

지식경영성공요인이 농산업클러스터 기업의 경영성과에 미치는 영향 -순창장류산업 클러스터를 중심으로-

Impact of Success Factors of Knowledge Management on Management Performance in Agribusiness Cluster

곽윤석, 양해솔
호서대학교 벤처전문대학원

Yoon-Seok Kwak(joss100@hanmail.net), Hae-Sool Yang(hsyang@office.hoseo.ac.kr)

요약

최근 산업클러스터 전략과 지식경영 요소를 도입하여 지역특화산업을 성장동력으로 육성하려는 노력이 증가하고 있는 가운데 지식경영의 성공요인들이 과연 농산업분야의 기업 경영성과에도 영향을 미치는지 여부를 검증하는 연구가 필요하다. 따라서 본 연구는 순창장류산업을 연구분석 대상으로 하여 지식경영이 농산업클러스터 내 기업의 경영성과 향상에 미친 영향에 대해 살펴보았다. 분석 결과, 지식경영 성공요인 중 ‘학습문화’, ‘네트워크’, ‘지식공유활동’, ‘지식창조활동’ 수준이 높을수록 기업경영 성과가 향상된다는 점을 확인하였다. 또한 이 과정에서 산업클러스터 특성이 지식경영과 경영성과와의 관계를 촉진시키는 조절 변수로서 기능하는지를 분석한 결과, 산업클러스터 특성들이 지식경영 성공요인 중 지식공유활동과 네트워크 요인을 더욱 증대시켜 기업경영성과를 향상시킨다는 것을 알 수 있었다. 끝으로 순창장류산업클러스터가 지식경영 발전단계 중 준비기를 거쳐 도입기에 도달했음을 분석하고, 성숙기와 완성기로 나아가기 위한 구성요소를 제시하였다.

■ 중심어 : | 지식경영 | 지식경영 성공요인 | 지식경영성과 | 산업클러스터 |

Abstract

In the Knowledge-based economy, it is inevitable for companies to implement knowledge management(KM in short) to improve management performance. In order to better understand the KM, it is necessary to examine the relationship between success factors of KM and KM performance in agribusiness sector. This study empirically analyzes the impact of success factors of Knowledge Management on companies' management performance in agribusiness cluster. From the survey data of 43 companies located in Sunchang fermented soybean products Industrial cluster, the study finds that four factors- learning culture, network, knowledge sharing and knowledge creating- influence management performance in a positive way. It also examines whether Industrial cluster strategy functions as a moderator between KM success factors and companies' performance. Furthermore, this study concludes that Sunchang fermented soybean Industrial cluster has not reached to the final stage of KM and suggests elements for further improvements.

■ keyword : | Knowledge Management | Success Factors of KM | KM Performance | Industrial Cluster |

I. 서론

21세기 경제를 ‘지식기반경제(Knowledge-based Economy)’라 한다. 일찍이 피터 드러커는 지식의 가치를 역설하면서 지식이 ‘유일한 생산요소’이며, 나아가 신경계에서 지식은 개인과 경제 전반에 걸쳐 가장 중요한 자원이라고 주장하였다[1]. 1990년대 이후 경영학자들은 세계 초일류기업들에 대한 분석 결과 그들이 다른 기업에 비해 높은 성과를 거두고 있는 이유는 효과적인 지식관리시스템 때문이라는 것을 발견하고 이를 “지식경영”이라 명명하였으며 이후 지식경영의 성공요인과 지식경영이 기업 성과에 미치는 영향에 대한 연구들이 계속해서 진행되어 왔다.

한편 우리나라의 각 지방자치단체들은 지역경제발전을 위해 지역특화산업을 육성하면서 산업클러스터를 조성·운영하고 있다. 특히 농촌지역일수록 1차 산업을 2차, 3차 산업과 연계하여 지역의 새로운 성장 동력으로 육성하고자 일정 지역에 특화된 농산업의 생산, 유통, 가공 등과 관련된 업체를 집적하고, 산·학·관이 유기적 네트워크를 구성해 시너지 효과를 얻을 수 있도록 유도하고 있다. 산업클러스터 전략을 구사하는 이유는 단순히 관련 기업체들을 인접한 지역에 입지하도록 하는 것에서 한 단계 더 나아가 집적된 기관들이 경영 기술과 노하우를 공유하면서 협력하거나 경쟁하도록 하기 위해서이다. 다시 말해, 기업이 지식경영을 도입하고 산업을 고도화하기 위해서 산업클러스터 전략을 통한 지원이 유효하다고 믿기 때문이다.

하지만 아직 산업클러스터 전략과 지식경영을 통한 기업경영성과 향상에 대한 실증적 연구는 초기단계라고 할 수 있다. 따라서 본 연구는 우리나라 지역 특화산업 가운데 성공적이라고 평가받고 있는 <순창장류산업 클러스터>를 연구대상으로 하여 농산업 분야의 기업들이 지식 경영을 도입함으로써 경영성과 향상이 이루어졌는지를 밝히고, 또한 산업클러스터를 추진함으로써 지식경영 성공이 촉진되었는지를 실증적으로 분석하고자 한다. 나아가 농산업클러스터에서 지식경영의 발전 단계에 대해 규명하고, 지역특화산업 활성화를 위한 지식경영의 전형(model)을 정책대안으로 제시함으로써

경영 현장의 수요에도 실질적으로 기여하고자 한다.

II. 선행연구 검토

1. 지식경영의 성공요인과 발전단계

지식경영의 개념정의에 있어서 초기연구들은 지식경영을 단순히 데이터와 정보를 저장하고 처리하는 것이 아닌, ‘개인에게 내재되어 있는 지식을 자산으로 인식하고 이를 조직 구성원이 의사 결정 등에 활용할 수 있도록 자산화 하는 것’으로 정의 내렸다[2]. 또한 이후 연구들은 인적요소와 시스템 사고에 주목하고, 암묵지에서 형식지로 변환하기 위해 필요한 기술이 무엇인지에 관심을 가졌다.

지식경영의 의미는 암묵지와 형식지의 상호교환과 지식변환 프로세스를 통한 지식의 질적·양적 발전을 통해 개인지, 즉 ‘암묵적으로 체화된 지식기반’을 조직지, 즉, ‘조직 및 기업의 지식기반’으로 전환하는 것에 있다[3].

한편 지식경영의 성공요인에 관한 선행연구들은 지식 공유나 지식경영 성공 촉진 요인의 분석에 초점을 맞추고, 지식경영 성공을 위해서는 정보시스템, 조직구조, 문화, 보상, 학습, 지식공유 활동 등이 뒷받침 되어야 한다고 주장하였다.

또한 지식 경영에 관한 연구가 국내에 도입된 지 10여년이 경과하면서 기존의 다양한 연구들을 종합하여 지식경영의 성공요인을 도출한 연구들이 있었다. 특히 서도원 외(2006)는 국내기업 30여개에 대한 실증연구를 통해 지식경영의 성공요인을 ①전략, ②프로세스, ③조직문화, ④기술, ⑤기타 등 크게 다섯 가지로 분류하였다[4]. 서현주(2008) 역시 선행연구 검토를 통해 지식경영 성공요인을 다섯 가지 변수군으로 구분하여 제시하고 있는데, ①전략과 리더십, ②제도와 프로세스, ③사람과 문화, ④지식경영 시스템, ⑤네트워크 등이 바로 그것이다. 이들 선행연구들은 전략과 리더십 차원에서는 최고경영진의 리더십과 지원, 핵심지식에 대한 인지도, 가치 공유를 주요 변수로 연구하고, 제도와 프로세스 차원에서는 지식 관리 체계, 평가·보상 및 동기부

여, 교육훈련 프로그램 등을 변수로 설정하고 있다. 또한 사람과 문화 차원에서는 지식 친화적 조직문화, 학습조직으로의 이행을 변수로 설정하고, 지식경영시스템 차원에서는 정보기술 인프라나 지식경영 도구 등을 지식경영 성공요인의 구체적 변수로 보고 있었으며, 끝으로 네트워크 차원에서는 지식전달채널 다양화와 외부와의 네트워크 구축 등을 성공요인 분석을 위한 변수로 제시하였다[5].

이상의 선행연구를 종합해 볼 때 지식경영에 성공을 미치는 영향요인으로 조직의 학습문화, 지식관리시스템, 네트워크, 지식공유활동, 지식창조활동 등이 있음을 확인할 수 있으며 본 연구는 이러한 지식경영 성공요인들을 지식경영 성과에 영향을 미치는 독립변수로 선정하고 분석하기로 한다.

한편, 기존의 지식경영의 발전단계에 대한 논의는 대체로 개별 기업별로 사례분석 중심의 연구가 주를 이루고 있는데, 사례연구들을 종합해 볼 때, 지식경영의 발전단계를 시간의 경과에 따라 3~5단계로 구분하여 분석하고 있으며 도입기, 확산기, 완성기 등의 3단계로 구분하는 연구가 많았다.

예를 들어, 하정출(2004)은 지식경영 추진 3단계를 제시하면서, 1단계는 형식지를 공유할 수 있는 지식경영 시스템을 개발하고, 2단계에서는 암묵지를 공유할 수 있는 인적네트워크를 구축하여 학습하며, 3단계에서는 전사적 차원의 지식경영을 추진한다고 그 과정을 구분하였다[6].

그러나 본 연구의 분석대상인 순창장류산업과 같은 농산업분야의 지식경영 발전단계에 대해서는 많은 연구가 존재하지 않는다.

본 연구는 이러한 점에 착안하여 지식경영의 발전단계를 준비기, 도입기, 성숙기, 완성기 등의 4 단계로 구분하고 연구대상인 순창장류산업 클러스터가 어떤 단계에 위치하고 있는지를 밝혀내는 것을 연구의 목적 중 하나로 설정하고자 한다.

2. 지식경영과 산업클러스터

산업클러스터란 '특정 분야의 관련 기업, 전문성이 높은 공급업자, 서비스 제공자, 관련 업계에 속한 기업, 관

련기관들(지방자치단체, 대학, 연구소, 업계단체, 시민단체 등)이 지리적으로 집중되어 상호경쟁을 하면서 동시에 협력하고 있는 상태'를 의미한다[7]. 본 연구가 분석대상으로 삼는 순창장류산업클러스터는 농산언클러스터로 분류할 수 있는데, 이는 "일정지역에서 농업의 생산, 유통, 가공, 저장 등 농산업 관련업체, 지방대학(농대), 농업관련연구소, 시·군 등이 산·학·연·관 네트워크를 형성하고 상호작용을 통하여 참여업체의 사업기회 확대와 지역농업 혁신의 상승효과를 만들어 내는 집합체"라고 정의할 수 있다[8].

또한 클러스터의 발전유형은 단계에 따라 단순집적지, 산업클러스터, 혁신클러스터의 세 가지로 구분할 수 있다[9]. 단순집적지가 지역산업클러스터로 발전하기 위해서는 유관산업이 집적되는 국지화(localization)와 동시에 기업 간의 조직적 근접성 등 네트워킹(networking)이 형성되어 있어야 한다. 이와 함께 지원서비스의 발달, 기업-사회간 문화적 근접성, 비공식적 정보교류 등 착근성(embeddedness)과 제도적 집약(institutional thickness)이 이루어져야 한다. 이러한 발전과정에서 단순집적지는 전문화 지구로의 발전을 거쳐 산업클러스터로 성장하는 것이다. 특히 산업클러스터가 혁신클러스터로 발전하기 위해서는 지역 내 경제주체 간에 새로운 기술과 혁신에 대한 집단학습(collective learning)과 형성된 잠재적 혁신능력을 실질 수익으로 전환할 수 있는 혁신 시너지(innovation synergy) 체계가 구축되어야 한다. 즉, 산업클러스터는 혁신클러스터로 발전하기 위해서 입지하고 있는 기업들의 지식경영을 가속화시켜주는 역할을 수행하는 것이 중요하다.

따라서 이러한 점에서 우리는 농산업과 같이 아직도 화되지 않은 산업이 지식경영을 통해 기업의 경영성과를 향상시킬 수 있도록 지역산업클러스터 전략이 반드시 필요하다는 명제를 도출할 수 있다. 농산업은 그 제조공정이 가내수공업 형태에 머물러 있고, 그 제조방법이 암묵지의 형태로 전수되고 있다. 공산업분야와는 달리 농산업은 클러스터의 구성주체가 의식적으로 지식경영을 추진하지 않은 한 클러스터에 집적된 경제주체들의 지적자산이 공유되지 않을 가능성이 크기 때문

에 산업클러스터를 통해 지식경영의 성공을 유도해야만 한다.

따라서 본 연구는 농산업을 지식경영을 통해 경영성과를 향상시키는 데 있어서 산업클러스터 전략이 어떠한 역할을 하는지에 대해 탐색해보고자 한다.

3. 연구대상 : 순창장류산업클러스터

본 연구는 우리나라 지자체들이 실시하고 있는 여러 가지 지역 특화산업 중 가장 성공적이라고 평가할 수 있는 <순창 장류산업>을 분석대상으로 설정하였다. 기존에 가내수공업 형태로 진행되어 오던 순창군의 장류산업은 1980년대 중반부터 산업화가 시작되었고, 1990년대 후반에는 전통고추장민속마을을 조성하여 지자체 중심의 산업 육성이 본격화되었으며, 2000년대 이후에는 중앙정부가 지정하는 특구로 지정되어 산업 지원을 위한 장류연구사업소를 설치하고 산업클러스터로서 발전해왔다.

순창 장류산업의 발전에 있어서 가장 돋보이는 점은 산업클러스터에서 혁신클러스터로 성장하는데 필수적이라 할 수 있는 산·학·관을 연계하는 기관을 설치하여 전통식품을 제조하던 개개인의 암묵지를 조직적인 형식지로 변환시켰다는 점이다. 이러한 점은 전국 특구 평가에서도 그 우수성이 인정되어 2007년에는 대통령상을, 2008년에는 경제부총리상을 수상하며 산업자원부 지역연고산업진흥사업(RIS:Regional Innovation System) 2차년도 평가에서는 우수 산업으로 선정되어 인센티브 예산을 받는 등 전국에서 가장 우수한 지역 특구로 공인받고 있다. 지방자치단체별로 각종 지역산업 특구들이 난무하지만 유명무실한 경우가 많은 것이 사실이다. 따라서 순창장류산업과 같은 성공적인 특구 운영으로부터 시사점을 발견하여 경영 현장의 전형으로 전파할 수 있도록 연구할 필요가 있다.

표 1. 순창장류 RIS의 구성요소

구분	기관 및 단체명	주요역할
생산 시스템 (産)	<ul style="list-style-type: none"> 농협, 작목반, 생산농가 가공업체(1차 가공업체 포함) 대한장류공업 	<ul style="list-style-type: none"> 생산시설 확충 및 안정적 공급기반 구축 품질관리기구 참여 및 고품질 제품 생산 현대적 생산 및 가공시설 구축 및 운영 공동브랜드 마케팅 등 협력사업 추진 소비자 수요변화 파악 및 시장개척

구분	기관 및 단체명	주요역할
	협동조합	<ul style="list-style-type: none"> 틈새시장 발견 및 정보의 확산 홍보 및 수출시장 개척
연구 개발 및 생산 지원 시스템 (學)	<ul style="list-style-type: none"> 장류연구소 전북대학교 한국식품연구원 한국농촌경제연구원 	<ul style="list-style-type: none"> 장류제품의 고기능성 제품 연구개발 현장애로기술 및 친환경 기술개발 산업화 기술개발 및 기술이전 우수품종 보급사업 품질인증 대행 및 품질관리기구 운영 경영진단, 시장분석, 전문컨설팅
기술 및 서비스 지원 기관 (官)	<ul style="list-style-type: none"> 순창군청 농업기술센터 장류연구소 	<ul style="list-style-type: none"> 클러스터 사업단 참여 및 행정지원 신규사업 발굴 및 사업체 창업지원 지역사업에 대한 지방비 지원 지역 네트워크 활성화 지원 사업 홍보 및 신청 장려 정책수립, 예산 및 사업시행 체계 마련 사업 진행과정에 대한 협의회 참여

* 출처: 김호 외(2007)[01] 및 순창군 자료 참고

4. 순창장류산업의 발전성과

순창군의 전통장류업체는 <전통고추장민속마을>을 중심으로 집중적으로 분포하고 있다. 순창군에 위치한 총 77개의 장류업체 중에서 64개는 전통형 장류제조업체이고, 이 중 43개는 <전통고추장민속마을>에 집적해 있으며, 전통적 방식으로 장류를 제조하여 판매하고 있다. 전통장류업체는 대부분 소규모로 생산하여 판매하기 때문에 매출액 규모는 크지 않지만 공장제 장류업체가 주로 수입산 농산물을 사용하는데 반해, 전통 장류업체는 지역산 농산물을 사용하며 더 많은 고용을 창출하는 등 지역경제에 이바지하는 바가 더 크다.

표 2. 순창장류업체 현황 (2008년)

구분	전통	공장	계
업체수(개)	64	13	77
매출액(억원)	330억원	2,970억원	3,300억원
수출액(억원)	5억원	90억원	95억원

* 자료: 순창장류연구소

순창장류산업이 산업자원부 지역연고산업진흥사업(RIS)으로 지정된 것은 2005년 6월이었다. 이후 순창장류연구소를 중심으로 하는 지원단을 구성하여 기술개발 및 마케팅 활동 등에 있어서 기업경영의 선진화를 이루기 위한 다양한 지원활동을 수행하였다. 그 결과 2006년과 2009년도 기업 성과를 비교해 볼 때 가시적인 발전성과를 확인할 수 있었다.

표 3. 종사자 규모 비교

(단위: 업체수, %)

구분	4인 이하	5~9인	10~19인	20~49인	계
2009년	31	4	4	4	43
	72.1	9.3	9.3	9.3	100
2006년	18	8	1	1	28
	64.2	28.6	3.6	3.6	100

* 자료 : 순창장류연구소

위 [표 3]은 순창장류 제조업체 종사자 수에 대한 2006년 조사결과[11]와 2009년 조사결과[12]를 비교한 것이다. 2006년 조사결과에서 종사자 수 10인 이상인 업체의 비율이 7.2%인 반면, 2009년 조사결과에서 종사자 수 10인 이상인 업체의 비율은 18.6%로 2.5 배 이상 증가하였다. 이는 순창장류제조업체 중 상위그룹이 비교적 빠른 속도로 가내수공업적 형태를 벗어나 기업화되고 있음을 알 수 있다.

또한 [표 4]는 순창장류연구소에서 조사한 전통고추장민속마을 매출액의 2006년도와 2009년도 자료를 비교한 것이다. 순창전통고추장민속마을의 각 제조업체당 평균 매출액은 2006년에 2.2억 원에서 2009년 7.4억 원으로 증가했다.

매출액이 5억 원 미만이라고 응답한 업체 수는 2006년에는 38개(92.7%)인데 반해, 2009년에는 25개(62.5%)였다. 또, 매출액이 10억 이상이라 응답한 업체 수는 2006년에는 2개(4.9%)인데 반해, 2009년에는 8개(20%)로서 매출액이 10억을 넘어서는 기업이 4배 이상 증가한 것을 확인할 수 있다.

특히 매출액 비교에서 순창군 RIS 사업 실시 이후 매출액 1억 원 미만인 업체가 25개(61.0%)에서 10개(25.0%)로 현격히 줄어들었다는 점이 주목할 만하다.

이렇듯 매출규모에 있어서 영세한 업체가 줄어든 것 이외에도 각 그룹별 평균 매출액이 크게 증가했음에 주목해야 한다. 2006년 10억 이상을 기록한 2개 업체의 평균 매출액이 19억 93백만 원인데 반해, 2009년 10억 이상을 기록한 8개 업체의 평균 매출액은 26억 73백만원으로 상위 업체들의 경영실적도 크게 향상되었음을 확인할 수 있다.

표 4. 매출액 규모별 업체 수 및 매출액 현황

(단위 : 개, 백만원, %)

구분		~1억	1~3억	3~5억	5~10억	10억 이상	계
2009년 매출액 (40개 업체)	업체수	10 (25.0)	10 (25.0)	5 (12.5)	7 (17.5)	8 (20)	40 (100)
	매출액	440	1,510	1,500	4,880	21,380	29,710
2006년 매출액 (41개 업체)	업체수	25 (61.0)	7 (17.1)	6 (14.6)	1 (2.4)	2 (4.9)	41 (100)
	매출액	955	1,109	2,103	711	3,985	8,863

* 자료 : 순창장류연구소

이상과 같은 내용을 통해 전반적인 측면에서 순창전통장류 제조업체의 매출액이 지역연고진흥산업 지정하고 본격적인 산업클러스터로 육성한 이후에 상당한 수준으로 증대되었다는 것을 알 수 있다. 이는 순창장류산업 클러스터가 산·학·관을 연계하는 기관을 설치하여 운영한 결과 단순집적지가 아닌 산업클러스터, 나아가 혁신클러스터로서 성장하기 시작했다는 반증이라 할 수 있다. 따라서 산·학·관 연계를 통한 산업클러스터 전략이 지식경영성과에 미친 영향을 분석하기에 순창장류산업 클러스터가 적절한 분석대상이라 할 수 있다.

III. 연구방법

1. 연구가설과 연구모형

본 연구는 이상에서 살펴본 순창장류산업클러스터를 연구대상으로 하여 지식경영의 성공요인들이 지역 특화 산업 클러스터 내 기업들의 경영성과에 미친 영향을 분석하고자 한다.

앞서 선행연구에서 대체로 지식경영의 성공요인을 범주화하여 전략과 리더십, 제도와 프로세스, 사람과 문화, 지식경영 시스템, 네트워크 등 다섯 가지로 구분하고 있음을 살펴보았다. 또한 기업의 지식공유와 지식창조활동이 지식경영성과 향상에 영향을 끼친다는 것이 선행연구를 통해 입증된 바 있다[13].

따라서 본 연구는 선행연구가 제시하고 있는 지식경영 성공요인 중 사람과 문화 차원에서 ‘학습문화’, 기업

의 '지식공유활동', 기업의 '지식창조활동'이 활발할수록 기업의 경영성과가 향상될 것이라 가정하였다. 또한 지식경영 시스템 차원에서 '지식관리시스템', 네트워크 차원에서 클러스터 내 다양한 주체들간의 '네트워크 구축'이 활발할수록 기업의 경영성과가 향상될 것이라 가정하고 다음과 같은 다섯 가지 가설을 수립하였다.

- 가설 1.** 기업 내 **학습문화 수준이 높을수록** 지식경영의 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 2.** 기업 내 **지식관리시스템 수준이 높을수록** 지식경영의 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 3.** 기업이 클러스터 내 유관 기관들과 **네트워크 수준이 높을수록** 지식경영의 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 4.** 기업의 **지식공유활동 수준이 높을수록** 지식경영의 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 5.** 기업의 **지식창조활동 수준이 높을수록** 지식경영의 성과에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

기존 선행연구에서 밝혀진 바와 같이 이러한 변수들은 기업의 성과향상에 긍정적 영향을 미칠 것으로 예상할 수 있다. 그러나 본 연구는 한 발 더 나아가 산업클러스터 특성들이 지식경영의 성공을 더욱 강화시킨다는 것을 검증하기 위해 산업클러스터 특성들을 조절변수로 활용하여 분석하고자 한다.

산업클러스터와 지식경영에 관한 선행연구는 산업클러스터 전략이 기본적으로 지식경영에서 유래되었고, 산업클러스터가 기업경영의 기초가 되는 지식을 창조·공유·활용하는 장(場)으로서 기업의 지식경영을 위한 중요한 환경변수가 되고 있다고 설명했다.

이러한 점에서 본 연구는 산업클러스터 특성과 지식경영의 관계를 살펴보기 위해 산업클러스터를 설명하는 대표적 모델인 마이클 포터의 다이아몬드 모델[14] 중 '연관·지원산업'이 지식경영성과에 어떤 영향을 미치는지를 분석하고자 한다. 또한 최근의 많은 연구들이 산업클러스터를 선도하는 '산학관 사업단의 지원활동'에 주목하고 있는 점에 착안하여 이러한 산학관 연계기관이 지식경영성과 향상에 끼치는 영향을 분석하고자

한다. 다시 말해 산업 클러스터 특성 중에서 연관산업과 지원산업, 그리고 산·학·관 산업클러스터 지원사업단의 활동을 조절변수(moderator)로 설정하여 클러스터 특성이 지식경영의 성공에 어떠한 영향을 미치는지를 검증해보고자 다음과 같은 가설을 수립하였다.

- 가설 6.** 클러스터 특성(연관산업과 지원산업, 산·학·관 사업단의 활동)은 기업 내 학습문화와 지식경영의 성과 사이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 7.** 클러스터 특성(연관산업과 지원산업, 산·학·관 사업단의 활동)은 기업 내 지식경영 기술과 지식경영의 성과 사이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 8.** 클러스터 특성(연관산업과 지원산업, 산·학·관 사업단의 활동)은 유관 기관들과 네트워크와 지식경영의 성과 사이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 9.** 클러스터 특성(연관산업과 지원산업, 산·학·관 사업단의 활동)은 지식공유활동과 지식경영의 성과 사이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.
- 가설 10.** 클러스터 특성(연관산업과 지원산업, 산·학·관 사업단의 활동)은 지식창조활동과 지식경영의 성과 사이에 정(+)의 영향을 미칠 것이다.

이상에서 밝힌 연구가설을 [그림 1] 과 같은 연구모형으로 제시하였다.

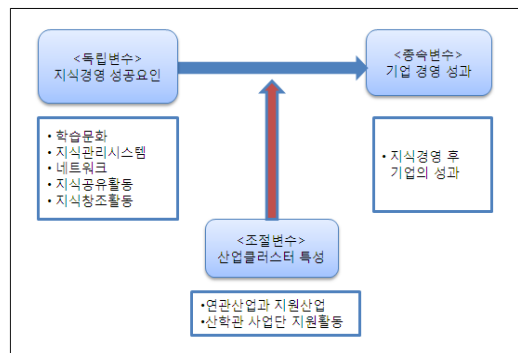


그림 1. 연구모형

2. 연구방법

이상과 같은 가설을 검증하기 위하여 순창장류산업 클러스터에 속한 기업들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 본 연구는 2009년 4월부터 5월까지 순창 전통민속마을에 입주한 43개 기업을 대상으로 전수조사를 실시하였다. 순창전통민속마을에 입주하여 클러스터산업 지원을 받고 있는 업체는 총 43개이다. 본 연구는 이들을 대상으로 했으며 따라서 비록 샘플 수가 작더라도 해당 업체 전체를 조사했다는 점에서 연구의 의의가 있다.

변수의 개념과 이를 측정하기 위한 설문문항은 다음 [표 5]와 같다. 설문은 리커트 5점 척도로 이루어졌다.

본 연구는 분석을 위하여 요인점수를 활용한 회귀분석을 실시하였다. 통계분석을 위해서는 SPSS 16.0을 사용하였다. 먼저 설문의 각 측정항목들을 5개의 잠재변인(학습문화, 지식관리시스템, 네트워크, 지식공유활동, 지식창조활동)으로 축소시켜 각각의 요인점수를 도출하고, 그 요인점수를 독립변수로 활용하였다. 클러스터 특성으로서 연관산업과 지원산업에 관한 설문 측정항목 역시 하나의 요인점수를 도출하였고, 산·학·관 클러스터 지원사업단의 활동도 하나의 요인점수를 도출하였으며 이들 클러스터 특성들을 조절변수로 사용하였다. 종속변수인 기업의 성과에 대해 질문한 설문항목에 대해서 요인분석을 통해서 요인점수를 도출하였다.

이러한 요인점수를 활용하여 독립변수와 종속변수와의 관계 및 독립변수와 종속변수의 관계에 영향을 미치는 조절변수의 효과 등을 알아보기 위해 다중회귀분석(Multiple-Regression)을 실시하였다.

또한 지식경영을 발전단계별로 구분하고 이를 연구대상인 순창장류산업클러스터에 적용하기 위해서는 순창군 자료와 순창 RIS 사업의 핵심조직이자 산·학·관 연계활동의 중심기관인 순창장류연구소의 자료들을 활용하여 문헌연구를 실시하였다.

표 5. 변수의 조작적 정의

구성개념		설문문항
지식경영성공요인	조직의 학습 문화	우리 사업체는 직원들을 위한 생산기술 교육 훈련을 자주 실시한다 우리 사업체는 직원들 간에 제품생산기술을 공유하도록 교육을 실시한다.
	지식 관리 시스템	우리 사업체는 제품생산 위한 데이터베이스를 잘 구축하고 있다 우리 사업체는 제품과 관련된 정보기술 인프라를 구축하고 있다 우리 사업체는 정보기술 인프라를 잘 관리하고 있다
	네트워크	우리 사업체는 사업과 관련된 정보와 지식을 교환하기 위해 관련된 산학연계 네트워크에 참여하고 있다 우리 사업체는 산학연계 네트워크의 다른 사업체와 공동기술개발을 활발히 하고 있다
	지식 공유 활동	우리 사업체는 제품생산 방법을 자동화하여 조직 구성원들과 공유하고 있다 우리 사업체는 표준제조공정을 사용하여 제품생산기술을 조직 구성원들과 공유하고 있다 우리 사업체는 관련된 산학연들과 정보공유를 활발히 하고 있다
	지식 창조 활동	우리 사업체는 신제품을 위한 기술 개발을 많이 한다 우리 사업체는 제품 질 향상을 위한 연구개발을 많이 한다
클러스터 특성	연관산업과 지원산업	우리 사업체가 입지하고 있는 지역에는 기술 지원활동을 하는 지자체와 연구소, 대학 등이 잘 갖춰져 있다 우리 사업체가 입지하고 있는 지역에는 신제품 개발을 위해 다양한 지원조직(지자체/연구소)이 활성화 되어 있다
	산·학·관 사업단 지원활동	장류연구소는 표준제조공정 생성에 필요한 지원활동을 한다 장류연구소는 제품생산을 위한 기술지도를 정기적으로 해준다 장류연구소는 산학연계활동에 필요한 지원활동을 한다 장류연구소는 인력양성을 위한 지원활동을 한다
기업 성과	우리 사업체는 지식공유 이후 매출실적이 향상되었다 우리 사업체는 지식공유 이후 업무효율성이 향상되었다 우리 사업체는 표준제조공정도입(형식지, 조직지) 이후 매출실적이 향상되었다 우리 사업체는 클러스터 사업단 지원활동 이후 매출실적이 향상되었다	

* 서도원(2006), 서현주(2008) 참고하여 재작성

IV. 분석결과 : 지식경영과 기업성과

1. 기초통계와 측정도구의 신뢰도

설문에 응답한 43개 기업에 대한 기초 통계는 다음

[표 6]과 같다. 총 43개 업체 중 약 42%는 50대가 경영주이고, 60% 이상의 기업들이 10년~20년 기업을 운영해왔으며, 23%는 20년 이상 된 기업도 있었다. 전통장류업체 특성상 여성이 경영주인 경우가 절반을 넘는다는 것도 특징이라고 할 수 있다.

표 6. 순창 장류업체 설문조사 기초 통계

조사대상 업체 총수		43개
경영주 성별	남성	20 개 (46.5%)
	여성	23 개 (53.5%)
경영주 연령대	40대 이하	34.9%
	50대	41.7%
	60대 이상	23.3%
업체 설립연한	10년 미만	7개 (16.2%)
	10~20년	26개 (60.5%)
	20년 이상	10개 (23.3%)

1.1 측정도구의 신뢰도

먼저 순창장류산업클러스터 내 기업들의 경영성과 향상에 지식경영 성공요인들이 미친 영향을 확인하기 위한 측정도구에 관하여 신뢰도를 검증하였다.

측정도구의 신뢰도 검증을 위해서는 자료의 내적 일관성을 나타내는 크론바하 알파 계수(Cronbach's α)를 사용하였다. 크론바하 알파 계수는 0 에서 1 사이의 값을 가지는데 일반적으로 0.7 이상일 때 강한 일관성을 가진다고 할 수 있다. 하지만 0.6~0.7 사이일 경우에도 수용할 만한 것으로 여겨진다[15]. [표 7]에서 제시하는 바와 같이 측정결과 지식경영 요인 중 학습문화는 0.692, 지식관리시스템은 0.874, 네트워크는 0.699, 지식공유활동은 0.631, 지식창조활동은 0.933, 클러스터 특성으로서 연관산업과 지원산업은 0.910, 클러스터 특성으로서 산·학·관 사업단의 활동은 0.811로 나타났으며, 지식경영 이후 기업성과는 0.809 로 나타나 전체적으로 측정도구가 신뢰할 만하다는 것이 입증되었다.

타당도 분석을 위해서 변수간 상관관계를 분석한 결과는 다음 [표 8]과 같다. 특히 종속변수인 기업경영성과와 설명변수들은 통계적으로 유의미한 상관관계를

지닌 것으로 나타나 변수설정이 타당했음을 보여주고 있다.

표 7. 신뢰도 검증 결과

측 정 요 인		문항수	크론바하 알파값
지식 경영	학습문화	2	.692
	지식관리시스템	3	.874
	네트워크	2	.699
	지식공유활동	3	.631
	지식창조활동	2	.933
클러스터 특성	연관산업과 지원산업	2	.910
	클러스터 사업단 활동	4	.811
기업경영성과		4	.809

표 8. 변수간 상관관계 분석

학습문화	1.00
지식관리시스템	0.56* 1.00
네트워크	0.41* 0.49* 1.00
지식공유활동	0.44* 0.72* 0.27 1.00
지식창조활동	0.56* 0.42* 0.49* 0.40* 1.00
연관산업과 지원산업	0.38* 0.12 0.29 0.08 0.64* 1.00
클러스터 사업단 활동	0.48* 0.53* 0.59* 0.49* 0.82* 0.62* 1.00
기업경영성과	0.71* 0.54* 0.48* 0.61* 0.58* 0.38* 0.61* 1.00

주: significant level * 0.05

2. 분석결과

2.1 지식경영 성공요인과 기업경영 성과

먼저 지식경영 성공요인들을 독립변수로 하고 기업경영성과를 종속변수로 한 첫 번째 모델(Model 1)의 결과를 보면, 다섯 가지 요인 중에서 학습문화와 네트워크 및 지식공유활동, 지식창조활동 등 네 가지 변수가 기업의 경영 성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 학습문화와 지식공유활동은 신뢰수준 99%에서 통계적으로 유의하였으며, 지식창조활동은 신뢰수준 95%에서, 네트워크는 신뢰수준 90%에서 통계적으로 유의미하였다.

각각의 변수들이 기업경영성과에 미친 상대적 영향력을 파악해보기 위해서 표준화된 회귀계수 값(B)을 비

교했을 때, 지식공유활동(B=0.416)>학습문화(B=0.373)> 지식창조활동(B=0.258)>네트워크(B=0.206) 순으로 기업경영성과에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

다시 말해, 순창장류산업 클러스터에 속한 기업들이 지식공유활동을 하면 할수록 기업 경영성과가 향상되며, 직원들에게 교육훈련을 많이 하며 학습하는 문화가 되어있고, 지식창조활동이 활발할수록, 그리고 다른 업체들 및 유관지원기관과 네트워크 활동을 많이 하면 할수록 기업의 성과가 높아진다고 볼 수 있다.

반면, 지식관리시스템의 경우 가설과는 달리 기업의 성과에 부(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 통계적으로 유의하지는 않았다. 지식관리시스템과 관련된 설문문항이 제품생산을 위한 데이터베이스를 구축하고 있는지 여부, 기술인프라를 구축하고 실시간으로 관리하고 있는지 여부였던 점을 고려해 볼 때, 가설과는 달리 (-) 영향이 나타난 이유는 아직 순창 지역의 장류제조업체들이 기술인프라 구축이 미비하여 기업의 성과에 미치는 영향이 정확하게 측정될 수 없었던 것이라 볼 수 있다.

이상의 분석결과를 종합적으로 정리해 볼 때, 순창장류산업클러스터 내 기업들은 지식경영 성공요인들을 도입함으로써 경영성과가 향상되었음을 알 수 있다.

표 9. 지식경영성공요인과 기업경영성과

종속변수: 기업경영성과	Model 1			
	β	SE	t	B
학습문화	0.417	0.120	3.10***	0.373
지식관리시스템	-0.231	0.161	-1.04	-0.168
네트워크	0.175	0.120	1.72*	0.206
지식공유활동	0.568	0.143	2.90***	0.416
지식창조활동	0.127	0.117	2.22**	0.258
상수항	-8.38E-17	0.095	-0.00	
N	43			
Adj R-square	0.60			

주 : significant level *** 0.01, ** 0.05, * 0.1, β =회귀계수, B=표준화된 회귀계수, SE=표준오차

2.2 산업클러스터 특성과 지식경영 성과

두 번째 모델과 세 번째 모델에서는 클러스터 특성이 조절변수로서 기능하는지 여부를 확인해보았다. 클러스터 특성 중에서 연관산업과 지원산업(클러스터 특성 1)이 지식경영요소와 연계하여 기업경영성과에 어떤 영향을 미치는지, 클러스터 지원을 위한 산·학·관 사업단의 활동(클러스터 특성 2)이 지식경영요소와 연계하여 기업경영성과에 어떤 영향을 미치는지를 살펴보기 위하여 두 가지 변수들에 대해 클러스터 특성과 각각의 독립변수들을 곱한 교차항을 분석하였다.

표 10. 연관산업 및 지원산업의 조절효과 분석

종속변수: 기업경영성과	Model 2			
	β	SE	t	B
학습문화	0.362	0.108	3.36***	0.373
지식관리시스템	-0.123	0.145	-0.85	-0.126
네트워크	0.214	0.118	1.81*	0.219
지식공유활동	0.426	0.155	2.75***	0.429
지식창조활동	-0.209	0.142	-1.48	-0.210
클러스터특성1 (연관산업과 지원산업)	0.240	0.124	1.94*	0.243
학습문화 *클러스터특성1	-0.238	0.148	-1.6	-0.239
지식관리시스템 *클러스터특성1	0.349	0.144	2.42***	0.350
네트워크 *클러스터특성1	0.012	0.114	0.1	0.012
지식공유 *클러스터특성1	0.192	0.110	1.74*	0.194
지식창조 *클러스터특성1	-0.197	0.130	-1.21	-0.199
상수항	0.076	0.100	0.76	
N	43			
Adj R-square	0.72			

주: significant level *** 0.01, ** 0.05, * 0.1, β =회귀계수, B=표준화된 회귀계수, SE=표준오차

그 결과 두 번째 모델([표 10])에서 확인할 수 있는 바와 같이 산업클러스터 특성 중 연관산업 및 지원산업이 기업경영성과와 신뢰수준 90%에 통계적으로 유의미한 정의 관계(+)를 가졌다. 또한 지식경영 성공요인 중 학습문화, 네트워크, 지식공유활동도 여전히 기업경영성과 향상에 통계적으로 유의미한 영향을 끼치는 것으로 나타났다.

또한 지식공유활동과 산업클러스터 특성의 교차항이 신뢰수준 90%에 통계적으로 유의미한 정의 관계(+)를 가지는 것으로 나타났다. 따라서 산업클러스터의 연관 산업과 지원산업이 잘 구축되어 있을수록 기업의 지식 공유활동을 촉진시켜 기업의 경영성과 향상에 기여한다는 것을 확인할 수 있었다.

또한 클러스터 특성과 지식관리시스템과의 교차항도 통계적으로 유의한 정(+)의 관계를 가지는 것으로 나타났는데, 다만 지식관리시스템 변수 자체가 기업의 경영 성과에 미치는 영향이 통계적으로 유의하지 않았기 때문에 지식관리시스템에 대해서는 산업클러스터 특성이 조절변수로 기능한다고 판단할 수는 없다.

세 번째 모델([표 11])은 산·학·관 연계를 추진한 사업단의 지원활동(클러스터 특성 2)의 영향에 대해 분석한 결과인데, 산·학·관 연계 사업단의 활동은 신뢰수준 90%에서 통계적으로 유의미한 정의 관계(+)를 가지는 것으로 나타나 기업경영성과 향상에 기여한 것으로 분석되었다.

표 11. 산학관 연계사업단 활동의 조절효과 분석

종속변수: 기업경영성과	Model 3			
	β	SE	t	B
학습문화	0.335	0.133	2.52**	0.335
지식관리시스템	-0.022	0.207	-0.11	-0.022
네트워크	0.166	0.133	1.25	0.166
지식공유활동	0.282	0.163	1.74*	0.272
지식창조활동	0.175	0.158	1.1	0.175
클러스터특성2(산 학관 연계 사업단지원활동)	0.196	0.118	1.66*	0.196
학습문화*클러스터 특성2	-0.101	0.119	-0.85	-0.101
지식관리시스템*클 러스터특성2	0.061	0.221	0.28	0.082
네트워크*클러스터 특성2	0.312	0.153	2.04**	0.341
지식공유*클러스터 특성2	-0.155	0.194	-0.8	-0.162
지식창조*클러스터 특성2	-0.248	0.139	-1.79*	-0.267
상수항	0.047	0.120	0.39	
N	43			
Adj R-square	0.60			

주: significant level *** 0.01, ** 0.05, * 0.1,
 β =회귀계수, B=표준화된 회귀계수, SE=표준오차

또한 네트워크와의 교차항은 신뢰수준 90%에서 통계적으로 유의미한 정의 관계(+)를 가지는 것으로 나타났다. 다시 말해 산·학·관 연계를 위한 지원사업단을 구성함으로써 산업클러스터 내 기업들의 네트워크 형성에 긍정적인 영향을 미쳤고, 이를 통해 기업의 지식 경영성과 향상에 기여한 것으로 볼 수 있다.

끝으로 모든 변수들을 분석한 네 번째 모델([표 12])에서는 지식경영 성공요인 중에서 학습문화와 네트워크, 지식공유활동이 통계적으로 유의미하게 기업경영 성과를 향상시키는 정의 관계(+)를 가지는 것으로 나타났다.

또한 두 가지 산업클러스터 특성 모두 기업경영성과를 향상시키는 것으로 나타났고, 이는 신뢰수준 90%에서 통계적으로 유의미한 것으로 나타났다.

나아가 산업클러스터 특성들이 기업경영성공요인을 강화시키는 효과가 있는지, 즉 조절효과를 검증해 본 결과, 연관산업 및 지원산업(클러스터 특성 1)이 잘 갖춰진 경우, 기업의 네트워크 구축과 지식공유활동을 더욱 강화시켜 기업 경영의 성과를 향상시키는 것으로 나타났다. 두 변수 모두 신뢰수준 90%에서 통계적으로 유의미하였다. 학습문화의 경우 연관산업과 지원산업이 통계적으로 유의미한 조절효과를 가지지는 않았지만 그 방향성만은 정(+)의 관계를 가진다는 점을 확인할 수 있었다. 하지만 지식창조의 경우 연관산업과 지원산업이 부(-)의 관계를 가지는 것으로 나타났는데 다만 통계적으로 유의미하지는 않았다.

또한 산학관 연계사업단의 활동(클러스터 특성 2) 역시 네트워크와 지식공유활동 활동을 더욱 활성화시켜 기업경영성과 향상을 더욱 촉진하는 것으로 나타났다. 네트워크와 산학관 연계사업단의 활동과의 교차항은 신뢰수준 90%에서 유의미하였으며, 지식공유활동과 산학관 연계사업단의 활동과의 교차항은 신뢰수준 95%에서 유의하였다. 하지만 역시 학습문화의 경우, 산학관 연계사업단 활동과의 교차항이 정(+)의 관계를 보였지만 통계적으로 유의하지는 않았다. 다시 말해 산업클러스터 특성으로 기업의 학습문화가 다소 활성화된다고 볼 수 있지만 기업경영성과 향상을 가져올 정도로 유의미한 관계를 보이지는 않았다고 해석할 수 있다.

끝으로 두 개의 산업클러스터 특성 모두 지식창조활동과의 교차항은 통계적으로 유의하지 않았지만 부(-)의 관계를 가지는 것으로 나타났다. 이는 지식창조활동이 지식경영 요소 중에서도 가장 상위수준의 목표라고 볼 수 있는데 아직은 순창지역의 산업클러스터를 통해 신기술개발과 같은 지식창조활동을 활성화시키기에는 부족한 점이 있기 때문이라고 해석해볼 수 있다.

표 12. 산업클러스터 특성의 조절효과 분석

종속변수: 기업경영성과	Model 4			
	β	SE	t	B
학습문화	0.445	0.134	3.31***	0.445
지식관리시스템	-0.226	0.198	-1.14	-0.229
네트워크	0.252	0.139	1.82*	0.252
지식공유활동	0.295	0.169	1.74*	0.295
지식창조활동	0.188	0.152	1.24	0.188
클러스터특성1 (연관산업과 지원산업)	0.316	0.166	1.91*	0.316
클러스터특성2(산 학관 연계 사업단 지원활동)	0.291	0.137	2.13*	0.291
학습문화*클러스터 특성1	0.215	0.199	1.08	0.210
지식관리시스템*클 러스터특성1	-0.534	0.236	-2.26	-0.548
네트워크*클러스터 특성1	0.182	0.108	1.69*	0.180
지식공유*클러스터 특성1	0.185	0.108	1.71*	0.183
지식창조*클러스터 특성1	-0.202	0.238	-0.85	-0.241
학습문화*클러스터 특성2	0.018	0.156	0.11	0.016
지식관리시스템*클 러스터특성2	-0.251	0.258	-0.97	-0.262
네트워크*클러스터 특성2	0.199	0.117	1.70*	0.196
지식공유*클러스터 특성2	0.253	0.129	1.96**	0.249
지식창조*클러스터 특성2	-0.364	0.265	-1.38	-0.367
상수항	0.135	0.120	1.12	
N	43			
Adj. R-square	0.66			

주: significant level *** 0.01, ** 0.05, * 0.1, β =회귀계수, B=표준화된 회귀계수, SE=표준오차

종합하자면 다섯 가지 지식경영 성공요인 중 ①지식 공유활동, ②학습문화, ③네트워크 ④지식창조활동 등

네 가지 변수는 기업경영성과 향상에 기여하는 것으로 나타났으나 지식관리시스템과 기업경영성과는 통계적으로 유의미한 관계가 나타나지 않았다. 또한 산업클러스터 특성으로서 연관산업과 지원산업, 산학관 연계사업단의 활동은 기업의 경영성과 향상을 가져오는 것으로 나타났다.

또한 조절효과 분석결과 산업클러스터 특성들이 지식경영 성공요인 중 지식공유활동과 네트워크 요인을 더욱 증대시켜 기업경영성과를 향상시킨다는 것을 알 수 있었다. 하지만 학습문화의 경우 모델에 따라 클러스터 특성으로 인해 기업경영성과 향상에 기여하는 경우도 있었으나 그렇지 못한 경우도 있었다.

지식관리시스템과 지식창조활동에 대해서는 가설과는 달리 산업클러스터 특성이 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이러한 결과가 나타난 이유는 순창장류산업클러스터 기업들이 산업클러스터 전략에 힘입어 지식경영 요소들을 도입하기는 했지만 아직 완성기에 도달하지 못했기 때문일 것이라 추정할 수 있다. 이에 대해 더 논의하기 위해 순창장류산업의 지식경영 발전단계를 추가적으로 분석하여 보았다.

V. 지식경영 발전단계 : 순창장류산업

본 연구의 분석대상인 순창장류산업은 농산업 분야로서, 지식경영 발전단계를 논함에 있어 몇 가지 고려해야 할 특성이 있다. 농산업분야는 그 특성상 지식경영의 동기를 공유하고 지식창조 및 관리시스템을 구축하기 어렵다. 또한 가내수공업적 형태로서 관련 지식이 대부분 암묵지화되어 있고, 생산업체들이 지식 표준화 및 체계화에 소극적일 가능성이 크며, 농촌지역의 미약한 정보화 수준으로 인해, 지식 정보관리시스템에 대한 접근도가 비교적 떨어진다.

앞서 통계분석결과에서 지식경영의 성공요인 과 산업클러스터 특성과의 교차항에 있어서 일부 변수들이 기업경영성과 향상에 뚜렷한 영향을 끼치지 않는 것으로 나타난 이유도 이러한 농산업의 한계로 인하여 지식경영이 완성기에 도달하지 못했기 때문이라고 생각된다.

따라서 본 연구는 현재 순창장류산업 클러스터 기업들이 지식경영의 단계 중 어느 정도에 위치하고 있는지 분석하기 위해 먼저 지식경영 발전단계에 관한 선행연구를 검토하여 지식경영발전단계를 다음 [표 12]와 같이 정리하였다.

표 13. 농산업 분야 지식경영의 발전단계

단계	주요내용
준비기	·개념 : 지식경영 목표 수립과 조직 구성 구성요소 ·지식경영 전담팀 구성 ·유관업체의 집적 ·지식경영 목적 및 추진전략 정립 ·지식경영 동기부여 및 공유
도입기	·개념 : 암묵지를 조직지로 전환 구성요소 ·현존 지식의 표준화 및 체계화 ·지식공유문화 활성화 ·지식공유 네트워크(조직) 인프라 구축 ·지식공유 정보 인프라 구축
성숙기	·개념 : 지식관리시스템 실현 구성요소 ·지식관리 기술시스템 정착 ·지식창조문화 활성화 ·평가 및 보상제도 작동
완성기	·개념 : 지식경영 성공요인의 완성 구성요소 ·생산성 및 매출의 지속적 성장 ·지식경영의 지속과 혁신

1. 준비기

농산업 분야는 산업화되기 이전에는 제품생산방식이 가내수공업 방식에 의존한다. 이로 인해 핵심 기술 및 위생상태가 제품별로 큰 편차를 보이고, 이는 관련 제품의 고부가가치화에 중대한 장애요인이 된다.

따라서 지역의 특화산업이 산업고도화를 통해 농산업으로 발전해나가기 위해서는 지식경영 요소를 도입하여 핵심기술 및 제조공정이 표준화, 체계화되어야 한다.

따라서 농산업 분야의 지식경영 도입기에는 우선 핵심기술 및 제조공정의 표준화, 체계화를 전담할 전담조직이 구성되어야 한다. 이러한 전담조직을 중심으로 지식경영 목표 및 추진전략을 정립하고 이를 기업 구성원과 공유하는 것이 필요하다.

그런데 농산업 분야 개별 업체가 지식경영을 도입하여 제조공정의 표준화, 체계화를 추진하기에는 규모의

영세성 등으로 인해 한계가 존재한다. 따라서 지역단위의 산업클러스터 전략을 통해서 유관산업을 집적시키고 지식경영요소를 도입할 수 있도록 지원하는 것이 필수적이다.

순창장류산업의 경우 산업의 고도화를 위해 가장 먼저 필요한 것이 유관산업을 집적이라는 점을 간파하고 산재해있던 장류산업 업체들을 장류산업클러스터 지역으로 집적시켰다. 또한 산업고도화의 핵심과제가 제조공정의 표준화라는 점을 인식하고 산·학·관 연계사업단이 중심이 되어 표준공정 도입을 위한 노력을 실시하였다. 이러한 점들을 종합해볼 때 지식경영의 준비기에 해당되는 특성들은 충분히 갖췄다고 판단된다.

2. 도입기

농산업 분야 지식경영에 있어 도입기에는 준비기에 구성된 전담조직을 중심으로 표준제조공정을 완성하고, 조직구성원간에 생산 및 품질관리 노하우를 공유하는 것이 필요하다. 이를 통해서 암묵지로 존재하는 생산방식을 형식지로 전환시키고 나아가 기업의 조직지로 전환하는 작업이 이루어진다.

나아가 축적된 조직지를 유관업체와 공유할 수 있는 네트워크 및 정보 인프라를 구축하여 지역단위 산업으로 발전시켜 나가는 것도 필요하다.

순창장류산업의 경우 산·학·관 연계를 위한 사업단의 중심축인 순창장류연구소가 지자체의 지원을 받아 장류제품의 건강기능성의 핵심이 되는 장류미생물의 기능성 개선 및 웰빙형 신제품 개발을 선도하였다. 이와 함께, 장류제품의 위생성을 인증 받을 수 있는 HACCP 제조공정의 도입하였다. 또한 각 개별업체의 DB 구축 및 운용하도록 선도하였다.

또한 산업클러스터 사업단은 이노카페(순창장류연구소 내 마을카페)를 통해 장류연구소와 유관업체, 전문연구개발 지원기관과 유관업체 간의 네트워크를 형성하고, 기타 각종 설명회 및 기업컨설팅을 통해 네트워킹을 강화해 나갔다.

이러한 점들을 종합해 볼 때 순창장류산업은 지식경영 도입기에 해당되는 특성들을 갖추고 있다고 할 수 있다.

3. 성숙기

지식경영의 성숙기에는 지식관리 기술시스템이 정착되고 기업 내 지식공유문화가 활성화 되며, 평가 및 보상제도 작동을 통해 지식이 재생산된다. 지식창조모형에서 제시하는 바와 같이 지식이 암묵지에서 형식지 및 조직지로 이어지고 나아가 다시 암묵지로 축적되는 선순환 고리가 형성함으로써 지식관리시스템을 완성하는 것이 성숙기에 일어나는 특징이다.

현재 순창장류산업은 지식의 공유 및 창조활동은 산업클러스터 사업단인 순창장류 연구소 주도로 진행되고 있다. 개별기업별로 지식선순환 구조가 형성되지는 못한 상황이다. 특히 지식관리기술로서 제품생산을 위한 DB관리 및 기술관리 인프라는 기업별로 도입하기는 하였지만 새로운 기술 창조를 위한 활동으로까지 연계되고 있지는 못하다. 따라서 아직 순창장류산업은 지식경영의 성숙기에 도달했다고 볼 수는 없다. 앞서 통계 분석 결과에서도 아직 지식관리시스템이 경영성과 향상과 연계되고 있다는 증거가 나타나지 않았고, 산업클러스터 특성이 지식관리시스템과 지식창조활동에 영향을 끼쳐 기업경영성과 향상을 가져온다는 결과가 도출되지 않았는데, 바로 이상에서 논의한 바와 같이 성숙기의 특성이 아직 나타나고 있지 않기 때문이라고 해석할 수 있다

4. 완성기

지식경영의 비전이 달성되어 지식경영이 완전히 정착되는 단계가 지식경영의 완성기이다 순창장류산업의 경우 산업클러스터 내 모든 기업들이 지식경영의 성공요인들을 갖추고 이를 통해 개인의 암묵지를 조직지로 전환하며, 그 결과로 생산성 및 매출이 증대하고, 지식경영의 지속과 혁신을 이룩하는 단계가 바로 이러한 완성기에 해당할 것이다.

VI. 결론

오늘날과 같이 지식이 가장 중요한 생산 요소인 경제적 상황에서 사업체들이 조직 구성원 개인이 지닌 암묵

지를 형식지로 변환시켜 개인의 지식을 조직의 지식으로 전환하고 이를 기업운영에 활용하는 '지식경영'이 반드시 필요하다.

본 연구는 우리나라의 여러 지방자치단체들이 실시하고 있는 산업클러스터 가운데 비교적 성공한 모델로 평가받고 있는 순창 장류산업을 연구분석 대상으로 하여 지식경영이 산업클러스터 내 기업의 경영성과 향상에 미친 영향에 대해 분석하였다. 또한 이 과정에서 산업클러스터 특성이 지식경영과 경영성과와의 관계를 촉진시키는 조절변수로서 기능하는지를 살펴보았다.

순창 전통고추장민속마을에 입주한 43개 업체를 전수조사한 설문조사 자료를 통해 연구분석한 결과 다섯 가지 지식경영 성공요인 중 직원 교육 등의 학습문화가 기업성장에 긍정적 영향을 끼쳤으며, 지식공유활동 및 지식창조활동이 활발할수록 기업의 성과도 높다는 것을 확인할 수 있었다. 또한 산업클러스터 내 기업들의 네트워크 활동이 활발할수록 기업경영 성과 역시 향상된다는 점을 확인하였다.

또한 농산업 분야의 지식경영 성공을 위해서는 지자체나 국가에서 추진 중인 산업클러스터 전략을 통해 지원받는 것이 필요한데, 실제로 클러스터 특성으로서 연관산업과 지원산업 및 산·학·관 사업단의 활동이 기업의 경영성과 향상에 기여하는 것으로 나타났다. 뿐만 아니라 이들 클러스터 특성들이 지식경영성공요인을 더욱 활발하게 만들어 기업의 경영성과 향상에 긍정적 영향을 미쳤는지를 검증해 본 결과, 산업클러스터 특성이 네트워크, 지식공유활동 등 지식경영 성공요인에 작용하여 기업의 경영성과 향상에 긍정적 영향을 미친 것을 확인할 수 있었다.

한편 일부 변수들은 가설과는 달리 뚜렷한 인과관계가 나타나지 않은 원인을 탐색해보기 위해 농산업의 지식경영발전단계를 규명해본 결과, 순창장류산업이 아직은 준비기와 도입기의 특성은 달성하였으나 성숙기와 완성기에 도달하지는 못했다는 점을 밝혀냈다.

본 연구는 기존의 지식경영 성공요인에 관한 연구에서 한 발 더 나아가 산업클러스터 전략과 지식경영에 대해서 함께 분석해보았다는 점에서 의의가 있다. 또한 산업클러스터 전략이 사실상 지식경영의 맥락에서 도

입되었으며, 지식경영을 둘러싼 외부환경요인으로서 작용함에도 불구하고 이에 대한 실증적 검증이 초기단계인 상황인 점을 고려하여 산업클러스터 전략이 지식경영 성공에 어떻게 작용하는지를 분석했다는 점에서 의의가 있다고 하겠다.

그러나 본 연구는 다음과 같은 점에서 연구에 한계가 있다. 먼저 순창장류산업클러스터에 속한 모든 기업을 대상으로 한 전수조사임에도 불구하고 그 표본수가 작아서 유의미한 결론을 도출하는 데 한계가 있었다. 따라서 향후 다른 농산업 클러스터 지역에 대한 추가연구를 통해 표본수를 확대한 뒤 통계적 검증을 시도함으로써 일반화 가능성을 더욱 높일 필요가 있다. 산업클러스터 전략은 지식경영을 심화발전시키기 위해 앞으로 더욱 확대 실시될 것으로 예상되는 바 이러한 연구가 계속해서 이어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] Peter Drucker, *The Knowledge Economy*(지식 자본주의 혁명), 기술과 진화의 경제학연구회 역, 21세기북스, 1999.
- [2] 이봉규, 이정우, 이영희, “지식경영의 성공요인:공기업 사례”, 한국경영과학회지, 제31권, 제4호, pp.89-103, 2006.
- [3] I. Nonaka and H. Takeuchi, *The knowledge -Creating Company*, New York: Oxford University Press, 1995.
- [4] 서도원, 이덕로, 김찬중, “지식경영의 성공요인에 관한 실증적 연구: 기업규모 및 업종별 비교를 중심으로”, 지식경영연구, 제7권, 제2호, 2006.
- [5] 서현주, “지식경영과 업무의 통합을 위한 지식경영 성공요인 도출연구”, 지식경영연구, 제9권, 제2호, pp147-167, 2008.
- [6] 하정출, *지식경영론*, p.244, 서울:도서출판 두남, 2004.
- [7] 정형일, 김종득, “지식경영을 위한 산업클러스터 전략”, 산업경제연구, 제21권, 제4호, pp.1783-1807, 2008.
- [8] 농림부, *지역농업클러스터 추진방안*, 2004.
- [9] 김정호, “지역농업 클러스터의 가능성과 과제”, 농업경영정책연구, Vol.31, No.3, pp.514-534, 2004.
- [10] 김호, *사례연구를 통한 식품산업 클러스터 조성 방향*, 농림부, 2007.
- [11] 농정연구센터, “순창장류산업의 경제적 파급효과 분석과 향후 전망”, 2006(8).
- [12] 순창장류연구소, “순창군 RIS사업이 지역경제에 미치는 효과분석”, 2009.
- [13] 권정미, “조직특성, 지식경영활동 및 지식경영성과”, 계명대학교 대학원 박사학위 논문, 2003.
- [14] M. E. Porter, *Cluster and Competition : New Competitive Agenda for Companies, Governments and Institutions*, Harvard Business School Press, 1998.
- [15] 이학식, 임지훈, *SPSS 16.0 매뉴얼*, p.115, 서울:법문사, 2009.
- [16] Peter Drucker, *Post Capital Society*(자본주의 이후의 사회), 이재규 역, 한국경제신문사, 1993.
- [17] I. Nonaka, “A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation,” *Organizational Science*, Vol.5, No.1, pp.14-37, 1991.
- [18] I. Nonaka, *지식경영의 시대: 일본적 경영과 지식관리*. 서울: 시그마프레스, 1999.
- [19] 김찬중, 서도원, *핵심성공요인으로 본 한국의 지식경영*. 서울: 한국학술정보(주), 2006.
- [20] 이태식, 이동욱, *지식경영개론*. 서울: 도서출판 구미서관, 2004.
- [21] 남준호, “클러스터 특성, 지식경영, 기업경쟁력 및 기업성과 간의 관계: 농산업체를 대상으로”, 동양대학교 대학원 박사학위 논문, 2008.
- [22] 최상호, 최홍규, 이민수, 최영찬, “다학문적 접근을 통한 지역농업 클러스터의 단계별 추진전략”, *농촌계획*, Vol.11, No.4, pp.33-45, 2005.
- [23] 농촌경제연구원, 『지역농업클러스터 발전방

안』, 2005.

[24] 순창장류연구소 자료 및 순창군 자료

저 자 소 개

곽 윤 석(Yoon-Seok Kwak)

정회원



- 1993년 8월 : 동국대학교 사회학
과(학사)
- 2004년 2월 : 한양대학교 경영대
학원(경영학석사)
- 2005년 7월 ~ 현재 : 호서대학
교 벤처전문대학원 박사과정

<관심분야> : 지식경영, 산업클러스터

양 해 술(Hae-Sool Yang)

정회원



- 1975년 2월 : 홍익대학교 전기공
학과 졸업(학사)
- 1978년 8월 : 성균관대학교 정보
처리학과 졸업(석사)
- 1991년 3월 : 日本 오사카대학
정보공학과 SW공학(공학박사)

- 1975년 5월 ~ 1979년 6월 : 육군중앙경리단 전자계
산실 시스템분석장교
 - 1980년 3월 ~ 1995년 5월 : 강원대학교 전자계산학
과 교수
 - 1986년 12월 ~ 1987년 12월 : 日本 오사카대학교 객
원연구원
 - 1995년 6월 ~ 2002년 12월 : 한국SW품질연구소장
 - 1999년 11월 ~ 현재 : 호서대학교 벤처전문대학원 교
수
 - 2010년 3월 ~ 현재 : 호서대학교 글로벌창업대학원장
- <관심분야> : SW공학(특히, SW 품질보증과 품질평
가, 품질감리 및 컨설팅, OOA/OOD/OOP, SI), SW
프로젝트관리, 품질경영