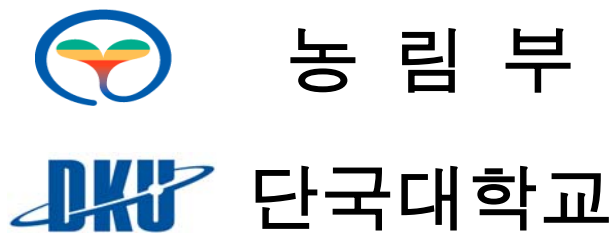


발간등록번호

11-1380000-002514

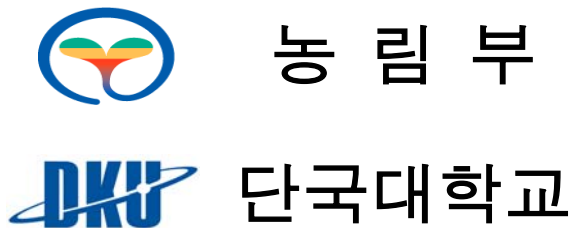
사례연구를 통한
식품산업 클러스터 조성방향



연구용역 보고서(2007.12)

사례연구를 통한
식품산업 클러스터 조성방향

2007. 12



제 출 문

농림부 장관 귀하

본 보고서를 □□사례연구를 통한 식품산업 클러스터 조성방향□□
에 관한 농림부 연구용역의 최종보고서로 제출합니다.

2007년 12월

연구기관 : 단국대학교

연구책임자 : 김 호 (단국대학교)

연구원 : 김 태 연 (단국대학교)

조 완 형 (한살림)

연구보조원 : 김 대 중 (단국대학교)

허 재 욱 (단국대학교)

성 정 현 (단국대학교)

단국대학교 협동문화경제연구소

| 목 차 |

I. 서론	1
1. 연구 필요성	1
2. 연구 목적	3
3. 연구 방법	3
4. 연구 내용	4
II. 클러스터의 개념과 적용	6
1. 산업 클러스터의 이론적 배경	6
2. 산업 클러스터의 개념과 구성요소	6
3. 산업 클러스터 관련 개념	11
III. 선진국 식품산업 클러스터의 사례	18
1. 네덜란드 푸드밸리	18
2. 스웨덴 외레순 식품클러스터	35
3. 영국 요크셔-험버 식품산업 클러스터	51
4. 일본 식료산업 클러스터 정책	77
IV. 국내 식품산업 클러스터 사례	92
1. 순창 장류산업 클러스터	92
2. 보성군 녹차산업 클러스터	108
3. 고창 복분자산업 클러스터	112
IV. 우리나라 식품산업 클러스터 조성방향	119
1. 식품클러스터 정책의 기본 방향	119
2. 국가적 발전 전략	121
3. 지역식품의 특성화 전략	135
4. 기존 정책사업과의 시너지 제고 방안	145
참 고 문 헌	149

<표 차례>

<표 1> 지역혁신체제와 클러스터의 개념 비교	16
<표 2> 영국의 음료 및 식품 수출액(2003/2004)	62
<표 3> 영국의 국가별 음료 및 식품 수출액(2003/2004)	62
<표 4> 요크셔-험버 지역의 음식료품 수출액(2003/2004)	69
<표 5> 요크셔-험버의 상위 10개국 음식료품 수출액(2003/2004)	70
<표 6> 순창군 장류산업 현황	92
<표 7> 순창의 전통 및 공장제 장류제조업체의 수	93
<표 8> 순창의 장류제조업체 종사자수 기업규모별 분포	94
<표 9> 순창군 장류제조업체의 매출액	95
<표 10> 순창군 장류 생산량	95
<표 11> 계약재배 실적	96
<표 12> 관련 주체와 역할	97
<표 13> 순창군 장류산업 생산시스템 구성	98
<표 14> 순창군 장류산업 연구개발시스템 구성	103
<표 15> 보성 녹차관련산업의 경제효과(2002년)	109
<표 16> 전국 복분자 재배 면적 및 농가 호수 추이	114

<그림 차례>

<그림 1> 산업클러스터의 구성 주체와 기능	7
<그림 2> 산업 클러스터의 유형과 발전 단계	10
<그림 3> 지역농업 클러스터의 구성과 지원체계	13
<그림 4> 지역혁신체제의 주요 구성요소	15
<그림 5> 푸드밸리 개요	23
<그림 6> 외레순 클러스터의 범위와 시장접근성	38
<그림 7> 이데온 사이언스 파크의 전경	42
<그림 8> 식료산업클러스터협의회 체제	79
<그림 9> 식료산업클러스터 체계	80
<그림 10> 식료산업클러스터 추진 흐름도	81
<그림 11> 야마가타현 식료산업클러스터협의	85
<그림 12> 라 프랑스 파우더 클러스터의 구성	88
<그림 13> 보성녹차 클러스터 현황	108
<그림 14> 보성 녹차클러스터 구성요소	110
<그림 15> 보성 녹차클러스터의 발전단계와 비전	111
<그림 16> 고창 복분자클러스터 구성요소	115

I. 서론

1. 연구 필요성

□ 1차 농수산물의 비중 축소와 식품산업의 역할 증대

- 최근 세계적으로 식품의 양적공급이 대부분 충족되고, 적정영양 공급과 식품소비의 고품질화가 진행되면서 1차 농수산물이 식품공급에서 차지하는 비중이 감소하게 되었음.
 - 특히, 소득 증가와 식생활의 변화에 따라 식품가공업과 외식산업이 급격히 성장하였고, 이로 인해 전체 식품의 생산·가공·유통 분야에서 1차 농수산물보다는 가공식품이 역할이 증대하고 있음.
 - 따라서 기존의 1차 농수산물 중심시각에서 벗어나 식품가공·유통 및 외식업을 포괄적으로 다룰 수 있는 정책이 필요함.

□ 전통기술 및 첨단과학의 접목을 통해서 고부가가치를 창출할 수 있는 신성장산업으로의 육성이 필요함.

- 세계적인 개방화의 진전으로 식재료의 수출입이 급증하고 있는 현시점에서 전통적인 식품제조 기술에 첨단공학기술을 접목함으로써 수출을 주도하는 신성장산업으로 식품산업을 육성하는 것이 필요함.
 - 세계적으로 이태리의 에밀리아-로마냐, 미국 캘리포니아의 나파밸리와 같이 지역에서 생산되는 농산물을 가공하여 수출하는 지역도 있지만 네덜란드의 푸드밸리, 덴마크와 스웨덴의 외레순 푸드클러스터 등과 같이 지역 내외의 농산물을 원료로 한 식품가공업과 가공품의 수출로 막대한 소득을 올리고 있는 지역도 있음.
 - 따라서 우리나라도 적극적으로 식품 순수입국에서 수출국으로의 전환을 도모할 필요가 있으며 이를 위해 외국의 선진사례를 참고하여 우리나라 상황에 적합하도록 창조적으로 적용하는 것이 필요함.

□ 시장개방 하에서 농업과 식품산업의 상생구조 창출 필요

- DDA 협상 및 한미 FTA의 체결에 따라 시장개방이 가속화되고 있는 현 시점에서 지역농업 및 식품산업을 지속시키고 궁극적으로 경쟁력을 갖출 수 있는 체계의 형성이 필요함.
 - 중국산을 비롯한 값싼 외국 농산물의 수입이 급증함에 따라 농업 생산의 불안정성이 증가하고 있음.
 - 이러한 위협에 대처하기 위해서 지역 농산물의 가공과 외식분야로의 이용을 제고함으로써 농가소득을 보전하고 지역농업의 지속에 기여할 수 있는 방안을 마련하는 것이 필요함.
 - 또한 원료의 해외 의존도가 높고 영세한 우리나라 식품산업도 지역농산물과의 연계를 통해서 원활한 원료조달 체계를 구축하고 전통기술의 발전을 통해 신제품을 개발함으로써 농업과 식품산업의 상생을 도모할 수 있는 방안이 필요함.

□ 식품개발 및 경영에 전문적인 능력을 가진 사업체를 육성하여 지역식품산업을 발전시키고 이를 통해서 전반적인 농촌지역경제의 발전을 도모함.

- 과거에 부업적인 차원에서 행해졌던 농외활동을 통한 소득이 최근에는 오히려 농업소득을 상회하는 추세가 세계적으로 나타나고 있으며, 이를 토대로 농업생산 중심의 농촌경제를 다양한 경제활동이 이루어지는 공간으로 전환시키려는 정책들이 선진국에서 시행되고 있음.
 - 특히, 유럽에서는 농촌개발 프로그램의 중요한 사업분야로 지역 농산물을 이용한 식품산업의 육성이 부각되고 있음.
 - 이러한 지역식품산업의 육성은 지역 내 농산물의 부가가치를 재고할 뿐만 아니라 창출된 가치의 지역 내 잔존 및 고용의 창출을 통해서 농촌지역의 경제적 사회적 발전에 매우 긍정적인 역할을 하는 것을 나타냈기 때문임.

- 그 한 예로, 1988년부터 본격적으로 시작된 EU의 농촌개발정책은 초기 농촌지역 내 비농업활동을 강화하기 위한 정책에서 시작하여 최근 농촌관광과 지역식품산업을 연계시키기 위한 다양한 정책을 펼치고 있음.
- 그 중 특히 영국에서는 지역별로 차별화된 식품산업을 육성하기 위하여 지역 식품산업체를 중심으로 한 다양한 정책을 실시하고 있음.

2. 연구 목적

- 선진국의 사례를 연구함으로써 우리나라 식품산업 발전에 필요한 국가적·지역적 전략의 도출
 - 이 연구는 최근 선진국들이 식품안전성 및 식품산업에 관한 획기적인 정책적 변화를 시도하고 있는 추세를 감안하여, 가장 적극적으로 식품산업 발전정책을 추진하고 있는 주요 선진국의 사례를 살펴보고, 이를 토대로 우리나라 식품산업 발전을 도모하기 위한 식품산업 클러스터의 형성과 발전을 위한 전략을 도출하는데 목적이 있음.

3. 연구 방법

- 문헌연구
 - 선진국 식품산업 정책에 관한 분석
 - 선진국 식품산업 육성을 위한 정책추진 체계 분석
 - 주요 식품산업 클러스터 관련 자료 분석
 - 우리나라 식품산업에 관한 연구 분석
- 현장조사
 - 선진국 식품산업 클러스터 사례지역 방문 조사

- 스웨덴, 네덜란드, 영국 및 일본 출장 조사
- 우리나라 식품산업 사례지역 조사

□ 관련 전문가 자문회의

- 식품산업 관련 연구자 초청 자문회의
- 우리나라 식품산업 클러스터 발전방향에 관한 의견 수렴

4. 연구 내용

(1) 클러스터의 개념과 식품산업 클러스터

- 클러스터의 개념과 적용
- 식품산업 클러스터의 개념
 - 산업클러스터, 지역농업클러스터, 지역혁신체제의 개념 비교

(2) 선진국 식품산업 클러스터의 현황과 시사점

- 선진국 식품산업 클러스터 정책과 사례
 - 덴마크와 스웨덴의 외레순(Öresund) 식품클러스터
 - 네덜란드 푸드밸리(Food Valley),
 - 영국 식품정책과 요크셔-험버 식품산업 클러스터
 - 일본 식료산업 클러스터 정책과 사례

- 선진국 식품산업 클러스터의 시사점

(3) 우리나라 식품산업 클러스터 조성 방향

- 국가적 차원의 정책적 지원 전략
 - 식품연구 네트워크 형성 전략
 - 허브 식품산업 클러스터 형성 및 발전전략
- 지역별 특성화 전략

- 지역별 식품산업 클러스터 육성 전략
 - 지역 식품산업 유치 및 지원 전략
- 기존 정책사업과의 시너지 제고 방안
- 기존 유사사업(신활력사업, 지역농업 클러스터 사업)과의 중복성 극복방안

II. 클러스터의 개념과 적용

1. 산업 클러스터의 이론적 배경

- 클러스터는 경쟁하면서도 협력하는 연관기업들, 전문공급업자들과 서비스제공자들, 관련 산업(전후방 산업)에 종사하는 기업들, 그리고 관련 제도들(대학, 규제기관, 동업자 조합 등)이 지리적으로 집중하고 있는 공간을 의미함(Porter, 1998).
 - 산업 클러스터(industrial cluster)에 대한 논의는 유럽의 경험적 연구에서 시작되었으며, 1890년 마샬(A. Marshall)이 「경제원론(Principles of Economy)」에 게재한 '전문화된 산업입지의 외연성'이라는 글에서 최초로 클러스터라는 용어를 사용하였음.
 - 마샬은 19세기말 영국의 셰필드와 랭카셔 지역의 산업 발전을 보면서, 동일 지역 내에 집적되어 형성된 산업단지에서 대량생산의 이점이 발생한다는 것을 발견하고 이를 '집적화에 의한 규모의 외부경제'라 칭하였음.
 - 특정지역에 동일업종의 기업이 집적하여 근접성의 효과가 발생하고 이를 통해 개별 기업이 경제적 효과를 누릴 수 있다는 것임.
- 산업집적 효과는 오래 동안 경제학의 중요한 논점이 되었음.
 - 그 후 1990년에 미국 하버드대학의 포터(M. Porter)는 클러스터의 특정 단면 또는 유형에서 한 단계 나아가 역동적인 경쟁이론에 접목시킴으로써 연구 영역을 확장하였으며, 캘리포니아의 실리콘밸리(Silicon Valley)가 산업 클러스터의 성공사례로 알려지면서 연구자들의 관심을 집중시키게 되었음.

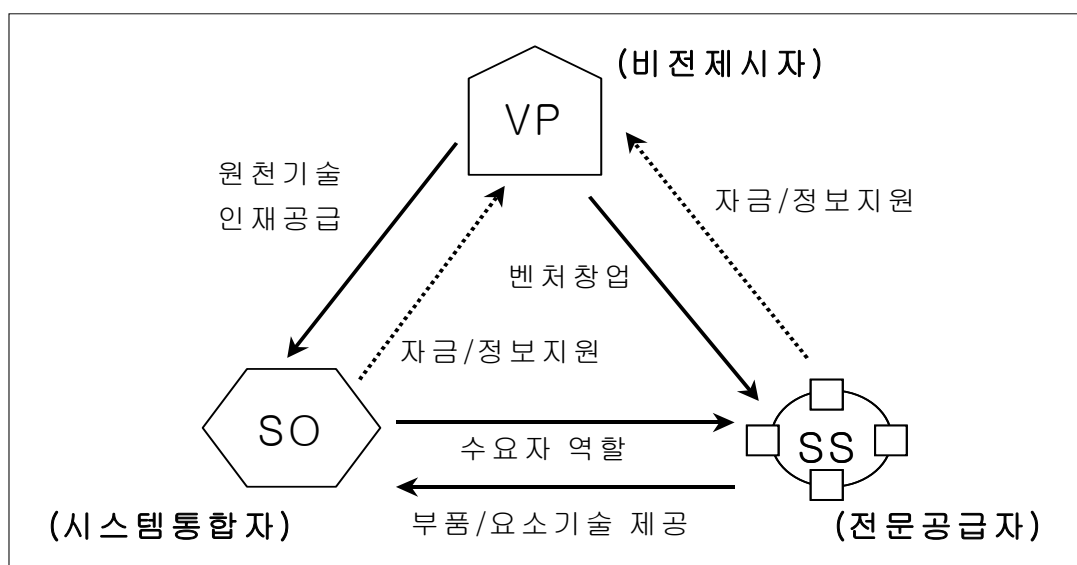
2. 산업 클러스터의 개념과 구성요소

- 산업 클러스터의 개념에 대하여 선행 연구 및 관련 정책에서 정의

된 내용을 정리하면 다음과 같음.

- 포터(2001)는 클러스터란 특정 업종에 종사하는 상호교류기업, 전문공급업체, 서비스공급업체, 연관산업기업, 그리고 관련된 제도적 기구(대학, 상공회의소 등)들이 서로 경쟁하면서 동시에 협조하는 지리적 집적체로 정의.
- OECD(1999)는 대학, 공공연구기관, 건설회사, 지식기반서비스 회사, 브로커 등 지식을 취급하는 조직들을 클러스터의 혁신주체 속에 포함하여 이를 혁신 클러스터(innovative cluster)로 명명하고, 이러한 지식활동 관련 조직들이 기술 지식을 창출하거나 확산하여 네트워크 외부성을 확대함으로써 클러스터 내 다양한 조직들이 기술혁신 능력을 강화하고 부가가치를 더 많이 창출하게 하는 원동력이 된다고 주장.
- 산업자원부(2002)는 산업클러스터란 기업, 대학, 연구소 등이 특정 지역에 모여 네트워크 구축과 상호작용을 통하여 사업전개, 기술개발, 부품조달, 인력·정보교류 등에서 시너지를 발휘하는 지역단위라고 정의.

<그림 1> 산업클러스터의 구성 주체와 기능



자료 : 김정호 외, 2004.

- 산업클러스터를 구성하고 있는 주체들은 비전 제시자(Vision Providers : VP), 시스템 통합자(System Organizers: SO), 전문 공급자(Specialized Suppliers: SS) 등의 3개 주체로 구성됨.
 - 이들 세 가지 구성주체간 역할 분담을 통한 분업네트워크 형성, 상호작용을 통한 지식창출이 클러스터의 작동원리임.

- 각 주체의 세부적인 역할과 담당 기관들을 예시하면 다음과 같음.
 - 비전 제시자(Vision Providers, VP): 원천기술을 개발하고 산업 발전방향을 제시하며 인재공급과 벤처창업의 토대로서 역할을 함.
 - 실리콘밸리의 스탠포드대학, 중관촌의 청화대학 등 대학과 지자체가 담당
 - 시스템 통합자(System Organizers, SO): 원천기술을 상업화하고 요소기술과 부품을 통합하여 제품화하는 역할을 담당함.
 - HP, 도요타, 노키아, 에릭슨 등 대부분 대기업이나 중견기업 또는 벤처도 역할 수행
 - 전문 공급자(Specialized Suppliers, SS): 부품과 요소기술을 제공하는 중소기업·벤처와 금융·마케팅·법률서비스 등을 제공하는 지원서비스업체 등을 지칭.

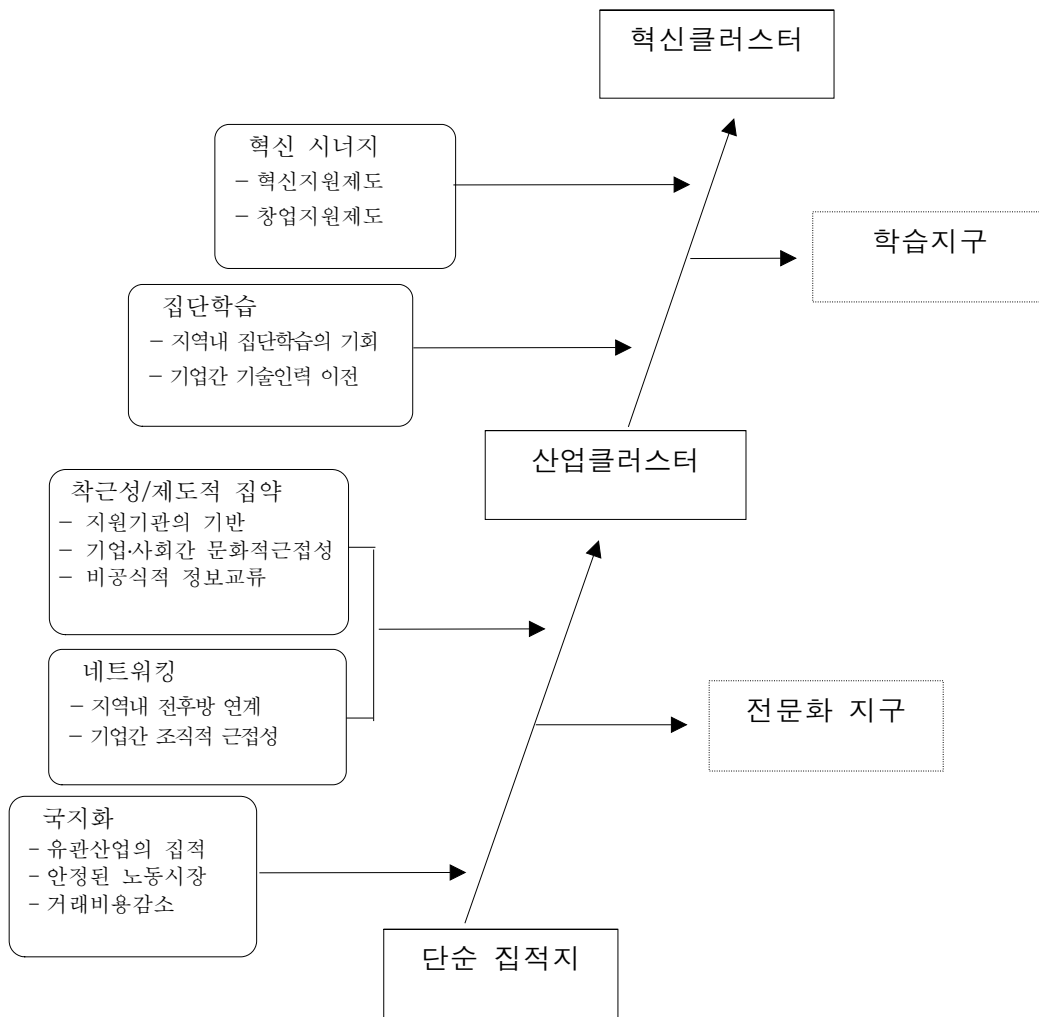
- 산업클러스터의 유형 및 발전단계를 결정하는 핵심요소는 국지화, 네트워킹, 착근성/제도적 집약, 집단학습, 혁신시너지 등의 다섯 가지임.
 - 국지화(localization) : ‘동종 또는 유사한 기업들이 한 장소에 집적함으로써 얻어지는 외부경제효과’로 지역노동시장 등 요소시장의 형성과 업체간 노동분업에 의한 전문화 등을 포함
 - 네트워킹(networking) : 기업간 분업에 의한 협력의 지속적 관계로서, 생산활동의 전후방 연계, 동종업체간의 기술협력, 이종업체간의 전략적 제휴 등을 포괄

- 착근성(embeddedness) 및 제도적 집약(institutional thickness) : 미시적으로는 기업간 관계가 사회적 관계 구조 속에 고착됨으로써 형성하는 신뢰와 문화를 의미하며, 거시적으로는 다양한 연관 조직(기업, 지방정부, 연구소 등)이 해당지역의 사회관계속에서 형성시킨 관습과 지배구조, 그리고 공통된 인식 등을 포괄
 - 집단학습(collective learning): 군집 내에 생성된 혁신과정의 결과가 빠른 시간 내에 공공재가 되어 관련 활동주체라면 누구든지 자유롭게 사용할 수 있게 됨으로써, 지역 내 혁신의 프로세스와 성과를 촉진시키게 되는 것을 의미
 - 혁신 시너지(innovative synergy) : 혁신의 잠재력이 높은 지구에서 창의적인 사업아이디어가 실질적인 경제적 성과로 전환되기 위해 필요한 제반 활동과 여건을 의미
- 이러한 핵심요소들이 클러스터에 어떻게 형성되어 있느냐에 따라서 클러스터를 단순집적지, 산업클러스터, 혁신클러스터의 세 가지로 클러스터의 발전유형을 구분함.
 - 단순집적지가 지역산업군집으로 발전하기 위해서는 유관산업이 집적되는 국지화(localization)와 동시에 기업 간의 조직적 근접성 등 네트워킹(networking)이 형성되어 있어야 함.
 - 이와 함께 지원서비스의 발달, 기업-사회간 문화적 근접성, 비공식적 정보교류 등 착근성(embeddedness)과 제도적 집약(institutional thickness)이 이루어져야 함.
 - 이러한 발전과정에서 단순집적지는 전문화지구로의 발전을 거쳐 산업클러스터로 성장하는 것임.
 - 또한 산업클러스터가 혁신클러스터로 발전하기 위해서는 지역 내 경제주체 간에 새로운 기술과 혁신에 대한 집단학습(collective learning)과 함께 집단적 학습을 통해 형성된 잠재적 혁신능력을 실

질적인 수익으로 전환할 수 있는 혁신 시너지(innovative synergy) 체계가 구축되어야 함.

- 이러한 발전과정에서 산업클러스터는 학습지구를 거쳐 혁신클러스터로 발전하는 것임.

<그림 2> 산업 클러스터의 유형과 발전 단계



자료 : 김정호 외, 2004.

3. 산업 클러스터 관련 개념

가. 지역농업 클러스터

1) 지역농업 클러스터의 정의

- 산업 클러스터라는 용어는 생소하지만, 농업 부문에서도 오래 전부터 산업군집 또는 클러스터 개념이 사용되었다고 볼 수 있음.
 - 현재 지역농업 조직으로 형성되어 있는 작목반을 비롯한 생산조직 그리고 품목별 주산지과 특산단지 등은 산업 클러스터의 발전 단계 관점에서 보면 초보적인 형태의 산업 집적지로 볼 수 있음.

- 농림부(2004)는 2004년 5월 「지역농업클러스터 추진방안」을 발표하면서 지역농업 클러스터를 다음과 같이 정의하였음.
 - 지역농업 클러스터란 “일정 지역에서 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”

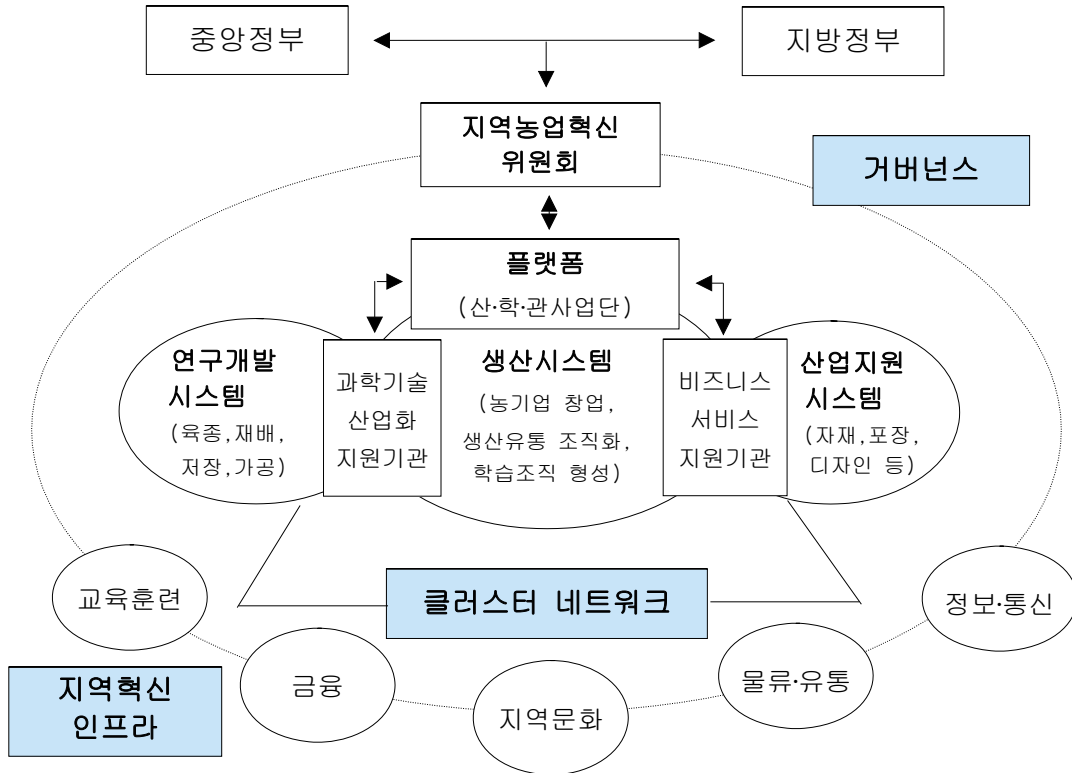
- 그러나 지역농업 클러스터라는 용어에 이미 지역의 개념을 포함하고 있는 점, 농업이라는 용어가 일반적으로 1차 산업을 의미하기 ‘농산업’으로 확장할 필요성, 클러스터 구성요소를 농과대학이나 농업관련기관에 한정하지 않아도 된다는 점 등을 고려하여 재정의할 필요가 있음.
 - 따라서 지역농업 클러스터는 “일정 지역에 특화된 농산물의 생산, 유통, 가공 등과 관련된 주체를 중심으로 산·학·관이 유기적인 네트워크를 형성하고 경쟁과 협력을 통하여 지역농업 혁신의 상승효과를 이루어가는 결집체”

2) 지역농업 클러스터의 구성 요소

- 산업 클러스터는 비전 제시자(VP), 시스템 통합자(SO), 전문 공급자(SS)의 3개 주체가 핵심이 되어 구성할 수 있으며, 여기에 지역혁신체제(RIS)의 개념을 원용하여 지역농업 클러스터의 구성요소를 정리하면 다음과 같음.
 - 클러스터의 중심인 생산시스템에는 원료 농산물의 공급체로서 전업농가, 작목반, 농업법인, 산지유통센터 등을 기본으로 농산물의 부가가치를 높이는 저장·가공업체(농기업)가 존재함.
 - 생산시스템을 지원하는 기구로 연구개발시스템과 산업지원시스템을 구성요소로 포함할 수 있음.
 - 연구개발시스템에는 농과대학 및 연구소, 농업기술원, 특화시험장, 농업기술센터 등이 있으며, 산업지원시스템에는 전방산업인 농자재업체와 농작업 서비스업체, 그리고 후방산업으로 포장이나 디자인을 포함한 유통업체가 해당됨.
 - 농가나 가공업체에 기술을 전파하는 기술지원기관으로 산학 컨소시엄, 기술이전기관, 현장애로기술 연구기관 등이 있으며, 농기업의 경영 활동을 지원하는 비즈니스 서비스 지원기관으로는 농협, 경영컨설팅업체, 수출알선 무역상사, 농기업 종합지원센터 등이 존재함.
 - 클러스터를 지원하는 지역의 인프라로서 교육 훈련, 홍보, 금융, 물류·유통, 정보·통신 등의 기능이 포함되어야 하며 이러한 산업적 SOC 뿐만 아니라 주거 여건, 환경, 지역문화, 사회적 분위기 등도 농산업 클러스터가 형성되어 발전하기 위한 중요한 요소임.
- 지역농업 클러스터의 구성 요소를 연계하는 네트워크를 형성하고 전반적인 기획·조정을 담당하며 나아가 미래 비전을 제시하는 기구가 필요함.

- 이러한 기능은 주로 지자체가 담당하여 왔으나, 자율농정의 측면에서 앞으로는 각계 전문가로 구성된 가칭 「지역혁신위원회」가 담당할 수 있을 것임.

<그림 3> 지역농업 클러스터의 구성과 지원체계



자료 : 김정호 외, 2004.

나. 지역혁신체제

1) 지역혁신체제의 개념

- 혁신체제이론은 1980년대 중반 이후 Freeman 등에 의해 국가혁신체제 논의가 발전하면서 사회과학 전 분야에 급속하게 확산된 개념임.
- 1990년대 초반 여러 산업과 다수의 비동질적 지역들의 집합체인 국가를 단위로 하나의 혁신시스템을 구축하는 것(국가혁신 시스템론)은 비현실적이라는 반성이 일어나게 되었음

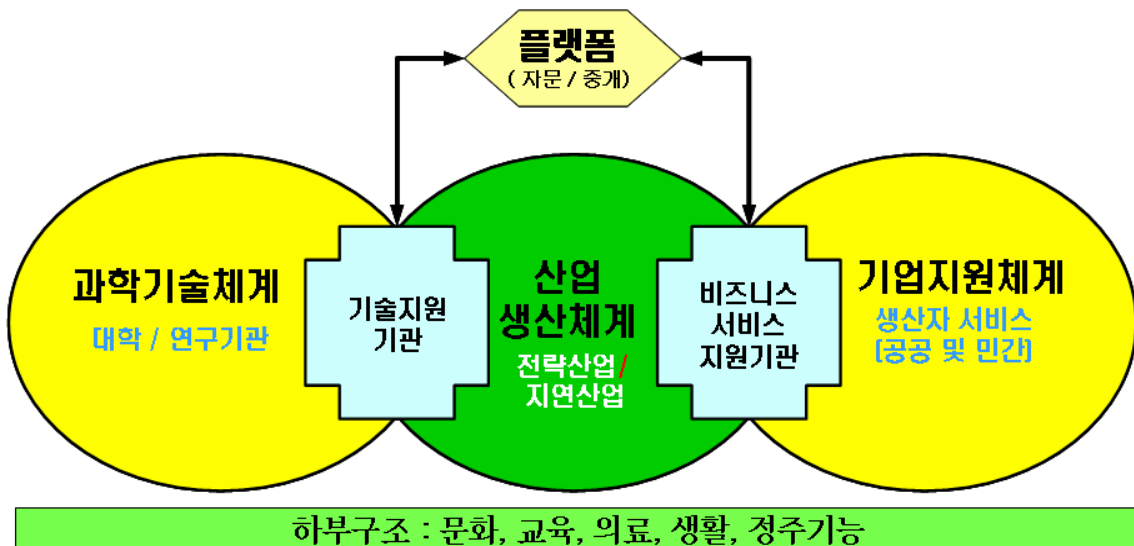
- 특히 상호작용적 학습의 필수요인은 암묵지의 교환 또는 비시장적 상호의존(untraded interdependencies) 관계의 구축이며, 이에
는 주체간의 지리적 근접성이 중요하다는 점이 인식
 - 상호 신뢰관계의 구축과 혁신 네트워크의 형성에 보다 적합한 지리적 단위는 국가가 아닌 지역이라는 점이 강조되면서 지역혁신 시스템론이 자리를 잡게 됨
- 지역혁신체제에 대한 학자들의 정의는 다음과 같음.
- 장재홍(2004)은 지식기반경제시대의 상호작용적 학습의 적정 단위로서의 지역 내의 혁신주체들간의 신뢰와 호혜성을 토대로 지식의 창출, 확산, 활용도를 높이기 위한 상호 협력체계라고 정의하였음.
 - 국가균형발전위원회(2004)에서는 지방정부, 지방대학, 기업, NGO, 지방여론, 연구소 등 지역내의 다양한 혁신주체들이 지역의 연구개발, 기술혁신, 벤처창업, 신산업창출, 기존산업의 개선, 행정제도 개혁, 문화활동 등 다양한 분야에서 역동적으로 상호작용하고 협력함으로써 혁신을 창출하고 지역발전을 도모하는 세계적 차원의 새로운 시도라고 주장하였음.
 - 송미령 외(2005)는 지역의 혁신역량을 제고하기 위하여 기업, 연구기관, 대학, 지방정부, 그리고 각종 지원기관 등 혁신주체들이 지역에 뿌리내려진 제도적 환경을 통해서 상호 작용적인 학습에 참여하는 체계로 정의하였음.
- 지역혁신체제의 혁신주체는 좁은 의미에서는 기업으로 연구개발 주체와는 구분되나, 광의로 해석하면 지식의 창출, 확산, 활용 주체들을 모두 포괄할 수 있음.
- 한편, 지역은 이론적으로는 상호작용적 학습이 최적으로 이루어질 수 있는 공간적 범위를 뜻하며, 정책목표에 따라 구분을 달리할

수 있음

- 따라서 성공의 관건은 일정한 지역적 범위에서 혁신주체들간의 상호 신뢰와 호혜성의 함양 즉 사회자본의 확충이 필수적인 요소임.
 - 그러나 지역혁신시스템을 단순히 국가혁신시스템의 하위 시스템으로 보는 것은 오류이며, 정책의 적정단위가 국가가 아닌 지역이라는 점을 강조함으로써 국가혁신시스템의 대안적 성격을 띠고 있음

2) 지역혁신체제의 구성요소

<그림 4> 지역혁신체제의 주요 구성요소



- 산업생산체계(기업), 과학기술체계(대학 및 연구기관), 기업지원체계(생산지원 서비스)의 3개 하위 시스템(sub system)으로 구성된 지역 산업 클러스터를 네트워크로 연결시킬 수 있도록 혁신 시설 및 제도를 정비·확충하는 것임
 - 산업생산-과학기술체계 혹은 산업생산-기업지원체계를 직접적 연계시키기 위해 특정 전문적 서비스를 제공하는 시스템 연계기관

- 산업생산, 과학기술, 기업지원체계를 간접적으로 연계시키기 위해 중개기능(network brokerage)을 담당할 기업지원 플랫폼
 - 지역의 자율적 기획·조정 기능을 수행할 지역개발기구
- 지역산업의 발전방향과 전략산업의 혁신특성에 적합하도록 지역혁신체제를 구축하기 위해서는 RIS 운영체제를 통합 혹은 분리하고 시스템 연계기관의 우선 순위를 차별화하는 것을 골자로 RIS 기본 모형 응용하여 지역혁신체제 구축방향을 설정

3) 지역혁신체제와 클러스터 비교

- 지역혁신체제와 클러스터의 유사점과 차이점은 다음과 같음.

<표 1> 지역혁신체제와 클러스터의 개념 비교

구분	지역혁신체제	클러스터
정의	금융관계, 지식하부구조, 산업구조, 경쟁관계, 협력문화 등 지역에서 혁신체제를 뿌리내리게 하는 집합적 시스템	특정 지역에 상호 연관관계가 깊은 다수의 기업과 기관이 모여서 상호 네트워크를 형성하고 있는 상태
중심개념	혁신, 체제, 제도적 환경, 거버넌스	집적, 근접성, 네트워크, 학습
분석의 초점	기술혁신에 영향을 미치는 사회문화적·제도적 기반의 시스템적 특성	생산체제와 가치사슬에 포함된 주체들간의 네트워크 특성
장점	종합적이고 시스템적으로 접근	분석 및 정책대상이 명확함.
단점	클러스터 접근에 비해 대상과 경계가 불분명하여 분석상의 난점 존재	부분적인 처방전에 치우칠 가능성이 있음.
정책의 초점	<input type="checkbox"/> 클러스터 활성화를 위한 집적기반조성 <input type="checkbox"/> 지역혁신 역량 제고를 위한 지식하부구조 구축 <input type="checkbox"/> 제도적 학습역량 고취 <input type="checkbox"/> 지역혁신 역량 제고를 위한 제도적 환경조성(거버넌스 정비, 기능중복 및 마찰 해소, 분권화 등)	<input type="checkbox"/> 산업집적지 조성 <input type="checkbox"/> 클러스터의 사회자본 구축 (네트워킹, 협력 및 신뢰문화조성) <input type="checkbox"/> 역내투자유치 (Inward Investment) <input type="checkbox"/> 산업지원체제 구축

자료 : 강인재 외 2005. 83p

- 지역혁신 정책을 추진하는데 있어서 지역혁신체제와 클러스터는 불가분의 관계를 갖고 있음.
 - 그러나 두 가지 개념을 혼동 또는 오인함으로써 정책수립과정에서 혼선이 발생하는 경우가 많으므로 두 개념의 유사성과 차별성을 구분해야 함.

- 기본적으로 지역혁신체제는 다양한 네트워크로 구성된 하나 또는 그 이상의 클러스터를 포함하는 상호작용체제임.
 - 클러스터는 특정지역에 가치 사슬상의 상호연관관계를 가진 다수의 기업과 지원기관이 모여서 상호 네트워크를 형성하고 있는 상태로 지역혁신 체제의 실제적 구현체임.
 - 지역혁신체제는 지역경제의 견인차 역할을 하는 클러스터가 경쟁력을 가질 수 있도록 하는 사회문화적 및 제도적 환경을 제공함.

Ⅲ. 선진국 식품산업 클러스터의 사례

1. 네덜란드 푸드밸리

1) 형성배경

□ 농식품 분야 네덜란드의 국가적 경쟁력

○ 네덜란드는 유럽에서도 전통적인 농업 및 식품수출국일 뿐만 아니라 각종 농산물 품종 및 식품연구에서도 세계적인 경쟁력을 갖고 있음.

- 네덜란드는 농식품 분야 세계 제 2위의 수출국으로서 자타가 공인하는 세계적인 농업·식품분야의 경쟁력을 가진 국가임.
- 농식품 생산액이 전체 GNP의 10%인 480억 유로(약 67조원)이며 수출액은 약 230억 유로(약 32조원)임
- 전체 경제에서 농식품분야 종사자 수는 약 60만 명으로 연구개발 분야에서 세계적인 경쟁력을 갖고 있음. .

○ 특히, 농식품분야에서 네덜란드가 세계적인 경쟁력을 갖고 있다고 자부하는 분야는 다음과 같음(Food Valley, 2007).

- | | |
|------------------|----------------|
| - 식물육종 및 종자관련 기술 | - 축산물 생산 |
| - 낙농제품 가공기술 | - 식품영양관련 과학 기술 |
| - 기능성 식품 | - 사료 |
| - 식품안전성 | - 식품가공 기계 |
| - 식물성 오일과 유지 | - 오수 처리 및 관리 |
| - 유리온실 기술 | - 화훼재배 및 운송 |
| - 바이오디젤 기술 | |

□ 푸드밸리 형성을 위한 지역적 배경

○ 푸드밸리가 형성되어 있는 바게닝겐 지역은 전통적으로 축산업을 중심으로 한 농업이 발달한 지역이며 이를 기반으로 오래 전부터

각종 식품업체들이 입지하면서 네덜란드에서 농식품산업과 연구개발의 중심지로 성장한 지역임.

- 농업과 식품에 대한 경쟁력의 배경에는 이 분야에서 수십년동안 축적된 연구기술 때문이며 그 핵심에는 바게닝겐 대학이 있음.
- 바게닝겐 지역에는 대학과 각종 연구소가 존재했었으며 서로 통합을 거쳐서 현재의 바게닝겐 대학의 연구소(Wageningen University Research Center)로 통합되었음.
- 전통적인 농업지역으로서의 성격은 이 지역의 중요 연구기관 중의 하나인 NIZO 연구소가 1948년에 약 200 여 낙농가에 의해 출자된 낙농업 연구소였다는 것에서도 간접적으로 알 수 있음.

○ 바게닝겐은 유럽의 주요 항구인 로테르담과 연결되어 있어 수상교통과 도로 및 철도, 항공을 모두 편리하게 이용할 수 있으며 각종 운송의 중심지 기능을 하고 있음.

- 이 지역은 유럽의 주요 고속도로와 연결되어 있으며 뒤셀도르프와 암스테르담 국제공항의 사이에 위치해 있음. 두 공항까지는 자동차로 45-75분 정도 소요되며 직행 철도노선도 있음.

- 이 지역에서 유럽의 주요 도시까지의 거리를 살펴보면, 암스테르담(85km), 로테르담(102km), 베를린(604km), 뒤셀도르프(112km), 런던(523km), 파리(490km), 뮌헨(714km)

□ 협력적 실용적 연구 전통

○ 바게닝겐 지역의 농업에 관한 연구는 1918년 설립된 고등농업학교(현재의 바게닝겐 대학)로부터 시작되며 이후 많은 세계적인 기업과 연구소가 입지하였음.

○ 네덜란드의 전통적인 실용학문적 분위기도 식품산업의 발전에 중요한 계기임.

- 대학 입학 후에는 졸업까지 약 2년에서 6개월간 현장근무 경험이 있어야 하기 때문에 대학에서의 연구와 현장 애로 기술에 대한 체험을 통해서 실용적인 기술의 개발에 중점을 두는 연구 분위기가 형성되어 있다는 것임.
- 즉, 업체와 대학간의 협력적인 연구는 네덜란드에서 과거부터 일상적으로 이루어져왔던 것이라고 할 수 있음.

2) 푸드밸리¹⁾의 설립목적과 기능

□ 설립목적: 협력적 네트워크의 강화를 통한 시너지효과 제고

- 바게닝겐 지역의 강한 농업 생산 및 연구기술을 사용하기 위해 1960년대부터 많은 농식품업체들이 창업 또는 입지하기 시작하였음.
 - 바게닝겐 지역에 식품업체들이 입지한 것은 농식품 분야에서는 전통적인 경쟁력과 연구개발 분야에서 우수한 성과를 이용할 수 있었기 때문임.
 - 따라서 외부 업체의 유입뿐만 아니라 지역 내 농가의 가공업 창업도 시작되었음.
- 이러한 바게닝겐지역에 푸드밸리를 설립한 것은 이 지역을 세계적인 식품산업 및 과학기술 선도 지역으로 발전시키기 위해서임.
 - 바게닝겐 대학은 농업 및 식품에 관한 많은 특허기술을 보유하고 있으며 이를 기반으로 한 창업장력 및 산업화를 통해서 네덜란드 전체적으로 고용성장을 유도하는 것이 필요했음.

1) 푸드밸리라는 명칭은 지역과 기구를 나타내는 의미로 사용되고 있음. 한편으로는 실리콘밸리와 같이 소위 식품산업 관련 기관과 업체들이 밀집되어 있는 바게닝겐 지역 전체를 의미하고, 다른 한편으로는 이 지역에서 대학·연구소·업체들 간의 협력과 기술개발을 도모하고 외부 업체의 유치를 위한 활동을 전개하는 조직의 이름이기도 함. 따라서 이 글에서는 두 가지의 혼용에 따른 혼란을 피하기 위하여 지역을 의미할 경우는 특별히 “푸드밸리지역”이라는 용어를 사용하겠음.

- 결국, 푸드밸리는 대학과 업체들간의 니즈를 해결해 주는 '코디네이터'의 역할을 수행하기 위한 기구로 설립된 것임.
 - 따라서 대학에서 개발된 기술을 기초로 창업을 지원하고 중소기업업체의 기술·경영면에서의 애로사항을 해결하는 것이 푸드밸리의 주요 기능이라고 할 수 있음.

□ 설립과정과 기능

- 푸드밸리지역을 세계적인 식품산업의 중심지로 발전시키기 위해 필요한 각종 협력적 사업을 중재하기 위한 기구로 설립된 것이 푸드밸리임.
 - 2003년에 지자체와 지역기관 등 총 9개 기관이 공동출자하는 파트너십으로 설립되었으며 그 구성은 다음과 같음.
 - 4개 시 (Wageningen, Ede, Weenendaal, Rhenen), 1개 광역지자체 (Province of Gelderland), 바게닝겐 대학 연구소(WURC), 지역개발청(Development Agency Oost NV), 지역은행 (Robo 은행), 신텐스 (Systhens Networks for Entrepreneurs)²⁾ 등임.
 - 중앙정부 부처에 지원을 받기 보다는 지역기관의 공동출자에 의해서 형성된 것이므로 정부기관이라기 보다는 공공기관이라고 할 수 있음.
- 푸드밸리의 구체적인 활동 내용은 다음과 같음.
 - 푸드밸리에 대한 마케팅 및 각종 홍보 문헌의 발간
 - 푸드밸리에 대한 정책적 지원 로비
 - 혁신적 식품연구프로그램 주도
 - 대학과 업체간의 협력 지원
 - 외국투자기업에 대한 지원

2) 네덜란드 경제부에서 지원을 받아 중소기업의 창업을 위한 각종 사업을 시행하고 있는 기관임.

- 각종 세미나와 모임의 주최
- 창업지원

3) 푸드밸리의 현황 및 주요 프로그램

□ 현황

- 약 1,440여개의 식품관련 업체들이 운영되고 있으며, 70 여개의 식품과학 업체, 21개의 농식품 연구기관이 활동하고 있음.
 - HJ Heinz, Compina, Mead Johnson, Sobel, Heineken, Givaudan, Grolsch, Monsanto, Abbotto Laboratories, Numico Research, Royal Firesland Foods 등 세계적인 식품회사들이 입주해 있으며 이 분야 총 종사자 수는 약 200,000명 정도임.
 - 전체적으로 약 15,000명이 연구개발분야에서 활동하고 있으며 이 중 전문연구인력이 8,500명, 학부 및 석사학위자가 약 4,800명, 그리고 박사학위자가 약 1,200명 정도임.
 - 특히, 박사학위자 중 약 40%가 외국인일 정도로 농식품연구와 관련해서 세계적인 네트워크의 중심지 역할을 하고 있음.
 - 바게닝겐 동문을 중심으로 한 세계적인 네트워크가 있으며 세계적으로 약 86,000명의 졸업생이 활동하고 있음.
- 푸드밸리의 시설 또는 활동
 - 바게닝겐 대학 연구센터, NIZO 식품연구소, TNO 식품영양연구소 및 기타 기업들의 연구소 등이 푸드밸리에 입주한 회사들을 지원
 - 혁신, 기술향상 등을 통해 최고의 기업이 되기 위하여 식품관련 업체들을 대상으로 Food Valley Society를 구성하여 2개월 주기로 회원사 식품공장을 순회하면서 협의회를 추진하고 이를 통해 식품산업 관련 기술정보와 동종업계의 지식 공유
 - 그 외에 시제품 생산 시설, 인큐베이터 및 사이언스 파크, 혁신클러스터(계놈, 나노기술, horti 문화), 전문가들간의 네트워크 등이

형성되어 있음.

- 특히, 푸드밸리 내에는 상당히 많은 인큐베이터 빌딩이 있으며 여기서 창업 기업들은 건물이나 기계 시설들을 공동사용하고 있으며 행정직원도 공동으로 이용하여 비용을 절약하고 있음.
- 푸드밸리 지역에서 생활하거나 근무하는 외국인을 대상으로 초등부 및 중등부 외국인 학교를 설립하여 영어로 교육진행하고 있으며 현재 약 45개국의 200~250명 학생이 있음.

< 그림 5> 푸드밸리 개요



자료 : 농림부, 2007.

□ 주요 연구개발 프로그램

- TIFN(Top Institute Food and Nutrition)이라는 원천기술 개발을 위한 협력적 연구개발 프로그램 시행
 - 정부와 기업체, 연구기관 등이 참여하는 산·학·관의 협력적 연구개발 프로그램으로 식품분야의 혁신과 경쟁력을 향상시키기 위

한 것임.

- 특히, 건강증진의 관점에서 새롭고 혁신적인 식품의 개발을 위한 장기적이고 전략적이며 원천적인 분야에 대한 연구를 수행하도록 하는 프로그램임.
- 주로 초점을 두고 있는 연구분야는 영양과 건강, 구조와 기능성, 그리고 미생물학적 기능성과 안전성에 관한 연구임.
- 이 프로그램에 참가하고 있는 연구기관은 바게닝겐 대학 연구센터, NIZO 식품연구소, TNO, 마스트리히트 대학 등임.
- 한편 참여하고 있는 기업으로는 유니레버, DSM, CSM, 비온푸드 그룹, 네덜란드 낙농협회(NZO)에 소속된 각종 조합이나 업체 등임.

○ FINE(Food Innovation Network Europe)을 통한 국가간 정보교류 및 협력 증대

- FINE은 유럽지역을 식품산업의 세계적인 중심지로 만들기 위해 유럽의 주요 식품중심 지역들이 협력하는 프로그램으로 그 목적은 다음과 같음.
- 첫째, 정책담당자를 포함해서 모든 식품산업 관련자들이 연구기술 개발에 보다 많은 투자를 하도록 함으로써 혁신적이고 경쟁력 있는 지역클러스터를 조성할 수 있는 전략을 개발함.
- 둘째는 EU의 리스본 전략에 따라 좀 더 지속가능하고 협력적인 연구기술개발 프로그램을 형성하는 것임.

○ FINE은 이러한 목표에 따라 유럽 식품산업의 경쟁력을 제고하기 위해 EU, 회원국 또는 각 지역정책이 식품산업에 대해 보다 많은 투자를 하도록 장려하는 역할을 수행함.

- 이러한 투자유도를 위해 식품산업 중심지역들의 협력을 통해 투자를 유도할 수 있는 전략을 형성하기도 하며 국가를 넘어선 유

럽 내 지역간 협력을 주도하기도 함.

- 즉, 유럽지역에서 식품산업의 주요 투자자들과 업체, 연구기관, 정책담당자 간의 긴밀한 네트워크를 유지하는 역할을 함.

○ FINE 프로그램에 참여하고 있는 유럽의 식품클러스터 지역은 다음과 같음.

- 네덜란드 동부 푸드밸리
- 스코틀랜드
- 벨기에의 플랜더스 지역
- 노르웨이의 로가란트 지역
- 폴란드의 바이코폴스카 지역
- 이태리의 에밀리아-로마냐 지역
- 스페인의 카스티리아 레온 지역
- 덴마크와 스웨덴의 외레순 지역

4) 주요 연구개발 기관 현황

○ 푸드밸리는 이 지역의 각종 연구기관에서 개발된 기술을 이용하여 식품산업을 발전시키는 것이 그 설립목적임.

- 따라서 푸드밸리지역에서 가장 중요한 기관들은 연구개발 기관이라고 할 수 있음.
- 이 지역에서 활동하고 있는 총 21개의 연구기관 중 주요 연구기관의 현황과 활동내용을 살펴보겠음.

□ 바게닝겐 대학 연구센터 (WURC)

○ 바게닝겐 대학 연구센터는 푸드밸리의 가장 중요한 연구기관인 동시에 푸드밸리 설립의 출자자임.

- 바게닝겐 대학과 연구센터에는 현재 약 5,600명의 직원이 근무하고 있고 11,000여명의 학생들이 있으며 이중 5,000명이 학부생,

3,000명이 석사과정 학생이며 이 중 약 25% 외국인 학생임.

- 박사과정에는 약 2,000명의 학생이 있으며 이 중 약 60%가 외국인 학생임.
- 대학에서는 현재 학부보다도 대학원의 성장에 더 많은 초점을 두고 있고 현재는 학부과정 신입생을 받고 있지 않음.

○ 바게닝겐 대학의 연구분야는 크게 식품과학, 식물학, 동물학, 환경 및 기후, 경제 및 사회 등 다섯 가지 분야로 나누어져 있음.

- 순수자연과학뿐만 아니라 경제학과 사회학을 포괄하는 연구를 할 수 있음.
- 특히, 장단기 연수프로그램을 통해서 식품, 제약, 농업 분야에 대한 기술적 교육과 함께 경영교육에 대한 프로그램도 있음.
- 최근 10여 개 업체가 대학에서 개발된 기술을 토대로 창업하였음.
- 바게닝겐 대학의 연구센터는 몇 개의 분야별 연구소로 구성되어 있으며 그 자세한 내용은 다음과 같음.

○ 반 홀 라렌슈타인 전문교육학교 (Van Hall Larenstein School of Higher Professional Education)

- 지역개발, 동물관리 및 영양과 보건에 중점을 두는 교육 연구기관으로 바게닝겐 대학의 일부로 설립되었음.
- 현재 14개의 학사프로그램과 6개의 석사프로그램을 시행중임.
- 약 20개국에서 온 4,400여명의 학생이 공부하고 있음.

○ 농업식품 과학 연구소(Agrotechnology and Food Science Group)

- 바게닝겐 대학의 일부로서 산업체와 국내외 기관과의 전략적 응용연구에 중점을 두는 기관임.
- 주요 연구분야는 전체 생산과정에서의 품질관리, 바이오 제품, 농업시스템 및 환경임.

- 산업적 생산시설에 버금가는 아주 다양한 식품연구 시설과 장비를 갖추고 있어서 새로운 기술과 제품의 최적화 연구를 수행하고 맞춤형 솔루션을 업체에 제공하고 있음.

○ 미래의 식당(Restaurant of the Future)

- 바게닝겐 대학의 일부로서 혁신적인 소비자 연구를 수행할 수 있는 유일한 연구기관임.
- 즉, 이곳에서는 신개념의 식품, 신제품, 시설 등에 대한 학제간 연구를 기본으로 하고 있으며 이에 대한 소비자의 반응을 연구하고 이를 실제에 적용할 수 있는 방안을 도출함.

○ 이외에 바게닝겐 대학의 일부로 설립되어 운영되고 있는 농식품 관련 연구소는 다음과 같음.

- 국제 식품연구소 (Plant Research International)
- 응용식물연구소 (Applied Plant Research)
- 리킬트 식품안전연구소 (RIKILT - Institute of Food Safety)
- 식품기술센터 (Food Technology Center)
- 알테라 (Alterra)
- 동물과학 연구소 (Animal Science Group)
- 농업경제연구소 (LEI)

□ NIZO 연구소

- 1948년에 낙농업 연구소로 설립되었으며 업체와의 계약연구를 주로 하고 정부의 지원은 전형 없음.
- 당시 약 200여개 낙농업체들이 출자해서 형성된 연구소임.
- 현재는 당시 출자업체 중에 2개만이 남아있고, 따라서 연구소의 역할도 변화되었음.
- 즉, 당시 낙농업에 초점 두었던 것에서 현재는 모든 식품업체와

연구를 진행하고 있으며 약 200여명의 연구원이 일하고 있음.

- 모두 업체가 위탁한 연구를 하고 있으며 순수기술에 관한 연구는 하고 있지 않음. 즉, 업체의 요구를 반영한 연구를 하고 있기 때문에 순수 기술 연구 자세와는 다른 자세가 필요함.
- 업체의 요구를 반영해서 연구를 수행하는 것의 장점은 연구소가 일종의 플랫폼 역할을 하면서 업체와 의사소통을 하고 협력을 하며 풍부한 연구인력을 이용할 수 있다는 것임.
 - 반면에 단점으로는 연구원 개인간 경쟁이 격화되는 측면이 있으나 현재까지는 장점이 더 큼.
- NIZO 연구소 수입의 60%는 현재 외국 업체와의 연구에서 얻고 있으며, 현재 NIZO 연구직원 중 약 15-20%가 외국인임.
 - 연간 약 600여개 프로젝트를 수행하고 있음.
 - 연구소 내에 총 200여개의 연구실이 있음.
 - 또한 지역에 생산시설이나 시제품 생산시설이 없는 소규모 업체들이 NIZO 연구소의 시설을 이용해서 제품을 생산할 수 있도록 하고 있으며 이를 위한 식품제조 설비를 갖추고 있음.
 - 현재까지의 연구 중 가장 큰 성과라고 이야기 할 수 있는 것은 스위스의 스타인 치즈, 박테리아를 이용한 발효유 개발, 그리고 스포츠 음료 등임.
- TIFN에 파트너로 참여하고 있으며 연구소의 약 25명이 이에 관련된 연구에 종사하고 있음.
 - TIFN에서 연구원 25명의 파견을 요청해서 이루어진 것이며 이들은 TIFN에서 급여를 받고 있음.
- TIFN에서는 현재 진행중인 사업과 연구에 대한 정보를 참여자들이

공유하고 있지만 NIZO 연구소의 경우는 업체의 요구에 의해서 연구를 진행하는 특성상 업체의 비밀과 보안유지가 매우 중요함.

- 특히, 식품의 품질향상, 판매증진에 관한 연구에 초점을 두는 실용연구에 초점을 두고 있음.
- 업체로부터 지불받는 금액은 프로젝트에 대해서 지불을 받는 것으로 연구비만을 지급받고 있으며 연구의 성공여부는 지불받는 금액과 상관없음.

□ TNO 연구소

- 바게닝겐 대학 연구센터를 제외하고 푸드밸리지역에서 가장 큰 규모의 연구소임.
 - 과거에는 정부가 100% 지원하는 기관이었지만 현재는 정부에서 약 30%만 지원하고 나머지는 연구소 자체 활동을 통해서 벌고 있음.
 - TNO 연구소는 세계적인 시장수요에 대응한 연구를 하고 그 결과물인 자체개발 기술을 세계적으로 판매하고 있음.
 - 약 5,000명의 인력이 근무하고 있음.
- TNO의 주요 연구분야는 다음과 같음.
 - 현재 소비자와 시장의 요구에 부응할 수 있는 혁신적인 식품의 개발에 초점을 두고 있음.
 - 식품과 영양에 관한 과학적 연구뿐만 아니라 식품산업 및 정부기관에 자문하는 기능을 수행함.
 - 한편으로는 식품안전성의 문제, 건강 증진, 식품업체의 창업을 위한 등록과 기술까지 전 분야에 걸친 컨설팅과 연구를 수행하는 조직임.
 - 각종 식품정책에 관한 정보의 제공 및 전략 수립 기능도 수행함.

- 기타 TNO가 수행하는 주요 역할은 다음과 같음.
 - 우수한 제품과 생산기법에 대한 식견을 갖고 지원하는 것
 - 각종 비용절감 방안 및 기술의 보급
 - 현실적인 계획 수립 및 시장출하 시간의 단축
 - 푸드밸리지역의 과학적, 사회적 기반의 강화
 - 성공률이 높은 연구개발 기반 제공

5) 푸드밸리의 산업체 지원 현황

□ 창업지원 시설 및 프로그램

- 푸드밸리지역에서 개발되는 각종 식품관련 기술을 이용한 창업지원 활동이 푸드밸리의 주요 임무 중 하나이며 창업보육인 인큐베이터의 역할을 하는 많은 프로그램과 기구가 있음.
 - 그 중 몇 가지 주요 프로그램과 기구를 살펴보면 다음과 같음.
- 바게닝겐 바이오파트너 센터(Biopartner Center Wageningen)
 - 이 센터는 바게닝겐 대학, 경제부, SNS 은행, 겔더란트 주, 바게닝겐 시 등이 공동으로 투자하여 설립한 기관이지만 그 운영에 관해서는 독립적인 조직임.
 - 푸드밸리지역 중심부에 있는 바게닝겐 과학산업단지 내에 있으며 주로 생명공학 분야의 신생 기업들이 각종 생산 시설과 정보를 공유할 수 있는 환경을 제공하고 있음.
 - 신생기업에게 다음과 같은 혜택을 제공함.
 - 생명과학과 기타 기술적 분야의 창업지원
 - 10,000m² 규모의 사무실과 실습실 제공
 - 연구개발을 위한 다목적 시설의 이용
 - 시제품 생산시설 제공
 - ICT를 포함한 인프라 제공
 - 푸드밸리 생명과학 분야에 대한 연구개발 네트워크 참여

- 각종 연구개발 인프라와 네트워크에 참여하여 기술 및 정보를 얻는 것 이외에 식품관련 사업에 대한 법적문제, 지적 재산권에 관한 문제에 대해서도 안내, 지원하고 있음.
 - 한편, 기존 기업에 대해서도 각종 시설을 사용할 수 있도록 하고 있으며 소기업의 투자와 생산활동을 지원하는 것은 푸드밸리의 또 다른 중요한 역할임.
- 바게닝겐 창업장려 프로그램 (Wageningen Business Generator)
 - 바게닝겐 대학이 자체적으로 개발된 기술을 산업화시키기 위해 구체적인 지원절차를 마련한 프로그램임.
 - 이것은 연구개발의 초기부터 산업화 시기까지의 전체 단계를 포괄하는 프로그램으로 초기 단계의 연구개발 아이디어에 대한 지원부터 산업화를 위한 등록까지 포함하고 있음.

□ 중소기업 지원 시설 및 프로그램

- Agro BTC
 - 푸드밸리지역의 Agro Business Park에 위치한 사무실 지원 시설임.
 - 사무실 시설을 낮은 비용으로 이용할 수 있도록 하고 1개월에서 1년까지 단기계약을 통해서 사무실을 이용하고 또 기간연장도 가능하기 때문에 창업기업의 초기 비용을 절감시키는 효과가 있음.
 - 비서실이나 식당 등도 공동으로 이용할 수 있도록 하고 있음.
- 코르테노드 과학단지 (Wageningen Science Park Kortenoord)
 - 바게닝겐 대학 인근에 새롭게 조성한 과학단지로서 주로 생명과학, 식품, 보건 및 환경분야 기관들이 입주해 있음.
 - 약 40ha의 면적으로 조성되어 있으며 아직 50% 정도의 입주율에 그치고 있음.

- 2002년 경부터 바게닝겐 대학과 교류하기 원하는 연구개발기관들이 입주하기 시작하여 현재는 바이오파트너 센터, 하우트 연구재단 등이 입주에 있고 Agro Business Park 도 인근지역에 있음.
- 식품사업체 창업지원 프로그램(Food and Nutrition Delta)
 - 이 프로그램은 궁극적으로 네덜란드를 유럽지역에서 가장 선도적인 식품혁신 지역으로 발전시키기 위한 것임.
 - 특히, 중소기업에 중점을 두고 식품산업의 신기술 개발과 창업지원을 수행하는 것이며 이를 통해서 소비자의 요구와 기대에 부응하는 혁신적이고 새로운 식품을 개발하도록 하는 것임.
 - 또한 현재 네덜란드 경제에서 농식품 산업이 차지하는 비중을 감안하여 좀 더 많은 혁신을 유도해야 하며 여기에는 주요 식품관련 대기업과 중소기업의 참여가 매우 필요함.
 - 따라서 이 프로그램을 통해서 시장의 반응을 토대로 한 혁신을 이루고, 인력개발에 투자하여 전반적인 능력을 향상시키고자 함.
- 외부 기업의 투자 유치활동을 하지만 직접적인 재정적 지원이나 인센티브를 제공하고 있지 않음.
 - 다른 지역보다 좀 더 많은 지식적 서비스를 제공하는 것, 과학적인 연구 업적을 산업화하는 것 등을 푸드밸리 입주사의 유리한 점으로 이용하고 있음.

□ 기타 사항

- 중앙정부가 지원하는 별도의 지역적인 식품정책은 없음.
 - 그러나 경제부에서 지원하는 지역개발청에서 각 기업들의 적절한 입지선정에 도움을 주고 있으며, 벤처캐피탈도 유치하고 있음.
 - 지역개발청은 시장의 수요를 반영해서 지역적 식품산업의 발전을 지원하고 있으나 네덜란드의 경우 지역적으로 차별적인 조리법을

적용하는 식품의 개발은 상대적으로 적은 편임.

- 농가가공은 매우 제한적임. 즉, 개별 농가단위로 생산, 가공, 유통하는 경우는 매우 드물고 농가의 조직화가 매우 잘 되어 있기 때문에 농가그룹으로 이루어지고 있음.
 - 네덜란드의 농민조직이 전통적으로 강하기 때문에 중앙정부에서 농민조직을 재정적으로 지원하고 있음.
- 푸드밸리 내에서 별도로 업체와 농가간의 원료조달을 중재하는 활동은 없으며 개별적인 계약으로 진행되고 있음.
- 농가와와의 계약은 주로 농가그룹을 대상으로 하고 있으며 개별 농가와와의 계약은 거의 없음.
 - 네덜란드의 입지상 국내산 농산물만을 원료로 사용하는 경우는 매우 드물며 EU 국가간 농산물의 이동이 자유로운 점을 이용하여 외국의 농산물을 원료로 사용하는 경우가 많음.

6) 성공요인과 시사점

- 식품업체, 정부기관, 연구기관, 대학간의 협력이 푸드밸리로 식품관련 기관들이 집적하고 이를 관리하기 위한 푸드밸리 기구가 설립된 가장 직접적인 배경임.
- 다양한 분야에 대한 연구가 이루어지고 있는 바게닝겐 대학 연구센터를 중심으로 한 푸드밸리에 세계적인 고급인력이 유입되고 있는 점
- 네덜란드가 식품과 농업영역에서 전통적으로 세계적인 경쟁력을 갖고 있었다는 점.
- 특히 바게닝겐 지역에 푸드밸리가 형성될 수 있는 지역적 장점은 이 지역이 목축업에 매우 좋은 자연적 조건을 갖고 있어서 낙농업이나 축산물 생산에 장점을 갖고 있었다는 점임.

- 지리적으로 해상, 육상, 항공 운송이 편리한 지역이라는 점.
 - 특히, 로테르담을 통해서 수입되는 농수산물을 원료로 지역에 식품가공무역이 발달했음.
 - 또한 유럽 대륙으로 운송망의 중심에 위치하여 다양한 식품산업이 발전하기에 좋은 여건을 갖추었다는 점임.

- 중앙부처 및 지방정부가 지역 내 업체 및 연구기관들 간의 협력을 유도하는 재정지원 방식을 적용하고 있다는 점
 - 초기 3-4년간 푸드밸리에 대한 재정지원이 있었으나 이 경우도 지역 관련 업체와 기관들 간의 협력과 균형을 조건으로 제시하여 연구소와 기업간의 협력, 그리고 참여하는 연구인력 등 각종 세부사항에서의 균형을 유도함.
 - 이는 이미 50여 년 전부터 시행하던 것임.

- 이러한 네덜란드 푸드밸리의 경우와 우리나라는 다음과 같은 점에서 차이점이 있음.
 - 첫째, 우리나라에는 지역적으로 서로 다른 전통식품이 존재하고 있지만 네덜란드의 경우에는 지역식품의 차별성보다는 국제적 식품에 중점을 두고 있다는 점.
 - 둘째, 네덜란드의 경우는 농업생산규모가 이미 대규모 기업형이거나 협동조합을 중심으로 한 대규모 경영이므로 농산물의 지역적 유통망의 형성이 별로 중요한 문제가 아니라는 점임
 - 셋째, 또한 네덜란드의 경우는 농업에 대한 경쟁력과 함께 이미 농산물시장에 대한 개방이 이루어져 있기 때문에 국내산 농산물을 원료로 한 식품산업의 발전에 관심이 없다는 점임.

- 결론적으로 네덜란드의 푸드밸리는 세계적으로 매우 강력한 식품산

업클러스터라고 할 수 있으며 그 배경에는 세계적인 연구개발능력이 있었음을 명심해야 할 것임.

- 식품산업을 국가적인 차원에서 발전시키는 주된 동력은 새로운 기술을 개발하는 연구개발 능력에서 발현된다는 점임.
- 이러한 개발된 기술을 산업화시키는 많은 중소기업의 존재와 창업 분위기의 지속이 매우 중요한 점임.
- 정부의 지역에 대한 투자도 관련 기관 및 단체간 협력적 분위기를 지속하고 강화하는데 초점을 두었다는 점도 주의 깊게 볼 필요가 있음.

2. 스웨덴 외레순 식품클러스터

1) 외레순 클러스터의 범위

□ 외레순 클러스터

- 덴마크의 코펜하겐을 중심을 한 지역과 스웨덴 남부의 스키오네 지역을 포함하는 범위임.
 - 두 지역은 좁은 해협을 사이에 두고 있으며 약 15분 거리의 외레순 철교로 연결되어 있음.
 - 기능성 식품, 마케팅(주요 마케팅 회사는 코펜하겐에 위치해 있음), 연구 등의 분야에서 서로 협력하고 있음.
- 유럽에서도 연구기관이 밀집되어 있는 지역으로 유명한 외레순 지역에는 11개 대학에 약 120,000명의 학생이 있으며 이들 대학을 통틀어 외레순 대학이라고도 함.
 - 룬트 대학교(Lund University): 38,000명의 학생, 스칸디나비아 지역에서 가장 큰 학교
 - 스웨덴 농업과학대학교(The Swedish University of Agricultural

Science, Alnarp)

- 말뫼대학교 (Malmö University College)
- 코펜하겐 대학교 (The University of Copenhagen)
- 덴마크 기술대학교 (Technical University of Denmark)
- 코펜하겐 경영대학교(The Copenhagen Business School)
- 왕립농업대학교(The Royal Veterinary & Agricultural University)
- 덴마크 왕립교육대학교(The Royal Danish School of Educational Studies)
- 덴마크 왕립약학대학교(The Royal Danish School of Pharmacy)
- 로스킬드 대학교 (Roskilde University)
- 왕립 도서정보대학교 (The Royal School of Library and Information Science)

○ 세계 도시의 과학적 연구업적에 관한 순위를 보면 외레순 지역은 런던, 파리, 모스크바 다음의 4위에 해당하는 지역이며 이들 지역에서의 연구는 농업(Plough)에서부터 최종 음식(Plate)에 이르기까지 모든 분야를 포괄하고 있음.

- 외레순 지역에서 이들 대학이외에 대학과 식품산업체 간의 연구 교류를 촉진시키기 위한 기관들로 식품분야에 전문화되어 있는 12개 연구기관과 업체들과 대학간의 협력을 지원하는 프로그램을 운영하는 16개의 기관이 있음.

○ 외레순 지역이 역동적인 혁신클러스터로서 어떤 요소를 갖고 있는가를 점검하기 위해 GEM 모델을 사용하여 설명한 연구(Lanevik 외, 2003)를 보면 다음과 같음.

○ 기반 요인 (Grounding : 공급요인 Supply determinants)

- 자원: 특징적 요인이 많음. 독특한 지식, 세계적인 수준의 지식

- 인프라 : 잘 발달되어 있음. 업체들의 주도로 이루어졌으며 두 국가와 스웨덴 지방정부의 지원에 의해서 이루어졌음.
- 기업요인 (Enterprise : 구조요인 Strucural determinants)
 - 공급자 및 관련 산업 : 포장, 첨가물, 설비, 냉동과 운동 분야에서 몇 개의 세계적 수준의 회사들이 있음.
 - 기업의 구조와 전략 : 명확한 발전전망과 의욕. 국제경쟁과 발전에 관해서도 일관된 전망과 의욕을 갖고 있음.
- 시장요인 (Market : 수요요인 Demand determinants)
 - 지역 시장 : 건강, 안전식품, 전통식품, 유기식품, 동물복지와 같은 특정한 분야의 식품을 소비자들이 선호하는 지역시장임. 그러나 현재 지역시장은 고부가가치 상품을 생산, 판매함으로써 이윤을 증대시키기에는 소비규모가 너무 적음. 따라서 외부시장으로의 확대 또는 접근이 필수적임.
 - 수출시장 : 외레순 지역의 기관들은 유럽과 발틱지역에서는 매우 활발히 활동하고 있음. 양적인 면에서 그리고 질적인 세련됨에서 고부가가치 상품을 공급하고 있음. 그러나 그 산업은 세분화되어 있고 많은 기업들이 여전히 지역적 또는 국가적 접근의 차원에 머물러 있음.

2) 형성 배경

□ 지역적 배경

- 덴마크는 전통적으로 많은 농산물을 수출하는 식품생산에 강점이 있는 국가이며 상대적으로 측정해 보면 세계의 어느 국가보다도 3배 이상 많은 농산물과 식품을 수출한다고 알려지고 있음.
- 스웨덴은 총 21개의 카운티로 구성되어 있으며 총 인구가 900만 명이고 코펜하겐 지역을 포함하는 외레순 지역의 전체 인구는 약

400만 명임.

- 스웨덴의 21개 카운티 중 하나인 스케오네 지역은 인구 120만 명이 거주하는 작은 카운티이지만 스톡홀름 주변지역을 제외하고 스웨덴에서 인구밀집도가 가장 높은 곳임.
- 외레순 클러스터의 스웨덴 지역인 스케오네 지역은 스웨덴 남부지역에 위치해 있으며 전통적인 식량기지 역할을 하는 지역으로 농업에 가장 좋은 토지조건을 갖고 있음.
 - 스케오네 지역은 스웨덴 식품의 약 50%를 생산하고 있으며 스웨덴 식품관련 R&D 기관의 대부분이 이 지역의 첨단산업센터 (Skåne High tech industrial center)에 입지해 있음.
 - 식품업체들은 대학과 매우 긴밀한 연관을 갖고 있으며 대학개발 기술을 업체에서 이용하고 있으며 덴마크도 스웨덴과 유사한 구조를 갖고 있음.

<그림 6> 외레순 클러스터의 범위와 시장접근성



- 외레순 클러스터의 대상시장은 북유럽(영국에서 러시아까지의 지역) 지역을 주요 시장으로 하고 있음.
 - 외레순 지역 자체에는 적은 수의 소비자와 지원 업체들이 있다고 하더라도 집중되어 입지해 있는 도소매업자 및 발달된 운송체계 덕분에 발틱해 연안의 1-2억 명 그리고 스칸디나비아의 2,300만 명의 인구에게 식품을 공급하고 있음.
 - 발틱해 연안국가들의 생활수준이 높아지고 소비자의 소비패턴이 변화되면서 식품시장이 점점 넓어지고 있음.

- 스키오네 지역은 북유럽 물류의 중심지라고 할 수 있음.
 - 스키오네에서 12시간 이내에 스칸디나비아와 북유럽의 2천만 인구가 거주하고 있는 시장에 접근할 수 있음.
 - 또한 급행이 아니라고 하더라도 24시간 이내에 1억 2500만 인구가 있는 유럽시장에 접근할 수 있으며 항공기로 유럽 대부분의 대도시를 2시간 이내에 접근할 수 있음.
 - 스키오네 지역의 헬싱보리가 스칸디나비아 지역의 식품 수출입을 위한 물류운송의 중심지임.

- 스웨덴의 EU 가입에 대한 영향으로 고려하기 시작함.
 - 1995년 스웨덴이 EU에 가입하면서 모든 시장적인 조건이 스웨덴이 불리하게 진행되었음.
 - 스웨덴 시장은 지리적으로 외부에서 진입하기 어려운 시장이었기 때문에 EU 가입 이전에는 매우 작은 시장규모에, 전통적인 식품 생산자, 높은 가격, 품질이 좋지 않은 상품 등이 대부분이었음.
 - 따라서 스웨덴이 EU에 진입하면서는 세계시장에서의 가격경쟁에서는 스웨덴이 이길 수 없다는 위기감으로 인해 국제경쟁을 감안한 새로운 생각이 필요했음.

- 당시의 여건에서는 스웨덴에서 식품을 대량으로 생산하는 방식을 통해서 국제경쟁력을 갖출 수 없으며 따라서 고품질을 원하는 소비자의 요구(건강선호)를 반영하고, 부가가치의 제고 그리고 식품업체의 이익을 동시에 실현할 수 있는 방법을 모색해야 했었음.
- 이러한 위기 상황을 타개할 수 있는 방안으로 당시 스케오네 지역의 대학들이 생각한 것이 식품산업의 혁신을 도모하는 것으로 대량생산 상품으로는 가격경쟁에서 이길 수 없으므로 스웨덴의 좋은 인력을 이용하는 새로운 방향으로 식품산업을 전환하는 것이었음.
- 그러나 EU 가입당시 중앙정부는 전혀 지역산업에 대한 영향을 걱정하지 않았으며 주로 지방정부와 대학이 이러한 연구프로젝트를 추진하고 지역식품산업에 대한 정책적 지원을 주도하였음.
 - 이는 농식품산업이 스케오네 지역에 매우 중요한 산업이었기 때문임.

3) 스웨덴 외레순 클러스터의 현황

□ 연구기관 현황

- 스웨덴 외레순 클러스터에서 가장 핵심적인 역할을 하는 연구기관은 룬트대학임.
 - 스케오네 지역에 속해 있는 룬트시에는 총 10만 명의 인구가 거주하고 있음.
 - 룬트대학은 1666년에 설립된 매우 유서깊은 대학이며 현재 40,600 명의 학생과 6,000명 정도의 교직원이 있을 정도로 룬트시의 매우 중요한 기관이며 전체 인구의 약 50%가 학교와 관련이 있음.
 - 따라서 지역에서 모든 연계고리가 대학과 이어지고 있으며 외레순 클러스터에서 지식적인 면에서 가장 핵심적인 역할을 하는 기

관심.

- 혁신연구능력 학습센터 (Centre for Innovation, Research and Competence in the Learning Economy: CIRCLE)
 - CIRCLE은 혁신, 연구개발 및 능력향상과 관한 사회과학적, 정책적 측면의 연구를 수행하는 데 있어서 학제간 연구를 장려할 목적으로 룬트대학, Blekinge 기술연구소가 공동으로 2004년에 설립한 연구센터임.
 - 주요 임무는 국내의 다른 관련 연구기관과의 협력을 주도하는 것이며 최근 국제적 연구협력을 위해 외부 연구자의 초청 및 방문을 지원하고 있음.
 - 주요 연구분야는 연구, 혁신, 기업가정신, 경제발전이며 현재는 정부의 지역개발기관인 VINNOVA에서 지원하고 있는 주요 4개 연구소 중 하나임.
 - 최근 이 연구센터에서 다루고 있는 주요 연구주제는 다음과 같음.
 - 혁신, 구조변화 및 경제성장에 관한 장기적 전망
 - 신산업 형성을 위한 기업가 정신과 벤처 캐피탈 연구
 - 연구개발 체계 및 기술적 체계의 역동성에 관한 연구
 - 서로 다른 국가적, 국제적 배경에서의 지역혁신체제 연구
 - 국가혁신체제 비교 연구
 - 정책적 개선방안 연구
 - 지식 형성체계 연구

- 룬트 대학의 기타 식품 관련 연구소 현황은 다음과 같음.
 - 룬트 식품과학 연구센터(Lund Food Science Centre)
 - 혁신 및 기업성 센터(Lund University Centre for Innovation and Entrepreneurship: LUCIE)
 - 차세대 운송체계 연구센터(Next Generation Innovative Logistics)

- 당뇨 식품 센터(Antidiabetic Food Centre)

□ 기업관련 시설 현황

- 스के오네 지역 외레순 식품 클러스터의 중심에는 이데온 사이언스 파크(Ideon Science Park)를 중심으로 다양한 식품 관련 기관이 밀집되어 있음.
 - 이데온 사이언스 파크는 룬트대학 인근에 1983년에 조성된 스칸디나비아 지역 최초의 사이언스 파크로서 룬트대학의 연구성과를 산업화하기 위한 목적에서 설립되었음.
 - 초기에는 외부의 업체들을 유치하는데 초점을 두었으나 2000년부터 신생벤처기업에 대한 지원(Växthuset 정책)을 시작하였으며 여기에는 룬트대학, 이데온 센터(Ideon Center), 테크노폴(Teknopol) 등의 기관이 서로 협력하였음.
 - 특히, 2004년에는 이데온 이노베이션(Ideon Innovation)이라는 연구적으로 창업보육의 기능만을 담당하는 재단을 형성하여 혁신적인 아이디어를 가진 신생업체를 지원하고 있음.
 - 현재 이데온 사이언스 파크에는 총 250여 개의 신생기업이 있으며 총 2500명의 인력이 근무하고 있음.

<그림 7> 이데온 사이언스 파크의 전경



- 스웨덴 외레순 클러스터 지역에는 이데온 사이언스 파크 이외에도 5개의 창업보육센터가 더 운영되고 있음.
 - 이들 창업보육센터에는 주로 10인 이하의 기업이 입주 해 있으며 만약, 10인 이상의 종업원을 고용하는 것으로 성장하면 이 보육센터에서 나가야 함.
 - 모든 기업들이 대학과 일정한 연계를 갖기 위해서 대학 주변지역에 입지하고 있으며 여기에는 식품회사가 아니더라도 소니와 에릭슨 같은 기업도 입지하여 협력하고 있음.
 - 즉, 클러스터 밀집지역은 지리적 근접성을 잇점으로 이용하여 분야가 달라도 서로 협력하고 있음.

- 매년 평균 약 20개의 외국기업이 유치상담을 하고 있으며 외부기업의 입주과정은 다음과 같이 이루어짐.
 - 외부기업의 목적과 의도에 대해 토의
 - 스웨덴 시장의 현황과 장점에 대해 홍보
 - 즉, 스웨덴은 상대적으로 작은 시장임. 그러나 EU 가입국이므로 EU 진출에 유리하고 연구개발능력과 인력이 매우 좋음. 또한 업체간 또는 업체와 대학간의 협력이 매우 잘 이루어지고 있음.
 - 지방정부에서 입주예정기업의 문제를 해결해 주고 있음.
 - 주로 코펜하겐, 말뫼, 룬트 지역 인근에 업체가 집중되고 있는데 (약 70%) 이는 업체들이 대학으로부터 지원을 받고 싶어 하기 때문임.

□ 스के오네 지방청(Region Skåne)에 대해

- 지역의 사회적 경제적 발전을 책임지고 있으며 스के오네 지역을 유럽에서 가장 혁신적인 지역으로 만드는 것을 목적으로 하고 있음.
 - 식품과 생명공학이 지역의 주요 산업분야이므로 혁신적인 식품산업 지역으로서 스के오네를 국제적으로 홍보하는 것이 주요 임무.

- 스케오네 지방정부는 클러스터의 발전에 매우 관심이 높고 많은 지원을 하고 있으며, 현재 지방정부 내 총 6개 부서 중 3개 부서가 식품클러스터에 관한 업무에 관련되어 있음.

□ 중앙정부 및 지자체의 지원

- 정부부처가 식품산업에 개입하기 시작한 것은 80년대 후반에서 90년대 초반임.
 - 그러나 이것은 매우 소규모 지원 프로젝트였으며 실제로 식품산업혁신을 위한 프로젝트는 2003년부터 시작되었다고 할 수 있음.
 - 80년대 말에 시작된 정부의 프로젝트는 대부분 연구프로젝트로 지역식품에 대한 연구프로젝트임(그 중 하나가 LOK 프로젝트 : Farming, Food and Competitiveness). 즉, 이것은 당시 지방정부가 EU가입에 따른 지역산업에 대한 영향을 판단하기 위해 시작한 것이고 다양한 분야에 대한 영향을 다루고 있음.
 - 80년대 말에 이러한 다양한 연구프로젝트가 진행된 결과 지역식품산업에 대한 지원이 필요하다는 판단에 따라 정부가 지원을 시작하게 되었고 그 결과가 2003년부터 시작된 프로젝트임.
- 외레순 푸드클러스터는 현재 지방정부에서 운영하고 있으며 중앙정부부처와 각종 프로그램을 통해서 협력하고 있음.
 - 지방정부의 역할은 재정지원, 프로그램 주도, 각종 프로그램의 참여자임.
 - 그러나 지방정부가 모든 것을 시작하는 것은 아니고 기업이나 대학 등에서 요구가 있을 경우 프로젝트를 진행하거나 덴마크 등과의 협력을 중재하는 것임.

□ 지역농업과의 연계 현황

- 지역 내 원료 농산물을 외레순 클러스터의 업체들에게 공급하는 특

정한 체인은 없음.

- 이는 외레순 지역 식품업체들이 원료 농산물을 저렴한 가격에 인근국가에서 수입하기 때문임.
- 스웨덴의 경우는 국내 다른 지역과 지리적으로 매우 멀기 때문에 원료 농산물의 운송에 따른 비용이 매우 높음.
- 과거에는 국내 농산물에 대한 보조금을 지급하여 북부 먼 곳에서 생산되는 원료 농산물을 남부에서도 저렴한 가격에 구입할 수 있었으나 EU 가입에 따라 이러한 보조금의 지급이 중단됨에 따라 기존의 농업보호 정책으로는 불가능하게 되었음.

□ 외레순 클러스터의 장점

- 연구기관들 간의 밀접성으로 기업체의 지식제공기관에 대한 접근이 매우 용이함.
 - 예를 들면 모든 기업체가 12Km이내에 차로 1시간 내에 지식제공기관에 접근할 수 있음.
- 운송의 중심지로 발틱해의 관문이며 북부 유럽의 대도시들과 근거리에 위치하고 있음.
- 지식의 부가가치 체인.
 - 각 분야가 세계적인 수준은 아니라고 하더라도 대부분 분야의 전문지식 연구기관이 존재하고 있음.
- 협력적 연구전통이 강함.
 - 업체에서 연구개발을 할 경우 매우 비용이 높기 때문에 상대적으로 저렴한 비용에 연구개발을 할 수 있도록 대학과의 연계가 발달하고 있음.
 - 이는 한편에서 대학 내에서 학제간 연구를 활발히 하기 위한 계

기가 되고 있으며 아직 완벽하지는 않지만 학제가 연구가 매년 발전되고 있음.

- 룬트대학을 포함해서 스케오네 지역에 총 12개 대학과 전문대학이 식품산업에 참여하고 있으며 다양한 프로젝트에 참여하고 있음. 많은 연구자들이 참여하면서 식품산업에 대한 이해를 공유하고 있다는 것이 중요함.

4) 식품산업 혁신 프로그램(Food Innovation at Interface: FII)의 기능 및 역할

□ 형성과정

- FII(Food Innovation at Interfaces)는 스웨덴 정부기관인 VINNOVA (산업부 산하기관)에서 클러스터 형성사업자 선정과정을 주관함.
 - FII는 식품산업의 혁신을 유도하기 위한 위와 같은 공모사업에서 선정되었음.
 - 스웨덴 전역에서 총 158개의 사업이 신청되었고 이 중 선정된 3개의 프로그램 중의 하나가 FII이며 10년 동안 매년 총 250만 유로의 예산이 지원되는 것임.
 - FII에서 실행하는 프로젝트에 대해서 지원하는 것으로 2003년부터 시작되었음.
- 이러한 클러스터 지원사업은 스웨덴의 과거 산업지원정책과 비교할 때 전혀 새로운 형태의 지원임.
 - 기존에는 정부의 재정지원이 필요하고 가난한 지역에 우선적으로 재정적 지원을 하였음.
 - 그러나 클러스터 지원사업에서는 누가 가장 잘할 수 있는지, 누가 가장 좋은 플랫폼이 될 수 있는지, 기회는 어떤지 등을 기준으로 선정하였음.
 - 바로 이러한 재정지원 방식은 전혀 새로운 획기적인 지역 재정지

원방식임.

- 즉, 과거에는 단지 지역에서 얼마나 필요한지를 기준으로 재정 지원하였지만 이제는 지역이 어느 정도 발전할 수 있는지, 국제적 경쟁을 할 수 있는지 등을 기준으로 지급하고 있음.
- 또한 과거에는 1년 또는 단지 몇 년간의 재정지원이 이루어졌지만 FII의 경우는 총 10년간의 장기적인 재정지원이 보장되었다는 것임.

□ FII의 개요

- FII는 일종의 대규모 프로그램이며 재정은 VINNOVA와 지방정부로부터 지원되고 이것으로 각종 프로젝트를 지원하는 것임.
 - 단순히 자금만 지원하는 것이 아니라 각종 협력과 네트워크를 주도함. 즉, 프로젝트의 시행과정에서 각 참여자가 필요로 하는 것이 무엇인지를 파악하고 이를 해결해 줄 수 있는 방안이나 지원을 적극적으로 제공함.
 - 서로 다양한 분야에서 일하고 있는 참여자들이 결합해서 각종 지식, 기술과 정보를 공유하고 확산할 수 있도록 함.
 - 따라서 각종 소규모 프로젝트를 통해서 잘 협력되고 운영되는 것은 더욱 더 지원하고 잘 운영되지 못하는 것은 중단시키는 등의 활동을 함.
- 프로젝트를 선정함에 있어서 주로 고려하는 것은 투자 이익을 증대시키는 것이며 이를 위해 다음과 같은 점을 중점적으로 평가함.
 - 고부가가치의 혁신, 생산물, 서비스 및 새로운 사업 분야 창출가능성
 - 과학적 연구영역, 기업영역, 생산물과 서비스 등 각 분야에 공통적인 관심사항에 대한 시험
 - 혁신적인 플랫폼을 강화하는 것.

- FII의 운영은 이사회에서 결정하여 이것이 실질적인 외레순 푸드클러스터의 운영주체임.
 - 이사회는 현재 총 11명으로 구성되어 있으며 여기에는 시장, 관련 분야 대학교수, 대학연구기관 대표, 업체 CEO, 지방정부 담당자 등이 포함되어 있음.
 - 따라서 각 분야의 상황과 요구를 고려한 종합적인 판단을 하고 있음.

- FII에서 지원하는 프로젝트가 어떤 성과를 내고 있는지는 스키오네 지방정부의장이 FII 운영위원장이고 실제 지방정부가 각종 프로젝트의 실제 참여자이기 때문에 프로젝트의 진행상황을 잘 파악하고 있으며 또한 각종 워크숍을 통해서 프로젝트의 진행상황과 성과를 판단하고 있음.
 - 주요한 판단기준은 새로운 상품의 개발여부(중요 이슈)가 중요
 - 그리고 실제 프로젝트의 진행과정에서 지방정부는 적극적으로 참여해서 자신들의 지식이나 정보를 제공함.
 - 여기에 VINNOVA에서 자신들이 기여할 수 있는 바가 무엇이 있는지를 문의하고 이후에 적극적으로 세미나등에 참여하는 모습이 있었음.
 - 즉, 매우 드문 경험이지만 지역 내 활동이 활발히 이루어지고 성과가 나타나면 중앙정부나 기관의 지원도 적극적으로 변하는 경향이 있음.

- FII가 선정한 프로젝트에 대한 자금 지원은 주로 VINNOVA, 민간기업체(현금 또는 노동)의 자부담에 의해서 이루어지고 있으며 대학은 원칙적으로 지식제공기관이지만 소규모 자금 지원은 행하고 있음 (예를 들면 20%, 현금과 노동을 포함함)

- 현재까지 FII의 프로그램에 143 업체가 참여하고 있고, 80개의 연구프로젝트가 운영되고 있음.

5) 시사점

□ 스웨덴 사례의 교훈

- 첫째는 식품클러스터 형성시 어떤 지역에 투자할 지를 결정하는 것으로 많은 시간과 로비, 논의가 있었으며 이는 스웨덴이 재정적 지원방법을 변경하기 전까지 진행되었음.
 - 즉, 재정지원을 직접적인 인센티브의 지원에서 협력적 프로그램에 대한 지원으로 바뀌면서 주도적인 지역이 어느 곳인지 나타나게 되었던 것임.
- 둘째는 중앙정부와 지방정부간의 갈등 해결방법으로 실제 스케오네 지역에서 일정한 분야에 대한 투자우선순위에 갈등이 발생할 경우 지방정부가 지역 내의 관심 있는 기관들을 불러서 논의하여 해결하였음.
 - 이 경우 지역 내에 구체적인 관심기관들이 존재하고 있기 때문에 중앙정부의 결정보다 지방정부의 결정이 더욱 존중되는 결과가 초래됨. 즉, 지방정부가 특정사업영역에서 강한 협력을 가지면 중앙정부의 협력이 쉬워짐.
 - Vinnova가 대표적인 예가 될 수 있는데 중앙기관이면서도 지방정부와 협력하는 형태를 갖고 있음.
- 셋째는 산업체는 모든 분야에서 주도적인 힘을 가져야 한다는 것이며 어떤 경우라도 정치적 결정이 우선되어서는 안 됨.
- 마지막으로 각 국가가 처한 현실을 직시해야 하며 현실에 따른 해결책이 제시되어야 하며 타국의 경험을 그대로 적용해서는 안 됨.

□ 특징 및 시사점

- 스웨덴의 외레순 식품산업 클러스터의 특징과 시사점을 살펴보면, 첫째로, 전통적으로 농업과 식품산업의 경쟁력이 있는 지역에서 형성되었던 것이며 실질적인 업체의 집적은 클러스터 정책의 시행 이전부터 이루어졌다는 것임.
 - 스웨덴 남부의 스케오네 지역은 농업뿐만 아니라 일반 산업분야의 경쟁력도 뛰어난 지역으로 소위 메디콘밸리(Medicon Valley)로도 알려져 있음.
 - 따라서 농식품의 중심지이면서 일반 산업분야에서도 활발한 지역에 식품산업 클러스터가 형성되었던 것임.

- 둘째는 식품산업 클러스터 정책이 스웨덴의 EU가입에 대한 대책으로 시작되었으며 스웨덴 식품산업의 국제 경쟁력 제고를 혁신으로 설정하였다는 것임.
 - 국내 식품시장이 개방될 경우 단순히 저가 식품의 대량생산으로 국제경쟁력을 확보할 수 없다는 판단에 따라 고품질 식품의 생산을 위한 연구개발과 산업화에 중점을 두었다는 것임.

- 셋째는 세계적으로 경쟁력 있는 푸드클러스터를 형성하기 위해서 초점을 둔 것이 산·학·관의 협력을 극대화시키는 것이었다는 점임.
 - 기존에 운영되는 산업단지를 중심으로 대학, 업체, 지방정부가 협력적인 프로그램을 통해서 식품산업을 발전시키고 있다는 것임.
 - 이를 위해서 룬트대학 인근에 설립된 창업보육센터는 산·학·관 협력의 대표적인 사례라고 볼 수 있음.

- 넷째는 창업과 소규모 업체의 발전이 푸드클러스터의 발전에 매우 중요하다고 판단하고 있으며 정책적 지원이 이들이 직면하고 있는 기술적·경영적 측면에 집중된다는 것임.
 - 2004년에 새로이 시작된 이데온 이노베이션(Ideon Innovation) 체제를 통해서 실질적인 창업보육이 이루어지고 있다는 것은 새로

이 식품산업 클러스터 정책을 실시하려는 우리나라에게 매우 중요한 사례가 될 수 있음.

- 다섯째로는 지역농업과 식품산업을 연결시키는 특별한 정책이 실시되고 있지 않다는 것임.
 - 북유럽 물류운송체계의 중심지라는 지리적 특성상 수출입이 활발하게 이루어지고 있기 때문에 특별히 국내 농산물의 판로확보라는 것을 고려할 필요가 없기 때문이기도 함.
 - 그러나 친환경 농산물을 사용하는 식품의 경우 원료에 대한 안전성과 신뢰가 중요하기 때문에 이에 대해 스웨덴 자체의 규정을 적용하는 것은 매우 중요한 문제로 간주하고 있음.
 - 즉, 지역적 차원에서의 농업과 식품문제를 연계시키지는 않고 있지만 식품산업 발전에 농산물 생산의 안전성이 매우 중요한 문제라는 것은 인식하고 있다고 할 수 있음.

3. 영국 요크셔-험버 식품산업 클러스터

가. 영국 식품산업 발전정책 개요

1) 영국의 식품정책

- 영국은 주로 소비자에게 안전한 고품질 식품을 공급하는 것에 식품정책의 초점을 두었으나 2002년 커리 보고서(Curry 2002)에서 농업과 식품의 지속가능한 발전을 위한 정책을 권고하면서 식품산업에 대한 정책적 지원을 고려하기 시작하였음.
 - 커리 보고서(2002)에서는 현재 영국의 소비자들이 지역 식품 또는 지역적 근원을 가진 식품을 선호하고 있기 때문에 이를 기반으로 농업의 부가가치를 제고하는 것이 필요하다고 주장하면서 이러한 지역식품시장이 경제적, 환경적, 사회적인 면에서의 지속가능한

발전을 도모한다고 주장하였음.

- 이를 위해 커리 보고서에서는 영국의 식품전문 기관인 Food From Britain과 지역식품그룹이 지역식품산업의 발전을 지원하고 각 지역의 지역개발청(RDA)은 식품산업 발전 전략을 세워야 한다고 권고하였음.
 - 따라서 영국의 경우에는 식품안전성에 관한 식품정책과 식품산업 발전에 관한 정책 특히 지역식품산업 발전에 관한 정책을 구분해서 살펴볼 필요가 있음.
- 우선, 식품정책의 형성과정을 보면 영국은 기존에 식품에 관해서는 보건부와 농림수산부가 동시에 담당하고 있었음.
- 이러한 상황에서 정치적으로 두 가지의 변화가 있었음.
 - 첫째는 MAFF에서 DEFRA로 농업담당 부서가 좀 더 큰 부서로 변화된 것에는 부처의 임무가 농업에서 좀 더 환경적으로 지속가능해야 한다는 것을 포함하는 것임.
 - 둘째는 1990년부터 보건부와 농림수산부의 통합 자문위원회가 형성되었고 두 부처간 균형을 위해서 각 분야에 두 명씩의 자문위원이 배정되어 있었는데, 현재는 그 기능이 식품표준청(Food Standard Agency: FSA)로 넘어갔음.
 - 이러한 FSA의 형성은 한편으로 MAFF의 업무영역에서 농업이나 식품안전 문제에 관한 통제에 실패가 있었음을 반증하는 것이며, 이후 식품안전에 관한 모든 업무는 FSA에서 담당하게 되었음.
- 식품안전성과 관련해서는 푸드체인 각 단계에 'Due Diligence (자기 책임성)' 원칙이 적용되고 있는데 이는 식품에서의 질병이 발생할 경우 이에 대한 책임은 검사자에 있는 것이 아니라 각 단계의 취급자에게 있다는 원칙임.
- 즉, 과거 중앙통제 시스템에서 벗어나 각 단계별로 자율적인 식품

위생 검사 및 통제체계가 이루어지도록 했음.

- 따라서 검사자의 권한은 언제든지 각 단계에서의 식품취급 상황을 수시로 검사할 수 있도록 강화되었음.
- 따라서 원칙적으로 검사자가 1년에 모든 업체를 한 번 이상 방문하도록 하고 있으나 실제로는 인력부족으로 잘 안되고 있음.
- Due Diligence의 적용은 단순히 가공뿐만 아니라 원료의 수급 등과 관련해서 업체들에게 많은 영향을 미쳤음.

2) 영국의 지역식품발전 정책

- 커리 보고서의 권고에 따라 2002년 DEFRA, Food From Britain, 전원청(Countryside Agency) 등 세 기관은 지역식품산업을 발전시키기 위한 전략(Food From Briatin, 2002)을 마련하였음.

□ 지역식품의 정의

- 지역식품은 Regional Food와 Local Food를 모두 포함하는 것으로 간주해서 특정한 지리적 범위(행정구역 상의 지역명칭)를 갖고 그 지역을 중심으로 마케팅이 시작되는 경우로 정의함.
 - 다만, 그 판매지역은 지역 내외부를 포함하는 것이지만 지역적 특성 또는 독특한 생산방법 때문에 다른 식품에 비해 우수한 품질을 갖는 경우로 정의함.
- 여기서 언급한 품질과 관련해서는 몇 가지 적용 기준을 제시하고 있음.
 - EU에서 실시하고 있는 식품명칭보호제(Protected Food Name Status)에 해당되는 경우로 지리적 표시나 인증을 받은 경우
 - 유기농업을 사용한 경우
 - 품질인증제도(freedom food, animal welfare scheme 등)의 규정을 준수한 경우

- 기타 다른 품질 및 위생관련 규정을 준수한 경우임.
- 즉, 우수한 품질을 지역적 식품의 조건으로 제시하지만 사실상 그 범위는 매우 넓게 적용하고 있다고 할 수 있음.

□ 정책의 목적

- 지역식품을 발전시키는 정책의 목적으로는 다음과 같은 것을 제시하고 있음.
 - 첫째, 농촌지역에서 나타나고 있는 사회적 소외(Social Exclusion)을 제거하고 보다 많은 기회를 제공하기 위함.
 - 둘째, 소비자의 요구에 부응하는 지속가능하고, 경쟁력이 있으면서도 안전한 식품을 공급하는 체인의 형성을 도모하기 위함.
 - 셋째, 국내외로 활발한 활동을 함으로써 지속가능하고, 다양하며, 현대적인 농업을 도모하기 위함.
- 이러한 전략적 목표는 궁극적으로 영국 내에 많은 고품질 지역식품 산업을 형성하기 위한 것으로 구체적으로는 다음과 같은 목표를 달성하는 것임.
 - 첫째, 생산자와 종사자 수를 증가시키고 총생산액과 시장점유율을 높여가는 것.
 - 둘째, 이러한 지역식품이 영국의 식품문화에 굳건히 심어져서 국내외 소비자뿐만 아니라 기타 식품판매업과 외식업에서도 그 점유율을 증가시키는 것.
 - 셋째, 지역 농산물에 대한 부가가치를 통해서 농민과 소규모 생산자의 소득을 증대시키는 것.
 - 넷째, 지속가능한 자원의 이용 및 소비를 도모하는 것.

□ 지역식품산업 발전의 필요성

- 지역식품산업을 발전시켜야 하는 이유는 사회경제적인 면과 환경적

인 면의 두 가지로 구분하여 살펴볼 수 있음. 먼저 사회경제적인 면에서의 필요성으로 다음과 같은 사항을 제시하고 있음.

- 첫째, 지역식품생산자는 일자리 특히 농촌 주민을 위한 일자리를 창출하며, 지역 생산물을 원료로 하기 때문에 환율 등의 변화에 따른 원료가격 변화의 영향을 덜 받는다는 것이며, 또한 지역경제 내에 소득이 잔존할 수 있도록 함.
 - 둘째, 지역식품의 생산자는 대부분 농장을 기반으로 하기 때문에 농가가 다양한 부가가치 활동을 하도록 하는 것이며 이는 농민들이 유통마진의 많은 부분을 가져가는 것이기 때문에 좀 더 많은 소득을 얻도록 한다는 것임.
 - 셋째, 지역의 식품문화는 관광자원으로 활용되어 국내외 관광객의 방문을 증가시킴.
 - 넷째, 지역 식품생산자 중 외국에 제품을 수출하거나 고부가가치 제품을 생산하는 업체들이 발생한다는 것임.
 - 다섯째, 지역 식품산업의 발전은 한편으로 정부의 농업보조금에 대한 농가소득의 의존도를 감소시킴으로써 농업정책의 순조로운 개혁을 유도할 수 있음.
 - 여섯째, 지역식품에 대한 홍보는 한편으로 지역의 정체성을 증가시킬 수 있으며 다른 한편으로 소비자로 하여금 식품의 생산지에 대한 관심을 증대시켜서 농촌지역과 식품생산 그리고 더 나아가 농촌사회의 각종 문제에 대한 이해를 증진시키는 계기가 될 수 있음.
- 환경적인 면에서의 필요성은 다음과 같음.
- 우선, 만약 농민이 식품산업을 경영하면서 많은 소득을 올리게 될 경우, 이는 친환경적으로 농산물을 재배하는 기본적인 동기를 제공하게 될 것임.
 - 두 번째로 지역식품은 농촌의 경관과 생물다양성을 보존하는 농

법으로 생산되어서 가격이 비싼 농산물의 좋은 부가가치 판로가 될 것이라는 것임.

- 지역식품 생산자들이 자신들의 자본을 사용하여 스스로 성장할 수 있도록 내버려 두지 않고 정부가 정책적으로 개입하는 이유로 다음과 같은 점을 들고 있음.
 - 우선, 지역식품 생산자들에 대한 지원은 생산자 개인에게 돌아가는 이익보다도 더 중요한 공공적 또는 정책적 이익을 확산시킨다는 점임.
 - 둘째로는 시장실패 때문인데, 지역식품 생산자들은 거의 대부분이 중소규모이거나 영세규모이기 때문에 스스로 경쟁력 증가시키거나 시장을 개척하기 위한 재원이 부족하기 때문에 정부의 도움이 필요함.
 - 셋째로 이러한 규모의 업체들은 자신들의 생산물을 홍보하는 데도 지원이 필요함. 최소한 영국 지역식품에 대한 인식이 일반화되기 전까지는 지원이 필요함.

□ 정책지원 대상 및 방법

- 지역식품산업을 발전시키기 위한 정부의 지원은 크게 다음과 같은 세 분야로 구분하고 있음
- 첫째, 소매업자 및 식품업체들이 지역식품을 사용하도록 장려하는 것으로 다음과 같은 것이 예가 될 수 있음.
 - 소규모 생산자가 식품유통체인에 참여할 수 있도록 지원하거나 효율적 유통시스템을 갖도록 지원하는 것임.
 - 소비자 또는 구매자와의 연결을 위한 이벤트 주최
 - 전시회나 축제 지원
 - 지역식품 생산자 목록의 작성 지원

- 식품산업 관련 생산자 및 기타 푸드체인 관련자들이 서로 협력할 수 있는 클러스터 형성 지원
 - 모범 사례의 소개
- 둘째는 소비자들에게 지역식품의 다양성에 대해 알리고 이를 구매했을 경우 나타나는 효과를 인식하도록 하는 것으로 이는 어떤 캠페인을 벌이거나 식품과 관련된 관광을 장려하는 것으로 시행될 수 있음.
 - 셋째, 지역식품 생산자들이 경쟁력을 갖출 수 있도록 다양한 경영 및 기술지원 기관으로 하여금 특정한 지원을 하도록 하는 것임.
 - 시장현황 및 변화추이에 관한 정보 제공
 - 사업전략 작성 지원
 - 마케팅과 홍보전략에 대한 자문
 - 생산과 상품디자인에 대한 지원
 - 각종 인증제도를 활용할 수 있도록 지원
 - 식품표시제도나 안전성 기준에 관한 정보 제공
 - 기타 정책적 지원 제도에 관한 정보 제공
 - 지역식품산업을 지원하는 방식과 관련해서는 개별적인 업체가 성장할 수 있도록 지원하는 방식과 전체로서의 지역식품산업 분야를 지원하는 방식의 두 가지를 고려할 수 있음.
 - 전자의 개별업체 지원방식은 이미 영국 농촌발전프로그램의 농촌기업지원시책, 가공 및 마케팅 지원시책, 직업교육시책 등으로 이루어지고 있음.
 - 따라서 커리 보고서의 권고를 수용하여 지역식품산업을 지원하는 것은 후자의 방식으로 진행되어야 하며 그 체계는 다음과 같이 이

루어져 있음.

- DEFRA와 Food From Britain은 국가적 차원에서 지역식품산업을 발전시키기 위한 프로그램을 개발함.
 - 이 프로그램들은 Food From Britain이 전국을 대상으로 독립적으로 시행하는 것과 지역 기관을 통해서 시행되는 것으로 구분할 수 있음.
 - 후자의 경우는 각 지역의 지역개발청과 긴밀한 협조하에 이루어져야 하며 각 지역개발청의 재원분담이 있어야 함.
 - 각 지역개발청은 자신들의 지역발전전략에 지역식품분야를 포함해야 하며 이를 기관 자체적으로 실시할 수도 있고 지역푸드그룹 (Regional Food Group)을 통해서 실시할 수도 있음.
- 결국 이러한 시행체계는 실제 중앙부처의 역할은 일반적인 발전전략을 세우고 전반적인 프로그램을 형성하는 데 그치며 실제 지역식품산업발전을 위한 정책의 시행은 지역기관인 지역개발청(RDA)와 지역식품그룹에 의해서 시행되는 체계임.
- 지역식품발전을 위해 지역개발청(RDA)은 자신들의 정책(Initiative)을 통해서 지역식품사업체와 농민들을 연계시키는 사업도 하고 있음.
- 현재 영국 전역에서 실시되고 있는 축산물 지원시책(Red Meat Initiative)을 예로 들면 각 지역별로 프로젝트 담당자(Projector Officer: 코디네이터의 역할)를 고용해서 지역사업체와 농민을 연계시켜 부가가치를 증대시키는 각종 사업을 만들고 있음.
 - 남부 잉글랜드 지역에서는 농민이 특정 브랜드를 만들어서 판매하는 경우도 있고, 내셔널 트러스트의 경우는 월링턴(Wallington) 지역에 농장판매점(farm shop)을 만들어서 회원 농민들이 생산한 상품에 내셔널 트러스트 브랜드를 붙여서 판매하고 있음.

□ 지역푸드그룹의 기능

- 지역식품산업에서 중요한 역할을 하는 지역푸드그룹은 2002년의 「지속가능한 농업과 식품 발전전략」(DEFRA, 2002)에서의 권고에 따라 형성되기 시작하였으며 현재 영국의 잉글랜드 지역에서만 총 8개의 지역푸드그룹이 형성되어 활동하고 있음.
 - 지역푸드그룹에는 각 지역에서 고품질 식품을 생산하고 있는 중소규모 식품 및 음료 생산업체들이 회원으로 가입되어 있음.
 - 이들은 중앙정부에 의해서 인위적으로 조직된 것은 아니며 그 이전부터 지역의 중소규모 식품생산 업체들간의 협력단체들이 지역푸드그룹이라고 명명되면서 지역 식품산업의 발전을 위한 정부정책의 지역 파트너로 그 역할이 확대된 것임.

- 이들은 기본적으로 자신들의 지역에서 생산되는 식품 및 음료제품의 우수성을 소비자에게 인식시킴으로써 지역 중소규모 식품 및 음료생산업체들의 수익성 증대와 지속적인 시장의 확대를 목적으로 하고 있음.
 - 이를 위해 지역푸드그룹은 소비자, 소매업체, 식당, 숙박업체, 관광업체 등으로부터 얻은 다양한 정보를 지역 식품업체에게 공급하고, 또 지역 식품에 대한 다양한 행사를 개최하여 소비자에게 홍보하는 역할을 하고 있음.

- 그러나 영국의 각 지역에는 이미 다양한 규모의 식품업체들이 존재하고 있음.
 - 이것과는 별도로 특별히 지역푸드그룹을 형성하여 정부가 지원하는 이유는 무엇보다도 지역적 특성에 기반한 식품의 개발이 지역에 매우 중요한 공적 또는 정책적 혜택을 제공할 수 있기 때문임.

- 즉, 개별 업체들이 산발적으로 지역의 특징적인 식품을 개발하고 홍보하기에는 식품시장이 너무 경쟁적이기 때문에 중소기업들이 참여하기 어렵다는 것임.
- 따라서 지역의 특성과 전통을 공동으로 이용할 수 있는 체제를 형성함으로써 지역 내 경제활동의 다양화를 유도하고 궁극적으로 지속가능한 지역발전의 계기를 형성하기 위한 것임.
- 즉, 지역식품산업의 발전을 위한 공동사업은 지역푸드그룹이 주체가 되고 각종 자본투자사업자는 이 그룹에 참여한 단체를 중심으로 선정되고 있음.
- 한편, 영국의 통상산업부에서도 각 지역의 소기업지원서비스부(Small Business Service)와 비즈니스 링크(Business Link)라는 산하기관을 통해서 식품업체에 정보제공, 경영컨설팅, 기술교육 등을 하고 있음.

□ **지역푸드그룹 사례 : 노섬브리아 라더 (Northumbria Larder)**

- 노섬브리아 라더는 영국 잉글랜드 북동부 지역³⁾의 식음료생산업자로 구성된 지역푸드그룹임.
 - 이것이 형성된 것은 2001년으로 당시에 발생한 영국의 구제역이 북동부지역에서 시작되었기 때문에 지역의 모든 농민 직거래장터가 폐쇄되고, 농촌지역에 대한 접근금지령 때문에 농민이나 각종 식품의 생산자 및 공급자들의 생활이 위기에 처했던 시기였음.
- 이와 같은 어려움을 식품산업 관련 종사자들이 공동으로 협력하여 극복하기 위해 노섬브리아 라더를 결성하였으며, 현재 회원업체가 약 60여개에 이르고 있음.
 - 구제역으로 인해 지역식품에 대한 이미지가 결정적인 타격을 받았기 때문에 이를 극복하고 북동부 지역의 농업과 식품이 동시에

3) 잉글랜드 북동부 지역은 노섬브리아, 덜햄, 타인엔웨어, 티즈벨리 등의 4개 지방행정구역으로 구성되어 있다.

생존하기 위해서는 소비자가 신뢰할 수 있는 고품질 식품을 제공해야 한다는 위기의식이 퍼지면서, 이 단체는 지역 식음료생산업자들이 북동부 지역이 지역주민에게 제공할 수 있는 가능한 한 모든 고품질 식품을 생산하도록 장려하고 있음.

- 노섬브리아 라더는 비영리 단체로서 지역의 전통적인 식품제조법을 발굴하고 이를 이용한 식품생산을 확대함으로써 지역식품의 인지도와 신뢰도를 제고하고, 지역 내 식음료 생산업체들이 원활한 판매망을 확보하고 수익을 증가시킬 수 있도록 지원하며, 이를 통한 지역의 고용창출을 목적으로 하고 있음.
 - 초기에 이 단체의 활동은 지역 내 농민 직거래장터의 개설 및 발전이나 지역 내 식품페스티벌을 개최하여 지역에서 전통적인 방법으로 제조되는 다양한 식품에 대한 지역주민의 인지도를 높이는 데 주력해 왔음.
 - 이 과정에서 인근 지역의 푸드그룹과 협력하여 북동부 지역 식품에 대한 영국민들의 총체적인 이미지와 신뢰도를 개선하였음.
 - 이러한 활동의 결과 최근에는 DEFRA나 지역발전청의 지원을 받아서 지역 내외의 다양한 축제(각 지역 농업박람회, 화훼페스티벌, 수공예페스티벌 등)에 참여하여 북동부 전통식품의 시장을 확대하고 있음.

3) 영국의 식품 수출현황

- 2004년 영국의 식품수출 총액은 97억 파운드임.
 - 이는 2003년에 비해 1.8% 정도 감소한 수치임.
 - 축산물과 치즈를 포함한 낙농품에서는 일정한 증가가 있었지만 위스키를 포함한 음료수출액이 크게 감소하였음.

<표 2> 영국의 음료 및 식품 수출액(2003/2004)

(단위 : 백만 £)

	2003	2004	변화율(%)
곡물류	1,346.8	1,241.2	-7.8
수산물	903.2	888.4	-1.6
낙농제품	729.3	769.5	5.5
축산물	591.0	670.0	13.4
차류	627.4	601.2	-4.2
과일 및 채소	473.7	509.0	7.5
설탕	342.1	378.9	10.8
기타	1,315.8	1,267.3	-3.7
총 식품	6,329.3	6,325.5	-0.1
음료	3,507.6	3,338.2	-4.8
총 음식료품	9,836.9	9,663.7	-1.8

자료 : Food From Britain, 2005, 'FFB Research Services',

<표 3> 영국의 국가별 음료 및 식품 수출액(2003/2004)

(단위 : 백만 £)

	2003	2004	변화율(%)
아일랜드	1,573.1	1,701.3	8
프랑스	1,164.3	1,213.7	4
스페인	851.7	852.1	0
독일	610.7	551.0	-10
네덜란드	539.0	427.6	-21
이태리	395.8	374.4	-5
벨기에	322.7	322.1	0
그리스	191.0	169.8	-11
덴마크	134.0	143.3	7
비 EU 국가 총계	3,622.1	3,388.6	-6

자료 : Food From Britain, 2005, 'FFB Research Services',

- 국가별 수출액 변화를 보면 EU 회원국 중에는 특히 독일과 네덜란드로의 식품수출액이 크게 감소한 반면에 아일랜드, 프랑스 등으로의 수출액은 증가하였음.
- 반면 EU 회원국 이외의 지역으로의 식품 수출액은 2003년에 비해 2004년에 미국(-6%)과 아시아 지역(-5%)으로의 수출이 감소했는데, 이는 주로 위스키와 같은 음료 수출액의 감소에 따른 것임.

나. 요크셔-험버지역 식품산업 클러스터

1) 지역적 배경

□ 지리적 여건

- 요크셔-험버지역은 북요크셔, 서요크셔, 남요크셔, 험버 등 총 4개의 카운티로 구성된 지역이며 농업, 식품, 제조업, 운송업, 수산업 등 다양한 산업이 운영되는 복합산업 지역이라고 할 수 있음.
- 먼저, 서요크셔(South Yorkshire) 지역은 리즈와 브래드포드 시를 포함하고 있는 도시적 성격의 지역이며 요크셔-험버 지역 식품산업의 중심지역임.
 - 이 지역 총 고용의 약 1/3인 65,000여명이 식품산업에 종사하고 있을 정도로 식품산업은 이 지역 경제에서 매우 중요한 비중을 차지하고 있음.
 - 이 지역의 농업구조는 상대적으로 소규모 농장이 많이 있으며 농업활동의 75%가 채소생산 및 농업관련 서비스 사업임.
 - 이 지역에서 중요한 식품산업은 제빵산업이며 영국 전체에서 경쟁력을 갖고 있는 업체들이 운영 중임.
 - 이와 함께 축산물 가공업과 음료산업도 매우 활발하며 그 중에서도 맥주제조와 관련해서는 리즈시를 중심으로 집중되어 있다고 할 수 있음.
 - 이 지역에서 영국의 남북 고속도로(M1)가 동서 고속도로(M62)와

교차하고 있어서 대규모 식품 제조업체가 많이 입지해 있음.

- 이 지역의 주요 식품산업분야를 개괄하면 맥주제조, 식수, 음료수, 낙농제품, 제빵, 타민족 식품, 제당업 등임.

- 북요크셔(North Yorkshire)지역은 페나인 구릉지에서부터 북해연안에 접해있는 지역으로 요크셔 데일(Yorkshire Dales)와 요크셔 무어(Yorkshire Moor) 등 두 개의 국립공원을 갖고 있는 농촌지역이라고 할 수 있음.

- 카운티의 중앙지역이 매우 양질의 농지로 이루어져있으며 축산업이 매우 중요한 농업활동인 지역으로 요크셔-험버 지역 농업종사자의 약 50%가 북요크셔 카운티에서 활동하고 있음.

- 농업을 포함하는 식품산업 종사자의 1/3이 식품제조업에 종사하고 있는데 이 수치는 험버 카운티 보다는 적지만 그 이외 남요크셔와 서요크셔 카운티보다는 높은 수치임.

- 다만, 식품소매업 종사자는 매우 적은 것이 또 다른 특징이라고 할 수 있음.

- 즉, 이 지역식품산업의 특징은 기본적으로 축산업을 중심으로 한 농업고용이 높으면서 이를 기반으로 한 다양한 1, 2차 가공품의 생산이 활발한 지역이라고 할 수 있음.

- 다만, 지역 축산업을 기반으로 하기 때문에 식품업체의 규모의 적은 편이라고 할 수 있음.

- 이 지역의 식품산업분야를 개괄하면 기능성 식품, 동물사료, 축산물 가공, 초코렛과 코코아 등임.

- 남요크셔(South Yorkshire) 지역은 도시 주변지역으로서의 성격을 갖고 있으며 주로 평야지역이고 웨필드를 중심으로 한 산업지대임.

- 평야지역의 특성상 주로 감자, 과일, 채소, 밀 등의 경종작물이 주로 재배되고 있으며 지역 식품가공 및 제조업체의 1/3이 빵 제조

업일 정도로 제과제빵 산업의 중심지임.

- 이 지역에서 발달한 식품산업이 식품도소매업으로 식품도매업은 약 5,000명의 고용을 유지하고 있으며, 남요크셔 카운티 식품 종사자의 50%가 식품소매업에 종사하고 있음.
 - 이 지역은 영국 내에서 기계공업 지역으로도 유명한 지역임.
 - 이 지역의 주요 식품산업 분야를 개괄하면 제과, 축산물 가공, 과일채소 가공, 타민족 식품 등임.
- 험버(Humber) 지역은 북해연안에 접해있으면서 험버 강이 중심에 흐르고 있어서 전형적으로 수산물 가공 및 제조업이 발달한 지역임.
- 주로 아이슬랜드에서 수입되는 대구를 가공하는 사업체가 험버 강 유역에 입지해 있음.
 - 농업활동과 관련해서는 주로 곡물이 재배되고 있고 양돈업이 매우 활발히 이루어지고 있는 지역이어서 돈육 가공업도 활발히 운영되고 있는 지역임.

□ 교통 운송 여건

- 요크셔-험버 지역의 편리한 운송여건도 물류비용을 절약할 수 있는 요인 중에 하나이며 식품제조업뿐만 아니라 식품도소매업이 이 지역에서 발전할 수 있는 토대를 제공하였음.
- 우선, 도로 운송여건은 앞서 밝힌 것처럼, 영국의 남북을 관통하는 고속도로와 동서를 가로지르는 고속도로가 이 지역에서 교차하고 있기 때문에 영국 어디로든 물류를 운송하기 편리함.
 - 항공운송의 경우에는 리즈 국제공항, 험버사이드 공항, 셰필드 공항 등 3개의 공항이 지역에 있으며 서로 30분 이내에 도착할 수 있음. 또한 인근에 이스트 미들랜드 공항이 있음.
 - 해상운송의 중심에는 험버 강 유역에 있는 도시인 헐(Hull)이 중

심지 역할을 수행하며 이 지역의 항구를 통해서 북해와 인접해 있는 벨기에, 네덜란드, 덴마크와 스칸디나비아 지역으로 연결되는 가장 먼 스칸디나비아 지역이라고 하더라도 24시간 이내에 도착할 수 있음.

2) 식품산업 현황

□ 업체의 분포 현황

- 요크셔-햄버 지역은 영국에서 식음료산업의 중심지 역할을 수행하고 있으며 지역경제에서 가장 큰 고용비중을 차지하고 있는 것이 식품산업으로 약 200,000여명이 농업, 식품제조업, 도소매업 등의 분야에 종사하고 있음.
 - 구체적으로 보면 지역경제의 제조업 분야 고용 중 17.7%를 식음료 산업이 차지하고 있으나 관련 분야를 포함할 경우 약 60,000여명이 식음료 산업에 종사하는 것으로 추산하고 있음.
 - 서비스 산업의 고용구조를 보면 도소매업이 22.1%, 호텔 및 외식업이 8.1%를 차지하고 있음.
- 이 지역 식음료산업 분야에 총 사업체는 15,000여 개이며 이 중 1,100여 개가 제조업 분야이며 그 중 880여 개가 50명 미만을 고용하고 있는 소규모 업체임.
 - 즉, 지역 식품산업의 특징은 식품제조업 중심이면서도 영세적인 구조를 갖고 있다고 할 수 있음.
- 2005년도 요크셔-햄버 지역의 음식료품 총생산액은 약 27억 파운드에 달하며 이는 지역 총 생산액의 4%임
 - 이러한 수치는 5년 내에 12% 증가할 것으로 예상하고 있음.

□ 지원전략 및 성과

- 최근 지역 RDA인 Yorkshire Forward가 식품산업 클러스터 정책을 실시하면서 각종 지원을 실시하고 있음.
 - 앞서 언급한 것처럼 영국에서는 지역개발청을 중심으로 지역식품 산업에 대한 지원정책이 실시되고 있으며 이는 지역경제발전전략 (Regional Economic Strategy)을 기본으로 하는 것임.
 - 이 전략에 따른 요크셔-험버 지역은 2015년까지 지역경제의 빠른 성장을 추진하고자 하며 이를 위해서 다음과 같은 세 가지 목표를 설정하였음.
 - 첫째, 현존 기업 및 신생 기업들을 성장시키는 것.
 - 둘째, 지역 주민들의 잠재력을 개발하고 강화하는 것
 - 셋째, 지역의 물리적, 문화적 자산을 최대한 활용하고, 자원활용의 효율성을 극대화하며, 환경을 보전하는 것 등임.

- 이러한 지역경제발전에서 식품산업의 성장은 매우 중요한 부분으로 등장하고 있음.
 - 이를 위해 식품산업 발전의 목표로 “현존 하는 모든 식품기업들이 선택하는 혁신적인 기업 지역으로 만드는 것”이며 두 가지의 중요 분야로 구분됨.

- 첫째는 미래시장의 기회를 활용하고 위협요인을 제거하는 것임.
 - 수출시장 개척, 새로운 식품분야의 등장, 웰빙 열풍, 식품 원산지 에 대한 소비자의 관심 증대 등을 기회로 활용할 것.
 - 저가 대량식품 생산에 많은 비용을 소비하거나 중간층 소비자를 공략하거나 식품산업 기술인력의 부족이 발생하는 상황 등을 위협요인으로 언급하고 있음.

- 둘째는 다른 기관과의 협력을 강화하는 것임.

- 이를 위해 사업지원 시책의 모호성을 해소하여 산학협력을 기준으로 선정해야 하며 지역의 식품업체들이 경쟁적 우위를 가질 수 있도록 해야 한다는 것임.
 - 즉, 클러스터 형성을 통해서 이러한 사업을 진행시켜야 함.
- 이러한 전략에 따라 2005년 식음료 산업 클러스터에 대한 정책적 지원과 참여 기관의 협력 결과 다음과 같은 성과를 얻었음.
 - 신규 일자리 497개 창출 및 427개 일자리 유지
 - 41개의 신규 기업 창업 및 765개 기업이 지원을 받았음.
 - 443명이 관련 교육을 받았음.
 - 이러한 성과는 Yorkshire Forward에서 초기 계획했던 성과를 모두 상회하는 것임.
- 이 지역에서 지역개발청의 지역식품클러스터 또는 지역식품그룹에 대한 지원은 1999년부터 이루어지고 있음.
 - 즉, 어떤 그룹은 정부의 보조금에 의존하고 있으며, 어떤 것은 상업적인 성격을 띄고 있기도 함.
 - 이 지역의 지역푸드그룹은 지역 내 고용인 250명 이하의 중소규모 업체에 대한 지원에 초점을 두고 있음.
 - 대규모 업체는 지역푸드그룹의 멤버가 되지 못하고 있음.
 - 대규모 업체들은 기술개발 등에서 자신들이 직접 행할 수 있지만 중소규모 업체들은 기술개발을 스스로 하기 어렵기 때문에 이에 대한 지원을 행하는 것에 초점을 두고 있음.
 - 지역푸드그룹에 소속된 중소기업체들은 지역적 생산물을 원료로 사용하는 것에 초점을 두어야 하며, 이를 행할 수 없는 대규모 업체는 회원이 될 수 없는 조건도 있음.
- 농업과 식품업체간의 구체적인 연계관계를 위해서 지역의 농산물

생산자와 구매자를 연결시키는 사업들이 이루어지고 있음.

- 그러나 농가와 업체간의 계약재배를 중재하는 것은 아니며 이는 업체와 농민들간에 별도로 이루어지고 있음.
- 그러나 Yorkshire브랜드를 사용하기 위해서는 생산지역이 지역에 있어야 하며, 또한 특정한 원료가 지역산이어야 함.
- 특정의 지역산 원료가 일정한 비율이어야 하는 규정이 있음.
- 지역 브랜드는 많은 거리를 이동하지 않기 때문에 현재 소비자가 많이 찾고 있으며 또한 신뢰하고 있음.

□ 요크셔-험버 지역의 식품수출 현황

<표 4> 요크셔-험버 지역의 음식료품 수출액(2003/2004)

(단위 : 천 £)

	2003	2004	변화율(%)
수산물	80,514	80,384	0
마가린	62,013	70,692	14
사료	66,222	56,615	-15
빵류	51,652	54,004	5
축산물	32,924	34,359	4
조제식품	26,739	33,494	25
초코렛	27,563	27,540	0
1차 가공농산물	18,389	17,053	-7
설탕	16,653	16,214	-3
음료	14,912	14,638	-2
낙농제품	27,372	11,839	-57
1차 가공축수산물	16,402	10,064	-39
채소	9,858	8,237	-16
기타	7,213	5,854	-18.8
총계	458,428	440,997	-4

자료 : Food From Britain, 2005, 'FFB Research Services',

- 요크셔-험버 지역의 식품 수출액은 영국 전체 식품수출액의 4.5%를 차지하고 있으며 수출 품목 중 상위 10품목이 전체 수출액의 90%

이상을 차지하고 있음.

- 2004년 요크셔-험버 지역의 수출은 총액 4억 4100만 파운드이며 전년도에 비해 3.8% 감소하였으며 대부분은 1차 농산물의 수출액이 감소한 것이며 식품가공품의 경우는 약간 증가했음.
- 특히, 빵류, 축산물, 조제식품 등에서 수출액이 증가하였고, 낙농제품에서는 57%가 감소하였고, 1차 가공된 수산물과 축산물에서도 2004년에 전년에 비해 수출액이 39% 감소하였음.

○ 국가별 수출액을 보면 가장 수출을 많이 한 국가에서 2003년에 비해 약간 감소하는 결과가 나타났지만 실제 영국 전체의 수출액에 비해서는 양호한 것으로 나타났음.

- 특히, 네덜란드, 스페인, 덴마크, 이태리 등에 대한 수출이 증가한 것도 긍정적인 현상이며 중국에서의 수출식품 점유비중도 큰 폭으로 증가하였음.

<표 5> 요크셔-험버의 상위 10개국 음식료품 수출액(2003/2004)
(단위 : 천 £)

	2003	2004	변화율(%)
아일랜드	86,762	75,880	-12.5
독일	67,968	63,663	-6.3
프랑스	70,365	63,085	-10.3
스페인	38,908	42,979	10.5
네덜란드	33,814	36,548	8.1
벨기에	22,869	23,145	1.2
미국	20,829	15,244	-26.8
이태리	12,656	14,107	11.5
중국	9,154	12,045	31.6
덴마크	9,017	9,816	8.9
한국(46번째)	385	358	-7.1

자료 : Food From Britain, 2005, 'FFB Research Services',

3) 연구기관 현황

□ 대학 연구기관 현황

- 요크셔-험버 지역에서의 식품산업 관련 연구는 다른 사례들과 유사하게 산업적으로 실용화하는 것에 초점을 두고 있음.
 - 이는 기본적으로 지역 식품산업이 소비자 및 시장의 요구에 부응하여 고품질 기능성 식품을 생산하는 등 경쟁력을 제고하기 위한 전문인력과 시설을 공급하는데 초점을 두는 것임.
 - 이 지역의 식품관련 연구기관은 대학의 학과 및 자체 연구소들과 외부와의 협력으로 이루어진 연구네트워크의 두 가지로 구분할 수 있음.

- 지역의 대학 중에는 총 8개의 대학이 식품관련 연구에 참여하고 있으며 각 대학과 식품연구과정을 살펴보면 다음과 같음.
 - 리즈 대학교(Univeristy of Leeds)의 국제 요리아카데미(Academy of International Culinary Arts)와 식품과학과(the Proctor Department of Food Science)가 있으며 영국 최고의 연구수준에 있음.
 - 브래드포드 대학교(University of Bradford)에서는 약학과, 경영학과, 의공학과, 화학공학과 등에서 식품에 관한 연구과정이 있음.
 - 리즈 메트로폴리탄 대학교 (Leeds Metropolitan University)의 영양학과(Human Nutrition)에서 식품연구과정을 수행함
 - 허더스필드 대학교(University of Huddersfield)에는 식품영양학과 (Department of food and Nutrition)와 호텔 및 외식산업 연구센터(Hotel & Catering Research Centre)가 있음.
 - 요크 대학교 (University of York)에서는 신농업연구센터(Centre for Novel Agricultural Products)에서 각종 유전자에 관한 연구를 수행하고 있음.
 - 험 대학교 (Hull University)에는 국제수산연구소(International Fisheries Institute)와 식품품질연구소(Institute of Food Health

Quality)가 국제적 수준의 연구를 수행함.

- 그림시 대학(Grimbsy College)에서는 식품수산연구소(Institute of Food and fisheries)가 각종 기술 교육훈련을 수행하고 있음.
 - 셰필드 대학교 (Sheffield University)에는 영양연구소(Centre for Human Nutristion)가 있음.
 - 셰필드 할람 대학교 (Sheffield Hallam University)에는 식품연구소(Centre for Food)와 식품혁신센터(Food Innovation Centre)가 각종 교육 및 연구사업을 수행하고 있음.
- 이러한 대학수준에서의 교육과 연구이외에 중등교육기관 또는 직업 훈련기관에서도 호텔경영, 식품기술, 농업 및 토지관리 기술에 관한 교육을 시행하고 있음.
 - 요크셔-험버 지역에만 총 40여개의 기관이 있음.
 - 지역개발청인 Yorkshire Forward에서는 이들 연구기관들이 다른 민족의 음식(Ethnic Food)에 관한 연구클러스터를 형성하도록 약 40만 파운드 이상을 지원하고 있음.

□ 기타 연구기관 현황

- 요크셔-험버 지역 식품산업 클러스터의 가장 큰 특징은 지역의 대학 및 연구기관과 다양한 연구협력 네트워크가 형성되어 있으며 이를 지원하는 많은 제도가 운영되고 있다는 것임.
 - 대표적인 사례를 살펴보면 다음과 같음.
- 중앙과학연구소(The Central Science Laboratory)
 - 요크시에 설립된 연구소로 약 3천만 파운드 가치의 연구설비를 갖추고 있음.
 - 음식료품 연구에 필요한 각종 분석과 실험에 관한 서비스를 제공하고 있으며 주로 오염물질 분석(contaminant analysis), 위험저감

(risk reduction), 진품검정(authenticity testing) 등을 수행함.

- 식품기술지원 서비스(Food Technology Advisory Service)
 - Yorkshire Forward의 재정지원에 의해 운영되는 중소식품업체 지원기관임.
 - 주로 식품과학분야 전문가로 구성되어 있는 이 기관은 중소기업에게 기술적 지원을 하는 것이 주요 기능이며 중소기업에게 필요한 기술적 지원을 위해서 지역 외부의 다른 기관과 연계시켜 주는 역할도 함.

- 요크셔포워드 산학협력센터(The Yorkshire Forward Centres of Industrial Collaboration)
 - 지역개발청인 Yorkshire Forward에서 운영하는 지역의 대학과 기업을 연계하는 연구개발 네트워크로 지역의 주요 대학에 설립한 것임.
 - 이 지역에 총 14개의 네트워크가 형성되어 있으며 이 중 3개의 네트워크가 식품산업과 관련된 연구개발 네트워크임.
 - 주로 대학에서 생산과정 및 제품 혁신기술을 연구하고 있는 전문가로 하여금 지역의 식품업체가 좀 더 효율적으로 운영되도록 하거나 경쟁력 제고 및 시장개척을 할 수 있도록 지원하는 것임.

- 푸드체인산학협력센터(Food Chain Centre of Industrial Collaboration)
 - 요크셔-험버 식품산업 클러스터에서 가장 중심적인 연구협력 기관으로 리즈대학, 요크대학 그리고 중앙과학 연구소가 공동으로 설립한 것임.
 - 서로 연구개발의 목적이 다른 대기업부터 영세규모 기업에 이르기까지 모든 기업들의 연구수요를 충족하고 있음.
 - 식품과학 기술에 관한 모든 사항을 처리하고 있으며 식품산업에

필요한 기술 및 기타 사항에 관한 교육과정도 운영하고 있음.

- 이외에 분자과학공학 산학협력센터(Particle Science & Engineering CIC), 디자인 산학협력센터(Design Futures CIC) 등이 형성되어 있음.
 - 각각 지역 대학들간의 협력과 공동투자에 의해서 형성된 연구기관임.

□ 산학협력 지원제도

- 링크(LINK)
 - 산학 협동연구를 지원하여 혁신을 도모하기 위한 중앙정부 지원 프로그램임.
 - 핵심기술 연구 사업(총 연구비의 50% 지원), 타당성 검증 연구사업(75% 지원), 시장개척 사업(25% 지원)에 지원함.
- 팀 푸드(TEAM Food) 프로젝트
 - 요크셔-햄버 지역의 농업 및 음식료품에 관한 업체들의 기술적 요구사항을 해결해 주려는 목적으로 형성된 프로젝트임.
 - 음식료품의 제조, 가공, 연구개발 및 교육훈련에 관한 각종 정보를 제공하고 있음.
 - 요크셔-햄버 지역푸드그룹에서 운영하고 있음.
- 식품가공패러디 파트너십(Food Processing Faraday Partnership)
 - 지역 대학, 연구기관, 업체의 전문가 간의 협력을 도모하기 위한 기구로서 주로 오폐기물의 처리에 관한 기술적 문제 해결에 협력하는 기구임..
- 이외에도 EU 구조정책에서 지원하는 목적 2 정책에 따른 다양한

연구개발 및 기업체 지원 정책이 실시되고 있음.

4) 특징 및 시사점

- 영국은 앞서 살펴본 네덜란드나 스웨덴과는 달리 식품클러스터 정책을 지역식품산업 진흥정책의 차원에서 추진하고 있음.
 - 따라서 다른 사례와의 공통점뿐만 아니라 차별적인 특성도 발견할 수 있음.

- 먼저, 식품산업 진흥정책을 지역개발정책의 차원에서 실시하고 있으며 그 중 식품산업이 특히 중요한 지역에서는 식품산업 클러스터 정책을 본격적으로 시행하고 있음.
 - 즉, 지역개발의 기준이 되는 지역적 범위에서 지역푸드그룹 (Regional Food Group)을 설립하고 이 기관을 통해서 지역식품산업을 발전시키기 위한 정책들이 실시되는 것임.
 - 따라서 지역식품산업의 현황을 감안한 차별적인 지역적 정책이 실시되고 있음.

- 둘째로는 식품산업의 범위 내에 농업활동이 포함되어 있으며 따라서 식품산업 발전은 당연히 지역 농업의 안정 및 발전과 긴밀히 연계되어 있다는 것임.
 - 식품가공 및 제조업이 발달하지 않은 지역에서는 농장 내 사업다각화를 지원하는 형태로 농산물 부가가치 제고 활동을 장려하고 있으며 이를 지역적 차원에서 홍보, 마케팅, 품질관리 및 인증을 하는 형태로 이루어지고 있음.
 - 이러한 사례가 영국 북동부 지역의 노섬브리아 라더(Northumbria Larder)임
 - 즉, 지역 식품브랜드를 사용하기 위해서는 지역 농산물 및 식품제조 관련 기술의 결합이 전제조건이 되고 있음.

- 셋째는 각 지역의 지역개발청(RDA)이 지역식품산업 진흥의 중추적 역할을 수행하고 있다는 것임.
 - 지역경제발전 전략 내에 식품산업 발전 전략을 포함하고 있기 때문에 다른 산업부문과 함께 지역경제발전의 목표를 달성하기 위해서 일관된 정책시행 체계를 갖고 있다는 것임.
 - 또한 지역개발청이 지역의 경제적, 사회적, 문화적, 환경적인 분야에 관한 전문지식을 갖고 있기 때문에 지역식품산업 발전에 필요한 사항을 적절히 지원할 수 있는 장점이 있음.

- 넷째, 요크셔-험버 지역 식품산업 클러스터 정책에서 보는 바와 같이 전통적인 농업의 경쟁력, 식품산업의 활동, 운송의 편리성 등이 식품산업 클러스터 형성의 배경이 되었다는 것임.
 - 즉, 농업의 경쟁력이 없거나 지역 농산물에 기반하지 않은 식품산업 분야를 새롭게 형성하여 발전시키려고 하지 않는다는 것임.
 - 또한 식품산업의 발전도 전통적으로 이루어져온 지역 농산물의 부가가치 제고 활동을 기반으로 이루어지고 있으며 이를 보다 발전시키기 위해서 많은 지원이 시작되고 있다는 것임.
 - 모든 식품산업 클러스터가 형성된 지역의 공통적 특징은 물류운송이 편리한 지역이라는 것임.
 - 따라서 우리나라에 식품산업 클러스터를 도입할 경우 이러한 사항에 대한 면밀한 검토가 필요함.

- 다섯째, 식품산업의 혁신을 위해서 무엇보다도 중요한 것은 기술연구기관과 산업체 간의 협력이라고 할 수 있음.
 - 요크셔-험버의 사례에서 보면 대규모 식품연구기관이 별도로 설립되어 있지는 않지만 기존 대학에서 식품에 관한 연구 및 교육과정을 강화하는 것이 그 연구능력 향상의 출발점임.

- 또한 지역기관과 대학간의 연계를 통해서 연구 네트워크를 형성하고 이를 기반으로 기업이 요구하는 사항에 대한 도움을 주고 있는 것임.
- 여섯째, 소규모 식품기업의 활동을 지원하거나 창업을 장려하고 지원하기 위한 여러 가지 제도적 시책이 시행되고 있다는 것임.
 - 지역의 연구기관은 대기업에도 도움을 제공하지만 실제 정책사업에 의한 제도적 지원은 대부분 소규모 기업과 창업지원에 초점을 두고 있다는 것임.
 - 즉, 많은 소기업의 존재가 실제 식품산업 클러스터의 지속적 발전에 기반이 되고 있다는 것임.

4. 일본 식료산업 클러스터 정책

1) 식료산업클러스터의 배경

- 일본 농림수산성은 최근들어 식품산업과 농업을 하나로 이해하는 '식료산업(食料産業)'이라는 표현을 사용하고, 지역의 식품산업과 농업을 네트워크하는 식료산업클러스터를 형성하기 위한 정책사업을 추진하고 있음.
 - 농식품 시장에서 가격경쟁이 심화되고 수입농산물이 점증하는 속에서 유통시스템의 합리화와 국산 푸드시스템 확립에 대한 필요성이 높아지면서 산·학·관이 일체가 되어 지역의 식품산업과 농업의 네트워크를 도모하는 식료산업클러스터는 중요한 정책사업이 되고 있음.
- 일본 농림수산성은 2005년부터 '식료산업클러스터 전개사업'을 도입했으며, 그 후 각 현 단위에서 식료산업클러스터협의회가 형성됨
 - 지역에서 식품산업이 고용과 부가가치 측면의 역할이 크기 때문

에 식품산업과 농업을 하나의 식료산업으로서 네트워크하는 식료 산업클러스터 전략을 구축하는 현(縣)이 빠르게 늘어났음.

- 현에서는 식료산업클러스터를 지역경제 활성화를 위한 공통적인 산업정책이라는 인식을 가지고 있음.
- 식료산업클러스터는 경제산업성에서 추진하는 산업클러스터에 비하면 미니 클러스터에 속하며 대부분의 전통적인 식품산업은 기술혁신이 떨어지는 경향이 있고, 신산업 형성까지 이르지 못하는 경우도 많음.
- 지역수준에서 식품산업과 농업의 네트워크를 통한 지역 전체의 경쟁력을 높이고, 또 행정과 연구기관의 지원으로 지역을 활성화 하는 전략이 필요함.

2) 식료산업클러스터 체제 구축

□ 식료산업클러스터의 목적

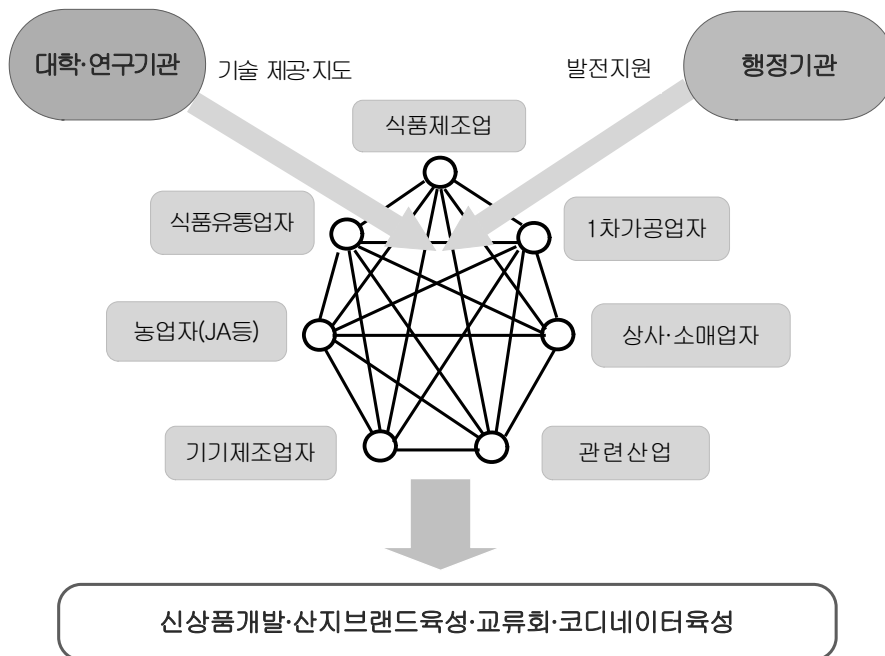
- 식료산업클러스터는 지역의 식재, 인재, 기술 등의 자원을 유효하게 서로 연관시켜 새로운 제품, 새로운 판로, 새로운 지역브랜드 등을 창출하는 것을 목적으로 함.
- 식료산업클러스터의 형성을 추진함으로써 지역의 식품산업과 농림수산업의 네트워크를 촉진하고, 나아가 국가의 식료자급률의 향상과 식료의 안정공급을 도모함.
- 식료산업클러스터를 추진하는 지역거점으로서 '식료산업클러스터 협의회'를 각 도도부현 단위에 설치함.

□ 식료산업클러스터 협의회 역할

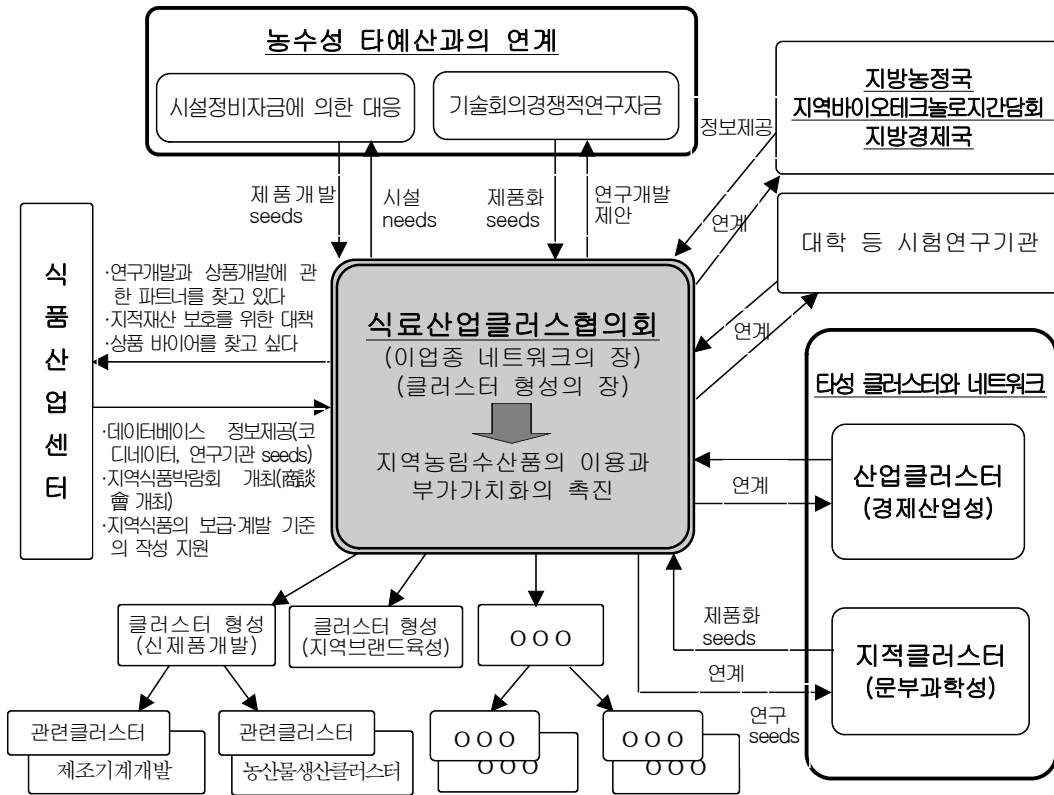
- 식료산업클러스터협회의 설치목표는 2005년 '식료자급률 향상을 위한 행동계획'에서 2005년부터 5년간 국내에 45개소 설치하는 것으로 되어 있으며 2007년 6월말 현재 전국 47개 도도부현(都道府縣) 중 46개 도도부현에 식료산업클러스터협의회가 설치·운영되고 있음.

- 식료산업클러스터에서 중추적인 기구인 식료산업클러스터 협의회는 다음과 같은 역할을 함.
 - 첫째, 식료산업클러스터 형성을 위한 만남의 장의 설정임. 생산자, 제조업자, 판매업자, 대학, 시험연구기관 등이 함께 만나는 장을 설치하고, 이업종의 교류·연계에 의한 물품 개발과 브랜드 개발을 지원함.
 - 둘째, 상품개발의 사업화, 지역브랜드의 육성임. 상품개발 사업을 발전시켜가고(산업화), 지역브랜드의 육성 지원(브랜드화).
 - 셋째, 코디네이터(coordinator)의 배치로 각 지방의 식료산업클러스터협의회에 네트워크를 추진하는 기획자로서 '코디네이터'를 배치함.

<그림 8> 식료산업클러스터협의회 체제



<그림 9> 식료산업클러스터 체계



□ 코디네이터의 확보

○ 식료산업클러스터 체제를 구축하는데 있어서는 지역의 이업종과 식재, 인재, 기술을 요구에 맞춰 효과적으로 서로 연관시키는 '코디네이터'의 역할이 중요함.

- 코디네이터는 식료산업클러스터 체제 구축을 정리하는 역할로서 사업창출 등을 위한 기획과 상담·연락 등에 대응하고, 식료산업클러스터를 형성하기 위한 윤활유로서의 역할을 수행함.

- 2007년 2월 말 현재 식료산업클러스터 추진사업의 코디네이터는 식품가공, 판매·유통, 상품개발, 생산관리, 농업생산, 경영혁신 등 다양한 분야에서 92명이 참여하고 있음.

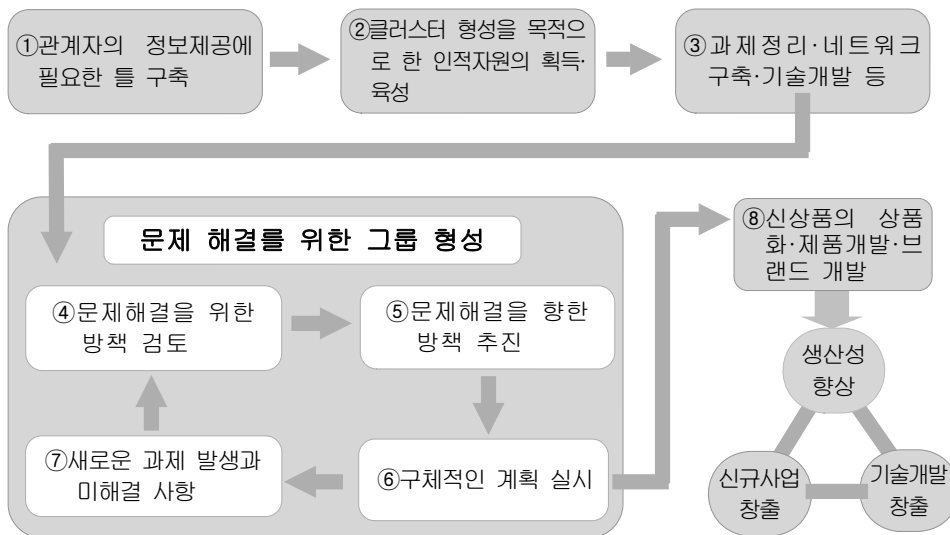
○ 식료산업클러스터협의회에서 코디네이터를 중심으로 네트워크를 위

한 과제 설정, 과제에 대한 방책 검토, 문제해결 노력(기술개발) 등을 통해 상품 개발과 브랜드 개발을 추진함.

3) 식료산업클러스터의 추진방법

- 식료산업클러스터의 추진방법은 기본틀 구축, 인적자원의 획득과 육성, 과제추출·계획작성 및 방책 검토, 기술개발 등의 계획 실시, 새로운 과제의 정리와 검증, 신제품의 상품화·제품개발·브랜드 개발이라는 사이클을 가지고 기본틀 속에서 합의형성을 추진함.

<그림 10> 식료산업클러스터 추진 흐름도



- 첫째, 기본틀을 구축하는 것으로 식료산업클러스터를 추진하기 위해서는 코디네이터를 배치하여 지역의 식료산업클러스터협의회를 중심으로 한 기본틀을 구축하는 것이 필요함.
 - 기본틀에는 식품제조업자를 비롯한 생산자, 1차 가공업자, 유통·소매업자 등 관련업자의 참집(參集), 대학 및 시험연구기관과 행정기관의 지원이 필요함.
- 둘째, 지역의 과제와 목표를 정리하는 것으로 지역에서 기본틀이

구축되면 그 속에서 과제와 목표를 정리하는 것이 필요함.

- 예를 들면 지역 특산품이 되는 원료, 지역의 연구기관과 민간기업이 가지는 기술과 특허의 발굴 등 식료산업클러스터로서 상품 개발과 브랜드 개발의 목표를 실현하기 위한 방향성을 상호 확인·검토함.

- 셋째, 문제해결을 위한 방안을 검토하는 것으로 식료산업클러스터 전체가 추진하는 것과 문제해결을 담당하는 소위원회가 추진하는 것이 있으며, 이를 단기 및 중장기 계획으로 정리하는 것이 바람직함.
- 넷째, 페이스 투 페이스(face to face) 의견교환 및 정보교환으로 과제해결과 목표달성을 위한 다양한 지식과 생각을 활용하는 것임.
 - 구체적인 방법으로 간담회, 교류회, 세미나, 심포지엄 등 관계자가 함께 모여 다양한 의견과 정보를 교환하는 장소를 제공하는 것이 필요함.
- 다섯째, 네트워크를 통한 기술개발 및 상품화로 식료산업클러스터 내에서 구축된 네트워크 등을 실행하는 것임.
 - 구체적으로 네트워크에 의한 기술개발, 신제품의 개발, 시장검토를 위한 마케팅, 판매활동, 특허취득, 상표등록 등 관계자의 요구에 맞게 전개함.
- 여섯째, 신규사업 창출, 이노베이션(기술혁신) 창출, 생산성 향상으로 기본틀의 시너지 효과가 촉진되고 지역에서 신사업 창출, 기술개발 창출 및 생산성 향상 등을 추진하는 것임.

4) 식료산업클러스터 전개사업

- 식료산업클러스터 전개사업은 2007년부터 식료산업클러스터의 새로운 사업 전개를 촉진하기 위하여 식품산업 등에 대한 관계기관의 정보 수집·제공과 새로운 전략식품의 창출, 판로개척과 원재료의 안정조달에 노력하는 식료산업클러스터에 대해 중점적으로 지원하는 등 사업을 전개하였음.
 - 구체적으로 지역의 식료산업클러스터 사업 추진에 대해 지원하고, 또 식료산업클러스터 사업에 대한 기술시책을 실시하고 있음.
 - 그 내용은 다음과 같음.

- 첫째, 식료산업클러스터 형성의 중핵이 되는 지역식품산업의 새로운 사업전개를 촉진하기 위해 행정 등 관계기관에 의한 지원정책과 각종 정보를 수집·일괄 관리하여 식품산업 등에 제공하는 사업을 지원하는 것임.

- 둘째, 식료산업클러스터의 체제 기반을 강화하고, 새로운 전략식품을 발견하는 식료산업클러스터를 창출하는 사업으로 주로 다음과 같은 것에 지원함.
 - 산·학·관 네트워크를 강화·촉진하기 위해 업종 간 교류 및 세미나 개최 지원
 - 새로운 전략식품 창출을 위한 '수요창출지침' 작성 지원
 - 시제품의 개발 및 시식회와 설문조사 통한 평가 등 지원
 - 식품산업 기술력의 강화를 도모하기 위한 인재육성 지원

- 셋째, 지역의 특색있는 우수한 전략식품을 장기적, 광역적으로 판매하기 위해서는 판로개척과 원재료 안정조달 등의 사업을 지원하는 것임.

- 넷째, 지역식품브랜드 육성·관리 지원사업으로 지역농산물 등을 주원료로 사용하거나 지역의 기술을 사용하는 것을 지원하는 사업임.
- 다섯째, 식품 산업 클러스터 촉진기술 대책으로 지역에서 산업 요구(needs)와 기술 기반(seeds)을 가지는 개인, 단체 등이 네트워크하여 식료산업클러스터 형성을 위한 계획에 관련된 사업을 지원함.
- 여섯째, 식품 기능성 평가 지원센터으로 지역식품의 브랜드화를 도모하기 위한 기술 보급의 거점으로서 식품 기능성 평가 지원센터를 설치함.

5) 야마가타(山形)현 식료산업클러스터 추진사례

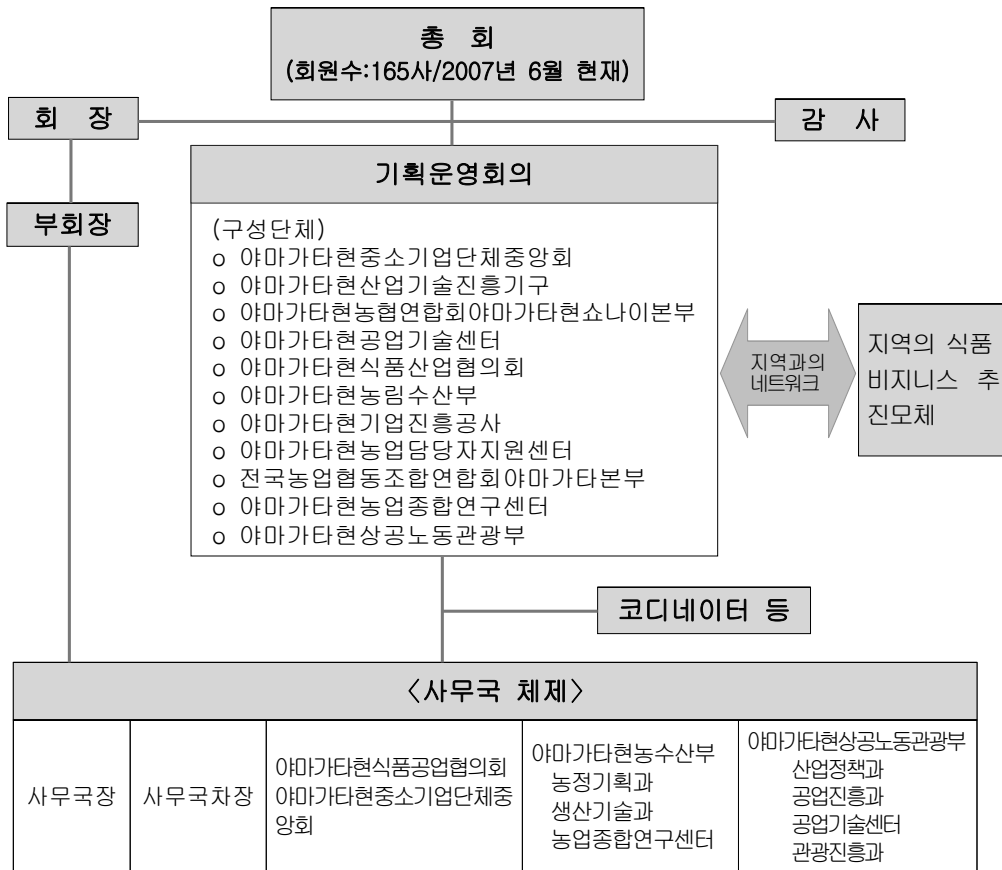
□ 개요 및 추진체계

- 야마가타식료산업클러스터의 설립
 - 농산물의 생산, 가공, 유통, 판매 관련 기업과 농업자, 대학·연구기관, 관계기관 등의 폭넓은 네트워크를 구축하고, 신상품 개발과 새로운 비즈니스화를 지원하기 위한 추진조직으로서 ‘야마카타 식료산업클러스터 협의회’가 2006년 2월 설립되었음.
- 야마가타 식료산업클러스터 협의회의 추진상황
 - 식료산업클러스터 개발과제의 조건은 야마가타현에서 생산된 농산물을 사용한 클러스터를 형성
 - 2006년도 야마가타식료산업클러스터의 사업실적은 ‘체리파우더 클러스터’, 등 7건이며, 현재 제품화되어 판매되고 있음.
 - 2007년에는 과실류와 콩류를 중심으로 11건이 추진되고 있음.
- 야마가타 식료산업 클러스터 협의회 추진체계
 - 2007년 6월 현재 야마가타 식료산업 클러스터 협의회 회원수는

개인, 기업, 단체를 포함하여 165社로 되어 있으며 회원의 내역을 보면 생산자가 적고 식품제조업체의 비율이 많으며, 특히 신상품 개발을 목표로 하고 있는 기업이 많음.

- 이 협의회는 산지와 다양한 실수요자의 네트워크를 한층 강화하기 위해 더 많은 생산자와 생산자단체 등이 참가하도록 할 예정이다.

<그림 11> 야마가타현 식료산업클러스터협의



○ 야마가타 식료산업 클러스터 협의회의 추진 틀

- 야마가타식료산업클러스터협의회에서는 독자의 사업추진 틀을 작성하여 사업을 촉진하고 있음.
- 이 협의회가 설치되기 이전에도 야마가타현 농림수산부는 ①신상

품의 개발 등 식품산업의 진흥, ②소비자의 요구에 대응한 생산의 진흥, ③농산가공분야와 직매소의 경영력 강화, ④지산지소 추진 등에 노력해 옴.

- 이 협의회를 계기로 협의회와 야마가타현이 네트워크하고, 추진 틀에 기초하여 종합적으로 추진하고 있으며 그린투어리즘의 추진, 바이오매스의 이용 촉진, 식생활교육의 추진에도 동시에 노력하는 등 농업의 종합산업화에 주력하고 있음.

○ 향후 전망

- 2006년도 야마가타 식료산업 클러스터 사업은 '어디서 누구에게 팔 것인가'라는 과제를 가지고 상품 개발을 추진하고 있음.
- 농림수산성의 식료산업클러스터 전개사업은 단년도 보조제도이기 때문에 상품 개발 자체에 머무르는 경향이 있어 앞으로 패키지 디자인과 판매전략도 보완해갈 예정임.

□ 라 프랑스 파우더 클러스터 추진개황

○ 라 프랑스 파우더와 관련 식품개발을 위해 기술개발, 원료관리, 제품개발, 상품개발, 시장개발, 공적지원 관련 다양한 전문가가 서로 협력하여 라 프랑스 파우더 클러스터를 형성하고 있음.

- 라 프랑스 파우더는 야마가타현에서 생산된 라 프랑스를 사용한 것으로 향이 좋고 품질 안전성이 있는 파우더이며, 과자와 드레싱 등으로 사용할 수 있음.
- 그러나 라 프랑스는 건조시키면 향이 없고, 흡습성이 높아 끈적거리고 갈변되기 쉬운 문제가 있어 이를 해결하고 개발한 것이 라 프랑스 파우더임.

○ 라 프랑스 파우더 상품화 과정

- 2001년 야마가타대학 농학부의 五十嵐 교수의 주최로 '기능성 식

품소재 연구회'가 발족되어 니또베스트가 냉동 건조한 라 프랑스의 식재 이용을 생각해낸 것이 라 프랑스 파우더의 개발 계기임.

- 2001년 菓匠杵 본점이 라 프랑스 파우더를 이용한 과자 개발에 관여했으나 당시 라 프랑스 파우더에는 라 프랑스의 독특한 방향(芳香)이 남지 않아 향을 유지시키는 것이 큰 과제이었음.
- 2004년 라 프랑스 파우더가 야마가타현 통조림공업조합의 지장(地場)산업 활성화 사업으로 선택되어 니또베스트, 菓匠杵 본점, 야마가타대학, JA사가에니시무라야마(寒河江西村山), 마케팅트레이더, 바이스탁, 이케다(池田)기계공업 등이 공동으로 사업에 참가하고, 공업기술센터, 중소기업청, 동북경제산업국, 야마가타현 무라야마(村山)종합지청이 지원하였음.
- 2004년 야마가타현 무라야마지청의 지원을 받아 니또베스트, 菓匠杵 본점, 야마가타대학, JA사가에니시무라야마, 마케팅트레이더, 하이스탑, 오오뉴마(大沼)백화점, 공업기술센터가 '무라야마식품가공추진그룹'을 발족하고, 라 프랑스 파우더를 이용한 상품을 개발하였음.
- 2006년 야마가타식산업클러스터협의회, 야마가타현 농림수산부, 야마가타현 상공노동관광부, 동북농정국으로부터 '라 프랑스 파우더 클러스터'로서 지원을 받아 라 프랑스 파우더를 이용한 '부카꼬(舞果香)'라는 상품을 완성함.
- 2006년 야마가타식산업클러스터 사업에서는 '라 프랑스 파우더를 이용한 과자콘테스트'가 개최했는데, 이를 계기로 해서 2007년 가을부터 야마가타현 내의 복수 과자점에서 라 프랑스 파우더를 이용한 과자가 판매되고 있음.

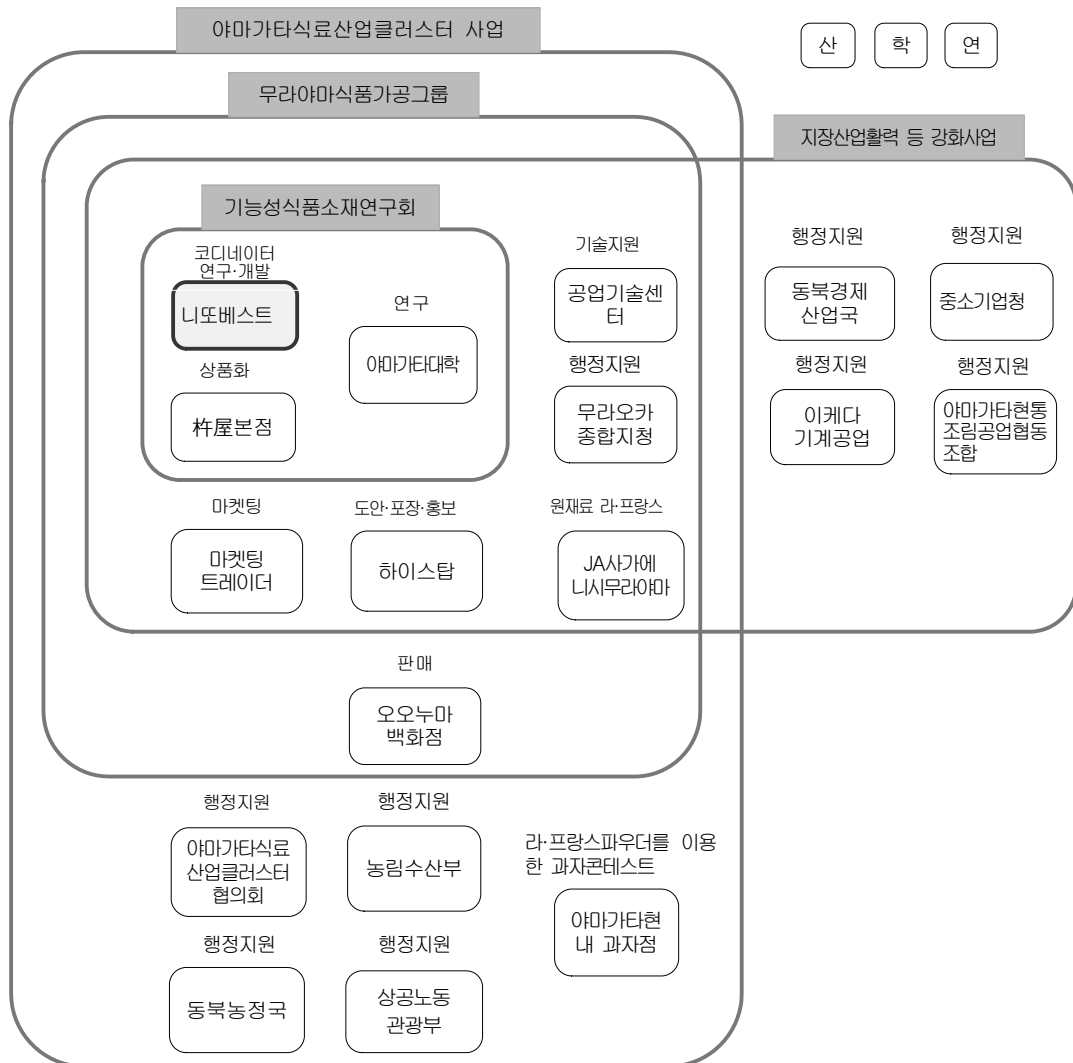
○ 니또(日東)베스트의 역할

- 야마가타현 사가에(寒河江)시에 본거지를 둔 식품가공회사로서 '라 프랑스 파우더 클러스터'와 '체리 파우더 클러스터'에서 핵심

적인 역할을 담당하고 있음.

- 라 프랑스 파우더 클러스터 사업에서 니또베스트는 라 프랑스 파우더의 연구·개발뿐만 아니라 코디네이터의 역할도 담당함.
- 라 프랑스 파우더 클러스터에는 니또베스트외에 산·학·관의 복수 기업과 단체가 네트워크하고 있으며 대부분은 니또베스트 중앙연구소가 가지고 있는 네트워크를 이용하여 시스템을 구축한 것임.

<그림 12> 라 프랑스 파우더 클러스터의 구성



- '라 프랑스 파우더 클러스터'에서 '체리 파우더 클러스터'로
 - 라 프랑스 파우더의 기술을 이용하여 체리 파우더의 연구·개발도 추진되고 있음.
 - '체리 파우더 클러스터'에서는 체리의 고급 품종인 사또니시키(佐藤綿)의 수분수(受粉樹)로 이용되고 있는 베니사야카라는 품종에 착안하였음.
 - 베니사야카는 속까지 붉은 색을 띠는 품종으로 생식으로도 먹지만, 사또니시키와 비교하면 시장가격이 1/2~1/3 정도이기 때문에 잘 이용되지 않았음.
 - 따라서 베니사야카의 특색을 살린 파우더 개발을 목표로 하는 것이 '체리 파우더 클러스터'임.
 - 현재 '체리 파우더 클러스터'에서는 죠호쿠(城北)제면이 상품화 담당으로 참가하여 체리 파우더를 이용한 체리색 국수 개발에 도전하고 있음.

6) 일본 식료산업클러스터의 시사점

- 일본 농림수산성은 2005년부터 지역의 고용창출 기회 제공, 지역 식료자급률의 향상, 지역경제의 활성화를 도모하기 위해 지역의 식품산업과 농업을 연계시키는 식료산업클러스터의 형성을 추진하는 정책사업을 시행하고 있음.
- 이러한 식료산업클러스터의 형성을 추진하는 정책은 우리나라의 지역식품산업 진흥정책에도 많은 시사점을 줌.
 - 농식품 시장개방이 가속화되고 있는 우리나라 현실을 고려해 볼 때 식료산업클러스터의 형성을 추진하는 것은 지역농업과 지역경제의 활성화에 새로운 기회 요인이 될 것이기 때문임.
 - 따라서 일본의 식료산업클러스터 정책사업과 실천사례를 조사·개관하면서 얻은 시사점을 다음과 같이 정리해볼 수 있음.

- 첫째, 지역의 원료농산물을 활용한 지역브랜드 식품을 개발하기 위해 지역 내의 식품기업, 시험연구기관, 지자체 등이 함께 참여·연대하는 네트워크, 즉 식료산업클러스터를 형성하고 있다는 점임.
 - 이렇게 지역브랜드 식품을 개발함으로써 지역식품산업의 외연을 확대하는 기반을 조성해가고 있다는 것임.

- 둘째, 지역의 산·학·연이 협력하여 다양한 소규모 식료산업클러스터의 형성을 추진하고, 그것들을 지역 단위, 나아가 전국 단위로 네트워크하고 있다는 점임.
 - 이처럼 일본의 식료산업클러스터는 한 곳에 집적하는 것이 아니라 다양한 소규모 클러스터의 형성을 추진하고, 그것들을 각 도·도부현 단위, 전국 단위로 네트워크하고 있는 것이 특징임.
 - 이러한 다양한 소규모 클러스터의 형성을 추진하기 위해서는 지역 원료농산물 생산자와 식품기업 간의 네트워크가 매우 중요함.

- 셋째, 지역브랜드 식품의 가공, 유통 사업에 지자체가 직접 참여하고 있다는 점임.
 - 지역브랜드 식품을 가공·유통하는 기업체(농업법인 포함)에 지자체가 직접 투자하고 있는 사례가 적지 않다는 것임.
 - 식료산업클러스터의 실질적인 효과가 나오도록 지자체가 지역의 식품 가공·유통 기업체에 직접 투자하고 있다는 점은 우리에게 시사하는 바가 큼.

- 넷째, 식료산업클러스터는 새로운 지역식품산업 기반을 조성하기보다는 기존의 지역식품산업 기반을 활용하여 지역 농특산물의 가공 식품을 개발, 유통하기 위해 지역 내 산·학·연이 협력한다는 점임.
 - 여기서 식료산업클러스터의 형성을 위한 코디네이터의 역할이 매

우 중요함.

- 식료산업클러스터의 형성을 추진하는데 있어서 식품가공, 판매·유통, 상품개발, 생산관리, 농업생산, 경영혁신 등 다양한 분야의 코디네이터를 확보하는 일은 우리에게 주는 의미가 있음.

IV. 국내 식품산업 클러스터 사례

1. 순창 장류산업 클러스터

가. 순창 장류산업의 현황

1) 가공업체 현황

- 순창군의 산업구조는 1차 산업의 비중이 69.8%, 2차 산업이 4.6%, 3차 산업이 25.6%를 차지하고 있어 제조업 기반이 열악한 지역이지만 제조업의 기반이 4.6%정도의 열악한 상황에서 장류산업이 순창 경제에서 차지하는 비중은 큼.
 - 전국 장류업체(약 489개)의 14.7%(72개 업체)가 순창지역에 집중되어 있고, 장류생산 매출액이 2,000억 원(수출 56억원 포함)에 달함.⁴⁾
 - 이는 국내장류시장의 38.5%, 지역총생산의 52.6%를 차지하는 규모이며, 2006년 8월 현재 순창군에는 총 72개의 장류 제조업체가 입지하고 있다. 이중 61개는 전통 장류제조업체이고, 11개는 공장 장류제조업체임.

<표 6> 순창군 장류산업 현황

구분	전통	공장	합계
업체수	61개	11개	72개
수출액	1억원	55억원	56억원
농산물구입액	50억원	9억원	59억원
고용창출	250명	240명	490명

출처 : 순창군장류개발사업소, 2006.

- 순창군의 장류제조업체는 전통형과 공장형에 따라 이원화된 지역 분포를 보이며 전통 장류제조업체는 순창읍 백산리의 전통고추장민속마을을 중심으로 집중적으로 분포하고 있음.

4) 순창군 장류개발 사업소, 2005.

- 전통고추장민속마을에는 순창의 61개 전통 장류제조업체 중 43개 업체가 입주해 있으며 공장제 장류제조업체의 경우에는 순창읍 가남리의 가남농공단지에 입지해 있거나 또는 개별적으로 입지하여 있음.
 - 2005년 9월에는 풍산면 죽전리에 있는 장류전용농공단지인 풍산농공단지가 완공되어 개별적으로 입지해오던 일부 공장형 장류제조업체 및 외부지역 업체를 단지 내에 입주하는 성과를 거두었음.
- 장류산업이 순창 지역경제에서 차지하는 비중은 제조업의 28.2%, 순창군 제조업종사자의 43.5%를 차지하고 있는 것으로 추정됨.
- 전통장류 제조업체들이 공장제장류 제조업에 비해서는 상대적으로 적은 규모의 매출액을 기록하고 있지만, 실제로 농촌지역의 여러 가지 소규모 제조업종 중 240억원의 매출액을 기록하고 있는 업종이 매우 드물다는 것을 감안하면 전통장류 제조업체가 순창군 경제에 기여하는 바는 크다고 할 수 있음.

<표 7> 순창의 전통 및 공장제 장류제조업체의 수

(단위 : 개소, %)

구분	전통형		공장형	합계
	민속마을 외	민속마을 내		
업체수	19(25.3)	45(60.0)	11(14.7)	75(100.0)
	64(85.3)			

자료 : 순창군 장류연구사업소 내부자료, 2007.

- 전통장류업체와 공장제장류업체가 순창군의 지역경제에 기여하는 바를 살펴보면 지역 내에서 농산물을 구입하는 금액이 약5.6배(84.7%)로 전통장류업체가 훨씬 높고, 고용창출도 250명에 이르러 공장제장류업체의 240명보다 좀 더 많은 인력을 고용하고 있어 전

통장류업체가 지역경제에 이바지하는 바가 더 큼.5)

- 최근 장류연구사업소의 자료에 의하면, 75개소의 장류제조업체 중에서 64개소는 전통 장류제조업체이고 11개소는 공장제 장류제조업체로 나타났음.
 - 64개소의 전통 장류제조업체가 전체의 85.3%를 차지하는 것으로 보아 상대적으로 많은 수를 차지함을 알 수 있으며, 이 중에서 45개소(60.0%)는 순창전통고추장민속마을 내에 입지해 있으며 19개소(25.3%)는 순창전통고추장민속마을 외에 입지하고 있음.

2) 종사자 수 및 매출액

- 순창군 장류 제조업체는 종업원 5인 이하의 영세 규모 업체가 많다. 총 72개의 장류 제조업체 중에서 61개의 업체가 종업원 5인 이하 규모에 해당되는 것으로 보아 다수 장류 제조업체의 규모가 영세한 편임을 알 수 있음.

<표 8> 순창의 장류제조업체 종사자수 기업규모별 분포

(단위 : 개소)

종업원수	1~5인	6~10인	11~15인	25~30인	100인 이상
기업수	61	6	3	1	1

출처 : 순창군(2006), 「순창 장류산업 발전과 장류클러스터 조성을 위한 연구」에서 재인용.

- 매출액은 상위 업체와 하위 업체 간 편차가 심한 것으로 볼 수 있으며 전통고추장민속마을 내 업체의 매출액 중 2005년을 기준으로 보면 상위 5개 업체가 전체 매출의 62%를 차지하고 있는 것으로 보아 업체 간 매출액 편차가 심한 것을 알 수 있음.

5) 공장제장류 제조업체가 주로 수입산 농산물을 원료로 사용하고 있는 것에 비해 전통장류 제조업체들이 국산 또는 지역산 농산물을 사용하고 있는 것을 감안하면 농가소득 차원에서 지역경제에 미치는 영향이 크다고 할 수 있음.

<표 9> 순창군 장류제조업체의 매출액

(단위: 억원)

구분	전통 장류제조업체	공장제 장류제조업체	계
매출액(%)	240 (12.0)	1,760 (88.0)	2,000 (100.0)

출처 : 순창군장류개발사업소, 2006.

- 순창 장류의 생산량은 고추장, 간장, 된장, 쌈장 순으로 나타나고 있으며 그 중에서 고추장의 생산량이 가장 많은 부분을 차지하고 있고 증감율도 가장 크게 나타나고 있으며 모든 장류의 생산량이 점차적으로 늘어나고 있는 추세임.

<표 10> 순창군 장류 생산량

(단위 : kg, ℓ, %)

구분	2004	2005	증감률
고추장	46,522,724	71,422,794	53.5
된장	25,606,692	31,793,632	24.2
간장	60,995,025	74,648,992	22.4
쌈장	17,438,260	22,244,236	27.5

출처 : 순창군 산업경제과, 2006.

3) 농가-가공업체간 계약재배 현황

□ 현황 및 문제점

- 순창 지역의 계약 재배 현황을 살펴보면 2003년 전통고추장에 사용할 원료의 품질을 위하여 순창전통고추장민속마을에 입지하고 있는 2개의 장류업체⁶⁾와 순창군 농민회 회장이 주축이 되어서 계약재배를 실시하였으나 고추 가격의 상승으로 참여 농가들이 제품 납품을 거부한바 있음.
 - 2004년에는 순창군 장류개발사업소 주도로 계약재배를 실시하였으나 2003년의 실패로 농민회 회원만 계약재배에 참가할 수 있었

6) 향적원, 참샘.

으며, 당시 계약재배 품목은 고추, 매실, 참쌀이었음.

- 6개 업체와 31개 농가가 계약재배에 참여하였고 당해 장류업체들은 시중가와 무관하게 구매할 수 있었으며, 성공적으로 계약재배가 이루어졌음.

<표 11> 계약재배 실적

(단위 : 백만원)

구분 (단위)	2005			2006			2007		
	업체	농가	물량	업체	농가	물량	업체	농가	물량
고추(근)	15	59	40,020	23	263	66,613	34	246	112,500
콩(40kg)	15	13	2,057	20	390	4,185	21	230	2,765
참쌀(80kg)	8	10	89	11	12	198	13	13	258
겉보리(40kg)	-	-	-	-	-	-	10	-	86
매실(kg)	10	17	26,913	14	64	25,200	-	-	-
계(금액)	48	99	527	68	729	960	78	489	910

출처 : 순창군 산업경제과, 2007.

- 2005년에는 기존의 농민회 회원만 계약재배를 할 수 있다는 제한을 두지 않고, 일반 농가가 계약재배에 참여할 수 있도록 하였으며 또한 농협의 적극적인 홍보와 지역자율추진사업 및 최소수급안정자금 지원 등으로 참여농가가 109개로 증가하였음.7)
- 계약재배는 안정적인 수요-공급 체계를 갖출 수 있다는 장점이 있고, 참여업체는 계약재배 계약금액의 10%를 인센티브 돌려받고 순창군 장류 원료를 사용했다는 점을 홍보할 수 있다는 점이 긍정적인 측면이었음.
- 현재 업체 공동으로 진행되는 계약재배는 전통장류업체의 순창농산물을 사용한 고부가가치 장류제품생산을 가능하도록 하기 위한 방안으로 장류 제조업체의 원료 구입비용 부담이 계약재배 활성화의

7) 2005년 신활력사업 지원이 확정되면서 계약재배 활성화사업의 일환으로 2006년부터 농협, 장류개발사업소, 농민회를 중심으로 장류개발추진협의회가 조직되어서 1차산업과 2차산업의 활발한 연계활동을 지원하고 있음.

결림돌이 되는 것으로 파악되어 2006년부터 실시하고 있는 제도임.

- 순창농산물을 사용하는 업체에 일정비율의 인센티브를 지급함으로써 고부가가치 장류제품 생산을 장려할 수 있음.

나. 순창 장류산업 관련 주체의 현황 및 특성

○ 순창 장류산업 관련 주체들의 현황을 보면 다음의 표에서 보는 바와 같음.

- 이러한 각 주체들의 요소별 특성을 살펴보자

<표 12> 관련 주체와 역할

구분	기관 및 단체명	주요역할
산	<ul style="list-style-type: none"> - 농협, 작목반, 생산농가 - 가공업체(1차 가공업체 포함) - 대한장류공업협동조합 	<ul style="list-style-type: none"> - 생산시설 확충 및 안정적 공급기반 구축 - 품질관리 기구 참여 및 고품질 제품의 생산 - 현대적인 생산 및 가공시설 구축 및 운영 - 공동 브랜드 마케팅 등 협력사업 추진 - 소비자 수요변화 파악 및 시장 개척 - 틈새시장 발견 및 정보의 확산 - 홍보 및 수출시장 개척
학	<ul style="list-style-type: none"> - 장류연구소 - 전북대학교 - 한국식품연구원 - 한국농촌경제연구원 	<ul style="list-style-type: none"> - 장류제품의 고기능성 제품 연구개발 - 현장애로기술 및 친환경 기술 개발 - 산업화(상품화) 기술개발 및 기술이전 - 우수품종 보급사업 - 품질인증 대행 및 품질관리기구 운영 담당 - 경영진단, 시장분석, 전문 컨설팅
관	<ul style="list-style-type: none"> - 순창군청 - 농업기술센터 - 장류연구사업소 	<ul style="list-style-type: none"> - 클러스터 사업단 참여 및 행정지원 - 신규 사업 발굴 및 사업체 창업 지원 - 지역 사업에 대한 지방비 지원 - 지역 네트워크 활성화 지원 - 사업 홍보 및 신청 장려 - 정책수립, 예산 및 사업시행 체계 마련 - 사업 진행과정에 관한 협의회 참여

출처 : 순창장류RIS사업 추진성과, 「순창장류산업 육성 및 클러스터 구축사업」, 2006.

1) 생산시스템

○ 생산 시스템 구성 기반

- 생산시스템에는 우선적으로 원료 농산물을 재배·공급하는 농가와 작목반 그리고 장류 제품을 생산하는 가공업체가 해당됨.
- 농가와 가공업체를 중심으로 원료 농산물 생산 및 공급에 관련된 활동을 수행하는 계약재배 사업단이 포함됨.

<표 13> 순창군 장류산업 생산시스템 구성

역할	명칭
원료 농산물 생산	- 농가 및 작목반 - 지역농협, 순창군 농민회
장류제품의 생산·판매	- 장류제조업체
주체간 매개역할	- 계약재배사업단

○ 생산시스템의 전반적인 현안과 문제점

- 각각을 대표할 수 있는 협의체가 형성되어 있지 않기 때문에 생산시스템 각각의 구성요소들 내부 또는 다른 요소들과의 협력사업이 거의 이루어지지 않는다는 것임.
- 원료나 제품의 품질을 인증할 수 있는 기준이 제시되어 있지 않아서 장기적으로 순창 장류에 대한 소비자 신뢰도를 제고하는데 어려움이 있을 것으로 예상됨.

□ 원료농산물 생산자

- 주요 장류의 원료 농산물 생산 현황 중 주된 원료인 고추와 콩의 경우는 지역 내 재배면적과 생산량이 대체로 증가하고 있음.
 - 2003년에는 태풍의 영향으로 작황이 좋지 않아 고추의 생산량이 크게 감소하긴 하였으나 그 이후 꾸준한 증가추세를 보임.
 - 콩의 경우도 마찬가지로 2003년을 제외하고는 재배면적과 생산량이 모두 증가하고 있음.

- 원료 농산물 생산자들의 특성을 살펴보면, 순창 장류산업의 대외적 명성이 높아지면서 순창의 원료 농산물에 대한 대외적 신뢰도도 함께 제고 되면서 다른 지역에 비해 장류 원료농산물의 지역 내 매매가가 상대적으로 높아지는 경향이 있음.
 - 이에 따라 지역 내에서 장류원료를 생산하려는 농가들이 증가하고 있음
 - 생산자들의 장류 원료의 판매방법은 대부분 계약재배 사업단을 통해서 판매하거나 또는 직접 장류제조업체에 판매하는 경우의 두 가지로 나눌 수 있음.
 - 한편 장류원료의 생산단지 는 초기 순창지역 내에 분산되어 있었으나 최근 계약재배 사업이 군청의 지원 아래 본격화되면서 일정한 단지를 형성하고 있음.
 - 이러한 원료단지의 형성은 농민간의 네트워크 활성화뿐만 아니라 향후 단지를 활용한 기타 사업으로 확대될 여지를 갖추고 있음.

- 원료 농산물 생산자 그룹의 문제점으로는 원료 농산물 생산자의 조직화 정도가 매우 낮고 지역농협과 농민회가 장류 원료 농산물의 유통에 적극적으로 개입하지 않고 있다는 것임.
 - 장류산업의 발전에 따라 지역 농산물의 대한 대외적 평가는 높지만 이를 활용하는 생산 및 유통조직의 형성이 미흡함.
 - 이로 인해서 지역 내 장류제조업체가 요구하는 물량과 일정한 품질의 원료를 지속적으로 제공하기 어렵다는 것임.
 - 또한 개별농가 또는 작목반에 의한 원료 농산물 판매는 이루어지고 있지만 지역의 농민단체인 농협이나 농민회를 통한 원료 농산물의 판매는 미흡한 실정이라고 할 수 있음.
 - 결국, 이는 순창지역 원료농산물의 신뢰도 제고 및 안정적인 판매망의 형성을 어렵게 하는 요소로 작용하고 있음.

□ 장류 생산업체

- 순창군의 장류제조업체는 전통형과 공장형에 따라 서로 다른 지역에 분포되어 있음.
 - 전통 장류제조업체는 순창읍 백산리의 전통고추장민속마을을 중심으로 집중적으로 분포하고 있고 공장제 장류제조업체의 경우에는 순창읍 가남리의 가남농공단지 입지해 있거나 또는 개별적으로 입지하여 있음.
 - 전통고추장민속마을에는 43개 업체가 입주해 있음.
 - 이들 업체들이 일정지역에 집적되어 있다는 것은 순창장류산업이 갖고 있는 특징임.

- 전통장류업체가 일정지역에 집적되어 있는 것은 클러스터 형성에 매우 유리한 점이다. 즉, 지리적 인접성을 근간으로 해서 업체간 다양한 협력이 이루어질 수 있는 물리적 조건이 형성되어 있다는 것임.
 - 특히, 이러한 지리적 집적이 1997년 순창군청이 장류업체를 위한 단지를 조성하면서 형성된 것이기 때문에 사실상 정책적으로 클러스터 형성을 시작한 사례라고도 볼 수 있음

- 또한 지리적 명칭을 사용하면서 지역 농산물을 원료로 해야 한다는 점을 인증요소로 채택하고 있는 점도 특징적인 면임.
 - 수입산을 주로 사용하는 공장제 장류와 달리 순창산 또는 국내산 농산물 원료만을 사용해야 하기 때문에 품질의 차별화와 신뢰성을 홍보하는 수단으로 이용할 수 있음.

- 클러스터의 형성과 관련해서 전통 장류제조업체가 당면하고 있는 문제점은 첫째로 고추장민속마을 입주 업체들간의 협력활동이 부재

하다는 것임.

- 일정지역에 지리적으로 집적해 있는 것은 상호 협력활동에 좋은 기반을 제공하지만 실제 입주 업체들 간에 생산·유통·판매 및 기타 사업적 행위와 관련된 공동사업이 전무함.
- 실제로 상호 협력보다는 오히려 경쟁이 격화되는 집적의 역효과가 보이기도 함.

○ 둘째, 농민과의 계약재배가 이루어지고 있음에도 불구하고 장류제조업체들의 대부분이 원료 농산물의 많은 부분을 개별적으로 구입하고 있다는 것임.

- 농민과의 계약재배가 이루어지고 있지만 이를 통해서 구입하는 물량은 전체 사용량 중 소량에 지나지 않고 대부분은 개별적으로 관계가 있는 외부 농민 또는 상인을 통해서 구입하고 있음.
- 이와 같이 순창지역 내에서 장류산업과 농업간의 연계성이 적음에 따라서 순창장류산업이 지역 내 기타 사회경제적인 분야에 미치는 영향도 약화되고 있는 것임.

○ 셋째로 동종업종에 종사하는 많은 업체들이 동일한 단지에 입주해 있으면서도 유통 및 판매와 관련된 공동협력이 전무하다는 것이 문제임.

- 개별업체들이 모두 자신들의 독자적인 판매망을 구축하려고 노력하는 과정에서 오히려 업체간 판로경쟁이 격화되고 있는 것임.

○ 넷째는 순창산 또는 국내산 농산물을 원료로 사용해야 한다는 전통식품 인증규정이 적용되고 있지만 순창장류만을 위한 독자적인 품질관리기준이 부재하다는 것임.

- 업체간 협력의 미흡으로 나타나는 파생적인 문제이지만 순창 브랜드의 가치를 제고할 수 있는 브랜드나 품질관리기준이 없어서

장기적으로 대외적인 신뢰도를 제고하는 데 장애물이 될 가능성이 있음.

□ 계약재배 사업단

- 2003년부터 소수의 장류제조업체와 순창군 농민회를 주축으로 계약재배사업이 시작되었으며 현재는 약 489 농가와 78개 장류제조업체가 참여하는 사업으로 발전하였음.
 - 농민에게는 안정적인 농산물의 판로를 제공하고 제조업체에게는 순창산 원료를 사용했다는 것을 증명할 수 있기 때문에 상호 유용한 사업임.
 - 따라서 이러한 계약재배 사업은 지속적으로 확대할 필요가 있음.
- 순창지역 장류원료 농산물 계약재배 사업단이 당면한 문제점을 살펴보면 다음과 같음.
 - 첫째, 참여농가가 너무 급격히 확대되었기 때문에 생산된 농산물의 품질을 생산부터 판매까지 일관되게 관리하기 어렵다는 것임.
 - 둘째, 계약재배 사업단 또는 계약재배 운영위원회가 한시적으로 활동하고 있고 또 매우 소수 인력으로 운영하고 있기 때문에 사업과정에서 나타난 문제점을 파악하고 개선하기 어렵다는 것임.
 - 셋째, 농가나 업체에게 일정한 강제력을 행사할 수 있는 각각의 통합적인 단체가 없기 때문에 시장상황의 변화에 따른 농가 또는 업체의 계약위반을 적극적으로 제어하기 어렵다는 것임.

2) 연구개발시스템

- 연구개발 시스템 구성 기반
 - 연구개발시스템은 원료 농산물의 재배 기술 및 가공품 생산 기술을 포함하여 장류와 관련된 지식과 기술을 연구하고 개발하는 주체로 구성됨.

- 현재 순창군 장류산업 관련 연구개발 시스템을 구성하는 주체들 중 지역 내 기관으로는 순창군청 산하기관인 장류연구사업소와 농업기술센터가 있음.
- 지역 외부 연구기관으로는 농진청의 원예연구소, 관련 농산물 종묘회사, 전북대학교, 한국식품연구원, 기타 기업부설연구소 등이 있으며 최근에는 영국의 켐덴연구소와 유럽시장 진출을 위한 연구를 진행하였음.

<표 14> 순창군 장류산업 연구개발시스템 구성

역할	명칭
지역 내부	- 장류연구사업소 - 농업기술센터
지역 외부	- 원예연구소 - 종묘회사 - 전북대학교 - 한국식품연구원 - 기업부설 연구소 - 켐덴 연구소

- 지역 내 연구기관 중 장류연구사업소는 기존의 장류개발사업소에서 담당하고 있던 행정기능과 식품과학연구소에서 담당하고 있던 연구 및 검사기능을 통합한 것임.
 - 행정과 연구기능을 합하여 총 24명의 인력이 근무하고 있음.
 - 국내 최초의 장류전문 연구소로서 장기적으로 제품이나 공정의 개발, 품질관리 및 연구성과의 효율적 활용을 위한 중추적인 기관임.
 - 연구행정적인 면에서도 각종 연구개발 사업의 추진뿐만 아니라 외부기관과의 연구협력체계를 형성하는데 중추적인 역할을 수행할 것으로 기대됨.

- 농업기술센터는 순창 장류산업의 원료 농산물과 관련된 기술적 지원을 행하고 있으며 주로 품종개량, 신품종 소개, 재배기술 교육 및 보급, 각종 비료와 장비 지원, 기타 애로사항 해결 등을 담당하고 있음.
 - 장류제품을 개발하는 등의 가공품 관련 연구는 없지만 계약재배와 관련해서는 일정한 기능을 수행하고 있음.

- 지역 외부의 연구기관 중 가장 긴밀한 협력관계를 맺고 있는 것은 전북대학교임.
 - 각종 장류제품의 제조법에 관한 연구 전반에 관한 협력이 이루어져 왔으며 학술적인 면에서 뿐만 아니라 산업화와 관련된 다양한 교류협력이 이루어지고 있음.
 - 특히, 업체들이 제품 생산과정에서 직면하는 기술적인 문제에 대해 연구하고 해결방법을 제시하는 등 현장애로기술의 제공 역할도 담당하고 있음.
 - 최근에는 장류산업의 중장기 발전계획과 기타 산업화전략에 관한 연구도 진행되었음.

- 첨단기술과 관련해서는 한국식품연구원과의 교류를 진행하고 있으며 영국의 캠덴연구소에 의뢰하여 유럽진출 가능성을 모색하고 있음.
 - 한국식품연구원은 기능성 장류제품의 개발을 포함한 신제품 개발에 관한 연구를 진행하고 있음.
 - 한편으로는 영국의 캠덴연구소에 의뢰하여 유럽과 영국시장의 장류제품에 대한 반응을 조사하고 장류제품을 수출하기 위해서 필요한 부분에 관한 연구를 시행하였음.

- 한편, 기업부설연구소로는 대상의 중앙연구소가 장류연구를 주도적

으로 하고 있음.

- 그러나 이는 전통장류와는 다른 차원에서 연구하는 것이고 대부분 제품개발에 치우쳐 있기 때문에 순창장류산업의 장기적인 발전과는 직접적인 연관관계가 없다고 할 수 있음.

○ 장류산업에 관한 연구개발과 관련해서는 순창군의 장류연구사업소가 주도적인 역할을 수행하면서 지역 내외 기관 간 협력연구를 원활하게 추진하고 있다고 보여짐.

- 특히, 다양한 연구 성과를 발표하는 세미나나 심포지엄을 개최함으로써 지역 내 생산자 및 연구자들이 보다 많은 경험과 지식을 획득하도록 하고 있는 것은 바람직한 현상임.

○ 그러나 이러한 연구개발시스템의 운영과 관련해서 대부분 순창군청이 주도적인 역할을 하고 있으며 상대적으로 업체의 참여가 미진함.

- 즉, 새로운 제품을 생산하고 공정을 개발하는 노력을 행하는데 있어서 민간업체의 참여가 부족하다고 할 수 있음.

- 따라서 향후 연구사업을 추진할 경우 민간업체의 참여를 유도하여 인식전환을 도모하는 것이 필요하다고 판단됨.

- 최근 바실레스 세레우스 군에 관련된 규정에 대해 업체의 관심이 증폭되고 있는 상황이므로 이와 관련된 공정기술 및 위생에 관한 교육과 연구가 결합될 필요가 있음.

3) 산업지원시스템

○ 클러스터 모델에 따르면 산업지원시스템의 구성 기반에는 원료 농산물 및 가공품 생산에 필요한 각종 설비 및 자재를 공급하는 업체를 포함해서 포장, 디자인, 운송업체 등이 포함되며 이와 함께 경영컨설팅 및 회계 등과 관련된 업무를 수행하는 업체와 각종 금융기

관 등이 포함됨.

- 순창군에는 장류제조업체의 지리적 집적은 이루어져 있지만 장류 산업을 전후방에서 지원하는 산업지원시스템은 충분히 구축되어 있지 못함.
- 가장 우선적으로 고춧가루의 생산을 위한 제분업체의 경우도 고추장민속단지 내에 한 곳이 있지만 실제 업체들은 개별적으로 연결된 다른 곳에서 제분을 하고 있음.
- 기타 포장, 디자인, 운송과 관련해서도 외부의 업체들과 개별적으로 계약하여 운영하고 있음.

○ 업체들이 지리적으로 집적하면 각 업체들이 필요로 하는 각종 비품, 설비, 자재에 대한 수요가 집중적으로 발생하기 때문에 전후방 연계사업체가 입지할 가능성이 높아짐.

- 그러나 순창군의 경우에는 장류제조업체들이 지리적으로 집적해 있지만 관련 생산 및 유통자재에 대한 구입이 업체 개별적으로 이루어지기 때문에 전후방 연계 사업체의 입지를 유도하지 못하고 있는 것임.

○ 그러나 최근에 장류연구사업소에서 장류제조에 필요한 각종 설비·용기·포장재 등의 공급체계를 구축하기 위한 연구를 추진하는 등 산업지원시스템 구축을 위한 시도를 하고 있음.

- 따라서 향후 순창군 장류제조업체의 협력이 순조롭게 이루어진다면 민간 산업지원시스템의 입지도 머지않아 이루어질 것으로 예상됨.

4) 기타 기술 및 서비스 지원기관

기술지원기관

○ 기술지원시스템은 실제 기술개발 활동을 수행하기 보다는 현장에서

필요한 기술을 개발하기 위한 연구용역이나 기술교류 활동을 주관하는 역할을 수행함.

- 현재 순창 장류산업과 관련된 기술지원시스템으로는 농업기술센터, 장류연구사업소 등이 연구용역 등을 주관하고 있으며, 순창장류기술연구회와 장류포럼 등을 통해서 기술교류가 이루어지고 있음.

- 연구개발시스템에서 중추적인 역할을 하는 장류연구사업소 이외에 순창장류기술연구회는 고추장과 관련된 제반 이론 및 기술연구와 그 응용을 보급·촉진하는 역할을 수행함.

- 학술적인 연구와 산업부문을 연계시키는 역할을 수행하여 식품관련 교수, 기업체 및 연구원 200여명이 활동하고 있음.

- 순창지역 내에서 장류산업을 발전시키는데 직접적인 기여를 하고 있지는 않지만 장류산업에 관한 연구 성과 및 정보교류의 장이라고 할 수 있음.

□ 서비스 지원기관

- 서비스지원시스템은 순창군 장류산업과 관련된 각종 사업서비스를 제공하는 기관으로 순창장류산업과 관련해서는 농산물 품질관리원, 농협 및 장류연구사업소가 포함됨.

- 농산물 품질관리원은 친환경 농산물 재배 및 인증에 관한 업무를 행하며 주로 원료 농산물 재배의 검사 및 인증 역할을 수행함.

- 농협은 농가 및 영농법인의 재정지원, 경영컨설팅, 각종 교육프로그램의 지원 등의 역할을 수행하며 최근에는 장류 원료농산물의 계약재배 사업을 지원하고 있음.

- 장류연구사업소는 업체의 제품 유통·판매·수출알선 및 기업경영상의 애로점 해결 등의 역할을 수행하며 최근에는 장류포럼을 개최하여 장류업체의 사업에 필요한 각종 경영, 시장, 기술정보를

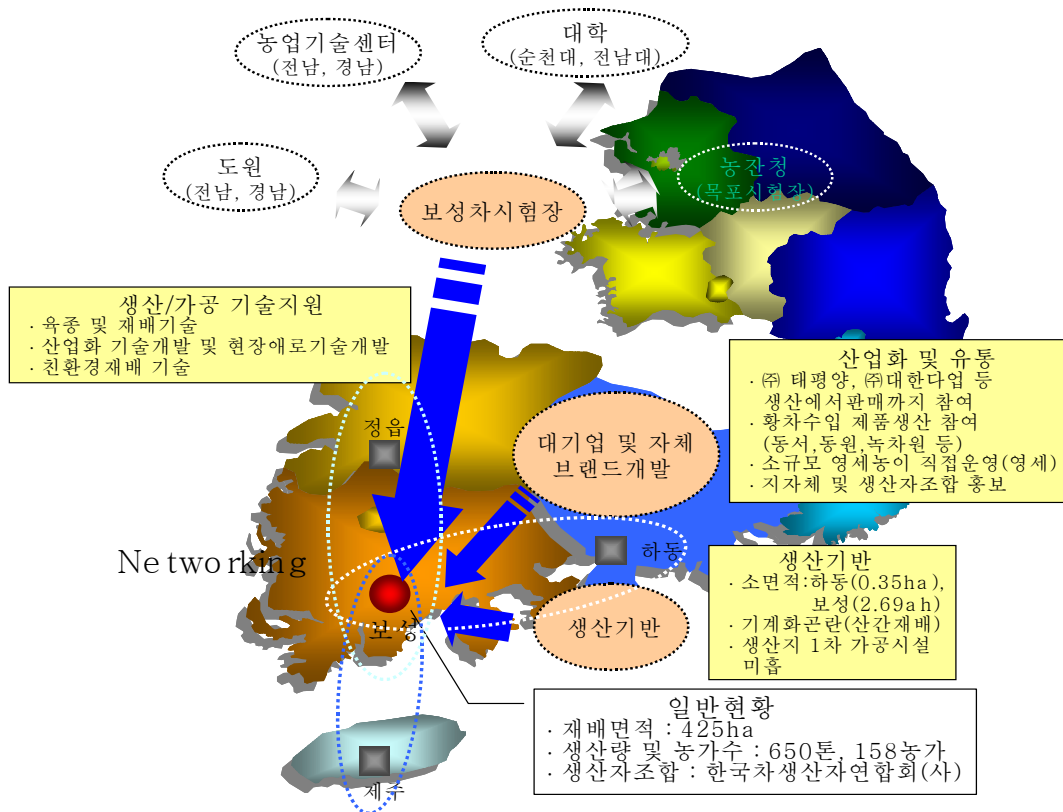
제공하고 있음.

2. 보성군 녹차산업 클러스터

1) 산업 현황

- 보성군의 녹차산업은 1960년대 산지개간을 통하여 다원이 조성된 후 점차 재배면적을 늘려왔으며, 1990년대에 들어 녹차가 건강식품으로 인식되면서 성장산업으로 발돋움하고 있음.
- 보성군은 녹차산업을 중심으로 연관 산업 및 관광문화를 연계한 혁신클러스터로 발전시키기 위하여 다양한 사업을 전개하고 있음.
- 보성군의 녹차산업은 2002년 기준으로 연간 약 1,200억원의 경제효과를 얻은 것으로 추정됨.

<그림 13> 보성녹차 클러스터 현황



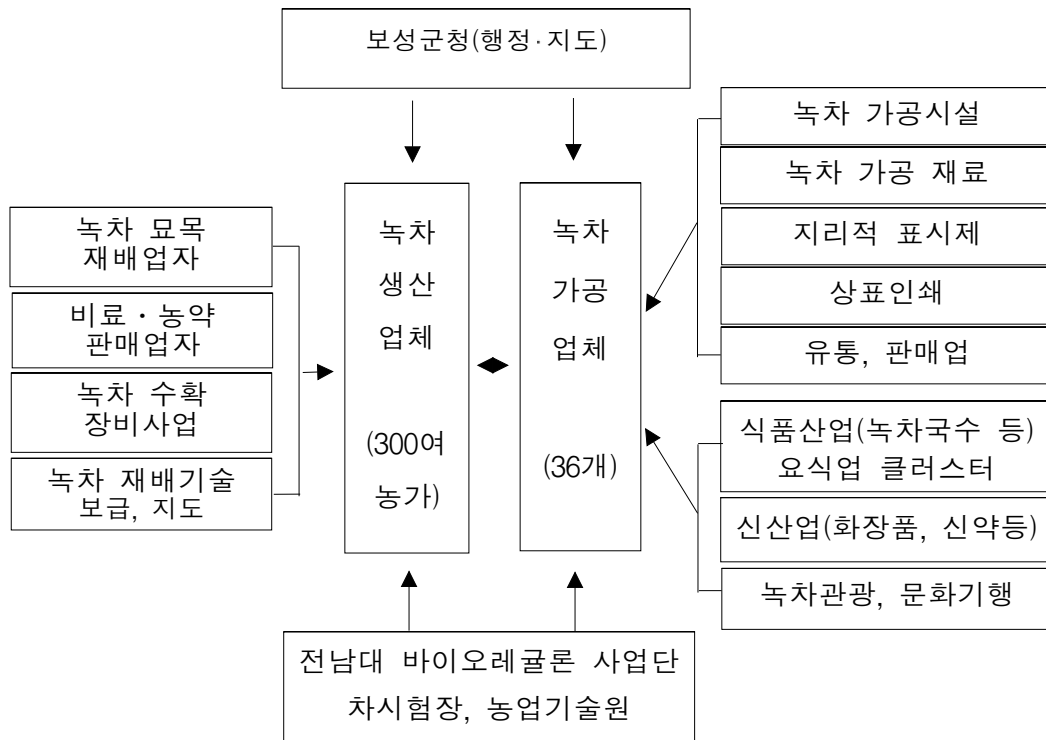
<표 15> 보성 녹차관련산업의 경제효과(2002년)

산 업 별	수입(백만원)	산 출 근 거
녹차(생엽)	13,807	425ha×418kg/10a×7,332원
녹차 가공품	52,787	650톤×81,211원/kg
녹차 가공식품	13,570	캔음료, 국수, 돼지고기, 된장, 간장, 고추장 등
녹차 관광수입	33,987	관광인원 237만명
고용 효과	5,010	연 고용인원 192,307인×26천원
합 계	118,441	

2) 클러스터의 구성요소와 기능

- 보성군 녹차산업 클러스터의 특성을 정리하면 다음과 같음.
 - 행정 및 연구 분야 : 녹차를 2002년 1월에 국립농산물품질관리원 지리적표시등록(제1호)을 취득하였으며, 차시험장과 농업기술센터 등이 연구와 지도기능을 담당
 - 농업 분야 : 차 자생지를 중심으로 650ha의 주산지(전국 생산량의 46%)를 형성하고 있으며, 생산자연합회가 주축이 되어 녹차의 품질관리를 철저히 추진
 - 연관산업 분야 : 후방산업으로서 다양한 녹차 가공품 및 가공식품을 생산하고 있으며, 관내에 36개의 가공공장이 운영 중임.
 - 문화관광 분야 : 보성다향제(30회 개최)를 통해 녹차와 소리를 연계한 관광자원화를 추진하여 2003년에 관광객 500만명이 방문
 - 교육홍보 분야 : 차산업 세미나, 농업인 교육, 차 후계자 양성, 차 예절교육, 관광도우미 운영 등으로 녹차산업의 저변을 확산하고 있음.

<그림 14> 보성 녹차클러스터 구성요소



자료 : 김정호 외, 2004.

○ 보성군 행정기관의 기능과 역할

- 지리적 표시의 관리 운영은 국립농산물품질관리원 보성 출장소, 보성군청, 보성녹차연합회 등 세 곳이 공동으로 관리하고, 등록된 가공업체의 생산품에 표시를 부착
- 그러나 사전적인 품질에 대한 인증이나 관리는 이루어지고 있지 않으며 시중에 유통되고 있는 제품을 구매해서 관련자들의 참여 하에 맛을 비교 평가하고 수준이 낮은 제품에 대해서는 개선을 권고하고 있음.

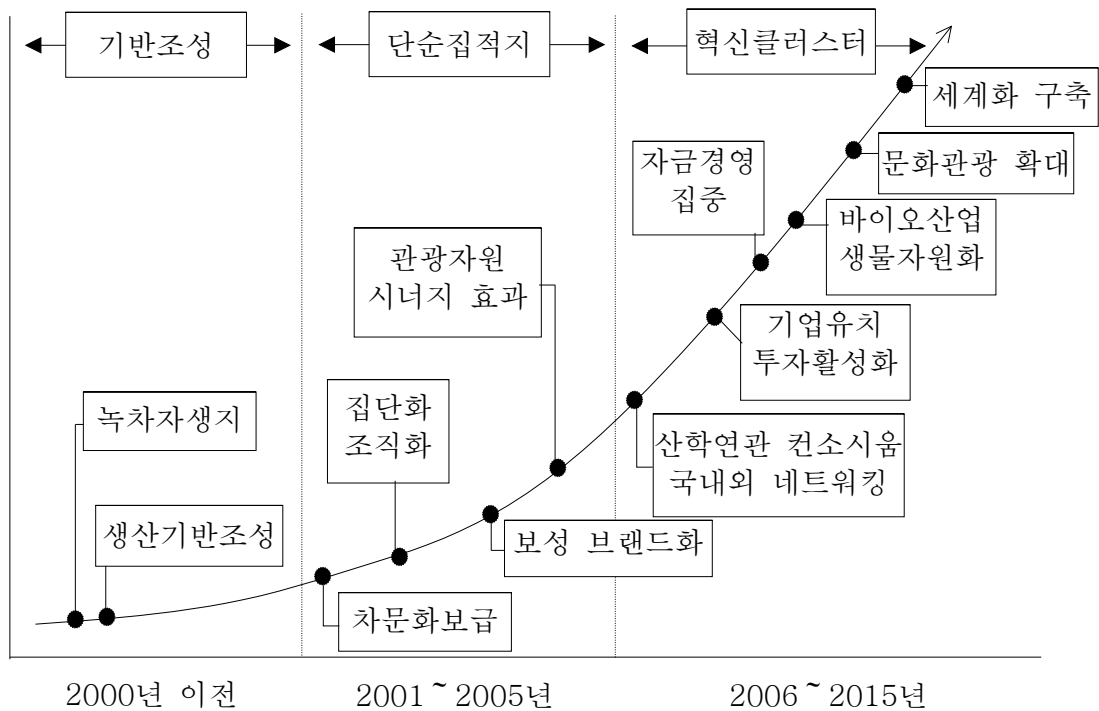
○ 각종 연구기관의 기능과 역할

- 녹차의 재배 및 가공기술과 관련된 연구를 수행하고 있는 기관은 전남도립 차시험장, 농업기술센터, 전남대 다산 바이오 밸리 사업단 등임.

- 농업기술센터는 차 품종개발 및 재배기술의 시험을 위해 3,000평 규모의 포장을 마련했으나, 연구인력과 장비의 부족으로 농가나 가공업체가 당면하고 있는 현장애로기술에 대응하지 못하는 실정임.
- 전남대의 다산 바이오밸리 사업단은 차 재배, 가공 기술 뿐만 아니라 유통, 경영, 디자인 등에 대한 자문계약을 보성차생산자연합회와 체결하여 활동하고 있음. 특히 녹차를 이용한 신약개발 등 기술 개발과 녹차상품의 표준화에 초점을 두고 있음.

3) 클러스터 발전단계와 과제

<그림 15> 보성 녹차클러스터의 발전단계와 비전



자료 : 김정호 외, 2004.

- 보성군 녹차산업은 2004년 현재 “보성녹차” 브랜드를 정착시키고 있는 단계로서 산업 클러스터의 발전 단계에서 보면 아직도 초보적

인 집적산지 성격을 크게 벗어나지 못하고 있음.

- 그러나 전남대 등의 전문연구기관에 의뢰하여 바이오산업 자원화 연구 등 녹차산업의 활성화를 위한 연구를 수행하는 한편, 생산자단체가 중심이 되어 각종 연구회 활동을 활발히 수행함으로써 혁신 클러스터로 도약을 시도하고 있음.

3. 고창 복분자산업 클러스터

1) 산업 개황

- 고창군은 농가 수 11,790호에 경지면적이 2만 4천ha에 달하는 전형적인 농업지역임.
 - 벼농사 이외에 수박, 고추, 인삼, 땅콩 등이 주요 작목
 - 복분자(산딸기)는 2004년 현재 2,154호(전체농가의 12%)의 농가가 484ha를 재배하고 있음.
- 고창군에서 복분자가 산지를 형성하게 된 것은 1984년 농촌지도소 지도사가 선운산에서 복분자를 채취하여 시험재배에 성공하여 1987년부터 농민에게 보급함으로써 시작되었음.
 - 이후 1989년부터 2년간 심원면 농협에서 평당 1,000원씩 보조금을 지원하여 심원면을 중심으로 복분자 재배면적이 확대되기 시작하였음.
- 고창군청의 복분자 재배 지원은 1993년부터 시작되었음.
 - 농민들의 소득작목으로 복분자 재배를 확대하기 위해 묘목을 무상으로 지원하여 식재토록 하였음.
 - 이후 재배면적이 빠르게 증가하여 2000년 40.5ha에서 2004년 180.6ha에서 복분자를 재배하였음.

- 복분자주의 산업화는 1994년에 ‘고창명산품복분자주 영농조합법인’에서 리쿠르주와 과실주(발효주)를 생산하여 시작되었음.
 - 이후 1995년 고창선운산복분자주 가공공장이 설립되면서 산업체의 집적이 이루어지기 시작하여 2001년에 고창고인돌복분자주, 2002년에 고창서해안복분자주, 선운산동백복분자주 등이 설립되어 현재 7개소의 가공공장이 운영되고 있음.
 - 또한 복분자 한과공장이 1개소, 복분자 주스공장이 1개소 있음.
- 복분자 재배 및 가공기술에 대한 지원은 복분자 시험장을 통해서 이루어지고 있음.
 - 복분자 시험장이 2000년 12월에 설립되었음.
 - 신품종 육성, 재배기술 개발, 가공제품 개발 등에 성과를 얻고 있으며, 복분자의 유효성분을 과학적으로 입증하여 건강 기능성식품 개발에 노력하고 있음.
 - 한편, 2004년 1월에는 농림부 농산물품질관리원에 고창복분자를 지리적표시제 (제3호)로 등록하여 복분자산업의 발전을 위한 제도적 기반을 조성하고 있음.

2) 산업규모와 집적효과

- 우리나라 복분자 생산에서 고창군이 차지하는 비중은 <표 3-6>과 같음.
 - 고창군의 비중이 2000년 65% 이상에서 지속적으로 감소하고 있지만 2004년 현재 여전히 46% 정도를 차지하고 있음.
 - 따라서 복분자의 생산기반 면에서는 다른 지역에 비해 고창군과 그 인근지역에 상당히 집적되어 있음을 알 수 있음.
- 2003년 기준으로 10a 당 소득이 340만원에 이르고 있어서 농가소득에 중요한 부분을 차지하고 있으며 고창군 경제에서 차지하는 비중

이 큼).

- 복분자주 생산에 따라 연간 약 177억 정도의 부가가치가 창출되었음.
- 이에 부가해서 개별 가구에서 제조하는 가양주와 관광객의 방문에 따른 연관산업의 효과까지 감안하면 지역경제에 미치는 영향은 매우 크다고 할 수 있음.

<표 16> 전국 복분자 재배 면적 및 농가 호수 추이

	구분	2000	2001	2002	2003	2004
고창군	면적(ha)	35	70	150	302	483.8
	농가수	210	410	740	1,620	2,154
	생산량(M/T)	80	140	320	600	780
순창군	면적(ha)	8	35	100	177	231
	농가수	40	70	420	693	903
	생산량(M/T)	10	40	150	400	570
정읍시	면적(ha)	10	15	50	83	98
	농가수	60	110	240	477	512
	생산량(M/T)	20	60	100	200	230
기타지역	면적(ha)	-	-	33	140	235
	농가수	-	-	198	662	1,109
	생산량(M/T)	-	-	-	50	260

자료: 고창군청 제공

- 2004년 현재 전국적으로 23개 업체가 복분자주를 생산하고 있음.
 - 이중 고창에 5개 업체가 있으며, 기타 전북지역에 6개 업체, 그리고 그 외에 12개 업체가 전국적으로 산재해 있음.
 - 따라서 전북과 특히, 고창군으로의 집적현상이 있다고 볼 수 있음.

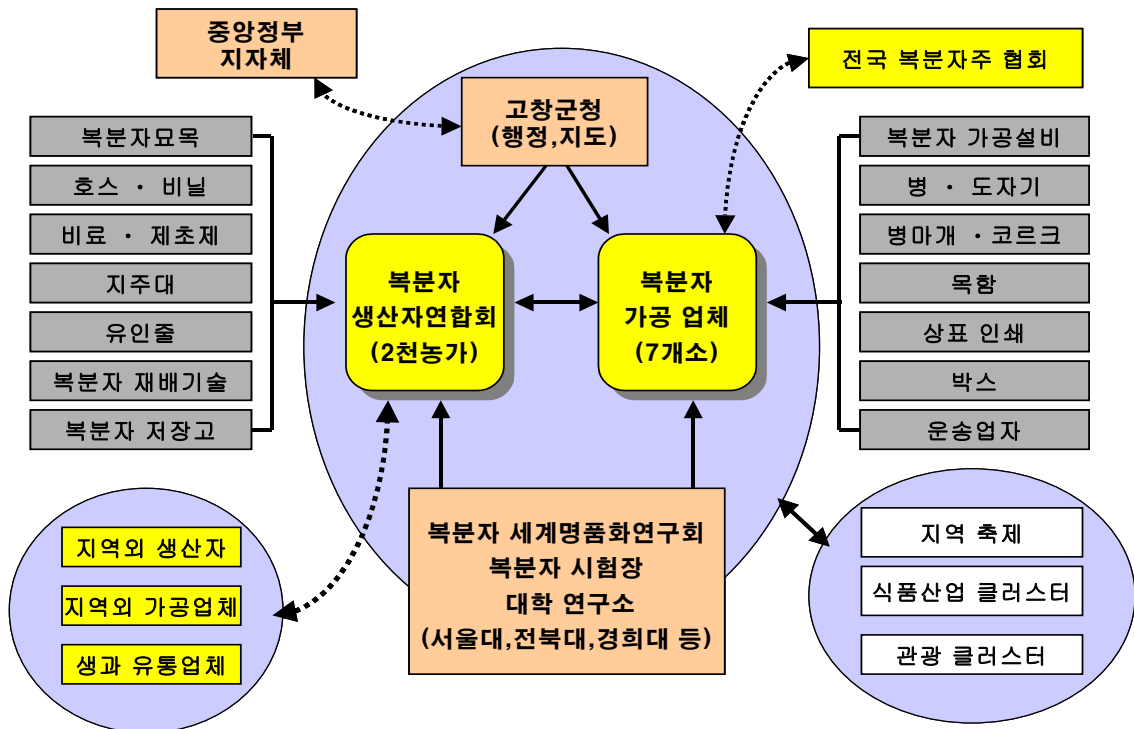
8) 참고로 고창군 농업기술센터가 분석한 다른 작목의 10a당 소득은 벼 64만원, 수박 180만원, 고추 187만원 등이다.

- 그러나 1990년도 중반에 설립된 2개 업체를 제외하고는 대부분 2000년 이후에 복분자주 생산을 시작하였기 때문에 복분자주 생산의 산업화는 초기단계에 있다고 볼 수 있음.
- 따라서 가공업체 및 생산자와 복분자 시험장을 제외하고는 클러스터를 형성하고 있는 전후방관련 산업의 입지가 매우 미약함.
- 다만, 다른 지역에 비해 고창을 중심으로 한 전북의 집적 우위성을 예상할 수 있음.

3) 클러스터 구성요소와 기능

- 고창군 복분자산업 클러스터의 중심에는 복분자 재배농가로 구성된 생산자연합회가 복분자 가공업체와 연계되어 있음. <그림 참조>
- 그 외곽으로 농가의 생산을 지원하는 협력조직, 가공업체를 지원하는 협력조직, 그리고 연구개발 기능을 담당하는 농업기술센터와 대학 연구소, 행정과 지도를 담당하는 고창군청 등으로 구성됨.

<그림 16> 고창 복분자클러스터 구성요소



자료 : 김정호 외, 2004.

○ 생산자 연합회

- 고창군 각 읍면에 흩어져 있는 18개 작목반을 통합하여 결성한 것으로 현재 약 700여명의 농민이 회원으로 가입되어 있음.
- 2003년 8월 고창군수의 제안에 따라서 단체설립이 시작되었으며 11명의 이사들이 각각 1천만원씩 출자하고 회원에게 10만원을 가입비를 받아서 총 1억 9천여 만원의 자산규모를 가진 영농조합법인으로 2003년 11월에 등록
- 결성 이유는 작목반이 유통과 판매에서 중심적인 역할을 하지 못하고 개별 농민이 판매함에 따른 가격하락을 방지하고 소득 증가를 위한 것임.

○ 가공업체

- 서로 간에 원료 확보를 위한 경쟁관계에 있기 때문에 상호간에 협력이 잘 이루어지지 않고 별도의 협의회를 결성하지 못하면서 느슨한 업체 간 관계를 형성하고 있음.
- 대외적으로는 '고창 복분자'라는 지역브랜드를 정착시키는데 공동 대응
- 가공업체들이 직접 도시의 대리점과 계약해서 하고 있기 때문에 유통 및 판매과정에서 다른 중개상이 개입하는 경우는 거의 없음.

○ 묘목과 퇴비 그리고 각종 농자재를 공급하는 업체와 수확장비사업체

- 재배농가나 작목반과 직접적인 연계관계를 갖고 있음.
- 이외에도 각종 기계설비, 포장용기 및 박스, 상표, 운송 등 다양한 업체들이 결합하고 있음.

○ 기타 기관 및 관련 정책사업

- 선운산 상사화 축제, 청보리 축제, 메밀꽃 축제 등은 군청에서 주관하는 이벤트로서 복분자 클러스터를 견고하게 하는 요소임,
 - 풍천장어 등 다양한 지역특산물이 복분자와 연결되면서 상호 협력적인 관계를 갖고 있음.
- 행정지원 및 연구개발 기능
 - 고창군청은 복분자의 비가림 재배 시설을 비롯하여 물류표준화사업과 딸기수매자금을 지원
 - 복분자를 지역브랜드로 관리하기 위하여 전국에서 세 번째로 지리적표시제를 등록
 - 농업기술센터와 복분자 시험장은 신품종 개발, 표준재배법 보급, 다양한 가공품 개발 등을 수행
 - 전북대를 비롯한 대학 연구소에도 연구용역을 실시하여 다양한 상품화 시도

4) 추진주체의 성격과 활동내용

- 비전제시자(Vision Provider) : 고창군청과 복분자 시험장
 - 고창군청
 - 생산자 단체 연합회 형성 유도
 - 가공업체와의 수매계약을 중재하여 복분자의 군내 수급체계 마련
 - 복분자 시험장을 설립
 - 고창군 복분자 산업의 발전을 위한 제반 기관과 단체의 형성 주도
 - 복분자 시험장
 - 복분자 재배 및 육종기술이나 가공기술 그리고 복분자의 효능 입증을 위한 연구용역 수행
 - 현재까지 6가지 제조방법에 대한 특허출원을 하고 가공업체와 로열티 계약을 맺고 기술이전을 하였음.

- 그러나 현재 연구인력이 부족한 문제가 있음.
- 시스템 통합자 (System Organizer) : 생산자나 가공업체
 - 현재 가공업체 집적의 초기단계에 있음.
 - 복분자 시험장과의 유기적인 연계를 통해서 기술을 발전시키기 보다는 전통적으로 사용하던 기술을 적용하거나 소규모 자체 시험을 거쳐서 제품을 생산하는 체제를 갖고 있기 때문에 클러스터의 이상적인 연관체제와 같은 네트워크는 아직 형성되어 있지 못함.
- 전문공급자 (Specialized suppliers)
 - 복분자 산업과 관련해서 요소기술과 금융, 법률 등의 지원서비스 기관은 고창지역 외에 입지하고 있음.
 - 포장, 상표 및 홍보와 관련된 업체들은 대부분 광주, 전주, 서울 등 대도시에 위치
- 현재 고창군의 복분자 산업은 비전제시자의 기능이 상대적으로 다른 주체들에 대해 부각되고 있다고 할 수 있고, 전문공급자의 기능이 가장 미약함.
 - 따라서 생산자와 가공업체 간의 유기적인 연계체제와 가공업체들 간의 협력체제의 형성이 현실적으로 더 시급한 과제라고 할 수 있음.

IV. 우리나라 식품산업 클러스터 조성방향

1. 식품클러스터 정책의 기본 방향

- 이론적·실재적인 면에서 식품산업 클러스터는 크게 다음과 같은 두 가지 발전과정이 서로 혼재하여 진행되어 왔음.
 - 첫째는 지역에서 생산되는 다양하고 풍부한 농림수산물을 이용한 소규모 가공업에서부터 점진적으로 발전하여 식품산업의 중심지로 성장하는 것임.
 - 둘째는 지역의 지리적 입지를 이용하여 지역 내 생산물뿐만 아니라 외부 수입품을 원료로 하여 식품가공업을 발전시킨 것으로 주로 가공식품의 수출에 역점을 두는 경우라고 할 수 있음.
 - 이와 같이 식품산업 클러스터를 형성하기 위해서는 각 지역이 처한 상황을 정확히 파악하고 이에 맞는 정책적 지원을 실시하는 것이 중요하며 세계적인 경쟁력을 갖춘 식품산업 클러스터를 육성하기 위해서는 산·학·관의 네트워크를 효과적으로 작동시킬 수 있는 지원이 필요함.

- 이러한 관점에서 우리나라 식품산업 클러스터 정책의 기본적인 방향을 제시하면 다음과 같음.
 - 첫째는 지역·분야·형태의 다양성으로 이는 지역의 사회경제적 특성과 식품업종의 특성을 반영하여 각 지역에서 자율적으로 클러스터를 형성할 수 있도록 신축적인 지원을 행해야 한다는 것임.
 - 둘째는 클러스터의 혁신성과 파급력으로 식품산업의 특성상 원천기술의 개발과 활용은 매우 중요한 요소임. 따라서 식품산업의 혁신을 주도할 수 있는 연구개발기반의 조성이 가능한 지역을 선정하여 국가적 차원의 지원을 행하는 것이 바람직함.
 - 셋째는 클러스터 구성주체들의 자발성과 협력성임. 즉, 클러스터

는 자신들의 장기적인 이익을 위하여 자발적으로 참여한 주체들을 대상으로 시행해야 하며 진행되는 각종 사업이 이들이 각자의 노력이나 자금을 제공해야 함. 또한 상호 이해와 협력을 지속할 수 있는 긴밀한 네트워크와 협력체제가 구축되어야 함.

- 넷째는 기존의 다양한 지역개발사업과의 연계성임. 특히, 지역의 전통적인 산업을 지원했던 기존 농림사업과의 연계성을 강화해야 함. 이는 기존 정책사업의 수행과정에서 얻은 각종 경험과 성과를 활용하여야 한다는 것을 강조하는 것임.
- 다섯째, 전통성으로서 지역의 전통적인 식품을 기초로 한 기술 및 제품개발이 이루어져야 한다는 것임. 이는 지역적 차원은 물론 국가적인 지원에서도 우리나라의 전통적인 식품과 음식을 토대로 한 발전을 도모하는 것이 필요함.
- 마지막으로 중앙정부 및 지자체 정책지원의 보조성임. 정책적 지원은 지역 전반에 효과를 미칠 수 있는 주체를 지원하거나 또는 구성 주체간의 협력을 유도하는 형태로 지원되어야 함. 즉, 지역에서 중앙정부의 지원을 받기 위해 업체 간 경쟁을 유도하기 보다는 주체 간 협력 프로그램에 대한 지원을 통해서 지역적 협력 체제를 구축하도록 유도해야 한다는 것임.

○ 이러한 기본 방향을 기준으로 우리나라에서 식품산업 클러스터를 형성·발전시키기 위해서는 국가적·지역적인 측면을 동시에 고려한 이원적 발전전략이 필요함.

- 중앙정부 주도의 국가적 전략과 지자체 또는 지역적 범위에서 추진하는 지역별 특성화 전략으로 구분하여 추진하여야 하며 이는 식품산업과 관련하여 우리나라가 직면한 여건이 지역별로 상이하게 나타나기 때문임.

○ 우리나라는 지금까지 식품산업발전을 목적으로 한 정책적 지원이

없었기 때문에 실제 식품산업의 발전을 주도 기관이나 지역이 형성되어 있지 못함.

- 그러므로 중앙정부차원에서 식품산업 발전을 도모하기 위한 기반을 장기적인 안목에서 체계적·단계적으로 시행할 필요가 있음.

○ 이러한 국가적 차원의 현황과는 달리 소규모로 식품산업을 발전시킬 수 있는 기반은 지역적 차원에서 어느 정도 형성되어 있으며 대부분 지역의 전통적인 식품과 농산물을 기반으로 사업이 형성된 것임.

- 즉, 지역 특산물을 기반으로 전통식품을 가공하는 업체가 형성되어 있는 것이며 이는 클러스터의 중추기능인 생산시스템이 형성되기 시작한 것으로 볼 수 있음.

- 물론, 이들의 현재 여건이 우리나라 식품산업의 발전을 주도할 정도의 역량을 갖추지 못하고 있다고 하더라도 소규모 식품산업 클러스터로 발전할 가능성은 충분함.

- 따라서 이들이 지역적 차원에서 지속적으로 발전할 수 있도록 체계적·신축적 지원을 제공하는 것도 필요함.

2. 국가적 발전 전략

가. 국가적 지원의 필요성

○ 식품산업은 세계적으로 연구기술과 안전성의 두 가지 축으로 진행되고 있으며 이에 대한 체계적인 분리와 전담지원 체계 구축이 필요함.

- 연구개발을 통해 신기술과 신제품을 개발하는 것은 매우 중요한 국가적 과제이며 현재 이를 전적으로 담당할 수 있는 연구기관이나 기업이 존재하지 않는 상황임.

- 따라서 정부차원에서 식품관련 연구에 대한 대학·연구소·기업

체간의 협력연구를 지원하고 이를 통해서 식품에 관한 원천기술 개발을 선도할 수 있는 기관이나 지역의 발굴이 필요함.

- 현재 세계적으로 안전성에 관한 국가 정책적 개입은 두 가지 측면에서 이루어지고 있음.
 - 첫째는 정부차원에서 식품의 안전성을 보장할 수 있는 식품안전 관리체계를 형성하고 이를 각 식품관련 업체들이 따르도록 감시 감독하는 것임.
 - 이를 위해서 대부분의 유럽국가들은 식품안전 담당 전문기구를 설치하여 독립적인 활동을 할 수 있도록 보장하고 있음.
 - 따라서 우리나라에서도 현재 논의되고 있는 가칭 식품안전처의 설립을 통해서 식품안전문제를 체계적으로 대처하는 것이 필요함.
 - 둘째는 각 업체에서 자신들의 품질을 보증할 수 있는 관리체계를 형성하여 소비자들이 신뢰할 수 있도록 하는 것임.
 - 이는 국가 정책의 미흡한 점을 업체 스스로 보충하는 것으로 소비자의 요구에 따라 신뢰할 수 있는 원료의 사용과 가공공정에 대한 불신을 해소하는 체계를 형성하는 것임.

- 결국 국가적 정책차원에서는 식품관련 연구기술 개발 지원을 담당하는 기구와 안전성 담당 기구를 분리하여 식품산업 발전정책을 시행할 필요가 있으며 이를 기반으로 식품산업을 실제적으로 발전시키기 위해서는 민간의 자발적 협력이 필요함.

나. 국가적 지원 방향

□ 핵심구성체계의 조성을 위한 정책적 지원의 두 가지 방향

- 클러스터 모델에 관한 각종 연구를 살펴보면, 클러스터 기반을 조성하기 위한 정책적 지원은 클러스터의 구성요소 중 핵심구성체계

를 형성하도록 하는 것이 가장 중요하며 그 방향은 크게 두 가지로 볼 수 있음.

- 첫째는 생산시스템을 조성하는 것으로 생산·가공과 관련된 사업체의 창업과 이주를 촉진할 수 있도록 산업단지와 각종 인프라를 건설하여 지역 내 관련 사업체가 밀집하도록 하는 것임.
- 둘째는 연구기관의 설립 또는 입지를 통해서 지역 내 연구개발 기능을 활성화시키고 이들을 기반으로 지역 내 관련 기술을 이용한 창업을 유도하는 것임.

○ 첫 번째 방향은 산업단지와 같이 업체들의 입지와 운영을 위한 기반시설을 조성하고 일정한 인센티브를 제공하여 인위적으로 업체들이 입지하도록 하는 방식이라고 할 수 있음.

- 이는 과거 낙후지역의 산업개발을 위해 사용했던 방식으로 해당 지역에 입지하는 산업에 대한 시장 수요가 존재할 경우는 성공할 수 있으나 수요가 불투명하거나 경제상황이 여의치 않을 경우 클러스터로의 발전이 순조롭게 이루어지지 못할 가능성이 큼.
- 사실상 기반이 전혀 없는 상태에서 정부의 대규모 투자에 의해 이러한 클러스터가 형성되고 성공사례는 찾아보기 어려움.

○ 두 번째 방향은 궁극적으로는 연구개발의 성과로 산업의 경쟁력을 제고시키기 위한 것으로 우리나라의 대덕 연구단지를 비롯하여 세계적으로 몇 가지 사례가 있음.

- 실제 연구기관의 이전을 기반으로 하는 경우도 있으며, 지역 내 업체들의 요구에 의해 대학과 연구기관간의 네트워크를 강화하는 방식으로 이루어지는 경우도 있음.
- 기술개발의 성과와 제품화 가능성 그리고 시장수요를 고려하여 정책이 시행되어야 하기 때문에 장기적이고 점진적인 투자가 필요한 정책임.

- 사실상 식품산업 클러스터의 기반이 미약한 우리나라의 상황에 비추어볼 때 대규모 예산을 초기에 투입하는 방식보다는 우리나라 식품연구 및 식품산업의 능력을 점진적으로 향상시키는 것이 바람직하다고 할 수 있음.
 - 따라서 연구기능의 향상을 기초로 하는 국가적인 식품산업 클러스터 발전전략을 정립하는 것이 필요함.

다. 단계적 발전 전략

- 핵심기반조성을 위해 하드웨어와 소프트웨어에 대한 적절한 지원을 결합하는 것이 중요함.
- 하드웨어적인 지원으로는 다음과 같은 분야가 있음.
 - 산업단지의 조성 및 부대시설 건설
 - 연구소의 설립
 - 도로, 항만, 철도 등 물류의 효율화를 위한 인프라 건설
- 소프트웨어적인 지원으로는 다음과 같은 분야가 있음.
 - 연구개발 사업 지원
 - 주체간 네트워킹 활동 지원
 - 마케팅 및 홍보사업 지원
 - 교육 및 인력양성 지원
 - 시설이나 관련 협의체의 운영 지원
- 식품산업의 주요 구성주체들이 일정 지역에 집적되어 있지 못한 우리나라의 실정에서는 식품산업 클러스터의 조성을 위해서는 하드웨어에 대한 지원과 소프트웨어에 대한 지원이 단계별로 적절히 결합하는 것이 중요함.
 - 그러므로 식품산업 클러스터의 발전단계별로 국가적 차원에서 하

드웨어적인 지원과 소프트웨어적인 지원을 결합하는 방안을 제시하고자 함.

1) 형성 준비단계 : 지역의 혁신역량을 파악하기 위한 연구 네트워크의 형성 지원

□ 지역 식품관련 연구기관간의 공동 연구개발 프로젝트 지원

- 식품연구개발과 관련된 혁신역량을 지닌 지역을 판별하기 위하여 지원하는 것임.
 - 즉, 클러스터 형성의 가장 기초가 되는 식품분야에 대한 연구개발 능력과 연구기관간의 협력 능력이 높은 지역을 판별하기 위한 지원임.
 - 업체의 요구를 바탕으로 연구를 진행하는 것이 자연스러운 과정이지만 업체의 밀집지역이 부재한 현 상황에서는 연구기관간의 협력적 전통과 분위기가 조성된 지역이 가장 순조롭게 클러스터를 형성할 수 있음.
 - 결국, 연구개발 프로젝트를 중심으로 지역 내외의 연구협력과 네트워크가 형성되도록 장려하는 것이며 이를 통해서 연구인력도 자연스럽게 육성하는 것임.

□ 지원방법

- 지원방법은 최소한 2개 이상의 대학이나 연구소가 공동으로 연구프로젝트를 수행하는 것을 조건으로 연구비를 지원하는 것임.
 - 연구결과를 기초로 가능한 한 많은 특허를 신청하도록 하며 후속 공동연구에 대한 지원을 지속함.
 - 연구결과 개발된 기술이나 상품을 근거로 지역 내에 새로운 창업이 시도될 경우 업체에 대한 재정적·기술적·행정적 지원도 제공함.
 - 그러나 공동연구결과가 미흡할 경우 추가적인 지원을 중단함

원칙으로 함.

□ 지원대상과 범위

- 이러한 공동연구를 지원하는 목적이 기본적으로 클러스터 형성이 가능한 지역을 파악하기 위한 것이기 때문에 굳이 지역적 범위를 사전에 한정하는 것은 바람직하지 않음.
 - 즉, 식품기술을 개발하기 위한 공동연구는 행정구역과 일치하지 않는 경우가 대부분일 것임.
 - 따라서 필요에 따라 연구협력이 이루어지는 범위를 사후적으로 파악하는 것이 필요함.
 - 다만, 원활한 연구교류와 협력이 이루어지도록 하기 위해서는 가능한 한 근접해 있는 것이 유리할 것으로 생각됨.

- 그러나 수도권 지역과 같이 이미 식품연구뿐만 아니라 다양한 식품 관련 업체들이 밀집된 지역은 제외하는 것이 타당함.
 - 이들 지역은 연구개발 이외의 목적에 의해서 이미 현재의 지역에 입지해 있기 때문임.
 - 연구개발과 관련해서 이미 밀집된 수도권 지역에 지원하는 것은 이미 여러 가지 면에서 유리한 점을 가진 곳에 더 많은 혜택을 주는 결과를 초래하는 것임.

- 이 단계에서는 지원은 주로 소프트웨어에 대한 지원이며 식품산업 클러스터 조성을 위한 하드웨어 지원은 불필요함.
 - 대학 및 연구기관의 공동연구개발 프로젝트 지원
 - 연구기관간 네트워크 구축을 위한 비용지원
 - 연구성과의 확산과 연구인력 양성을 위한 비용 지원

□ 기대 성과

- 가장 중요한 기대 성과는 지역 내 대학과 연구기관들간에 식품연구 개발에 관한 협력적 네트워크가 형성되는 것임.
- 이를 통해서 상호간의 전문분야를 인정하고 협력하는 것임.
- 또한 각 기관들의 특성에 따라서 연구인력간 네트워크와 교류 및 협력이 이루어지는 것임.
- 그리고 지역 내 식품연구에 관한 인적자원을 개발하고 지역적으로 특성있는 식품연구의 전문분야를 확립할 수 있음.

□ 관련 외국 사례

- 네덜란드, 스웨덴, 영국 등 유럽 각국에서 이미 오래전부터 지역 내 기관들간의 협력을 유도하기 위해서 사용했던 방법임.
- 네덜란드의 경우는 이미 50여 년 전부터 중앙정부에서 지역에 예산지원을 할 경우 연구소와 기업간의 협력뿐만 아니라 참여인력면에 있어서도 협력과 균형을 중시하였음.
- 푸드밸리는 현재 TIFS(Top Institute for Food Sciences)라는 시책을 통해서 연구소와 업체간의 기술협력을 유도하고 있음.
- 스웨덴은 식품산업 혁신프로그램(Food Innovation at Interface)을 통해서 업체와 시장의 요구를 반영한 연구개발 사업을 진행하고 있음
- 영국의 경우 지역개발청에서 다양한 대학, 연구소, 업체간의 협력을 유도하는 프로그램을 실시하고 있으며 지역별로 다른 정책이 실시되고 있음. 요크셔-햄버 식품산업 클러스터의 가장 대표적인 사례는 푸드체인 산학협력 센터(Food Chain Centre of Industrial Collaboration)라고 할 수 있음.
- 이러한 예는 단지 이들 국가에서 실시하고 있는 협력적 연구프로그램의 일부분이며 이외에 다른 분야에서도 다양한 정책과 사업을 통해서 식품산업 연구기술 개발에 관한 협력적 프로그램을 운영하고 있음.

2) 기반조성 단계 : 대상지역의 선정 및 연구센터 설립·운영 지원

□ 연구개발분야에서의 혁신역량이 증명된 지역을 선정하여 우리나라 식품산업 발전의 허브역할을 수행할 수 있는 연구센터를 설립함.

○ 연구센터는 대학 및 연구기관간의 협력네트워크가 가장 활발하게 운영되고 있는 지역을 선정하여 설립하여야 함.

- 즉, 일정 지역 내에 존재하는 식품연구개발의 수요를 통합적으로 수행하면서 각 지역에 산재하고 있는 업체 및 연구기관들 간의 교류와 협력을 도모하는 중심지 또는 코디네이터로서의 역할을 수행하는 것임.

□ 설립방법

○ 새로운 연구센터를 신설하는 방법과 기존 연구기관에 새로운 기능을 추가하는 방법 등 두 가지가 있을 수 있음.

- 현재 우리나라에서 다양한 연구기관의 협력 네트워크를 중재하고 식품에 관한 효과적인 연구를 수행하는 기관이 부재한 상황이기 때문에 기존 연구기관을 이용하는 것 보다는 새로운 연구센터를 설립하는 것이 효과적임.

○ 이러한 연구센터의 설립은 다음과 같은 조건을 갖추고 있는 지역에 설립되어야 함.

- 첫째, 지역 내 식품관련 연구인력이 충분히 양성되어 있어야 함.

- 둘째, 외부 연구인력이 유입될 수 있는 충분한 장점이 있어야 함.

- 셋째, 지역 내 대학 및 연구기관과의 공동연구사업이 활발히 진행되고 있어야 함.

- 넷째, 공동연구사업을 통해 신기술이나 신제품이 다양하게 개발되

는 등의 연구성과가 상당히 축적되어 있어야 함.

- 이와 같은 여건 내지는 조건이 형성되지 않은 지역에서 연구센터를 설립할 경우 연구센터는 제 기능을 수행하기 어려우면 오히려 다른 지역 연구기관과의 협력에 역효과를 초래할 가능성이 높음.

□ 연구센터의 역할과 운영

- 연구센터는 다음과 같은 역할을 수행함.
 - 연구개발 수요에 대한 파악 및 공동연구의 추진
 - 대학 및 연구기관과 업체들이 요구하는 관련 기술분야 전문가와의 연결, 교류, 협력 추진
 - 개발된 기술특허를 이용한 산업화 추진
 - 소규모 창업기업에 대한 기술지원 및 경영지도
 - 외부 연구기관이나 업체의 지역 내 유치
- 연구센터의 운영은 식품연구 및 산업에 관한 전문지식을 갖고 있는 사람을 영입하여 책임지도록 함.
 - 외부에서 영입하는 것보다는 기존 연구네트워크에서 활동하면서 그 능력이 입증된 전문가에게 담당하도록 하는 것이 바람직 함.
 - 연구센터의 기본적인 운영비는 중앙정부 또는 지자체의 예산으로 충당하지만 그 이외에 연구사업과 홍보 또는 컨설팅을 통해서 자체 수입도 확보하도록 함.

□ 기대 성과

- 연구센터를 중심으로 전국의 식품관련 연구기관 및 대학이 효과적인 네트워크를 형성하고 이를 통해서 인근 지역에 새로운 식품관련 업체들이 지속적으로 창업 또는 입지하도록 유도함.
 - 연구센터에서 개발된 기술을 토대로 소규모 업체들의 창업이 지속적으로 이루어짐과 동시에 새로운 기업들이 지역에 투자하거나

입지할 수 있는 간접적인 인센티브를 제공하는 것임.

- 즉, 창업과 외부 기업유치를 위해서 별도의 재정적 지원을 행하지는 않더라도 지역 내 혁신역량을 이용하기 위해 외부기업이 자발적으로 이전을 고려하는 토대를 구축하는 것임.

□ 관련 외국사례

- 외국의 사례를 보면 네덜란드의 푸드밸리는 새로운 기관을 설립하여 이러한 코디네이터의 기능을 맡겼음.
 - 그러나 영국과 스웨덴의 경우는 기존의 지역발전 또는 관련 협의체에 연구센터로서의 기능을 부가하여 추진하고 있음.
 - 즉, 영국은 지역개발청(RDA)에서 이러한 기능을 수행하고 있으며 스웨덴의 경우는 식품산업 혁신 프로그램(FII)을 통해서 이루어지고 있음.

3) 발생단계 : 중소기업의 창업 및 외부 관련 기업의 유치

□ 연구개발 네트워크의 성과를 바탕으로 생산시스템을 구성하기 위해 식품관련 업체의 창업이나 유치를 통해 지리적 집적을 도모하는 것임.

- 지역의 연구네트워크에 특성화되어 있는 식품분야에 대한 업체의 창업이나 외부 기업의 유치를 우선적으로 도모하는 것임.
 - 가장 중요한 것은 연구개발을 통해서 얻어진 성과를 산업화하기 위한 업체들이 나타나는 것임.
 - 따라서 지역 내에서 식품은 생산하던 기존 업체이거나 또는 새로운 창업이 이루어지는 경우가 가장 바람직하지만 관련 분야 외부기업이 이전하여 지역에서 개발된 기술을 산업화하는 것도 식품산업 클러스터의 형성에 매우 중요함.

- 업체들이 자발적으로 입주하고 새로운 기업들이 창업함으로써 일정

지역 내 집적하는 과정은 기본적으로 지역에서 제공하는 수준높은 연구역량과 지식적인 서비스에 의해서 이루어지지만 이와 함께 시장상황에 맞추어 단계적으로 추진되어야 할 몇 가지 사항이 있음.

- 소규모 업체의 창업을 장려하기 위한 창업보육센터
- 산업단지과 물류시스템의 선진화를 위한 각종 인프라의 개선

○ 식품산업 클러스터 조성을 위한 각종 하드웨어에 대한 투자는 시장의 반응을 토대로 투자여부를 판단해야 함.

□ 업체의 창업 및 유치

○ 업체의 창업이나 유치는 지역의 연구네트워크가 제공하는 지식적인 서비스를 활용하기 위해서 이루어지는 것이며 재정적인 인센티브나 보조금에 의해서 이루어지는 것은 지양할 필요가 있음.

- 경영, 시장, 기술 등에 관한 정보와 지원 그리고 인적자원의 활용 면에서 얻을 수 있는 많은 잇점을 제공함으로써 업체의 입지를 유도해야 함.
- 즉, 직접적인 자금지원 등의 양적인 지원보다는 한 단계 높은 질적인 지원을 통해서 좀 더 사업이 지속적으로 유지될 수 있는 환경을 제공하는 것이 중요함.

○ 업체의 창업을 지원하고 유치 홍보에 필요한 정보는 연구센터를 중심으로 제공하도록 함.

- 연구센터 내에 기업의 기술적인 면에서의 애로사항뿐만 아니라 경영면에서의 어려움도 지원하는 역할을 수행하도록 함.
- 따라서 창업에 필요한 시설 및 기계의 구입이나 인력의 교육 및 확보에 대한 정보를 제공하고 필요할 경우 관련 업체를 소개하여 연결시키는 역할을 함.

- 지역 내 창업이나 입지를 유도하기 위해서 직접적인 인센티브나 보조금을 지급할 필요는 없지만 정부나 지자체 또는 기타 기관에서 제공하는 지원금에 대한 정보나 알선의 역할을 수행함.
 - 실제 중소기업들이 정부나 지자체의 정책사업에 대한 정보가 부족한 면을 고려하여 이에 관한 정보를 제공하는 것임.

□ 창업보육센터의 건설

- 창업보육센터는 영세규모 업체 또는 신규 창업 업체를 대상으로 입주를 허용하도록 하며 연구네트워크에서 각종 기술적인 지원을 하도록 함.
 - 창업보육의 기능은 초기 연구센터 내의 일정 장소를 제공하는 것으로 시작함.
 - 창업보육기능을 시행하는 별도의 건물의 건립하기에 앞서 실제 연구센터를 중심으로 이루어진 연구개발의 성과를 산업화하고 식품산업을 운영할 업체가 있는지 확인하는 과정이 필요함.
 - 즉, 지역 내 식품시장이 활성화되고 있는지를 파악한 후 적정규모의 창업보육센터를 건립하는 것이 불필요한 자금의 낭비를 하지 않는 방법임.
- 많은 수의 소규모 업체들이 창업하는 것은 식품산업 클러스터의 발전에 중요한 생산시스템의 형성에 매우 중요한 요소이므로 창업보육센터에 대한 기술적, 경영적인 측면의 지원이 필요함.

□ 산업단지 및 물류시스템의 선진화를 위한 인프라 건설

- 연구센터가 설립된 지역은 연구네트워크의 혁신역량뿐만 아니라 도로, 철도, 항만, 공항 등 각종 물류시스템이 잘 정비되어 있는 지역이므로 식품산업 클러스터의 발전을 지원하기 위해 별도의 대규모 인프라 관련 투자비용이 소요되는 것은 바람직하지 않음.

- 즉, 기존 인프라를 최대한 활용하면서 초기 투자비용을 최소화 시키는 것이 필요함.
- 이후 식품산업 클러스터로 각종 기관이나 업체가 입지하면서 추가적인 인프라 구축이 요구될 경우 투자하는 것이 바람직함.
- 즉, 미래의 수요를 과다하게 예측해서 보다 많은 업체들이 입주해서 사용하게 될 때까지 수 년동안 방치될 시설을 미리 건립하는 것은 비효율적인 투자임.

○ 산업단지의 건설은 대규모 투자가 유치된 이후에 건설하는 것이 바람직함.

- 중소규모 업체의 창업과 이전은 창업보육센터나 기존 산업단지에 입지시킴으로써 해결함.
- 이후 국내외 대규모 공장이나 업체가 입지하는 경우 이의 파생효과를 감안해서 별도의 산업단지 건설을 실시하는 것이 타당함.

□ 기대 성과

○ 연구기관들간의 협력의 결과로서 많은 업체들이 창업을 시도하고 외부 중소규모 업체들이 집적을 시작하는 것이 이 단계의 주요 성과임.

- 업체의 집적에 따라 해결해야 할 창업보육센터, 산업단지, 물류시스템의 개선과 같은 하드웨어적인 투자는 시장상황에 맞추어서 해결하는 것이 바람직함.
- 이는 그 동안 대규모 공단을 조성하고도 업체의 유치를 위해 또 다시 수년 동안을 낭비하면 오히려 기존 도로나 시설이 노후화하는 결과를 초래한 과거의 경험을 되풀이하지 않으려는 것임.
- 결국, 클러스터의 형성은 적은 액수의 소프트웨어에 대한 지원을 통해서 시작하고 시장의 반응에 따라서 적절한 투자를 진행하는 형태로 이루어져야 함.

□ 외국의 사례

- 네덜란드의 푸드밸리, 스웨덴의 외레순 푸드 클러스터, 영국 요크셔-햄버 지역 식품산업 클러스터 등 이 연구에서 조사한 유럽의 사례들은 모두 새로운 식품업체의 창업과 소규모 사업체의 지속과 발전에 많은 지원을 행하고 있음.
 - 네덜란드와 스웨덴에서는 많은 창업보육센터를 형성하여 창업자들이 저렴한 비용으로 초기 사업을 시작할 수 있도록 장려하고 있으며 이들이 각종 기술, 경영, 시장, 인력에 대한 정보에 접근할 수 있도록 하고 있음.
 - 특히, 영국의 경우는 중소기업들이 지역의 브랜드를 사용할 수 있도록 함으로써 판로확보에 도움을 주는 것과 동시에 지역 농업생산의 안정적 발전에도 기여하고 있음.

4) 성장단계 : 주체간 네트워크 활동의 강화 및 식품산업의 중심지로 성장

- 산업지원 시스템의 입지가 활발히 이루어지고 지역 내 분업관계가 형성되면서 가치사슬을 형성하는 것에 중점.
- 연구시스템과 생산시스템이 형성되면 이를 중심으로 각종 파생적인 네트워크의 형성과 확산이 강화되어야 하며 이를 통해서 우리나라 식품산업의 중심지로 성장하는 것임.
 - 즉, 후속적으로 산업지원 시스템 관련 업체의 입지가 활발히 이루어지고 지역 내 분업관계가 형성되면서 가치사슬을 형성하는 것이라고 할 수 있음.
 - 실제 이러한 과정은 지역 내 산·학·관의 요구와 문제제기를 수용하고 해결하는 과정에서 자연스럽게 나타나는 것이지만 정책적인 차원의 중재를 통해서 대규모 연구개발에 대한 협력이 가능하도록 지원하는 것도 중요함.

- 이 단계에서 중앙정부가 지원하는 것은 하드웨어나 소프트웨어 면에서 현재 조성되어 있는 지역 내 업체간 경쟁관계를 변화시키는 않으면서 공동 협력을 제고하는 형태이어야 함.
 - 따라서 지역 전체의 경제적·사회적 발전에 필요한 각종 인프라의 개보수와 공동사업에 대한 지원은 지속하는 것이 필요하며 특히 소규모 기업에 대한 경영 및 기술상의 지원을 지속적으로 제공하는 것이 필요함.
 - 그러나 그 이외에 외부 기업의 유치과정에서 특혜를 제공하거나 업체간 협력과정에서 특정 업체에게 주도권을 주는 것을 지역 내 주체간 네트워크와 협력관계를 저해하게 될 것임.
 - 특히 대기업에 대한 정책적 지원은 시장경쟁관계를 근본적으로 변화시킬 수 있다는 것을 명심해야 할 것임.

3. 지역식품의 특성화 전략

가. 지역식품 발전의 필요성

- 우리나라는 전통적으로 지역 특산물을 이용한 식품과 음식이 발전해 왔기 때문에 이러한 추세를 지속시키는 것이 중요함.
 - 특히, 같은 재료를 이용하더라도 지역별로 서로 다른 조리법을 갖고 있기 때문에 이를 활용한 외식업의 발전도 지역식품에서 매우 중요한 부분이며 이를 농촌관광과 결합시킬 경우 농촌지역경제 활성화에 시너지 효과를 발휘할 수 있음.
- 향토산업, 지역농업클러스터, 신활력사업, 전통식품육성사업, 지역특구 등의 사업이 지역별로 특성있는 산업을 발전시키기 위해 실시되었음.
 - 이러한 사업들은 대부분 지역 특산물의 활용에 중점을 두었기 때

문에 농업과 식품산업의 연계를 추구하는 사업이 대부분임.

- 따라서 이러한 기존 사업의 성과를 지속시키기 위해서도 지역별 식품산업의 특성화 지원이 필요함.

○ 유럽지역의 경우 상대적으로 국토면적이 적은 네덜란드, 덴마크나 농산물의 풍부하지 못한 스웨덴 등의 경우에는 지역별 식품정책이 미흡하지만 프랑스, 영국, 이태리, 스페인 등에서는 지역식품산업을 발전시키기 위한 정책을 시행하고 있음.

- 특히, 영국에서 실시하고 있는 지역푸드그룹(Regional Food Group)을 중심으로 한 지역식품산업 및 클러스터 지원 정책의 사례를 면밀히 살펴보고 우리나라에 창조적으로 적용할 수 있는 방안을 모색할 필요가 있음.

나. 지역식품산업 발전의 기본 방향

□ 지역의 농특산물을 활용한 전통식품 생산업체가 운영 중인 지역을 우선적으로 지원함.

○ 우리나라는 지역별로 농산물의 주산지 형성되어 있으며 또한 이를 활용한 전통식품이나 음식이 존재하기 때문에 지역별로 특성화된 식품산업을 발전시킬 수 있는 잠재력이 풍부함.

- 따라서 지역식품산업은 이러한 지역별로 특성화된 자원을 활용하여 지역 내 부가가치를 생산하는 활동에 중점을 두어야 함.
- 다만, 클러스터의 형성과 발전을 원활하게 하기 위해서는 이전부터 일정지역에서 특성화된 식품이나 음식을 생산·판매하고 있는 업체가 다수 존재하는 지역을 우선적으로 지원하는 것이 필요함.

○ 그러나 업체에 대한 직접적인 재정지원은 지양하고 업체간 협력을 유발할 수 있는 공동사업이나 공동시설에 대한 지원사업을 추진함.

- 개별업체보다는 업체간 협력체를 구성하여 활동할 수 있도록 각

중 정책적 지원 사업을 활용함.

- 현재까지의 추세와 시장상황을 반영하는 소규모·점진적 투자가 바람직함.

○ 지역별로 현재 사업여건을 기반으로 지역식품산업의 특성화를 도모하는 것이 바람직하며 연구개발 등에 관한 투자는 향후 시장의 반응에 따라 추가적인 지원방안을 마련하는 형태로 실시함.

- 따라서 가장 우선적으로 지역 식품의 품질신뢰성, 홍보, 지역적 협력체계, 지역적 소비체계, 창업지원 등의 방안을 마련하는데 중점을 둠.

□ 지역 농업과 식품산업간의 연계를 형성함으로써 지역 농업과 식품산업의 안정적인 동반성장을 유도함.

○ 지역에 특화된 농산물의 생산과 식품제조업과의 연계를 통해서 지역경제에 대한 시너지 효과를 제고함.

- 현재 수입농산물에 의존하고 있는 식품원료의 국산화를 이룩함으로써 지역 식품산업에 대한 안정적이고 원활한 원료 농산물 공급체계를 확보함.
- 농산물의 생산과정에 대한 철저한 관리를 통해서 국산 농산물의 안전성을 제고하고 이를 기반으로 지역 농산물을 사용한 식품의 품질과 안전성에 대한 소비자 신뢰도를 제고함.
- 한미 FTA 등 농산물 시장개방에 따른 농업생산 및 농가소득의 불안정성을 최소화함으로써 지역 농업생산의 안정성과 지속성을 제고함.
- 지역 생산 농산물에 대한 지역 내 소비체계를 형성함으로써 농산물 시장의 불안정성에 대처하고 농산물 가공에 따른 부가가치의 지역 내 잔존체계의 기반을 조성함.

□ 행정적인 체계를 고려해서 시군단위를 기준으로 추진함.

- 지역의 특산물과 연계된 전통식품이 생산되고 있는 시군 또는 몇 개의 시군을 연계한 범위에서 지역별 소규모 식품산업 클러스터의 형성을 추진함.
 - 농산물 생산의 주요 산지를 행정구역의 범위로 엄격히 구분하기는 어렵지만 해당 농산물의 역사성 여부, 생산·가공·유통과 관련된 주요 기관과 단체들의 활동 여부, 그리고 행정기관의 정책적 지원여부에 따라서 시군별 특산물이 결정되고 있음.
 - 한편, 행정적인 지원절차에 있어서도 해당 시군청의 개입없이 중앙정부에서 직접적으로 여러 시군에 걸쳐서 이루어지는 사업을 동시에 지원하기 어려움.
 - 물론, 하나의 식품산업 클러스터에 대한 지원을 통해서 한 개의 시군보다는 여러 시군에 통합적 효과를 거두는 것이 바람직한 방향임.
 - 그러나 현재의 지역의 여건과 행정절차상 어려움으로 인해서 단일 시군을 기본 단위로 정책을 시행하는 것이 필요함.
 - 다만, 지역적인 여건상 필요하고 관련 시군청의 협력체계가 공고할 경우 복수 시군을 대상으로 한 식품산업 클러스터의 조성 지원도 가능함.

□ 농촌지역의 다원적 가치의 제고 및 지역적 정체성 향상에 기여할 수 있는 방향의 지원이 필요함.

- 농촌지역의 문화, 역사, 환경적 자원과 지역 식품산업의 발전을 결합시킴으로서 농촌지역의 지속적 발전을 추구할 수 있도록 추진하는 것이 바람직함.
 - 농업과 식품제조업의 발전만이 아니라 농촌관광과 연계되면서 다양한 경제활동이 지역에서 형성될 수 있도록 추진함.
 - 이를 위해서는 지역의 사회문화적, 환경적 자원을 보존하는 식품

산업의 발전이 필요함.

□ 외부업체 유치는 지역의 능력을 고려해서 점진적으로 추진

- 지역식품산업의 급격한 발전을 도모하기 위해 과도하게 외부 생산 업체를 유치하는 것은 지양해야 함.
 - 문화적·환경적인 면에서 지역의 수용능력 범위를 초과하는 외부 업체의 입지는 지역시장을 교란시킬 뿐만 아니라 해당 식품산업의 발전과정에서 형성된 지역의 사회자본 즉, 지역의 정체성과 문화를 급격히 훼손시킬 가능성이 있음.
 - 따라서 외부업체의 유치에 따른 단기적인 소득증대에 치중함에 따라 장기적 발전의 토대를 훼손하는 일이 없도록 지역의 사회적·문화적·경제적 능력을 감안한 점진적인 투자와 발전을 유도하는 정책적 지원이 필요함.

다. 지역 식품산업 클러스터의 단계별 형성 전략

- 우리나라의 지역별 식품산업 클러스터는 지역적으로 특성화된 자원을 중심으로 각각의 상황과 여건에 맞게 추진되어야 함.
 - 다만, 우리나라 지역 식품산업이 직면한 일반적인 상황을 클러스터 모델에 적용해 보면 국가적 전략의 접근방법과는 다른 차원의 전략이 필요함.
- 국가적 발전전략은 단순히 신제품의 개발뿐만 아니라 다양한 분야와 업종에 파급될 수 있는 첨단·원천기술의 개발이 중요하기 때문에 연구센터 중심의 전략을 취했음.
 - 그러나 지역식품산업의 경우 대부분 한정된 업종과 제품을 생산하고 있으며 그 시장과 매우 적기 때문에 원천기술의 개발을 위한 대규모 투자보다는 지역 업체간 협력을 통한 제품 신뢰성의 제고와 홍보 그리고 업체의 지리적 집적이 우선적으로 필요함.

- 즉, 기존에 형성되었거나 또는 형성 가능성이 있는 업체 중심의 생산시스템을 형성하고 이를 기반으로 타 분야의 산업 및 연구개발로 확대하는 것이 바람직함.
- 따라서 일반적으로 현재 우리나라 지역 식품산업 취할 수 있는 단계별 클러스터 형성 전략에 대해 살펴보겠습니다.

1) 기반형성 단계 : 지역 농특산물의 가공산업 지원

□ 지역에서 생산되는 주요 농산물을 이용한 초보적 형태의 가공사업을 지원함.

- 소규모 식품산업 클러스터의 형성을 위한 가장 기초적인 활동으로서 지역 내 자원을 원료로 한 가공품의 개발과 생산·판매가 시작되어야 함.

- 이러한 활동에 대한 지원은 기존 농림사업(향토산업 육성정책, 지역농업 클러스터 정책, 신활력사업 등)을 이용해서 실시함.

- 정책 지원시 주의할 사항은 지역 주민이나 농민의 아이디어를 기반으로 계획 중인 가공품이나 사업에 대한 지원은 지양해야 함.

- 지역 원료를 이용한 초기 상품의 생산과 사업체의 운영은 자발적으로 형성된 것이어야 하고 시장에서 이미 그 판매 및 발전가능성을 검증받은 것이어야 함.

- 이러한 시장성의 검증여부는 해당 가공품 생산 업체의 운영이 정상적으로 이루어지고 지역 내외에서 해당 상품의 소비가 나타나고 있는지의 여부로 판단하는 것임.

2) 협력 네트워크 형성단계 : 지역 내 업체간 공동사업 지원

□ 일정한 가공품을 생산하는 데 관련된 다수의 업체가 운영 중일 경우 이들에게 공동의 이익을 줄 수 있는 정책에 지원함.

- 지역의 농특산물을 원료로 일정한 가공품을 생산·판매하는 업체가

다수 형성될 경우 이들 업체간 네트워크를 형성하는 것이 중요함.

- 가장 초보적인 형태의 네트워크로는 업체 관계자들간의 정기적인 친목모임이며 이것이 발전될 경우 공동의 이익을 수호하기 위한 공식적 단체를 형성하는 것임.

- 업체간 협력 네트워크를 발전시키기 위해서는 상호간에 이익이 될 수 있는 공동사업을 전개하는 것이 필요하며 이들 업체들이 모두 참여할 수 있도록 유도할 수 있는 정책사업을 실시해야 함.
 - 시장정보의 제공, 지역이미지를 기반으로 한 제품의 홍보에서부터 공동브랜드와 품질관리 등의 지원사업을 실시할 수 있음.
 - 다만, 이러한 과정은 해당 사업에 적극적으로 참여하고자 하는 업체를 중심으로 이루어지는 것이며 지역 내에서 운영된다고 해서 모든 업체에 참여의무를 부과하는 형식이 되어서는 안됨.

3) 생산체계 형성단계 : 지역 농업과 식품산업간의 연계 추진

□ 지역 농업과 식품산업의 연계를 통해 클러스터의 산업생산체계를 구축하는 활동에 지원함.

- 규모에 상관없이 모든 클러스터는 직접적인 원료와 가공품을 생산하는 업체 및 이들 간의 협력체로 구성된 산업생산체계가 중추적인 역할을 수행하고 있음.
 - 이러한 산업생산체계의 형성여부는 클러스터의 발전과 소멸을 결정하는 매우 중요한 부분임.
- 일정지역에 식품산업 클러스터가 형성되기 위해서는 일정 숫자 이상의 업체들이 집적해야 하는데 이럴 경우 업체가 원료확보 경쟁이나 또는 수입산 원료의 사용이 불가피해 지는 경우가 있음.
 - 따라서 소규모 식품산업 클러스터를 형성·발전시키기 위해서는 지역 내 원료 농산물 생산자와 가공업자간의 네트워크가 매우 중

요함.

- 이러한 농업과 식품산업간의 연계를 추진하는데 있어서 많은 시군에서 농민과 가공업자간의 계약재배를 추진하거나 원료 농산물에 대한 가공업체의 일괄 구매를 지원하는 등의 사업을 추진하였음.
 - 그러나 지역 식품에 대한 인지도가 높을수록 지역 내 농민과 가공업자 간에는 각자의 이익을 위한 대립이 나타나고 있고 상호협력과 양보가 지속적으로 유지되지 못하고 있음.
- 결국, 정책적인 지원은 이러한 지역 내 이해관계자 간의 대립을 해소하고 서로 상생할 수 있는 협력시스템을 형성하는데 촉매 역할을 해야만 함.

4) 확산준비 단계 : 현장애로기술 개발을 위한 연구네트워크 형성 및 인력양성 지원

- 원료 농산물과 가공품의 품질향상에 필요한 각종 현장애로기술을 개발함으로써 지역식품산업의 외연적 확산 기반을 조성함.
- 클러스터 모델에서 가장 중추적인 역할을 수행하는 산업생산체계가 형성되면 그 이후에는 산업생산체계에서 필요로 하는 각종 기술의 개발 및 전후방 연계체계의 형성이 필요함.
 - 특히 원료 농산물 공급의 안정성과 품질을 동시에 제고할 수 있는 품종의 개발의 농민과 가공업자 모두에게 매우 중요한 사안임.
 - 품종의 개발과 함께 이에 적합한 다양한 가공기술의 개발도 지역 식품산업의 지속적인 발전에 매우 중요함.
 - 이와 같이 생산자와 가공업자에게 동시에 이익이 되는 현장애로기술의 개발이 중요하며 이를 위해서 지역 내 대학 및 연구기관과의 공동연구뿐만 아니라 외부 전문연구기관과의 네트워크를 형

성하는 것도 중요함.

- 지역식품산업 클러스터의 발전을 위해서는 지역 내에 형성된 대학이나 연구기관 또는 연구네트워크를 기반으로 연구개발사업을 행하는 것이 필요함.
 - 지역 식품에 관한 연구개발 사업의 결과는 일종의 특허로서 지역 내 기관에 존중해야 하며 이를 기반으로 지속적인 신기술이나 신제품 개발이 이루어져야 함.
 - 외부 기관과의 공동연구를 실시한다고 하더라도 연구성과에 대한 활용권한을 지역 내 연구기관이 보유할 수 있도록 해야 함.
 - 이러한 기술은 향후 지역 내 창업과 외부 기업 유치에 매우 중요한 도구가 될 것임.

5) 성장단계 : 지역 내 창업 및 외부 업체의 유치를 통한 클러스터의 확산과 성장 지원

- 지역 식품에 대한 연구성과와 시장성을 바탕으로 신규 사업체의 창업을 장려하고 외부업체의 유치를 통해서 본격적인 중소기업형 클러스터로 발전함.
- 지역 특화 식품의 생산·가공·유통·판매에 관련된 업체의 창업이나 유치를 통해서 지역 내 분업관계 및 가치사슬을 형성함.
 - 클러스터에서 중심적인 역할을 수행하는 산업생산체계와 연구개발시스템이 원활히 작동하면 이에 관련된 전후방 연계가 형성되기 시작하며 지역 내에서 업체간 분업관계가 발생함.
 - 이와 같이 클러스터가 발전해 가는 것은 대부분 자연발생적인 과정이지만 이를 좀 더 원활하게 하기 위해서 정책적으로 산업단지를 조성하거나 관련 업체의 입지를 독려하기 위해서 각종 정보와 서비스를 제공하는 등의 지원을 하는 것도 필요함.

- 창업이나 외부 기업 유치를 지원할 경우 직접적인 인센티브나 보조금의 지급은 오히려 해당 업체의 장기적인 경쟁력을 훼손할 수 있고 또한 지역 내 협력체계를 파괴할 수 있으므로 지양하는 것이 바람직함.
 - 다만, 간접적으로 생산과 운영을 지원하는 각종 정보와 경영 자문 서비스의 제공하거나 물류시스템의 개선을 위한 인프라를 개선하는 것이 더욱 바람직함.

- 창업이나 기업의 유치는 대부분 소규모에 한정해서 진행되어야 하며 급속한 성장을 위해 각종 특혜를 제공하면서 대규모 기업을 유치하는 것은 지역식품산업 클러스터의 안정적인 성장에 결코 바람직스럽지 못함.
 - 대기업을 이론적으로 이미 국내시장뿐만 아니라 국제시장에서도 어느 정도 경쟁력을 갖춘 기업임.
 - 따라서 이들에게 일정한 특혜를 제공하면서 지역식품산업에 유치하는 것은 기존에 어렵게 형성한 지역식품시장을 일거에 무너지게 하는 것임.
 - 다만, 대기업을 자신들의 판단에 따라 공장을 신설 또는 이전할 경우는 그 동안 지역 내에서 쌓아온 성과를 바탕으로 협력하는 시스템을 형성하는 것이 가능할 것임.

- 네덜란드, 스웨덴, 영국 등 외국의 사례를 보면 창업의 장려 및 기업의 유치과정에서 정책적인 지원은 대부분 소규모 또는 영세규모 업체를 대상으로 하고 있음.
 - 즉, 대기업을 이미 정책적 지원 대상에서 제외되어 있으며 다만 대기업과의 교류를 통한 지역식품산업의 전체적인 향상을 지원하는 체계를 갖고 있다는 것에 유의할 필요가 있음.

6) 외연적 확대단계 : 타 지역 유사클러스터와 협력을 통한 지리적·사업적 영역의 확대

- 클러스터는 지속적인 발전을 위해 경영 및 기술분야에서의 다양한 혁신이 필요함.
- 연구기술의 끊임없는 발전과 생산 및 유통과정에서의 변화가 없다면 클러스터는 점차로 소멸되어 감.
 - 이를 극복하고 한 단계 발전된 클러스터로 전환되기 위해서는 끊임없는 혁신이 필요함.
 - 이러한 혁신은 소비자의 요구를 반영하고 기술적인 어려움을 극복하려는 다양한 노력에 의해서 나타나는 것이며 이는 지역 내 네트워크의 원활한 작동뿐만 아니라 외부 네트워크와의 연계를 통한 새로운 기술과 정보의 입수가 필수적임.
 - 따라서 국내외 다른 지역 클러스터와의 연계를 통해서 지속적인 혁신을 실행하는 것이 필요함.

4. 기존 정책사업과의 시너지 제고 방안

가. 균형발전정책과의 연계성과 차별성

- 식품산업 클러스터 정책은 기존 국가균형발전정책의 전반적 체계와 목표에 부합하지만 일정한 차별적 성격도 간과해서는 안 됨.
- 기존에 수도권을 중심으로 형성되어 있는 식품관련 업체들을 지방으로 분산할 수 있는 기대효과를 갖고 있다는 면에서 국가균형발전정책의 목표와 합치됨.
 - 식품분야 연구기관인 농촌진흥청과 식품연구원이 지방으로 이전하게 되면서 분산된 식품산업 연구역량을 효과적으로 이용할 수 있다는 장점이 있음.
 - 특히, 지역별로 특성화된 식품산업 클러스터의 조성은 지방의 자

립적인 발전을 도모하는 것으로 국가균형발전과 낙후지역 발전의 목표도 동시에 달성할 수 있다는 면에서 기존 정책과의 일관성을 갖고 있다고 할 수 있음.

- 그러나 기존 국가균형발전정책이 갖고 있는 정책 추진과정에서의 경직성을 식품산업 클러스터 정책에 적용해서는 안 됨.
 - 국가적 지원전략뿐만 아니라 지역별 특성화 전략도 가장 우선적으로 고려해야 하는 것은 연구개발의 현황파악과 시장의 반응임.
 - 따라서 정책적 개입은 연구지원 및 지역식품산업 지원 사업의 성과에 따라 신축적으로 변할 수 있어야 하며 사전에 일정한 목표와 방향을 제시해서는 안 됨.
 - 즉, 식품산업 클러스터 정책이 효과적으로 수행되기 위해서는 기존 정책보다 좀 더 신축적이고 현장의 변화를 파악할 수 있는 체계에서 실시해야 함.

나. 농림사업과의 연계성과 차별성

- 기존 농림사업은 식품산업 클러스터의 기반조성 차원으로 파악할 수 있으며 상호간의 연계성은 존재하지만 실제 지원 대상과 분야는 차별적일 수 있음.
- 기존 농림사업 중 식품산업에 관련된 사업으로는 다음과 같은 것이 있음.
 - 향토산업 육성사업, 지역농업 클러스터 사업, 신활력사업, 전통식품육성사업 등임.
 - 이들 농림사업의 특징과 식품산업 클러스터 정책과의 차이점을 살펴보면 다음과 같음.
- 첫째, 기존 농림사업은 주로 1차 농산물의 생산과 연계되거나 가공식품과 연계되더라도 개별업체를 대상으로 하는 경우가 많음.

- 물론, 1차 농산물의 생산이나 가공업체의 운영은 식품산업 클러스터 형성의 기본적인 조건임.
 - 그러나 식품산업 클러스터 정책은 주로 일정한 업체의 집적이 이루어진 경우에 적용되는 것임.
 - 즉, 식품클러스터의 형성기반은 기존 농림사업에서 담당하지만 실제 식품클러스터로 발전하는 데는 별도의 정책사업에 의한 지원이 필요하다는 것임.
- 둘째, 기존 농림사업을 통한 연구개발지원은 지역 식품산업 클러스터의 형성에 매우 중요한 기반을 제공함.
- 지역의 농산물과 식품에 관한 연구는 지역별로 특성화된 소규모 식품산업 클러스터를 형성하는데 매우 중요함.
 - 다만, 해당 지역식품기술의 향상이나 제품의 개발에 필요하지만 직접적 연관성이 적은 연구에 대한 지원이 어렵다는 단점이 있음.
 - 따라서 이러한 연관 분야에 대한 연구개발지원은 식품산업 클러스터 정책에서 이루어질 수 있음.
- 셋째, 식품산업 클러스터는 기존 농림사업보다 좀 더 포괄적이고 통합적인 연구분야에 지원할 수 있다는 것임.
- 위에서 언급한 농림사업은 주로 해당 분야 식품에 직접적으로 연관된 연구이거나 지역적 범위의 틀을 기준으로 시행되는 것임.
 - 따라서 이들 정책으로는 국가적 차원에서 필요한 식품에 관한 첨단·원천기술의 연구개발이 어려움.
- 기존 농림사업과 식품산업 클러스터 정책간의 연계성은 있지만 통합하는 것은 바람직하지 않음.
- 앞서 언급한 것처럼, 식품산업 클러스터가 효과적으로 형성되고 운

영되기 위해서는 지역 농업의 안정성과 지속성이 매우 중요함.

- 따라서 기존 농림사업은 식품산업 클러스터와 매우 긴밀한 연관성이 있음.

○ 그러나 이러한 연관성을 기반으로 식품산업 클러스터 정책은 기존 농림사업과 통합하는 것은 실제 정책추진상의 혼란과 어려움을 가중시킬 수 있음.

- 즉, 중앙정부 및 지자체 행정절차상의 경직성을 감안할 경우 식품과 관련된 다양한 분야에 대한 적절하고 신속적인 지원이 어려울 것으로 판단됨.

참고문헌

- 강인재 · 신기현 · 이철우 · 최진혁, 2005, □□자립적 지역발전 모델□□, 대영문화사
- 고창군, 2005, □□복분자 클러스터 종합발전계획□□, 신활력 지역 사업계획서, 고창군.
- 국가균형발전위원회, 2004, □□상생과 도약을 위한 신국토구상□□, 국정과제회의 보고자료.
- 국가균형발전위원회 · 산업자원부, 2004, □□균형과 통합, 혁신과 도약을 위한 제 1차 국가균형발전 5개년 계획(안)□□.
- 김경목 · 김연성 역, 2001, □□경쟁론□□, Porter, M. 1997, *On Competition*, 1997, 세종연구원.
- 김정호 · 김태연, 2004, □□지역농업 클러스터 육성방안□□, 한국농촌경제연구원.
- 김정호 · 박문호 · 김태연, 2004, □□지역농업 클러스터의 형성과 발전방향□□, 한국농촌경제연구원.
- 김정호 · 박준기 · 김영생 · 이병훈, 2005, □□지역농업클러스터 발전방안□□, 한국농촌경제연구원.
- 김종구, 2006, “전통식품산업의 발전과 육성방향”, □□식품산업과 영양□□, 11권 2호, pp 29-40,
- 김태연 · 윤갑식, 2006, □□충청남도 지역농업클러스터의 추진실태와 육성방안□□, 충남발전연구원.
- 농림부, 2005, □□지역농업 클러스터 발전방안□□, 지역농업클러스터 협의회 자료, 농림부.
- 농림부, 2007, □□식품산업의 도약을 위한 식품클러스터 역할과 비전□□, 농림부.
- 농림부, 2007, □□식품산업진흥법 제정을 위한 공청회□□, 자료집, 농림부.
- 박석두 · 김태연, 2004, □□농촌지연산업 활성화 방안□□, 한국농촌경제연구원.
- 박석두 · 박경철 · 김태연, 2005, □□고창군 복분자산업 육성방안□□, 한국농촌경제연구원.
- 보성군, 2004, □□보성녹차 지역혁신 사례□□, 국가균형발전위원회 지역발전 우수

사례 발표회 자료.

산업자원부, 2002, □□산업클러스터 활성화 정책 추진□□, 협의회 자료.

순창군 장류연구사업소, 2007, □□순창군장류연구사업소 논총□□, 순창군장류연구사업소.

송미령 · 김영생 · 정호근 · 박주영 · 강종원 · 윤갑식, 2005, □□농산촌 지역혁신 체계 기반 구축(1/2차 연도)□□, 한국농촌경제연구원.

양병우 · 엄영숙 · 최원철 · 박종민 · 안득수 · 이소영 · 양지인 · 정나라 · 최영은, 2006, □□순창 전통장류의 다차산업화 전략구상□□, 전북대학교 바이오 식품조재개발 및 산업화 연구센터, 전북대학교.

장재홍, 2004, “혁신시스템과 클러스터 - 그 개념과 상호관계”, □□e-kiet 산업 경제정보□□, 제 189호, 산업연구원.

최지현, 2007, “새로운 농정의 패러다임: 선진국의 식품정책과 시사점”, □□세계농정의 동향과 전망□□, 정책토론회 자료집, 한국농촌경제연구원.

최지현 · 이계임 · 김철민 · 김민정, 2004. □□선진국의 식품안전관리체계와 국내 도입방안□□, 한국농촌경제연구원.

황수철 · 유기준 · 이명현 · 김한중, 2006, □□순창장류산업의 경제적 파급효과 분석과 향후 전망□□, 농정연구센터.

ADAS, 2002, *Yorkshire and the Humber: Food Cluster Development Plan Phase 1: Draft Report*, Leeds, Yorkshire Forward.

de la Mothe, J. & Paquet, G.(eds.), 1998, *Local and Regional Systems of Innovation*, Kluwer Academic Publishers, Boston.

DEFRA, 2002, *The Strategy for Sustainable Farming and Food: Facing the Future*, London, DEFRA.

DEFRA, 2003, *Local Food: a snapshot of the sector*, Report of the working group on local food, London, DEFRA.

DEFRA, 2006, *Food Industry Sustainability Strategy*, London, DEFRA.

Enright, M., 2000, "The Globalization of Competition and the Localization of Competitive Advantage: Policies towards Regional clustering",

- Ch 13 in Hood, N. & Young, S.(eds.), 2000, *The Globalization of Multinational Enterprise Activity and Economic Development*, MacMillan Press, New York.
- Food From Britain, 2002, *A Strategy for Regional Food*, London, Food From Britain.
- Food From Britain, 2005, *FFB Research Services*, London, Food From Britain.
- Food Valley, 2007, *The Taste of the Future: Food Valley*, Food Valley 웹사이트 자료 모음집. Food Valley Organisation.
- Food Valley, 2007, *Where food ideas grow*. Food Valley Organisation.
- Lagnevik, M., I. Sjöholm, A. Lareke & J. Östberg, 2003, *The Dynamics of Innovation Clusters: A Study of the Food Industry*, Edward Elgar Publishing, Cheltenham.
- Ministry of Economic Affairs, 2007, *Made in Holland: Food & Nutrition*, the Agency for International Business and Cooperation.
- OECD, 1999, *Boosting Innovation: The Cluster Approach*, Paris.
- OECD, 2001, *Innovative Clusters: Drivers of National Innovation System*, Paris.
- Policy Commission on the Future of Food and Farming, 2002, *Farming and Food: A sustainable Future*, London, Cabinet Office.
- Porter, M., 1998, "Clusters and the New Economics of Competition", *Harvard Business Review*, Nov-Dec.
- Yorkshire Forward, 2006, *Supporting a fast growing and internationally recognised food and drink sector*, Leeds, Yorkshire forward.
- Yorkshire Forward, 2007, *The UK's Food & Drink Capital: Leading centre for innovation, pioneering product, processes and packaging technologies*, Leeds, Yorkshire forward.

食品需給研究センター, 2007, □□食料産業クラスター-の鼓動□□, 社団法人 食品需給研究センター

食品需給研究センター, 2007, □□食料産業クラスター-□□, 社団法人 食品需給研究センター

龜地 宏, 2006, □□株式会社 岩手縣葛巻町の挑戦□□, pp 161-189, 秀作社出版

齋藤 修, 2007, □□食料産業クラスター-と地域ブランド□□, pp18-60, 130-141, 農文協

