

출장결과보고서

2007. 9. 12(수).

유럽지역 식품 클러스터 모범 사례 조사

- 네덜란드 Food Valley
- 스웨덴 Oresund Food Cluster
- 영국 Yorkshire Forward

출 장 자 : 농산업경제연구센터 부연구위원 김 배 성

출장기간 : 2007. 7. 29(일) - 8. 7(화)

출장지역 : 네덜란드, 스웨덴, 영국

I. 출장 개요

1. 출장 목적

- 우리 연구원이 순창군 장류연구사업소 의뢰 용역과제로 추진중인 『순창 장류 클러스터 구축 연구』의 원활한 수행을 위해, 유럽지역 식품클러스터 모범 사례 조사
 - 네덜란드, 스웨덴, 영국 등의 식품산업 클러스터 현황 및 정책적 지원 실태 조사

2. 출장 개요

- 출장기간: 2007년 7월 29일 ~ 8월 7일 (8박 10일)
- 출장국(지역), 주요 방문기관 및 면담자
 - 네덜란드: 푸드벨리(바게닝겐, 7월 29~31일)
 - Dr. Wim van der Vilden(푸드벨리 마케팅 담당)
 - Prof. (Jan) Fongers(아시아담당)
 - Dr. Ad C. Juriaanse(NIZO 식품연구소 마케팅 부장)
 - 스웨덴: 외레순 클러스터(말뫼, 7월 31~8월 2일)
 - Mr. Bjorn Lagnvik(Skane 지역 경제개발혁신부 커뮤니케이션 담당)
 - Prof. Magnus Lagnevik(Lund Univ. School of Economics and Management, Dept. of Business Administration)

- 영 국: 요크셔포워드(요크셔, 8월 2~6일)
- Ms. Becky Thorton

II. 출장 주요내용

1. 네덜란드 푸드벨리 방문결과 (7월 29~30일)

□ Food Valley (면 담 자: Dr. ir. Wim van der Wilden)

- 푸드벨리 설립과 관련해서 푸드벨리(운영위원회)는 2003년에 지자체 및 지역내 관련기관 등 총 9개 기관의 참여에 의한 파트너쉽으로 설립됨.
 - 4개의 시에서 참여: Wageningen, Ede, Weenendaal, Rhenen
 - 1개의 광역지자체 참여: Province of Gelderland
 - 바게닝겐 대학 연구소 (WURC)
 - 지역 개발청 (Development Agency Oost NV)
 - Robo 은행,
 - 창업을 지원하는 민간단체인 Systhens Networks for Entrepreneurs (네덜란드 경제부에서 각종 사업지원 예산을 지원하고 있음)
- 푸드벨리 설립목적은 “세계 최고의 식품과학 선도지역을 만들기 위함”이라고 함.
 - 이를 위해서는 지역 대학(바게닝겐 대학 등)에 존재하는 축적된 기술력(지식)을 사업 성장과 고용 창출에 기여할 수 있도록 유도하는 것이 필요함.
 - 이러한 사업 및 고용의 성장은 다른 유럽국가에서도 공통적으로 적용하고 있는 목표이고, 현재 네덜란드에서도 이를 위한 많은 정책들이 실시되고 있음.

- 이들은 대부분 소규모 기업의 창업을 유도하는 것으로 시작하고 있으며, 이들 창업 소기업들이 점차 성장하고 있음.
- 이러한 목적을 달성하기 위해 푸드밸리에서는 다음과 같은 시설 또는 활동을 관리하고 있음.
 - 식품기업들의 R&D 센터, 연구소, 시제품 생산 시설, 인큐베이터 및 사이언스 파크, 혁신클러스터(게놈, 나노기술, horti 문화), 전문가들 간의 네트워크.
 - 특히, 푸드밸리 내에는 상당히 많은 인큐베이터 빌딩이 있으며 여기서 창업 기업들은 건물이나 기계 시설들을 공동사용하고 있음.
 - 공동사용 시설에서 행정직원의 공동사용도 포함하고 있음.
- 개발된 기술의 라이선스와 관련해서는 우리나라와 유사함.
 - 대학 내 창업자가 개발한 기술은 대학에서 소유하며 후에 개발자가 기술을 사용하기 위해서는 기술이용료를 지불해야 함.
 - 푸드밸리의 중요 목적중의 하나는 과학자가 사업자로 성공할 수 있도록 도와 주는 것임.
- 푸드밸리의 장점
 - 일반적으로 네덜란드는 식품과 농업영역, 특히 종자분야에서 세계 최고임.
 - 또한 로테르담에서는 식품가공무역도 매우 활발히 진행되고 있음.
 - 즉, 로테르담 항구를 통해서 수입된 각종 농산물들이 현지 지역에서 가공되어 유럽전역으로 운송되고 있음.
 - 바게닝겐 지역에 푸드밸리가 형성될 수 있는 지역적 장점은 먼저, 이 지역이 목축업에 매우 좋은 자연적 조건을 갖고 있기 때문임. 따라서 육고기 생산에 장점을 갖고 있음.
- 다양한 농식품에 관한 연구가 진행되고 있음.

- 식품, 영양, 건강은 매우 밀접한 관계를 갖고 있으며 이를 위해서는 다양한 기술이 필요함.
- 또한 조리과 음식준비의 편리함이나 식품안전의 문제도 종합적으로 고려하지 않으면 안됨.
- 네덜란드에 많이 존재하는 유리온실의 경우도 현재도 계속 발전하고 있는 첨단과학분야이며 특히 에너지 조절방법과 관련해서 많은 발전이 있었음.
- 최근에는 컴퓨터를 적용한 첨단장비가 적용되고 있으며 오폐수를 정화해서 다시 사용하는 기술도 있음.
- 한편, 바이오 연료 생산기술도 중요한데, 최근에는 식용이 아닌 비식용 작물에서 에너지를 생산하는 2차 기술이 개발되고 있으며 현재 NELKO와 카길이 협력해서 기술개발하고 있음.

○ 노동력

- 세계 각국에서 유입되고 있음.
- 바게닝겐 대학에는 현장근무 의무가 있음. 재학중 약 6개월 정도 현장에서 근무해야 함. 다른 대학에는 약 2년 정도 현장 근무의무가 있는 경우도 있음.
- 이는 이론과 현실을 접목하려는 실용주의적 성향의 네덜란드 전통과 관련이 있음.
- 이들 졸업생이 세계적인 네트워크를 형성하고 있음.
- 바게닝겐 동문만 세계적으로 약 86,00여명임.

○ 세계적인 식품 회사들의 연구소, 생산시설이 바게닝겐 부근에 있음.

- 네슬레의 경우 모든 유아식을 푸드밸리에서 생산하고 있음.
- 연구소는 WURC이외에 총 5개 연구소가 있음.
- 이들 연구소 중에는 음식의 시제품을 만들어서 시식을 시행하는 연구소도 있으며 이는 실생활에 응용할 수 있는 연구를 중심으로 하는 곳임.

- 이들 연구소는 푸드밸리 성공의 가장 중요한 요인임.
 - 연구와 대중의 기호를 결합하는데 초점을 두고 있음.
 - 이외에 기타 정부가 지원하는 연구 사업 6개가 시행되고 있음.
- TNO연구소에 대해서
 - 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.
 - TIFN (Top Institute for Food Sciences) 푸드 연구프로그램
 - 연구소와 업체가 참여하여 신기술을 개발하고 이 기술을 사용하려는 업체는 TIFN에 기술 사용료(로열티)를 지불해야 함.
 - TIFN은 특별관리재단으로서 재정적으로는 독립적인 기관임.
 - 성공요인
 - 연구소, 정부, 기업, 연구소 간의 협력. 연구소 등에서 개발된 신기술을 민간기업에서 사용하는 체계가 되어있음.
 - 바게닝겐 연구소 (WURC)의 존재. 실용과학의 전통이 있음.
 - 다양한 기업, 단체들간의 협력의 전통. 특히, 학교교육 과정에 현장 근무의무가 있다는 것. 네덜란드에 존재하는 식품회사의 대부분에 바게닝겐 출신이 근무하고 있다는 것.
 - 세계적인 네트워크.
 - 중앙, 지방정부의 지원. 초기 3-4년간 재정지원 프로그램을 운영하였음.
 - 이상의 것들이 혁신클러스터 형성의 원천적인 요인임.
 - 중앙정부의 지원 방식

- 경제부에서 예산을 지원할 경우 조건으로 협력과 균형을 제시함.
 - 즉, 연구소와 기업간의 협력, 그리고 참여하는 연구인력 등 각종 세 부사항에서의 균형을 중요시함.
 - 이는 이미 50여년전부터 시행하던 것임.
 - www.senter.nl 에서 정부지원 프로그램을 볼 수 있음.
- 기업간의 협력
 - 기업들은 일반적으로 다른 분야를 보지 못함.
 - 따라서 기업간의 협력이나 타분야에 대해서 인식할 수 있는 중개연 락(연결고리)이 있어야 함.
 - 그러나 이러한 협력의 문화 내지는 협력의 환경조성을 위해서는 일 정한 시간이 필요함.
 - 즉, 어떻게 협력해야 하는지 서로 배워야 하는 것임.
 - 즉, 기업들이 상호간의 협력을 통해서 더 많은 것을 얻을 수 있다는 것을 인식해야 만 함.
- 현재의 위원회
 - 푸드밸리의 활동을 지원하는 것이 목적
 - 전임으로 9명이 일하고 있으며 이외에 임시직이 있다.
 - 이 외의 고용인은 자체고용해서 사용하고 있음.
- 문제점
 - 재정, 운영비 때문이지만 그리 큰 문제는 아니라고 봄
- 푸드밸리 존재이전에도 기업과 대학의 협력은 존재했었음.
- NIZO 연구소 (면담자: Dr. Ad C. Juriaanse 연구소장)
- 업체와의 계약연구를 주로 함.

- 정부의 지원은 없음.
- 1948년에 낙농업 연구소로 설립되었음.
 - 당시 약 200여개 낙농업체들이 출자해서 형성된 연구소임.
 - 현재는 당시 출자업체 중에 2개만이 남아있고, 따라서 연구소의 역할도 변화되었음.
 - 즉, 당시 낙농업에 초점두었던 것에서 현재는 모든 식품업체와 연구를 진행하고 있음.
 - 현재 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.
- TIFN에 파트너로 참여하고 있음.
 - 이 펀드에 투자해서 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 두고 있음. 즉, 실용연구에 초점을 두고 있는 것임.
 - 업체로부터 지불받는 금액은 프로젝트에 대해서 지불을 받는 것임. 즉, 연구비만을 지급받고 있으며 연구의 성공여부는 지불받는 금액과 상관없음.

- 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 개인간의 경쟁이 격화되는 측면이 있음.
 - 그러나 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 있음.
 - 즉, 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.
- 푸드밸리에 있는 업체 및 연구소간에 인력 유치를 위한 경쟁은 존재하지 않음.
 - 이는 업체와 연구소의 연구 영역이 서로 다르기 때문이고 또 한 가지는 연구인력이 전 세계로부터 유입되고 있기 때문에 특별히 푸드밸리 내의 타업체에서 연구인력을 스카우트 할 이유가 없음.

□ WUR (면담자: Prof. Jan Fongers)

- Jan Fongers는 WUR의 대외협력부에서 아시아를 담당하고 있음.
 - 현재 바게닝겐 대학 연구자임.

- 한국의 진흥청을 자주 방문하고 있으며 현재 원예에 관한 기술교류 협정을 맺고 있음.
- 식품산업과 관련해서 푸드밸리가 행하는 역할은 정부, 기업체, 과학자의 연결고리 역할임.
 - 여기서 바게닝겐 대학은 푸드밸리 출자자인 동시에 지식기관임.
- 바게닝겐 대학에는 현재 총 11,000명의 학생이 있음.
 - 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 학부 보다도 대학원의 성장에 더 많은 초점을 두고 있음.
 - 현재는 학부과정 신입생을 받고 있지 않음.
- WU는 대학과 연구소가 통합된 것임.
 - 10여년 전에는 진흥청과 같은 역할을 하였음.
 - 그 후 연구소간 통합이 이루어졌고 그 이후 대학으로 통합되었음.
 - 기초과학과 응용과학을 연결하는 역할을 수행함.
 - 총 5개 그룹으로 구분되어 있음 (식물, 동물, 환경, 사회, 식품과학)
- 중앙정부의 지역 식품개발정책은 없음.
 - 그러나 경제부에서 지원하는 지역개발청에서 각 기업들이 지역 내에서 적절한 입지선정에 도움을 주고 있으며, 한편으로는 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 농가 그룹으로 이루어지고 있음.
 - 네덜란드의 농민조직이 전통적으로 강하기 때문에 중앙정부에서 농민조직을 재정적으로 지원하고 있음.
- 푸드밸리 원료조달 체계에 대해서
 - 기업체와 농가조합간의 계약관계에 의해서 진행
 - 이것은 푸드밸리에서 중재하고 있지는 않음.
 - 특정 품질에 대한 조건이 있음.
 - 품종의 육종이나 개발시 WUR과 협력해서 진행함.
 - WUR은 현재 중국과 65개 연구 프로젝트를 실시하고 있음.
- WUR의 연구비 조달 체계와 관련해서
 - 정부에서 학생 장학금으로 재정지원하고 있음.
 - 기업체 연구에 대해서는 기업체가 직접 지불함.
 - 연구프로젝트에 대해서는 대학에서 지원하는 경우도 있음.
 - 이외에 EU, 세계은행, 아시아개발은행(ADB), 정부부처 등의 공동 지원도 있음.
- 한국에 대한 조언
 - 많은 자금을 일시에 투입하여 식품산업을 지원하거나 식품클러스터를 조성하는 것은 안됨.
 - 시장과 기업이 투자에 대해서 판단하도록 해야 함.
 - seed money를 사용하여 업체간, 또는 업체와 연구소들이 서로 협력하도록 해야 함.
- 다른 클러스터와의 경쟁에 대해서

- 외부에서 기업유치를 위한 다른 유럽내 클러스터와의 경쟁이 있음.
 - 기업유치를 위해 초기에 보조금이나 인센티브를 지급하였지만 이는 기업유치에 매우 제한적인 역할을 하고 일정한 기간동안만 효과가 있음.
 - 따라서 과거에는 기업유치에 보조금을 많이 지급하였지만 현재는 네덜란드 정부뿐만 아니라 EU에서 기업체에 보조금을 지급하는 것을 줄이고 있음.
 - 업체가 투자할 때에는 지원금 이외에도 상당히 많은 부분을 고려할 필요가 있음. 예를 들면 환경이나 위생 등등.
- 소규모 업체의 투자에 대해서 푸드밸리가 지원하는 분야에 대해서
 - 시설 및 기계의 구입 또는 교육에 대해 관련업체를 소개하여 푸드밸리 내의 일정한 네트워크에 참여할 수 있도록 함.
 - EU에서 지원하는 각종 정책자금 지원을 받을 수 있도록 함.
 - 푸드밸리에서 할 수 있는 각종 잇점에 대한 정보제공을 함.
 - 그러나 나머지 결정은 기업 자체에서 해야 함.
 - 현재 푸드밸리에서는 외부 기업의 투자를 장려하고 있지만 재정적 지원이나 인센티브를 제공하고 있지 않음.
 - 재정적 지원 이외에 다른 지역보다 좀 더 많은 지식적 서비스를 제공하는 것, 과학적인 연구 업적을 산업화하는 것 등을 푸드밸리 입주시의 유리한 점으로 이용하고 있음.
 - 실제, 양적인 내지는 재정적인 지원보다는 사업의 성과를 높일 수 있는 질적인 지원이 좀 더 지속적인 중요함.
 - 현재, 바게닝겐 대학에는 식품과 농업(Food and Agriculture)분야 MBA가 운영되고 있음.
 - 관련 사이트는 www.wur.nl 에서 볼 수 있음.

2. 스웨덴 외레순클러스터 방문결과

- 스웨덴 말뫼와 덴마크 코펜하겐에 걸쳐 형성된 외레순 클러스터를 방문하여, SKANE 지역청 내 회의실에서 Lund 대학 경영학과 교수인 Prof. Magnus Lagnevik과 SKANE지역청 경제개발혁신부 마케팅 담당자인 Bjorn Lagnevik(Prof. Magnus Lagnevik의 아들)을 면담한 바 주요 내용 보고함.
- 외레순 클러스터의 현황
 - 외레순 클러스터는 지역적으로 덴마크 코펜하겐과 스웨덴 남부지역에 걸쳐 형성되 있음.
 - 두 지역은 상호 최선의 성과를 얻기 위하여, 기능성 식품, 마케팅(주요 마케팅 회사는 코펜하겐에 위치해 있음) 및 연구 등의 분야에서 서로 협력함.
- SKANE 지역에 대한 설명
 - SKANE 지역은 스웨덴 남부지역으로 전통적으로 기후 및 토양 조건이 스웨덴에서 가장 좋아 식량기지로서의 역할을 해옴(전통적인 농업지역임).
 - 스웨덴에는 총 21개의 카운티가 있으며 인구는 총 9백만명 정도임.
 - SKANE은 120만 명 거주하는 작은 카운티이지만 스웨덴에서 인구밀집도가 가장 높은 곳이라고 함.
 - 그러나 스케오네 지역은 스웨덴 식품의 약 50%를 생산하고 있고, 식품관련 R&D의 대부분이 이 지역에 위치하고 있다고 함.
 - 또한, 이 지역 대학들과 매우 긴밀히 연관되어 있어, 대학이 개발한 기술을 업체에서 이용하고 있고, 이 지역내에 High tech industrial center가 있음.

- 외레순 클러스터내 덴마크지역도 스웨덴과 유사한 구조를 갖고 있다고 함.
- 스케오네 클러스터의 중심지에는 다양한 식품 관련 회사 및 연구기관들이 밀집되어 있음.
 - 대학 인근에 소규모 기업 빌딩들이 밀집되어 있음(신규 창업된 벤처 인큐베이터와 유사한 기능을 가지고 있는 것으로 보임).
 - 이 빌딩에는 10인 이하의 소규모 회사들이 약 250개 업체 정도 입주해 있다고 함.
 - 또한, 소규모 기업들이 서로 긴밀히 협력하고 있으며, 대학과도 밀접한 관계를 가지고 있다고 함.
 - 만약 , 소규모 기업에 10인 이상의 종업원이 있으면 빌딩에서 나가야 함(즉, 일정 규모이상 성장하게 되면, 창업인큐베이터에서 졸업하는 형식).
 - 대학에는 공학계열, 경상계열, 과학연구센터가 있음.
 - 대학과 소규모 기업 빌딩 인근에 대규모 식품기업(SENCA)이 입지해 있음.
 - 이 대기업은 가끔 소규모 기업으로부터 인력을 충원하고 있음.
 - 즉, 대학, 소기업, 대기업간의 연계가 존재하고 있음.
 - 한편, Active Biotic(대기업)도 역시 인근에 입지하면서 협력하고 있음.
 - 즉, 모든 기업들이 대학과 일정한 연계를 갖기 위해서 대학 주변지역에 입지하고 있음. 여기에는 식품회사가 아니더라도 소니와 에릭슨 같은 기업도 입지하여 협력하고 있음.
 - 즉, 클러스터 밀집지역은 분야가 달라도 서로 협력하고 있음. 지리적 근접성을 잇점으로 이용함.
- Lund University에 관련
 - 외레순 식품 클러스터의 가장 중요한 역할을 담당하고 있었음.

- 룬트시에 총 10만 명의 인구가 거주하고 있음.
- 이중 44,000명 정도가 학생이며 6,000명 정도가 학교 교직원임.
- 즉, 전체 인구의 약 50%가 학교와 관련이 있음.
- 따라서 지역에서 모든 연계고리가 대학과 이어지고 있음.
- 즉, 외레순 클러스터에서 지식적인 면에서 가장 핵심적인 역할을 하는 기관임.

○ 식품산업 관련

- 1995년 스웨덴이 EU에 가입하면서 모든 시장적인 조건이 스웨덴이 불리하게 진행되었음.
- 즉, 이전에는 매우 작은 시장규모에, 전통적인 식품생산자, 높은 가격, 품질이 좋지 않은 상품 등이 대부분이었음. 왜냐하면 스웨덴 시장이 외부에서 진입하기 어려운 시장이었기 때문임.
- 따라서 스웨덴이 EU에 진입하면서 세계시장에서 가격경쟁에 이길 수가 없기 때문에 이를 고려한 새로운 생각이 필요했음.
- 많은 사람들이 EU 가입이전에 이러한 문제들을 초기에 인식했었다고 함.
- 이에 따라 신상품을 선호하는 소비자 선호를 반영한 상품으로 전환하였음. 즉, 식품을 대량 생산이 아닌, 고품질을 원하는 소비자의 요구(건강선호)를 반영하여 부가가치를 제고시키고 식품업체의 이익을 동시에 실현할 수 있는 방법을 모색하였음.
- 예를 들면, 스웨덴 빵시장의 경우 화학첨가제를 낮추는 것이었음. 또 다른 예는 바이오기술과 IT기술을 결합한 새로운 상품을 개발하는 것이 대학의 연구자에게 새로운 연구분야로 대두하게 되었음.

○ 결과적으로 시장의 변화에 대응해서 대학에서 스웨덴의 대비책으로 생각한 것은 혁신임. 즉, 신상품을 개발하는 것. 혁신으로 경쟁하는 것.

- 상품 대량생산으로는 가격경쟁에서 이길 수 없다는 것.

- 그리고 이를 달성하기 위한 좋은 교육을 받은 인력이 있다는 것. 그리고 이외에 이들을 혁신적으로 이용할 수 있는 새로운 인식의 전환이 필요했음.
 - 즉, 고부가가치 식품(건강에 혜택을 주는)을 생산해야 한다는 것임.
 - 이러한 생각들이 EU 가입이후에 급격히 확산되었음.
- 이러한 전략을 달성하기 위한 요소들이 스웨덴에 있음.
 - 좋은 교육을 받은 인력
 - 이들을 이용할 수 있는 인식의 전환이 필요함.
 - 즉, 고부가가치 생산(서비스 추가)
 - 이러한 생각들이 EU 가입이후에 급격히 확산되었음.
- 정부와 기타 기관에서도 대량생산보다는 혁신이 매우 중요하다는 것을 인식했음.
- 이와 함께 대학에서 이를 위해서 무엇을 해야 하는지 생각하기 시작했음.
 - 예를 들면, Prof. Langevik(면담자)는 FII(Food Innovation at Interfaces)의 창시자인데, FII는 지역적 범위에서 실행되는 스웨덴 식품산업의 혁신을 위한 국가적 정책사업임.
- FII(Food Innovation at Interfaces)의 주요 전략
 - 투자 이익 증대
 - 고부가가치의 혁신, 생산물, 서비스 및 사업분야 창출
 - 과학적 연구영역, 기업영역, 생산물과 서비스 등 각 분야에 공통적인 관심사항에 대한 시험
 - 혁신적인 플랫폼을 강화하는 것.

3. 영국 요크셔포워드(Yorkshire Forward) 방문결과(면담자: Ms. Becky Thorton)

- 세계적인 수준의 식음료(food and drink) 산업으로 발전이라는 기치하에 설립 운용되고 있는 영국 요크셔포워드를 방문한 바 주요결과 아래와 같이 보고함.
- 요크셔포워드는 요크셔(Yorkshire)와 험버(Humber) 지역에 걸쳐 형성된 영국의 대표적인 식음료 클러스터임. 요크셔와 험버는 전통적으로 영국의 식음료 자원이 가장 많이 축적된 곳으로, 영국내에서도 식품생산량이 가장 많고, 지역내에 세계적으로 유명한 많은 식품회사들이 위치하고 있음.
 - 영국 맥주의 약 1/3이 이 지역에서 생산되고, 영국 생선류 가공품의 약 60%를 이 지역에서 생산하고 있음.
 - 클러스터는 비용 경쟁력과 경쟁력있는 노동력을 갖추고 있고, 지역내 판매처를 두고 있는 Morrisons, Asda, Nisa, Aldi 등 많은 바어어들이 있음.
- 지역개발청(Regional Development Agency: RDA)으로서 요크셔포워드의 사업지원의 목표는 지역내에 이와 같이 잘 구성된(well-established) 식음료 경제가 지속해서 성장할 수 있도록 하고, 지역이 식음료 산업의 세계적인 허브로 성장할 수 있도록 하는 것임.
- 또한 요크셔포워드의 사업지원 목표는 지역이 숙련된 노동력을 제공토록 하고, 유럽내에서 최고 품질의 식음료 생산기지가 될 수 있도록 하고, 모든 규모의 관련 작업과 사업이 가능하도록 기반을 조성하는

것임.

- 2005년 4월~2006년 3월 1개년 동안 식음료 클러스터와 그 관련 조직들의 활동으로, 497개 새로운 일자리가 제공되었고, 41개의 새로운 사업이 창출되었고, 765 사업을 지원하였고, 443개 교육 및 학습기회를 제공함(모든 경우에 당초 목표치를 초과함).
- 식음료 산업은 영국 제조업부문중 가장 큰 부문이고, 요크셔와 험버 지역은 영국에서 식음료 사업이 가장 집중되어 있는 지역임(약 6만명을 지역내에서 고용하고 있음). 또한 요크셔와 험버 지역내에 약 15,000여개의 식음료 회사들이 입주해 있고, 1,100개의 제조업(50명이하 고용회사 880개)이 있음. 더불어 지역내 연구와 대학 역량이 영국에서 가장 강한 곳중의 하나임.
- 2005년도 요크셔와 험버지역의 생산액은 2.7 billion 파운드로 영국 총 지역생산의 4%를 차지하고, 향후 5년동안 약 12%를 성장할 것으로 예측됨(총 GDP의 약 4%). 또한 세계에서 가장 큰 200대 그룹중 40개가 지역내 입주해 있음.
- 요크셔와 험버지역의 2005~2015년 발전전략인 지역경제전략(Regional Economic Strategy: RES)은 2015년까지 주요 경쟁자들 보다 더 빠르게 지역경제를 성장토록 하는 청사진이 담겨져 있다고 함. RES는 다음의 주요 세가지 목표를 설정하고 있음.
 - 기존 및 신 사업 성장
 - 모든 지역민의 잠재력 향상 및 현실화
 - 지역의 물리적, 문화적 모든 잠재력 활용, 자원효율 극대화, 환경의 보전과 향상

- 요코셔와 험버지역내 식음료부분의 세계적 수준으로의 성장전략 관련, 요크셔포워드는 다음과 같은 두 영역에 전략적으로 집중하고 있음.
 - 미래 시장 개척과 위협요소 제거
 - 기회요인으로는 식음료 국제시장이 확대되고 있다는 점, 새로운 식음료 부분이 출현하고 있다는 점, 건강에 대한 관심증대, 식음료 출처에 대한 소비자들의 관심 증대 등을 들고 있었고, 위협요소로는 낮은 가격하에서 비용에 대한 부담과 산업내 기술 부족 등을 들고 있었음.
 - 네트워크 파트너들과의 협력 강화
 - 사업지원 체계내 혼란 방지 및 지역내 식음료 사업의 이익 창출을 위해 네트워크 파트너간 협력을 강화한다는 것

4. 향후대책

- 상기 보고와 같이, 네덜란드 푸드벨리, 스웨덴과 덴마크에 걸쳐 형성되어 있는 외레순 클러스터, 그리고 영국의 요크셔포워드는 지역 및 국가적으로 식품산업이 입지하기에 유리한 조건과 물류 중심지라는 조건을 공통적으로 갖추고 있었음.
- 또한 상기 3개의 식품클러스터는 각각 운영하는 방식이 각국의 사회·경제·문화적인 환경에 적합하도록 구성되어 있음. 즉, 각각 상이한 운영방식을 갖추고 있었음. 즉, 네덜란드 푸드벨리는 정부역할을 최소화 시키고, 대학-기업-연구기관간 네트워크를 통한 프로젝트 수행 중심으로 운영되는 방식인 반면, 스웨덴 외레순 클러스터는 정부에서 기업들에 10년에 걸쳐 지원해주는 방식(물론 과제수행 성과에 따른 규제가 있음.), 즉 정부 주도형으로 운영되고 있었고, 영국의 요크셔포워드는 지역내 전통적으로 형성된 식음료 산업을 중심으로 공급부분

체인을 포함해서, 생산에서 소비까지 수직적으로 통합된 방식으로 운영되는 특징이 있음.

- 네덜란드 푸드벨리 방문시 Prof. Fongers에게 “한국의 식품클러스터 구축에 대한 관심을 말하고, 성공적인 사업을 위한 조언을 부탁”한 바 있는데, 이에 대해 교수는 “한국은 처음부터 조건없이 너무 많은 비용을 정부가 부담한다. 네덜란드는 네트웍 주체간 상호 협력이 되지 않는 한 그렇게 하지 않는다.”라고 한 말이 내내 기억에서 지워지지 않음.
 - 푸드벨리, 외레순클러스터, 요크셔포워드는 모두 네트웍 주체들간 협력 강화를 위해, 끊임없이 논의하게 하되, 상호 의견일치에 도달되어야 정부가 지원해주는 방식을 택하고 있음. 이것이 네트웍 주체간 협력도모 및 나아가 사업의 한 성공요인으로 사료됨.
- 상기 보고와 같이, 3개의 클러스터는 각각 자국의 환경에 적합하도록 구축 및 운영되고 있음에도 불구하고, 현재 우리나라 정부 및 지자체 관련 담당자들은 네덜란드 푸드벨리에 상당한 관심을 집중하고 있는 것으로 보임. 그러나 외레순 클러스터 운영 방식이 오히려 우리나라 특성에 보다 적합한 것으로 사료되는 바, 우리나라에서 외국의 모범 사례에 대한 접근에 있어서 보다 신중한 검토가 있어야 될 것으로 보임.

끝.