

## 산업클러스터 단위 지식경영에서 지역 및 산업간 문화적 차이와 지식교류촉진활동의 성과 간 관계에 대한 연구

조성의\*

---

**요약 :** 혁신클러스터는 산, 학, 연 기능 간 그리고 입주기업 간 지식공유와 교류활동을 통한 기업의 혁신추구와 밀접하게 관련된 개념이다. 그러나 개인간 기업간 지식 공유와 교류활동은 그 주체가 소속된 조직 또는 지역의 문화적 특성과 밀접하게 관련돼 있다. 따라서 지식경영을 위한 관리활동은 조직, 또는 지역의 문화적 특성에 따라 다르게 적용될 필요가 있다. 본 연구는 혁신 클러스터에서 지역, 산업의 문화적 특성과 지식교류촉진활동 성과 간의 관계를 연구해 본다. 연구를 위해 지역, 산업의 문화적 특성을 반영한 요인을 추출해 내고 이들 요인과 지식교류촉진활동 성과 간의 관계를 통계적 분석기법을 이용해 파악해 본다.

**주요어 :** 산업클러스터, 지식경영, 지식교류촉진활동, 문화적 차이

---

### 1. 서론

산업클러스터는 본질적으로 산, 학, 연 간 그리고 기업간 지식의 공유, 교환 활동과 관련돼 있다. 따라서 혁신클러스터에서 지식의 공유와 교류 촉진을 위한 지원 활동을 어떻게 전략적, 체계적으로 전개할 것인가의 문제는 산업클러스터 단위 지식경영의 핵심 과제가 된다(조성의, 2010; 2011). 최근 산업클러스터 단위 지식경영의 필요성 대두와 함께 관련 분야에 대한 연구와 논의가 이루어지는 추세에 있다(Sureephong 등, 2006, 2007a, 2007b; Evers, 2008; Morosini, 2004; Gertler와 Wolfe, 2004; Lin 등, 2007; 조성의, 2010, 2011; 정형일·김종득, 2008).

본 연구는 산업클러스터 단위 지식경영에서 지

역, 산업의 ‘문화적 특성’과 ‘지식교류촉진활동 성과’ 간의 관계를 파악하는 데 초점을 둔다. 산업클러스터에서 지식실행공동체(CoP) 활동, 교류회, 동호회, 소식지, 세미나, 정보시스템 운영 등을 포함한 ‘지식교류촉진활동’은 지역, 산업 단위 지식경영의 핵심활동이 되며 따라서 이들 ‘지식교류촉진활동의 성과’에 어떤 요인이 어떻게 영향을 주는 지 파악해 보는 것은 산업클러스터 단위에서의 체계적 지식경영체계 개발을 위한 의미 있는 과정이 된다. 특히 산업클러스터는 서로 다른 특성을 갖는 ‘산업’과 ‘지역’을 기본 단위로 하고 있다는 점에서 지식경영체계의 개발에 있어 문화적 특성의 영향에 대한 면밀한 검토가 이루어질 필요가 있다.

독립된 기업, 조직 등의 지식경영에 대한 기존 연구들에서는 조직의 문화적 특성이 지식경영활동의 성과, 개별 활동의 유용성 등에 영향을 주는

---

\* 경상대학교 경영정보학과 부교수, 경영경제연구센터 책임연구원

것으로 알려져 있다(Ribiere and Sitar, 2010; Alavi 등, 2006; Janz and Prasarnphanich, 2003; Lee and Choi, 2003; Gold 등, 2001; Davenport 등, 1998). 본 연구는 이런 점을 반영해 산업클러스터 단위 지식경영에서 고려할 필요가 있는 문화적 특성 요인을 추출해 보고 이들 요인과 지식교류촉진 활동 성과 간의 관계를 통계적 분석을 통해 파악해 본다. 본 연구의 결과는 산업클러스터 단위의 지식경영체계 수립에 있어 산업간 지역간 문화적 차이를 어떻게 반영할 것인가라는 연구문제의 답을 얻는데 참고가 될 수 있다.

본 연구는 크게 세 단계로 구성된다. 첫 번째 단계는 문헌연구를 통해 지역 또는 산업의 문화적 특성을 반영한 요인을 추출하고 이를 토대로 실증 연구를 위한 설문지를 개발해 내는 것이며 두 번째 단계는 개발된 설문지를 이용해 지역, 산업 간 서로 다른 문화적 특성의 영향이 파악될 수 있도록 다양한 산업과 지역에 속한 기업에 대해 설문 조사를 실시해 보는 것이다. 세 번째 단계는 이렇게 수집된 자료를 통계적 기법을 이용해 분석해 보고 그 결과 해석을 통해 본 연구의 주요 연구문제에 대한 해답에 접근해 보는 것이다. 본 연구는 다섯 개의 장으로 구성이 된다. 본 장은 서론이며, 제2장에서는 본 연구와 관련된 기존 문헌 검토를 토대로 한 연구가설의 개발 과정이 설명된다. 본 연구의 연구모형도 이 장에서 제시된다. 제3장에서는 연구방법론 설명과 함께 지역, 산업간 문화적 차이와 지식교류촉진활동 성과 간의 관계에 대한 통계적 분석 과정과 결과가 설명된다. 제4장은 요약과 토론이며 제5장은 본 연구의 결론과 향후 연구과제이다.

## 2. 이론적 배경

### 1) 산업클러스터에서 문화적 차이와 지식교류 특성

산업클러스터에서 지식경영활동의 범위는 기업에서와 마찬가지로 기술적 활동, 경제적 활동, 행동적 활동 등으로 설명될 수 있다(Earl, 2001). 기술적 활동은 지식경영활동에서 정보통신기술 등 기술의 이용과 관련돼 있으며 경제적 활동은 특허 및 경제적 자산의 관리 활동과 관련돼 있다. 행동적 활동은 지식의 공유나 교류의 촉진을 위한 세미나, 동호회, 지식실행공동체(Community of Practice) 등 다양한 인간적 활동과 관련돼 있다. 표 1은 이와 같은 산업클러스터에서 지식관리활동의 범위를 설명해 주고 있다(조성의, 2010).

그러나 다양한 지식경영활동이 구성원들에게 어떻게 받아들여지고 어떤 성과를 낼 수 있는지 여부는 조직 또는 지역, 산업의 문화적 특성에 의해 영향을 받을 수 있다. 조직의 문화적 특성이 지식경영에 영향을 준다는 주장은 여러 기존 문헌들에서 발견이 된다(De Long과 Fahey, 2000; Ribiere and Sitar, 2010; Alavi 등, 2006; Janz and Prasarnphanich, 2003; Lee and Choi, 2003; Gold 등, 2001; Davenport 등, 1998). 즉 성공적 지식경영을 위해 지식경영전략 개발에 있어 조직의 문화적 특성이 잘 반영될 필요가 있으며(De Long과 Fahey, 2000), 조직의 문화가 지식우호적이 되도록 유도할 필요가 있다(Davenport 등, 1998). 또한 조직의 분위기, 조직 내 자율성(Janz and Prasarnphanich, 2003) 이나 조직의 창의적 특성(Lee and Choi, 2003) 과 같은 문화적 요소도 지식경영의 성과에 영향을 줄 수 있다. 독립된 조직 수준에서의 문화뿐만 아니라 국가나 사회수준에서의 문화도 지식경영의 성과에 영향을 준다(Ribiere and Sitar, 2010; Lam, 1997). 국가간 문화적 차이에

표 1. 산업클러스터에서 지식경영활동의 분류

분류	지식경영활동의 종류	특성
기술적 활동 (Technocratic)	지식 교류 지원시스템 운영 다양한 분야 전문가 네트워크의 구축 국내외 기업, 조직과 협력을 지원 웹사이트에서 지역 내 기업의 홍보 지식교류프로세스 엔지니어링 온라인 소식지, 웹진의 발행	명시적 지식 암묵적 지식 연계의 지원 웹포털 프로세스의 관리 웹포털
경제적 활동 (Economic)	특히 거래 지원과 사업화 촉진 그 외 지적 자산의 거래와 활용의 촉진 시설, 장비의 공동 활용 알선	중개, 거래, 컨설팅 중개, 거래, 컨설팅 중개, 거래
행동적 활동 (Behavioral)	협회, 촉진 기관 등 설립 지역 내외, 해외 활동 참여자 확보 연구 개발 소그룹 활동의 지원 정기 모임의 지원 세미나, 컨퍼런스의 정기적 개최 교육, 강연, 박람회 정보자료실, 회의실 등의 준비	활동의 주체 참여의 유도 암묵적 지식 정보, 지식의 교류 정보, 지식의 교류 정보, 지식의 교류 활동 공간의 확보

자료: 조성의(2010)

다른 지식교류의 방식을 비교한 연구에 따르면 일본의 근로자들은 영국의 근로자들에 비해 상대적으로 대면접촉에 의존하는 경향을 보였으며 영국의 근로자들은 가급적 문서를 통해 지식을 교류하려는 경향이 강했다(Lam, 1997). 또한 기업 내뿐만 아니라 기업 간에 지식의 공유와 교류가 필요한 산업클러스터 단위 지식경영에서 매우 중요한 문화적 요소는 개인 간 또는 기업 간 '신뢰의 분위기'이다(Penteli and Sockalingam, 2005; Easterby-Smith 등, 2008). 신뢰는 지식프로세스 중 지식의 창출 과정에서 중요한 역할을 하는 것으로 알려져 있으며(Lee and Choi, 2003) 특히 기업간 신뢰는 국가나 지역, 특정 산업의 문화적 차이와도 관련이 있는 것으로 알려져 있다(Seppanen 등, 2007). 예를 들면 첨단산업에서와 전통산업에서의 기업간 신뢰는 서로 다를 수 있으며 이런 차이는 지식경영활동의 성과에 영향을 줄 수 있다.

이런 다양한 논의를 반영해 본 연구에서는 산업클러스터단위에서 지역, 산업 간 문화적 차이를

반영한 독립변수요인으로 1) 지역, 산업의 혁신추구경향, 2) 기업 간 협력추구의 문화, 3) 지식 또는 지식교류에 대한 우호적 분위기, 4) 지역, 산업의 창의적 특성, 5) 조직 간 신뢰의 정도 등 다섯 개를 추출하였다. 또한 종속변수요인으로 '지식교류촉진활동의 성과' 요인을 채택해 앞에서 추출한 문화적 특성이 성과에 어떤 영향을 주는지 파악해 보았다. 지역, 산업에 따라 이런 문화적 특성에 차이가 있을 수 있으며 이런 차이의 영향은 산업클러스터 단위 지식경영전략과 활동에 반영될 필요가 있다. 지식경영시스템 설계에서도 이런 특성이 반영될 필요가 있다(Walsham, 2001). 그러나 문화적 특성은 고정 불변의 것은 아니며 다양한 경영활동을 통해 지식공유와 교류가 활발히 이루어지도록 변화를 유도할 수 있다(Ribiere and Sitar, 2010). 이와 같이 문화적 특성도 다양한 활동을 통해 변화를 유도할 수 있다는 점이 지식경영전략의 수립과 활동 전개에 있어 문화적 특성의 파악과 반영이 필요한 이유이기도 하다. 즉 문화적 특

성의 파악을 통해 이에 맞는 지식경영전략을 수립할 뿐만 아니라 지식의 공유와 교류에 방해가 되는 문화적 특성에 대한 변화를 유도할 수 있는 좀더 적극적 활동이 지식경영전략에 함께 포함될 필요가 있는 것이다.

## 2) 연구가설의 개발

본 연구는 산업클러스터에서 ‘지역 또는 산업의 문화적 특성’과 ‘지식교류촉진활동 성과’ 간에 어떤 관계가 있는지 파악해 보는 것을 목표로 한다. 구체적으로 이들 간 관계에 대한 다음의 세 가지 질문에 초점을 두었다.

- 1) 지역, 산업의 어떤 문화적 특성이 지식경영활동에 영향을 주는가?
- 2) 문화적 차이에 따라 기업간 지식교류촉진활동의 성과에 차이가 있는가?
- 3) 기업의 규모나 설립경과연수의 영향이 있는가?
- 4) 지식교류촉진활동의 성과를 높이기 위해 어떤 접근이 필요한가?

이런 질문에 답하기 위해 본 연구에서는 먼저 문화적 특성을 반영한 다섯 개의 독립변수요인을 추출하였고 그 다음에 이들 다섯 가지의 문화적 특성이 기업 간 지식교류촉진활동의 성과에 어떤 영향을 주는지 파악해 보았다. 기업의 규모나 설립경과연수는 조절변수로 도입되어 그 영향을 분석해 보았다. 분석 결과에 대한 토론을 통해 지식교류촉진활동의 성과를 높이기 위해 어떤 접근이 필요한가에 대한 연구문제에 접근해 보았다. 다음의 각 연구가설은 이런 연구목표를 반영한 것으로 각 연구가설의 개발과정을 좀더 구체적으로 설명해 보면 다음과 같다.

먼저, 산업클러스터에서 지식교류촉진활동의 성과에 영향을 주는 문화적 특성 중 ‘지역, 산업의 혁신추구경향’이 고려될 필요가 있다. ‘혁신추구의 경향’은 지식경영활동에 영향을 줄 수 있는

중요한 문화적 속성이다(Al-Adaileh와 Al-Atawi, 2011). 즉, 지역, 산업의 특성에 따라 혁신추구의 경향이 상대적으로 높은 경우가 있을 수 있고 반대의 경우도 있을 수 있으며 이런 문화적 특성은 명시적, 암묵적 지식 공유의 정도나 지식교류촉진활동의 성과에 차이를 가져올 수 있다. 이런 이유로 ‘지역, 산업의 혁신추구의 경향’은 개별 조직에서보다도 지역, 산업 단위의 지식경영활동에 있어 더욱 중요한 요소가 된다. 이런 논의로부터 다음의 연구가설 1이 개발되었다.

연구가설 1: 산업클러스터에서 지역, 산업 내 혁신추구의 경향이 강해질수록 지식교류촉진활동의 성과는 높아질 것이다.

‘지역, 산업 내 협력 추구의 문화’는 조직의 창의적 특성, 지식 우호적 문화 등과 함께 지식경영 성과에 긍정적 영향을 주는 요소로 기존 연구들에서 언급된 바 있다(Ribiere와 Sitar, 2010; Alavi 등, 2006; Janz와 Prasarnphanich, 2003; Lee와 Choi, 2003; Gold 등, 2001; Davenport 등, 1998). 조직 내에서 지식의 공유나 교환은 결국 구성원 간 협력을 통해서 가능한 만큼 ‘협력 추구의 문화’는 지식경영활동에 큰 영향을 줄 수 밖에 없다. 이런 특성은 기업 간 협력과 지식의 공유를 추구하는 산업클러스터에서도 똑같이 적용될 수 있다. 즉 협력 추구의 문화적 특성이 높은 지역 또는 산업에서는 이런 문화적 특성이 낮은 지역 또는 산업에 비해 지식교류의 정도나 지식공유촉진활동의 성과가 상대적으로 높을 수 있을 것이다. 이런 논의로부터 다음의 연구가설 2가 개발되었다.

연구가설 2: 산업클러스터에서 지역, 산업 내 협력 추구의 문화가 강해질수록 지식교류촉진활동의 성과는 높아질 것이다.

Davenport 등(1998)은 성공적 지식경영을 위해

조직의 문화가 지식우호적이 되도록 유도할 필요가 있다고 주장하였다. 즉 지식경영이 성공적으로 적용될 수 있기 위해서는 먼저 조직의 문화가 '지식' 자체를 중요시하고 '지식의 공유와 교류'를 칭찬을 하고 서로 장려해 줄 수 있도록 조성될 필요가 있다는 것이다. '지식 우호적 문화'는 조직 내에서 '지식'이 강조가 되고 '지식의 공유와 교류'가 칭찬을 받는 분위기, 그리고 이런 활동이 각종 평가나 지원 등에서 우선 반영이 되는 제도적 체계 등 두 가지 차원을 포괄적으로 의미하는 것이다. 이외에도 다양한 기존 문헌들에서 '지식 우호적 문화'는 지식경영성과에 긍정적 영향을 주는 요소로 언급되었으며(Ribiere와 Sitar, 2010; Alavi 등, 2006; Janz와 Prasarnphanich, 2003; Lee와 Choi, 2003; Gold 등, 2001) 이는 '지식 우호적 문화'가 지식경영활동에 있어 중요한 요소가 됨을 설명해 준다. 이런 문화적 특성은 독립된 조직에서만뿐만 아니라 지역, 산업 단위와 관련된 산업클러스터에서도 똑같이 적용될 수 있다. 이런 논의로부터 다음의 연구가설 3이 개발되었다.

연구가설 3: 산업클러스터에서 지역, 산업 내 지식우호적 문화가 강해질수록 지식교류촉진활동의 성과는 높아질 것이다.

조직의 창의적 특성도 지식경영성과에 긍정적 영향을 주는 요소로 알려져 있다(Ribiere와 Sitar, 2010; Alavi 등, 2006; Janz와 Prasarnphanich, 2003; Lee와 Choi, 2003; Gold 등, 2001; Davenport 등, 1998). 창의적 특성이 높은 조직에서는 그렇지 않은 조직에 비해 구성원들의 지식 공유나 교류의 정도, 협력 지향성, 지식 우호적 태도 등이 상대적으로 높을 수 있다. 이런 특성은 개별 조직에서만뿐만 아니라 지역, 산업 단위와 관련된 산업클러스터에서도 그대로 적용될 수 있다. 즉 창의적 특성이 높은 지역, 산업에서는 지식 공유의 정도나 지식공유촉진활동의 성과가 그렇지 않은 지

역, 산업에 비해 높을 수 있을 것이다. 이런 특성을 파악해 보기 위해 다음의 연구가설 4가 개발되었다.

연구가설 4: 산업클러스터에서 지역, 산업의 창의적 특성이 강해질수록 지식교류촉진활동의 성과는 높아질 것이다.

지식경영에 있어 '신뢰'의 문제는 다양한 기존 연구들에서 강조가 되었다. Lee와 Choi(2003)는 구성원 간의 '신뢰'가 암묵적 지식의 공유나 교류에 있어 매우 중요한 역할을 한다고 주장하였다. 즉 '신뢰'는 암묵적 지식의 교류를 통한 '지식의 창출' 과정에서 매우 중요한 역할을 할 수 있다는 것이다. '신뢰'는 조직 내 지식교류에서만뿐만 아니라 조직 간 지식의 공유와 교류에서도 매우 중요한 역할을 하는 것으로 알려져 있다(Easterby-Smith 등, 2008). 특히 조직 간 관계에서는 '신뢰'가 더욱 더 중요한 역할을 하게 된다는 주장도 있다(Penteli and Sockalingam, 2005). 또한 기업 간 신뢰는 국가, 지역의 문화나 특정 산업의 특성에 의해서 영향을 받을 수 있다는 연구 결과도 있다(Seppanen 등, 2007). 이런 기존 연구의 결과를 종합해 보면 '신뢰'는 지식경영에 있어 매우 중요한 요소가 되며 특히 지역, 산업의 특성과 관련된 산업클러스터 단위 지식경영의 특성 파악에 있어 중요한 요소가 될 수 있음을 알 수 있다. 본 연구에서는 '조직 간 신뢰'와 관련된 문화 차이가 지식공유촉진활동의 성과에 어떤 영향을 주는지 파악해 보려고 한다. 이런 논의로부터 다음의 연구가설 5가 개발될 수 있다.

연구가설 5: 산업클러스터에서 지역, 산업 내 조직간 신뢰가 높아질수록 지식교류촉진활동의 성과는 높아질 것이다.

이 외에 '기업의 규모'와 '설립경과연수' 두 개의



변수는 본 연구의 조절변수로 도입되어 지식교류 촉진활동의 성과에 대한 그 영향을 파악해 보았다. 산업클러스터 입주 기업들 중 기업의 규모가 크고 설립경과연수가 오래된 기업의 경우 자체적, 적극적 지식경영활동을 통해 지역, 산업의 문화적 차이의 영향을 비교적 적게 받을 수 있다. 일반적으로 아주 작은 규모 기업의 경우 지식교류활동을 위한 조직, 인력이 부족하다는 점에서 문화적 특성과 상관없이 지식교류촉진활동의 성과가 낮을 수 있으며 상대적으로 규모가 큰 기업의 경우 다양한 지식교류촉진활동의 성과가 상대적으로 높을 수 있다. 또한 설립 경과 연수가 오래된 기업의 경우 그 반대의 기업에 비해 다양한 교류활동을 위한 네트워크의 구축이 잘 되어 있어 상대적으로 촉진 활동의 성과가 높을 수 있다. 만약 기업 규모나 설립경과연수 변수가 지식교류촉진활동의 성과에 유의한 영향을 준다면 이는 지식교류촉진을 위한 전략의 수립과 활동이 기업의 규모나 설립경과연수에 따라 달라져야 함을 의미하는 것이다. 이런 특성을 반영해 본 연구에서는 ‘기업의 규모’ 및 ‘설립경과연수’와 관련된 다음의 가설 6, 7

이 개발되었다.

연구가설 6: 산업클러스터에서 지역, 산업의 문화적 특성과 지식교류촉진활동의 성과 간의 관계는 기업의 규모에 따라 달라질 것이다.

연구가설 7: 산업클러스터에서 지역, 산업의 문화적 특성과 지식교류촉진활동의 성과 간의 관계는 기업의 설립경과연수에 따라 달라질 것이다.

본 연구의 종속변수요인은 ‘지식교류촉진활동의 성과’이다. 지식교류촉진활동은 산업클러스터에 협회, 정부산하기관 등의 주도로 이루어지는 세미나, 학회, 동호회, 전시회 참가, 소식지 발행, 지식실행공동체(Community of Practice) 운영 등 다양한 활동과 관계돼 있다. 이런 활동이 지식경영활동의 성과에 긍정적 기여를 할 수 있다면 이는 곧 산업클러스터에서의 지식공유촉진활동이 가치가 있는 것을 의미하기도 한다. 본 연구에서는 산업클러스터에서 지역, 산업의 문화적 차이가 이런 활동의 성과에 어떤 영향을 주는지 파악

[표 1] 도입 개념에 대한 문헌연구요약

개념	정의	기존 연구
혁신 추구의 경향	지역, 산업의 혁신 추구 경향의 차이	Al-Adaileh 와 Al-Atawi(2011)
협력 추구의 문화	조직 간 협력을 추구하는 지역, 산업의 특성	Ribiere와 Sitar(2010), Alavi 등(2006), Janz와 Prasarnphanich(2003), Lee와 Choi(2003), Gold 등(2001), Davenport 등(1998)
지식 우호적 문화	지식이 중요시되고 지식의 공유와 교류가 칭찬을 받는 문화	Davenport 등(1998), Ribiere와 Sitar(2010), Alavi 등(2006), Janz와 Prasarnphanich(2003), Lee와 Choi(2003), Gold 등(2001)
지역, 산업의 창의적 특성	연구, 개발 등이 중요시되는 지역, 산업의 창의적 특성	Ribiere와 Sitar(2010), Alavi 등(2006), Janz와 Prasarnphanich(2003), Lee와 Choi(2003), Gold 등(2001), Davenport 등(1998)
조직 간 신뢰	조직 간 신뢰에 있어 지역, 산업의 특성	Lee와 Choi(2003), Easterby-Smith 등(2008), Penteli and Sockalingam(2005), Seppanen 등(2007)
지식공유촉진활동의 성과	세미나, 학회, 소식지, 지식실행공동체(CoP) 등 지식공유촉진활동의 성과	조성익(2011)

해 보는 것을 목표로 한다. 기존 문헌에 대한 연구를 토대로 본 연구에서 도입된 개념을 정리해 보면 다음과 같다.

### 3) 연구의 모델

앞에서 설명한 일곱 개의 연구가설을 토대로 본 연구의 연구모델을 정리해 보면 다음의 그림 1과 같다. 본 연구는 산업클러스터에서 지역, 산업의 다섯 가지의 문화적 특성이 지식교류촉진활동의 성과에 어떤 영향을 주는지 파악해 보는 데 목표를 두는 것이다. 연구모델에서 문화적 특성은 독립변수로서의 특성을 가지며 지식교류촉진활동의 성과는 종속변수가 된다. ‘기업의 규모’와 ‘설립경과연수’는 본 연구모형의 조절변수로 도입되었다. 연구의 가설은 기업의 대표와 임직원에게 대한 설문조사와 수집된 자료에 대한 통계적 분석을 통해 파악되었다.

## 3. 실증 연구

### 1) 연구의 방법

본 연구는 산업클러스터에 입주한 기업에 대한 설문조사와 수집된 자료에 대한 통계적 분석을 통해 진행되었다. 먼저 설문조사를 위한 설문 문항이 개발되었다. 본 연구가 산업클러스터에서 문화적 특성과 지식교류촉진활동 성과 간의 관계에 대한 초기 연구로 탐색적 연구(exploratory study)의 특성을 가진 점을 감안해 설문의 문항은 기업이나 독립된 조직을 대상으로 한 관련 연구에서의 개념을 참고해 산업클러스터에서 조직 간 지식교류 특성 파악이라는 연구의 목적에 맞도록 조정, 개발을 통해 구성되었다. 설문문항의 개발 결과는 [표 3]에 나타나 있다.

설문조사는 지역, 산업의 문화적 특성 차이가 연구에 반영되도록 하기 위하여 가급적 대조적 특성의 지역, 산업에 속한 기업이 다수 포함될 수 있

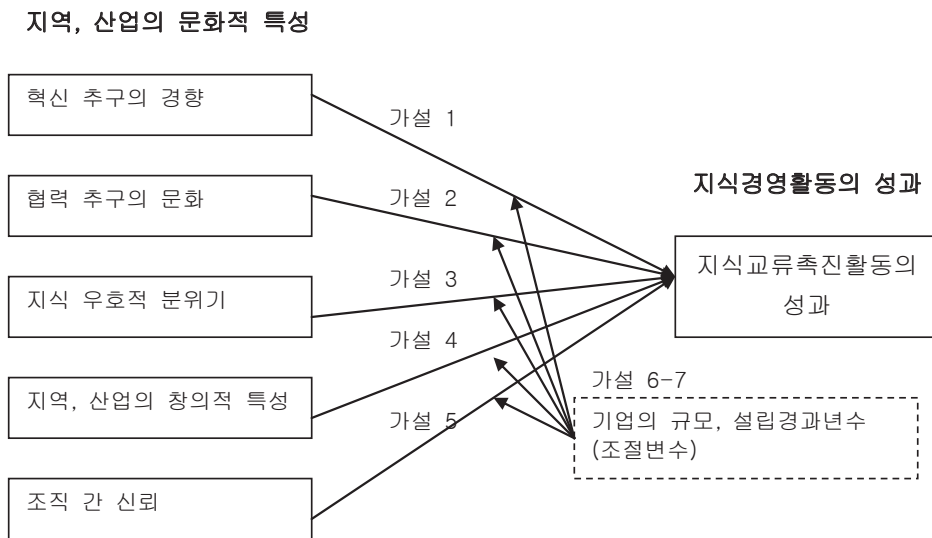


그림 1. 연구모델

[표 2] 설문응답기업 및 응답자 인구통계적 특성

구분(응답기업)	응답자수(%)	구분(응답자)	응답자수(%)
지역별 응답자수 대덕 연구개발특구 구로 디지털단지 구미산업단지 대구성서공단	61(31.1) 27(13.8) 72(36.7) 36(18.4)	응답자 연령 20대 30대 40대 50대 이상	23(11.7) 106(54.0) 51(26.0) 16(8.2)
업종별 분포 정보전자 기계부품 건설플랜트 섬유 기타(제조, 바이오, 유통 등)	71(36.2) 39(19.9) 30(15.3) 20(10.2) 36(18.4)	응답자 학력 고졸 대졸 대학원졸 이상	33(16.8) 152(77.6) 11(5.6)
응답 기업 수	112개	응답자 직급 대표, 임원 부,차장 과장 이하	36(18.4) 103(52.6) 57(29.1)
창업후 기간 3년 이내 5년 이내 5년 초과	25(12.7) 55(28.1) 116(59.2)	근무 직종 경영관리 연구개발 판매마케팅 생산디자인 기타	50(25.5) 39(19.9) 29(14.8) 59(30.1) 19(9.7)
매출액 10억 이하 10억~30억 30억~100억 100억 이상	33 65 61 37	지식경영에 대한 이해 있다 없다	180(91.8) 16(8.2)

\*총 응답자 수 196명

도록 설계하였다. 구체적으로 국내 산업클러스터 중 대덕 연구개발특구, 서울 구로의 디지털산업단지, 대구성서공단, 구미전자공단 등 4개 지역을 위주로 설문조사를 진행하였다. 이는 설문조사에 있어 설립경과연수가 오래된 전통산업단지와 그 반대의 첨단산업단지의 조화를 고려한 것이다. 대덕 연구개발특구와 구로의 디지털산업단지는 첨단 과학기술분야의 창업기업이 주로 입주해 있으며 따라서 산업의 높은 창의성, 혁신지향성 등의 문화를 대표할 수 있는 예가 된다. 대구의 성서공단과 구미전자공단은 최근 첨단산업단지로 변화

를 추진하고 있기는 하지만 설립경과연수가 오래된 기업도 많아 이들 기업이 연구에 포함될 수 있도록 하기 위해 연구 대상지역으로 채택되었다. 설문문의 응답은 연구의 신뢰성을 높이기 위해 가급적 기업의 대표 또는 임원급, 관리자급 이상의 직원이 응답하도록 하였다. 각 기업을 방문해 설문을 하는 방식은 경제성 측면의 문제가 있고 또한 각 기업의 보안 유지 문제 등으로 접근의 어려움도 있어 지역 내 협회, 컨설팅 기관, 교육 기관 등에서 실시하는 교류회, 세미나, 발표회, 교육 등의 현장을 방문해 이해를 구하고 설문지를 배포한 후



회수를 하는 방식으로 이루어졌다. 독립변수요인과 종속변수요인 주요 문항에 대한 응답은 7점 척도로 이루어졌으며 특정 기업 근무자들의 응답이 과도하게 많아지는 것을 피하기 위해 한 기업에서는 2명 정도의 응답자만이 응답을 하도록 관리하였다. 대부분 중소기업들이어서 한 기업에서 2명 이상의 응답후보자가 있는 경우는 드물었으나 그런 경우는 가급적 직급이 높은 응답자 2명 정도만 응답을 하도록 유도하였다. 또한 다양한 산업의 의견 반영을 위해 전자, 통신, 건설, 기계부품, 섬유, 유통 등 다양한 산업이 포함될 수 있도록 노력하였다. 설문은 2011년 9월~12월 사이에 진행되었으며 총 213개의 설문지가 회수되었다. 이 중 응답이 이루어지지 않은 문항이 많아 분석에 이용할 수 없는 설문지 17개를 제외하고 총 196개의 설문지가 최종분석에 포함되었다. 설문응답기업 및 응답자의 통계적 특성을 정리해 보면 다음 [표 2]과 같다. 표에서 보는 바와 같이 응답자의 지식경영에 대한 이해 여부를 묻는 질문에 총 196명 중 91.8%인 180 명이 '어느 정도의 이해가 있다'고 답해 본 연구의 설문 결과가 변별력 있는 연구자료를 제공해 주고 있음을 보여준다.

## 2) 분석의 결과

### (1) 문화적 특성 요인

먼저 산업클러스터에서 지역, 산업의 문화적 특성 요인을 추출하고 정의하기 위해 본 연구에서 개발된 설문 문항에 대한 탐색적 요인분석(exploratory factor analysis: EFA)을 실시하였다. 분석은 주성분 분석법과 베리맥스 회전 방법을 이용해 이루어졌으며 요인추출은 본 연구를 위해 최초로 설계한 요인의 수를 지정해 주는 방식에 의해 이루어졌다. 먼저 본 연구에서 독립변수요인으로 구성된 변수들이 요인분석에 적절한 자료인지를 확인해 보기 위해 Bartlett의 구형성 검정과 Kaiser-Meyer-Olkin(KMO)의 표준형성의 적절성을 검

정해 보았다. Bartlett의 구형성 검정 결과 근사카이제곱 2647.16(자유도 120, 유의 확률 .000) 으로 본 연구를 위해 수집된 자료가 요인분석에 적합함을 보여주었으며 KMO 검증에서도 표준형성의 적절성 .891로 문제가 없음을 보여주었다. 종속변수요인인 '지식교류촉진활동의 성과' 요인으로 구성된 변수들도 KMO 표준형성의 적절성 .777, Bartlett 검정 근사카이제곱 583.686(자유도 3, 유의확률 .000) 등으로 역시 요인분석에 문제가 없음을 보여주었다.

먼저 독립변수요인으로 구성된 변수들에 대한 요인분석 결과는 [표 3]과 같다. 도입된 변수는 각각 '혁신 추구의 경향', '협력 추구의 문화', '지식 우호적 분위기', '산업의 창의적 특성', '조직간 신뢰' 등 총 5개의 요인으로 구성되었으며 각 요인의 고유값(eigen value)은 각각 2.639, 2.327, 2.645, 2.527, 3.005 등으로 양호하였다. 설명된 총분산량은 82.149 %로 비교적 높은 수치를 보여주었으며 크롬바 알파 값도 .840~.937로 본 설문조사가 높은 신뢰도를 유지하면서 이루어졌음을 보여주었다. 요인적재량도 모두 0.6 이상으로 양호하였다. 본 연구의 종속변수요인으로 구성된 '지식교류촉진활동의 성과'와 관련된 변수도 독립된 요인으로 잘 구성되었으며 고유값(eigen value)은 각각 2.733 설명된 누적분산량은 91.094%, 그룹바 알파 값은 .951 등으로 모두 양호한 수치를 보여주었다. 요인분석 결과를 종합해 보면 5개의 독립변수요인과 1개의 종속변수요인이 모두 최초로 의도한 대로 구성되었으며 고유값, 요인적재량, 신뢰도 등이 모두 양호한 수준이어서 본 연구를 위해 도입된 변수들이 의도한 요인구조에 의해 비교적 잘 정의가 되고 있음을 알 수 있다.

### (2) 지식교류촉진활동 성과와의 관계

다음으로 문화적 특성을 반영한 독립변수요인과 종속변수요인인 지식교류촉진활동의 성과 간의 관계 분석을 위해 상관분석(correlation analy-

[표 3] 문화적 특성 변수

구성개념과 변수	평균(표준편차)	요인 적재량	알파
<b>혁신 추구의 경향</b> 지역, 산업이 혁신을 추구하는 경향이 있다. 새로운 지식의 수용과 변화가 필요한 편이다. 기업환경과 기술이 빠르게 변하는 편이다.	4.56 (1.19)	.822 .796 .795	.922
<b>협력 추구의 문화</b> 조직간 협력이 기업의 운영에 도움이 된다. 기업 간에 서로 협력을 하려는 편이다. 협력을 하는 것이 칭찬을 받거나 존경을 받는다.	4.68 (0.96)	.821 .705 .821	.840
<b>지식우호적 분위기</b> 업계 전반적으로 지식을 중요시한다. 지식의 창출, 공유, 이용이 중요시된다. 지식과 관련된 업무역량이 중요시된다.	4.83 (1.15)	.856 .802 .778	.937
<b>산업의 창의적 특성</b> 산업이 연구, 발명, 고안이 강조가 된다. 새로운 발견, 개발이 기업의 성공에 중요하다. 인력 채용에 창의성, 개발능력이 중요한 요소다.	4.87 (1.11)	.763 .822 .778	.922
<b>조직 간 신뢰</b> 지역, 산업 내 조직간, 구성원간 서로 신뢰가 있다. 서로 믿고 대화할 수 있는 업체가 상당히 있다. 서로 배타적이기 보다는 지식을 공유하는 문화다. 지식의 공유와 교류가 전반적으로 강조가 된다.	4.40 (1.02)	.663 .751 .800 .761	.870
<b>지식교류활동의 성과</b> 지식교류활동이 성과를 높인다. 지식교류활동이 기업에 도움이 된다. 지식교류활동이 여러 가지로 이익이 된다.	4.75 (1.11)	.954 .956 .953	.951

sis)과 다중회귀분석(multiple regression analysis)을 실시하였다. 먼저 상관분석은 각 요인의 평균값을 가지고 실시하였다. 분석 결과는 [표 4]에 나타나 있다. 표에서 보는 바와 같이 독립변수요인으로 구성된 각 요인은 서로 상당히 높은 수준의 상관관계가 있음을 알 수 있다. 이는 본질적으로 ‘혁신 추구의 경향’, ‘협력 추구의 문화’, ‘지식 우호적 분위기’, ‘산업의 창의적 특성’, ‘기업 간 신뢰’ 등이 상호 밀접하게 관련되어 있음을 설명해 주는 것이다. 그러나 ‘지식교류촉진활동의 성과’와의 관계에서는 상대적으로 ‘협력 추구의 문화’와 ‘기업 간 신뢰’와의 상관관계가 현저히 높아 이들 요인이 성과에 상대적으로 큰 영향을 주고 있음을 짐작할 수

있다. 물론 이들 두 요인 이외의 나머지 세 개 요인도 모두 성과와의 상관관계가 유의한 것으로 나타나 통계적으로 의미 있는 영향을 주고 있음을 알 수 있다.

추가적으로 독립변수요인인 문화적 특성과 종속 변수요인인 지식교류촉진활동의 성과 간의 관계를 좀더 면밀히 파악해 보기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 다중회귀분석은 앞의 요인분석 결과에서 추출된 요인점수를 이용해 실시하였다. 일반적으로 회귀분석의 결과로 얻어지는 회귀방정식을 이용해 특정 값의 예측을 목표로 하는 경우 각 요인의 평균값을 이용한 회귀분석을 하게 되고 예측을 목표로 하기 보다는 원인 결과 간의 관

[표 4] 요인간 상관관계

	X1	X2	X3	X4	X5	Y
혁신추구의 경향	1					
협력추구의 문화	.53**	1				
지식우호적분위기	.61**	.51**	1			
산업의 창의적 특성	.65**	.50**	.69**	1		
기업간 신뢰	.59**	.59**	.59**	.60**	1	
지식교류활동의성과	.37**	.50**	.38**	.36**	.60**	1

계 파악에 초점을 두는 경우는 요인점수를 이용한 회귀분석을 하는 것으로 알려져 있다. 요인점수는 요인분석과정에서 다양한 오차를 제외한 값으로 독립변수요인과 종속변수요인 간의 순수한 관계파악을 목표로 회귀분석을 하는 경우에 주로 이용을 하는 것으로 알려져 있다. 본 연구에서는 문화적 특성과 지식교류촉진활동 성과 간의 관계를 파악해 보는 다중회귀분석이 특정 값의 예측을 목표로 한다기 보다는 그 관계의 특성 파악에 목적이 있는 것인 만큼 요인 점수를 이용한 회귀분석이 적절하다고 판단할 수 있다. 그러나 독립변수요인이 심각한 다중공선성의 문제를 가지고 있다면 회귀분석의 결과는 신뢰하기가 어려울 수 있다. 본 연구에서는 자료의 다중공선성 문제를 분석해 보기 위해 각 요인의 평균치를 가지고 회귀분석을 실시한 후 공차(tolerance)와 VIF 값을 확인하였다. 분석 결과 공차는 .413~.578, VIF 값은 1.731~2.421로 다중공선성에는 문제가 없었으며 따라서 본 연구에서 획득한 자료가 다중회귀분석에 적절한 것임을 보여주었다. 일반적으로 공차는 0.1 이하면 다중공선성에 문제가 있는 것으로 판단하며 VIF 값은 10 이상이 되면 문제가 있는 것으로 판단한다(Myers, 1990).

다중회귀분석은 먼저 독립변수요인 다섯 개와 종속변수요인인 ‘지식교류촉진활동의 성과’ 간에 실시되었으며 그 결과는 [표 5]와 [표 6]의 ‘1차 분

석’ 난에 나타나 있다. 또한 본 연구에서는 ‘기업의 규모’와 ‘설립경과연수’의 조절변수로서의 역할을 확인해 보기 위해 위계적 회귀분석을 실시하였다. 위계적 회귀분석에서 2차 분석을 위해 기업의 규모와([표 5]) 설립경과연수가([표 6]) 독립변수로 투입되었으며 3차 분석에서는 기업의 규모와 각 독립변수와의 상호작용([표 5]), 설립경과연수와 각 독립변수와의 상호작용([표 6])이 독립변수로 투입되었다. 분석결과 먼저 다섯 개의 독립변수요인은 모두 종속변수요인인 ‘지식교류촉진활동의 성과’에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났으며(p 값 .000~.039) 특히 협력 추구의 문화와 기업간 신뢰가 성과에 큰 영향을 주는 것으로 분석되었다(베타 .326, .486). 이는 앞의 상관분석 결과와도 일치하는 것이다.

그러나 본 연구에서 도입한 조절변수들을 포함한 분석에서는 ‘기업의 규모’와 ‘설립경과연수’가 조절변수로서의 역할이 미미한 것으로 나타났다. 먼저 ‘기업의 규모’에 대한 분석을 보면([표 5]) 2차 분석에서 ‘기업의 규모’ 변수의 영향이 유의하고 R 제곱 증분도 .021(F 증분 6.783, p=.010)로 의미가 있어 기업의 규모가 ‘지식교류촉진활동의 성과’와의 관계에서 독립변수로서의 역할을 할 수 있음을 보여 주고 있다. 그러나 3차 분석 결과를 보면 ‘기업의 규모’와(p=.009)와 ‘조직 간 신뢰\*기업의 규모’가 유의하기는 하나(p=.099) R제곱 증분이

[표 5] 위계적 회귀분석의 결과(조절변수: 기업의 규모)

	1차 분석			2차 분석			3차 분석		
	베타	t 값	p	베타	t 값	p	베타	t 값	p
혁신추구의 경향(X1)	.130	2,307	.022**	.155	2,747	.007**	.186	2,347	.020**
협력추구의 문화(X2)	.326	5,768	.000**	.309	5,531	.000**	.318	3,998	.000**
지식우호적분위기(X3)	.147	2,613	.010**	.141	2,543	.012**	.121	1,454	.148
산업의 창의적 특성(X4)	.117	2,080	.039**	.133	2,378	.018**	.086	1,099	.273
기업간 신뢰(X5)	.486	8,612	.000**	.474	8,498	.000**	.574	6,882	.000**
상수	1,260E-16	.00	1,00						
기업의 규모(조절변수)				.149	2,604	.010**			
상수				-.149	-1,869	.063	.151	2,631	.009**
X1* 기업의 규모							-.028	-.350	.726
X2* 기업의 규모							-.007	-.091	.927
X3* 기업의 규모							.026	.308	.759
X4* 기업의 규모							.079	1,009	.314
X5* 기업의 규모							-.139	-1,660	.099*
상수							-.141	-1,747	.082
관련 통계량	R .628, R제곱 .395 Durbin-Watson 1,759 제곱합 76.97(자유도 5) F 24.78(p=.000)			R .645, R제곱 .416 제곱합 81.06(자유도 6) F 22.41(p=.000)			R .654, R제곱 .428 Durbin-Watson 1,794 제곱합 83.50(자유도 11) F 12.53(p=.000)		

\*\* p<0.05, \* p<0.1, 종속변수는 지식교류활동의 성과  
R제곱 증분: 2차 .021(F 증분 6.783 p=.010), 3차 .013(F 증분 .805, p=.548)

[표 6] 위계적 회귀분석의 결과(조절변수: 설립경과년수)

	1차 분석			2차 분석			3차 분석		
	베타	t 값	p	베타	t 값	p	베타	t 값	p
혁신추구의 경향(X1)	.130	2,307	.022**	.131	2,306	.022**	.029	.350	.727
협력추구의 문화(X2)	.326	5,768	.000**	.327	5,719	.000**	.304	3,640	.000**
지식우호적분위기(X3)	.147	2,613	.010**	.149	2,606	.010**	.116	1,387	.167
산업의 창의적 특성(X4)	.117	2,080	.039**	.118	2,082	.039**	.054	.668	.505
기업간 신뢰(X5)	.486	8,612	.000**	.487	8,585	.000**	.337	4,209	.000**
상수	1,260E-16	.00	1,00						
설립경과년수(조절변수)				-.010	-.175	.861			
상수				.012	.135	.893	-.004	-.066	.948
X1* 기업의 규모							.115	1,390	.166
X2* 기업의 규모							.005	.061	.951
X3* 기업의 규모							.057	.688	.492
X4* 기업의 규모							.083	1,027	.306
X5* 기업의 규모							.083	1,027	.306
상수							.205	2,563	.011**
관련 통계량	R .628, R제곱 .395 Durbin-Watson 1,759 제곱합 76.97(자유도 5) F 24.78(p=.000)			R .628, R제곱 .395 제곱합 76.99(자유도 6) F 20.55(p=.000)			R .654, R제곱 .428 Durbin-Watson 1,741 제곱합 82.83(자유도 11) F 12.35(p=.000)		

\*\* p<0.05, \* p<0.1, 종속변수는 지식교류활동의 성과  
R 제곱 증분: 2차 .000(F 증분 .031, p=.861), 3차.030(F 증분 1.914, p=.094)

[표 7] 가설검정결과

연구가설	검정 결과	비고
가설1: 산업클러스터에서 지역, 산업 내 혁신추구의 경향이 강해질수록 지식공유촉진활동의 성과는 높아질 것이다.	채택	상대적으로 영향이 큼
가설2: 산업클러스터에서 지역, 산업 내 협력 추구의 문화가 강해질수록 지식공유촉진활동의 성과는 높아질 것이다.		
가설3: 산업클러스터에서 지역, 산업 내 지식우호적 문화가 강해질수록 지식공유촉진활동의 성과는 높아질 것이다.		
가설4: 산업클러스터에서 지역, 산업의 창의적 특성이 강해질수록 지식공유촉진활동의 성과는 높아질 것이다.		
가설5: 산업클러스터에서 지역, 산업 내 조직 간 신뢰가 높아질수록 지식공유촉진활동의 성과는 높아질 것이다.		
가설6: 산업클러스터에서 지역, 산업의 문화적 특성과 지식교류촉진활동의 성과 간의 관계는 기업의 규모에 따라 달라질 것이다.	기각	'기업의 규모'가 독립변수의 특성을 가짐
가설7: 산업클러스터에서 지역, 산업의 문화적 특성과 지식교류촉진활동의 성과 간의 관계는 기업의 설립경과연수에 따라 달라질 것이다.		

.013 정도로 크지 않아(F 증분 .805,  $p=.548$ ) 큰 의미가 있다고 보기 어렵다. 설립경과연수에 대한 분석에서는([표 6]) 2차 분석과 3차 분석에서 모두 조절변수의 영향이 유의하지 않은 것으로 나타났으며 R제곱 증분도 미미한 것으로 나타나 있다(2차 .000, 3차 .030). 즉 일반적으로 산업클러스터에서 규모가 큰 기업이거나 회사의 설립 후 경과연수가 오래 된 기업의 경우 조직 내 인력의 존재나 역량, 인적 네트워크의 구축 등으로 문화적 특성과 지식교류촉진활동의 성과 간의 관계가 상대적으로 높을 것으로 예상할 수 있으나 분석 결과 그런 특성은 발견되지 않았다. 단지 문화적 특성과 지식교류촉진활동의 성과 간의 관계와는 무관하게 기업의 규모가 클수록 지식공유촉진활동의 성과는 높아질 수 있음을 분석결과는 보여주고 있다(베타 .149,  $p=.010$ ).

분석 결과를 전체적으로 종합해 보면 본 연구에서 도입된 다섯 가지의 문화적 특성은 지식교류촉진활동의 성과에 통계적으로 유의한 영향을 주며 특히 '협력 추구의 문화'와 '조직 간 신뢰'가 큰

영향을 준다. 또한 기업의 규모가 클 수록 지식교류촉진활동의 성과는 높아지지만 '기업의 규모'나 '기업의 설립경과연수'가 문화적 특성과 성과 사이에서 조절변수로서의 역할을 하고 있지는 않은 것으로 결론을 내릴 수 있다.

분석 결과를 토대로 본 연구의 가설검정 결과를 표로 정리해 보면 [표 7]과 같다. 표에서 보는 바와 같이 문화적 특성의 영향과 관련된 가설 1~5는 모두 채택되었으며 조절변수로 채택된 '기업의 규모' 및 '설립경과연수'와 관련된 가설 6~7은 모두 기각되었다. 본 연구 결과는 산업클러스터에서 지식교류촉진활동을 전개함에 있어 문화적 특성을 관리할 필요가 있음을 강력히 시사해 주고 있다. 그러나 문화적 특성을 관리함에 있어 기업의 규모나 설립경과연수를 고려한 접근의 효과는 크지 않을 수 있음도 보여 주고 있다. 다만 지식교류촉진활동의 성과는 문화적 특성과 관계 없이 기업의 규모가 큰 경우 더 높은 것으로 나타나 기업의 규모가 작은 조직들에서 성과를 높이기 위한 별도의 대책이 수립될 필요가 있음을 나타내 주고 있다.



## 4. 요약과 토론

### 1) 연구결과의 요약

산업클러스터 단위 지식경영에서 가장 중요한 요소는 기업 또는 독립된 조직 단위가 아닌 협회, 정부지원기관, 주도적 기업 등 제 3의 기관에 의해 이루어지는 기업 간 지식교류촉진활동이 과연 지식경영활동성과에 긍정적 영향을 주는가의 문제이다. 이런 연구문제에 접근해 보기 위해 본 연구에서는 지역, 산업의 문화적 특성이 이들 제 3의 기관에 의해 이루어지는 지식교류촉진활동의 성과에 어떤 영향을 주는지 파악해 보았다. 지역, 산업의 문화적 특성은 관련 기존 연구에서의 언급, 연구 결과를 토대로 1) 혁신 추구의 경향, 2) 협력 추구의 문화, 3) 지식 우호적 분위기, 4) 산업의 창의적 특성, 5) 조직간 신뢰 등으로 정의되었다. 연구 결과 이들 문화적 특성은 지역, 산업 단위의 지식경영에 있어 '지식교류촉진활동의 성과'에 통계적으로 유의한 영향을 주는 것으로 분석되었다. 특히 이들 중 두 가지 요인 즉 '협력 추구의 문화'와 '기업 간 신뢰'가 지식교류촉진활동의 성과에 상대적으로 큰 영향을 주는 것으로 확인되었다. '기업의 규모'나 '설립경과연수'의 조절변수로서의 역할은 확인되지 않았다. 그러나 기업의 규모가 큰 기업들에서 지식교류촉진활동의 성과가 높아 중소기업의 성과 향상을 위한 별도의 대책이 필요함을 보여 주었다. 연구결과를 종합해 보면 지역, 산업의 다양한 문화적 특성이 지식교류촉진활동의 성과에 영향을 주고 있으며 이런 점을 고려해 산업클러스터에서 지역이나 산업단위의 지식경영을 추진함에 있어 성과를 높이기 위해 그 지역, 산업의 문화적 특성을 고려한 접근이 필요하다는 점을 강력히 시사해 주고 있다.

### 2) 학문적 실무적 기여

최근 많은 국가들에서 산업클러스터의 구축을 통해 지역 및 국가 경제의 개발을 위한 노력이 이루어지고 있다. 산업클러스터는 기본적으로 입주 기능(산, 학, 연) 간 상호작용과 지식교류를 통한 기업의 혁신 촉진에 목표를 두고 있는 개념으로서 이런 목표 달성을 위해 여러 산업클러스터들에서 입주 기능간 지식교류의 촉진을 위한 의도적 활동을 전개하고 있다. 이는 기업이나 독립된 조직으로 본다면 일종의 지식경영활동으로서 협회, 정부 지원기관, 주도적 기업 등 제3의 기관에 의한 지식교류공동체(CoP) 운영 지원, 지식교류를 위한 정보시스템 운영, 학회, 세미나, 교류회 등의 정기적 개최, 소식지, 뉴스의 발간 등 다양한 활동을 포함하는 것이다.

그러나 많은 산업클러스터들에서 이런 활동은 단지 긍정적 기대 하에서 이루어지고 있을 뿐 그 성과와 관련된 연구가 이루어진 바는 없다. 즉 어떤 요인이 지역, 산업 단위의 지식경영 성과를 높이고 그 성과는 어떻게 측정되어야 하며, 성과를 높이기 위해서는 어떤 경영 활동이 필요한지에 대한 연구는 찾아보기가 어렵다. 이는 지역, 산업 단위의 지식경영이 경영학, 지리학, 행정학 등 다양한 학문 분야와 관련된 학제간 연구분야인 점과도 무관치 않다. 본 연구는 이런 점을 고려해 관련 연구 분야의 초기 연구로서 지역, 산업의 문화적 특성과 지식교류촉진활동의 성과 간의 관계를 직접 기업에 대한 설문조사를 통해 실증적으로 연구해 보았다. 이런 점에서 본 연구의 결과는 지역, 산업 단위의 제3의 기관에 의한 지식경영활동에 대한 초기연구로서 의미가 있다. 특히 흔히 간과하기 쉬운 문화적 특성과 성과 간의 관계를 기업에 대한 직접 설문조사를 통해 접근해 보았다는 데 의미가 있다. 본 연구의 결과는 산업클러스터에서 지식교류촉진활동의 성과를 높이기 위해 지역, 산업의 문화적 특성을 먼저 고려할 필요가 있다는



점을 시사해 주고 있다.

## 5. 결론

본 연구는 산업클러스터 단위 지식경영에서 지식교류촉진활동의 성과를 높이기 위해 그 지역, 산업의 문화적 특성을 고려할 필요가 있으며 특히 혁신추구의 경향, 협력추구의 문화, 지식 우호적 분위기, 산업의 창의적 특성, 기업간 신뢰 등을 높이기 위해 노력할 필요가 있다는 점을 설명해 주고 있다. 아직까지는 연구 실적이 많지 않은 분야의 초기연구로서 학문적 실무적 가치를 갖는다 하겠다.

그러나 본 연구는 몇 가지 연구의 한계와 추가연구과제도 가지고 있다. 첫째, 본 연구는 관련 분야의 초기연구로서 지역, 산업의 전반적 문화적 특성과 지식교류촉진활동의 성과 간의 관계를 파악해 본 것이다. 그러나 실제 지역, 산업 단위 지식경영을 실시함에 있어 중요한 것은 지식교류촉진활동의 성과를 높이기 위해 구체적으로 어떤 활동을 전개할 필요가 있느냐일 것이다. 따라서 본 연구가 지적한 문화적 특성을 성과 향상에 기여할 수 있도록 하기 위해서는 구체적으로 어떤 활동을 전개할 필요가 있으며 문화적 특성에 따라 어떤 활동이 성과의 향상에 얼마나 기여하는지 파악해 보기 위한 연구가 필요할 것이다. 이런 연구가 이루어진다면 지역, 산업 단위의 지식경영을 추진하려고 하는 주체들에게 실무적으로 많은 참고가 될 수 있을 것이다. 둘째, 본 연구는 아직까지는 사례나 연구가 많지 않은 분야에 속한다. 따라서 서로 다른 국가나 문화권에서의 추가 연구를 통해서 향후 이론적으로 좀더 강화될 필요가 있을 것이다. 셋째, 본 연구는 산업클러스터 단위 지식경영을 위한 계획, 통제, 평가의 관리 과정 중 계획과 통제 활동에 관련된 내용을 다루고 있다. 향후

산업클러스터 단위 지식경영에 대한 체계적 관리를 위해서 지식경영활동의 성과를 어떤 기준과 방법에 의해 평가하고 피드백하여 전체 관리과정을 구성할 것인가에 대한 연구도 이루어질 필요가 있다. 넷째, 본 연구에서는 지역과 산업의 문화적 특성에 대한 구분이 없이 연구를 진행하였다. 이는 산업클러스터라는 개념 자체가 지역과 산업의 개념이 혼재된 특성을 갖는 개념이라는 점과 관련이 있다. 즉 산업클러스터란 특정 지역에 특정 산업과 관련 기능이 집적됨으로써 상호작용과 지식교류를 통해서 혁신을 촉진시키는 개념과 관련돼 있다. 그러나 지식교류촉진활동이 좀더 효과적으로 이루어지기 위해서는 각 산업의 특성에 대한 분석과 특정 산업에서는 어떤 종류의 지식교류촉진활동이 성과의 향상에 효과적인지에 대해서도 연구가 필요할 것이다. 예를 들면 정보기술산업에서는 어떤 종류의 촉진활동이 효과가 있으며 바이오산업이나 지식서비스산업에서는 어떤 종류의 촉진활동이 효과적인지 등에 대한 연구가 이루어진다면 실무적으로 많은 참고가 될 수 있을 것이다.

## 참고 문헌

- 정형일·김종득, 2008, “지식경영을 위한 산업클러스터 전략,” 산업경제연구 21(4), pp.1783-1807.
- 조성의, 2010, 산업클러스터에서 지식경영을 통한 기업의 혁신 촉진 방안 연구, 한국경제지리학회지 13(2), pp.219-233.
- 조성의, 2011, 산업클러스터 단위 지식경영의 요구특성과 과제에 대한 연구: 과학기술기반 창업클러스터에 초점, 한국경제지리학회지 14(1), pp.52-70.
- Al-Adaileh, R. M. and Al-Atawi, M. (2011), Organizational culture impact on knowledge exchange: Saudi Telecom context 15(2), pp.212-230.
- Alavi, M, Kayworth, T. R. and Leidner D. E., 2006, “An empirical examination of the influence of organizational culture on knowledge management prac-

- tices”, *Journal of Management Information Systems* 22(3), pp.191-224.
- Davenport, T. H., De Long, D. W. and Beers, M. C., 1998, “Successful knowledge management projects”, *Sloan Management Review*, winter 1998, pp.43-57.
- De Long, D. W. and Fahey, L., 2000, “Diagnosing cultural barriers to knowledge management”, *Academy of Management Executive* 14(4), pp.113-127.
- Earl, M., 2001, “Knowledge Management Strategies: Towards a Taxonomy”, *Journal of Management Information Systems* 18(1), pp.215-233.
- Easterby-Smith, M., Lyles, M. A. and Tsang, E. W. K., 2008, “Inter-organizational Knowledge Transfer: Current Themes and Future Prospects”, *Journal of Management Studies* 45(4), pp.667-690.
- Evers, H.-D., 2008, “Knowledge hubs and knowledge clusters: Designing a knowledge architecture for development,” SMU Conference on Knowledge Architecture for Development: Challenges ahead for Asian Business and Governance, Singapore.
- Gertler, M. S. and Wolfe, D. A., 2004, “Local Social Knowledge Management: Community Actors, Institutions and Multilevel Governance in Regional Foresight Exercises,” *Futures* 36, pp.47-65.
- Gold, A. H., Malhotra, A. and Segars A. H., 2001, “Knowledge Management: An organizational capabilities perspective”, *Journal of Management Information Systems* 18(1), pp.185-213.
- Janz, B. D. and Prasarnphanich, P., 2003, “Understanding the antecedents of the effective knowledge management: The importance of knowledge centered culture”, *Decision Sciences* 34(2), pp.351-384.
- Lam, A., 1997, Embedded firms embedded knowledge: Problems of collaboration of knowledge transfer in global cooperative ventures, *Organization Studies* 18(6), pp.973-996.
- Lee, H and Choi, B., 2003, “Knowledge management enablers, processes, and organizational performance: An integrative view and empirical examination”, *Journal of Management Information Systems* 20(1), pp.179-228.
- Lin, C., Yen, D. C., and D. D.C. Tarn, 2007, “An Industry-level Knowledge Management Model-A Study of Information-related Industry in Taiwan,” *Information & Management* 44, pp.22-39.
- Myers, R. H., 2000, Classic and modern regression with applications 2<sup>nd</sup> Edition, Duxbury Press, Pacific Grove CA.
- Morosini, P. (2004), Industrial clusters, knowledge integration and performance, *World Development* 32(2), pp. 305-326.
- Penteli, N. and Sockalingam, S., 2005, “Trust and conflict within virtual inter-organizational alliances: a framework for facilitating knowledge sharing”, *Decision Support Systems* 39(4), pp.599-617.
- Ribiere, V. M. and Sitar, A. S., 2010, “The critical role of culture in knowledge management” Chapter 3 of *In Search of Knowledge Management: Pursuing Primary Principles* edited by Green, A., Stankosky, M. and Vandergriff, L. Emerald Group Publishing Ltd., Howard House, Wagon Lane, Bingley, UK.
- Seppänen, R., Blomqvist, K. and Sundqvist, S., 2007, “Measuring inter-organizational trust—a critical review of the empirical research in 1990–2003”, *Industrial Marketing Management* 36(2), pp.249-265.
- Surephong, P. Chakpitak, N. Ouzroute, Y. Neubert, G. and Bouras, A., 2006, Knowledge management system for cluster development in small and medium enterprises, International Conference on Software, Knowledge, Information Management and Applications (SKIMA), Chiang Mai, Thailand.
- Surephong, P. Chakpitak, N. Ouzroute, Y. Neubert, G. and Bouras, A., 2007a, Knowledge engineering technique for cluster development, KSEM’07 Proceedings of the 2nd International Conference on Knowledge Science, Engineering and Management, Melbourne, Australia.
- Surephong, P. Chakpitak, N. Ouzrout, Y. Neubert, G. and Bouras, A., 2007b, Knowledge management

system architecture for the industry cluster, 2007 IEEE International Conference on Industrial Engineering and Engineering Management (pp. 1970-1974), Singapore.

Walsham, G., 2001, "Knowledge management: The benefits and limitations of computer systems", *European Management Journal*, 19(6), pp.599-608.

교신: 조성의, 660-701, 경상남도 진주시 가좌동 900 번지, 경상대학교 경영정보학과, 전화: 055-772-1535, 팩스: 055-772-1539, 이메일: dcrsmk10@gnu.ac.kr

Correspondence: Sung-Eui Cho, Gajwadong 900, Jinju, Gyeongnam, 660-701, Korea, Tel:+82-55-772-1535, Fax: +82-55-772-1539, e-mail: dcrsmk10@gnu.ac.kr

최초투고일 2012년 3월 26일

최종접수일 2012년 4월 15일

*Journal of the Economic Geographical Society of Korea*  
*Vol.15, No.2, 2012(240-257)*

## **A study on the Relationship between Cultural Differences and Performance of Knowledge Exchange Promoting Activities in Regional Innovation Cluster**

Cho, Sung-Eui\*

**Abstract** : Regional innovation cluster is closely related to promoting innovations through activities for knowledge sharing and exchanges among organizations in an adjacent regional context. However, performance of activities for knowledge sharing and exchanges are basically influenced by cultural characteristics of the industries or regions where the organization belongs to. Therefore, knowledge management strategies in a unit of a regional cluster need to consider the cultural characteristics of an industry or region and in turn different activities need to be adopted according to cultural characteristics. This study explores the relationship between cultural differences and the performance of the activities to promote knowledge exchanges in a regional innovation cluster. For this study, factors reflecting cultural characteristics of diverse industries and regions were extracted and the relationships with the performance of the activities promoting inter-organizational knowledge exchanges were analyzed through statistical method.

**Key Words** : Regional innovation cluster, Knowledge management, Knowledge sharing activities, Cultural difference

---

\* Associate Professor, Gyeongsang National University