

미국 캘리포니아의 와인생산 클러스터에 관한 연구: 나파·소노마 지역을 사례로*

신동호**

요약: 1770년대에 스페인의 선교사들이 캘리포니아에서 종교적 의식에 사용할 목적으로 포도를 재배하고 포도주를 생산하기 시작했고, 그로부터 100년이 지난 후 캘리포니아에서 상업적 목적의 포도주 생산이 시작되었다. 미국은 이제 프랑스, 이탈리아, 호주 다음 가는 포도주 생산국이 되었으며, 캘리포니아는 미국 포도주 생산의 95%를 차지하게 되었다. 또한 캘리포니아 포도재배 및 포도주 생산기술은 1970년대 초반부터 세계적인 수준에 이르렀음이 확인되었다. 이러한 캘리포니아 포도주 생산의 중심에는 나파와 소노마가 있다. 나파와 소노마에는 포도재배 및 포도주 생산, 그리고 와인투어 등, 1차, 2차, 3차 산업을 통합하는 의미 있는 와인산업 클러스터가 조성되어 있다. 본 연구는 지역혁신체제론에 입각한 분석틀에 기초하여 나파와 소노마의 와인산업 클러스터의 성장과정과 혁신주체, 그리고 그들이 형성하고 있는 거버넌스를 규명하고, 정책적 시사점을 도출한다.

주요어: 산업 클러스터론, 캘리포니아 나파·소노마 카운티, 와인산업, 와인너리, 지역혁신체제, 거버넌스

1. 문제의 제기

세계에서 포도주로 가장 잘 알려진 나라는 프랑스이고, 포도주의 대명사는 역시 프랑스 보르도(Bordeaux) 포도주이다. 그러나 최근 그러한 프랑스 포도주의 명성에 치명적인 손상이 가해지고 있다. 1971년 프랑스 파리에서 개최된 포도주 시음회(Paris Tasting)에서 5위권에 캘리포니아 포도주가 3종이 포함되었기 때문이다. 이것을 프랑스 포도주 업계에서는 “파리의 치욕”이라고 하는데, 2006년 6월에 개최된 시음회에서도 비슷한 결과가 나타나 프랑스 포도주 관련업계를 놀라게 하였다.

캘리포니아의 와인산업은 포도재배와 와인양조, 관광산업이 결합된 하나의 거대한 산업 클러스터를 형성하고 있다. 이 클러스터는 농업에 기초하고 있지만 제조업과 관광산업, 즉 1차, 2차, 3차 산업이 통합되어 있고, 교육과 과학기술 등이 접목되어 있다. 그리고 와인산업은 IT나 BT처럼 고차적인 과학기술을 요하지 않는 산업이면서도, ‘와인(Wine, 포도주)’이라는 고급상품을 생산한다는 측면에서도 의미 있다고 이해된다.

프랑스 보르도 포도주나 미국 캘리포니아 포도주는 지방의 역사와 문화가 담긴 토속주이다. 우리나라에도 토속주가 많이 있다. 상업화에 성공한 예는 많지 않지만 경북 경주의 경주법주, 안동의 안동소주는

* 본 연구는 한남대학교 2007학년도 학술연구조성비에 의한 지원으로 이루어졌습니다.

** 한남대학교 도시부동산학과 교수

비교적 성공한 예이다. 또한 상업화에 성공하지는 못했지만 충남 서천의 소곡주, 가야의 가야곡 왕주 등이 전통적 토속주로 수 백년 동안 양조기술이 전승되고 있다. 그러나 우리나라에서는 아직 이러한 전통술의 생산체계나 생산기술에 대한 연구가 활성화되어 있지 않다(예외, 이숙경·신동호 2006; 신동호 2005). 또한 프랑스 보르도나 미국 캘리포니아 포도주 등도 그 상품은 우리에게 잘 알려져 있지만 지역혁신론적 입장에서 연구된 바는 드물다.

그러나 국제적으로는 와인산업에 대한 연구가 활발히 이루어지고 있다. 본 연구의 대상인 캘리포니아 포도주 생산체계는 말할 것도 없고, 최근 크게 부상하고 있는 호주, 칠레 등에 대한 연구도 활발하게 이루어지고 있다. 특히 캘리포니아 포도재배 및 와인산업에 관해서는 일찍부터 인접 지역에 소재한 버클리 대학(University of California at Berkeley)과 데이비스 대학(University of California at Davis)에서 체계적인 연구를 기반으로 와인 산업의 기술적, 정책적 발전에 기여하고 있고, 또 상품의 홍보에도 기여하고 있다.

이러한 맥락에서 필자는 캘리포니아의 대표적인 포도주 생산 지역인 나파(Napa)와 소노마(Sonoma) 카운티(County)를 사례로 선정하고, 그에 대한 조사 결과를 지역혁신론 (Regional Innovation Systems, Cooke 1998, 참조)에 입각하여 분석하고자 한다. 본 연구에 필요한 대부분의 자료는 연구논문 등 출판물과 인터넷 등에 의존하고 있다. 이러한 자료를 검증하고 추가적인 자료수집을 위해 1999년과 2006년 두 번에 걸쳐 현장답사를 실시하였으며, 2006년에는 관계자들을 대상으로 면담조사를 실시하였다. 이렇게 수집된 자료를 지역혁신과 지역혁신의 거버넌스(Governance)에 관한 이론적 틀에 기초하여 분석하고자 하는 바, 아래에서는 먼저 관련분야의 선행연구를 소개하고자 한다.

2. 선행연구 검토 : 와인 클러스터와 지역혁신의 거버넌스론

1) 와인산업에 관한 연구

캘리포니아 와인산업 클러스터에 대한 연구는 전통적으로 포도재배 및 포도주 양조기술, 그리고 그에 관련된 역사에 집중되어 있다(Pinney 2005; Lapsley 1996, 2001, 참조). 본 연구와 유사한 연구로는 Waner(2007), Geraci(2004) 등을 제시할 수 있는데, 그 중 Waner(2007)는 나파·소노마를 중심으로 한 캘리포니아의 포도재배 농가 및 포도주 양조업자들이 이익단체를 조직하고 그러한 이익단체들을 통해 어떻게 노력하고 있는지를 잘 규명하였다. 그의 연구는 캘리포니아 포도주 양조업자들이 자연적, 사회적 도전을 회피하지 않고 기회로 삼아 오히려 경쟁력을 향상시켰다고 주장하였다.

Porter and Gregory(2004)는 본 연구의 대상인 캘리포니아 나파·소노마 지역의 포도주 생산체계에 대한 역사, 성장배경 등을 소개하였다. 이 글은 하버드 경영대학의 강의교재로 쓰이는 사례연구로 발표되었는데, 캘리포니아 와인 산업이 당면한 운송, 마케팅, 수출, 기술개발 등과 관련하여 해결해야 할 과제 등을 소개하고 있다. 한편, Stoeberl, Parker, and Joo(1998)는 캐나다 서부의 주요 포도주 생산단지인 브리티시 콜롬비아(British Columbia) 주 오크나곤(Okanagon)을 사례로 그 지역의 와인 산업이 북미 자유협정으로 인한 위기에 직면하여 발생하는 조직변화를 연구하였다. 또한 Visser and Langen(2006)는 최근 남미의 포도주 수출국가로 부상하고 있는 칠레의 한 포도주 생산단지를 중심으로 클러스터의 거버넌스 구성요소와 그들간의 관계를 분석하였다. 이 연구는 사례 포도주 생산체계에 관련된 구성원들간에는 아직 신뢰가 부족하여 연계가 활성화되지 못하고 혁신적인 거버넌스가 구축되지도 못하였다고 주장했다.

한편, 캘리포니아 와인산업 클러스터의 역사에 대한 자료를 구축하기 위해 캘리포니아 버클리 대학에

는 Regional Oral History Office가 조직되어 있다. 이 연구단은 캘리포니아 와인산업 클러스터에 관한 주요 인물, 수십 명을 대상으로 면담을 실시하고, 면담내용을 녹음하는 방대한 자료를 구축하였다. Morrissey(1977)는 그러한 자료구축과정과 내용을 소개하고 있다. Geraci(2004)는 Morrissey(1977)가 소개한 자료를 분석하여 캘리포니아 와인너리들은 전염병의 발생과 같은 자연적 도전이나 세계 대전, 경제공황 등과 같은 사회, 경제적 도전에 직면하여 와인업체들이 규모와 사업영역을 과감히 확대함으로써 문제를 해결할 수 있었다고 주장한다.

우리나라의 경우 와인산업, 혹은 전통산업에 대한 연구가 일천하다. 그러나 최근 농촌경제연구원이나 충남발전연구원에서 이러한 분야에 대한 연구결과를 추진하고 있어 기대가 된다 (김정호 외 3인 2005; 민경택 외 2인 2005; 박문호·한혜성, 2005; 이숙경·신동호, 2006, 참조). 그러나 이러한 연구들은 현황분석이나 그에 기초한 정책제안, 전략수립 등 정책기획적인 측면이 강하고 학술적인 가치는 크지 않는 것으로 파악된다.

위와 같은 선행연구들은 세계 여러 나라의 와인산업의 현실과 당면한 과제, 그리고 거버넌스 구조 등을 파악하는데 필요한 자료를 제공하고 있다. 그러나 이러한 연구 가운데 “지역혁신”이란 맥락에서 와인산업을 조사, 연구한 예는 찾아보기 어렵다. 본 연구는 와인산업 클러스터를 대상으로 지역혁신이라는 이론적 틀에 입각하여 혁신주체와 체계를 규명한다는 측면에서 기존연구와 차별화된다 하겠다.

2) 혁신환경 및 지역혁신 거버넌스에 관한 연구

지역혁신론(Cooke 1998; 2004)의 핵심은 ‘혁신환경(Innovative Millieu)’이란 개념이다. ‘혁신환경’이란 용어는 1980년대 중반부터 유럽의 GREMI(1991)를 통해서 보다 대중화되었다. GREMI에 의해 시작된 ‘혁신환경’에 관한 논의는 Hansen(1992), Camagni(1995), Lagendijk(1997), Fromhold-Eisebith(2002) 등과 같은 연구자들에 의해 더욱 활성화되었다. 이러

한 연구에 의하면 ‘혁신환경’은 특정 지역내 소재한 경제주체간의 다양한 협력과 교류를 통해 학습효과, 시너지(Synergy) 효과, 파생(Spin-off)효과를 창출하는 사회, 경제적 여건을 의미한다. 이러한 연구를 요약하면 혁신은 어떤 지역경제 구조에서 기술혁신이 이루어지느냐를 중시하고, 혁신의 발생 여부는 제품혁신, 공정혁신을 통해 기술수준의 고도화, 경제구조의 고도화 등이 기준이 된다고 한다.

우리나라 참여 정부도 지역혁신정책을 추진하는 과정에서 기존의 다양한 정부, 반(半)정부, 민간조직 등을 동원하였고, 또 새로운 기구들도 많이 설립되었다. 그 결과 여러 기구가 경쟁적으로 정책과 프로그램을 기획, 추진하는 과정에서 불필요한 경쟁과 낭비, 혼선이 초래되었다. 따라서 효과적인 지역혁신을 위해서는 혁신주체간 역할과 관계를 효과적으로 조정할 수 있는 거버넌스가 필요하다.

지역혁신의 거버넌스는 역시 필립 쿠크(Philip Cooke) 교수가 제안한 지역혁신 사례지역에 대한 분류 체계에 잘 나타나 있다 (Cooke 1998, 참조). 쿠크는 먼저 지역의 기술이전 양식에 관련된 지원제도를 중심으로 기술이전이 어떻게 시작되는지, 자금이 조달되는 공간적 단위가 어디인지, 혁신은 중앙과 지방 정부 중 어디를 중심으로 이루어지는지 등을 기준으로 지역혁신체제의 거버넌스를 풀뿌리(Grassroots) 형태, 네트워크(Network) 형태, 그리고 통제적(Dirigiste) 형태 등으로 구분하였다. 쿠크는 또 다른 차원에서 지역내 소재한 기업간 교류의 공간적 영역에 따라 지역혁신체제를 지방적(Localist), 상호작용적(Interactive), 세계적(Globalized) 혁신체제로 구분하였다.

3) 본 연구에서의 분석 틀

위와 같은 선행연구에 기초하여 본 연구에서는 <표 1>과 <표 2>로 제시한 분석 틀에 기초하여 연구대상 산업 클러스터의 성장과정과 운영체제를 분석하여 주요 행위주체와 그들의 역할을 규명하고, 또 이론적, 정책적 시사점을 도출하고자 한다. 즉, 캘리포니

표 1. 혁신과 혁신환경에 대한 분석 틀

평가차원	평가기준	상세 기준
혁신	기술, 지역혁신	제품혁신, 공정혁신 기술수준의 향상 경제구조 고도화
혁신환경	혁신주체간 교류	인력교류 기술교류 정보교류 노하우 교류 문화적 교류
	학습효과	Learning by Doing Learning by Using Learning by Interacting
	시너지 효과	경제주체간의 협력에 의한 상승효과
	파생효과	기업체 파생기업 연구기관 파생기업 대학 파생기업

자료 : Legendijk(1997); Camagni(1995); GREMI(1991); Hansen(1992) 등에 근거해서 필자 정리.

표 2. 지역혁신체제의 유형과 사례

구분		거버넌스 형태		
		풀뿌리(Grassroots)	네트워크(Network)	통제적(Dirigiste)
기업혁신의 공간적 영역	지방적(Localist)	투스카니(이탈리아)	탐페레(핀란드)	도후쿠(일본)
	상호작용적(Interactive)	캘리포니아(미국)	바덴-뷔르템베르그(독일)	퀘벡(캐나다)
	세계적(Globalized)	온타리오, 캘리포니아, 브라반트	독일 노드라인 베스터파렌 주	프랑스 중부 피레네, 싱가포르

자료 : Cooke(1998: 21).

아의 와인산업 클러스터의 주요 혁신주체는 무엇이며, 그들간의 관계는 어떠한가, 그 결과로 어떠한 혁신환경이 조성되고 있는지에 대해 연구한다 (<표 1> 참조). 나아가 과연 나파 · 소노마에서 기술혁신, 지역혁신이 일어나고 있는 지, 혁신주체간 교류가 어느 정도 활발하며, 지역내에서 혁신주체간 교류를 통해 학습효과, 시너지 효과, 파생효과 등이 나타나고 있는지를 검증한다. 또한 이론적으로 볼 때, 캘리포니아의 와인산업 클러스터는 쿠카가 제시한 지역혁신의 거버넌스 중, 어떠한 형태에 속하는지를 규명하고

자 한다 (<표 2> 참조).

3. 캘리포니아 와인 클러스터의 성장과정

- 1) 미국 캘리포니아와 나파, 소노마 지역
약 3,480만 명의 인구에 우리 나라 남한(99,000 km²) 면적의 약 4배에 달하는 410,000 km²의 영토를

갖고 있는 캘리포니아 주(州)는 미국 서부 태평양 연안에 위치하고 있다. 기후가 온난하고 일조량이 많은 캘리포니아는 원래 농업 중심의 경제였으며, 지금까지도 미국 농업 생산량의 약 11%를 차지하고 있다. 캘리포니아는 또한 실리콘 밸리와 LA 주변을 중심으로 항공우주산업, 생명공학, 그리고 컴퓨터 하드웨어와 소프트웨어 산업 등에 있어서 세계 최고의 기술수준을 자랑하다.

나파와 소노마는 샌프란시스코 시에서 북쪽으로 약 50km 지점에 서로 인접하여 위치하고 있는 카운티이다. 나파 카운티는 총 면적이 2,042km²로 2000년을 기준으로 약 124,000명의 인구가 살고 있다. 이 지역이 서양인들에게 노출되기 전에는 원주민들(Patwin, Wapoo 부족)이 어로와 농경생활을 하면서 살고 있었으나 1500년대 이후 서양인들이 이 곳에 도착하자 외부로 알려지게 되었다. 1850년대에는 캘리포니아의 여러 지역에서 금광이 개발되면서 많은 사람들이 유입되었다. 1860년대에는 찰스 크루그(Charles Krug)라는 독일 출신 이민자가 포도주를 생산하기 시작하면서 캘리포니아 와인산업이 성장하기 시작하였다.

2) 캘리포니아의 와인 산업

(1) 역사

캘리포니아에서 처음으로 포도주를 생산했던 사람은 1770년대 포도를 재배하고 포도주를 양조해서 성찬미사에 사용했던 스페인 선교사들이다. 그 후 1830년대와 1840년대를 거치면서 유럽에서 온 이민자들이 중심이 되어 상업적 목적으로 포도원을 설립하기 시작하였다. 그러나 1860년대에 들면서 포도나무의 뿌리를 갹아먹는 병충해가 프랑스, 이탈리아 등 유럽의 포도원 대부분을 파괴시켰는데, 이 병충해가 1870년대 후반에는 캘리포니아의 포도농가에 까지 번졌다. 그러나 대학을 중심으로 그러한 병충해를 방제하는 기술이 개발되어 1889년에 와서는 캘리포니아 와인이 세계 와인 품평회에 초청될 정도로 질적 수준이 향상되었다.

1920년부터 1934년 사이에는 미국의 주류 판매 금지령으로 캘리포니아의 와인산업이 큰 타격을 입게 되었다. 양조 금지령과 세계 제2차 대전이 끝날 때까지 활력을 되찾지 못하고 있었는데 1960년대에는 미국에서 와인에 대한 인기가 높아져, 1968년과 1972년 사이 미국의 와인 소비량이 두 배 가까이 증가하였다. 이 때 캘리포니아의 나파와 소노마, 그리고 센트럴 밸리가 주도하는 와인 제조업자들은 값싸고 일반적인 중급 포도주를 대량으로 생산하였다.

1970년대는 캘리포니아에서 와인 소비를 촉진시키는 다른 산업이 발달하기 시작하였다. 캘리포니아 주에 와인너리를 중심으로 한 관광산업이 활성화되었을 뿐만 아니라 호텔이나 민박업(Bed-and-Breakfast), 그리고 고급 레스토랑 관련 산업들이 성장하게 되었다. 미국의 와인 소비는 1990년대 초반을 기점으로 또 한번 도약하게 되었다. 이는 1991년 9월 "French Paradox"라고 하는 유명 TV 프로그램에서 '레드 와인이 암 예방에 도움이 된다'고 방송한데 기인한 것이다.

(2) 나파 · 소노마의 와인 생산클러스터

캘리포니아의 포도주는 캘리포니아 중부 내륙이나 남부의 LA 주변에서도 생산되지만 샌프란시스코를 중심으로 약 200km 반경 내에서 많이 생산된다. 그 가운데 나파밸리가 가장 잘 알려져 있고 포도재배 및 와인 생산의 역사도 깊다. 나파 카운티와 경계를 같이하는 소노마 카운티도 나파 다음으로 유명하다.

1800년대 말까지 나파에는 약 백 개의 와인너리가 있었다. 그 가운데에는 지금까지 명맥을 유지하고 있는 것도 있는데, 크루그 와인너리(Charles Krug Winery), 베링거 와인너리(Beringer Winery) 등이 포함되어 있다. 나파 역시 1920년대에 있었던 미국의 포도주 금지령, 1950년대에 있었던 포도나무 뿌리 흑파리병, 그리고 두 번에 걸친 세계 대전 등으로 큰 타격을 받았다. 이로 인해 많은 와인너리들이 문을 닫게 되었지만 2차 세계대전 이후 나파의 와인너리는 다시 성장되기 시작하였다. 특히 1965년에는 로보트

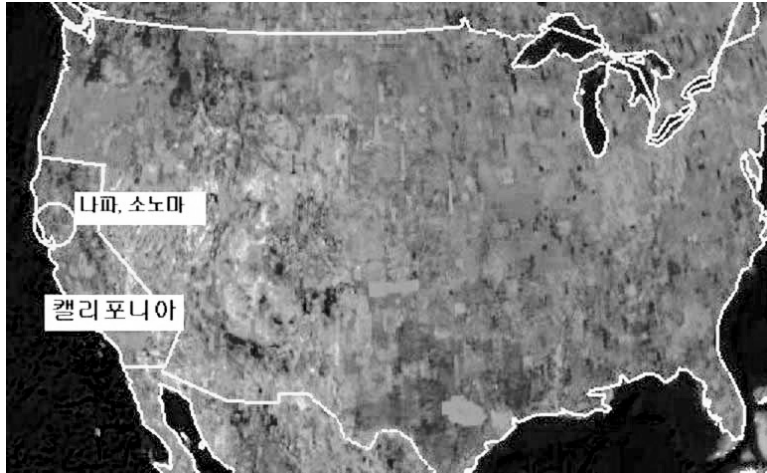


그림 1. 캘리포니아와 나파, 소노마의 위치

표 3. 나파 · 소노마 카운티의 사회, 경제적 현황 소개

구분	Napa	Sonoma
인구(명)	124,279	458,614
면적(km ²)	2,042	4,580
1인당 GDP	25,395 달러	NA
설립연도	1850	1850
포도 재배 농가 수	600	1,100
포도 재배 면적(km ²)	45.9	53.0
포도 수확량(연간)	NA	185,000톤(2006년)
포도주 생산농가 수	400	260
주요 와인너리	Mondavi, Charles Krug, Shramsburg, Beringer	Chardonnay, Cabernet Sauvignon, Pinot Noir, Zinfandel

자료 : 나파, 소노마 카운티 홈페이지와 Wikipedia(2008년 1월).

참고 : 'NA'는 구할 수 없는 자료를 의미함.

몬다비(Robert Mondavi)가 크루그 와인너리로부터 독립해서 와인너리를 시작한 것이 중요한 변화의 계기가 되었다.

4. 나파와 소노마의 와인산업 클러스터: 세 와인너리

1) 크루그 와인너리

크루그 와인너리(Charles Krug Winery)는 나파 벨리에서 가장 오래된 와인너리로 알려져 있다. 이 와인너리는 독일에서 미국으로 이민 온 찰스 크루그가

1861년에 설립하였으나, 지금은 피터 몬다비(Peter Mondavi) 가족이 운영하고 있다. 크루그는 1828년 독일에서 태어나 미국으로 이주하여 나파강 주변에서 자신의 와인너리를 시작하였다. 그는 그 후 이 와인너리를 크게 확장하였으나 1874년 화재로 그 대부분을 소실하게 되었다.

그 이듬해 크루그는 몇몇 동료들과 함께 '세인트 헬레나 포도재배 협회 (St. Helena Viticultural Society)'를 조직하여 많은 회원들을 영입하였다. 원래 이 협회는 1880년대 치명적인 손상을 가져왔던 포도나무 뿌리 흑과리병에 대처하기 위해 구성되었다. 그러나 협회는 점차 포도재배 및 포도주 양조에 관한 기술정보를 교류하고 나파에서 많은 사람들이 포도주 양조사업에 참여하도록 권장하면서 성장해 갔다. 결국 이 단체는 오늘날 협동조합형식으로 운영되고 있는 '나파 와인제조업 협회(Napa Valley Vintners Association)'나 샌프란시스코에 본사를 둔 강력한 로비 단체인 캘리포니아 '와인협회(Wine Institute)'와 같은 조직의 모체가 되었다.

크루그는 1880년 초 주 정부에다 와인 양조업을 하나의 중요한 산업으로 간주하고 이를 관리하는 위원회를 구성해 줄 것을 요청하였다. 결국 그해 후반 주 정부에 '주 포도재배 위원회 (Board of State Viticultural Commissioners, BSVC)'라고 하는 위원회가 만들어 졌고, 크루그는 그 위원회에서 나파 지역을 대표하는 초대 위원으로 활약하였다. 그 외에도 크루그는 나파지역의 포도주를 전국적으로 마케팅하고, 중간 상인들이 포도주를 중개하는 과정에서 포도주를 변조하거나 가짜 포장을 하지 못하게 하기 위해 '캘리포니아 포도주 협회 (California Wine Association, CWA)'를 조직하고자 노력하였다. 그러나 그는 그 협회(CWA)가 조직되기 전에 사망하였고, 그의 와인너리는 결국 이탈리아 출신 이민자인 시사레 몬다비(Cesare Mondavi)에게 팔렸다.

시사레 몬다비는 로버트 몬다비 와인너리의 창업자인 로버트 몬다비(Robert Mondavi)의 아버지이다. 그는 미국에서 포도주 양조금지령이 해제된 직후인

1936년 벌크(Bulk) 와인을 생산하는 조그만 와인너리, '씨니 세인트 헬레나(Sunny St. Helena)'를 운영하고 있었다. 그의 두 아들 로버트와 피터 몬다비는 각각 대학에서 포도주 양조기법 관련 분야를 공부하여 몬다비 가문에서 알코올 도수가 낮으면서 단맛이 강한 포도주를 양조하는 기법을 개발하는데 성공하였다.

몬다비 가족들은 벌크와인을 계속 생산하면서 오래된 건물과 설비들을 개량해 나아갔다. 로버트 몬다비는 벌크와인 보다는 가격이 좋고 좀더 품위 있는 드라이(Dry) 와인에 관심을 갖기 시작하였다. 로버트 몬다비는 나파에서도 양질의 포도주를 생산할 수 있다는 신념 아래, 당시 캘리포니아에서 주로 쓰고 있던 대형 숙성고 대신, 소형 참나무 숙성고를 써서 포도주의 질을 고급화 하는데 힘썼다. 이러한 노력의 결과, 나파 와인과 크루그 와인의 명성이 국내외적으로 크게 향상되었다. 그러나 로버트 몬다비는 그의 동생이자 동업자인 피터 몬다비와 불화를 일으키게 되었다. 이러한 불화로 1966년에는 로버트 몬다비가 크루그 와인너리로부터 축출 당하게 되었다. 이때 이미 크루그 와인너리는 캘리포니아의 4대 와인너리 중 하나가 되어 있었다.

로버트 몬다비가 떠난 후, 피터 몬다비가 사장이 되어 그 가족을 중심으로 와인너리를 경영하고 있다. 피터 몬다비는 버클리 대학에서 학부과정을 마치고 스탠포드 대학에서 석사과정을 이수하였다. 그는 양 대학에서 공부한 지식을 바탕으로 저온 발효기법을 개발하고, 과일 맛이 나는 포도주를 개발하는 등 기술혁신을 위해 노력을 하고 있다.

2) 몬다비 와인너리

몬다비 와인너리(Robert Mondavi Winery)는 크루그 와인너리에서 분가한 로버트 몬다비가 설립한 와인너리로, 늦게 출발하였지만 신기술을 도입하여 포도재배와 포도주 양조기법을 현대화, 기계화하는데 결정적인 역할을 하였다. 창업자 로버트 몬다비는 포도주 소비시장을 확대하기 위해서는 포도주에 대한

표 4. 사례 와인너리 소개

구분	Charles Krug	Robert Mondavi	Beringer
최초 와인 생산년도	1861	1966	1875
회사 형태(상장 연도)	개인회사	주식회사 (1993)	주식회사 (1996)
본사 위치	St Helena, CA	Oakville, CA	Napa, CA
종업원 수	NA	1,000	3,800
포도 재배면적(km ²)	3.4	8.1	42.5
연간 매출(달러)	NA	4억 8,100만 달러(2001년 기준)	13.5억 달러(2003년 기준)

자료 : www.fundingunive.com.company-histories.

참고 : 'NA'는 구할 수 없는 자료를 의미함.

이미지를 개선하는 것이 중요하다고 생각하고 일찍부터 광고와 홍보에 많은 노력을 경주하였다. 그는 나파 · 소노마 포도재배 농가에 신기술을 권장하는 한편, 그들을 격려하여 포도주 소비시장을 확대하기 위한 여러 가지 문화행사도 기획하고 추진하였다.

몬다비 와인너리는 고급 포도주인 프리미엄 포도주 생산업체로 잘 알려져 있는 바, 로버트 몬다비는 1920년대부터 포도재배 및 포도주 제조에 가담하였다. 그는 1913년 버지니아(Virginia)에서 태어나 아버지를 도우면서 포도재배와 양조기법을 익혔다. 크루그 와인너리에서 축출당한 후, 로버트 몬다비는 두 동업자의 도움으로 20만 달러의 자금을 동원하여 나파의 오크빌(Oakville)에 땅을 사서 와인너리를 설립하고, 1966년부터 와인 생산에 들어갔다.

몬다비 와인너리는 1970년대 후반, 심각한 자금위기로 경영권을 상실하는 듯하였으나, 로버트 몬다비가 피터 몬다비 가문으로부터 받은 지분을 이용하여 경영권을 회복하는데 성공하였다. 그 후 계속된 사업 확장과 기술개발을 통해 이 와인너리는 1970년대 이후 캘리포니아 최고의 와인으로 부상하였다.

로버트 몬다비는 한편 파리 포도주 시음회(Paris Tasting)에서 심사자가 눈을 가리고 포도주의 맛을 심사해야 한다는 주장을 관철시켜 캘리포니아 와인이 프랑스 와인을 능가할 수 있는 기반을 마련하였다. 즉, 1973년 파리 와인 테이스팅에서 캘리포니아

포도주가 1위, 3위, 4위에 각각 입상함으로써 캘리포니아 포도주가 프랑스 포도주에 버금간다는 사실을 세계적으로 확인시켜 주게 되었다.

1970년대 후반, 미국의 와인 소비량이 폭발적으로 늘어나면서 몬다비 포도주는 미국 최고의 맛을 자랑하게 되었고, 1980년대에는 나파지역을 넘어서 LA 북부인 산타 바바라(Santa Barbara)의 와인너리 등을 사들이면서 확장을 계속하는 한편, 기술개발에도 등한히 하지 않았다. 1980년대와 1990년대에는 나파의 포도농가들이 포도나무 뿌리 흑파리병과 호주와 칠레 등과 같은 신흥 포도주 수출국가의 등장으로 수난을 당하고 있을 때, 몬다비는 회사를 주식시장에 상장하여 자금을 증대하였고, 그러한 과정을 거쳐 생산량과 수익금이 크게 증가하였다. 1990년대 후반 로버트 몬다비는 또한 건축, 관광, 여가 등과 관련된 문화 산업에도 진출하였다.

그러나 이러한 모든 사업들을 다 성공시키지는 못했다. 월트 디즈니 사와 함께했던 사업도 예상보다 관광객이 적어서 사업을 중단함으로써 무려 1,300만 달러를 손해 보게 되었고, 프랑스에 와인너리를 새로 설립하고자 했던 사업도 여론이 좋지 않아 (Torres 2004, 참조) 사업을 중단하여 많은 손해를 입었다. 결국 이 회사는 2004년 '콘스탈레이션 브랜드(Constellation Brands)'에 넘어갔다. (그러나 아직도 이름은 그대로 남아있다.) 그러면서도 몬다비 부부는

나파의 19세기 오페라 극장인, 나파 오페라 극장(Napa Opera House), 옥스보스(Oxbos School) 예술학교, 몬트빌의 극장, 링컨극장(Lincoln Theatre) 등을 건립하는데 많은 기부금을 제공하였으며, 스탠포드 대학이 칸토 예술센터(Cantor Arts Center) 등과 같은 기관을 설립하는 데에도 크게 기여하였다. 몬다비 와인너리는 2001년 포브스 메가진(Forbes Magazine)이 선정한 미국의 200대 양호한 중소기업에 선정되었고, 7개의 자회사와 총 1,000명의 종업원을 가진 명망 있는 기업으로 남아 있다.

3) 베링거 와인너리

베링거 와인너리(Beringer Winery) 역시 나파에서 가장 오래된 와인너리 중의 하나이다. 베링거 와인너리는 지금으로부터 약 130년 전에 독일에서 이주한 베링거 형제가 설립하여 1971년까지 운영하다가 미국 네슬레사, 그리고 샤토 쇼브린(Chateau Souverain), 텍사스 퍼시픽(Texas Pacific), 스테거스립(Stags' Leap) 등을 거쳐 지금은 미국의 거대 맥주 회사 중의 하나인 포스터(Foster)에 넘어가 '베링거 블라스 와인 이스테이트(Beringer Blass Wine Estates Ltd.)'란 이름으로 운영되고 있다. 이 회사는 현재 캘리포니아는 물론, 호주, 칠레, 이탈리아, 뉴질랜드 등지에 와인너리를 갖고, 약 40종의 포도주를 생산하고 있다. 이 회사의 연간 매출액은 약 13억 500만 달러, 종업원은 약 3,800명에 이른다.

베링거 와인너리는 앞에서 소개한 크루그 와인너리의 종업원이었던 제이콥 베링거(Jacob Beringer)와 프레드릭 베링거(Frederick Beringer)라는 두 형제에 의해 설립되었다. 베링거 형제는 독일 중부 라인(Rhine)강변의 주요 와인 생산지인 마인쯔(Mainz)에서 자랐다. 이들이 미국으로 이주한 후 1875년 나파 북쪽의 농장을 하나 사서 와인너리를 시작하였다. 이 형제가 본격적으로 포도재배 및 와인 생산에 착수한 지 10년이 지나면서부터 국내외 와인 테이스팅 대회에 출전하기 시작하여 1889년에는 파리 포도주 전시회에서 은상을 수상하였다.

이렇게 베링거 와인너리가 도약하고 있던 시기에 프레드릭 베링거가 죽게 되었다(1901년). 사실 프레드릭 베링거의 포도주 양조기술, 기업적 마인드 등은 베링거의 성장에 결정적인 역할을 해 왔기 때문에 그의 죽음은 베링거에 심각한 타격이 되었다. 그로부터 10여년이 지난 1915년 제이콥 베링거 마저 죽고, 그의 아들들이 사업을 인수하여 1920, 1930년대의 위기를 넘길 수 있었다. 포도주 금지령이 해제된 1933년 베링거는 15,000명의 포도주를 생산하는 굴지의 와인 생산업체로 부상하였으며, 그 후 1960년대에 진입할 때까지 안정적인 성장을 계속하였다.

1960년대에 들어 베링거는 또 한번 심각한 위기에 봉착하였다. 즉, 안정적인 성장기에 가족 중심의 운영체제를 유지하는 가운데 부실경영으로 인한 품질 저하로 매상이 떨어지면서 회사의 재정상황을 크게 어렵게 하였다. 베링거 가족들은 이 위기를 극복하지 못하고 1971년 결국 700에이커(85만 7천 평)의 포도농장과 95년의 역사를 가진 와인너리를 국제적 식료품 및 음료회사인 미국 네슬러사로 넘겼다. 네슬레는 그 후 경영체제를 개선하고 와인너리를 확장한 결과 베링거 와인의 품질과 평판을 크게 개선시켰고 시장 점유율도 높였다.

베링거가 이렇게 변모하자 많은 기업가들이 베링거에 관심을 갖게 되었는데, 실버라도 파트너즈(Silverado Partners)가 1996년 베링거를 인수하였다. 베링거는 회사의 규모를 키우기 위해 1997년 주식을 시장에 공개하고, 나파, 소노마의 몇 와인너리를 인수하여 총 9,400에이커(38km²) 규모의 거대 와인너리로 성장하는 한편, 미국에서 가장 잘 팔리는 고급 포도주 생산업체로 부상하였다. 2000년대에 들어 와인너리 업계의 국제적 인수·합병이 유행하는 가운데 2001년 베링거는 경영권이 다국적 음료기업인 Foster에 이전되었다.

5. 나파와 소노마 와인산업 클러스터의 혁신주체와 혁신환경

나파 · 소노마 와인클러스터는 초창기에 유럽으로부터 포도나무 모종과 재배기법을 수입하였지만 꾸준한 기술개발을 통해 지금은 유럽과 차별화되고 맛에 있어서 유럽 수준을 능가하게 되었다. 이와 같은 나파 · 소노마의 포도주가 조성되는 과정과 운영되는 행태를 규명하기 위해 아래에서는 그 산업 클러스터의 혁신주체, 혁신환경과 거버넌스 구조를 분석하고자 한다.

1) 혁신주체

나파 · 소노마의 와인산업 클러스터가 조성되는 데 핵심적인 역할을 한 것은 무엇인가? 가장 중요한 것은 자연적 조건이라고 해야 할 것이다. 즉, 나파 · 소노마 지역은 사토질인데다 경사진 땅이 많아서 배수가 잘 되고, 일조량이 많으며, 연중 기후가 따뜻하고 광활한 평야가 있어서 와인 양조에 필요한 양질의 포도를 저렴하게 공급할 수 있는 여건을 갖추고 있다는 것이다. 이러한 자연적 조건 외 와인산업 클러스터의 성장, 발전에 기여한 인위적, 사회적 요소가 있다면 그것은 의욕적인 와인너리 창업자, 캘리포니아 와인 협회와 같은 와인너리 단체, 대학, 정부 등일 것이다.

(1) 창업자 개인

캘리포니아에는 총 4,800 포도농가에 1,300개의 와인너리가 있고 나파 · 소노마에는 약 500개의 와인너리가 있다. 이러한 와인산업 클러스터의 구성에 결정적인 역할을 한 것으로 창업자 개인을 간과할 수 없다. 좋은 포도주를 만들고자 하는 사명감을 가진 창업자들이 있었기 때문에 오늘날의 나파 · 소노마가 있을 수 있다고 해야 할 것이다. 유럽의 선도 와인 생산국가로부터 경험을 가진, 혹은 그런 사람들로 부터 포도재배 및 와인 양조기법을 배운 이들이 혁신적인 마인드를 갖고 기술을 개발하고, 또 전파시켰다. 주

표 5. 캘리포니아 와인산업의 규모(2004년 기준)

항목	수량
와인너리 수	1,367 개
포도농가 수	4,805 농가
취업자 수 (전업 기준)	207,550명
임금 기여액	76억 달러
생산량 ((750ml 병 수)	31억 달러
생산액(소매가)	152억 달러
관광객 수	1,480만명(연간)
관광산업 기여액	1.3billion
주 세금 기여액	19billion
사회발전기금 기여액	7300만 달러
총 기여 금액	454억 달러

자료 : Wine Institute 홈페이지(<http://www.wineinstitute.org/communications/statistics/Economic%20Impact%20Report%202004.htm>)

변의 다른 와인 생산업자들과 경쟁을 하면서도 협회나 단체를 만들어 공동의 이익을 달성하기 위해 기술과 노하우를 공유하였고, 또한 정부를 효과적으로 로비하였다.

앞에서 언급하였듯이, 로보트 몬다비와 같은 경우 일찍부터 와인생산에 관심을 갖고 대학을 통해 관련 학문을 체계적으로 공부하였으며, 프랑스 등지를 견학하면서 습득한 지식에 기초하여 과감하게 저온발효기법, 대형 스텐레스 숙성고를 이용한 발효기법 등 신기술, 신기법을 개발하였다. 찰스 크루그는 또한 캘리포니아 와인의 이미지를 개선하는 것이 자신의 와인너리에 도움이 됨은 물론, 와인업계에도 유리하다고 설득하여, '세인트 헬레나 포도재배협회'와 캘리포니아 '와인협회(CWA)' 등과 같은 단체를 조직하여 캘리포니아 와인의 브랜드 가치를 제고하고 하는데 기여하였다. 그는 또한 주 정부에 BSCA란 위원회를 만들어 와인업계의 이해관계가 정부 정책에 반영되도록 노력하였다. 또한, 사례로 소개하지는 않았지만 갈로 (E & J Gallo) 와인너리 같은 경우에는 자체적인 실험실을 만들어 포도재배 및 와인 생산기술의 혁신을 위해 노력하였다(www.gallo.com, 참조). 이

리한 점을 종합할 때, 와인너리 창업자들의 혁신적인 마인드와 도전적인 정신에 입각한 노력이 캘리포니아의 와인 클러스터가 오늘날과 같이 발전하는 데 중요한 영향을 미쳤다고 아니할 수 없다.

(2) 사업가 단체

역사가 있는 와인너리의 창업자들을 일찍부터 사업가 단체, 혹은 협회를 결성하여 공동 발전을 유도하였다. 이 협회나 단체들은 정부를 로비하여 와인관련 정책에 영향을 미쳐 클러스터의 발전에 기여하였다고 판단된다. 일찍이 1875년 찰스 크루그가 시작한 세인트 헬레나 포도재배 협회는 캘리포니아 와인업계에 과학적 기법을 도입하게 하고 제품의 브랜드 가치를 높이는데 크게 기여하였다. 또한 이 협회를 기반으로 설립된 캘리포니아 '와인협회'는 전담 직원만 총 60명을 보유하고, 세금, 환경규제 등과 관련해서 정부를 로비하고, 정부의 지원금을 획득하는 한편, 무역박람회를 개최하여 와인을 홍보하고, 대학 등에 용역을 발주하는 등 많은 역할을 하고 있다(Horiuchi 2006년 2월 27일 면담).

이 협회는 와인산업이 정부의 재정수입 증대에 기여하고 유리산업, 여행업, 포도경작 등을 통해 고용을 창출하며, 지역사회의 경제발전에 기여한다고 홍보하고 있다. 또한 환경문제를 고려한 포도재배기법을 개발하는 용역을 발주하여 그 기법을 회원업체들에게 보급하기도 한다. 이 협회는 또한 연방정부의 지원금을 획득, 회원업체들이 와인수출을 활발하게 할 수 있도록 지원하기 위해 마케팅을 위한 국제적인 이벤트를 개최하기도 한다. 와인협회의 이러한 긍정적인 역할에 착안하여 최근에는 미국 전역을 커버하는 단체, '와인 아메리카(Wine America)'가 조직되어 포도주의 주(州)간 유통 등과 관련해서 전국적인 조정자 역할을 하고 있다.

포도 농가를 중심으로 조직된 캘리포니아 포도농가협회(CAWG, California Association of Winegrape Growers)는 와인협회와 공동으로 지속가능한 포도재배에 관한 보고서를 발간하고, 소비자 기호에 관한

조사 등을 실시하여 회원업체들의 와인생산과 마케팅을 지원한다(Ross 2006년 2월 27일 면담). 이 협회는 또한 포도와 와인의 수집, 배송, 마케팅, 생산, 판매와 관련된 국내외 정보를 수집하여 와인너리에 제공하고, 환경문제 등에 관해 공동으로 대처한다. 이 협회는 1974년 설립되어 1,000개의 회원업체를 보유하고 있고, 이들이 생산하는 포도는 캘리포니아 전체의 약 60%를 차지하고 있다. 그 외에도 캘리포니아에는 지리공간과 포도주 종류에 따라 40~50개의 지역 협회가 활동하고 있다.

(3) 대학

대부분의 혁신지역에서 연구개발 및 인력양성과 관련하여 대학이 중요한 역할을 한다. 경우에 따라서는 대학으로부터 직접 기업이 파생되기도 하고, 대학에서 비즈니스 인큐베이터를 설립하여 창업을 지원하기도 한다. 나파·소노마 와인 클러스터에서도 대학이 주요한 역할을 해 오고 있다. 일찍이 1880년대에 미국 연방 정부는 버클리 대학에 기금을 제공하여 포도 재배기술을 개발하고 학생들에게 그 분야를 교육시키도록 하였다.

데이비스 대학은 1935년부터 정규 학위과정으로 포도재배 및 와인양조학과(Department of Viticulture & Enology)를 운영하고 있고, 1980년대에 와서는 사회교육원을 통해 와인산업에 관한 인력을 양성하고 있다. 학위과정 학과에는 2008년 2월 현재 120명이 등록하고 있고, 매년 25~30명 정도의 졸업생을 배출한다. 이 학과는 석, 박사 학위과정도 운영하고 있는데 매년 10명 정도의 졸업생을 배출하고 있다(Blevins, E-mail 답변, 2008년 2월 20일). 사회교육원은 포도재배 및 와인양조에 관한 약 80개의 과목에 매년 2,000명 정도가 등록하고 있다. 캘리포니아 주 내 네 군데에서 실시되는 원격교육을 통해 와인양조 자격증 과정을 운영하기도 하는데, 이를 통해 매년 약 80명의 자격증 취득자를 배출하고 있다(Lapsley, E-mail 답변, 2008년 2월 20일).

앞에서 사례 와인너리를 소개하면서도 언급하였다

시피 캘리포니아의 초창기 와인너리 창업자들은 일찍부터 버클리, 스탠포드 대학 등을 통해 과학적인 지식을 습득하여 와인너리를 시작할 수 있었다. 그리고 데이비스 대학은 산업체 프로그램을 통해 와인업계에 있는 기능인들을 재교육하거나 신진 인력을 훈련시켜 현장에 보급하고 있다. 최근에는 인접지역에 학부중심 대학인 캘리포니아 폴리텍(California Polytech) 등이 와인 중심의 학부과정을 설립하여 전공 학사학위를 수여하고 있고, 전문대학(Community College)에서도 그런 교육을 실시하고 있다(Lapsley, 2006년 2월 27일 면담).

(4) 정부

마이클 포터도 지적하였다시피 정부정책은 일반적으로 산업 클러스터의 성장과 발전에 중요한 영향을 미친다. 미국 연방 정부가 일찍부터 대학을 지정하여 연구를 권장함으로써 캘리포니아 와인업계의 성장, 발전에 기여하였다고 할 수 있다. 또한 연방정부는 세금과 상표(Labeling)를 통해 업체간 질서를 유지하게 함으로써 와인의 브랜드를 확실히 하는데 기여해왔다. 그리고 주 정부는 허가된 와인업체를 제외하고는 개인이 술을 양조하는 것을 금지하여 와인너리에게 독점권을 제공함으로써 시장을 보호해 주는 역할을 한다. 한편 주 정부는 토질보존, 환경문제 등을 고려하여 포도를 재배할 수 있는 곳을 제한적으로만 허가한다. 어떤 주 정부는 물 부족문제를 고려하여 포도나무 관개용 물 사용을 통제한다.

이와 같이 전반적으로 와인 클러스터에 대한 정부의 역할은 촉진적이라기 보다는 규제적이다. 규제를 통해서 시장을 보호해 와인업계의 발전에 기여하는 측면이 있지만, 1880년대, 1920년 등에 있었던 미국 주 정부 및 연방 정부의 금주령은 캘리포니아 와인업계의 성장에 장애로 작용하여 부정적인 효과를 가져오기도 하였다.

2) 혁신환경

이 논문의 서두에서 혁신환경에 대한 선행연구들

을 종합하여 <표 1>과 같이 나타내었다. 그러한 기준을 적용할 때, 나파·소노마의 와인산업 클러스터가 놓여있는 사회, 경제적 환경은 역동적이면서 혁신적인 것으로 판단된다.

(1) 기술진보

나파·소노마 와인산업 클러스터는 유럽에서 들어온 자재와 기술에 기초하여 시작하였지만, 긴 역사를 통해 포도나무 식재방법을 개선하고, 병충해 방제기술을 개발하고, 포도를 수확하는 방법을 개선하여 이제는 유럽을 능가하는 포도재배 및 와인 양조기술을 확보하게 되었다. 즉, 포도나무를 유럽보다 조밀하게 식재하여 수확량을 늘였으며, 뿌리 흑파리병 등과 같은 병충해를 방제하는 기술을 개발하여 유럽 보다 그 피해를 줄일 수 있었고, 기계적으로 포도를 수확하는 기법도 개발하였다. 이와 관련해서 버클리, 데이비스 등 대학이 기여한 측면이 적지 않다.

데이비스 대학, 캘리포니아 주립 프레즈노 대학(California State University Fresno) 등은 포도재배 및 포도주 양조학과를 설립하여 기술개발을 하고 있다. 그러나 실질적인 기술은 개별 와인너리에서도 많이 이루어진다. 또한 양조기법에도 꾸준한 발전이 이루어져서, 나파·소노마 와인업계는 유럽과는 달리 저온발효기법을 개발하였으며, 참나무 통이 아니라 스텐레스스틸 숙성고를 이용한 양조기법을 개발하여 포도주의 대량생산을 가능하게 하였다. 이와 관련해서는 개별 와인너리의 역할을 무시할 수 없는데, 앞에서 소개한 로버트 몬다비의 예를 들 수 있다.

캘리포니아의 일부 포도재배업자와 와인생산업자들은 세계 최고의 포도주 연구기관들 중에 하나인 데이비스 대학의 포도재배 및 포도주 양조학과를 졸업하였다. 데이비스 대학은 화학, 생물학, 유전학 등에 관한 과학적인 교육과 더불어 포도 생산기술 연구를 위한 전문화된 과정과 연구 프로그램을 운영하고 있다. 그 밖에 버클리 대학, 프레즈노 대학 등에서도 다양한 포도재배 및 와인양조관련 프로그램을 운영하고 있다.

(2) 혁신주체간 교류

지역혁신에 있어서 혁신주체의 역량이 매우 중요하다. 그러나 혁신주체들이 독립적으로 뿐만 아니라 협력적으로 노력한다면 학습효과, 시너지 효과를 기대할 수 있다(Morgan 1997; Lawson and Lorenz 1999, 참조). 과연 나파·소노마의 와인 클러스터에 혁신주체간 교류가 활발한가? 만약 교류가 활발하다면 과연 그 교류는 어떻게 이루어지고 있는가?

많은 와인너리가 한 곳에 집중되어 있어서 소모적인 경쟁이 심할 수도 있지만 나파·소노마 클러스터에는 혁신주체간 교류가 활발한 것으로 판단된다. 와인너리는 협동조합이나 협회를 결성하여 정부를 로비하고, 공동 마케팅을 하며, 환경문제 등에 공동으로 대처하고 있다. 협회는 용역을 발주하여 기술을 개발하게 하고 그 결과로 창출된 기술도 회원업체간 공유한다. 소노마 와인협동조합과 같은 경우 현재 16명의 전담직원을 두고 공동 창고를 운영하면서 포장, 배송, 수출 등을 공동으로 하고 있다. 와인협회, CAWG 등 각종 협회 역시 정부를 로비하고, 공동으로 홍보와 마케팅을 하는 대표적인 단체이다. 한편, 데이비스 대학, 프레즈노 캘리포니아 주립대학, 캘리포니아 폴리텍 등에서 개발된 과학적 지식과 개별 와인너리에서 생산된 기술과 지식은 공식, 비공식 채널을 통해 교류되고 이전된다. 데이비스 대학의 경우 몬다비 와인너리에서 후원하여 'Mondavi Center-University Cultural Programs'을 설립하여 와인과 와인너리에 관한 역사적 자료를 제공하는 한편, 와인을 홍보하고 마케팅하고 있다. 이 대학은 또 와인 관련 학과 외 와인 전문 사회교육원(UC Davis Extension)을 통해 대학 캠퍼스에서, 혹은 원격으로 포도재배 및 와인 제조관련 석사학위 과정과 자격증 과정, 혹은 학점이 없는 비정규 과목 등 다양한 프로그램을 제공하고 있다(Lapsley, 2006년 2월 27일 면담).

또한 나파·소노마에는 많은 가족단위의 와인너리가 있어서 부모와 자식간 2, 3세대에 걸쳐 와인에 대한 지식과 기술, 노하우가 비공식적인 채널을 통해 승계되고 있다. 칠레나 캐나다 오크나곤의 와인산업

에 대한 보고서에서 보여지는 바와 달리 (Stoeberl, Parker, and Joo(1998); Visser and Langen(2006), 참조) 나파·소노마의 이렇게 활발한 교류는 오늘날의 캘리포니아 와인 클러스터가 유럽 등 다른 경쟁상대보다 선도적인 입장에 설 수 있게 한 기반이 된 것으로 판단된다(Warner 2007, 참조).

(3) 학습효과, 시너지 효과, 파생효과

지역의 혁신에 관한 기존의 연구에 의하면 학습효과와 행위를 통해, 사용을 통해, 혹은 교류를 통해 이루어질 수 있다고 한다. 그렇다면 나파와 소노마에도 이러한 효과가 나타나고 있는가? 이미 앞에서 암시하였다시피, 나파와 소노마에서는 와인너리 내에서 세대간 기술과 정보가 이전되고 있다. 즉, 자식이 부모로부터 포도재배 및 와인양조기법을 배워 와인너리를 창업, 발전시켰다. 또한 로버트 몬다비와 같은 경우에는 크루그 와인너리에서 학습한 기술에 기반하여 새로운 와인너리를 설립함으로써 파급효과를 산출하였다. 몬다비와 베링거 와인너리에서도 세대에 걸친 학습효과가 활발히 이루어지고 있다. 그리고 그 와인너리에서 실험, 개발된 기술은 동업자 협회를 통해 이전, 확산되고 있다.

나파·소노마의 와인 클러스터는 이제 관광산업을 파생시키고 있다. 나파·소노마에서 생산된 특색 있고 질 좋은 포도주는 인접 대도시, 샌프란시스코의 관광산업에도 긍정적인 영향을 미치고 있음은 물론, 나파·소노마의 와인투어 등 관광산업을 활성화시키고 있다. 또한 로버트 몬다비가 추진하였듯이 와인너리를 배경으로 한 영화산업, 여가산업, 포도주 병 제조 등과 같은 관련 산업에도 긍정적인 영향을 미치고 있고, 대학의 연구와 교육을 활성화하는 효과도 있는 것으로 판단된다.

6. 결론: 시사점

1) 이론적 시사점

나파·소노마에는 역량을 갖춘 혁신주체들이 있고, 혁신주체간 활발한 교류가 있으며, 그를 통해 학습효과, 시너지 효과, 파급효과가 나타난다고 하였다. 그렇다면 나파·소노마의 와인산업 클러스터는 어떠한 거버넌스를 구축하고 있는가? 이를 필립 쿡 교수가 제시한 분석 틀, 즉 <표 2>에 입각해서 살펴볼 수 있겠다(Cooke 1998, 참조). 먼저 나파·소노마 혁신체제의 거버넌스 형태는 풀뿌리 형태이자 네트워크 형태라 할 수 있다. 즉, 나파·소노마의 와인 클러스터는 정부나 다국적 기업에 의해 좌우되는 '통제적' 형태는 아니다. 이 와인 클러스터는 지방의 역사와 문화에 뿌리내리고 있다는 측면에서 '풀뿌리' 형태의 거버넌스라고 할 수 있다. 또한 나파·소노마의 와인 클러스터는 혁신주체간 종적, 횡적 교류가 활발하게 일어나고 있다는 측면에서 '네트워크형'이라고 해야 할 것이다. 즉, 세대간에 걸친 포도재배 및 와인양조 기법이 종적으로 이전되고 있고, 각종 협회나 교육기관 등을 통해서 횡적으로 많은 교류와 협력이 일어나고 있다. 나파·소노마 와인 클러스터는 그 두 가지 측면을 모두 갖고 있는 것으로 판단된다.

나파·소노마에서 기업혁신은 어디서 일어나는가? 지방에서 일어나는가, 아니면 국제적으로 일어나는가? 그에 대한 답은 그 모두라고 할 수 있는 바, 나파·소노마의 와인 클러스터에서 혁신이 발생하는 공간적 영역은 '상호작용적'이라고 판단된다. 나파·소노마의 와인 클러스터는 과거 유럽으로부터 원자재와 포도재배 및 와인 양조 기술을 도입해서 시작했다. 그러한 측면에서 혁신은 국제적인 수준에서 발생했다고 말할 수 있다. 그러나 시간이 흐르면서 그러한 기술들이 내부화 되었고, 또 자체적으로 많은 혁신이 일어났다. 포도재배 기술뿐만 아니라 와인양조 기법도 자체적으로 개별 와인너리를 통해서, 또 대학의 연구개발 기능을 통해서 활발히 이루어지고 있다.

나파·소노마는 최근 호주, 칠레 등과도 활발히 교류하고 있고, 포도주를 국제적인 마케팅을 통해 판매하고 있다. 따라서 나파·소노마의 와인산업 클러스터는 '상호작용적'이라 해야 할 것이다.

2) 정책적 시사점

본 연구는 지금까지 나파·소노마의 와인산업 클러스터가 어떠한 과정을 거쳐 형성되었고 발전되었는지를 역사적으로 소개하고 분석하였다. 본 연구가 우리 나라, 혹은 타 국가의 산업 클러스터 정책에 시사하는 바를 요약하면, 첫째, 자연적 조건이 중요하고, 둘째, 하나의 확실한 산업 클러스터가 조성되는 데에는 긴 시간을 요하며, 셋째, 혁신주체의 역량이 중요하며, 넷째, 혁신주체간 교류, 혹은 협회활동 등, 공동 노력이 중요하며, 마지막으로 대학의 역할이 중요하다는 것이다. 이를 좀 더 구체적으로 설명하면 아래와 같다.

나파·소노마의 포도주가 세계적인 명성을 얻을 수 있었던 중요한 이유 중의 하나는 캘리포니아의 토질과 기후, 그리고 풍부한 토지 등과 같은 자연적 조건이다. 배수가 잘 되는 토질, 광활하게 펼쳐진 완만한 경사지, 온난한 기후에 건조한 여름 날씨, 많은 쾌청일수 등은 캘리포니아에서 포도주 양조업에 필요한 양질의 포도를 생산할 수 있게 하는 조건이었다.

나파·소노마의 와인산업 클러스터에 대한 본 연구가 주는 또 하나의 중요한 교훈은 세계적인 산업 클러스터가 조성되는 데에는 최소한의 시간이 필요하다는 것이다. 이미 소개하였듯이 나파·소노마는 그 지역에서 포도재배가 시작된 지 200년, 상업적인 포도재배가 시작된 지 130년이 지난 후에 오늘날과 같은 와인산업 클러스터가 조성 되었다.

나파·소노마의 성공에 가장 결정적인 혁신주체는 사명감 있고 기업가적 역량이 있는 초창기 창업자들이라고 판단된다. 20대의 젊은 나이에 포도주에 특별한 관심을 갖고 고향을 떠나 캘리포니아를 찾은 베링거 형제, 와인을 만드는 아버지 밑에서 와인에 대한 꿈을 키워 몬다비 와인너리를 만든 로버트 몬다비 등

의 역사가 이를 증명한다. 그들은 또한 진취적인 마인드를 갖고 과감하게 세계 시장으로 진출하였으며, 캘리포니아 와인의 미래에 대한 비전을 갖고 동업자들을 설득하여 공동의 목적을 실현하기 위한 협회를 만들기도 한 역량 있는 사람들이었다.

혁신주체간의 교류, 혹은 협력적인 노력도 중요하다. 캘리포니아는 와인업계의 늦은 출발자(Late-comer)로 선진 유럽과 경쟁하기 위해서는 개별적인 노력 못지 않게 집단적인 노력도 효과적이었던 것으로 판단된다. 또한 포도주에 대한 부정적 이미지를 개선하고 효과적인 마케팅을 위해서는 단체나 협회를 통한 공동의 노력이 효과적이며, 정부를 로비하거나 환경단체의 주장에 대처하기 위해서도 개인보다는 집단적인 노력이 보다 효과적이라는 사실을 증명하고 있다.

나파·소노마의 성공에는 또한 대학이 중요한 역할을 하였다. 버클리 대학, 데이비스대학, 그리고 스탠포드 대학은 이미 100년 전부터 포도재배나 와인양조에 관련된 실용적 교육과정과 연구개발활동을 통해 와인너리 창업자, 혹은 와인업체들을 지원할 수 있었다. 이러한 대학의 역할에 대해 기존의 연구는 데이비스 대학만을 강조하였다(Porter and Gregory 2004, 참조). 그러나 본 연구에 의하면 초창기 창업자들의 역량강화에 스탠포드 대학과 버클리 대학의 역할을 무시할 수가 없다. 또한 최근에는 보다 멀리 떨어진 캘리포니아 주립 프레즈노, 캘리포니아 폴리텍 대학 등도 인력양성과 기술확산에 중요한 기능을 하고 있음을 간과할 수 없다.

사실 우리나라에서도 최근 충북 영동에서 와인 클러스터를 조성하고 있는데 (영동 포드 클러스터 사업단 2008, 참조), 이러한 시사점을 고려해 보아야 할 것이다. 즉, 토양과 기후에 어울리는 포도품종과 포도주 종류를 선정하였는지, 과연 수 십년 동안 장기적인 투자를 할 수 있는 준비가 되어있는지, 관련된 대학 및 연구기관이 캘리포니아의 데이비스 대학과 같이 연구개발 및 인력양성에 관한 역량을 갖추고 있는지 등을 점검할 필요가 있다. 만약 그렇지 못하다면

그러한 약점을 어떻게 보완할 수 있을 지에 대한 대책이 있어야 할 것이다. 이러한 시사점은 최근 농림부가 추진하고 있는 농업클러스터의 조성사업(김정호 외 3인 2005; 민경택 외 2인 2005; 박문호·한혜성 2005, 참조). 그리고 충남지역의 소곡주 등 토속주 현대화 사업 등에도 적용될 수 있겠다 (이숙경·신동호 2005, 참조). 즉, 누가 사명감 있는 혁신주체로 기능할 것이며, 연구개발기능은 누가 담당하며, 기술이전과 교류는 어떻게 촉진될 것인가 등에 대해 캘리포니아의 사례로부터 많은 교훈을 얻을 수 있을 것이다.

참고문헌

- 김정호·박준기·김영생·이병훈, 2005, 지역농업클러스터 발전방안, 한국농촌경제연구원 연구보고서 2005-12.
- 민경택·김정호·석현덕, 2005, 산림 산촌 클러스터 추진을 위한 기초연구, 한국농촌경제연구원 연구보고서 2005-12.
- 박문호·한혜성, 2005, 하동군 녹차산업 혁신 클러스터 육성방안, 한국농촌경제연구원 연구보고서 2005-12.
- 신동호, 2005, "첨단기업과 전통기업간 시너지효과 제고 방안," 한국은행 설립 55주년 기념 세미나 발표 논문, 6월 8일, 한국은행 대전지사.
- 이숙경·신동호, 2006, 충남 식품가공산업 실태 및 육성방안, 충남발전연구원 연구보고서 2006-02.
- Amerine, M. A., 1972. "Quality-control in california wine industry," *Journal of Milk and Food Technology* 35 (6), pp.373-397.
- Camagni, R. P., 1995, "The Concept of Innovative Milieu and its relevance for public policies. in European lagging regions," *Paper in Regional Science* 74(4), pp.317-340.
- Cooke, Philip, 1998, Introduction: the Origins of the Concept, in Braczyk, H.-J., Cooke, p., Heidenreich, M. (eds.), *Regional Innovation Systems*, London/Bristol PA: University College London Press, pp.2-25.
- Fromhold-Eisebith, Martina, 2002, Innovative Millieu and

- Social Capital: Exploring Conceptual Complementaries, Paper Presented at the Conference of the European Regional Science Association (ERSA), Held at Dortmund, Germany in August 27-31.
- Geraci, V. W., 2004, "Fermenting a twenty-first century California wine industry," *Agricultural History* 78(4), pp.438-465.
- GREMI, 1991, Development Prospects of the Community's Lagging Regions and Socio-economic Consequences of the Completion of the Internal Market: an Approach in Terms of Local Milieux and Innovation Networks. In Final Report to the Commission of the European Communities 3, pp.219-237.
- Hansen, Niles. 1992. "Competition, trust, and reciprocity in the development of innovative regional milieux," *Paper in Regional Science: The Journal of the RSAI* 71(2), pp.95-105.
- Legendijk, A., 1997., From New Industrial Spaces to Regional Innovation Systems and Beyond: How and from Whom Should Industrial Geography Learn-EUNIT, Discussion Paper 10. Newcastle Upon Tyne: CURDS.
- Lawson, Clive and Lorenz, Edward, 1999, "Collective learning, tacit knowledge, and regional innovative capacity," *Regional Studies* 33(4), pp.305-318.
- MacDonald, G.M. and Lemaire, D., 1995, "American viticultural areas: a problem in regional geography," *Journal of Geography* 94(2), pp.376- 385.
- Morgan, Kevin., 1997., "The learning region: institution, innovation and regional growth," *Regional Studies* 31(5), pp.491-503.
- Morrissey, C. T., 1977., "Oral history and california wine industry: essay review," *Agricultural History* 51(3), pp.590-596.
- Mueller, Rolf A. E. and Somner, Daniel A., 2006, Clusters of Grapes and Wine, Revised Paper Originally Presented at the Third International Wine Business Research Conference, Montpellier, France, July 6-8, 2006.
- Ough, C. S., 1989, "The changing California wine industry," *Journal of the Science of Food and Agriculture* 47(3), pp.257-268.
- Porter, M. E., 1990, *The Competitive Advantage of Nations*, New York: Free Press.
- Porter, M. E., 1998, "Clusters and the new economics of competition," *Harvard Business Review*, November-December.
- Porter, Michael and Gregory, C. Bond, 2004, "The California wine cluster," Harvard Business School Case 9-799-124.
- Riekhof, G. M. and Sykuta, M. E., 2005, "Politics, economics, and the regulation of direct interstate shipping in the wine industry," *American Journal of Agricultural Economics* 87(2), pp.439-452.
- Stoeberl, P. A, Parker, G. E. and Joo, S. J., 1998. "Relationship between organizational change and failure in the wine industry: an event history analysis," *Journal of Management Studies* 35(4), pp. 537-555.
- Torres, Olivier, 2004, "The failure of the Californian Mondavi's implantation in France and corporatism," *International Journal of Entrepreneurship and Small Business* 1(1/2), pp.70 - 99.
- Visser, Evert-Jan and Peter de Langen, 2006, "The importance and quality of governance in the Chilean Wine industry," *GeoJournal* 65(3), pp.177-197.
- Warner, K. D., 2007, "The quality of sustainability: agroecological partnerships and the geographic blending of California winegrapes," *Journal of Rural Studies* 23(2), pp.142-155.

홈페이지

영동 포도 클러스터 사업단.

http://www.ydcluster.org/sub03/sub03_03.html

Beringer Blass Wine Estates Ltd. <http://www.beringerblass.com>

[beringerblass.com](http://www.beringerblass.com)

Charles Krug Winery. www.charleskrug.com

E&J Gallo Winery. www.gallo.com
Robert Mondavi Corporation. www.mondavi.com
Wikipedia.
http://en.wikipedia.org/wiki/Napa_County,_California
Wine Institute.
http://www.wineinstitute.org/industry/consumer/appellations_northcoast.php
<http://www.wineinstitute.org/communications/statistics/sales2005.htm>

면담자

Blevins, Judy. UC Davis, Department of Viticulture and Enology 직원, 2008년 2월 20일 E-mail 교신.
Lapsley, Jim. UC Davis 사회교육원장, 2006년 2월 26일 면담, 2008년 2월 20일 E-mail 교신.
Horiuchi, Gladys. Wine Institute의 국제교류 담당자, 2006

년 2월 27일 면담.
Ross, Karen. CAWG의 총무과장, 2006년 2월 27일 면담.
Monahan, Michael. Sonoma County Vintners Association 회장, 2006년 2월 28일 면담.
Schwitalla, Steven. Sonoma Cooperative Inc. 총무과장, 2006년 2월 28일 면담.

교신 : 신동호, 306-791 대전시 대덕구 오정동 133 한남대학교 도시부동산학과, Tel: 042-629-7857, E-mail: dhshin@hnu.kr,

Correspondence: Dong-Ho Shin, Hannam University, 133, Ojeong-dong, Daedeok-gu, Daejeon 306-791, Korea, Tel: 82-42-629-7857, E-mail: dhshin@hnu.kr

최초투고일 2008년 2월 11일

최종접수일 2008년 3월 7일

Journal of the Economic Geographical Society of Korea
Vol.11, No.1, 2008(130~147)

Regional Innovation Systems of the California Wine Cluster: the Case of Napa and Sonoma

Dong-Ho Shin

Abstract : Spanish missionaries started to grow vine grapes and make wines in California 230 years ago. Earlier pioneers of the land started to do the same works for commercial purposes 130 years ago. Now California became one of the most important wine making places of the world. The quality of California wines in fact have been acknowledged as the best in the world by being ranked on the top in international wine tasting competition, such as Paris Tasting. A large wine cluster, consisted of grape growing, wine making, wine tours, and research and education, has been created in the area centered by Napa and Sonoma, California. In this context, this paper examines the process of formulating the cluster, factors contributing the success, articulates core actors, and draws policy and theoretical implications. It concludes that innovative actors, such as winery founders, local universities, and business organizations, have played key roles in establishing the California wine cluster.

Keywords : California wine industry, winery, Industrial cluster, regional innovation systems, innovative milieu, napa, sonoma

* Professor, Hannam University