사회적 구조(즉, 과업 비관련 상호작용에 기초)를 개념화하였다. 이후 Duncan(1972)은 조직 및 작업환경의 불확실성 개념을 보다 구체화하기 위해서 종업원들의 불확실성 인식의 두 가지 영향요인 즉, 단순-복잡과 정태적-동태적 차원들에 대해서 생산조직과 연구개발조직에 속하는 22개 의사결정 집단을 대상으로 분석하였으며, 그 결과 정태적-동태적 차원이 불확실성 인식에 더 중요한 영향을 미치는 것으로 검정하였다. 따라서 본 연구에서는 주지한 지식집중조직의 지식, 작업과정 및 결과의 불확실성 또는 모호성(Alvesson, 1993, 2001)을 준거로 삼아 작업본질과 작업에 소요되는 기술(지식)의 불확실성이 높은 조직을 지식집중조직(KIOs)으로 본다.

본 연구는 작업의 본질과 작업에 소요되는 기술(지식)의 불확실성 또는 모호성(ambiguity)[2] 정도에 따른 Perrow(1967)의 작업기술(지식)유형 측정논리를 이용하

---

1) 이 연구에서 조직은 여러 작업들로 구성되며 차별화된 인력구조(differentiated workforce)를 가지므로 구성원들이 수행하는 작업의 지식집중성은 작업자 개인단위로 측정되었다. 즉, 작업자 개인수준으로 지식집중성이 조작화되어 개인별 설문을 통해 인식자료가 수집 및 분석되었다.

2) Alvesson(1993)은 모호성(ambiguity)을 해소나 조정될 수 없는 모순과 불확실성, 경계에

여 선행연구에서 담론적 형태로 제시되고 있는 지식집중조직(KIOs)의 노사관계 및 HRD 특성을 실증적으로 검토하고자 한다. 이러한 목적을 달성하기 위하여 세부적으로 다음과 같은 내용을 고찰하고자 한다. 첫째, 선행연구들에서 설명되고 있는 지식집중조직과 구성원 개인특성(즉, 교육수준), 노사관계 및 HRD 특성을 면밀히 고찰한다. 둘째, 조직구성원 개인특성과 조직수준의 노사관계 및 HRD 특성이 지식집중조직 여부를 판가름하는 작업에 소요되는 기술(지식)유형 변수에 어떻게 영향을 미치는지 다층분석(multi-level analysis)한다. 마지막으로, 분석결과를 토대로 지식집중조직의 경영이론과 실무를 위한 시사점과 앞으로 연구방향을 제시한다.

Ⅱ. 이론 및 가설

1. 지식집중조직과 작업기술(지식)특성

지식집중조직(KIOs)은 작업 대부분 지적 특성을 가지며, 잘 교육받은 양질의 구성원들이 인력의 핵심을 이룬다(Alvesson, 1993, 2001; Robertson & Swan, 2003; Starbuck, 1992). 이러한 조직 내 지적 작업은 매우 복잡하게 유기적인 형태로 얽혀 있기 때문에 위계적 형태 또는 기술적 수단으로 구성원들의 행위를 통제하기 어렵다(Alvesson, 2000). 즉, 지식집중조직 내 대부분의 작업본질은 복잡성과 함께 정형화된 형태로의 분석이 어려운 동태성을 보이며 그만큼 불확실성 또는 모호성이 높은 것을 그 특징으로 한다(Blackler, 1993, 1995). 이러한 본질을 Perrow(1967)의 작업에 소요되는 기술특성에 대응하면 지식집중조직 내 작업은 그 과정에서 수행해야 하는 예외적인 행동의 발생 빈도가 높거나 등장하게 되는 문제의 분석 가능성이 낮은 기술형태가 요구된다고 할 수 있다.

대한 의견불일치, 명확한 원칙 또는 해결책의 부재 등의 의미로 설명한다. 이러한 모호성과 불확실성과의 차이는 사실에 관한 정보수집활동을 통해서 불확실성은 다소 제거될 수 있으나 모호성은 그렇지 않다. 따라서 모호성은 낮은 합리성, 인과관계의 불명확, 올바른 판단을 가늠하는 기준의 불명료 등의 의미가 포함된다고 볼 수 있다.

2. 지식집중조직 구성원의 교육수준과 작업기술(지식)특성

주지한 바와 같이, 지식집중조직(KIOs)은 대부분 교육수준이 높은 전문가들로 구성되며, 이들은 지적 작업을 수행한다(Alvesson, 1993, 2001; Robertson & Swan, 2003; Starbuck, 1992). 전문가들(experts)은 관료제를 싫어하는 경향이 있는데, 즉 자율성 욕구와 개인주의 성향(예: 프라이버시 욕구)이 강하며, 따라서 수평적 형태의 조직을 원한다(Starbuck, 1992). 지식집중조직은 작업본질과 거기에 소요되는 지식의 모호성 또는 불확실성이 높으므로 유연성이 요구되며, 구성원들은 전문가가 지니는 자부심과 자존심이 강하여 전통적인 지시 및 명령 방식으로 통제하기 어렵다. 이러므로 지식집중조직에서는 엘리트주의 문화 또는 정체성이 통제수단으로 활용된다(Alvesson & Robertson, 2006; Robertson & Swan, 2003). 실제로 이동진(2010)에서는 지식집중조직의 구성원들에 대한 통제수단으로 조직구조는 통계적 유의성이 나타나지 않았지만 조직문화는 통계적 유의성이 검정되었다.

지식집중조직에서 엘리트주의(elitism) 문화 내지 정체성이 제대로(강하게) 구성개념화(construction)되기 위해서는 교육수준이 높은 양질의 전문가들을 모집 및 선발하여 효과적으로 유지하는 것이 지식집중조직의 HRM의 우선적 활동이다. 이동진(2012)은 개인특성 중 교육수준이 높은 종업원들일수록 정보프라이버시에 대한 욕구가 강하며, 이에 대한 충족은 창의적 성과와 조직시민행위(OCB)를 활성화하는 것으로 예측 및 검정하였다. 지식집중조직은 이렇게 창의성[3], 유기적 상호작용 및 협력적 팀워크에 기초한다(Alvesson, 1993, 2001). 한편, 교육수준이 높은 종업원들은 (전문적 및 일반적) 교육훈련에 대한 기대도 높은 것으로 실증되기도 하며(Cantner, Gerstlberger & Roy, 2013), 특히 활동중심의 HRD는 지식집중조직에서 강조되는 HRM의 주요 특성이기도 하다(이동진, 2011). 주지한 대로 구성원들의 높은 교육수준은 지식집중조직의 주요 (개인)특성이다. 본 연구에서는 위의 논리에 따라 다음과 같은 가설을 제시하고자 한다.

가설 1 : 교육수준이 높은 조직구성원일수록 예외적인 상황이 많이 발생하는 작업을 수행할 것이다.

---

3) 이동진(2012)에서는 경영컨설팅회사나 광고회사 등의 지식집중조직 범주에 속하는 조직들일수록 제조업과 같이 전통적 산업에 속하는 경우보다 구성원들의 창의적 성과(행위)가 더 높은(활발한) 것으로 나타났다.

3. 지식집중조직의 노사관계와 작업기술(지식)특성

경영컨설팅회사나 광고회사 등을 범주로 하는 지식집중조직(KIOs)은 주요 구성원들의 몰입과 충성심을 불러일으켜 이직률을 낮추는 것이 현안이다(Alvesson, 2000). 이는 주요 인력이 회사의 핵심 자원일 뿐 아니라 그들이 회사를 떠나서 새로운 회사를 차리게 되면 기존 고객도 함께 이동하기 때문이다. 즉, 지식집중조직들 사이에는 특정 제품 및 서비스시장과 노동시장에서 서로 밀접하게 상호작용하는 경쟁구도가 형성된다. 따라서 지식집중조직은 안정적인 내부노동시장(즉, 인력구조)을 갖는 것이 성패의 기준이 될 수 있으며, 인력구조(workforce)의 안정성은 종업원 참여와 협력적 노사관계에 기초함은 물론이다(Katz, Kochan & Colvin, 2008). 이러한 파트너십은 노사 간 뿐만 아니라, 지식제품 및 서비스의 타당성을 외부로부터 부여받기 위해 고객관계가 중요하며, 따라서 새로운 지식의 흡수를 통한 전문성 강화를 위하여 고객을 내부화하기도 한다(Starbuck, 1992). 이렇듯 고객관계는 노사관계와 연계되기도 한다.

적대적 노사관계가 풍미하던 과거 산업사회에서 등장한 전문인력조직(professional organization)은 현대 개념의 지식집중조직으로 진화하였는데, 둘 간 주요 차이는 지식집중조직에서는 협력적 노사관계가 강조된다는 점이다. 전통적 전문인력조직의 대표적인 예로는 병원, 법률자문회사, 회계자문회사 등이 있는데, 이들은 협회를 구성하고, 어려운 자격시험을 통과해야 하는 등 진입 장벽이 매우 높으며, 독과점 시장구조에 의존적이다(Alvesson, 2001). 즉, 전통적 전문인력조직은 사용자, 전문인력, 그리고 기타인력 사이의 서로 다른 목표와 정체성 등으로 인한 노사갈등구조를 가져온 것이 사실이다. 그러나 지식집중조직에서 갈등적 노사관계는 내부노동시장 안정성(Alvesson, 2000), 엘리트주의 조직문화 및 정체성(이동진, 2010; Alvesson & Robertson, 2006; Robertson & Swan, 2003), 조직(집단)학습(Starbuck, 1992)을 방해하므로 조직운영에 치명적이다. 지식집중조직에서 다루는 지식은 이해관계자의 시각에 따라 서로 다르게 보일 수 있으므로 관계의 질에 의해 민감하게 왜곡(상처)될 수 있고 그 반대로 타당성을 인정받을 수도 있다. 즉, 지식집중조직은 사업의 위험성을 낮추기 위해서 주요 이해당사자인 노사관계의 질이 우선적으로 중요하다(Alvesson, 2001; Winch & Schneider, 1993). 본 연구에서는 위의 논리에 따라 다음과 같은 가설을 제시하고자 한다.

가설 2 : 협력적인 노사관계가 형성된 조직은 그렇지 않은 경우에 비해 예외적인 상황이 많이 발생하는 작업을 수행할 것이다.

4. 지식집중조직의 HRD에 대한 참여와 작업기술(지식)특성

지식집중작업(knowledge intensive work, KIW)에서 소요되는 지식은 공식 교육과정을 거쳐 습득되는 지식 그 이상이다(Alvesson, 1993). 전문인력(professionals)은 공인자격증을 취득함으로써 공식적 지식(formal knowledge) 보유를 인정받으며, 이들로 구성된 전통적 전문인력조직은 지식집중조직(KIOs)과 지식 개념에서도 차이가 있다. 지식집중조직은 창의적이고 혁신적인 방식으로 (고객의) 복잡한 문제를 푼다(Winch & Schneider, 1993). 이러한 창의성은 공식적 지식(또는 이론지식)과 서로 모순적으로 그 관계가 모호하다(Alvesson, 1993). 즉, 어떠한 문제를 해결하는데 필요한 이론지식(공식적 지식)이 충분하지 못할 때 창의성(비공식적 지식)은 중요해지며, 그 반대로 공식적 지식이 많은 경우 창의적일 필요는 없게 된다. 전자의 불확실성과 상반된 후자는 절대적 필연성으로 볼 수 있으며, 이러한 경우에는 어떠한 창조적 원리도 적용될 필요가 없다(박영철 역, 1981; Schumacher, 1977).

지식집중조직에서 활동중심의 HRD(이동진, 2011)를 통해 학습되는 지식은 공식적 지식을 넘어서 창의성과 관련된 비공식적 지식도 포함된다. 비공식적 지식(Alvesson, 2004)은 문화(화)된 지식(encultured knowledge)(Blackler, 1995), 경험적 지식(Sveiby & Lloyd, 1987), 암묵지(Nonaka, 1994) 등으로 불리며, 공식적 지식과 함께 전문성(expertise)을 구성한다. 전문가들(experts)은 높은 위상에도 불구하고, 그들의 자존감은 저절로 형성되는 것이 아니며 오히려 비공식적 지식의 특성상 작업과정 및 결과평가의 모호함으로 쉽게 상처받을 수도 있다(Alvesson, 2001). 따라서 지식집중조직내 전문가들은 새로운 아이디어, 직관, 실천력, 다양한 경험 등의 비공식적 지식을 다른 사람들로부터 인정받는 것이 전문성 강화의 관건이다. 즉, 전문가들은 그들의 비공식적(주관적) 지식의 타당성 확보와 설득력 강화를 위해서 동료 전문가, 고객 등과의 적극적인 사교와 다양한 의견 청취 등의 지속적이고 광범위한 학습활동을 전개한다.

지식집중작업과정에서 발생하는 모호한 문제는 효과적 해결을 위해서 전문가의 주체성(subjectivity) 및 자율성에 기초한다. 이렇게 작업상황에 의존적인 지식은 그 상황에 맞게 원활한 학습이 이루어지기 위해서 분권적 형태의 HRD가 적합하며, 가장 이상적인 형태는 HRD에 관한 (자발적) 참여를 통하여 일과 학습이 하나가 되는 것이다(Anand, Gardner & Morris, 2007). 지식집중조직은 소규모의 참여적 형태의 팀 구조로 운영되는데, 팀 구성원들은 그들의 상황에서 특별하고 그들만의 (비밀스러운) 지식을 서로

교육 및 훈련하며 지속적으로 경력개발해 나아가기 위해서는 참여적 형태의 HRD가 적합하다. 이러한 참여적 HRD가 원활히 이루어지기 위해서 Alvesson(2001)은 조직문화 또는 정체성(identity)이 가장 강력한 동기가 된다고 주장한다. Starbuck(1992) 또한 지식집중조직의 학습에 대해서 강조하면서 조직(작업팀)학습은 교육훈련과 이직관리뿐만 아니라 (강력한) 조직문화의 구축을 통해서 이루어진다고 설명한다.

실제로 Alvesson & Robertson(2006)은 영국과 스웨덴의 경영컨설팅회사 사례분석에서 엘리트주의 문화 또는 정체성 구축을 통한 구성원들의 높은 성과표준 유지를 위하여 자발적인 훈련(self-discipline), 경력개발이 강조되고 있음을 발견하였다. 이동진(2013)은 WPS2011 자료를 토대로 근로자대표기구에 의한 참여가 활발한 사업장일수록 직무에 관한 교육훈련뿐만 아니라 전반적인 교육훈련에 투자가 활성화되고, 계속해서 전반적인 교육훈련에 대한 투자가 활성화된 사업장은 창의적 성과가 우수한 것으로 분석하였다. 마찬가지로 독일의 경우에서도 근로자참여기구(즉, 작업장평의회)의 존재가 일반적 교육훈련 및 특수한 직무훈련에 대한 투자에, 그리고 교육훈련에 대한 투자는 혁신성과에 통계적으로 유의한 수준에서 긍정적인 영향을 미치는 것으로 검정되었다(Cantner, Gerstlberger & Roy, 2013). 여기서 창의성(혁신지향)은 규범적으로(Alvesson, 1993; Winch & Schneider, 1993), 그리고 실제적으로도(이동진, 2012) 지식집중조직의 주요한 특성이다. 위의 논리를 토대로 본 연구에서는 다음과 같은 가설을 제시하고자 한다.

가설 3 : 근로자대표기구가 HRD에 대해 활발하게 참여하는 조직은 그렇지 않은 경우에 비해 예외적인 상황이 많이 발생하는 작업을 수행할 것이다.

5. 지식집중조직의 HRD와 작업기술(지식)특성

주지한 바와 같이, 지식집중조직(KIOs)은 특정 전문분야의 첨단 이슈를 다루므로 작업본질과 거기에 소요되는 지식은 매우 유동적이고 복잡하다. 이러한 모호성을 적절하게 다루기 위해서는 조직구성원들에게 의존할 수밖에 없으며(human dependent), 따라서 그들은 높은 자율성을 요구하며 또 기대한다(Alvesson, 2001). 인간은 자율성과 타율성(heteronomy)을 동시에 지니는 이율배반적 존재이다. 따라서 지식집중조직은 구성원들의 자율성 허용과 동시에 적당한 통제도 필요한데, 그렇게 하려면 계층과 구조보다 규

범적 프로세스와 문화적 (간접) 통제가 바람직하다(Robertson & Swan, 2003). 실제로 이동진(2010)은 조직구성원들의 자율성과 통제의 균형을 강화하는 조직상황을 분석하였는데, (변화와 유연성 지향) 조직문화는 통계적 유의성이 검정된 반면에 (느슨한) 조직구조는 그렇지 않았다. 지식집중조직(KIOs)에서의 강력한 조직문화는 느슨한 구조와 상호보완적으로 결합되서 구성원들의 자율성 욕구를 충족시키는 정신적 보상으로 작용될 수 있다. 이러한 조직수준의 정신적 보상은 자율적인 인력의 (작업에 대한) 몰입과 충성심을 유도하는 강력한 통제수단이 될 수 있다(Robertson & Swan, 2003).

주지한 바와 같이, 지식집중작업(예: 경영컨설팅, 광고, 영화, 음원제작, 첨단기술컨설팅 등)의 성과는 전문가나 고객의 구성, 즉 작업상황에 따라서 민감하게 영향받기 때문에, 이러한 상황을 주도하거나 적절하게 대처하기 위해서 구성원들의 자율성이 요구된다. 이렇게 구성원들의 자율성을 보장하기 위해서 반테일러화로 요약되는 몰입지향 인사관리(commitment maximizing HRM)(Walton, 1985)가 적합하며, 그에 대한 설계와 운영의 중심에는 조직문화 또는 집단정체성이 차지하고 있는 것으로 사례분석에서 확인된다(Alvesson & Robertson, 2006; Kärreman & Alvesson, 2004; Robertson & Swan, 2003). 조직문화 또는 집단정체성에 의한 규범적 통제는 공식화 수준이 낮은 참여적 작업구조(즉, 상황적합체)와 상호보완(complementarity)을 이루는데, 구성원들은 책임있는 자율감을 느끼게 되어 주도적 학습이 촉진될 뿐 아니라 그들을 하나로 묶이게끔 한다.

실제로 김현동・이동진(2010)은 혁신성과가 강조되는 사업장에서 몰입지향 인사관리와 참여적 작업조직이 적합한 것으로 가설화 및 검정하였다. 즉, 혁신성과가 우수한 사업장은 현장수준의 인사관리 이슈(예: 업무수행방식, 업무속도, 신규 팀 채용, 팀원 훈련 등)에 관한 근로자들의 자율권 보장과 함께 참여 프로그램(예: 직무순환, 제안제도, QC, TQM, 6시그마, 다기능교육훈련 등)이 활발히 시행되며, 근로자대표기구에 의한 전략수준의 참여가 이루어지고 있는 것으로 나타났다. 주지한 바와 같이, 지식집중작업은 원활한 역할수행을 위해서 작업자들에게 더 많은 노력, 지식, 창의성 등을 요구함은 물론이다. 결국 참여적 작업구조와 풍토 속에서 몰입지향 인사관리는 지식집중작업이 원활히 이루어질 수 있도록 전문성 강화와 그에 관한 동기를 효과적으로 제공하는 것으로 볼 수 있다. 본 연구에서는 위의 논리를 토대로 다음과 같은 탐색적 가설을 제시하고자 한다.

가설 4 : 참여적 작업(역할) 구조를 지원하는 HRD 제도들(예: OJT, 직무순환, 제안제도, 지식마일리지, QC, TQM, 6시그마)이 활발하게 시행되는 조직은 그렇지 않은 경우에 비해 예외적인 상황이 많이 발생하는 작업을 수행할 것이다.

지식집중조직(KIOs)은 구성원들의 자율성과 통제(타율성)의 균형을 유지하기 위하여 느슨한 조직구조와 강력한 조직문화가 상호보완을 이루는 특성을 갖는 것으로 설명 또는 분석된다(이동진, 2010; Alvesson, 2001; Alvesson & Robertson, 2006; Kärreman & Alvesson, 2004; Robertson & Swan, 2003; Willmott, 1993). 이러한 조직특성은, 주지한 바와 같이, 효과적인 조직이 되기 위해서 몰입지향 인사관리와 정합성(fit)을 이루어야 한다(김동배, 2001). 몰입지향 인사관리는 장기고용, 성과배분, 강도 높은 교육훈련, 근로자 권리보장 등의 참여적 작업조직을 지원하는 인사전략으로 볼 수 있다(Walton, 1985). 여기서 강도 높은 교육훈련은 고용보장에 대한 확신을 분명하게 하고, 이렇게 증가된 확신은 작업자들로 하여금 작업수행과정에서 발생하는 문제의 해결에 적극적으로 참여하고 지식과 노하우, 아이디어를 공유하게끔 한다.

실제로 이동진(2011)은 지식집중조직의 인사관리특성이 유연한 작업체계, 유기적 보상체계, 그리고 활동중심 개발체계(HRD)로 구성된 것으로 분석하였다. 여기서 유연한 작업체계 특성은 작업의 비표준화와 단순한 작업규정, 유기적 보상체계 특성은 팀별 보상과 고객에 의한 임금 결정, 그리고 활동적 개발체계(HRD) 특성은 지속적 지식축적과 다양한 경험축적 강조 등으로 구성되었다. 또한, 김동배(2001)는 조직성과가 우수한 사업장의 경우 참여적 작업조직과 몰입지향 인사관리가 서로 정합성을 이루는 것으로 예측 및 분석하였다. 주지한 대로, 결국 몰입지향 인사관리는 참여적 구조와 풍토 속에서 지식집중작업이 원활히 수행될 수 있도록 전문성 강화와 그에 관한 동기를 효과적으로 제공하는 것으로 볼 수 있다. 위의 논리를 바탕으로 본 연구에서는 다음과 같은 탐색적 가설을 제시하고자 한다.

가설 5 : 몰입지향 인사관리를 구성하는 HRD 형태들(예: 학원, 국내 대학지원, 국내 및 해외대학원지원, 승계계획, 경력개발, 교육훈련휴가제, 멘토링 또는 코칭, 학습조직)이 활발하게 시행되는 조직은 그렇지 않은 경우에 비해서 예외적인 상황이 많이 발생하는 작업을 수행할 것이다.

Ⅲ. 연구방법 및 결과

1. 표본자료의 특성

본 연구는 지식집중조직(KIOs) 여부를 판가름하는 척도로서 작업의 기술특성에 영향 미치는 개인 및 조직의 상황요인을 규명하고자 한국직업능력개발원에서 2005년도부터 조사하고 있는 인적자본패널(Human Capital Corporate Panel, HCCP)의 3차년도 2009년 기준의 근로자 개인 10,019명과 기업 473개 자료를 활용하였다.

본 연구의 표본의 개인특성에 대한 분포를 살펴보면 다음과 같다. 성별분포는 남성(8,124, 81.1%)이 여성(1,885, 18.8%)보다 많았다. 연령별분포는 40세 미만(2,177, 21.7%)이 가장 많았으며, 50세 이상(2,132, 21.3%)이 두 번째로 많았고, 45세 미만(1,935, 19.3%)이 세 번째로 많았고, 30세 미만(271, 2.7%)이 가장 적었다. 교육 정도는 4년제 대졸(4,716, 47.1%)이 가장 많았으며, 공고 및 기타 실업고졸(1,891, 18.9%)이 두 번째로 많았고, 전문대졸(1,499, 15.0%)이 세 번째로 많았으며, 박사(59, 0.6%)가 가장 적은 분포를 보였다.

본 연구의 표본의 조직특성에 대한 분포를 살펴보면 다음과 같다. 업종별분포는 제조업(334, 70.6%), 금융업(39, 8.2%), 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업(39, 8.2%), 전문과학 및 기술서비스업(32, 6.8%), 스포츠 및 오락 관련 서비스업(12, 2.5%), 교육서비스업(7, 1.5%) 순의 분포를 보였다.

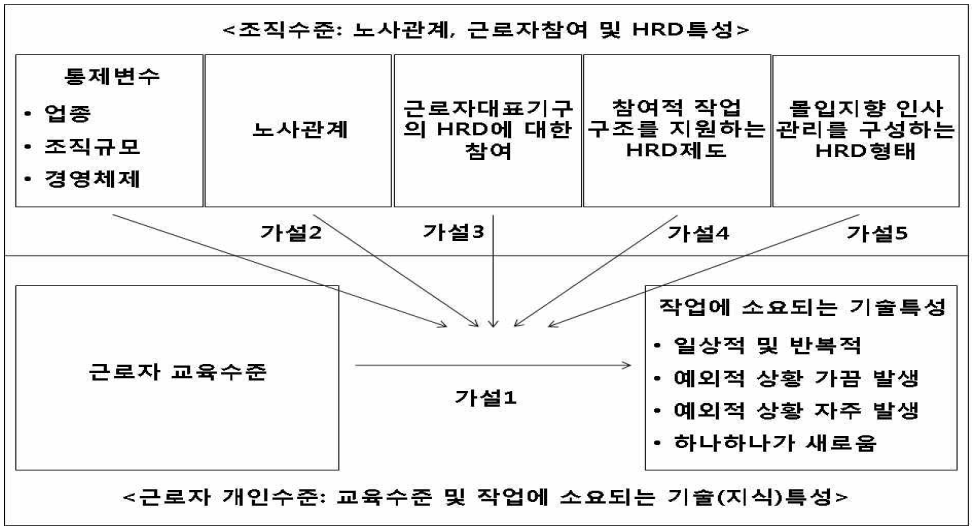
2. 연구모델

본 연구의 다층분석모델에는 HLM(Heirarchical Linear Modelling) 5.0 프로그램(Raudenbush, Bryk, Cheong & Congdon, 2000; Raudenbush & Bryk, 2002)이 사용되었다. 본 연구에서 작업기술특성은 3차년도 인적자본패널(HCCP)의 근로자 개인수준의 자료를 토대로 분석될 것이며, 따라서 개인수준의 개념으로 보고 개인수준변수로 설정하였다. 또한, 개인특성을 나타내는 변수로서 근로자의 학력수준은 개인수준에

포함되었다.

한편, 본 연구의 조직수준변수는 노사관계, 근로자대표기구의 HRD에 관한 참여수준, 참여적 작업구조를 지원하는 HRD 제도, 그리고 몰입지향 인사관리를 구성하는 HRD 형태와 같은 노사관계 및 HRD 특성을 나타내는 변수가 포함되었다. 그 밖에 조직차원의 통제변수로는 업종, 조직규모, 그리고 경영체제가 조직수준변수에 포함되었다. 따라서 본 연구의 실증은 다층분석모델을 이용하여, 1) 근로자 개인특성변수와 작업기술특성의 회귀관계에 대한 검정, 그리고 2) 이러한 개인수준의 인과관계에 조직수준의 특성변수들이 어떻게 영향을 미치고 있는지에 대한 검정, 두 단계에 걸쳐 실시한다. 본 연구의 다층분석모델을 도식화하면 〔그림 1〕과 같다.

[그림 1] 연구모델



본 연구의 다층분석모델은 개인수준과 조직수준의 방정식으로 구성된다. 먼저, 개인수준의 방정식에는 개인특성변수로서 교육수준을 독립변수로 하고, 작업에 소요되는 기술특성을 종속변수로 설정하였다. 나머지, 조직수준의 방정식에서는 개인수준의 회귀방정식의 절편 또는 기울기를 종속변수로 하고, 조직 및 HRD 특성 중에서 업종, 조직규모, 경영체제, 노사관계, 근로자대표기구의 HRD에 대한 참여, HRD 제도 및 HRD 형태를 조직수준의 설명변수(explanatory variables)로 하였다. 본 연구에서의 다층분석모델을 방정식으로 표현하면 다음과 같다.

개인수준의 방정식:

$$\text{작업의기술유형} = \beta_0 + \beta_1(\text{교육수준}) + R$$

조직수준의 방정식:

$$\beta_i = \gamma_{i0} + \gamma_{i1}(\text{업종}) + \gamma_{i2}(\text{조직규모}) + \gamma_{i3}(\text{경영체제}) + \gamma_{i4}(\text{노사관계}) + \gamma_{i5}(\text{대의참여})$$
$$+ \gamma_{i6\sim i12}(HRD\text{제도}) + \gamma_{i13\sim i21}(HRD\text{형태}) + U_i$$

여기서, i: 0, 1

3. 변수의 측정 및 기술통계

가. 개인특성변수

개인특성변수의 척도설명은 다음과 같다. 먼저, 독립변수인 교육수준은 학력의 증가에 따라 중졸 이하, 인문고졸, 공고졸, 기타 실업고졸, 전문대졸, 4년제 대졸, 석사졸, 박사졸 8점 순서척도에 의해 측정되었다. 다음으로, 종속변수인 작업에 소요되는 기술특성은 작업환경의 불확실성 증가에 따라 일상적이고 반복적, 예외적 상황 가끔 발생, 예외적 상황 자주 발생, 하나하나가 새로움 4점 순서척도에 의해 측정되었다. 개인수준변수의 유효표본수는 8,980개이며, 기술통계 및 상관관계 분석결과는 〈표 1〉과 같다.

나. 노사관계 및 HRD 특성변수

조직수준의 노사관계 및 HRD 특성변수에 대한 척도설명은 다음과 같다. 먼저, 통제변수는 본 연구의 작업기술유형에 대한 분류 기준을 토대로 개발된 작업체계의 불확실성(또는 모호성) 정도에 대한 척도인 지식집중도(이동진, 2008, 2009, 2010, 2011; 이동진·이영면, 2010)에 영향을 미치는 조직상황으로 업종 및 조직규모를 비롯하여 그 밖에 지배구조를 나타내는 경영체제를 포함시켰다. 업종은 제조업, 일반 서비스업 및 기타, 지식서비스업에 따라 명목척도로, 조직규모는 인력규모를 상용로그화한 비율 척도로, 그리고 경영체제는 소유와 지배의 분리 정도에 따라 완전한 소유경영체제, 전문경영

자가 있으나 소유주의 경영개입이 상당한 경우 및 약간 있는 경우, 완전한 전문경영체제 4점 순서척도로 측정되었다.

<표 1> 기술통계 및 상관관계 분석결과

구분		평균	표준편차	상관관계																		
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
근로자	1.교육수준	5.01	1.56																				
	2.기술특성	2.15	.86	.36**																			
기업	3.업종	1.36	.64																				
	4.조직규모	2.64	.50	.03																			
	5.경영체제	2.26	1.21	.20**	.32**																		
	6.노사관계	4.01	.90	-.06	-.05	-.07																	
	7.참여	2.94	1.16	-.13*	-.10	-.15**	-.07																
	8.OJT	2.55	1.29	-.05	.27**	.17**	.19**	-.14**															
	9.직무순환	1.36	1.40	-.05	.33**	.11*	.08	-.06	.39**														
	10.제안제도	2.25	1.42	-.24**	.20**	.03	.21**	-.01	.32**	.34**													
	11.지식마일리지	.47	1.11	.05	.41**	.17**	.10*	-.10*	.15**	.27**	.22**												
	12.QC	1.41	1.56	-.40**	.11*	-.11*	.13**	.03	.22**	.20**	.38**	.09											
	13.TQM	1.46	1.59	-.38**	.20**	-.03	.16**	-.01	.26**	.26**	.34**	.22**	.62**										
	14.6시그마	.94	1.44	-.25**	.20**	-.04	.08	-.06	.19**	.16**	.24**	.17**	.32**	.52**									
	15.학원지원	1.82	1.58	.07	.28**	.17**	.06	-.12*	.27**	.28**	.18**	.26**	.05	.14**	.21**								
	16.대학지원	.41	1.04	-.01	.22**	.06	.00	-.10	.08	.22**	.17**	.18**	.12**	.14**	.11*	.17**							
	17.국내대학원지원	.54	1.11	.03	.36**	.17**	.04	-.08	.23**	.21**	.21**	.35**	.08	.12**	.10*	.32**	.41**						
	18.해외대학원지원	.20	.76	.02	.40**	.05	-.03	-.05	.15**	.19**	.12*	.38**	.07	.13**	.20**	.23**	.23**	.44**					
	19.승계계획	.26	.81	-.05	.28**	.17**	.04	-.06	.18**	.22**	.03	.11*	.05	.16**	.19**	.20**	.07	.19**	.18**				
	20.경력개발	.67	1.22	.03	.36**	.22**	.10*	-.10*	.28**	.36**	.19**	.24**	.13**	.20**	.18**	.31**	.14**	.22**	.29**	.42**			
	21.교육휴가	.34	.96	.09	.06	.05	.17**	-.06	.13**	.20**	.14**	.22**	.03	.08	.09*	.17**	.06	.10*	.10*	.18**	.31**		
	22.멘토링	1.29	1.53	.03	.32**	.23**	.13**	-.15**	.37**	.33**	.21**	.30**	.08	.18**	.14**	.31**	.09*	.21**	.27**	.30**	.42**	.22**	
	23.학습조직	.93	1.38	.11*	.29**	.15**	.11*	-.16**	.25**	.24**	.21**	.40**	.12**	.19**	.18**	.32**	.23**	.30**	.25**	.17**	.29**	.24**	.39**

주: *: $p<.05$, **: $p<.01$.

다음으로, 조직특성변수는 노사관계와 근로자대표기구에 의한 HRD에 대한 참여가 포함되었다. 노사관계는 노사 간 협력의 정도에 따라 매우 대립적임, 다소 대립적임, 그저 그러함, 다소 협력적임, 매우 협력적임 5점 순서척도로, 그리고 근로자참여는 근로자대

표기구에 의한 HRD에 대한 참여의 정도에 따라 단체교섭(노사협의회) 의제이며 사측의 교육훈련계획과 수립과정에 의견 제시, 단체교섭(노사협의회) 의제이나 노조(노사협의회)는 사측의 교육훈련계획을 협의 승인하는 정도, 단체교섭(노사협의회) 의제이나 사측의 교육훈련계획에 거의 관여하지 않음, 단체교섭(노사협의회) 의제로 포함되어 있지만, 사측의 교육훈련계획에 거의 관여하지 않음 4점 순서척도로 측정되었다.

마지막으로, HRD 특성변수는 HRD 제도 및 형태가 포함되었다. 참여적 작업구조를 지원하는 HRD 제도는 OJT, 직무순환, 제안제도, 지식 마일리지, QC, TQM, 6시그마의 활용 정도를, 몰입지향 인사관리를 구성하는 HRD형태는 학원 수강료지원, 국내 대학 등록금지원, 국내 및 해외대학원등록금지원, 승계계획, 경력개발, 교육훈련휴가제, 멘토링 또는 코칭, 학습조직(동아리)의 활용 정도를 0: 미실시, 1: 거의 활용하지 않음, 2: 조금 활용함, 3: 어느 정도 활용함, 4: 많이 활용함 5점 순서척도로 측정되었다. 이들 각각의 문항 간 일치도(inter-item consistency)를 나타내는 Cronbach's α는 .738, .737로 허용 가능한 기준치인 .60 이상의 양호한 값으로 계산되었다[4]. 조직수준변수의 유효표본수는 416개이며, 이들에 대한 기술통계 및 상관관계 분석결과는 〈표 1〉과 같다.

4. 분석결과

다층분석은 두 단계에 걸쳐서 검정이 이루어진다. 첫 번째 단계에서는 개인수준변수들에 대한 측정치를 이용하여 표본조직의 모수를 추정한다. 본 연구에서는 416개 유효표본조직 사이에 작업자의 교육수준과 작업기술특성(즉, 작업 불확실성)의 회귀관계의 절편(평균)과 기울기의 분산을 추정한다. 여기서 먼저 절편의 분산은 독립변수인 교육수준이 통제된 상태에서 표본조직마다 작업기술특성의 평균 차이를 나타내는 추정치에 해당하며, 다음으로 기울기의 분산은 표본조직들 사이에 작업자의 교육수준과 작업기술특성의 회귀계수 변동(variation)을 나타내는 추정치를 가리킨다. 본 연구의 다층분석에서 첫 번째 단계의 분석결과는 〈표 2〉와 같다.

---

4) 본 연구에서 사용된 3차년도 인적자본패널(HCCP)은 조직별 단일응답설문조사(single response organizational survey, SROS)가 이루어졌다. 따라서 조직 및 HR체계 특성변수는 측정오차의 최소화를 위해서 평가자간 신뢰도(inter-rater reliability) 또한 검토되어야 하나(Gerhart, Wright, McMahan & Snell, 2000), 자료구성의 한계로 문항간 일치도(inter-item consistency)만을 검토하였다. 이에 대한 설명은 본 연구의 한계점 및 향후 연구방향에서 다시 하기로 한다.

<표 2> 근로자 교육수준과 작업기술특성의 회귀관계에 대한 다층분석결과

임의효과	자유도	분산	χ^2
절편(평균) β_0	355	.065 ***	1250.072
교육수준 기울기 β_1	355	.006 ***	526.291
오차항 R		.574	

주: ***: $p<.01$.

두 번째 단계에서는, 첫 번째 단계에서 추정한 평균(절편)과 기울기의 분산이 통계적으로 유의하다면(χ^2-test), 이러한 체계적인 변동에 영향을 미칠 것으로 예상되는 조직수준변수들(설명변수)에 대해서 검정(t-test)한다. 본 연구에서는 노사관계 및 HRD 특성변수들로서 통제변수(업종, 조직규모 및 경영체제), 노사관계, 근로자대표기구의 HRD 참여, HRD 제도 및 형태가 고려되고 있으며, 이들이 표본조직들 사이의 절편(평균)과 기울기의 변동에 미치는 영향력에 대한 검정결과는 〈표 3〉과 같다.

먼저 〈표 2〉에서는, 다층분석 1단계 결과로서, 본 연구의 유효표본에 해당하는 416개 조직(회사)별로 작업자의 교육수준과 작업기술특성(즉, 지식집중조직 여부를 판가름하는 작업 불확실성)의 회귀관계에 통계적으로 유의한 변동(variation)이 존재하는지를 분석한 결과다. 여기서 먼저 β_0는 작업자의 교육수준이 통제된 상태에서 조직 내 작업기술특성과의 회귀방정식의 절편으로 작업기술특성에 대한 측정치를 대표하는 값으로 이를 평균으로 가정하면, 그에 대한 분산추정치의 검정은 조직별 작업기술특성의 평균에 통계적으로 유의한 변동이 존재하는지 아닌지를 판단한 결과다. 다음으로 β_1는 작업자의 교육수준과 작업기술특성의 회귀방정식의 기울기를 나타내므로, 회귀계수에 대한 분산의 추정은 조직별 기울기에 통계적으로 유의한 변동이 존재하는지 아닌지를 검정하기 위함이다. 다층분석결과 416개 유효표본조직 사이에서 작업기술특성 평균의 분산, 그리고 작업자의 교육수준과 작업기술특성의 회귀방정식 기울기의 분산 모두 통계적인 유의성이 나타났다(각각 $p<.01$).

다음으로 〈표 3〉은, 본 연구의 다층분석 2단계 결과로서, 조직수준변수에 속하는 통제변수(업종, 조직규모 및 경영체제), 노사관계, 근로자대표기구의 HRD 참여, HRD 제도 및 형태가 작업자의 교육수준과 작업기술특성(즉, 지식집중조직 여부를 판가름하는 작업 불확실성)의 회귀관계의 평균과 기울기 변동에 미치는 효과에 대해서 검정한 결과다. 주지한 바와 같이 개인수준에서 작업자의 교육수준과 작업기술특성의 회귀식의 절편(평균)과 기울기는 표본조직별로 통계적으로 유의한 변동이 존재하는 것으로 나타났는데(각각

p<.01), 다층분석결과, 먼저 조직수준변수 중 절편에 의한 조절효과를 살펴보면 작업 불확실성(즉, 작업기술특성) 평균의 변동은 회귀계수 γ_{00}=2.16, p<.01 수준에서, 작업자의 교육수준과 작업불확실성의 회귀식 기울기의 변동은 γ_{10}=.17, p<.01 수준에서 통계적으로 유의하게 영향을 받는 것으로 나타났다. 이처럼 조직수준변수 중 절편에 의한 조절효과는 조직 및 HRD 특성변수가 통제된 상태에서 개인수준의 근로자 교육수준과 작업 불확실성의 회귀관계를 검정한 결과다. 따라서 가설1은 채택되었다.

<표 3> 조직 및 HRD 특성이 교육수준과 작업기술특성의 회귀관계에 미치는 효과

고정효과	자유도	추정계수		t비율	고정효과	추정계수		t비율
절편β_0					기울기 β_1			
절편γ_{00}	394	2.161	***	139.673	절편γ_{10}	.174	***	20.608
업종γ_{01}	394	.140	***	5.057	업종γ_{11}	-.019		-1.082
조직규모γ_{02}	394	.002		.075	조직규모γ_{12}	.049	**	2.433
경영체제γ_{03}	394	.025	*	1.839	경영체제γ_{13}	-.011		-1.548
노사관계γ_{04}	394	.033	*	1.952	노사관계γ_{14}	.002		.256
대의참여γ_{05}	394	.007		.490	대의참여γ_{15}	.001		.190
OJTγ_{06}	394	.021		1.364	OJTγ_{16}	.003		.447
직무순환γ_{07}	394	-.012		-.893	직무순환γ_{17}	-.001		-.250
제안제도γ_{08}	394	-.012		-.954	제안제도γ_{18}	.001		.117
지식마일리지γ_{09}	394	.010		.677	지식마일리지γ_{19}	-.001		-.114
QCγ_{010}	394	.003		.218	QCγ_{110}	-.008		-1.318
TQMγ_{011}	394	-.011		-.812	TQMγ_{111}	-.001		-.166
6시그마γ_{012}	394	.003		.240	6시그마γ_{112}	.002		.318
학원지원γ_{013}	394	.016		1.393	학원지원γ_{113}	.001		.267
국내대학지원γ_{014}	394	-.012		-.894	국내대학지원γ_{114}	.009		1.337
국내대학원지원γ_{015}	394	.025	*	1.804	국내대학원지원γ_{115}	-.004		-.442
해외대학원지원γ_{016}	394	.014		.721	해외대학원지원γ_{116}	.000		.020
승계계획γ_{017}	394	.019		.956	승계계획γ_{117}	.008		.731
경력개발γ_{018}	394	.047	***	3.096	경력개발γ_{118}	-.011		-1.389
교육휴가제γ_{019}	394	-.036	**	-2.357	교육휴가제γ_{119}	.016	**	2.104
멘토링γ_{020}	394	.010		.811	멘토링γ_{120}	.000		.081
학습조직γ_{021}	394	-.005		-.413	학습조직γ_{121}	.005		.814

주: 1) 분석결과에서 $\gamma_{00,}\gamma_{10}$은 작업자의 교육수준과 작업기술특성(즉, 작업불확실성)의 회귀방정식의 절편과 기울기에 각각 해당됨.

2) *: p<.1, **: p<.05, ***: p<.01.

통제변수의 경우, 먼저 업종은 지식집중조직 여부를 판가름하는 작업 불확실성 평균의 변동에 γ_{01}=.14, p<.01 수준에서 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 전문지식, 과학 및 기술서비스업 등과 같은 지식서비스산업에 속하는 조직일수록 전통적 생산조직들보다 지식집중조직 범주에 가깝거나 그에 해당된다는 의미다. 이는 지식집중조직 여부를 판가름하는 작업기술특성에 대한 척도의 타당도를 확인해 주는 결과다. 다음으로, 조직규모는 γ_{12}=.05, p<.05 수준에서 근로자 교육수준과 작업 불확실성의 회귀식 기울기 변동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 대규모조직일수록 그렇지 않은 경우에 비해 작업자의 교육수준과 작업 불확실성은 더 강한 정(+)의 회귀관계를 갖는 것으로 검정되었다. 마지막으로, 경영체제는 γ_{03}=.03, p<.10 수준에서 작업 불확실성 평균의 변동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 조직의 지배구조가 완전 전문경영체제를 갖춘 조직일수록 그렇지 않은 경우에 비해 지식집중조직에 가깝거나 그에 해당된다는 의미다.

기업의 노사관계는 지식집중조직 여부를 판가름하는 특성으로서 작업 불확실성을 나타내는 작업기술특성 평균의 변동에 γ_{04}=.03, p<.10 수준에서 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 협력적 노사관계를 보이는 조직일수록 그렇지 않은 경우에 비해 불확실성이 높은 작업, 즉 지식집중작업(knowledge intensive work, KIW) 수행한다는 의미다. 따라서 가설2는 채택되었다. 근로자대표기구에 의한 HRD 참여는 작업기술특성 평균의 변동 또는 근로자 교육수준과 작업기술특성의 회귀식 기울기 변동에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 가설3은 기각되었다.

참여적 작업구조를 지원하는 HRD 제도는 OJT, 직무순환, 제안제도, 지식 마일리지, QC, TQM, 6시그마가 포함되는데, 분석결과 어떠한 제도도 작업 불확실성(즉, 작업기술특성) 평균의 변동 또는 근로자 교육수준과 작업의 불확실성의 회귀식 기울기의 변동에 통계적으로 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이는 현대조직에서 대부분 작업기술특성과 무관하게 반테일러적 원리가 적용되는 참여적 작업조직을 개발 및 운영하고 있다는 의미로 해석된다. 즉, 본 연구의 표본에서는 참여적 작업조직 특성은 지식집중조직 여부(즉, 작업 불확실성)와 무관한 것으로 나타났다. 가설4는 기각되었다.

몰입지향 인사관리를 구성하는 HRD 형태는 학원, 국내 대학, 국내 및 해외대학원, 승계계획, 경력개발, 교육훈련휴가, 멘토링 또는 코칭, 학습조직 지원이 포함되는데, 분석

결과 국내 대학원지원 및 경력개발제도 시행은 작업 불확실성 평균 변동에 각각 γ_{015} =.03, p<.10 γ_{018} =.05, p<.01 수준에서 통계적으로 유의하게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 불확실성이 높은 작업을 수행하는 지식집중조직은 지식에 덜 의존하거나 의존하지 않는 경우에 비해 국내 대학원등록금지원과 경력개발제도가 활발히 시행되는 등 몰입지향 인사관리를 구성하는 HRD 특성을 보였다. 계속해서 교육훈련휴가제도는 작업 불확실성 평균 변동과 근로자 교육수준과 작업기술특성의 회귀식 기울기 변동에 γ_{019} =-.04, p<.05 γ_{119} =.02, p<.05 수준에서 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 불확실성이 높은 작업을 수행하는 지식집중조직일수록 지식에 덜 의존하거나 의존하지 않은 경우보다 교육수준이 높은 핵심인력에게만 차별적으로 교육훈련휴가제도를 시행하고 있다는 의미다. 따라서 가설5는 부분적으로 채택되었다.

Ⅳ. 결론 및 시사점

1. 결과의 요약 및 시사점

본 연구는 지식집중조직(KIOs)의 경영체계를 명확화하기 위해서 노사관계 및 HRD 특성으로 구성된 조직특성변수와 작업자 교육수준의 개인특성변수가 지식집중조직 여부를 판가름하는 작업에 소요되는 기술(지식)특성변수에 미치는 영향을 실증분석하였다. 연구결과를 종합해 보면 다음과 같다.

다층모델에서 개인수준 방정식에 대한 분석결과, 가설에서 예측하고 있는 대로 작업자의 교육수준과 기술특성의 회귀식 기울기와 절편(즉, 기술특성 측정치의 평균)이 표본조직(회사)들별로 통계적으로 유의한 변동(variation)이 존재하는 것으로 나타났다. 계속해서, 조직수준과 개인수준 변수들 간 상호작용에 관한 다층분석결과, 첫째 작업자의 교육수준이 높을수록 작업 불확실성이 높은 것(즉, 지식집중조직에 가깝거나 거기에 해당됨)으로 나타났다. 가설1은 채택되었다.

둘째, 통제변수의 경우, 먼저 업종은 전문지식, 과학 및 기술서비스업 등과 같은 지식서비스산업에 속하는 조직일수록 전통적 생산조직보다 작업 불확실성이 높은 것으로 나타났다. 다음으로, 대규모조직일수록 그렇지 않은 경우에 비해 작업자의 교육수준과 작

업 불확실성은 더 강한 정(+)의 회귀관계를 갖는 것으로 검정되었다. 계속해서, 조직의 지배구조는 완전 전문경영체제를 갖춘 조직일수록 그렇지 않은 경우에 비해 작업 불확실성이 높은 것(즉, 지식집중조직에 가깝거나 거기에 해당됨)으로 나타났다.

셋째, 협력적 노사관계를 보인 조직일수록 그렇지 않은 경우에 비해 작업 불확실성이 높은 것으로 분석되었다. 즉, 지식집중작업(KIW)을 수행하는 조직은 그렇지 않은 경우에 비해 협력적 노사관계의 특징을 지닌다. 가설2는 채택되었다. 넷째, 근로자대표기구에 의한 HRD 의사결정 참여와 참여적 작업조직을 지원하는 HRD 제도(예: OJT, 직무순환, 제안제도, 지식 마일리지, QC, TQM, 6시그마)와 작업 불확실성은 통계적 관련성이 없는 것으로 나타났다. 즉, 본 연구에서 HRD에 관한 참여와 참여적 작업조직에 대한 지원은 지식집중조직의 특징이 아닌 것으로 나타났다. 가설3 및 4는 기각되었다.

마지막으로, 몰입지향 인사관리 특성을 반영하는 HRD 형태(예: 학원, 국내 대학, 국내 및 해외대학원, 승계계획, 경력개발, 교육훈련휴가, 멘토링 또는 코칭, 학습조직 지원) 중에서 국내 대학원 지원, 경력개발 및 교육훈련휴가제도의 시행은 작업 불확실성 평균과 교육수준과 작업 불확실성의 회귀계수를 확대시키는 것으로 검정되었다. 즉, 지식집중조직일수록 그렇지 않은 경우에 비해 전문성 강화와 그에 관한 동기를 제공하는 HRD 특성을 일부 지닌 것으로 나타났다. 따라서 가설5의 일부가 채택되었다.

이러한 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 의의 및 시사점을 도출할 수 있다. 첫째, 사회조직의 진화과정에서 자본주의 초창기에 일찍이 관료제와 함께 등장한 전문인력조직(professional organization)은 1990년대 이후에서야 비로소 지식집중조직(KIOs)의 개념으로 본격적으로 담론화되기 시작하였다. 본 연구는 작업본질과 거기에 소요되는 기술(지식)의 불확실성 정도에 따른 Perrow(1967)의 작업기술유형의 측정논리를 이용하여 지식집중조직의 노사관계 및 HRD 특성을 분석함으로써, (이동진(2010, 2011)의 실증연구와 함께) 작업 불확실성과 지식집중조직 구성원 개인특성 및 조직특성변수 사이의 다층관계를 법칙론적 망(nomological network) 안에 놓이게끔 하여 지식집중조직의 경영이론 및 체계(제도) 형성에 이바지할 수 있다고 하겠다.

둘째, 지식집중조직에서 주로 다루는 지식은 작업자 또는 고객의 사회적 관계에 기초하는 비공식적 형태다. 이러한 지식은 이해당사자 간 관계의 양상에 따라서 옳고 그름의 기준이 달라질 수 있으므로 지식집중조직은 종종 모호성기반조직(ambiguity intensive organizations)으로 불리기도 한다(Alvesson, 2001; Robertson & Swan, 2003). 따라서 본 연구는 불확실성(모호성)의 정도에 따른 작업기술유형의 측정논리(Perrow,

1967)가 반영된 순서척도를 이용하여 지식집중조직의 노사관계 및 HRD 특성을 분석함으로써, 선행연구에서 담론적 형태로 제시된 지식집중조직의 개념에 준거하여 지식집중조직 여부를 판가름하는 작업 불확실성 척도를 실증적으로 타당화하였다는데 그 의의가 있다고 하겠다.

셋째, 본 연구의 분석결과에서 지식집중조직의 HRD 특성은, 참여적 작업조직의 원리에 따라 고안된 HRD 제도(예: OJT, 직무순환, 제안제도, 지식 마일리지, QC, TQM, 6시그마)는 지식집중조직이나 지식에 덜 의존하거나 그렇지 않은 경우와 차이가 없는 것으로 나타났지만, 몰입지향 인사관리(commitment maximizing HRM)(Walton, 1985)를 구성하는 HRD 형태(예: 학원, 국내 대학, 국내 및 해외대학원, 승계계획, 경력개발, 교육훈련휴가, 멘토링 또는 코칭, 학습조직 지원)는 지식집중조직이 그렇지 않은 경우에 비해 더 높은 것으로 나타났다. 이러한 분석결과는 지식집중조직의 전문성 강화와 동기유발은 참여적 작업구조보다 강력한 조직문화(이동진, 2010; Alvesson, 2001; Alvesson & Robertson, 2006; Kärreman & Alvesson, 2004; Robertson & Swan, 2003, 2004; Willmott, 1993) 속에서 몰입지향 인사관리의 뒷받침이 중요하다는 점을 시사한다고 볼 수 있다.

마지막으로, 본 연구에서는 지식집중조직의 전문성 강화와 동기유발은 국내 대학원지원, 경력개발, 그리고 교육휴가제도 등과 같은 일반적 형태의 인적자본에 대한 투자활동(Becker, 1962)으로 이루어지는 것으로 나타났다. 지식집중조직과 (그들이 다루는) 지식의 모호성(ambiguity)으로 인해 구성원들은 불안과 스트레스를 느끼기 쉬운데, 이를 극복하고 창의적 성과를 발휘하기 위한 인사관리 특성은, 선행연구에서 제시되거나 검정된 유연한 작업체계, 유기적 보상 및 활동중심 개발체계(이동진, 2011; Alvesson, 2004, Swart & Kinnie, 2003b)와 연관하여 종합적으로 따져볼 때, 장기적 관점의 HRD가 그 중심을 이룬다는 점을 본 연구는 실증하고 있다. 다시 말해서, 지식집중조직에서 전문성 강화와 동기유발이 적절하게 이루어지기 위해서 장기적 관점에서의 일반적 형태의 인적자본 투자가 이루어져야 한다는 점을 본 연구는 시사한다고 볼 수 있다.

2. 연구의 한계 및 제언

본 연구는 지식집중조직에 관한 실증연구로서 다음과 같은 한계점들과 앞으로 연구방향이 제시되어야 하겠다. 첫째, 지식집중조직의 경영체계를 이해하기 위해서는 본 연구

에서 다루고 있는 변수에 한계가 있다. 본 연구의 실증모델은 조직의 업종, 규모, 지배구조, 노사관계 및 HRD 특성, 작업자의 개인특성인 교육수준, 그리고 작업기술특성 사이의 상호작용에 초점을 두었다. 그러나 지식집중조직의 지식, 작업과정 및 결과의 모호성과 그에 대한 구성원들의 태도 및 행위의 적절한 관리를 위하여 앞으로 연구에서는 조직문화와 (사회, 조직 및 개인) 정체성(이동진, 2010; Alvesson, 2001; Alvesson & Robertson, 2006; Kärreman & Alvesson, 2004; Robertson & Swan, 2003, 2004; Willmott, 1993), 그리고 몰입지향 인사관리(이동진, 2011; Alvesson, 2004; Swart & Kinnie, 2003a, 2003b) 특성 사이의 다층관계를 종합적으로 검토할 필요가 있을 것으로 보인다.

둘째, 지식집중조직 여부를 판가름하는 타당한 기준으로 제시된 지식의 주관적 모호성(subjective ambiguity)에 대해서 본 연구는 실증접근을 하였는데, 이에 대한 한계를 지적하지 않을 수 없겠다. 현상학적 학풍의 서북유럽에서 문화인류학적 접근과 해석학적 연구(즉, 사례연구)(Alvesson & Robertson, 2006; Kärreman & Alvesson, 2004; Robertson & Swan, 2003)가 지식집중조직에 관한 연구 대부분을 차지하고 있어 본 연구는 그에 대한 보완차원에서 실증접근을 하였다. 앞으로 연구에서는 사례연구가 활발히 이루어져서 지식집중조직의 연구를 어렵게 하고 있는 주관적 모호성과 그와 관련된 다양한 변수를 포괄적으로 다룸으로써 연구결과들 사이의 간주관적(intersubjective) 확인이 이루어질 필요가 있을 것으로 보인다.

마지막으로, 본 연구의 표본의 문제점을 인정하지 않을 수 없다. 본 연구에서는 조직별 다중응답이 이루어지지 않은 패널자료(즉, archival data)가 활용되었다. Gerhart, Wright, McMahan & Snell(2000)은 HRM 제도의 측정오류를 최소화하기 위한 필요조건으로 다수의 문항과 평가자들을 꼽고 있다. Bowen & Ostroff(2004)는 구성원들 개별인식이 아닌 (강력한) 조직상황으로서 HRM 제도가 되기 위해 차별성, 일관성, 합의가 높게 형성되어야 할 것을 주장하였다. 본 연구는 다중의 조직설문응답(multi-response organizational survey, MROS)이 이루어지지 못한 표본 한계로, 특히 조직의 HRD 특성변수의 경우 문항 간 신뢰도(Cronbach 알파)는 검토하였으나 실증타당도의 다각적인 분석과 평가자 간 신뢰도(inter-rater reliability) 분석이 이루어지지 못하였다. 후속연구에서는 조직수준의 HRM 또는 HRD 특성에 대한 측정이 다문항(multi-item) 및 조직별 다중응답(MROS)에 의해 이루어져 조직상황에 대한 측정치들의 타당도 및 신뢰도 확보가 엄격히 이루어질 필요가 있을 것으로 보인다.

참 고 문 헌

김동배(2001).「참여적 작업시스템과 성과 : 작업조직과 인사관리의 정합성을 중심으로」,『인사관리연구』, 제25집 제1호, 199~227쪽, 한국인사관리학회.

김현동・이동진(2010).「근로자대표기구의 전략적 참여와 참여적 작업조직활동 모색: 노사관계의 역할을 중심으로」,『노동정책연구』, 제10권 제4호, 153~179쪽, 한국노동연구원.

박영철 역(1981). 인간회복의 길 : 방황하는 현대인을 위하여, 한벗. Schumacher, E. F.(1977). *A Guide for The Perplexed,* Harper Perennial.

이동진(2013).「사업장내 노사협의회 활성화와 교육훈련 및 혁신활동에 관한 연구」, 2013 WPS학술대회 발표논문집, 한국노동연구원.

_____(2012).「정보프라이버시 인식, OCB 및 창의적 성과에 관한 연구」,『조직과 인사관리연구』, 제36집 제4권, 159~193쪽, 한국인사관리학회.

_____(2011).「인적자원체계 특성이 지식집중도에 미치는 영향에 관한 다층분석 : 서비스조직을 대상으로」,『조직과 인사관리연구』, 제35집 제4권, 1~31쪽, 한국인사관리학회.

_____(2010).「조직특성과 구성원 개인특성 변수가 지식집중도에 미치는 영향에 관한 다층분석 : 조직구조와 문화를 중심으로」,『인사・조직연구』, 제18권 제3호, 103~139쪽, 한국인사・조직학회.

이동진・이영면(2010).「지식집중도 구성요인의 구조적 관계에 관한 실증연구」,『인사・조직연구』, 제18권 제2호, 31~66쪽, 한국인사・조직학회.

이동진(2009).「지식집중도 개발에 관한 실증연구」,『인적자원관리연구』, 제16권 특별호, 247~265쪽, 한국인적자원관리학회.

_____(2008).「지식집중도와 인적자원체계 특성 사이의 관계에 대한 실증연구」, 성균관대학교 대학원 박사학위 논문.

Alvesson, M. & Robertson, M.(2006). “The Best and The Brightest: The

Construction, Significance and Effects of Elite Identities in Consulting Firms", *Organization*, Vol.13 No.2, pp. 195~224.

Alvesson, M.(2004). *Knowledge Work and Knowledge Intensive Firms*, Oxford University Press.

_____(2001). "Knowledge Work: Ambiguity, Images and Identity", *Human Relations*, Vol.54 No.7, pp. 863~886.

_____(2000). "Social Identity and The Problem of Loyalty in Knowledge Intensive Companies", *Journal of Management Studies*, Vol.37 No.8, pp. 1101~1123.

_____(1994). "Talking in Organizations: Managing Identity and Impressions in an Advertising Agency", *Organization Studies*, Vol.15 No.4, pp. 535~563.

_____(1993). "Organizations as Rhetoric: Knowledge Intensive Firms and the Struggle with Ambiguity", *Journal of Management Studies*, Vol.30 No.6, pp, 997~1015.

Anand, N., Gardner, H.K. & Morris, T.(2007). "Knowledge-Based Innovation: Emerging and Embedding of New Practice Areas in Management Consulting Firms", *Academy of Management Journal*, Vol.50 No.2, pp. 406~428.

Becker, G.(1962). "Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis", *The Journal of Political Economy*, Vol.70 No.1, pp. 9~49.

Blackler, F.(1995). "Knowledge, Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation", *Organization Studies*, Vol.16 No.6, pp. 1021~1046.

_____(1993). "Knowledge and The Theory of Organizations: Organizations as Activity System and The Reframing of Management", *Journal of Management Studies*, Vol.30 No.6, pp. 863~884.

Bowen, D.E. & Ostroff, C.(2004). "Understanding HRM-Firm Performance Linkage: The Role of The "Strength" of The HRM System", *Academy of Management Review*, Vol.29 No.2, pp. 203~221.

Cantner, U., Gerstlberger, W. & Roy, I.(2013). "Works Councils, Training Activities and Innovation: A Study of German Firms", Working Paper.

http://ofce-skema.org/wp-content/uploads/2013/06/roy.pdf.

Duncan, R.(1972). “Characteristics of Organizational Environment and Percieved Environmental Uncertainty”, *Administrative Science Quarterly*, Vol.17 No.3, pp. 313~327.

Gerhart, B., Wright, P.M., McMahan, G.C. & Snell, S.A.(2000). “Measurement Error in Research on Human Resources and Firm Performance: How Much Error is There and How Does It Influence Effect Size Estimates?”, *Personnel Psychology*, Vol.53 No.4, pp. 803~834.

Grimshaw, D. & Miozzo, M.(2009). “New Human Resource Management Practices in Knowledge Intensive Business Services Firms: The Case of Outsourcing with Staff Transfer”, *Human Relations*, Vol.62 No.10, pp. 1521~1550.

Katz, H.C., Kochan, T.A. & Colvin, A.J.S.(2008). *An Introduction to Collective Bargaining and Industrial Relations*, McGraw-Hill.

Kärreman, D. & Alvesson, M.(2004). “Cages in Tandem: Management Control, Social Identity, and Identification in a Knowledge Intensive Firm”, *Organization*, Vol.11 No.1, pp. 149~175.

Nonaka, I.(1994). “A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation”, *Organization Science*, Vol.5 No.1, pp. 14~37.

Perrow, C.(1967). “A Framework for the Comparative Analysis of Organizations”, *American Sociological Review*, Vol.32 No.2, pp. 194~208.

Raudenbush, S. & Bryk, A.(2002). *Hierarchical Linear Model: Application and Data Analysis*, Sage.

Raudenbush, S. & Bryk, A., Cheong, Y. & Congdon, Jr., R.(2000). *HLM 5: Hierarchical Linear and Nonlinear Modelling*, Scientific Software International.

Robertson, M. & Swan, J.(2004). “Going Public: The Emergence and Effects of Soft Bureaucracy Within a Knowledge Intensive Firm”, *Organization*, Vol.11 No.1, pp. 123~148.

_____(2003). “Control-What Control? Culture and Ambiguity Within a Knowledge Intensive Firm”, *Journal of Management Studies*, Vol.40 No.4, pp. 831~858.

Rothschild-Whitt, J.(1979). “The Collectivist Organization: An Alternative to Rational-Bureaucratic Models”, *American Sociological Review*, Vol.44 No.4, pp. 509~527.

Starbuck, W.(1992). “Learning by Knowledge Intensive Firms”, *Journal of Management Studies*, Vol.29 No.6, pp. 713~740.

Sveiby, K.E. & Lloyd, Y.(1987). *Managing Knowhow*, London: Bloomsbury.

Swart, J. & Kinnie, N.(2003a). “Knowledge Intensive Firms: The Influence of the Client on HR Systems”, *Human Resource Management Journal*, Vol.13 No.3, pp. 37~55.

_____(2003b). “Sharing Knowledge in Knowledge Intensive Firms”, *Human Resource Management Journal*, Vol.13 No.2, pp. 60~75.

Walton, R.E.(1985). “From Control to Commitment in the Workplace”, *Harvard Business Review*, Vol.26 No.2, pp. 77~84.

Willmott, H.(1993). “Strength is Ignorance; Slavery is Freedom: Managing Culture in Modern Organization”, *Journal of Management Studies*, Vol.30 No.4, pp. 515~552.

Winch, G. & Schneider, E.(1993). “Managing The Knowledge-Based Organization: The Case of Architectural Practice”, *Journal of Management Studies*, Vol.30 No.6, pp. 923~937.

Abstract

An Empirical Study on Industrial Relations and HRD Characteristics of the Knowledge Intensive Organizations

Lee, Dong-Jin

This study assume that KIOs refer to organizations whose work is uncertain. We investigated into IR and HRD characteristics of the KIOs using Perrow(1967)'s technology variables of work. Empirical findings are as follows: First, the HLM analysis shows there is statistically significant variation in the mean of, and in the slopes of uncertainty of work across organizations when regressed on workers education in each organization. Second, the next step in the HLM analysis shows that the impact of IR and HRD characteristics on the levels of uncertainty of work is stronger in organizations with cooperative IR, organizational support for employee development. These results suggest that commitment oriented HRM is appropriate in KIOs. This study has its limitations since it has restricted variables to be considered. Therefore, it is necessary to describe the KIOs using an interpretive approach.

Key words: Knowledge Intensive Organization(KIOs), Uncertainty, Perrow(1967)'s Technology Variables of Work, HRD, HLM