

碩士學位 論文

指導教授 성 지 미

인적자본 수준이 지식경영활동에
미치는 영향에 관한 연구

- 한국산업인력공단을 중심으로 -

A Study on the Effect of Level of Human
Capital on Knowledge Management Activity

- Focused on Human Resources Development Service of Korea -

2 0 0 8

韓國技術教育大學校 大學院

經營學科 經營學專攻

金 靜 姬

인적자본 수준이 지식경영활동에 미치는
영향에 관한 연구

- 한국산업인력공단을 중심으로 -

A Study on the Effect of Level of Human
Capital on Knowledge Management Activity

- Focused on Human Resources Development Service of Korea -

이 論文을 碩士學位 論文으로 提出함

2 0 0 8년 2월

韓國技術教育大學校 大學院

經營學科 經營學專攻

金 靜 姬

金靜姬의 碩士學位 論文으로 認准함

審査委員長 _____ 印

審査委員 _____ 印

審査委員 _____ 印

2008년 2월

韓國技術教育大學校 大學院

국문요약

인적자본 수준이 지식경영활동에 미치는 영향에 관한 연구

- 한국산업인력공단을 중심으로 -

경 영 학 과 : 김 정 희

지 도 교 수 : 성 지 미

본 연구는 현재 지식경영을 도입하여 운영하고 있는 기업 및 이제 막 지식경영에 관심을 가지게 된 기업에게 이론적 연구를 통하여 지식경영에 대한 올바른 이해를 돕고자 하였으며, 급변하는 경영환경에서 기업의 새로운 경영패러다임으로서 지식경영활동을 추진하는데 있어, 지적자본 중 가장 핵심자본인 인적자본이 지식경영활동에 유의한 영향을 미치는지를 규명하고자 하였다. 아울러, 이러한 실증연구 결과가 기업의 성공적인 지식경영을 위하여 실무적인 도움이 되고자 하였다. 이와 같은 연구목적을 달성하기 위하여 본 연구에서는 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

첫째, 조직 구성원의 인적자본 수준은 지식경영활동에 유의한 영향을 미칠 것인가?

둘째, 인적자본 수준이 지식경영활동에 영향을 미친다면, 인적자본 수준 차이에 따라 지식경영활동에도 차이를 보이는가?

셋째, 구성원의 인적특성에 따라서 인적자본 수준은 지식경영활동에 유의한 영향을 미칠 것인가?

이상 연구문제를 조사하기 위하여 본 연구의 대상으로는 실제 지식경영을 도입하여 운영하고 있는 한국산업인력공단 구성원 300명에게 설문지법

을 사용하여 연구를 진행하였다. 실증분석을 위한 변수로 인적자본 수준은 자기개발, 업무수행능력, 대인관계능력을, 지식경영활동은 지식창출 및 획득, 지식공유, 지식활용을 사용하였다. 본 연구문제의 실증분석 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다.

첫째, 한국산업인력공단 조직 구성원의 인적자본 수준은 지식경영활동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며 인적자본 수준의 하위요인 중 대인관계능력이 지식경영활동 중 지식창출 및 획득에 가장 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다.

둘째, 한국산업인력공단의 지식경영활동은 구성원의 인적자본 수준에 따라 유의한 차이를 보였다. 즉, 인적자본 수준에 부정적으로 응답한 경우에 비해 긍정적으로 응답한 경우 지식경영활동에 더욱 긍정적인 경향을 보였다.

셋째, 구성원 개인 특성 중 연령에 따라서 인적자본수준이 지식경영활동에 유의한 영향을 미쳤다. 즉, 한국산업인력공단 구성원은 연령이 높아질수록 지식경영활동에 더욱 긍정적인 경향을 보였다.

따라서 본 연구의 결과로 미루어 볼 때, 지식경영을 통하여 기업의 가치창출을 도모하여 지속적인 경쟁우위를 누리하고자 하는 기업에서는 구성원의 인적자본 수준을 높이는 것이 효과적일 것이다. 인적자본에는 구성원이 보유하고 있는 지식, 스킬, 경험, 노하우 등 기업의 부를 창출하기 위한 지식가치들이 포함된다. 그러므로 기업은 조직 구성원의 역량을 높이기 위하여 조직 차원에서 전략적인 인적자원관리에 역점을 두어야 할 것이다.

이러한 실증분석 결과는 기업이 지식경영을 도입·운영하는데 있어 실무적인 도움이 될 수 있을 것이다. 다만 아쉬운 것은 조사대상을 한국산업인력공단으로 국한하였기 때문에 객관화하는데 문제가 있을 수 있고 인적자본의 투입을 통한 지식경영활동의 성과를 구체적으로 객관화하여 측정하지 못했다는 것이다.

감사의 글

남들보다 늦은 출발이지만 가슴 설레면서 배움을 시작했던 것이 바로 엇그제 같은데 어렵사리 논문을 마치게 되었습니다. 모르는 것이 많고 배워야 할 것이 많다는 생각에 배움의 문을 두드렸건만 참 많이 부족하다는 생각이 대학원 시절 내내 공부를 하면 할수록 더욱 절실하게 느껴졌습니다.

바쁘다는 핑계로 마음만 앞서서 연구에 정진하지 못하고 고민에 쌓여 있을 때 언제나 용기를 주시고 부족한 저를 끝까지 격려와 사랑으로 세심하게 지도해 주신 성지미 교수님께 깊은 감사를 드립니다. 그리고 연구내내 아낌없는 지도로 도움을 주신 이철기 교수님께도 진심어린 감사를 드립니다. 또한 대학원 생활을 하면서 많은 배움을 주신 김병근 교수님, 김주일 교수님, 어수봉 교수님, 윤석천 교수님, 유길상 교수님, 임세영 교수님, 이충복 교수님, 이상숙 교수님, 유재홍 교수님, 최봉희 교수님께도 감사를 드립니다.

아울러 이번 논문을 위해 자료수집 및 설문조사 등 뒤에서 보이지 않게 도와준 직장 선후배, 동료 여러분과 언제나 방패막이가 되어주고 든든한 버팀목이 되어준 14명의 대학원 동기생 모두에게 감사의 뜻을 전하고 싶습니다.

마지막으로 불평불만 없이 묵묵하게 믿고 도와준 남편과 어머니, 두 아들 상민, 상욱에게 큰 사랑의 마음을 전합니다. 부족하지만 두터운 외투를 벗어버린 해방감을 느끼며 그동안 소홀히 했던 우리 가족과 친구들, 직장 동료들에게 미안한 마음과 함께 같이하지 못했던 많은 시간들을 대신해 이 논문을 바칩니다.

2008. 2월

김 정 희

목 차

국문 요약	
감사의 글	
표 목 차	
그림 목차	

I. 서론	1
1. 연구의 배경	1
2. 연구의 목적	2
3. 연구의 방법 및 범위	3
II. 이론적 배경	5
1. 지식경영	5
(1) 지식경영의 등장배경	5
(2) 지식경영의 필요성	7
(3) 지식경영의 정의	9
2. 지적자본	14
(1) 지적자본의 개념	14
(2) 지적자본의 유형분류	16
(3) 인적자본의 개념	25
(4) 인적자본의 측정	29
3. 지식경영활동	32
(1) 지식경영의 이론적 접근법과 지식경영활동의 개념	32
(2) 지식경영활동 프로세스	33
III. 한국산업인력공단의 지식경영사례	37
1. 지식경영의 도입배경	37
2. 지식경영의 필요성	38
3. 지식경영의 추진체계	38
4. 지식경영활동 성과 및 만족도	39

(1) 지식경영활동 성과	39
(2) 지식경영활동 만족도	40
IV. 연구의 설계	42
1. 연구의 모형	42
2. 연구의 가설	43
3. 변수의 조작적 정의	44
(1) 인적자본수준	44
(2) 지식경영활동	45
4. 자료수집 절차 및 표본	46
5. 설문지 구성	47
V. 실증분석	48
1. 분석방법	48
2. 기초통계 분석결과	49
(1) 표본의 특성	49
(2) 신뢰도 분석	51
(3) 타당도 분석	53
(4) 분산분석	58
3. 연구가설 검증	66
(1) 인적자본수준과 지식경영활동 간 관계	67
(2) 인적자본수준 차이에 따른 지식경영활동 간 차이	72
(3) 구성원 개인특성에 따른 인적자본수준과 지식경영활동 간 관계	74
VI. 결론	84
1. 연구결과 요약	84
2. 연구의 시사점	86
3. 연구의 한계 및 향후 연구방향	87
참고문헌	89
부록(설문지)	94
Abstract	101

표 목 차

<표 II-1> 지식경영의 정의	12,13
<표 II-2> 지적자본의 분류	22
<표 II-3> 인적자본의 개념	28
<표 II-4> 인적자본의 측정	31
<표 II-5> 지식경영활동(지식관리) 프로세스에 대한 단계구분	33
<표 III-1> 연도별 지식경영활동 성과	39
<표 III-2> 지식경영활동 만족도 결과	40,41
<표 IV-1> 연구의 가설	43
<표 IV-2> 인적자본수준 측정변수의 조작적 정의	45
<표 IV-3> 지식경영활동의 조작적 정의	46
<표 IV-4> 설문지 구성	47
<표 V-1> 기초통계 분석결과	50,51
<표 V-2> 신뢰도 분석결과	53
<표 V-3> 요인분석 결과	57
<표 V-4> 성별에 T-검정	58
<표 V-5> 연령별 분산분석	59
<표 V-6> 학력별 분산분석	60
<표 V-7> 근무경력별 분산분석	61,62
<표 V-8> 직위별 분산분석	63
<표 V-9> 담당업무별 분산분석	64
<표 V-10> 직종(사업영역)별 분산분석	65,66
<표 V-11> 가설1	67
<표 V-12> 인적자본수준과 지식경영활동간 회귀분석	68

<표 V-13> 인적자본수준과 지식창출 및 획득 간 회귀분석	69
<표 V-14> 인적자본수준과 지식공유 간 회귀분석	70
<표 V-15> 인적자본수준과 지식활용 간 회귀분석	71
<표 V-16> 가설2	72
<표 V-17> 인적자본 수준에 따른 지식경영활동간 차이에 대한 분산분석	73
<표 V-18> 가설3	74
<표 V-19> 구성원 개인 특성에 따른 인적자본수준과 지식경영활동간 회귀분석	76
<표 V-20> 구성원 개인 특성에 따른 인적자본수준과 지식창출 및 획득 간 회귀분석 ...	78
<표 V-21> 구성원 개인 특성에 따른 인적자본수준과 지식공유 간 회귀분석	80
<표 V-22> 구성원 개인 특성에 따른 인적자본수준과 지식활용 간 회귀분석	82
<표 V-23> 연구가설 검증결과	83

그림목차

<그림 II-1> Kaplan & Norton 의 지적자본 분류	17
<그림 II-2> Brooking의 지적자본 분류	18
<그림 II-3> Sveiby의 지적자본 분류	19
<그림 II-4> Edvinsson & Malone 의 지적자본 분류	20
<그림 II-5> Stewart 의 지적자본 분류	21
<그림 IV-1> 연구모형	42

I. 서론

1. 연구의 배경

오늘날 급격한 기술의 발전, 고객니즈의 다양화 및 글로벌화로 인한 치열한 경쟁 등 변화하는 경영환경에 대처하기 위하여 기업들은 다양한 경영기법들을 적용하고 있지만 1990년대에 들어서면서 무엇보다도 지속적인 경쟁우위의 원천으로 지식경영(Knowledge Management)을 앞 다투어 도입하였다. 즉, 기업들은 급속한 경영변화에 신속히 대처하여 살아남기 위하여 경영자원을 활용하여 핵심역량을 강화하고 무형의 경영자원을 고부가가치를 창출할 수 있는 지적자본의 창출과 활용에 역점을 두게 되었다. 그리하여 어떻게 하면 유용한 지식을 창출하고 창출된 지식을 공유하여 부가가치를 높임으로써 경쟁력을 키울 수 있을까에 기업경영의 초점이 맞추어지고 있다(Nonaka & Takeuchi, 1995). 게다가 정보기술의 발전이 지식경영 확산에 일익을 담당하여 1998년을 전후로 우리나라 기업들도 경쟁적으로 지식관리시스템(Knowledge Management System)을 도입하였다. 지식관리시스템은 지식경영의 실천도구로서 지식의 창출, 전파와 활용을 총체적으로 지원할 수 있다. 따라서 많은 기업들이 지식관리시스템을 구축, 운영함으로써 지식경영의 성공을 꾀하려고 하고 있다. 그러나 지식경영은 단순히 지식관리시스템의 도입 및 활용만으로 그 기능을 발휘하는 것은 아니다. 많은 연구자들이 지식관리시스템 성공이 시스템적, 환경적, 사회적 요인뿐만 아니라 문화적, 행태적, 구조적, 전략적 요인에 의해 직접적으로 영향을 받는다고 하였다. 이렇듯 지식경영을 성공적으로 수행하기 위해서는 지식관리시스템을 구축하여 운영하는 것이 효과적이지만 시스템 구축 자체로 지식경영이 성과를 창출하게 되는 것이 아니라는 사실을 우리 기업들이 명심

해야 할 것이다.

지금까지 진행된 연구를 살펴보면 지식경영의 동인(enabler) 내지 성공 요인에 관련된 연구에 초점을 맞추고 있으며, 최근에는 지식경영의 동인 내지 핵심성공요인이 지식품질 및 사용자만족도와 같은 지식경영성과에 미치는 영향에 대한 연구가 시도되고 있다(Yu *et al.*, 2004, Gold *et al.*, 2001; Lee and Choi, 2003). 또한 지식경영활동과 지식경영활동의 직접성과 그리고 조직성과에 미치는 영향을 통합한 실증적 연구도 진행되었다(이정호, 2006). 지식경영 성과에 관련된 연구는 재무적 관점으로 측정한 연구(Bierly & Chakrabarti, 1996), 지적자본으로 측정한 연구(Sveiby, 1997; Stewart, 1997), 균형성과지표로 측정한 연구(Kaplan & Norton, 1992; Drew, 1997; Knight, 1999)등 이 있다. 이런 연구의 흐름을 살펴보면 지식경영을 성공적으로 수행하기 위하여 어떤 요인들이 필요할 것인가 또는 어떤 환경들을 구축하여야 하는가와 지식경영이 과연 기업의 성과로 연계될 것인가에 관심이 집중되고 있다. 그러나 지적자본은 성과측정에만 사용되는 것이 아니고 지식경영 활성화를 위한 요인으로도 작용할 수 있으므로 그 관련성을 규명할 연구가 필요하다.

2. 연구의 목적

본 연구에서는 지식경영을 수행하는 근본적인 주체가 조직 구성원이라는 사실에 초점을 두고 지적자본 중 인적자본 수준과 지식경영활동과의 영향관계 및 구성원 개인 특성에 따른 인적자본 수준과 지식경영활동 간 영향 관계를 검증하고자 하였다. 또한 각각의 인적자본 수준 중 어떠한 인적자본이 지식경영활동과 유의한 관계가 있으며 인적자본 수준은 어떤 지식경영활동에 유의한 관계가 있는지를 파악하고자 하였다. 구체적으로는 다음과 같은 내용에 초점을 두고 연구를 수행하였다.

첫째, 가장 핵심적인 지적자본인 인적자본의 활용정도 즉, 인적자본 수준이 지식경영활동에 유의한 영향을 미칠 것인가?

둘째, 인적자본 수준이 지식경영활동에 영향을 미친다면, 인적자본 수준 차이에 따라 지식경영활동에도 차이를 보이는가?

셋째, 구성원의 개인 특성에 따라 인적자본 수준이 지식경영활동에 유의한 영향을 미칠 것인가? 이상 세 가지 연구문제를 설정하여 연구를 진행하였다.

3. 연구의 방법 및 범위

본 연구는 2005년 5월부터 지식경영을 도입하여 운영하고 있는 한국산업인력공단을 대상으로 연구조사를 실시하였다. 구성원 인적자본수준과 지식경영활동과의 영향관계를 규명하기 위하여 선행연구를 통한 이론적 배경을 검토하였으며 연구가설을 검증하기 위하여 설문조사를 실시하여 실증분석하였다.

실증분석을 위하여 SPSS WIN 12.0 통계패키지를 이용하였으며 Varimax법에 의한 요인분석을 3회에 걸쳐 반복 실시하였으며, 이러한 요인들에 대한 신뢰성분석을 시행하였다. 가설 검증을 위하여 다중회귀분석(Multiple Regression Analysis), 일원분산분석(One-way Anova Analysis), 조절회귀분석(Moderate Regression Analysis)을 시행하였다.

본 논문은 모두 6장으로 구성되어 있으며, 각각의 내용은 다음과 같다.

제 1장은 서론으로 연구의 배경, 연구의 목적, 연구의 방법 및 범위 등 연구에 대한 기본 방향을 서술하였다.

제 2장에서는 본 연구의 이론적 기반이 되는 기존문헌과 논문의 고찰을 통하여 지식경영, 지적자본, 인적자본, 지식경영 활동에 관한 선행연구를 검토하였다.

제 3장에서는 한국산업인력공단의 지식경영 사례에 대하여 살펴보았다

제 4장에서는 본 연구의 모형과 가설을 설정하고, 가설 검증을 위한 변수의 조작적 정의, 자료수집 절차 및 표본추출 방법을 제시하였으며 설문지 구성 등 연구를 설계하였다.

제 5장에서는 설문조사를 통해 수집된 자료를 통계적으로 분석하여 가설을 검증하였다.

제 6장은 결론으로 본 연구에 대한 결과를 요약하고 연구의 시사점 및 한계점과 향후 연구방향에 대해 제시하는 것으로 마무리 지었다.

II. 이론적 배경

본 장에서는 지식경영관련 선행연구들을 중심으로 지식경영의 등장배경과 정의, 지적자본, 인적자본 및 지식경영 활동에 관련된 연구결과를 살펴봄으로써 본 연구의 이론적 토대를 마련하고자 한다.

1. 지식경영

(1) 지식경영의 등장배경

지식기반사회로 접어들면서 정부, 기업, 공공조직, 교육기관 등 사회 각 계 각 층을 막론하고 지식의 중요성에 대한 인식이 심화되고 있으며 지식경영에 관한 논의와 연구 또한 활발히 진행되고 있다. 이는 인터넷을 비롯한 정보통신기술의 급격한 변화와 발전으로 말미암아 사회 각 요소 요소에 빠른 변화를 수반함으로써 기업의 경제활동에서 차별적 경쟁우위를 창출할 수 있는 기업의 핵심역량으로 지식의 중요성은 더욱 중요시 되고 있다.

미래학자 Drucker는 21세기는 지식이 모든 경제활동의 원천인 지식사회가 될 것이며 노동, 자본 등 물질적 유형자본이 부의 원천인 시대와는 달리 지식사회는 창의적인 아이디어와 상상력으로 창출되는 지적자본이 경쟁우위의 원천이 될 것이라고¹⁾ 예측하였다. 즉 산업사회에서는 노동과 자본만으로도 부를 생산하는 것이 가능하였지만 현대 사회는 노동, 자본과 같은 생산요소만으로는 더 이상 성과를 기대할 수 없는 사회가 도래한다고 강조하였다.

1) Drucker, P.F, *Post-Capitalist Society* (New York: Harperpress, 1993)

현대사회는 급격한 과학기술의 발전, 기업 간 경쟁심화, 글로벌화 및 고객 수요의 다양화 등 사회 환경여건의 변화 때문에 지속적인 경쟁우위를 확보하기 위해서는 과거 산업시대의 노동과 자본 등의 요소만으로는 치열한 경쟁에서 살아남지 못한다. 따라서 경쟁자가 갖지 못하는 고유한 정보와 기술, 노하우 등 지적자본의 관리가 무엇보다 중요하게 부상하고 있다. 이렇듯 지식이 사회 전반에서 중요한 관심의 대상이 된 것은 경쟁력 확보가 무엇보다 경쟁 환경에서 절실하기 때문일 것이다.

지식경영의 등장배경으로는 크게 세 가지를 들 수 있다.²⁾ 정보기술의 발달, 무형자산에 대한 새로운 인식, 창조적 지식의 중요성 부각이 그것이다.

첫째, 정보기술의 발달은 기업의 조직 내외부에 인트라넷·인터넷 등 가상공간을 등장시켰다. 이러한 가상공간 속에서의 네트워킹을 이용해 기업은 필요한 정보를 언제 어디서나 획득할 수 있게 되었다. 또한 신속한 정보의 처리, 체계적 분류, 축적, 공유 등이 가능한 정보관리시스템을 구축하게 되면서 기업은 지식경영 추진이 가능한 기본바탕을 마련할 수 있게 되었다. 그러나 정보관리시스템이 지식경영을 출현시킨 직접적인 배경도 아니며, 또한 지식경영의 목적 그 자체도 아니다. 정보시스템 또는 지식관리시스템은 지식경영의 수단으로서 작용할 뿐이며, 시스템을 구축하였다고 해서 지식경영이 달성된 것은 아니다.

둘째, 무형자산에 대한 인식변화 역시 지식경영의 등장에 큰 몫을 하였다. 기업의 시장가치를 올바로 파악하기 위해서는 기업이 보유하고 있는 무형자산의 가치를 제대로 파악하여야 한다는 주장이 여러 연구자 및 경영자에 의해 제기되기 시작하였다. 마이크로소프트사의 경우 전체 기업가치 중 무형자산이 차지하는 비중이 80%이상에 달한다. 기업의 궁극적인 경쟁력은 유형 자산 및 금전적 가치보다 브랜드 가치 및 특허권 등 무형자산으

2) 김상욱, 지식경영시대의 성과평가시스템, LG주간경제 527호 (LG경제연구원, 1999. 7.14)

로부터 더 많이 유래된다는 인식이 확산되면서 이러한 무형자산, 지적자본의 규명 및 가치를 파악하기 위한 노력이 점차 심화되고 있다.

셋째, 무엇보다도 지식경영의 등장이 가능했던 배경은 구성원들이 보유하고 있는 창조적 지식의 중요성 인식이다. 기업 간의 경쟁이 날로 치열해지면서 경영자들은 기업이 지속적으로 성장, 발전하고 차별적인 경쟁우위를 확보하는 원천으로 구성원들이 보유하고 있는 창조적 지식의 중요성을 강하게 인식하기 시작하였다. 3M은 자타가 공인하는 창조적 기업의 대명사로 수십 개의 제품군에서 매년 다수의 신제품을 출시하고 있다. 이처럼 지속적인 창조성 유지가 가능한 이유는 모든 조직 구성원들이 창조적인 지식근로자로서의 역할을 수행하기 때문이다. 게다가 단순한 창조적 아이디어의 창출만이 아닌 특허 및 제품화에 초점이 맞춰져 있기 때문이다.

(2) 지식경영의 필요성

21세기 지식정보화시대에는 빠르게 변화하는 경영환경 때문에 자본, 노동과 같은 요소투입 확대나 효율적인 경영만으로는 질적인 성장에 한계가 있다. 따라서 보이지 않는 지적자본을 활용하여 부가가치를 창출하려는 패러다임이 필요할 것이다. 지식정보화 시대의 새로운 경영 패러다임으로서 지식경영의 필요성에 대하여 선행 연구자들은 다음과 같이 밝히고 있다.

먼저, Prusak (1997)은 다음과 같은 사유로 지식경영의 필요성을 제시하고 있다.³⁾

첫째, 비슷한 유형 자산을 가지고 있더라도 지식과 같은 무형자본을 더 잘 활용하면 기업과 조직의 성과가 크게 차이날 수 있기 때문이다.

둘째, 다운사이징이나 구조조정으로 지식을 갖고 있던 종업원의 이직이 늘어나게 되었기 때문이다. 즉, 개인의 이직에 따라 개인이 갖고 있는 지식도

3) 하정출, 「제5물결 디지털시대와 지식혁명시대의 지식경영론」(두남, 2005), p.230.

사라지게 되므로 이를 방지하기 위해서 개인이 갖고 있는 지식을 조직의 지식으로 승화시켜야 한다.

셋째, 정보기술에 대한 투자로 지식경영을 위한 인프라 환경이 갖추어졌다. 정보기술의 비용이 감축되고 더 편리해짐에 따라 정보기술의 이용이 생활화 되고 있다.

넷째, 한 곳에서 습득한 지식을 다른 곳에서 이용하지 못함에 따라 비효율을 제거하는 것이 필요하게 되었다. 즉 한 부문에만 존재하거나 개인이 갖고 있는 지식을 전사적으로 공유해야 한다.

다섯째, 새로운 문제에 대한 새로운 해결책의 고안이 필요하다. 환경의 변화, 기술의 변화, 고객 니즈의 변화로 과거의 단절, 즉 불연속성의 시대가 접어듦에 따라 기업의 업무방식도 새로운 형태로 전환되어야 한다.

여섯째, 이미 존재하는 지식을 다시 창출하는 것을 방지하기 위한 벤치마킹과 같은 기법들이 개발되었다. 기업 내의 다른 부문이나 다른 업체의 탁월한 업무방식을 배우는 베스트 프랙티스(best practice)나 벤치마킹(benchmarking)등의 방법론이 활성화되었으며, 벤치마킹을 전문적으로 수행하는 컨설팅 업체들도 속속 등장하게 되었다. 이에 따라 지식의 공유나 이전을 체계적으로 수행할 수 있게 되었다.

일곱째, 정보화시대의 고객들은 풍부한 정보와 이에 따른 엄격한 기준을 갖고 상품의 서비스를 평가하고 있다. 고객은 자신이 갖고 있는 기준으로 이를 만족하는 상품과 서비스를 판단하게 되므로 수동적인 상품과 서비스의 판매에는 한계가 있기 마련이다. 고객에게 만족도를 극대화시키며 가치를 창출하는 경영이 이루어져야 한다. 즉, 상품이나 서비스를 파는 시대에서 고객에게 맞는 총체적인 솔루션(total solution)을 판매하는 지식사회로 접어 든 것이다.

여덟째, 지식 노동자의 공동 작업이 필요하다. 단순하게 고객과의 접점에서 상냥한 태도로 고객을 맞이하는 것 이상의 작업이 이루어져야 한다. 다시

말하면, 지식을 이용하여 원가를 감축하고, 스피드를 향상시키고, 고객 욕구를 더 정확하게 만족시키는 제반 활동들이 모두 개선되어야 하며, 이를 위해서는 주문 처리에 관련된 마케팅, 판매, 생산, 구매, 유통, 개발부문에서, 전사적인 협력이 필요하다.

아홉째, 기존 경영기법에 대한 보완 및 통합의 필요성이 증폭되고 있다. 과거의 경영혁신 운동이 유행처럼 잠시 반짝이다 실패로 끝나는 경우도 많이 발생했는데, 지속적인 지식경영의 추진이 중요하다.

이순철(1999)은 이상에서 논한 필요성에 덧붙여 소규모 기업들의 지식경영의 필요성을 밝히고 있다.⁴⁾

글로벌화로 인해 소규모 기업들도 더 이상 지리적 위치의 장점을 유지할 수 없게 되었다는 것이다. 즉, 지역의 소매상들도 이제는 글로벌 기업인 월마트와 같은 기업들과 전면적인 경쟁이 필요한 시점이 도래하였다는 것이다. 따라서 종전의 경영방식으로는 더 이상 경쟁에서 살아남을 수 없게 되었다는 것이다.

이상에서 밝히고 있듯이 지식경영은 급속히 변화하는 경영환경에서 기업이 살아남기 위한 생존경쟁의 무기로서 필수적으로 받아들일 수밖에 없는 전략인 것이다.

(3) 지식경영의 정의

지식경영은 이제 기업경영은 물론 사회전반에서 자주 접하게 되는 용어이지만 지식경영이 무엇인지를 정의 내리는 것은 그리 간단하게 느껴지지 않는 것이 사실이다. 지식경영은 Drucker에 의해 처음 사용된 이래 단순한 경영기법이 아니라 기업의 경영전략으로 승화되어 많은 경영학자들이 개념 정의를 내리고 있다.

지식경영은 크게 ‘지식관리’와 ‘지식경영’의 두 가지 의미로 사용된다.

4) 이순철, 「사례로 본 지식경영의 이해」(삼성경제연구소, 1999), pp.22~26.

먼저 지식관리로 해석될 때는 Knowledge-resource Management의 의미로 지식자원을 관리하는 제반활동을 의미하며, 지식경영으로 해석될 경우는 Knowledge-based Management의 의미로 지식을 기반으로 하고 이를 전략적으로 활용하여 경쟁우위를 창출 또는 유지하는 제반 경영활동을 의미한다⁵⁾. 결국 지식경영은 조직이 지니고 있는 지적자본 뿐 아니라 구성원 개개인의 지식이나 노하우를 체계적으로 발굴하여 조직내부의 보편적 지식으로 공유하고 이의 활용을 통해 조직 전체의 경쟁력을 향상시키는 경영활동이다. 그러나 지식경영의 개념과 범위는 연구자마다 다양하게 해석되고 있으며 지식경영 도입 및 정착방법에 있어서도 이견을 보이고 있는 것은 사실이다. 지금까지 정의된 몇몇 학자들의 지식경영 정의를 살펴보면 다음과 같다.

Nonaka(1991)는 지식경영이란 쉽게 외재화, 객관화 시킬 수 없는 암묵적인 지식을 공유시켜 형식화하고, 이를 통해 새롭게 창조된 형식적인 지식을 다시 암묵적인 지식으로 선순환 시킴으로써 조직적 경쟁력을 확보하는 경영활동이라고 정의하였다.⁶⁾

APQC⁷⁾(1996)는 지식경영은 지식을 창조하고 발굴하고 모으고 개조하고 구성하고 응용하고 공유하는 것이라고 정의하였다.

Prusak(1997)은 지식경영을 단순히 데이터와 정보를 저장, 처리하는 것이 아닌 개인에게 내재화되어 있는 자산인 지식을 인식하고 이를 조직 구성원이 의사결정 등에 활용할 수 있도록 자산화 하는 것이라고 정의하였다.⁸⁾

포스코경영연구소(1998)는 지식경영이란 구성원 개개인이 갖고 있는 지

5) 김선아, 조직지식 창출 프로세스에 관한 탐색적 연구, 석사학위논문(한국과학기술원 테크노경영대학원, 1999), p.16.

6) Nonaka, I., *The Knowledge-Creating Company*, HBR 69, November~December, 1991. pp.96-104.

7) APQC(American Productivity and Quality Center)

8) Prusak, L., *Introduction to Knowledge in Organizations*. Butterworth Heinemann, 1997, pp.22-26.

식이나 노하우를 체계적으로 발굴하여, 조직 내부의 보편적인 지식으로 공유하고 공유지식의 활용을 통해 조직 전체의 문제 해결 능력과 기업 가치를 향상시키는 경영방식이라고 정의하였다.

김효근 & 성은숙(1999)는 지식경영이란 조직과 고객의 가치를 극대화하기 위해 조직 구성원이 업무와 관련한 활동을 수행하는 과정에서 생성된 지식을 조직 내 타인과 상호 교환할 수 있는 형태로 저장하여 활용하고 이를 공유함으로써 조직의 자산으로 전환시키는 일련의 과정이라고 정의하였다.

송민자(2001)는 지식경영이란 조직의 발전전략에 직결되는 핵심지식을 부단히 창출하고 이를 신속하게 전파, 공유함으로써 모든 조직 구성원이 원하는 지식을 적기에 습득, 업무활동에 적용해서 고부가가치를 창출할 수 있도록 조직 내외에 산만하게 표류하는 정보나 지식을 체계적으로 관리하는 21세기형 경영혁신전략이라고 주장하였다.⁹⁾

박현선(2004)는 지식경영이란 기업의 경쟁력과 관계되는 새로운 지식을 끊임없이 창출함과 동시에 조직 내 또는 조직 밖에 있는 노하우, 경험, 판단을 보다 적극적으로 활용하여 정보기술 인프라를 통해 기업 구성원이 전사적으로 공유하며 가치를 더하거나 새로운 부가가치를 창출하는 경영활동이라고 정의하였다.¹⁰⁾

Carlucci & Schiuma(2006)는 지식경영이란 조직성과를 향상시키기 위해 조직지식을 개발하고 활용하기 위한 원칙, 모델, 접근방법이나 기법들의 집합이라고 정의하였다.¹¹⁾

이상에서 살펴본 바와 같이 지식경영에 대한 정의는 연구자 마다 다양

9) 송민자, 지식경영시스템 성공요인의 상대적 중요도에 관한 연구, 석사학위연구논문 (서울: 이화여자대학교 경영대학원, 2001), p.11.

10) 박현선, 효율적인 지식경영을 위한 지식근로자의 개발 및 관리체계에 관한 사례연구, 석사학위연구논문(서울: 경희대학교대학원, 2004), p.8.

11) 이재근, 지식경영 실천유형과 경영성과와의 관계에 관한 연구, 박사학위연구논문 (서울: 서강대학교대학원, 2006), p.9.

하게 정의하고 있지만 공통적으로 기업의 경쟁력 향상 내지 경영성과 증대라는 공통적인 요소가 내재되어 있음을 알 수 있다. 따라서 지식경영에 대한 선행연구의 다양한 정의 <표Ⅱ-1>를 바탕으로 본 연구자는 지식경영은 조직의 성과향상 및 가치창조를 위하여 조직 내외부에서 업무와 관련된 활동을 수행하는 과정에서 축적된 지식을 조직 구성원과 상호 공유함으로써 조직의 지적자본으로 전환시키는 경영활동과정이라고 정의한다.

<표Ⅱ-1> 지식경영의 정의

연 구 자	정 의
Nonaka (1991)	쉽게 외재화, 객관화 시킬 수 없는 암묵적인 지식을 공유시켜 형식화하고, 이를 통해 새롭게 창조된 형식적인 지식을 다시 암묵적인 지식으로 선순환 시킴으로써 조직적 경쟁력을 확보하는 경영활동
APQC (1996)	지식을 창출하고, 발굴하고, 모으고, 개조하고, 구성하고, 응용하고, 공유하는 것
Prusak (1997)	개인에게 내재화된 자산인 지식을 인식하고 이를 조직구성원이 의사결정 등에 이용할 수 있도록 자산화하는 것
포 스 코 경영연구소 (1998)	구성원 개개인이 갖고 있는 지식이나 노하우를 체계적으로 발굴하여, 조직 내부의 보편적인 지식으로 공유하고 공유지식의 활용을 통해 조직 전체의 문제 해결 능력과 기업 가치를 향상시키는 경영방식
김효은 & 성은숙 (1999)	조직과 고객의 가치를 극대화하기위해 조직 구성원이 업무와 관련한 활동을 수행하는 과정에서 생성된 지식을 조직 내 타인과 상호 교환할 수 있는 형태로 저장하여 활용하고 이를 공유함으로써 조직의 자산으로 전환시키는 일련의 과정

연 구 자	정 의
송민자 (2001)	조직의 발전전략에 직결되는 핵심지식을 부단히 창출하고 이를 신속하게 전파, 공유함으로써 모든 조직 구성원이 원하는 지식을 적기에 습득, 업무활동에 적용해서 고부가가치를 창출할 수 있도록 조직 내외에 산만하게 표류하는 정보나 지식을 체계적으로 관리하는 21세기형 경영혁신 전략
박현선 (2004)	기업의 경쟁력과 관계되는 새로운 지식을 끊임없이 창출함과 동시에 조직 내 또는 조직 밖에 있는 노하우, 경험, 판단을 보다 적극적으로 활용하여 정보기술 인프라를 통해 기업 구성원이 전사적으로 공유하며 가치를 더하거나 새로운 부가가치를 창출하는 경영활동
Carlucci & Schiuma (2006)	조직성과를 향상시키기 위해 조직지식을 개발하고 활용하기 위한 원칙, 모델, 접근방법이나 기법들의 집합

2. 지적자본

(1) 지적자본의 개념

지식기반사회, 지식기반경제 체제로 접어들면서 눈에 보이지 않는 무형 자산, 특히 지적자본이 기업의 시장가치를 판단하는 중요한 기준이 되어가고 있다. OECD는 지식기반경제란 지식과 정보의 창조, 공유, 활용이 모든 경제 활동의 중심이 될 뿐만 아니라 국가와 기업 그리고 개인의 부가가치 창출과 경쟁력 향상의 원천이 되는 경제라고 정의하고 있다. 이 말에서도 알 수 있듯이 지적자본은 지식기반사회에서 경쟁우위의 원천으로서 점점 중요하게 다루어지고 있다.

기업의 자산이란 보유하고 있는 금전적 가치를 가진 모든 것으로서 1년 이내에 소비되거나 판매되는 경상자산, 토지, 기계와 같은 고정자산, 주식, 채권 등의 투자자산 및 보이지는 않지만 가치가 있는 무형자산 등이 있다. 그런데 최근에는 무형자산의 중요성이 점점 커져 기업에 따라서는 유형자산보다 무형자산이 더 큰 비중을 차지하고 있는 기업들도 있다. 선행연구에 의하면 무형자산(intangible asset)은 지적자본(intellectual capital), 지적자산(intellectual asset), 지식자산(knowledge asset), 지식자본(knowledge capital), 정보자산(information asset) 등으로 사용되기도 한다. Brooking(1996), Edvinsson & Malone(1997)과 Stewart(1997)는 자본을 자산의 의미와 혼용하였으나, 본 연구에서는 경제적 이익을 창출하는 지식관련 자본이라는 측면에서 지적자본이라는 용어가 개념적으로 적합하다고 판단되어 지적자본이라는 용어로 통일하여 연구를 진행하였다. 지적자본에 대한 정의는 연구자 마다 어느 정도의 차이가 있기는 하지만 일반적으로 ‘무형의 지식가치’로 정의하고 있다.

Edvinsson & Sullivan(1996)은 지적자본을 기업의 가치로 전환이 가능

한 지식들로 정의하였다.¹²⁾

Stewart(1997)는 부를 창출하기 위하여 사용하는 지식, 정보, 지적재산권, 경험과 같은 지식요소라고 정의하였다. ¹³⁾

Brooking(1997)은 지적자본을 영업권, 경쟁우위 강화요소 혹은 기업이 기능을 발휘하도록 하는 무형자산 전체로 보고 , 지적자본으로 시장자본, 지적소유자산, 인프라자산 및 인간중심자산으로 설명하고 있다.

Sveiby(1997)는 기업의 생산 활동은 원재료를 이용한 제품 생산능력과 지식구조를 창조해내는 능력에 달려 있으며 브랜드명, 고객과의 관계, 종업원의 역량과 같은 자산들은 지식구조의 전형적인 예로 이것이 바로 무형자산이라고 정의했다.

Miller(1999)는 기존 특허권, 저작권 등의 지적재산권의 범위를 넘어서서 기업이 보유하고 있는 지식·경험·관계·공정·혁신·발견 등을 망라한 개념으로 정의하였다.

Batchelor(1999)는 상표·특허·소유권·고객관련 DB·공급업자와의 계약·유통경로등과 같은 무형의 자산들을 총칭하는 개념으로 정의하였다.

Druker(1999)에 의하면 지적자본은 고객의 정신 속에 존재할 수도 있고 조직 구성원의 정신 속에 존재할 수 도 있으며 기업자체의 정신 속에 존재할 수도 있다고 하였다.

이상에서 여러 학자들이 정의한 바를 종합하여 본 연구에서는 지적자본을 기업에 부를 창출하게 하는 즉 가치창출에 근간이 될 수 있는 지식, 경험, 역량 등을 포함하는 무형자산을 총칭하는 의미로 정의하고자 한다. 지식이 생산에 투입되면 그것은 하나의 지적자본이 되며 지적자본은 현대 지식기반 사회에서 제품의 경쟁력을 창출하는 근간을 이루게 되는 것으로

12) Edvinsson. L & P. Sullivan, *Developing a model for managing intellectual capital* (European Management Journal, 1996)

13) Stewart, T. A., *Intellectual Capital: The New Wealth of Organization* (New York: Doubleday, 1997)

써 기업은 이러한 지적자본 관리에 관심을 기울일 수밖에 없다.

(2) 지적자본의 유형분류

지식경영은 지식경영의 핵심요인인 지적자본이 상호 긴밀하게 결합될 때 성공적으로 정착할 수 있다. 따라서 기업이 보유하고 있는 지적자본 수준을 면밀히 측정하여 지적자본을 관리 축적하는 것이 필요하다. 지적자본의 종류와 구분은 그 존재와 중요성을 주장하는 연구자마다 다소 차이가 있지만 보통 2~4가지로 요약된다.

1) 연구자별 지적자본 분류

① Kaplan & Norton의 지적자본 분류(1993)

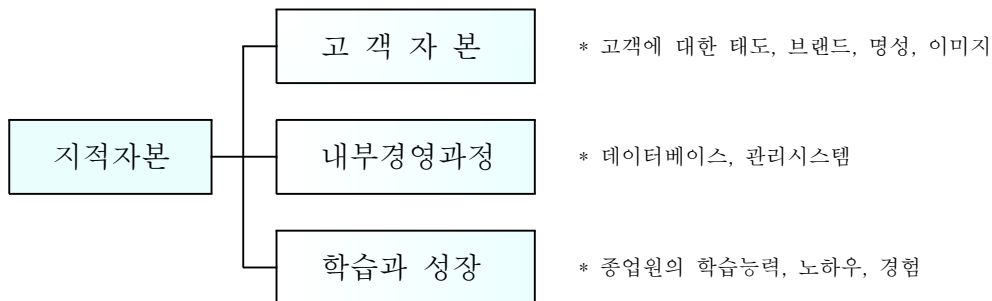
Kaplan & Norton은 지적자본을 고객자본, 내부경영과정, 학습과 성장 등으로 구분하였는데 이는 균형성과측정기록표(Balanced Score Card)의 밑바탕이 되었다.

먼저, 고객자본은 고객만족도, 고객선호도와 관련된 것으로 고객에 대한 태도, 브랜드, 명성, 이미지 등이 포함 된다.

내부경영과정에는 기업의 조직지식, 기업문화, 정신 및 기업이 보유하고 있는 지식을 체계적으로 저장·관리하는 데이터베이스나 효율적인 관리시스템이 해당된다.

학습과 성장에 관련된 무형자산에는 기업이 미래지향적으로 가기 위한 조직구성원들의 학습능력과 노하우, 경험 등이 해당된다. 이 분류는 우리나라 이랜드에서 발표한 지식 자산표에 적용된 지적자본 분류방법 이기도 하다.

<그림 II-1> Kaplan & Norton의 지적자본 분류



자료: 선행연구를 참조하여 논자 작성

② Brooking의 지적자본 분류(1996)

Brooking(1996)은 지식을 기업의 자산으로 인식하고 기업이 미래에 필요한 지식자산과 현재 보유하고 있는 지식자산의 격차를 파악하고 이를 극복하기 위해서는 지식자산을 측정하여야 한다고 주장하면서 기업의 자산을 유형자산과 지식자산으로 구분하고 무형자산인 지적자본을 <그림 II-2>와 같이 지적자본이 위치하는 곳에 따라 시장자본, 인간중심자산, 지적소유자산, 인프라자산으로 구분하였다. 14)

첫째, 시장자본은 회사가 시장에서 이익을 얻는데 필요한 모든 자본을 총칭하는 개념으로 차별화된 경쟁우위를 결정하는 지적자본의 핵심요소로서 브랜드가치, 고객의 규모와 충성도, 단골거래고객, 유통경로와 라이선스 계약, 그리고 가맹점 협약 등과 같이 한 기업이 시장에서 갖고 있는 잠재력을 총칭하는 것이다.

둘째, 인간중심자산은 조직 구성원이 보유하고 있는 문제해결능력, 전문적인 지식이나 노하우, 경영자의 리더십 능력과 경영기술 등 전문적인 지식과 기술을 총망라하는 개념이다.

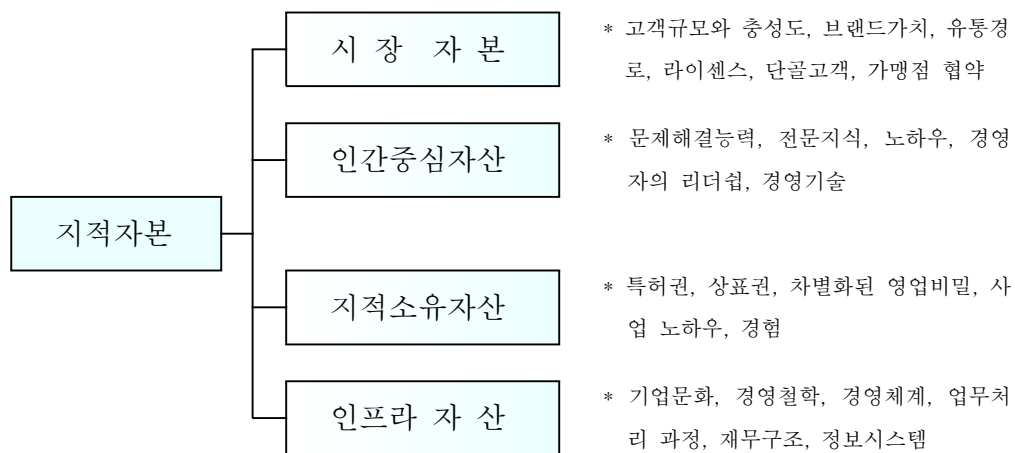
셋째, 지적소유자산은 한 기업이 법적으로 보호받고 있는 특허권이나

14) Brooking, A., *Intellectual Capital* (International Thompson Business Press, 1996), pp.22 ~ 31.

상표권, 법적 또는 제도적 보장이 미흡한 사업 노하우나 경험, 차별화된 영업비밀 및 기법 등과 같은 자산을 일컫는다.

넷째, 인프라 자산은 조직 구성원과 업무 프로세스를 유기적으로 연결시켜 조직을 유지, 발전시켜줄 뿐 아니라 업무성과를 극대화하는 기반으로서 기업문화, 경영철학, 경영체계, 정보시스템 등이 포함된다.

<그림 II-2> Brooking의 지적자본 분류



자료: 선행연구를 참조하여 논자 작성

③ Sveiby의 지적자본 분류(1997)

Sveiby(1997)에 의하면 사람들은 조직 내에서 크게 두 가지 방향으로 노력을 집중하는데 하나는 조직외부를 향한 것으로서 고객들과 함께 일하는 것이며, 다른 하나는 조직 내부를 향한 것으로서 조직을 구축하고 유지하는 것이라고 하였다. 따라서 Sveiby는 지적자본을 <그림 II-3>과 같이 외부구조자본, 내부구조자본 및 개인역량자본으로 분류하였다.

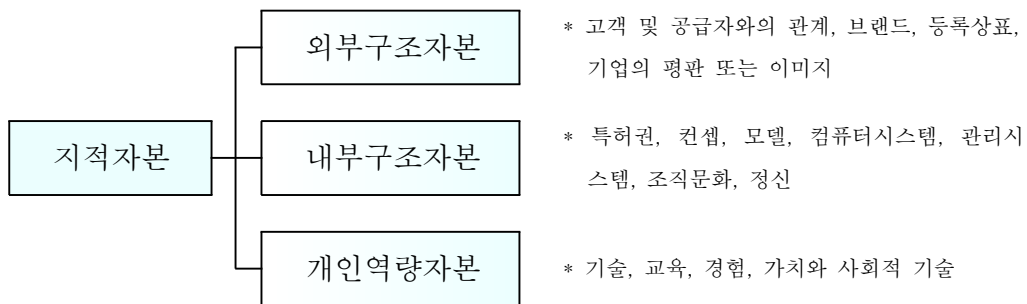
첫째, 외부구조자본은 조직 구성원이 고객과 함께 일하면서 고객과의 관계를 만들어 나가고, 기업이 부분적으로 소유할 수 있는 기업 이미지를 형성시키는 것으로 고객 및 공급자와의 관계, 브랜드, 등록상표, 기업의 평

판이나 이미지 등이 속한다.

둘째, 내부구조자본은 구성원들이 조직내부로 노력을 기울일 때 만들어지는 것으로 특허권, 컨셉, 모델, 컴퓨터시스템, 관리시스템, 조직문화, 정신을 포함한다.

셋째, 개인역량 자본은 다양한 상황 하에서 유형자본과 무형자본을 창조해내는 조직 구성원의 능력을 말한다. 여기에는 기술, 교육, 경험, 가치와 사회적 기술이 포함된다. 개인역량 자본은 그것을 소유한 개인을 제외한 다른 사람이나 다른 것에 의해 소유될 수 없다.

<그림 II-3> Sveiby의 지적자본 분류



자료: 선행연구를 참조하여 논자 작성

④ Edvinsson & Malone의 지적자본 분류(1997)

Edvinsson & Malone¹⁵⁾은 지적자본을 <그림 II-4>와 같이 인적자본과 구조적 자본으로 이원화시켜 분류하였다. 인적자본은 조직 구성원들이 업무를 수행하기 위해 소유한 모든 능력 즉 지식과 기술, 경험을 총칭하며 기업가치, 문화, 철학을 포함한다. 구조적 자본은 인적자본이 발현될 수 있도록 지원해 주는 간접자본으로 고객자본, 조직 자본으로 구별하였고, 조직

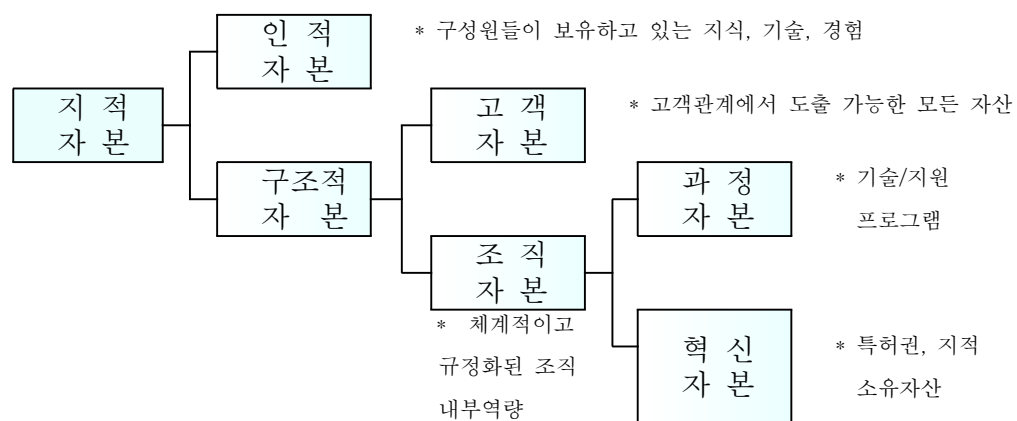
15) Edvinsson, L., & Malone, M., *Intellectual capital: Realizing your company's true value by finding its hidden roots* (New York: Haper collins Books, 1997)

자본은 다시 과정자본과 혁신 자본으로 구별하였다.

고객자본은 고객관계에서 도출 가능한 모든 무형자본을 말하며, 조직 자본은 지식의 흐름을 촉진하는 체계적이고 규정화된 조직의 역량을 의미한다. 과정자본은 물품제조 및 서비스 제공의 효과적 지원 작업과정으로 기술이나 지원프로그램 등을 포함하며, 혁신 자본은 혁신능력과 그 결과로 나타나는 특허권, 지적소유자본을 포함한다.

Edvinsson & Malone의 지적자본 분류체계는 지적자본 측정모형의 대표적인 사례로 언급되고 있는 스칸디아 가치모형(Skandia Value Scheme)에 적용되었다.

<그림 II-4> Edvinsson & Malone의 지적자본 분류



자료: Edvinsson & Malone, *Intellectual capital*(New York: Haper collins Books, 1997)
p. 52 참조 수정

⑤ Stewart의 지적자본 분류(1997)

Stewart는 지적자본을 <그림 II-5>와 같이 인적자본, 구조적 자본, 고객 자본으로 분류하였는데¹⁶⁾ 이 분류는 Edvinsson & Malone의 이원적 분류

16) Stewart, T. A, *Structural Capital I; Knowledge Management, Intellectual Capital* (Doubleday/Currency, 1997), pp. 65~66.

체계를 다시 체계화한 것이다.

Stewart는 인적자본은 조직 구성원들이 보유하고 있는 지식, 능력, 노하우, 스킬, 경험, 가치관 등의 합으로 기업의 부를 창출하기 위한 다양한 아이디어나 제안을 하는 조직구성원은 조직의 인적자본을 구성하는 가장 대표적인 예라고 볼 수 있다.

둘째, 구조적 자본은 인적자본을 확대 재생산하는 조직의 경영시스템, 구조, 프로세스 등과 같이 인적자본의 가치를 지원하고 배가시키는 조직 내에 고유하게 형성된 노하우 및 역량의 총 집결체를 말한다.

셋째, 고객자본은 고객과의 관계에서 발생하는 것으로 브랜드가치, 기업 이미지, 고객, 공급자, 동업자의 관계를 통해 형성된 로열티 등이 포함된다. 즉, 고객자본은 자사가 제공하는 제품 및 서비스에 대한 고객 측면에서의 가치인식이라고 볼 수 있다.

<그림 II-5> Stewart는 지적자본 분류



자료: 선행연구를 참조하여 논자 작성

이상에서 살펴본 연구자별 지적자본의 분류에는 근본적인 차이가 있는 것은 아니다. 다만, 분류기준상 외형적인 차이에 불과하다. <표 II-2>에서 보는 바와 같이 예를 들어 Brooking의 인간중심 자산과 인프라 자산은 Edvinsson & Malone의 인적자본, 과정자본과 각각 상응한다고 볼 수 있

으며 Brooking의 시장자본은 Edvinsson & Malone의 고객자본과 상응하며, Brooking의 지적소유자산은 Edvinsson & Malone의 혁신자본과 유사하게상응 된다.

<표Ⅱ-2> 지적자본의 분류

Stewart (1997)	Brooking (1997)	Sveiby (1997)	Kaplan & Norton (1993)	Edvinsson & Malone (1997)		
인 적 자 본	인간중심 자 산	개인역량 자 본	학 습 과 성 장	인 적 자 본		
구조적 자 본	인 프 라 자 산	내 부 구 조 자 본	내 부 경 영 과 정	과정	조직 자본	구 조 적 자 본
	지적소유 자 산			혁신		
고 객 자 본	시장자본	외부구조 자 본	고객자본	고 객 자 본		

자료: 선행연구를 참조하여 논자 작성

2) 지적자본 분류

본 연구에서는 성공적인 지식경영을 위한 핵심관리 대상으로서의 지적자본을 여러 연구자들이 공통적으로 구분하고 있는 인적자본, 구조적 자본, 고객자본으로 분류하고자 한다. 그리고 본 연구 방향에 좀 더 근접하기 위하여 인적자본에 대하여는 뒤에서 구체적으로 살펴보도록 하겠다.

① 인적자본

인적자본은 개별적인 조직 구성원이 보유하고 있는 개인적인 경험, 능력 및 업무와 관련된 지식, 스킬 등의 집합체로 조직 구성원들이 공유하고 있는 조직의 경영철학과 가치관 등 문화적인 요소를 포함한다. Wright & Dunford *et al.*(2001)는 지속적인 경쟁우위가 인적자본 집단에서 발생한다고 주장함으로써 인적자본의 중요성을 강조하였다. Carson & Ranzijn *et al.* (2004)는 인적자본은 지적자산에서 가장 핵심적이고 기초적인 역할을 하는 중심이 되는 자산으로 업무와 관련된 스킬, 암묵적 지식 그리고 커뮤니케이션 스킬, 개인의 학습의지 등 개인적인 특성을 포함하였다. 문윤지 (2007)는 인적자본에 조직 구성원의 능력을 지원하는 조직의 인적자원 관리체제를 포함시켰다.¹⁷⁾

② 구조적 자본

Roos(1997)에 의하면 구조적 자본은 인적자본을 확대 재생산하는 체계적인 프로세스로서 지식경영 추진에 필수적인 요소이며, 인적자본의 시스템화 및 기업화를 가능하게 하는 네트워크 같은 유통경로를 의미한다. 구조적 자본 혹은 조직자본은 전통적으로 조직 내 구성원들의 업무와 관련된 어떠한 형태의 지적활동을 통해 형성되는 일상적 업무절차나 조직문화, 정

17) 문윤지, 지적자본이 조직성과에 미치는 영향에 관한 연구, 박사학위연구논문 (서울: 이화여자대학교 대학원, 2007), p. 21.

보시스템, 조직구조, 지적재산권, 혁신적 신제품과 서비스를 개발하는 프로세스(Mavrinac & Siesfield, 1997)등 광범위한 개념이다. 이렇게 인적자본을 뒷받침하고 지지해주는 간접자산의 역할을 하는 구조적 자본에 대한 소유권은 조직에게 있다. 따라서 구조적자본은 조직이 소유하고 있는 지식과 조직 구성원의 지식 등을 지원하기 위한 조직의 기반 문화 및 조정 지원활동으로 구성된 자본이라고 할 수 있다.

③ 고객자본

고객자본은 기업과의 관계가치를 의미하는 개념으로 고객과의 관계로부터 창출되는 지적자본으로 고객만족도, 브랜드인지도, 고객과의 거래범위, 거래의 빈도, 충성도 등을 포함한다. 최근에는 고객을 포함한 외부관계자들과의 관계에서 발생하는 가치에 초점을 두어 관계자본으로 분류하기도 하며 비즈니스 파트너십, 마케팅 능력, 명성구축 활동을 구성요소로 포함하고 있다.¹⁸⁾ 이러한 고객과의 관계는 지식경영이 존재하기도 전에 고객만족 경영, 고객서비스 경영 등의 경영전략이 존재하였지만 지식경영이 이러한 경영활동과의 가장 큰 차이점은 고객자본을 기업경영에 직접적으로 활용한다는 것이다. 고객의 정보는 기업의 정보화가 심화될수록 보다 더 쉽게 이용할 수 있으며 고객 역시 기업의 정보를 손쉽게 공유할 수 있게 된다. 그러나 정보기술의 발달은 고객자본 활용이라는 긍정적 측면도 있지만 고객관리라는 측면에서는 고객층의 세분화, 불만 및 희망사항 제기의 용이성 등으로 점점 관리가 어려워지고 있다.

18) 문윤지(2007) 전개논문, pp. 24~25.

(3) 인적자본의 개념

인적자본의 개념은 1960년대 초반 Schultz(1961), Becker(1962) 등에 의하여 제기된 이후 경제학, 회계학, 경영학 등 사회과학에서 많이 거론되고 있다. 인적자본에 관한 연구는 지난 40여 년 동안 노동경제학을 비롯한 경제학 전반에 깊은 영향을 미쳤다. 종래에는 자본이라고 하면 물적 자본을 지칭하였으나 인적자본이라는 개념이 등장하면서 사회적 자본, 문화적 자본 등 다양한 종류의 자본개념을 등장시키게 되었다.

인적자본에 대한 개념 연구는 여러 측면에서 다를 수 있으나 본 연구에서는 <표Ⅱ-3>과 같이 경제학적, 회계학적, 경영학적 측면으로 살펴보도록 하겠다. 먼저, 경제학적 측면에서의 인적자본을 개념정의 할 때 사람은 재화와 용역의 생산자이자 소비자이다. 즉 소비자 입장에서서는 무엇을 얼마나 소비할 것 인가하는 것이 생산자에게 영향을 주고, 생산자 입장에서서는 무엇을 어떻게 만들 것인가 하는 것이 소비자에게 영향을 준다. 생산자 입장에서 연구는 1960년대에 Becker(1964)와 Schultz(1961)에 의해 이루어진 바 있다.

Becker(1964)는 인적자본을 교육이나 기능훈련 그리고 약속시간의 엄수와 성실의 중요성 등을 가르치는 연수 등을 통하여 형성되는 인간의 능력 및 자질이라고 주장하였다. 후에 그는 1993년에 자신이 30년 전에 제시한 인적자본의 개념을 다시 개념 정의하여 학교 교육, 컴퓨터 훈련과정, 의료지출, 그리고 시간엄수와 정직 같은 덕목에 대한 강의 등도 생애기간 동안 수입증대, 건강증진, 문헌에 대한 인식증대에 기여하기 때문에 자본이라고 할 수 있다고 하였다. 즉 정규 학교교육, 직장에서의 교육, 건강진료, 가격과 소득에 관한 정보탐색 요소들이 소득과 소비에 미치는 효과가 다르고 투자되는 규모와 수익률의 크기도 다르지만 소득을 증가시키는 투자행위라고 주장하고 있다. 따라서 교육, 훈련, 의료 등에 대한 지출은 전통적으로

정의되는 자본에서와 마찬가지로 자본에 대한 투자들이다. 그러나 이러한 투자들은 물적 자본 또는 금융자본이 아닌 인적자본을 낳는데 왜냐하면 지식, 숙련, 건강 등과 같은 것은 사람자신과 분리할 수 가 없기 때문이다.

Schultz(1961)는 자본의 원리를 적용해서 인적자본의 중요성과 역할을 설명하고 있는데 인적자본을 사후적인 교육투자에 의해서 형성되는 인간에게 체화된 기술, 지식의 스톡(stock)으로 주장하고 있다.

Thurow(1970)는 인적자본을 개인의 생산적인 기술, 재능과 지식이라고 주장하고 후천적인 교육과정과 자기개발에 의해 형성된 우수한 노동력을 통해 생산성을 높이는 하나의 자본으로 보고 있다.

한편, Barro(1991), Lucas(1968), 그리고 Hicks(1985) 등 1990년대를 전후한 경제학자들은 경제성장을 설명하기 위하여 인적자본을 도입하였다. 이들은 경제성장률이 외부적으로 주어지는 것이 아니라 내생적으로 결정된다고 보며, 내생적 경제성장은 경제내의 상호작용에 의해 결정되고 특히, 기술진보가 가장 중요하다고 주장하고 있다. 기술진보를 가능하게 하는 관건은 질적으로 일정한 자질을 가진 인적자본의 확보에 있으며 이는 교육과 밀접한 관계가 있다고 주장하였다.

회계학 측면에서 보는 인적자본은 인적자본에 대한 투자가 증가함에 따라 그 중요성이 강조되고 이에 대한 연구가 활발히 이루어졌다. Likert(1967)는 그의 저서 *The Human Organization: Its Management and Value*에서 인적자본을 기업의 인적조직이 갖는 생산능력의 가치 및 기업의 고객신용가치로 보고 있다. 즉 그는 전통적인 회계에서 이익원가와 생산량 등의 결과변수만을 중요시하는 한계점을 극복하고자 종업원의 근무의욕, 태만, 그리고 감수성과 같은 매개변수의 중요성을 강조하였다. 뿐만 아니라, 그는 전통적인 회계학의 한계점을 극복하기 위해 Brummet, Flamholtz와 Pyle(1968)의 협력을 얻어 오하이오주 콜럼버스시에 있는 의류제조회사인 Barry사에 인적자본회계시스템을 처음으로 도입하여 보았다.

그 연구결과로서 1969년부터 동사의 연차보고서를 통하여 인적자본에 관한 정보를 일반에게 공개하였고, 처음으로 인적자본회계라는 용어를 사용하였다.

Hermanson(1964)은 조직의 인적자본들이 대차대조표 등의 재무제표에 적절히 반영되지 않아서 기업상태에 대한 평가를 저해하고 있는 단점이 있고 실무자들을 중심으로 인적자본의 계산이 가능하도록 모형개발을 요구하였다.

Grojer와 Johanson(1984) 등 북구학자들은 인적자본을 인적자원에 대한 투자에 기인하는 수익흐름의 현재가치로 보고 있다. 그들은 인적자본관리 활동들의 경제적 효과성은 시장 및 제도적 요소들의 영향을 고려한 인적자본 가치평가가 이루어져야 한다고 강조하였다.

오늘날 경영학적 측면에서 보는 인적자본은 산업사회에서 지식사회로 이행하면서 지식·정보가 가장 중요한 생산요소로 등장함에 따라 기업·국가 등의 평가에서도 토지·자본재 등 유형자산 보다는 근로자의 능력, 경영 리더쉽 그리고 기업문화 등의 무형자산을 더욱 중요시하고 있다.

Brooking(1996)은 인적자본이 조직체에 의해 구현되는 집단적 전문기술, 창조적으로 문제를 해결하는 능력, 리더쉽 그리고 조직 및 경영기술 등을 모두 합한 개념이라고 주장하고 있다.

Edvinsson(1997)은 인적자본이 개인적인 능력, 지식, 기술 그리고 경험의 합이며 조직의 역동성, 창조성, 혁신성, 가치체계, 문화 그리고 철학을 포함시키지만 조직이 인적자본을 소유할 수 없고 변화 가능한 것으로 주장하고 있다.

Stewart(1998)는 인적자본이 고객의 문제를 해결하는 방법을 제공하는데 요구되는 개인들의 능력으로 지식, 능력, 노하우, 스킬, 경험, 가치관, 혁신성 및 기업문화, 철학, 매너를 포함한 개념으로 주장하고 있다.

Sveivy(1998)는 인적자본이 다양한 상황 속에서 행동하는 사람들의 능

력으로 기술, 교육, 경험, 가치 그리고 사회적 기술이라고 주장하고 있다.

<표Ⅱ-3> 인적자본의 개념

구 분	연구자	정 의
경제학적 측 면	Becker(1964)	교육, 기능훈련, 연수, 등을 통하여 형성되는 인간의 능력과 자질
	Schultz(1961)	교육에 의해 형성되는 인간의 체화된 기술, 지식의 스톡(stock)
	Thurow(1970)	개인의 생산적인 기술, 재능, 지식
	Barro(1961)	
	Lucas(1988) Hicks(1985)	기술진보를 가능하게 하는 일정한 자질
회계학적 측 면	Likert(1967)	기업의 인적조직이 갖는 생산능력의 가치 및 기업의 고객 신용가치
	Grojer & Johanson(1984)	인적자원에 대한 투자에 기인하는 수요흐름의 현재가치
경영학적 측 면	Brooking(1996)	조직체에 의해 구현되는 집단적 전문기술, 창조적 문제해결능력, 리더쉽, 경영기술 등을 합한 개념
	Edvinsson(1997)	개인적인 능력, 지식, 기술, 경험의 합이며 기업가치, 문화, 철학을 포함한 개념
	Stewart(1998)	지식, 능력, 노하우, 스킬, 경험, 가치관, 혁신성, 기업문화 및 철학, 매너 등 고객의 문제해결에 필요한 개인의 능력
	Sveivy(1998)	기술, 교육, 경험, 가치, 사회적 기술 등 다양한 상황 속에서 행동하는 사람들의 능력
	Carson & Ranzijin <i>et al</i> (2004)	업무와 관련된 지식, 암묵적 지식 그리고 커뮤니케이션 스킬, 개인의 학습의지 등 개인적인 특성을 포함한 개념

이상에서 살펴본 바와 같이 인적자본은 개별적인 조직 구성원이 보유하고 있는 개인적인 경험, 능력 및 업무와 관련된 지식, 스킬 등의 집합체로

조직 구성원들이 공유하고 있는 조직의 경영철학과 가치관 등 문화적인 요소를 포함하는 개념으로 기업의 부를 창출하는데 기여하는 기업구성원의 지식가치이다. 그러므로 모든 조직 구성원이 인적자본이 되는 것은 아니다. 인적자본이 되려면 조직 구성원이 보유한 지식 등이 충분히 차별적 우위를 가지고 있어서 그러한 지식 등이 창출하는 가치에 고객들이 충분한 대가를 지불할 수 있는 것이라야 한다. 따라서 조직 구성원이 보유한 능력을 최대한으로 활용하는 것이 중요하다. 그러나 인적자본은 조직 구성원 개인이 소유하고 있는 것이므로 구성원이 조직을 떠나면 그가 가지고 있었던 지식이 없어져 버린다는 문제가 생긴다. 따라서 조직은 구성원 개인의 지식을 조직의 지식관리시스템 등에 담아낼 필요가 있다. 그러나 개인의 지식을 그러한 시스템에 옮긴다는 것이 쉬운 일이 아니므로 조직은 적절한 보상을 통해 지식경영활동에 대한 동기를 부여함으로써 조직 구성원 모두가 개인의 지식을 공유할 수 있도록 하는 것이 무엇보다 필요하다.

(4) 인적자본의 측정

인적자본 측정에 관한 연구는 먼저 1970년대 인적자본회계에서 이루어졌다. 그러나 인적자본 측정에 한계점을 느껴 한동안 정체되어 있다가 최근 지식을 기반으로 하는 경영이 활발해지고 무형자산의 필요성을 절실히 인식함에 따라 다시 활발히 연구가 이루어지고 있다.

인적자본 측정에 있어서도 인적자본 정의에서와 마찬가지로 사회과학 분야별로 조금씩 상이하나 본 연구에서는 경영학적 측면에서의 인적자본 측정에 대하여 살펴보도록 하겠다.

Brooking(1996)은 기업 전체의 목표를 이해하고 달성하기 위해서 능동적으로 행동하는 노동인력의 중요성을 강조하고 인적자본의 측정기준으로 인간중심자본에서 비롯된 교육, 자격증, 업무수행지식, 전문가시스템, 직무

평가와 심리분석, 업무수행능력, 태도, 학습 등을 사용하였다.

Stewart(1997)는 인적자본의 측정도구로 혁신, 근로자의 태도, 재직년수, 이직, 경력 및 학습, 임금과 훈련비용, 인적자본 측정을 위한 점검사항을 사용하고 있다.

Edvinsson(1997)은 인적자본의 측정도구로 종업원의 능력, 숙련, 경험을 사용하였다.

Sveivy(1998)는 인적자본의 측정도구로 기술, 교육, 경험, 가치, 사회적 교섭력 등을 사용하였다.

우성진(1999)은 인적자본의 측정도구로 자기개발, 업무능력, 대인관계를 사용하였다.

황규일(2000)은 인적자본 측정도구로 업무능력과 대인관계를 사용하였다.

Bontis & Keow(2000)는 역량 있는 아이디어 수준, 스케줄 관리자 수준, 성공적 훈련 프로그램, 종업원의 업무태도 등을 사용하였다.

박지희(2000)는 인적자본의 측정도구로 최고 경영자의 자질과 지원, 구성원의 업무처리 능력, 지식공유 제도화, 교육의 중요성에 대한 구성원의 인식, 부서 간 또는 구성원들 간의 관계 원만성을 사용하였다.

이호길(2003)은 인적자본 측정도구로 신뢰성, 창의성, 업무능력, 자기개발을 사용하였다.

이상에서 살펴본 인적자본 측정에 대한 선행연구를 종합하면 <표 II-4>와 같다.

<표 II-4> 인적자본의 측정

연 구 자	측 정 도 구
Brooking(1996)	교육, 자격증, 업무수행 지식 및 능력, 학습, 전문가시스템, 직무평가 및 심리분석, 태도
Stewart(1997)	혁신, 태도, 재직연수, 이직, 경력, 학습, 임금, 훈련비용, 인적자본 점검사항
Edvinsson(1997)	능력, 숙련, 경험
Sveivy(1998)	기술, 교육, 경험, 가치, 사회교섭력
우성진(1999)	자기개발, 업무능력, 대인관계
황규일(2000)	업무능력, 대인관계
Bontis & Keow (2000)	역량 있는 아이디어 수준, 스케줄관리자 수준, 성공적 훈련 프로그램, 종업원의 업무태도
박지희(2000)	최고경영자의 자질과 지원, 업무처리능력, 지식공유 제도화, 교육의 중요성에 대한 구성원의 인식, 부서 또는 구성원 간의 관계원만성
이호길(2003)	신뢰성, 창의성, 업무능력, 자기개발

3. 지식경영활동

(1) 지식경영의 이론적 접근법과 지식경영활동의 개념

지식경영은 조직의 성과향상 및 가치창조를 위하여 조직 내외부에서 업무와 관련된 활동을 수행하는 과정에서 축적된 지식을 조직 구성원과 상호 공유함으로써 조직 자본으로 전환시키는 경영활동의 포괄적인 프로세스를 의미한다. 이와 같은 지식경영에 관한 이론적 접근법은 크게 지식의 본질에 대한 접근법과 전략적 차원에서의 접근법으로 나누어 볼 수 있다. 지식 본질에 대한 접근법은 지식관리시스템 중시 접근법과 지식창조과정 접근법으로 양분된다. 먼저, 지식관리시스템 중시 접근법은 지식의 획득, 관리 및 공유를 위한 정보인프라의 구축을 강조하는 접근법이고, 지식창조 중시 접근법은 조직 구성원 간 암묵적 지식교류 및 지식형태의 전환프로세스 등을 근간으로 하는 지식창조활동이 강조되는 접근법이다(최재윤, 조연주, 조남이; 1998)¹⁹⁾. 전략적 차원에서의 접근법은 행동론적 접근법과 시스템적 접근법으로 구분된다(Hansen, Nohria & Tierney; 1999). 행동론적 접근법은 사람이 중심이 된 개인화를 바탕으로 한 전략으로 개인이 지니고 있는 전문적인 노하우를 독특한 문제 상황에 비추어 활용함으로써 고도의 전략적 문제에 대해 창조적인 해결대안을 제공하려는 것이다. 시스템적 접근법은 정보기술이 중심이 된 코드화 전략으로서 이미 문서화한 지식을 다양한 상황에 반복적으로 활용함으로써 지식의 경제성과 효율성을 추구하려는 것이다. 이러한 접근법들 중 지식창조과정 중시 접근법과 행동론적 접근법은 지식창조와 공유를 위한 조직문화 및 구조 형태적 접근법이라고 할 수 있으며, 지식관리시스템 중시 접근법과 시스템적 접근법은 지식관리를 지원

19) 최재윤, 조연주, 엄남이., 지식관리와 창조를 위한 통합전략 모형 창조에 관한 탐색적 연구; 한국통신 연구개발본부를 중심으로, 제1회 지식경영학술심포지엄, 1998, p. 81

하기위한 정보 기술적 접근법이라고 할 수 있다. 본 연구에서는 조직문화 및 구조 형태적 접근법을 바탕으로 조직차원에서 지식경영활동을 접근하였다. 조직차원의 지식이란 조직의 문제해결 및 부가가치 증대를 위해 유용하다고 검증된 사실, 노하우, 유형 및 모형의 집합으로 이해하고자 한다. 따라서 지식경영활동은 지적자본의 증대를 위하여 개인, 집단 및 조직에 내재된 지식을 창출 및 획득·공유·활용하는 일련의 경영활동으로 개념 정의하고자 한다.

(2) 지식경영활동 프로세스

지식경영활동의 기본적인 프로세스는 최초에 지식을 창출하는 것에서부터 창출된 지식을 다른 조직 구성원과 공유하며, 조직 내에 저장하고, 다시 재사용할 수 있도록 하는 일련의 과정으로 구성되어 있다. 지식경영활동 혹은 지식관리 프로세스는 몇 가지 단계들로 구분되는데 이에 대하여 학계 및 컨설팅사들은 <표Ⅱ-5>에서 보는 바와 같이 다양한 정의를 제시하고 있다.

<표Ⅱ-5> 지식경영활동(지식관리) 프로세스에 대한 단계 구분

연구자	지식경영활동 단계
Wiig(1995)	창출, 형상화, 사용, 전파
Anderson & APQC (1996)	적용, 공유, 창출, 파악, 수집, 변환, 체계화
Arthur D. Little (1998)	습득 및 창출, 보존, 배분, 사용
Gold <i>et al</i> (2001)	획득, 전환, 적용, 보호
Alavi & Leidner(2001)	창출, 저장, 전파, 적용
Holsapple & Joshi (2002)	획득, 선택, 내부화, 사용
한신(2005)	획득 및 창조, 활용 및 획득, 저장 및 축적

자료: 선행연구를 바탕으로 논자 작성

이상에서 살펴본 것과 같이 지식경영활동의 프로세스를 나누는 것은 연구자마다 조금씩 다르다. 그러나 본 연구에서는 여러 연구자들이 공통적으로 나누고 있는 지식창출 및 획득, 지식공유, 지식활용의 프로세스로 정의하고자 하며, 프로세스적 관점보다는 개개의 지식경영활동에 주목하여 연구를 진행하였다.

1) 지식창출 및 획득

노나카 이쿠지로는 암묵지, 형식지등 지식분류와 함께 지식창조이론으로 대중에게 큰 관심을 끌었다. 노나카는 새로운 지식은 언제나 개인에게 시작되고 그 개인의 지식이 조직 전체에 있어서 귀중한 지식으로 변환되어야 한다고 주장하고, 이러한 암묵지의 공유를 통해 새로운 지식을 창출해가는 과정을 반복해야 한다는 지식창조이론을 제시했다. 노나카를 비롯한 많은 지식경영 연구자들은 지식에 대한 명확한 설명을 위해 지식창조에 대한 많은 용어들을 제시한다. 지식창조에 대한 용어들로는 획득하다, 찾다, 발생시키다, 창출하다, 수집하다, 협력하다 등이 제시되고 있다. 김선아(1999)는 지식창조는 지식의 파악, 획득, 개발 등의 활동을 통하여 지식을 만들어내고 형상화하는 프로세스라고 정의하였다.²⁰⁾ 김동준(2001)은 지식의 창출은 지식원천으로부터 재발견된 개인과 기업이 가지고 있는 암묵적 지식 혹은 비체계적 지식을 구체적인 관리와 활용이 가능한 명시적이고 체계적인 지식으로 변환하는 과정이라고 정의하였다.²¹⁾

지식획득은 지식을 통한 부가가치 창출의 처음 단계로서 지식을 획득하려면 타인의 머릿속에 있는 학습과 경험을 기초로 한 암묵지를 관찰과 대화를 통하거나 또는 직접 그 경험과 학습을 하면서 얻을 수도 있다(Brown, Kuguid; 1997). 획득의 또 다른 측면으로서 우리가 필요로 하는 지식은

20) 김선아(1999), 전계 논문, p. 22.

21) 김동준, 지식경영의 성공요인이 직무만족과 조직몰입에 미치는 영향, 석사학위논문(전남: 전남대학교 경영대학원, 2001), p.7.

그것이 어떤 것이든 그 원천을 크게 두 가지로 구분할 수 있다.

첫째, 이미 존재하는 지식으로서 조직 내부와 외부에 모두 존재하는 경우이다.

둘째, 존재하지 않는 지식으로서 연구개발 또는 기존 지식의 활용 등을 통해 새롭게 창출해야 하는 지식들이다. 즉, 기존지식과 새로운 지식을 통해서 필요한 지식을 얻은 후 그 지식을 활용하는 것이다(김영실외, 1999). 대부분의 새로운 지식은 기존의 지식기반이 있어야만 창출될 수 있으며 새로운 지식의 인식과 수집은 높은 경험과 노력에 의해 가능하다(박영후, 2005).

이상 살펴본 바에 의하면 지식의 창출 및 획득은 지식을 통한 부가가치 창출의 첫 단계로서 개인, 집단 또는 조직 내외부에 내재된 지식을 타인 및 자신의 경험과 학습을 통해 얻을 수 있으며, 조직 내 다양한 커뮤니케이션 및 지식획득에 적극 노력하여야만 양질의 지식을 창출 및 획득할 수 있게 된다.

2) 지식공유

기업의 경쟁우위 확보를 위해서는 지식 창조와 더불어 조직 구성원간의 지식공유가 무엇보다 필요하다. 구성원 개인의 지식이 아무리 우수하더라도 그것이 조직 내에 공유되지 않는다면 조직의 경영성과에 영향을 미치지 않게 된다.

Grant(1996)에 의하면 지식공유는 조직역량 강화를 위해 조직 내 지식 자산을 공유하는 전략적 프로세서라고 정의하였으며, Nelson & Coopridge(1996)는 집단성과에 영향을 주기위한 상호간의 과정이라고 하였다. O'Dell & Grayson(1998)은 조직 내 지식이전을 구성원들 간의 상호작용이라고 정의하면서 인간관계의 동태적인 측면을 강조하였고, Bock(2001)는 지식공유를 한 조직 내에서 한 사람이나 그룹이 다른 사람이나 그룹에게 지식을 전

달하거나 보급하는 활동이라고 정의했다. 김선아(1999)는 지식공유는 요구 지식 파악을 통해 지식에 대한 접근이 지원되도록 기술적, 조직적 인프라를 갖추음으로서 언제든지 사용이 가능하도록 지식에 대한 접근성을 확보하는 제반과정이라고 정의하였다. 지식공유와 유사한 개념으로는 지식전파, 지식전이, 지식보급 등이 있다.

이상 지식공유에 대한 정의를 살펴보면 지식공유의 목적이 조직역량 강화나 조직성과 향상 등을 함축하고 있다. 조직 내 지식공유를 활성화하기 위해서는 지식공유를 행동으로 실천하는 것이 무엇보다 필요하다. 그리고 지식공유 실천은 지식공유 행위자체에 대한 공감대 형성 및 동기부여가 무엇보다 필요하므로 조직 차원에서의 노력이 선행되어야 한다.

3) 지식활용

지식활용은 공유된 지식을 가치창출을 위하여 사용하고, 평가 및 갱신하는 제반 활동을 말하며(이정호, 2005)²²⁾, 현준호(2001)에 의하면 지식활용의 단계는 의사결정의 질을 향상시키기 위하여 유용한 지식을 업무프로세스 혁신과 새로운 제품 및 서비스의 개발에 적용하여 가치를 증대시키는 활동, 그리고 조직의 프로세스, 고객과의 관계, 구성원의 자질과 능력 등의 지적자본에 대한 측정과 지식경영이 이에 미치는 영향을 평가하는 활동으로 이루어진다고 하였다. 지식활용은 유사하게 지식사용, 지식적용이라 표현하기도 한다(Wiig,1995; Arthur D.Little,1998; Gold *et al*, 2001; Alavi & Leidner, 2001). 지식활용은 지식사용을 통해 성과를 창출할 수 있다는 점에서 지식경영활동의 마지막 단계라고 볼 수 있으나 지식활동은 일회적인 것이 아니므로 지식의 재창출이라는 의미로 보아도 무방할 것이다.

22) 이정호, 지식활동이 조직성과에 미치는 영향에 관한 연구, 석사학위논문(한국과학기술원, 2005), p. 12.

Ⅲ. 한국산업인력공단의 지식경영사례

1. 지식경영 도입배경

지식경영을 추진하는데 있어 핵심역량인 지식을 창출하는 지식근로자를 교육 훈련하는 것은 매우 중요한 경영전략임에 틀림없다. 우리나라에서도 90년대 후반에 들어서면서 선진기업에서는 지식경영을 앞 다투어 도입하기 시작하였다.

한국산업인력공단은 정부출연기관으로 국가기술자격검정, 평생직업능력 개발사업, 외국인고용지원사업, 기능장려사업 등을 수행하는 노동부 산하 HRD 전문 공공기관이다. 한국산업인력공단이 지식경영을 도입·운영한 것은 2004년 7월에 기본계획을 수립하여 2005년 4월에 “슬기샘터”라는 지식관리시스템을 구축 완료한 이후인 2005년 5월부터이다. 지식경영을 도입하게 된 추진배경은 다음과 같은 이유에 기인한다.

첫째, 업무수행 시 창출된 지식자료의 저장 및 활용의 문제가 심화되었기 때문이다. 자료의 보관이 사무실 문서 캐비닛에 보관됨에 따라 활용상의 불편함이 따르고 무수한 지식자료가 조직의 공유자산으로 활용되지 못한다는 것이다.

둘째, 순환 보직제 인사제도 시행으로 인하여 전출자 또는 퇴직자가 발생할 경우 노하우나 지식자료의 전수가 잘 이루어지지 않았기 때문이다. 따라서 구성원이 직무를 떠났을 때 업무 노하우나 경험, 지식자료의 전수와 축적을 위하여 체계적인 지식관리시스템을 통한 지식경영도입이 불가피하게 되었다.

2. 지식경영의 필요성

한국산업인력공단은 지식경영을 도입하기 이전에는 전자결재시스템에 결재프로그램과 함께 업무혁신, 경영혁신, 임시문서방 등 의 지식 콘텐츠를 운영하고 있었으나 체계적인 지식 콘텐츠 관리가 이루어 지지 않았다. 그리고 지식에 대한 평가 프로세스가 없어 활용가치가 있는 지식에 대한 관리가 이루어 지지 않았으며 학습을 위한 COP활동도 미미한 수준에 머물러 있었다. 따라서 단순히 결재시스템으로의 기능만 할 뿐 지식관리는 현실적으로 이루어지지 않았다. 이러한 문제점은 조직지식을 관리하는 표준화된 지식경영 프로세스와 함께 이를 위한 전담조직의 필요성을 대두시켰다.

3. 지식경영 추진체계

한국산업인력공단은 2005년 지식경영 도입당시 구성원의 역량개발과 향상이라는 지식경영 목표아래 네 가지 지식경영 추진목표를 수립하였다. 첫째, 지식공유를 통한 업무효율성 증대 둘째, 신속한 서비스로 고객만족도 제고 셋째, 새로운 아이디어 창출로 신규 사업 기회창출 넷째, 학습을 통한 핵심역량 강화이다. 추진전략으로는 지식경영 인프라 확충, 지식관리 시스템구축, 핵심지식의 창출 및 활용, 평가 및 보상체계 확립이다. 이러한 목표와 전략으로 CKO(Chief Knowledge Officer)를 선임, 지식경영전담부서를 설치하여 지식경영위원회를 운영하고 있으며 지식검증을 위한 지식마스터제도를 운영 중이다. 한국산업인력공단의 지식관리시스템인 “슬기샘터”에는 전자결재시스템과 더불어 인사, 평가, 회계, 복리후생 등 다양한 업무맵으로 구성되어 있으며 지식경영활동을 위한 학습 COP, 지식등재 게시판,

업무혁신 및 제안방 등이 활발히 운영되고 있다.

2007년 한국산업인력공단의 지식경영 추진목표는 학습조직화 촉진으로 지식, 제안, 학습동아리 활동 활성화를 세부 전략으로 성과중심의 학습팀 활동, 활용중심의 지식등록, 제안제도 운영 내실화를 세부 추진과제를 수행하였다. 지식경영활동 보상제도는 금전적 보상과 비금전적 보상 제도를 실시하고 있는데 금전적 보상의 경우 2006년에는 연간 270만원 2007년에는 연간 400만원으로 보상수준이 낮은 편으로 지식경영 활성화를 위한 구성원의 동기유발은 아직 미흡한 편이다. 비금전적 보상으로는 지식경영활동을 조직성과 및 개인성과 평가에 반영하고 있어 2005년 도입 초기에 비해 지식경영 활동이 많이 활성화되고 있다.

4. 지식경영활동 성과 및 만족도

(1) 지식경영활동 성과

<표Ⅲ-1>에는 한국산업인력공단의 연도별 지식경영활동 성과가 제시되어 있다. 한국산업인력공단은 2005년 지식경영 도입 초기에 비해 2006년에 지식등록, 학습활동 및 제안제도 등에서 점차 지식경영활동 성과가 증가되고 있다. 지식등록의 경우 2005년에 비해 2006년에 9.8% 증가되었으며, 학습활동은 652.9%, 제안제도는 325.6%가 증가되었다.

<표Ⅲ-1> 연도별 지식경영활동성과

구 분	2005년 실 적	2006년 실 적	증 감 (건/점)	2007년 계 획
지식등록 (1인당 건수)	3,070 (1.9건)	3,370건 (3.4건)	+ 300 (+ 1.5)	4,000건 (4.0건)
학습활동 (1인당 마일리지)	17,000 (11점)	128,000 (129점)	+ 111,000 (+ 118)	148,000 (150점)
제안제도 (1인당 제안건수)	285건 (0.18건)	1,213건 (1.2건)	+ 928 (+ 1.02)	1,500건 (1.5건)

(2) 지식경영활동 만족도

〈표Ⅲ-2〉에서 보는 바와 같이 한국산업인력공단은 2006년부터 매년 지식경영 만족도 조사를 실시하고 있다. 지식경영도입 1년이 되던 2006년에는 10월23일부터 11월 3일까지 12일간 214명이 참여하여 166명의 설문조사 결과를 통계에 반영하였고 2007년에는 9월11일부터 9월30일까지 127명이 참여하여 99명의 설문조사 결과를 분석하였다. 만족도 조사의 설문항목은 지식관리시스템 “슬기샘터” 만족도, 슬기샘터 사용방법 및 기능숙지 정도, 슬기샘터 1일 사용시간, 지식 마스터 평가의 타당성, 지식사용자 평가의 타당성, 우수지식의 만족도, 지식활용도, Q&A활용도 및 신속성, Q&A 방문 횟수, 학습문화의 직원역량강화에 대한 영향도, 학습활동만족도, 학습활동 참여에 대한 심리상태, 교육 인시율에 대한 인식, 제안제도 만족도 등으로 구성되어 있다. 조사결과에 의하면 2006년에 비해 전반적으로 2007년에 긍정적인 결과를 보였다. 그러나 역동적 학습문화와 직원의 역량강화와의 영향력에 대하여는 증가율이 다른 항목에 비하여 소폭으로 나타나 구성원의 공감대 확산을 위한 노력이 필요할 것으로 보여 진다.

〈표Ⅲ-2〉 지식경영활동 만족도 결과

설문 항목	06년	07년	증감
슬기샘터만족도	73.6	74.1	+ 0.5
슬기샘터 사용방법	73.3	73.3	-
슬기샘터 활용시간	1시간24분	1시간36분	+ 12
지식마스터 평가의 타당성	51.4	55.3	+ 3.9
지식은행 사용자평가의 타당성	57.0	59.4	+ 2.4
우수지식 만족도	55.7	61.8	+ 6.1
지식활용도	57.0	61.0	+ 4.0
지식등록 건수	3.4건	5.4건	+ 2.0
Q&A활용도	51.6	56.2	+ 4.6

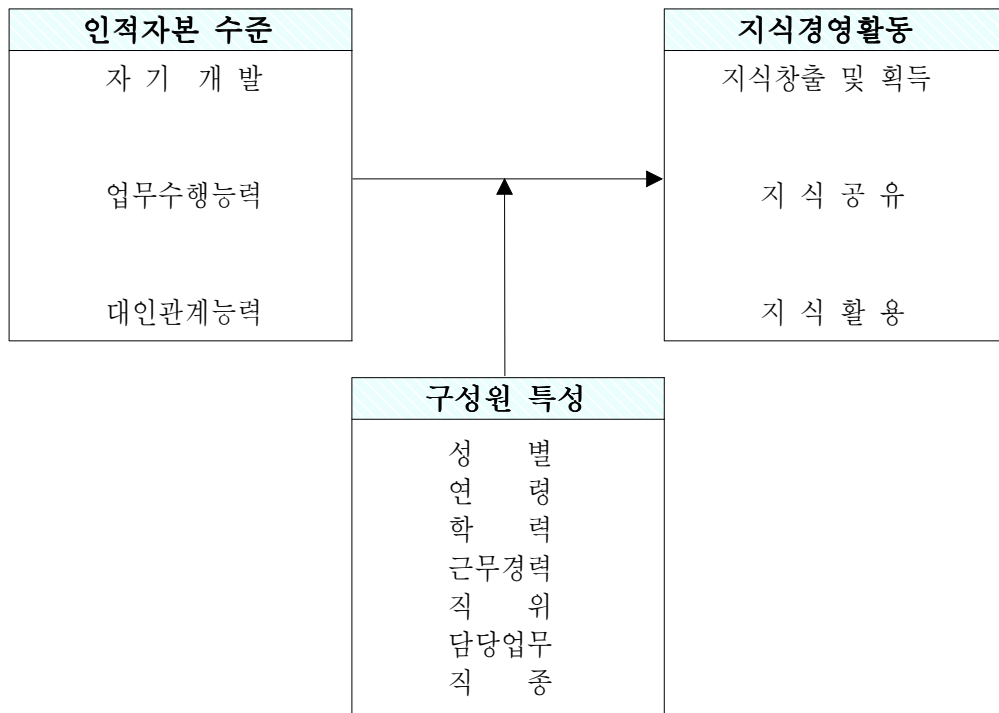
Q&A답변의 신속성	60.9	63.5	+ 4.6
Q&A답변의 정확성	66.7	65.7	-1.0
Q&A 1주간 방문횟수	2.7회	3.4회	+ 0.7
역동적 학습문화의 공단발전 영향도	61.3	62.2	+ 0.9
역동적 학습문화의 직원역량강화 영향도	61.2	61.4	+ 0.2
COP만족도	57.0	58.0	+ 2.0
학습활동 참여 심리상태	60.9	61.2	+ 0.3
교육 인시율에 대한 생각	65.3	66.9	+ 1.6
제안제도 만족도	62.5	64.6	+ 2.1
제안제도 평가만족도	60.7	61.6	+ 2.1
제안제도 심사 경험	4.3회	4.6회	+ 0.9

IV. 연구의 설계

1. 연구의 모형

본 연구에서는 선행연구를 토대로 인적자본 활용정도 즉 인적자본 수준이 지식경영활동에 미치는 영향, 인적자본 수준이 지식경영 활동에 미치는 영향에 대한 구성원 특성의 조절효과를 분석하고자 그림<IV-1>과 같은 연구모형을 설계하였다.

그림<IV-1> 연구모형



2. 연구의 가설

선진 기업의 경영진들은 최근 지적자본의 가치에 관심을 가지며 그중에서도 조직 구성원의 인적자본에 대한 중요성을 깊이 인식하고 있다. 이는 조직 구성원의 인적자본이야말로 궁극적으로 조직의 성과와 직결되는 중요한 자본임을 인지한 결과이며, 인적자본의 효과적인 관리와 활용으로 조직 성과 극대화를 목표로 하고 있는 것이다. 따라서 본 연구에서는 지식경영 활동을 통하여 기업의 핵심역량을 강화하고 가치창출력을 제고함으로써 궁극적으로 지속적인 경쟁우위를 누리하고자 하는 지식경영의 목적을 달성함에 있어 구성원의 인적자본 수준은 지식경영활동에 유의한 영향을 미칠 것으로 예측하여 다음과 같이 가설을 설정하였다.

〈표Ⅳ-1〉 연구의 가설

가설1	인적자본 수준은 지식경영활동에 정의 영향을 미칠 것이다.
1-1	인적자본 수준은 지식창출 및 획득에 정의 영향을 미칠 것이다.
1-2	인적자본 수준은 지식공유에 정의 영향을 미칠 것이다.
1-3	인적자본 수준은 지식활용에 정의 영향을 미칠 것이다.
가설2	인적자본 수준에 따라 지식경영 활동에 차이를 보일 것이다.
가설3	구성원 개인특성에 따라 인적자본 수준은 지식경영활동에 정의 영향을 미칠 것이다
3-1	구성원 개인특성에 따라 인적자본수준은 지식창출 및 획득에 정의 영향을 미칠 것이다
3-2	구성원 개인특성에 따라 인적자본 수준은 지식공유에 정의 영향을 미칠 것이다
3-3	구성원 개인특성에 따라 인적자본 수준은 지식활용에 정의 영향을 미칠 것이다

3. 변수의 조작적 정의

본 연구의 이론적 연구모형을 검증하기 위하여 3개의 연구가설을 제기하였다. 3개의 연구가설을 구성하고 있는 하위요인에 대한 측정변수의 조작적 정의는 다음과 같다.

(1) 인적자본수준

지식경영이 성공적으로 수행되기 위해서는 지적자본의 관리가 중요하며, 그 중에서 인적자본은 조직 구성원 개개인이 보유하고 있는 지식들로서 지적자본 중 가장 기본적이고 핵심적인 역할을 하는 자본으로 지식경영을 도입·활용 시 중요한 자본이다. 제2장 이론적 배경에서도 살펴보았듯이 Wright & Dunford *et al.*(2001)는 지속적인 경쟁우위가 인적자본 집단에서 발생한다고 주장함으로써 인적자본의 중요성을 강조하였다.

인적자본은 개별적인 조직 구성원이 보유하고 있는 개인적인 경험, 능력 및 업무와 관련된 지식, 스킬 등의 집합체로 조직 구성원들이 공유하고 있는 조직의 경영철학과 가치관 등 문화적인 요소를 포함하는데, 본 연구에서는 인적자본이란 조직 구성원이 보유하고 있는 지식과 기술, 경험, 노하우 등의 결합체로서 기업의 부를 창출하는데 기여하는 조직구성원의 지식가치로 정의하고자 하며, 인적자본 활용정도를 인적자본 수준으로 개념 정의 한다.

인적자본의 측정변수로는 제2장 이론적 배경에서도 살펴보았듯이 관련 선행연구에서 사용된 여러 측정도구 중에서 여러 연구자들이 공통적으로 많이 사용한 도구 중 자기개발(교육 또는 학습), 업무수행 능력(능력 또는 자격), 대인관계 능력(사회적 교섭력)을 사용하여 측정하였으며, 그 조작적 정의는 <표IV-2>와 같다.

<표Ⅳ-2> 인적자본수준 측정변수의 조작적 정의

측정변수	조작적 정의	관련 연구자
자기개발	조직구성원이 지닌 가치를 증대 시키기 위한 투자와 더불어 업무의 효율성을 높이기 위한 자기관리 노력에 대한 정도	Brooking(1996) Stewart(1997)
업무수행 능력	조직구성원이 맡은 업무를 충분히 파악하고 있으며 업무수행에 대한 능력의 정도	Edvinsson(1997) Sveivy(1998) 21세기 지식경영연구소(1999)
대인관계 능력	조직구성원간의 커뮤니케이션 능력 및 상호간의 신뢰감을 평가하고 구성원 개개인이 조직을 효율적으로 이끌어 갈 수 있는 능력의 정도	우성진(1999) 이호길(2003)

(2) 지식경영활동

지식경영활동은 지적자본의 증대를 위하여 개인, 집단 및 조직에 내재된 지식을 창출 및 획득·공유·활용하는 일련의 경영활동이다. 지식경영활동의 기본적인 프로세스는 최초에 지식을 창출하는 것에서부터 창출된 지식을 다른 조직 구성원과 공유하며, 조직 내에 저장하고, 다시 재사용할 수 있도록 하는 일련의 과정을 의미하는 것으로, 본 연구에서는 여러 연구자들이 공통적으로 나누고 있는 지식창출 및 획득, 지식공유, 지식활용의 프로세스로 정의한다. 그러나 지식경영활동의 프로세스를 단계적 관점으로 접근하지 않고 개개의 지식경영활동에 초점을 두어 연구를 진행하였다.

지식경영활동의 측정변수로는 지식 창출 및 획득, 지식공유, 지식활용을 사용하였으며, 그 조작적 정의는 <표Ⅳ-3>과 같다.

<표Ⅳ-3> 지식경영활동의 조작적 정의

측정변수	조작적 정의	관련 연구자
지식창출 및 획득	개인, 집단 또는 조직 내·외부에 내재된 지식을 타인 및 자신의 경험과 학습을 통해 얻는 정도	Szulanski (1996)
지식공유	조직구성원에게 유용한 개인적 또는 업무적 지식을 시스템에 제공하는 정도	Senge(1990) Danvenport(1998)
지식활용	업무에 공유된 지식을 사용하는 정도	Malhotra (1997)

4. 자료수집 절차 및 표본

본 연구는 인적자본 수준과 지식경영활동 간의 영향력을 분석하고자 하였고 대상을 한국산업인력공단으로 한정하였다. 한국산업인력공단은 2005년 5월부터 지식경영을 도입·운영하고 있으며, 도입 후 현재까지 구성원의 활발한 지식경영활동으로 지식관리시스템 이용이 매년 증가되고 있으며 구성원의 만족도도 매년 향상되는 추세이다. 따라서 본 연구자는 한국산업인력공단 구성원의 인적자본 수준이 지식경영활동에 유의한 영향을 미치며 구성원 개인특성에 따라 지식경영활동에 유의한 조절효과를 보이는가를 실증분석 하고자 하였다.

본 연구의 설문조사를 위해 2007년 7월18일부터 8월10일까지 24일 동안 설문지를 발송하여 우편으로 회수하였고 전화면접을 병행하여 회수율을 높였다. 총 300부의 설문지를 발송하였고 250부를 회수하였으며, 응답이 불충분하여 자료로 사용하기에 제한이 많은 49부를 제외하고 201부를 최종 실증분석에 활용하였다.

5. 설문지 구성

앞에서 정의된 변수들을 측정하기 위하여 설문은 총 31개의 문항으로 <표IV-4>와 같이 구성하였다. 구체적으로 인적자본은 자기개발 3문항, 업무능력 3문항, 대인관계 3문항으로 9문항이고, 지식경영활동은 가치창출 및 획득 5문항, 지식공유 5문항, 지식활용 5문항으로 15문항이며 일반적 문항은 성별 등 7개 문항이다.

설문 문항의 각 항목들은 선행연구에서 Cronbach's alpha값이 0.7~0.9이상의 높은 신뢰도를 가지는 것으로 신뢰도가 검증된 문항들을 사용하였으며 각 설문항목은 리커드의 5점 등간척도를 사용하였다.

<표IV-4> 설문지 구성

구 분	변 수 명	문항수	문항번호
계		31	
인적자본수준	자기개발	3	I -1.1 ~ 3
	업무능력	3	I -2.1 ~ 3
	대인관계능력	3	I -3.1 ~ 3
지식경영활동	지식창출 및 획득	5	II-1.1 ~ 5
	지식공유	5	II-2.1 ~ 5
	지식활용	5	II-3.1 ~ 5
일반적 문항	성별, 연령, 학력, 근무경력, 직위, 담당업무, 직종	7	

V. 실증분석

1. 분석방법

본 연구의 자료 분석 방법은 연구목적의 달성을 위하여 3단계로 구분하여 수행하였다. 첫 번째 단계에서는 본 연구를 위하여 제시된 변수들 즉, 자기개발, 업무수행능력, 대인관계능력, 지식창출 및 획득, 지식공유, 지식활용을 유사한 항목으로 묶기 위하여 Varimax법에 의한 요인분석을 시행하였다. 이는 표본자료의 타당성과 연구모형의 적절성을 검증하기 위한 것으로 본 연구에서는 Varimax법에 의한 요인분석을 3회에 걸쳐 반복 실시하였으며, 이러한 요인들에 대한 신뢰성분석을 시행하였다. 두 번째 단계에서는 한국산업인력공단의 구성원 개인 특성에 따른 인적자본 수준의 차이를 알아보기 위하여 독립표본 T-검정 및 일원분산분석(One-way Anova Analysis)을 실시하였고 세 번째 단계에서는 가설검증을 위하여 다중회귀분석(Multiple Regression Analysis), 일원분산분석(One-way Anova Analysis) 및 조절회귀분석(Moderate Regression Analysis)을 시행하였다. 이는 본 연구에서 제시한 인적자본 수준이 지식경영활동에 미치는 영향을 구체적으로 분석하고자 함이다.

자료처리를 위한 통계처리는 SPSS WIN 12.0 통계패키지를 이용하여 수행하였다.

2. 기초통계 분석결과

(1) 표본의 특성

본 연구의 표본의 특성은 <표 V-1>과 같다.

첫째, 설문 조사 대상자의 성별 분포를 보면 전체 201명의 설문조사 대상자 중에서 남성이 153명, 여성이 48명으로 각각 76.1%와 23.9%를 차지하고 있다.

둘째, 연령별 분포를 보면 전체 201명의 표본 중 30대가 87명인 43.3%로 가장 많고, 40대가 30.8%로 그 뒤를 이어 전 응답자중 30·40대가 차지하는 비율이 74.1%로 응답자의 3/4를 차지하고 있다. 반면, 20대는 16명인 8.0%로 가장 낮은 비율을 차지하는 것으로 나타났다.

셋째, 학력별 분포를 보면 전체 201명의 표본 중 대졸자가 133명인 66.2%로 가장 많았고, 그 다음은 대학원 이상 졸업자로 36명인 17.9%였고 전문대졸이하는 32명인 15.9%로 가장 낮았다.

넷째, 근무경력별 분포를 보면 전체 201명의 표본 중 20년 이상이 50명인 24.9%로 가장 많았고, 5년 미만은 34명인 16.9%로 가장 적었다.

다섯째, 직위별 분포를 보면 전체 201명의 표본 중 사원이 53명인 26.4%로 가장 높은 비율을 차지하였고, 그 다음은 차장이 49명인 24.4%, 교사 및 전문직 등 기타가 44명인 21.9%, 대리는 41명인 20.4%로 나타났으며, 팀장은 13명인 6.5%, 국·실장 이상은 1명인 0.5%로 가장 낮은 비율을 보여 응답자의 주류가 팀장이하로 구성되어 있다.

여섯째, 담당업무별 분포를 보면 전체 201명의 표본 중 기타를 제외하고 기획/전략이 46명인 22.9%로 가장 높은 비율을 차지하였고, 구매/계약은 4명인 2.0%로 가장 낮은 비율을 차지하였다. 기타는 98명인 48.8%로 가장 높은 비율을 차지하였는데, 한국산업인력공단의 수행사업 성격상 자

격검정분야의 경우 검정시행, 평생직업능력개발 분야의 중소기업지원, 외국인고용지원사업의 취업교육접수 등 업무구분이 명확하지 않은 직무수행자의 경우에 기타로 응답하였다.

일급제, 직종별 분포를 보면 전체 201명의 표본 중 평생능력개발이 61명인 30.3%로 가장 높은 비율을 차지하였고, 자격검정이 59명인 29.4%, 경영(사업)지원이 44명인 21.9%의 순으로 나타났으며, 나머지는 37명인 18.4%를 차지하였다.

<표 V-1> 기초통계분석 결과

구 분		빈도	백분율(%)
전체 합계		201	100.0
성별	남성	153	76.1
	여성	48	23.9
연령	20대	16	8.0
	30대	87	43.3
	40대	62	30.8
	50대	36	17.9
학력	전문대졸이하	32	15.9
	대졸	133	66.2
	대학원졸 이상	36	17.9
직위	사원	53	26.4
	대리	41	20.4
	차장	49	24.4
	팀장	13	6.5
	국·실장 이상	1	0.5
	기타	44	21.9
근무 경력	사원	53	26.4
	대리	41	20.4
	차장	49	24.4
	팀장	13	6.5
	국·실장 이상	1	0.5
	기타	44	21.9

담당 업무	기획/전략	46	22.9
	예산/회계	10	5.0
	인력관리(인사)노무/총무/법무	6	3.0
	홍보	8	4.0
	연구/개발	18	9.0
	전산	11	5.5
	구매/계약	4	2.0
	기타	98	48.8
직종	경영(사업)지원	44	21.9
	자격검정	59	29.4
	외국인 고용지원	15	7.5
	평생능력개발	61	30.3
	국제협력	19	9.5
	기능진흥	2	1.0
	기타	1	0.5

(2) 신뢰도분석

신뢰도(reliability)란 측정하는 척도가 일관성 있게 동일한 결과를 가져올 것인가를 의미하는 것으로 측정오차와 관계된다. 만약 동일한 결과를 가져오지 못한다면 신뢰성을 갖지 못한다. 신뢰도를 구체적으로 평가하는 방법으로는 재조사법(test-retest method), 반분법(split-halves method), 내적 일관성법(internal consistency method) 등이 있는데 주로 내적 일관성법이 쓰인다. 내적 일관성법은 문항 상호간에 어느 정도 일관성을 가지고 있는지를 측정하는 방법으로 Cronbach's alpha의 신뢰도 계수로 측정한다. Cronbach's alpha값은 0에서 1에 이르는 값으로 문항 간 평균상관관계가 증가할수록 그리고 문항의 수가 증가할수록 커진다.²³⁾ 그러나 alpha 계수의 기준에 대한 정확한 값이 제시되지 않고 있지만 일반적으로 0.6이상이면 비교적 신뢰도가 높다고 하며(채서일, 2003), 사회과학 연구에 있어서는

23) 홍두승, 「사회조사분석」, 제3판 (서울: 다산출판사, 2005), pp. 115~122.

0.7이상이면 수용 가능한 수준으로 평가한다(Hair *et al.*, 1998; Segars, 1997). 본 연구에서도 이에 준하여 신뢰도를 판단하였다.

본 연구의 가설을 검증하기에 앞서서 연구조사에 대한 신뢰도 분석결과는 <표 V-2>과 같다.

1) 인적자본수준 변수의 신뢰도 분석결과

첫째, 자기개발에 대한 신뢰도 분석은 자기개발과 관련된 3개의 설문항목에 기초하여 분석을 수행하였다. 분석결과 자기개발의 신뢰도 계수 Cronbach's alpha값은 0.6046으로 나타났다.

둘째, 업무수행능력에 대한 신뢰도 분석은 업무수행능력과 관련된 3개의 설문항목에 기초하여 분석을 수행하였다. 분석결과 업무수행능력의 신뢰도 계수 Cronbach's alpha값은 0.7055로 나타났다.

셋째, 대인관계능력에 대한 신뢰도 분석은 대인관계능력과 관련된 3개의 설문항목에 기초하여 분석을 수행하였다. 분석결과 대인관계능력의 신뢰도 계수 Cronbach's alpha값은 0.6803로 나타났다.

이상에서 살펴본 바와 같이 인적자본 수준에 관한 세 가지 측정변수 즉, 자기개발, 업무수행능력, 대인관계능력은 모두 Cronbach's alpha값이 0.6 이상으로 나타나 측정변수로서 신뢰도가 확보되었다고 볼 수 있다. 특히, 세 변수 중 업무수행능력은 가장 신뢰도가 높게 나타났다.

2) 지식경영활동 변수의 신뢰도 분석결과

첫째, 지식창출 및 획득에 대한 신뢰도 분석은 지식창출 및 획득과 관련된 5개의 설문항목에 기초하여 분석을 수행하였다. 분석결과 지식창출 및 획득의 신뢰도 계수 Cronbach's alpha값은 0.8746으로 나타났다.

둘째, 지식공유에 대한 신뢰도 분석은 지식공유와 관련된 5개의 설문항목에 기초하여 분석을 수행하였다. 분석결과 지식공유의 신뢰도 계수

Cronbach's alpha값은 0.9048으로 나타났다.

셋째, 지식활용에 대한 신뢰도 분석은 지식활용과 관련된 5개의 설문 항목에 기초하여 분석을 수행하였다. 분석결과 지식활용의 신뢰도 계수 Cronbach's alpha값은 0.8553로 나타났다.

이상에서 살펴본 바와 같이 지식경영활동의 세 가지 측정변수 즉, 지식 창출 및 획득, 지식공유, 지식활용은 모두 Cronbach's alpha값이 0.8 이상으로 나타나 측정변수로서 높은 신뢰도가 확보되었다고 볼 수 있다.

<표 V-2> 신뢰도분석 결과

변수	하위영역 (측정변수)	문항 수 (문항번호)	신뢰도 (N=201)
인적 자산 수준	자기개발	3문항(I -1.1, I -1.2, I -1.3)	0.6046
	업무수행 능력	3문항(I -2.1, I -2.2, I -2.3)	0.7055
	대인관계 능력	3문항(I -3.1, I -3.2, I -3.3)	0.6803
지식 경영 활동	지식창출 및 획득	5문항 (II -1.1, II -1.2, II -1.3, II -1.4, II -1.5)	0.8746
	지식공유	5문항 (II -2.1, II -2.2, II -2.3, II -2.4, II -2.5)	0.9048
	지식활용	5문항 (II -3.1, II -3.2, II -3.3, II -3.4, II -3.5)	0.8553

(3) 타당도분석

타당도(validity)란 측정도구가 측정하려고 하는 구성체나 개념을 어느 정도 잘 측정하고 있는가를 반영 한다(Bohrnstedt, 1970). 보다 구체적으로 말한다면 측정도구가 실제로 측정하려고 하는 개념을 잘 측정하고 있는가

그리고 그 개념이 정확히 측정되었는가 하는 두 요소를 포함하고 있다.

타당도에는 내용타당도(content validity), 기준관련타당(criterion-related validity), 구성체타당도(construct validity) 등이 있다.²⁴⁾ 내용타당도는 측정하고자 하는 개념이 적절한 측정항목의 형태로 이루어 졌는가에 대한 것으로 본 연구에서는 측정해야할 변수들을 선행연구의 문헌조사를 통하여 검증된 변수를 사용하였으므로 내용타당성은 확보되었다고 볼 수 있다. 기준관련타당도는 현재의 서로 상이한 두 대상을 판별하는 동시적 타당도와 어떤 개념의 측정치가 미래의 다른 개념의 상태변화를 예측하는 예측타당도가 있는데 본 연구에서는 설정된 가설을 검증함으로써 이를 확인하고자 한다. 구성체타당도는 연구자가 측정하고자 하는 추상적인 개념을 조작적 정의에 의한 측정도구가 적절히 측정하고 있는가에 대한 것으로 설문자체의 타당성을 양적으로 평가할 수 있는 방법이다.

따라서 본 연구에서는 구성체타당도를 알아보기 위하여 요인분석(factor analysis)을 실시, 구형성 검정을 수행하였으며 가시적 요인 부하량을 산출하기 위하여 Varimax 직교회전 방식을 사용하였다.

요인분석에서 구형성 검정은 KMO(Keiser-Meyer-Olkin)의 측도와 Bartlett의 검정을 사용한다. KMO검정은 변수 간의 상관관계가 다른 변수에 의해 설명되는 정도를 조사하는 것으로 요인분석에 사용된 변수의 수와 case의 수가 적절한지를 나타내는 표본 적합도를 측정한다. 일반적으로 KMO값이 0.6이상이면 요인분석을 하기에 비교적 적절하다는 것을 의미한다. Bartlett 검정은 요인분석 모형의 적합도를 조사하는 것으로, 요인분석을 할 때 기본적으로 사용하는 상관계수 행렬을 검사하여 상관계수 행렬이 대각행렬인가를 검정하는 것이다. 상관계수가 대각행렬이라는 것은 결국 변수들 간에 상관관계가 없다는 것을 의미하며, 이것은 사용된 변수들이 요인분석을 하기에 적절하지 않다는 것을 의미한다. Bartlett 검정의 p 값

24) 홍두승(2005), 상계서, p. 123.

즉, 유의확률이 0.05보다 작으면 대각행렬이 아니라는 것을 의미한다.

결국 요인분석에서 KMO 값이 0.6 이상이고, Bartlett의 p 값이 0.05 이하이면 사용된 변수와 case의 수가 요인분석을 하기에 비교적 적절하며, 변수들이 요인분석을 할 수 있다는 것을 의미한다.

본 연구의 가설을 검증하기에 앞서서 연구조사에 대한 타당도 분석결과는 <표 V-3>과 같다.

1) 인적자본수준 변수의 타당도 분석결과

첫째, 자기개발 요인에 대하여 자기개발과 관련된 3개의 설문 항목에 기초한 요인분석은 분석결과 전체 3개의 설문 항목이 1개의 요인으로 추출되었고, KMO 값은 0.620이며 Bartlette 검정의 유의확률은 .000으로 나타났다.

둘째, 업무수행능력 요인에 대하여 업무수행능력과 관련된 3개의 설문 항목에 기초한 요인분석은 분석결과 전체 3개의 설문 항목이 1개의 요인으로 추출되었고, KMO 값은 0.615이며 Bartlette 검정의 유의확률은 .000으로 나타났다.

셋째, 대인관계능력 요인에 대하여 대인관계능력과 관련된 3개의 설문 항목에 기초한 요인분석 결과 전체 3개의 설문 항목은 1개의 요인으로 추출되었고, KMO 값은 0.603이며 Bartlette 검정의 유의확률은 .000으로 나타났다.

이상에서 살펴본 바와 같이 인적자본수준의 세 가지 측정변수 즉, 자기개발, 업무수행능력, 대인관계능력은 KMO 값이 모두 0.6이상으로 나타나 요인분석을 위한 변수선정으로 타당하며, Bartlette 검정의 유의확률은 모두 .000이므로 공통요인이 존재한다고 볼 수 있어 세 변수 모두 통계적으로 타당하다.

2) 지식경영활동 변수의 타당도 분석결과

첫째, 지식창출 및 획득 요인에 대하여 지식창출 및 획득과 관련된 3개의 설문 항목에 기초한 요인분석은 분석결과 전체 3개의 설문항목이 1개의 요인으로 추출되었고, KMO 값은 0.814이며 Bartlette 검정의 유의확률은 .000으로 나타났다.

둘째, 지식공유 요인에 대하여 지식공유와 관련된 3개의 설문 항목에 기초한 요인분석은 분석결과 전체 3개의 설문항목이 1개의 요인으로 추출되었고, 분석결과는 KMO 값은 0.855이며 Bartlette 검정의 유의확률은 .000으로 나타났다.

셋째, 지식활용 요인에 대하여 지식활용과 관련된 3개의 설문 항목에 기초한 요인분석은 분석결과 전체 3개의 설문항목이 1개의 요인으로 추출되었고, KMO 값은 0.842이며 Bartlette 검정의 유의확률은 .000으로 나타났다.

이상에서 살펴본 바와 같이 지식경영활동의 세 가지 측정변수 즉, 지식창출 및 획득, 지식공유, 지식활용은 KMO 값이 모두 0.8이상으로 나타나 요인분석을 위한 변수선정으로 타당도가 높으며, Bartlette 검정의 유의확률은 모두 .000이므로 공통요인이 존재한다고 볼 수 있어 세 변수 모두 통계적으로 타당하다.

<표 V-3> 요인분석 결과

대상	하위영역	요인1	요인2	요인3	요인4	요인5	요인6
자기개발 ¹⁾	자기개발2	0.81					
	자기개발1	0.72					
	자기개발3	0.72					
업무수행능력 ²⁾	업무수행능력2		0.86				
	업무수행능력1		0.85				
	업무수행능력3		0.66				
대인관계능력 ³⁾	대인관계능력3			0.85			
	대인관계능력1			0.83			
	대인관계능력2			0.63			
지식창출 및 획득 ⁴⁾	지식창출 및 획득3				0.85		
	지식창출 및 획득2				0.82		
	지식창출 및 획득4				0.81		
	지식창출 및 획득1				0.80		
	지식창출 및 획득5				0.78		
지식공유 ⁵⁾	지식공유3					0.90	
	지식공유4					0.86	
	지식공유2					0.84	
	지식공유5					0.82	
	지식공유1					0.81	
지식활용 ⁶⁾	지식활용5						0.85
	지식활용3						0.82
	지식활용2						0.82
	지식활용1						0.78
	지식활용4						0.70

1)KMO=0.620, Bartlett구상검정치=69.514, P=0.000

2)KMO=0.615, Bartlett구상검정치=143.390, P=0.000

3)KMO=0.603, Bartlett구상검정치=113.190, P=0.000

4)KMO=0.814, Bartlett구상검정치=527.321, P=0.000

5)KMO=0.855, Bartlett구상검정치=640.904, P=0.000

6)KMO=0.842, Bartlett구상검정치=428.707, P=0.000

(3) 분산분석

본 연구의 가설검증에 사용된 변수들과 인구통계학적 변수 즉 구성원 개인특성 간 관련 정도를 알아보기 위해 독립표본 T-검정 및 일원분산분석(One-way Anova Analysis)을 실시하였다. 이를 통하여 구성원의 개인특성은 인적자본 수준에 유의한 차이가 있는지를 확인해 보았다. 그러나 이 분석은 변수의 검증을 위한 것이 아니고 응답자들의 분포를 알아보려는 분석이다. 따라서 가설검증을 위한 회귀분석은 3절에서 살펴보도록 하겠다.

1) 성별 T-검정

<표 V-4>에는 구성원이 성별에 따라 인적자본 수준에 차이를 보이는가에 대한 독립표본 T-검정 결과가 제시되어 있다. T-검정 결과 통계적으로 0.01수준에서 성별에 따라 업무수행능력의 평균점수에 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉, 남성의 경우 업무수행능력의 평균은 3.54이고, 여성은 3.18로 나타나 남성이 여성보다 업무수행능력에 긍정적인 것으로 나타났다. 그러나 자기개발 및 대인관계 능력은 성별에 따라 유의수준 5%에서 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다.

<표 V-4> 성별 T-검정

변 수 명		사례 (N)	평균 (M)	표준 편차	F	Sig.
종속변수	독립변수					
자기개발	남 성	152	3.83	0.58	0.56	.576
	여 성	48	3.77	0.63		
업무수행 능 력	남 성	153	3.54	0.61	3.57	.000
	여 성	48	3.18	0.54		
대인관계 능 력	남 성	153	3.74	0.57	1.42	.156
	여 성	48	3.61	0.52		
인적자본 수 준	남 성	153	3.70	0.47	2.30	.022
	여 성	48	3.52	0.43		

2) 연령별 분산분석

<표 V-5>에는 구성원이 연령에 따라 인적자본 수준에 차이를 보이는가에 대한 일원분산분석 결과(One-way Anova Anlysis)가 제시되어 있다. 분석결과 통계적으로 0.01수준에서 연령에 따라 인적자본수준의 평균점수에 차이가 있는 것으로 나타났다. 50대의 경우 평균점수는 자기개발 4.03, 업무수행능력은 3.87, 대인관계능력은 3.93으로 가장 높으며 사후검정(Scheffe)을 실시한 결과 50대는 다른 연령집단에 비해 업무수행능력과 대인관계능력의 평균점수가 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과가 의미하는 것은 연령대가 높은 50대는 연령이 낮은 다른 연령집단에 비해 인적자본 수준에 있어서 긍정적인 경향을 보이는 집단임을 알 수 있다.

<표 V-5> 연령별 분산분석

변 수 명		사례(N)	평균(M)	표준편차	F	Sig.	Scheffe
종속변수	인적자본수준						
자기 개발	20대(A)	16	3.97	0.47	2.99	.032	
	30대(B)	87	3.71	0.61			
	40대(C)	62	3.80	0.59			
	50대(D)	36	4.03	0.56			
	합계	201	3.82	0.59			
업무 수행 능력	20대(A)	16	3.22	0.55	8.93	.000	D>A,B,C
	30대(B)	87	3.30	0.56			
	40대(C)	62	3.49	0.58			
	50대(D)	36	3.87	0.65			
	합계	201	3.45	0.61			
대인 관계 능력	20대(A)	16	3.68	0.42	3.41	.018	D>B
	30대(B)	87	3.59	0.54			
	40대(C)	62	3.75	0.59			
	50대(D)	36	3.93	0.53			
	합계	201	3.71	0.56			
인적 자본 수준	20대(A)	16	3.63	0.36	7.04	.000	D>B,C
	30대(B)	87	3.53	0.43			
	40대(C)	62	3.67	0.48			
	50대(D)	36	3.94	0.46			
	합계	201	3.66	0.47			

3) 학력별 분산분석

<표 V-6>에는 구성원이 학력에 따라 인적자본 수준에 차이를 보이는가에 대한 일원분산분석 결과(One-way Anova Analysis)가 제시되어 있다. 분석결과 통계적으로 0.05수준에서 학력에 따라 자기개발, 업무수행능력의 평균점수에 차이가 있는 것으로 나타났다. 자기개발의 경우 대학원졸 이상은 평균점수가 4.03, 업무수행능력은 3.64로 가장 높으며 사후검정(Scheffe)을 실시한 결과 대학원졸 이상은 전문대졸이하의 학력집단에 비해 자기개발과 업무수행능력의 평균점수가 높은 것으로 나타났다. 대인관계능력은 유의확률(P)값이 .719로 학력에 따라 유의수준 5%에서 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다. 이러한 결과가 의미하는 것은 대학원 졸업이상의 구성원들은 전문대졸 이하의 학력집단에 비해 자기개발과 업무수행능력에 있어서 긍정적인 경향을 보이는 집단임을 알 수 있다.

<표 V-6> 학력별 분산분석

변 수 명		사 례	평균	표준편차	F	Sig.	Sheffe
종속변수	인적자본수준	(N)	(M)	(SD)			
자기 개발	전문대졸이하(A)	32	3.61	0.54	4.41	.013	C>A
	대졸(B)	133	3.81	0.60			
	대학원졸이상(C)	36	4.03	0.57			
	합계	201	3.82	0.59			
업무 수행 능력	전문대졸이하(A)	32	3.16	0.68	5.56	.004	B>A C>A
	대졸(B)	133	3.47	0.57			
	대학원졸이상(C)	36	3.64	0.65			
	합계	201	3.45	0.61			
대인 관계 능력	전문대졸이하(A)	32	3.77	0.57	0.33	.719	
	대졸(B)	133	3.68	0.52			
	대학원졸이상(C)	36	3.74	0.67			
	합계	201	3.71	0.56			
인적 자본 수준	전문대졸이하(A)	32	3.51	0.47	3.31	.038	C>A
	대졸(B)	133	3.65	0.44			
	대학원졸이상(C)	36	3.80	0.53			
	합계	201	3.66	0.47			

4) 근무경력별 분산분석

<표 V-7>에는 구성원이 근무경력에 따라 인적자본 수준에 차이를 보이는가에 대한 일원분산분석 결과(One-way Anova Anlysis)가 제시되어 있다. 분석결과 통계적으로 0.05수준에서 근무경력에 따라 업무수행능력, 대인관계 능력의 평균점수에 차이가 있는 것으로 나타났다. 20년 이상 근무경력의 경우 평균점수가 업무수행능력은 3.75, 대인관계능력은 3.86으로 가장 높으며 사후검정(Scheffe)을 실시한 결과 20년 이상 근무경력 구성원들은 5년 이상 15미만의 경력집단에 비해 업무수행능력의 평균점수가 높은 것으로 나타났다. 그러나 자기개발의 경우 유의확률(P)값이 .781로 근무경력에 따라 유의수준 5%에서 통계적으로 유의한 차이를 보이지는 않았다. 이러한 결과가 의미하는 것은 20년 이상의 근무경력을 가진 구성원들은 5년 이상 15미만의 경력집단에 비해 업무수행능력에 있어서 긍정적인 경향을 보이는 집단임을 알 수 있다.

<표 V-7> 근무경력별 분산분석

변 수 명		사례	평균	표준편차	F	Sig.	Scheffe
종속변수	인적자본수준	(N)	(M)	(SD)			
자기 개발	5년 미만(A)	34	3.82	0.59	0.43	.781	
	5년-10년 미만(B)	40	3.77	0.45			
	10년-15년 미만(C)	41	3.83	0.58			
	15년-20년 미만(D)	36	3.74	0.72			
	20년 이상(E)	50	3.90	0.61			
	합계	201	3.82	0.59			
업무 수행 능력	5년 미만(A)	34	3.38	0.51	4.19	.003	E>B,C
	5년-10년 미만(B)	40	3.30	0.59			
	10년-15년 미만(C)	41	3.34	0.63			
	15년-20년 미만(D)	36	3.40	0.55			
	20년 이상(E)	50	3.75	0.65			
	합계	201	3.45	0.61			

대인 관계 능력	5년 미만(A)	34	3.49	0.54	2.48	.045	
	5년-10년 미만(B)	40	3.65	0.52			
	10년-15년 미만(C)	41	3.72	0.57			
	15년-20년 미만(D)	36	3.76	0.51			
	20년 이상(E)	50	3.86	0.58			
	합계	201	3.71	0.56			
인적 자본 수준	5년 미만(A)	34	3.56	0.42	2.55	.040	
	5년-10년 미만(B)	40	3.57	0.36			
	10년-15년 미만(C)	41	3.62	0.48			
	15년-20년 미만(D)	36	3.63	0.52			
	20년 이상(E)	50	3.83	0.49			
	합계	201	3.66	0.47			

5) 직위별 분산분석

<표 V-8>에는 구성원이 근무경력에 따라 인적자본 수준에 차이를 보이는가에 대한 일원분산분석 결과(One-way Anova Anlysis)가 제시되어 있다. 분석결과 통계적으로 0.05수준에서 근무경력에 따라 자기개발, 업무수행 능력의 평균점수에 차이가 있는 것으로 나타났다. 사원의 경우 평균점수가 자기개발은 3.69, 업무수행능력은 3.15로 가장 낮으며 사후검정(Scheffe)을 실시한 결과 사원은 차장, 팀장이상, 기타 등 다른 직위집단에 비해 업무수행능력의 평균점수가 낮은 것으로 나타났다. 그러나 대인관계 능력의 경우 유의확률(P)값이 .093으로 직위에 따라 유의수준 5%에서 통계적으로 유의하지 않다. 이러한 결과가 의미하는 것은 직위가 낮은 집단은 직위가 높은 다른 직위집단에 비해 업무수행능력에 있어서 소극적인 경향을 보이는 집단임을 알 수 있다.

<표 V-8> 직위별 분산분석

변 수 명		사례	평균	표준편차	F	Sig.	Scheffe
종속변수	인적자본수준	(N)	(M)	(SD)			
자기 개발	사원(A)	53	3.69	0.61	2.54	.041	
	대리(B)	41	3.69	0.67			
	차장(C)	49	3.85	0.52			
	팀장/국·실장이상(D)	14	4.11	0.71			
	기타(E)	44	3.95	0.49			
	합계	201	3.82	0.59			
업무 수행 능력	사원(A)	53	3.15	0.60	7.07	.000	C>A D>A E>A
	대리(B)	41	3.41	0.57			
	차장(C)	49	3.55	0.59			
	팀장/국·실장이상(D)	14	3.92	0.62			
	기타(E)	44	3.60	0.52			
	합계	201	3.45	0.61			
대인 관계 능력	사원(A)	53	3.66	0.49	2.02	.093	
	대리(B)	41	3.52	0.57			
	차장(C)	49	3.80	0.49			
	팀장/국·실장이상(D)	14	3.83	0.68			
	기타(E)	44	3.79	0.62			
	합계	201	3.71	0.56			
인적 자본 수준	사원(A)	53	3.49	0.44	5.15	.001	D>A E>A
	대리(B)	41	3.54	0.49			
	차장(C)	49	3.73	0.43			
	팀장/국·실장이상(D)	14	3.96	0.55			
	기타(E)	44	3.78	0.42			
	합계	201	3.66	0.47			

6) 담당업무별 분산분석

<표 V-9>에는 구성원이 담당하는 업무에 따라 인적자본 수준에 차이를 보이는가에 대한 일원분산분석 결과(One-way Anova Analysis)가 제시되어 있다. 분석결과 통계적으로 0.05수준에서 인적자본수준 즉 자기개발, 업무수행능력, 대인관계능력에 모두 통계적으로 유의하지 않게 나타났다. 이러한 결과가 의미하는 것은 담당업무는 인적자본 수준의 평균 간에 차이를 보이지 않는다는 것이다.

<표 V-9> 담당업무별 분산분석

변 수 명		사례 (N)	평균 (M)	표준편차 (SD)	F	Sig.
종속변수	인적자본수준					
자기 개발	기획·전략(A)	46	3.81	0.68	1.19	.313
	예산·회계/인력관리(인사노무	28	3.77	0.64		
	총무·법무)/홍보/구매·계약(B)	29	4.01	0.55		
	연구개발/전산(C)	98	3.77	0.54		
	기타(E)	201	3.82	0.59		
	합계					
업무 수행 능력	기획·전략(A)	46	3.45	0.69	2.59	.054
	예산·회계/인력관리(인사노무	28	3.16	0.51		
	총무·법무)/홍보/구매·계약(B)	29	3.51	0.57		
	연구개발/전산(C)	98	3.52	0.60		
	기타(E)	201	3.45	0.61		
	합계					
대인 관계 능력	기획·전략(A)	46	3.64	0.66	0.83	.474
	예산·회계/인력관리(인사노무	28	3.60	0.48		
	총무·법무)/홍보/구매·계약(B)	29	3.74	0.60		
	연구개발/전산(C)	98	3.76	0.51		
	기타(E)	201	3.71	0.56		
	합계					
인적 자본 수준	기획·전략(A)	46	3.63	0.57	1.64	.181
	예산·회계/인력관리(인사노무	28	3.49	0.44		
	총무·법무)/홍보/구매·계약(B)	29	3.75	0.44		
	연구개발/전산(C)	98	3.68	0.43		
	기타(E)	201	3.66	0.47		
	합계					

7) 직종(사업영역)별 분산분석

<표 V-10>에는 구성원이 직종(사업영역)에 따라 인적자본 수준에 차이를 보이는가에 대한 일원분산분석 결과(One-way Anova Analysis)가 제시되어 있다. 분석결과 통계적으로 0.05수준에서 직종에 따라 업무수행능력, 대인관계 능력의 평균점수에 차이를 보이는 것으로 나타났다. 평생능력개발 사업을 수행하는 구성원의 경우 업무수행능력과 대인관계능력에서 모두 평균점수가 가장 높으며 사후검정(Scheffe)을 실시한 결과 평생능력개발 사업에 종사하는 구성원이 경영(사업)지원에 종사하는 구성원들보다 인적자본 수준의 평균점수가 높게 나타났다. 그러나 자기개발의 경우 유의확률(P)값이 .056으로 직종(사업영역)에 따라 유의수준 5%에서 통계적으로 유의하지 않다. 이러한 결과가 의미하는 것은 평생능력개발 사업에 종사하는 구성원들이 경영(사업)지원에 종사하는 구성원들보다 인적자본 수준에 긍정적인 경향을 보이는 집단임을 알 수 있다.

<표 V-10> 직종(사업영역)별 분산분석

변 수 명		사례 (N)	평균 (M)	표준 편차	F	Sig.	Scheffe
종속변수	인적자본수준						
자기 개발	경영(사업)지원(A)	44	3.67	0.70	2.56	.056	
	자격검정(B)	59	3.77	0.53			
	외국인고용지원/국제협력/ 기능진흥/기타(C)	37	3.79	0.64			
	평생능력개발(D)	61	3.98	0.51			
	합계	201	3.82	0.59			
업무 수행 능력	경영(사업)지원(A)	44	3.25	0.65	2.66	.049	
	자격검정(B)	59	3.48	0.57			
	외국인고용지원/국제협력/ 기능진흥/기타(C)	37	3.43	0.64			
	평생능력개발(D)	61	3.59	0.59			
	합계	201	3.45	0.61			

대인 관계 능력	경영(사업)지원(A)	44	3.60	0.58	2.90	.036	
	자격검정(B)	59	3.71	0.44			
	외국인고용지원/국제협력/ 기능진흥/기타(C)	37	3.57	0.68			
	평생능력개발(D)	61	3.86	0.53			
	합계	201	3.71	0.56			
인적 자본 수준	경영(사업)지원(A)	44	3.50	0.52	4.21	.006	D>A
	자격검정(B)	59	3.65	0.39			
	외국인고용지원/국제협력/ 기능진흥/기타(C)	37	3.60	0.52			
	평생능력개발(D)	61	3.81	0.42			
	합계	201	3.66	0.47			

3. 연구가설 검증

본 연구에서 설계된 연구가설을 실증자료를 바탕으로 검증하였다. 연구가설은 크게 3가지 유형으로 구성원의 인적자본 수준이 지식경영활동에 미치는 영향력, 구성원의 인적자본 수준차이와 지식경영활동 간의 차이 및 구성원 개인 특성에 따라 인적자본수준이 지식경영활동에 미치는 영향에 대한 조절효과를 분석했다. 이러한 연구 가설들을 보다 명확하게 분석하기 위해서 다중회귀분석(Multiple Regression Analysis), 일원분산분석(One-way Anova Anlysis) 및 조절회귀분석(Moderate Regression Analysis)을 실시하였다.

다중회귀분석은 종속변수를 예측하기 위하여 두 개 이상의 독립변수를 고려할 때 사용하는 분석기법으로 다중회귀분석을 하면 하나의 독립변수를 사용한 경우보다 종속변수를 더 정확히 예측할 수 있고, 다른 독립변수들을 통제된 상태에서 개별 독립변수와 종속변수 간의 부분관계를 분석할 수 있다는 장점이 있다.²⁵⁾

일원분산분석(One-way Anova Anlysis)은 독립변수가 하나인 두 집단 이상의 평균 비교에 쓰이는 통계 기법으로 관측된 결과가 어떤 요인에 의한 것인지 또는 우연에 의한 것인지를 파악하여 비교함으로써, 각 요인의 영향력 유무에 관한 판정을 시도하는 것이다.

(1) 인적자본수준과 지식경영활동 간 관계

인적자본 수준이 지식경영활동에 미치는 영향력을 검증하기 위해서 <표 V-11>와 같이 가설1을 설정하였다. 독립변수로는 인적자본수준의 하위요인인 자기개발, 업무수행능력, 대인관계를, 종속변수로는 지식경영활동의 지식창출 및 활용, 지식공유, 지식활용으로 하여 다중회귀분석(Multiple Regression Analysis)을 수행하였다. 본 연구의 설문항목의 측정 은 리커드 5점 척도를 사용하였고, 종속변수와 독립변수가 연속변수의 형태로 쓰이는데 ‘매우 그렇지 않다’는 1점, ‘그렇지 않다’는 2점, ‘보통이다’는 3점, ‘그렇다’는 4점, ‘매우 그렇다’는 5점을 주었다.

<표 V-11> 가설1

가설1	인적자본 수준은 지식경영활동에 정의 영향을 미칠 것이다.
1-1	인적자본 수준은 지식창조 및 획득에 정의 영향을 미칠 것이다.
1-2	인적자본 수준은 지식공유에 정의 영향을 미칠 것이다.
1-3	인적자본 수준은 지식활용에 정의 영향을 미칠 것이다.

25) 홍두승(2005), 상계서, p. 242.

1) 가설1 인적자본수준이 지식경영활동에 미치는 영향력

<표 V-12>에는 인적자본수준이 지식경영활동에 미치는 영향력을 살펴 보기 위한 회귀분석결과가 제시되어 있다. 모형적합도의 경우 F값이 24.96 이고 F값에 대한 유의확률 $P=.000$ 으로 나타나 인적자본수준이 지식경영활동에 미치는 영향력을 분석하는 모형은 적합한 것으로 나타났다. 조정된 $R^2=0.264$ 로 인적자본수준에 해당하는 독립변수 세 가지가 종속변수를 26.4% 설명하는 것으로 나타났다.

세 개의 독립변수는 모두 0.05수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 대인관계능력, 업무수행능력, 자기개발능력이 모두 종속변수에 양의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 종속변수에 영향을 미치는 수준은 대인관계 능력(회귀계수 0.32)이 가장 크고, 자기개발(회귀계수 0.19), 업무수행능력(회귀계수 0.15)순으로 나타났다.

이러한 분석결과가 의미하는 것은 인적자본수준 하위요인에 포함된 변수 즉, 자기개발, 업무수행능력, 대인관계능력은 모두 지식경영활동에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 자기개발, 업무수행능력, 대인관계능력이 뛰어나수록 지식경영활동을 더 많이 하는 것으로 해석할 수 있으며 인적자본수준 중 대인관계능력이 지식경영활동에 가장 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 인적자본수준이 높은 구성원일수록 지식경영활동에 적극적이라고 볼 수 있으며, 연구 분석결과 가설1은 채택되었다.

<표 V-12> 인적자본수준과 지식경영활동간 회귀분석

구 분		비표준화 계 수(B)	표준 오차	표준화 계 수 (Beta)	t	Sig.
종속 변수	독립변수					
지식 경영 활동	(상 수)	1.05	0.29		3.55	.000
	자 기 개 발	0.19	0.06	0.20	3.10	.002
	업무수행능력	0.15	0.06	0.17	2.39	.018
	대인관계능력	0.32	0.06	0.31	4.71	.000

주: 표본 수=201, $R^2=.275$, Adj. $R^2=.264$, $F=24.96$, $P=.000$

2) 가설1-1 인적자본수준이 지식창출 및 획득에 미치는 영향력

<표 V-13>에는 인적자본수준이 지식창출 및 획득에 미치는 영향력을 살펴보기 위한 회귀분석결과가 제시되어 있다. 모형적합도의 경우 F값이 22.31이고 F값에 대한 유의확률 $P=.000$ 으로 나타나 인적자본수준이 지식창출 및 획득에 미치는 영향력을 분석하는 모형은 적합한 것으로 나타났다. 조정된 $R^2=0.242$ 로 인적자본수준에 해당하는 독립변수 세 가지가 종속변수를 24.2% 설명하는 것으로 나타났다.

세 개의 독립변수는 모두 0.05수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 대인관계능력, 업무수행능력, 자기개발능력이 모두 종속변수에 양의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 종속변수에 영향을 미치는 수준은 대인관계능력(회귀계수 0.41)이 가장 크고, 그 다음은 업무수행능력과 자기개발(회귀계수 0.17)로 회귀계수 값이 같게 나타났다.

이러한 분석결과가 의미하는 것은 인적자본수준 하위요인에 포함된 변수 즉, 자기개발, 업무수행능력, 대인관계능력은 모두 지식창출 및 획득에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 자기개발, 업무수행능력, 대인관계능력이 뛰어나수록 지식창출 및 획득을 더 많이 하는 것으로 해석할 수 있다. 따라서 인적자본수준이 높은 구성원일수록 지식창출 및 획득에도 적극적이라고 볼 수 있으며, 연구 분석결과 가설1-1은 채택되었다.

<표 V-13> 인적자본수준과 지식창출 및 획득 간 회귀분석

구 분		비표준화 계 수(B)	표준 오차	표준화 계 수 (Beta)	t	Sig.
종속 변수	독립변수					
지식 창출 및 획득	(상 수)	0.45	0.35		1.29	.198
	자 기 개 발	0.17	0.07	0.15	2.31	.022
	업무수행능력	0.17	0.08	0.15	2.17	.031
	대인관계능력	0.41	0.08	0.34	4.99	.000

주: 표본 수=201, $R^2=.254$, Adj. $R^2=.242$, $F=22.31$, $P=.000$

3) 가설1-2 인적자본수준이 지식공유에 미치는 영향력

<표 V-14>에는 인적자본수준이 지식공유에 미치는 영향력을 살펴보기 위한 회귀분석결과가 제시되어 있다. 모형적합도의 경우 F값이 14.35이고 F값에 대한 유의확률 $P=.000$ 으로 나타나 인적자본수준이 지식공유에 미치는 영향력을 분석하는 모형은 적합한 것으로 나타났다. 조정된 $R^2=0.167$ 로 인적자본수준에 해당하는 독립변수 세 가지가 종속변수를 16.7% 설명하는 것으로 나타났다.

세 개의 독립변수는 모두 0.05수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 대인관계능력, 업무수행능력, 자기개발능력이 모두 종속변수에 양의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 종속변수에 영향을 미치는 수준은 대인관계능력(회귀계수 0.27)이 가장 크고, 그 다음은 업무수행능력과 자기개발(회귀계수 0.17)로 회귀계수 값이 같게 나타났다.

이러한 분석결과가 의미하는 것은 인적자본수준 하위요인에 포함된 변수 즉, 자기개발, 업무수행능력, 대인관계능력은 모두 지식공유에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 자기개발, 업무수행능력, 대인관계능력이 뛰어날수록 지식공유를 더 많이 하는 것으로 해석할 수 있다. 따라서 인적자본수준이 높은 구성원일수록 지식공유에도 적극적이라고 볼 수 있으며, 연구결과에 따라 가설1-2는 채택되었다.

<표 V-14> 인적자본수준과 지식공유 간 회귀분석

구 분		비표준화 계 수(B)	표준 오차	표준화 계 수 (Beta)	t	Sig.
종속 변수	독립변수					
지식 공유	(상 수)	1.31	0.36		3.63	.000
	자 기 개 발	0.17	0.07	0.16	2.30	.022
	업무수행능력	0.17	0.08	0.16	2.20	.029
	대인관계능력	0.27	0.08	0.23	3.24	.001

주: 표본수=201, $R^2=.179$, Adj. $R^2=.167$, $F=14.35$, $P=.000$

4) 가설1-3 인적자본수준이 지식활용에 미치는 영향력

<표 V-15>에는 인적자본수준이 지식활용에 미치는 영향력을 살펴보기 위한 회귀분석결과가 제시되어 있다. 모형적합도의 경우 F값이 19.70이고 F값에 대한 유의확률 $P=.000$ 으로 나타나 인적자본수준이 지식활용에 미치는 영향력을 분석하는 모형은 적합한 것으로 나타났다. 조정된 $R^2=.0219$ 로 인적자본수준에 해당하는 독립변수 세 가지가 종속변수를 21.9% 설명하는 것으로 나타났다.

자기개발과 대인관계능력은 0.01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 자기개발과 대인관계능력은 모두 종속변수에 양의 효과를 갖는 것으로 나타났다. 종속변수에 영향을 미치는 수준은 자기개발과 대인관계능력(회귀계수 0.26)이 같게 나타났다. 이러한 분석결과가 의미하는 것은 인적자본수준 하위요인에 포함된 변수 즉, 자기개발과 대인관계능력은 지식활용에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 자기개발과 대인관계능력이 뛰어날수록 지식활용을 더 많이 하는 것으로 해석할 수 있다. 그러나 업무수행능력은 유의확률(P)값이 0.141로 유의수준 5%에서 통계적으로 유의하지 않게 나타나 연구결과에 따라 가설1-3은 부분 채택되었다.

<표 V-15> 인적자본수준과 지식활용 간 회귀분석

구 분		비표준화 계 수(B)	표준 오차	표준화 계 수 (Beta)	t	Sig.
종속 변수	독립변수					
지식 활용	(상 수)	1.23	0.31		3.97	.000
	자 기 개 발	0.26	0.06	0.27	4.04	.000
	업무수행능력	0.10	0.06	0.10	1.47	.141
	대인관계능력	0.26	0.07	0.25	3.62	.000

주: 표본수=201, $R^2=.231$, Adj. $R^2=.219$, $F=19.70$, $P=.000$

(2) 인적자본수준 차이에 따른 지식경영활동 간 차이

아래 <표 V-16>의 가설과 같이 인적자본 수준에 따른 지식경영활동에 차이를 검증하기 위해서 일원분산분석(One-way Anova Analysis)을 실시하였다.

<표 V-16> 가설2

가설2	인적자본 수준에 따라 지식경영활동에 차이를 보일 것이다.
-----	---------------------------------

<표 V-17>에는 분산분석의 결과가 제시되어 있다. 인적자본수준은 5개 척도, 즉 “매우 그렇다”, “그렇다”, “보통이다”, “그렇지 않다”, “매우 그렇지 않다”에 응답하도록 하였는데 “매우 그렇지 않다”에 응답한 사람은 경우는 없었다. 분산분석 결과 통계적으로 0.01수준에서 인적자본수준에 따라 창출 및 획득($F=23.88$), 지식공유($F=16.32$), 지식활용($F=20.61$), 지식경영활동($F=22.08$)의 평균점수에 차이가 있는 것으로 나타난다. 인적자본수준에 “매우 그렇다”라고 응답한 경우 지식경영활동의 평균은 4.50으로 가장 높은 것으로 나타나고, 다음으로는 “그렇다”에 응답한 경우 평균 3.71, “보통이다”에 응답한 경우 평균은 3.17, “그렇지 않다”에 응답한 경우 평균은 3.00의 순으로 나타났다. 이러한 결과는 지식창출 및 획득, 지식공유, 지식활용의 하위영역에서도 모두 동일하게 나타나서 인적자본수준에서 “매우 그렇다”로 응답한 경우 지식경영활동 하위 영역에서 평균점수 각각 가장 높은 것으로 나타났다.

또한 인적자본수준에 부정적으로 응답한 경우에서 긍정적으로 응답한 경우로 갈수록 지식경영활동에 대한 평균점수는 일관성 있게 점차 높게 나타난다. 다시 말하면, 인적자본 수준이 높은 구성원이 낮은 구성원에 비해

지식경영활동에 더욱 긍정적인 경향을 보이며 연구결과에 따라 가설2는 채택되었다.

<표 V-17> 인적자본수준에 따른 지식경영활동간 차이에 대한 분산분석

변 수 명		사례 (N)	평균 (M)	표준 편차 (SD)	F	Sig.
종속 변수	인적자본수준					
지식 창출 및 획득	그렇지 않다	2	2.40	0.00	23.88	.000
	보통이다	67	2.89	0.60		
	그렇다	124	3.45	0.59		
	매우 그렇다	8	4.40	0.40		
	합계	201	3.29	0.68		
지식 공유	그렇지 않다	2	2.80	0.28	16.32	.000
	보통이다	67	3.24	0.71		
	그렇다	124	3.78	0.55		
	매우 그렇다	8	4.37	0.62		
	합계	201	3.61	0.68		
지식 활용	그렇지 않다	2	2.60	0.28	20.61	.000
	보통이다	67	3.19	0.47		
	그렇다	124	3.71	0.56		
	매우 그렇다	8	4.25	0.47		
	합계	201	3.55	0.60		
지식 경영 활동	그렇지 않다	2	3.00	0.00	22.08	.000
	보통이다	67	3.17	0.57		
	그렇다	124	3.71	0.54		
	매우 그렇다	8	4.50	0.53		
	합계	201	3.56	0.63		

(3) 구성원 개인특성에 따른 인적자본 수준과 지식경영활동 간 관계

구성원 개인 특성 차이에 따라 인적자본 수준과 지식경영활동 간의 영향관계를 검증하기 위해서 <표 V-18>과 같이 가설3을 설정하였다. 가설검증을 위하여 독립변수로는 인적자본 수준의 하위요인인 자기개발, 업무수행능력, 대인관계능력을, 종속변수로는 지식경영활동의 지식창출 및 획득, 지식공유, 지식활용을, 조절변수로는 성별, 연령, 학력, 근무경력, 직위, 담당업무, 직종을 사용하여 회귀분석을 실시하였다.

<표 V-18> 가설3

가설3	구성원 개인특성에 따라 인적자본 수준은 지식경영활동에 정의 영향을 미칠 것이다
3-1	구성원 개인특성에 따라 인적자본수준은 지식창출 및 획득에 정의 영향을 미칠 것이다
3-2	구성원 개인특성에 따라 인적자본 수준은 지식공유에 정의 영향을 미칠 것이다
3-3	구성원 개인특성에 따라 인적자본 수준은 지식활용에 정의 영향을 미칠 것이다

1) 가설3 구성원 개인특성에 따른 인적자본수준과 지식경영활동간 관계

<표 V-19>는 구성원 개인 특성에 따라 인적자본수준이 지식경영활동에 미치는 영향력을 살펴보기 위한 조절회귀분석 결과가 제시되어 있다. 연구 결과는 다음과 같다. 첫째, 모형1에서 $R^2=0.275$ 로 총 분산의 27.5% 설명하는 것으로 나타났으며 F값은 24.96이고 F에 대한 유의확률 $P=.000$ 으로 나타났다. 인적자본 수준의 하위 요인인 자기개발, 업무수행능력, 대인관계능력은 모두 0.05수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났고 지식경영활동에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

둘째, 그리고 모형2부터 모형8에서 선행변수들과 조절변수의 더미변수를 독립변수로 선정한 회귀식(reduced model)과 여기에 각각의 상호작용항을 독립변수에 추가한 회귀식(full model)의 적합성은 유의수준 0.05수준에서 통계적으로 유의하다. 그리고 상호작용 항이 추가됨으로써 증가된 설명력(R^2)은 F검정을 통해 조절효과를 알아보았다. 그 결과 구성원 개인 특성 중 연령만이 지식경영활동에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 성별, 학력, 근무경력, 직위, 담당업무, 직종 등은 지식경영활동에 유의한 영향을 미치지 않는었다. 아울러, 지식경영활동에 영향을 미치는 인적자본 수준이 모형1에서는 세 가지 하위요인이 모두 포함되었지만 조절효과가 있는 신 모형에서는 자기개발과 대인관계능력만이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

셋째, 설명력 R^2 값은 모형1에서는 0.275, 모형8에서는 0.329로 나타나 모형1에서 모형8로 갈수록 단계적으로 계속 증가하고 있어 모형8의 설명력이 가장 높다. 이러한 연구결과가 의미하는 것은 인적자본의 하위요인인 자기개발과 대인관계능력이 증가할수록 지식경영활동에 긍정적이며, 특히 연령이 증가할수록 지식경영활동에도 적극적임을 알 수 있었다. 따라서 가설3은 부분채택 되었다.

<표 V-19> 구성원 개인특성에 따른 인적자본수준과 지식경영활동간 회귀분석

구분		모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5	모형 6	모형 7	모형 8
인적자본수준	상수항	1.05 (3.55)**	1.03 (3.45)**	0.90 (3.07)**	0.75 (2.44)*	0.77 (2.50)*	0.79 (2.50)*	0.77 (2.40)*	0.77 (2.42)*
	자기개발	0.19 (3.10)**	0.19 (3.12)**	0.19 (3.12)**	0.17 (2.78)**	0.17 (2.73)**	0.17 (2.70)**	0.17 (2.67)**	0.16 (2.57)*
	업무수행능력	0.15 (2.39)*	0.15 (2.23)*	0.12 (1.87)	0.11 (1.65)	0.11 (1.67)	0.11 (1.70)	0.11 (1.730)	0.11 (1.71)
	대인관계능력	0.32 (4.71)**	0.32 (4.70)**	0.31 (4.55)**	0.32 (4.76)**	0.33 (4.89)**	0.33 (4.80)**	0.33 (4.80)**	0.32 (4.61)**
구성원 개인특성	성별 ¹⁾		4.233E-02 (0.45)	-0.10 (-1.01)	-0.13 (-1.24)	-0.15 (-1.48)	-0.15 (-1.40)	-0.15 (-1.41)	-0.15 (-1.44)
	연령			0.15 (3.01)**	0.15 (3.06)**	0.22 (3.04)**	0.22 (2.98)**	0.22 (3.00)**	0.21 (2.84)**
	학력				0.11 (1.65)	9.342E-02 (1.33)	9.500E-02 (1.34)	8.869E-02 (1.22)	9.323E-02 (1.28)
	근무경력					-5.4E-02 (-1.30)	-5.1E-02 (-1.17)	-5.1E-02 (-1.18)	-4.4E-02 (-1.01)
	직위						-1.0E-02 (-0.30)	-1.0E-02 (-0.31)	-1.1E-02 (-0.32)
	담당업무 ²⁾							3.333E-02 (0.42)	4.603E-02 (0.57)
	직종 ³⁾								9.038E-02 (1.11)
F		24.96	18.69	17.400	15.08	13.22	11.52	10.22	9.33
R ²		0.275	0.276	0.309	0.318	0.324	0.324	0.325	0.329
유의도		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

** : P<0.01, * : P<0.05. 회귀모형 안에 숫자: 비표준화 회귀계수(B), (): t값

¹⁾ 성별: 남자=1, 여자=0으로 더미척도(dummy scale) 처리함.

²⁾ 담당업무: 기획/전략, 예산/회계/, 인력관리(인사/노무/총무/법무), 홍보, 구매/계약, 연구/개발, 전산=1로 기타=0으로 더미척도(dummy scale) 처리함.

³⁾ 직종: 평생능력개발, 자격검정=1로 경영(사업)지원, 외국인고용지원/국제협력/기능진흥/기타=0으로 더미척도(dummy scale) 처리함.

2) 가설3-1 구성원 개인특성에 따른 인적자본수준과 지식창출 및 획득 간 관계

<표 V-20>은 구성원 개인 특성에 따라 인적자본수준이 지식창출 및 획득에 미치는 영향력을 살펴보기 위한 조절회귀분석 결과가 제시되어 있다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 모형1에서 $R^2=0.254$ 로 총 분산의 25.4% 설명하는 것으로 나타났으며 F값은 22.31이고 F에 대한 유의확률 $P=.000$ 으로 나타났다. 인적자본 수준의 하위 요인인 자기개발, 업무수행능력, 대인관계 능력은 모두 0.05수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났고 지식창출 및 획득에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

둘째, 그리고 모형2부터 모형8에서 선행변수들과 조절변수의 더미변수를 독립변수로 선정한 회귀식(reduced model)과 여기에 각각의 상호작용 항을 독립변수에 추가한 회귀식(full model)의 적합성은 유의수준 0.05수준에서 통계적으로 유의하다. 그리고 상호작용 항이 추가됨으로써 증가된 설명력(R^2)은 F검정을 통해 조절효과를 알아보았다. 그 결과 구성원 개인 특성 중 연령만이 지식창출 및 획득에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 성별, 학력, 근무경력, 직위, 담당업무, 직종 등은 지식창출 및 획득활동에 유의한 영향을 미치지 않는 것이다. 아울러, 지식창출 및 획득에 영향을 미치는 인적자본 수준이 모형1에서는 세 가지 하위요인이 모두 포함되었지만 조절효과가 있는 신 모형에서는 자기개발과 대인관계능력만이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

셋째, 설명력 R^2 값은 모형1에서는 0.254, 모형8에서는 0.313으로 나타나 모형1에서 모형8로 갈수록 단계적으로 계속 증가하고 있어 모형8의 설명력이 가장 높다. 이러한 연구결과가 의미하는 것은 인적자본의 하위요인인 자기개발과 대인관계능력이 증가할수록 지식창출 및 획득에 긍정적이며, 특히 연령이 증가할수록 지식창출 및 획득에도 적극적임을 알 수 있었다. 따라서 가설3-1은 부분채택 되었다.

<표 V-20> 구성원 개인특성에 따른 인적자본수준과 지식창출 및 획득 간 회귀분석

구분		모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5	모형 6	모형 7	모형 8
인적 자본 수준	상수 항	0.46 (1.29)	0.38 (1.06)	0.26 (0.74)	8.393E-02 (0.22)	0.11 (0.30)	0.17 (0.45)	0.11 (0.30)	0.12 (0.31)
	자기 개발	0.17 (2.31)*	0.18 (2.42)*	0.18 (2.40)*	0.15 (2.07)*	0.15 (2.00)*	0.15 (1.96)	0.14 (1.89)	0.13 (1.81)
	업무 수행 능력	0.17 (0.03)*	0.14 (1.77)	0.12 (1.49)	0.10 (1.27)	0.10 (1.30)	0.11 (1.40)	0.12 (1.50)	0.12 (1.48)
	대인 관계 능력	0.41 (4.99)**	0.42 (5.04)**	0.40 (4.89)**	0.42 (5.10)**	0.44 (5.31)**	0.43 (5.16)**	0.44 (5.21)**	0.43 (5.03)**
구성원 개인 특성	성별 ¹⁾		0.18 (1.62)	4.737E-02 (0.37)	1.720E-02 (0.13)	-3.1E-02 (-0.23)	-1.3E-02 (-0.10)	-1.7E-02 (-0.13)	-2.0E-02 (-0.15)
	연령			0.14 (2.27)*	0.14 (2.31)*	0.26 (2.92)**	0.25 (2.82)**	0.26 (2.89)**	0.25 (2.74)**
	학력				0.13 (1.63)	0.10 (1.20)	0.10 (1.25)	8.914E-02 (1.02)	9.395E-02 (1.07)
	근무 경력					-9.2E-02 (-1.82)	-8.1E-02 (-1.56)	-8.2E-02 (-1.57)	-7.6E-02 (-1.42)
	직위						-3.1E-02 (-0.77)	-3.2E-02 (-0.80)	-3.2E-02 (-0.80)
	담당 업무 ²⁾							9.349E-02 (0.98)	0.10 (1.11)
	직종 ³⁾								9.570E-02 (0.97)
F		22.31	17.52	15.36	13.35	12.06	10.60	9.53	8.67
R ²		0.254	0.263	0.283	0.292	0.304	0.307	0.310	0.313
유의도		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

** : P<0.01, * : P<0.05. 회귀모형 안에 숫자: 비표준화 회귀계수(B), (): t값

¹⁾ 성별: 남자=1, 여자=0으로 더미척도(dummy scale) 처리함.

²⁾ 담당업무: 기획/전략, 예산/회계/, 인력관리(인사/노무/총무/법무), 홍보, 구매/계약, 연구/개발, 전산=1로 기타=0으로 더미척도(dummy scale) 처리함.

³⁾ 직종: 평생능력개발, 자격검정=1로 경영(사업)지원, 외국인고용지원/국제협력/기능진흥/기타=0으로 더미척도(dummy scale) 처리함.

3) 가설3-2 구성원 개인특성에 따른 인적자본수준과 지식공유 간 관계

<표 V-21>은 구성원 개인 특성에 따라 인적자본수준이 지식공유에 미치는 영향력을 살펴보기 위한 조절회귀분석 결과가 제시되어 있다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 모형1에서 $R^2=0.179$ 로 총 분산의 17.9% 설명하는 것으로 나타났으며 F값은 14.35이고 F에 대한 유의확률 $P=.000$ 으로 나타났다. 인적자본 수준의 하위 요인인 자기개발, 업무수행능력, 대인관계능력은 모두 0.05수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났고 지식공유에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

둘째, 그리고 모형2부터 모형8에서 선행변수들과 조절변수의 더미변수를 독립변수로 선정한 회귀식(reduced model)과 여기에 각각의 상호작용항을 독립변수에 추가한 회귀식(full model)의 적합성은 유의수준 0.05수준에서 통계적으로 유의하다. 그리고 상호작용 항이 추가됨으로써 증가된 설명력(R^2)은 F검정을 통해 조절효과를 알아보았다. 그 결과 구성원 개인 특성 즉, 성별, 학력, 근무경력, 직위, 담당업무, 직종은 모두 지식공유에 유의한 영향을 미치지 않는다는 것을 알았다. 이러한 연구결과가 의미하는 것은 인적자본수준이 증가할수록 지식공유에 긍정적이나 구성원 개인특성은 지식 공유와 관련성이 적어 유의한 영향을 미치지 않는다는 것이다. 따라서 가설3-1은 기각되었다.

<표 V-21> 구성원 개인특성에 따른 인적자본수준과 지식공유 간 회귀분석

구분	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5	모형 6	모형 7	모형 8
인적자본수준	상수	1.31 (3.63)**	1.35 (3.69)**	1.25 (3.42)**	1.13 (2.95)**	1.12 (2.91)**	1.01 (2.57)*	1.04 (2.61)*
	자기개발	0.17 (2.30)*	0.17 (2.25)*	0.17 (2.23)*	0.15 (2.01)*	0.16 (2.03)*	0.16 (2.12)*	0.16 (2.12)*
	업무수행능력	0.17 (2.20)*	0.19 (2.29)*	0.17 (2.05)*	0.16 (1.90)	0.15 (1.89)	0.14 (1.68)	0.13 (1.62)
	대인관계능력	0.27 (3.24)**	0.27 (3.22)**	0.26 (3.08)**	0.27 (3.20)**	0.26 (3.09)**	0.28 (3.25)**	0.28 (3.21)**
구성원 개인특성	성별 ¹⁾		-7.9E-02 (-0.69)	-0.19 (-1.49)	-0.21 (-1.62)	-0.19 (-1.44)	-0.22 (-1.67)	-0.22 (-1.65)
	연령			0.11 (1.86)	0.12 (1.88)	6.93E-02 (0.74)	8.36E-02 (0.89)	8.00E-02 (0.84)
	학력				8.67E-02 (1.01)	0.10 (1.15)	9.17E-02 (1.04)	0.100 (1.11)
	근무경력					3.84E-02 (0.74)	1.82E-02 (0.34)	1.87E-02 (0.34)
	직위						5.95E-02 (1.45)	5.99E-02 (1.45)
	담당업무 ²⁾						-4.6E-02 (-0.47)	-4.6E-02 (-0.46)
	직종 ³⁾							-6.3E-05 (-0.00)
F	14.35	10.85	9.49	8.08	6.99	6.41	5.70	5.10
R ²	0.179	0.181	0.196	0.200	0.202	0.211	0.212	0.212
유의도	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

** : P<0.01, * : P<0.05. 회귀모형 안에 숫자: 비표준화 회귀계수(B), (): t값

¹⁾ 성별: 남자=1, 여자=0으로 더미척도(dummy scale) 처리함.

²⁾ 담당업무: 기획/전략, 예산/회계/, 인력관리(인사/노무/총무/법무), 홍보, 구매/계약, 연구/개발, 전산=1로 기타=0으로 더미척도(dummy scale) 처리함.

³⁾ 직종: 평생능력개발, 자격검정=1로 경영(사업)지원, 외국인고용지원/국제협력/기능진흥/기타=0으로 더미척도(dummy scale) 처리함.

4) 가설3-3 구성원 개인특성에 따른 인적자본수준과 지식활용 간 관계

<표 V-22>은 구성원 개인 특성에 따라 인적자본수준이 지식활용에 미치는 영향력을 살펴보기 위한 조절회귀분석 결과가 제시되어 있다. 연구결과는 다음과 같다. 첫째, 모형1에서 $R^2=0.231$ 로 총 분산의 23.1% 설명하는 것으로 나타났으며 F값은 19.70이고 F에 대한 유의확률 $P=.000$ 으로 나타났다. 인적자본 수준의 하위 요인인 자기개발, 대인관계능력은 모두 0.01수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났고 지식활용에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

둘째, 그리고 모형2부터 모형8에서 선행변수들과 조절변수의 더미변수를 독립변수로 선정한 회귀식(reduced model)과 여기에 각각의 상호작용항을 독립변수에 추가한 회귀식(full model)의 적합성은 유의수준 0.05수준에서 통계적으로 유의하다. 그리고 상호작용 항이 추가됨으로써 증가된 설명력(R^2)은 F검정을 통해 조절효과를 알아보았다. 그 결과 구성원 개인 특성 중 연령만이 지식활용에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 그러나 성별, 학력, 근무경력, 직위, 담당업무, 직종 등은 지식활용에 유의한 영향을 미치지 않는었다. 아울러, 지식활용에 영향을 미치는 인적자본 수준은 모형1에서와 마찬가지로 조절효과가 있는 신 모형에서도 자기개발과 대인관계능력만이 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

셋째, 설명력 R^2 값은 모형1에서는 0.231, 모형8에서는 0.286으로 나타나 모형1에서 모형8로 갈수록 단계적으로 계속 증가하고 있어 모형8의 설명력이 가장 높다. 이러한 연구결과가 의미하는 것은 인적자본의 하위요인인 자기개발과 대인관계능력이 증가할수록 지식활용에 긍정적이며, 특히 연령이 증가할수록 지식활용에도 적극적임을 알 수 있었다. 따라서 가설3-3은 부분채택 되었다.

<표 V-22> 구성원 개인특성에 따른 인적자본수준과 지식활용 간 회귀분석

구분	모형 1	모형 2	모형 3	모형 4	모형 5	모형 6	모형 7	모형 8
인적자본수준	상수 항	1.23 (3.97)**	1.18 (3.79)**	1.07 (3.45)**	1.03 (3.16)**	1.06 (3.27)**	1.16 (3.50)**	1.14 (3.40)**
	자기 개발	0.26 (4.04)**	0.27 (4.10)**	0.27 (4.11)**	0.26 (3.96)**	0.26 (3.91)**	0.25 (3.83)**	0.25 (3.73)**
	업무 수행 능력	0.10 (1.47)	8.545E-02 (1.20)	6.225E-02 (0.88)	5.860E-02 (0.82)	6.039E-02 (0.85)	7.450E-02 (1.04)	7.728E-02 (1.07)
	대인 관계 능력	0.26 (3.62)**	0.26 (3.64)**	0.25 (3.47)**	0.25 (3.49)**	0.27 (3.71)**	0.25 (3.51)**	0.25 (3.40)**
구성원 개인특성	성별 ¹⁾		0.10 (1.09)	-2.6E-02 (-0.23)	-3.2E-02 (-0.29)	-7.7E-02 (-0.68)	-4.9E-02 (-0.43)	-5.0E-02 (-0.44)
	연령			0.14 (2.59)*	0.14 (2.59)*	0.25 (3.22)**	0.24 (3.06)**	0.24 (3.07)**
	학력				2.886E-02 (0.39)	-3.2E-03 (-0.04)	4.716E-03 (0.06)	-8.5E-04 (-0.01)
	근무 경력					-8.6E-02 (-1.96)	-6.9E-02 (-1.52)	-6.9E-02 (-1.52)
	직위						-5.0E-02 (-1.46)	-5.1E-02 (-1.46)
	담당 업무 ²⁾						2.937E-02 (0.35)	3.644E-02 (0.43)
	직종 ³⁾							5.030E-02 (0.959)
F		19.70	15.09	13.78	11.46	10.52	9.52	7.61
R ²		0.231	0.236	0.261	0.262	0.276	0.284	0.286
유의도		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

** : P<0.01, * : P<0.05. 회귀모형 안에 숫자: 비표준화 회귀계수(B), (): t값

¹⁾ 성별: 남자=1, 여자=0으로 더미척도(dummy scale) 처리함.

²⁾ 담당업무: 기획/전략, 예산/회계/, 인력관리(인사/노무/총무/법무), 홍보, 구매/계약, 연구/개발, 전산=1로 기타=0으로 더미척도(dummy scale) 처리함.

³⁾ 직종: 평생능력개발, 자격검정=1로 경영(사업)지원, 외국인고용지원/국제협력/기능진흥/기타=0으로 더미척도(dummy scale) 처리함.

이상 본 연구의 연구가설을 검증한 결과 <표 V-23>과 같이 요약하였다.

<V-23> 연구가설 검증결과

구분	가 설 내 용	결 과
가설1	인적자본 수준은 지식경영활동에 정의 영향을 미칠 것이다.	채택
1-1	인적자본 수준은 지식창출 및 획득에 정의 영향을 미칠 것이다.	채택
1-2	인적자본 수준은 지식공유에 정의 영향을 미칠 것이다.	채택
1-3	인적자본 수준은 지식활용에 정의 영향을 미칠 것이다.	부분 채택
가설2	인적자본 수준에 따라 지식경영 활동에 차이를 보일 것이다.	채택
가설3	구성원 개인특성에 따라 인적자본 수준은 지식경영활동에 정의 영향을 미칠 것이다	부분 채택
3-1	구성원 개인특성에 따라 인적자본수준은 지식창출 및 획득에 정의 영향을 미칠 것이다	부분 채택
3-2	구성원 개인특성에 따라 인적자본 수준은 지식공유에 정의 영향을 미칠 것이다	기각
3-3	구성원 개인특성에 따라 인적자본 수준은 지식활용에 정의 영향을 미칠 것이다	부분 채택

VI. 결론

1. 연구결과 요약

많은 경제학자나 미래학자들은 다가오는 21세기의 경영환경이 기존의 경영환경과는 근본적으로 달라질 것이라고 예상한다. 일반적으로 경영환경 변화를 촉진하는 요인으로 기술적 진보, 경제 자유화와 글로벌화, 생태환경의 중시 등이다. 이처럼 경영환경이 바뀐다는 점 외에도 이러한 변화자체가 무척 빠르게 진행될 것이라는 것에도 많은 학자들이 입장을 같이한다. 그렇다면 이러한 경영환경의 급속한 변화에 대처하여 기업이 경영을 하는데 있어 기존 경영환경과 새로운 경영환경의 근본적인 차이를 주는 것은 무엇일까? 그것은 바로 보이지 않는 무형자산의 중요성일 것이다. 기존의 경영환경에서는 토지, 노동 같은 유형 자산에 기반을 둔 경영활동이라면 지금부터 향후의 경영은 무형자산에 기반을 둔 경영활동이 주를 이룰 것이다. 따라서 최근 선진 기업의 경영자들은 보이지 않는 무형자산, 지적자본의 중요성을 깊이 인식하여 지식을 관리하고 활용하는 것만이 급속하게 변화하는 경영환경에서 경쟁우위를 지속해가는 비책이라고 생각한다. 따라서 성공적인 지식경영을 위해 CKO(Chief Knowledge Officer)를 선임, 정보기술 인프라를 구축하고 구성원들의 실질적인 참여와 활용, 효과적인 관리운영을 위해 인력과 재정적 투자를 아끼지 않고 있다.

따라서 본 연구의 목적은 지식경영을 도입하고 있는 기업 또는 이제 막 지식경영에 관심을 가지고 있는 기업에게 이론적 배경을 통하여 지식경영의 정의와 필요성 등 지식경영에 대한 이해를 높이고자 하였으며, 실제 지식경영을 도입하여 운영하고 있는 한국산업인력공단을 대상으로 조사한 실증분석을 통하여 지적자본 중 핵심자본인 인적자본 수준이 지식경영활동에

유의한 영향을 미치는 지를 살펴보고, 인적자본 수준의 차이가 지식경영활동에 차이를 주는지 그리고 구성원 개인 특성이 인적자본 수준과 지식경영활동 간에 유의한 조절효과를 주는 요인이 되는지를 실증분석 하였다.

구체적인 연구내용은 다음과 같다. 첫째, 지식경영활동의 실제적인 주체가 근로자임을 인식하여 지적자본 중 인적자본의 활용정도 즉 인적자본 수준이 지식경영활동에 유의한 영향을 주는 지를 살펴보았다. 둘째, 인적자본 수준이 지식경영활동이 영향을 미친다면, 인적자본 수준차이에 따라 지식경영활동에도 차이를 보이는지를 살펴보았다. 셋째, 인적자본 수준과 지식경영활동이 구성원 개인특성에 따라 유의한 영향을 미치는지를 살펴보았다.

먼저, 실증분석 결과 한국산업인력공단의 구성원은 다음과 같은 특성을 보였다. 첫째, 한국산업인력공단의 구성원은 남성이 여성에 비해 대인관계 능력과 자기개발에 긍정적인 특성을 보였다. 둘째, 50대 이상이 다른 연령층에 비해 대인관계능력, 자기개발, 업무수행능력에 긍정적인 특성을 보였다. 셋째, 대학원졸업 이상의 구성원이 전문대졸 이하 구성원에 비해 자기개발 및 업무수행능력에 긍정적인 특성을 보였다. 넷째, 20년 이상의 근무경력자가 다른 경력집단에 비해 업무수행능력에 긍정적인 특성을 보였다. 다섯째, 직위가 낮은 구성원일수록 업무수행능력에 소극적인 특성을 보였다. 여섯째, 평생능력개발 사업에 종사하는 구성원은 경영지원에 근무하는 구성원보다 대인관계능력, 자기개발, 업무수행능력에 긍정적인 특성을 보였다.

연구가설에 대한 구체적인 실증분석 결과는 다음과 같이 요약할 수 있다. 첫째, 한국산업인력공단 구성원의 인적자본 수준은 지식경영활동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났으며 인적자본 수준의 하위요인 중 대인관계능력이 지식경영활동 중 지식창출 및 획득에 가장 크게 영향을 미치는 것으로 나타났다. 둘째, 한국산업인력공단의 지식경영활동은 구성원의 인적

자본 수준에 따라 유의한 차이를 보였다. 즉, 인적자본 수준에 부정적으로 응답한 경우에 비해 긍정적으로 응답한 경우 지식경영활동에 더욱 긍정적인 경향을 보였다.

셋째, 구성원 개인 특성 중에서는 연령만이 인적자본수준과 지식경영활동 간에 유의한 영향을 미쳤다. 즉, 한국산업인력공단 구성원은 연령이 높을수록 지식창출 및 획득, 지식활용에 긍정적인 경향을 보였다.

2. 연구의 시사점

본 연구의 결과의 시사점은 크게 한국산업인력공단에 주는 시사점과 다른 기업에게 주는 시사점으로 구분하여 살펴보았다.

먼저 한국산업인력공단에 주는 시사점은 다음과 같다. 한국산업인력공단의 구성원 특성을 분석한 결과 연령대가 높고 근무경력이 많으며 학력이 높고 직위가 높을수록 자기개발, 대인관계능력, 업무수행능력에 긍정적인 경향을 보였으며, 구성원들의 인적자본 수준은 지식경영활동에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 지식경영을 활성화하려면 구성원의 인적자본 수준을 높이는 것이 효과적이며, 특히 근무경력이 짧고 직위가 낮은 젊은 구성원들의 지식경영에 대한 공감대 형성이 선행되어야 할 것이다. 아울러 이들의 인적자본 수준을 향상시키기 위한 전략적인 인적자원관리는 필수적이다. 그러므로 한국산업인력공단은 전략적인 인적자원관리를 통한 인적자본의 수준 향상으로 지식경영을 활성화하여 다른 경쟁집단 으로부터 경쟁우위를 확보해 나아가야 할 것이다.

다음은 다른 기업에게 주는 시사점은 다음과 같다. 첫째, 구성원의 인적자본 수준이 지식경영활동에 영향을 미친다는 사실은 지식경영을 통하여 기업의 가치창출을 도모하여 지속적인 경쟁우위를 누리하고자 하는 기업에서는 구성원의 인적자본 수준을 높이는 것이 효과적이라는 사실을 알 수 있

다. 제2장 이론적 배경에서 살펴본 바와 같이 인적자본에는 구성원이 보유하고 있는 지식, 스킬, 경험, 노하우 등 기업의 부를 창출하기 위한 지식기치들이 포함된다. 따라서 기업은 조직 구성원의 역량을 높이기 위하여 조직 차원에서 전략적인 인적자원관리에 역점을 두어야 할 것이다.

둘째, 인적자본 수준은 지식경영활동 중 지식창출 및 획득에 가장 큰 영향력을 미치며 그 다음은 지식활용, 지식공유 순이다. 이와 같은 결과는 조직 구성원의 인적자본 수준이 향상되면 지식경영활동의 주요 활동인 지식창출 및 획득이 증가할 것이므로 조직지식의 창출 증가는 조직 내에 우수한 핵심 지적자본을 증가시켜 궁극적으로 조직 경영성과에도 긍정적인 영향을 미치게 될 것이다. 따라서 급속하게 변화하는 경영환경에서 인적자본의 축적과 지식경영활동은 기업이 경쟁우위를 지속할 수 있는 구심점이 될 것이다. 이러한 관점에서 인적자본과 지식경영활동과의 영향관계를 규명하는 것은 지식경영 성공의 실마리를 제공하는 계기가 되었다는 점에서 긍정적인 의의가 있다고 볼 수 있다.

3. 연구의 한계 및 향후 연구방향

본 연구의 한계와 향후 연구방향은 다음과 같다. 첫째, 본 연구의 실증분석을 위하여 표본을 선정함에 있어 지식경영을 도입하여 운영하고 있는 기업들을 선별하여 도입기간, 기업규모, 업종 등을 고려하여 조사를 수행하여야 하나 한국산업인력공단이라는 특정 조직을 대상으로 연구를 진행하였으므로 연구 결과를 객관화하는 것에 문제가 될 수 있다. 따라서 앞으로의 연구에서는 표본 선정에 있어 지식경영 도입기간, 기업규모, 업종 등을 고려하여 그룹별로 나누어 표본선정의 대표성을 높일 필요가 있다.

둘째, 인적자본수준 변수에는 많은 요인들이 있을 수 있겠지만 실증연구를 수행하기 위하여 구성개념을 도출하였을 때 본 연구에서 사용한 변수 이외에 많은 것들이 있을 수 있다는 것이다.

셋째, 인적자본의 투입을 통한 지식경영활동의 성과를 구체적으로 객관화하여 측정하지 못했다는 것이다. 따라서 앞으로의 연구에서는 인적자본 투입 전후를 비교하여 객관적인 측정도구로 지식경영 성과를 측정해보아야 할 것이다.

참고문헌

<국내문헌>

- 강운선. 지적자본이 기업의 성과에 미치는 영향에 관한 실증적 연구. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문 2001.
- 강현철, 한상태, 이은수. 마케팅 리서치를 위한 SPSS 데이터 분석과 활용. 자유아카데미 2002.
- 고기순, 김인호. 지식경영의 득과 실에 관한 탐색적 연구. 한국인사관리학회 인사관리연구 제27집 3권 2003.
- 권정미. 조직특성, 지식경영활동 및 지식경영성과. 계명대학교 대학원 박사학위논문 2003.
- 김덕순. 지식경영활동이 지식경영의 성과에 미치는 영향. 경원대학교 대학원 박사학위논문 2004.
- 김동준. 지식경영의 성공요인이 직무만족과 조직몰입에 미치는 영향. 전남대학교 경영대학원 2001.
- 김상수, 김용우. 지식경영의 성공요인에 관한 실증적 연구. 경영학연구 제29권 제4호 2000.
- 김상욱. 지식경영시대의 성과평가시스템. LG주간경제 527호 LG경제연구원 1999.
- 김선아. 조직지식 창출 프로세스에 관한 탐색적 연구. 한국과학기술원 테크노경영대학원 석사학위논문 1999.
- 김선희. 지식경영의 성공요인에 관한 실증적 연구. 동국대학교 경영대학원 석사학위논문 2005.
- 김성문. 지식경영의 핵심요인과 조직유효성간의 관계연구. 창원대학교 경

- 영대학원 석사학위논문 2006.
- 김승수. 지식경영성공요인이 지식공유 활동 및 조직성과에 미치는 영향에 관한 연구. 명지대학교 금융지식연구소 지식연구 2005.
- 김영천. 전략적 인적자원관리 실행과 조직 유효성간의 관계. 홍익대학교 대학원 박사학위논문 2001.
- 김원형. 지식경영을 위한 핵심역량을 어떻게 평가해야 하는가. 인쿠르트 월간 인재경영 2005년 9월.
- 김주희. 지식관리시스템 성과에 영향을 미치는 요인에 관한 탐색적 연구. 한국과학기술원 테크노경영대학원 석사학위논문 2001.
- 문윤지. 지적자본이 조직성과에 미치는 영향에 관한 연구. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문 2007.
- 박성섭. 지식경영의 경영성과 요인에 관한 연구. 인천대학교 대학원 박사학위논문 2001.
- 박영후. 조직구조특성과 지식자산이 지식경영활동과 조직성과에 미치는 영향에 관한 연구. 창원대학교 경영대학원 석사학위논문 2005.
- 박지희. 인적자본과 조직효과성간의 관계에 관한 실증적 연구. 계명대학교 대학원 석사학위논문. 2000.
- 박진석. 가치창출을 위한 경영활동. LG경제연구원 1996.
- 박태경. G사의 지식경영활성화 방안에 관한 사례연구. 전남대학교 대학원 석사학위논문 2006.
- 박현선. 효율적인 지식경영을 위한 지식근로자의 개발 및 관리체계에 대한 사례연구. 경희대학교 대학원 석사학위논문 2004.
- 변상우. 지식경영시스템의 도입이 조직유효성에 미치는 영향에 관한 연구. 명지대학교 금융지식연구소 지식연구 2005.
- 송민자. 지식경영시스템 성공요인의 상대적 중요도에 관한 연구. 이화여자대학교 경영대학원 석사학위논문 2001.

- 우성진. 지식경영의 핵심요인 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구. 창원대학교 대학원 박사학위논문 1999.
- 이근호. 기업경영전략이 지식경영활동과 기업성과에 미치는 영향에 관한 연구. 명지대학교 금융지식연구소 지식연구 2005.
- 이순철. 사례로 본 지식경영의 이해. 삼성경제연구소 1999.
- 이승주. 경영전략 실천 매뉴얼. 시스마인사이트컴 2006.
- 이영철. 지식경영이 개인과 기업에 미치는 영향에 관한 연구. 단국대학교 정보통신대학원 석사학위논문 2001.
- 이재근. 지식경영 실천유형과 경영성과와의 관계에 관한 연구. 서강대학교 대학원 박사학위논문 2006.
- 이정빈. 지식경영활동이 경영성과에 미치는 영향. 경원대학교 대학원 박사학위논문 2005.
- 이정호. 지식활동이 조직성과에 미치는 영향에 관한 연구. 한국과학기술원 석사학위논문 2005.
- 이정호, 김영걸, 김민용. 지식활동이 조직성과에 미치는 영향에 관한 연구. 지식경영연구 2006.
- 이호길. 관광호텔 기업의 지식경영시스템이 조직 유효성에 미치는 영향. 관광연구 제19권 제1호 2004.
- 정성희. 지식경영환경과 조직구조특성이 지식경영프로세스와 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구. 창원대학교 대학원 박사학위논문 2004.
- 조호철. 지식자산의 가치측정과 보고. 성균관대학교 대학원 석사학위논문 2000.
- 최만기, 권정미. 지식경영 성공요인에 관한 탐색적 연구. 한국인사관리학회 한국인사관리연구 제25집 3권 2001.
- 최재윤, 조연주, 엄남이. 지식관리와 창조를 위한 통합전략 모형 창조에

- 관한 탐색적 연구. 제1회 지식경영학술심포지엄 1998.
- 최오복. 지식경영 성공요인이 경쟁우위와 성과에 미치는 영향에 관한 실증적 연구. 창원대학교 경영대학원 석사학위논문 2006.
- 추교완, 정성희. 기업핵심역량이 지식경영프로세스와 성과에 미치는 영향에 관한 연구. 명지대학교 금융지식연구소 지식연구 2006.
- 하정출. 제5물결 디지털시대와 지식혁명시대의 지식경영론. 두남출판사 2005.
- 한 신. 기업에서 지식경영 결정요인이 활동요인을 통한 경영성과에 미치는 영향에 관한 연구. 경희대학교 경영대학원 석사학위논문 2005.
- 홍두승. 사회조사분석. 다산출판사 2005.
- 홍석빈. 성공적 지식경영을 위한 학습조직화 요건에 관한 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문 2004.
- 황규일. 지식경영의 성공요인이 조직 유효성에 미치는 영향에 관한 실증 연구. 중앙대학교 산업경영대학원 석사학위논문 2002.

〈외국문헌〉

Nonaka Ikujiro. *The Knowledge-creating Company*. HBR 69 November ~ December 1991.

Brooking, A. *Intellectual Capital*. International Thompson Business Press 1996.

Drucker, Peter F. *Post-Capitalist Society*. New York Harperpress 1993.

Edvinsson. L, P. Sullivan. *Developing a Model for Managing Intellectual Capital*. European Management Journal 1996.

Edvinsson. L, Malone, M. *Intellectual Capital*. New York Haper Collins Books 1997.

Prusak, L. *Introduction to Knowledge in Organization*. Butterworth Heinemann 1997.

Stewart, T. A. *Intellectual Capital*. New York Doubleday 1997.

Stewart, T. A. *Structural Capital I*. Doubleday/Currency 1997.

설 문 지

*** 인적자본 수준이 지식경영 활동에 미치는 영향에 관한 연구 ***

안녕하십니까?

저는 한국기술교육대학교 경영학 석사과정에 있는 김정희 입니다.
바쁘신 가운데에도 설문에 응하여 주심을 진심으로 감사드립니다.

오늘날 기업들은 급속한 경영변화에 신속히 대처하여 지속적인 경쟁우위를 달성하고자 경영자원을 활용하여 핵심역량을 강화하고, 무형의 경영자원이 고부가가치를 창출하도록 지적자본의 창출과 활용에 역점을 두고 있습니다. 그리하여 어떻게 하면 유용한 지식을 창출하고 창출된 지식을 공유하여 부가가치를 높임으로써 경쟁력을 키울 수 있을까에 기업경영의 초점이 맞추어지고 있습니다. 이러한 시점에서 지식경영의 활성화는 자연스럽게 관심의 대상이 되고 있습니다.

따라서 본 설문지는 현재 지식경영을 도입하고 있는 한국산업인력공단을 대상으로 선행연구에서 여러 연구자들이 강조한 인적자본 수준이 지식경영 활동에 미치는 영향관계를 분석하는 자료로 활용됩니다. 이러한 연구의 취지를 이해해 주시고 여러분의 응답이 지식경영 연구 발전에 기여하신다는 점을 감안하시어 성실한 답변을 부탁드립니다.

아울러 설문내용은 본 연구의 통계처리 이외의 다른 목적으로는 사용하지 않을 것을 약속드리오며 귀하의 건강과 발전을 기원합니다.

2007년 7월

한국기술교육대학교 산업대학원 경영학과
경영학전공 김정희 올림
지도교수 성 지 미

다음은 인적자본 활용수준에 관한 질문입니다. 해당되는 응답에 √ 표 하세요.

1. 자기개발에 관한 질문

항 목	질문내용	답 변				
		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇지 않다
1	자기개발을 위하여 투자하고 있다.					
2	업무와 관련된 교육 프로그램에 참여할 의사가 있다.					
3	경쟁의식을 느껴본 적이 있다.					

2. 업무수행능력에 관한 질문

항 목	질문내용	답 변				
		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	나의 업무에 대한 핵심지식이 무엇 이며 업무에 대해 정확히 설명할 수 있다.					
2	소속 팀의 특성과 업무진행도를 정 확히 작성할 수 있다.					
3	아이디어나 제안 등을 자주 제출하 는 편이다.					

3. 대인관계능력에 관한 질문

항 목	질문내용	답 변				
		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	함께 근무하는 동료직원들이 의사결정을 잘 할 수 있는 능력을 가지고 있다고 생각한다.					
2	의사결정시 동료직원이나 상사의 의견을 구하는 편이다.					
3	유능한 동료직원과 함께 일하고 있다고 생각한다.					

다음은 지식경영활동에 관한 질문입니다. 해당되는 응답에 √표 하세요.

1. 지식창출 및 획득에 관한 질문

항 목	질문내용	답 변				
		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	우리 회사 조직 구성원들은 새로운 지식을 얻기 위한 학습기회 (내·외부 세미나, Cop 등)에 적극 동참한다.					
2	우리 회사 조직 구성원들은 업무 프로세스개선을 위해 항상 새로운 아이디어를 탐색하고 제안한다.					

항 목	질문내용	답 변				
		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
3	우리 회사 조직 구성원들은 업무 수행에 필요한 새로운 지식의 획득 및 창출을 위하여 충분한 시간을 투자한다.					
4	우리 회사 조직 구성원들은 새로운 지식을 얻기 위해 사내외 전문가의 도움/조언을 자주 받는다.					
5	우리 회사 조직 구성원들은 업무 성과 개선을 위해 외부 벤치마킹을 적극적으로 수행한다.					

2. 지식공유에 관한 질문

항 목	질문내용	답 변				
		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	우리 회사 조직 구성원들은 업무수행 과정에서 작성 또는 입수한 각종 지식(자료, 매뉴얼, 문서)을 지식공유시스템에 등록하여 공유하고 있다.					
2	우리 회사 조직 구성원들은 업무수행 (출장, 교육, 프로젝트 등) 결과로 작성한 보고서를 지식공유시스템에 등록하여 공유하고 있다.					

항 목	질문내용	답 변				
		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
3	우리 회사 조직 구성원들은 개인적으로 학습 또는 연구를 통해 습득한 업무수행 지식을 지식공유시스템에 등록하여 공유하고 있다.					
4	우리 회사 조직 구성원들은 업무수행 과정에서 얻는 경험이나 노하우를 서로 적극적으로 나누고 사내에 전파하고 있다.					
5	우리 회사 조직 구성원들은 지식의 원천(Know-where)이나 지인(Know-whom)을 서로 적극적으로 공유하고 있다					

3. 지식활용에 관한 질문

항 목	질문내용	답 변				
		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
1	우리 회사 조직 구성원들은 지식공유시스템에 등록된 지식을 검색 / 조회하여 실제업무에 유용하게 활용하고 있다.					
2	우리 회사 조직 구성원들은 서로 간에 배운 지식을 실제 업무에 많이 활용하고 있다.					

항 목	질문내용	답 변				
		매우 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
3	우리 회사 조직 구성원들은 교육/ 훈련 등을 통해 습득한 지식을 실 제 업무에 많이 활용하고 있다.					
4	우리 회사 조직 구성원들은 업무상 문제를 해결하는데 사내외 전문가 들의 도움/조언을 자주 받는다.					
5	우리 회사 조직 구성원들은 지식공 유 시스템에 등록된 지식을 자기 학습 및 개발에 많이 활용하고있다.					

다음은 응답자의 일반적 문항입니다. 해당되는 곳에 √ 표 하세요.

1. 성별: 남 (), 여 ()
2. 연령: 만()세
3. 학력: 전문대졸 이하 (), 대졸 (), 대학원졸 이상 ()
4. 근무경력: ()년 ()개월
5. 직위: 사원 (), 대리 (), 차장 (), 팀장 (),
국·실장이상 (), 기타 ()
6. 담당업무: 기획/전략 (), 예산/회계 (), 인력관리(인사/
노무/총무/법무) (), 홍보 (), 연구/개발 (),
전산 (), 구매/계약 (), 기타()

7. 직종: 경영(사업)지원 (), 자격검정 (),
외국인고용지원 (), 평생능력개발 (),
국제협력 (), 기능진흥 (), 기타 ()

♣ 바쁘신 가운데에도 끝까지 설문에 응하여 주셔서 대단히 감사합니다! ♣

ABSTRACT

A Study on the Effect of Level of Human Capital on Knowledge Management Activity

- Focused on Human Resources Development Service of Korea-

Jung-Hee, Kim

Dept. of Business Administration

Graduate School of

Korea University of Technology And Education

This study was mainly concerned with providing a correct understanding of knowledge management through the theoretical researches. And this study aimed to analyze that the knowledge management activities were significantly related to human capital. In addition, it intended to allow results of this empirical research to be a practical help to companies in successful knowledge management.

For the purpose of this study, 300 questionnaire was distributed to the members of Human Resources Development Service of Korea.

The main results of the empirical analysis of can be summarized as follows:

First, organizational members' level of human capital significantly affected their knowledge management activities. That is, members with a higher level of human capital participated more actively in the

knowledge management activities.

Second, there were significant differences in knowledge management activities by the level of human capital. That is, members making a positive response to the level of human capital tended to participate more positively in the knowledge management activities than those making a negative response.

Third, by organizationnal members' personal age organizational members' level of human capital significantly affected their knowledge management activities

Therefore, the results of this study demonstrate that those companies that hope to accomplish the continuous growth through the knowledge management should increase the level of human capital of members. The human capital was composed of values of knowledge to create wealth. For example, there were knowledge, skill, experience and know-how. In conclusion, the companies should concentrate their efforts on strategic management of human resources.

The results of this empirical analysis will be a practical help to companies in introducing and operating knowledge management. And it is necessary to develop standardized and objective indexes in measuring knowledge management performance.