

지식경제로의 전환을 위한 에콰도르의 시도: 야차이 지식도시

유 영 식
단국대학교

유영식(2014), 지식경제로의 전환을 위한 에콰도르의 시도: 야차이 지식도시.

초 록 본 연구는 콜레아 정부의 가장 대표적인 프로젝트인 새로운 경제개발 모델로서의 야차이 지식도시에 대해 다룬다. 2010년부터 에콰도르는 전통적 경제모델인 원자재수출경제를 탈피하여 지식경제로의 전환을 시도하고 있다. 야차이 지식도시 건설 프로젝트를 통하여 국가 경제와 사회 개선을 추구하며, 1차 상품 수출경제를 지식기반의 경제와 사회로 변화시켜 수확 카우사이를 실천하는 것이다. 야차이 프로젝트는 높은 원자재 수출 의존도를 개선하고, 첨단기술 산업 클러스터 형성을 통해 고급 일자리의 창출과 국토의 균형개발을 도모하는 프로젝트이다. 에콰도르 정부가 대덕연구단지의 한국형 과학기술단지 개발 정책에서 영감을 얻어 이와 유사한 야차이 지식도시 건설 프로젝트를 개발하였다. 그러나 이 프로젝트가 에콰도르에 알맞은 모델인가에 대한 논란의 여지는 있으며, 이는 한국과 에콰도르는 발전과정에 많은 차이가 있기 때문이다. 이 프로젝트는 정치제도와 문화적 차이를 비롯하여 사회조직 형태가 본질적으로 다르다는 것을 감안하여 에콰도르 현실에 맞고 라틴아메리카 지역의 특성이 추진전략에 적절히 반영되어야 한다. 에콰도르의 산업발전 정도와 과학기술의 현실을 감안한다면 이 프로젝트가 의미 있는 성과를 도출하기 위해서 해결해야 할 과제들이 아직 많이 있다. 지식도시 건설의 성패 여부는 정권교체의 여부와 관계없이 지속적인 정치적 지원과 정부의 재정적 지원에 달려있다. 야차이 프로젝트는 국제시장의 변동에 의존된 원자재수출경제에서 지식경제로 전환하기 위한 에콰도르 정부의 과감하고 혁신적인 시도이다.

핵심어 에콰도르, 원자재수출경제, 지식경제, 야차이 지식도시, 과학기술

I. 서론

최근 20년 동안 에콰도르의 정치·경제·사회 등 거의 모든 분야에 있어 커다란 변혁이 일어났다. 이러한 변화와 개혁의 바람은 1990년대 대항해게모니운동으로서 원주민 사회운동이 신자유주의의 폐해와 정부의 무능함에 대한 저항에서 시작된 것이다(Pablo 2008). 개방경제를 지향하는 신자유주의는 민영화 등을 통한 구조조정을 가속화하였고, 석유와 바나나 등 1차 상품 수출에 대한 의존도가 높은 에콰도르 경제는 대지진, 엘니뇨현상 등에 의한 폐해와 더불어 1999년 변동환율제 적용에 따른 수크레화의 급속한 평가절하를 겪었으며, 결국 통화주권을 포기하고 달러라이제이션이라는 대안을 택할 수밖에 없었다.¹⁾ 이러한 경제사회적 혼란이 가중되는 가운데 원주민단체가 주도적으로 참여하는 시민사회운동의 지지를 받은 조국동맹당(AP)의 꼬레아 후보가 2007년 대통령에 당선되었으며, 2008년에는 신헌법 제정을 통하여 이른바 수막 카우사이(Sumak Kawsay)의 실현을 시도하고 있다(김달관 2011, 75-84).²⁾

2008년 신헌법의 전문(前文)에서 밝히고 있듯이, 수막 카우사이는 “공생의 새로운 방식”으로, 구체적인 실천방안은 꼬레아 1기 정권에서 ‘야수니 ITT 이니셔티브(Initiativa de Yasuni ITT)’, ‘수막 카우사이(El Buen Vivir)를 위한 국가계획 2009-2013’, ‘사회적 연대경제법’, ‘수자원법’, ‘야차이 지식도시(Yachay Ciudad del Conocimiento)³⁾ 프로젝트’ 등으로 추진되었다.⁴⁾ 이와 같

1) 라틴아메리카의 달러라이제이션에 관한 연구로는 김기현(2002), “라틴아메리카의 달러라이제이션(dollarisation): 안정을 위한 선택인가?”; (2002), “파나마, 에콰도르, 엘살바도르의 달러라이제이션 사례분석” 참조.

2) 에콰도르의 수막 카우사이에 관련된 추가 연구로는 조영현, 김달관(2012b), “에콰도르의 탈식민적 국가개혁으로서 수막카우사이” 참조. 그동안 수막 카우사이에 대한 국내 연구에서는 그 동안 ‘좋은 삶’, ‘참살이’, ‘잘사는 것’ 등으로 번역되어 사용되어 왔다. 수막 카우사이가 스페인어로 ‘Buen Vivir’로 번역되었고 영어로는 ‘Good Living’으로 표기되면서 국문번역도 이와 같이 쓰이기 시작했다. 한편 수막 카우사이를 ‘Vida en plenitud’ 또는 ‘la plenitud de la vida’로 보는 것이 더욱 타당하다고 주장하는 학자들도 있다(Dávalos, Kowii). 이를 국문으로는 ‘충만한 삶’ 정도로 번역할 수 있다. 그러나 이 또한 수막 카우사이 본연의 의미를 충족하기에는 부족함이 있다고 판단되어 본고에서는 수막 카우사이 용어를 그대로 사용하고자 한다.

3) 야차이는 키추아어(Kichua)로서 지식을 의미한다.

은 주요 정책 가운데 콜레아 정부가 2007년 지구온난화 방지를 위한 새로운 패러다임으로써 세계의 이목을 집중시키며 제안한 ‘야수니 ITT 이니셔티브’가 국제사회로부터의 지원이 기대에 미치지 못하자 2013년 8월 이에 대한 포기를 선언하고, 야수니 국립공원내에 매장된 원유를 개발하기로 최종 결정함으로써 정권의 지지층인 원주민단체들의 이탈과 실망 등의 큰 저항에 부딪치고 있다.

‘야수니 ITT 이니셔티브’의 포기가 이유가 어떠한 1차 상품 수출경제로 회귀를 의미한다면, 콜레아 정권이 역점을 두고 추진하고 있는 또 하나의 프로젝트 ‘야차이 지식도시’는 전통적인 원자재수출경제를 탈피하여 고부가가치 상품을 생산·수출하는 지식경제로 전환하기 위한 경제·교육·과학기술부문 등의 과감한 개혁과 혁신을 내용으로 담고 있다. 이러한 지식도시 프로젝트가 우리의 주목을 끄는 첫 번째 이유는 무엇보다도 인간과 자연의 공존을 무시한 무분별한 개발 모델에 대한 반성에서 시작된 수막 카우사이 담론에 근접한 정책이기 때문이다. 석유와 같은 원자재의 채굴에 필연적으로 따르기 마련인 자연 훼손, 원주민 공동체 파괴와 같은 부작용 없이 지속적인 부를 창출하고, 이를 전사회적으로 확산시킴으로써 보다 나은 미래로 나아가는 동력을 마련할 수 있는 길이다. 두 번째 이유는 야차이 지식도시가 우리나라와 관계가 있기 때문이다. 2010년 콜레아 대통령의 한국 방문을 추진하는 과정에서 라미레스 장관 일행이 대덕연구단지과 인천경제자유구역을 사전에 실사했다. 과거 50년 전 자신들보다 경제발전이 뒤져있었을 뿐만 아니라 부존자원이 없는 한국이 첨단기술 강국으로 성장할 수 있었던 배경에는 대덕연구단지의 설립과 육성이 있었다고 평가하고, 한국형 과학기술단지(STP: Science and Technology Park) 개발 정책을 벤치마킹하면서 ‘야차이 지식도시’ 프로젝트의 개발과 추진

4) 김달관·조영현(2012b)의 “에콰도르의 탈식민적 국가개혁으로서 수막 카우사이: 실천적 측면을 중심으로”에서는 수막 카우사이의 구체적 실천으로서 ‘야수니 ITT 이니셔티브’, ‘수막 카우사이를 위한 계획’, ‘사회적 연대경제법’ 등 대해 다루고 있다 (39-46).

이 탄력을 받기 시작했다.

야차이 지식도시 기공식에 참석한 꼬레아 대통령은 1970년대의 석유 붐을 넘어서 이제는 지식 붐을 일으키자며(Constante 2014) 감격스러워했다. 이 지식도시가 에콰도르의 전통적인 생산기반을 변화시키고 미래의 성장 동력이 될 것으로 기대하고 있는 것이다. 물론 현재 조성 중인 야차이 지식도시가 과연 기대만큼의 성과를 거둘지는 예단할 수 없으나 냉전이 종식되고 신자유주의가 도래한 이후에 에콰도르가 모색하고 있는 새로운 사회발전 방향을 보여주는 지표인 것은 분명하므로 본고에서는 먼저 수막 카우사이를 위한 국가계획과 새로운 경제개발 모델이 왜 형성되게 되었는지를 논하고, 이어 야차이 지식도시 건설의 목적과 지식도시 구축에 따른 기대 경제효과에 대해 조명하며, 마지막으로 지식도시 건설의 문제점을 분석하고자 한다.

II. 수막 카우사이를 위한 국가계획과 새로운 경제개발 모델 모색

에콰도르는 여타 라틴아메리카 국가들과 마찬가지로 선진국들의 경제모델 모방을 시도해왔다. 개발에 관한 개념도 최근 30년 동안 형성되어온 GDP 및 기타 거시경제지표의 성장 등의 전통적 관점에 국한되었다. 신자유주의 물결 속에서 부를 창출하는 수단으로 원유, 바나나, 카카오 등 전통 1차 상품 수출경제에 집중하면서 권력구조는 에콰도르 정치와 경제를 좌우하는 소수의 엘리트 경제그룹의 손에 들어가는 결과를 낳았다. ‘21세기 사회주의’의 출현과 조국동맹당(AP)이 만들어낸 꼬레아 정권의 출범으로 정부정책은 수막 카우사이 구현을 위해 주권적이고 평등에 기초한 공동체 건설에 초점이 맞춰져 ‘국가개발 계획(Plan Nacional para el Desarrollo) 2007-2010’을 수립했다.⁵⁾ 2차 계획으로 ‘수막 카우사이를 위한 국가계획(Plan Nacional para el Buen Vivir) 2009-

5) 에콰도르에서는 2006년 조국동맹(AP)운동의 정부 프로그램에서 수막 카우사이가 언급되었으나, 그 개념을 공공정책의 중심목표로 설정한 것은 ‘시민혁명정부’이다. 2007년 수막 카우사이 개념이 국가의 공식문서에 처음 사용된 것은 ‘국가개발계획(Plan Nacional para el Desarrollo) 2007-2010’에서이다.

2013'이 이행됨에 따라 3차 계획으로 '국가계획 2014-2017'이 수립되어 에콰도르의 지속가능한 인간개발 성취라는 목표 하에 10년간 연속으로 추진하고 있다. 이러한 국가계획은 에콰도르 정부의 수막 카우사이 실천에 대한 강한 정책 의지의 반영이며 향후 4년간의 이행해야 할 정부의 로드맵이다. 3차에 걸쳐 국가발전계획이 수립, 시행되면서 개발에 대한 패러다임이 변화한 가운데 자원 수출기반 경제의 문제점과 새로운 경제개발 모델인 지식기반경제의 태동 과정을 살펴보고자 한다.

1. 1차 상품 수출경제와 새로운 경제개발 모델의 모색

에콰도르는 20세기까지 대농장이 경제의 중심축으로서 역할을 수행해오면서 생산기반이 확립되었고, 독립 이후 신공화정이 국제무역에 편입되면서 1차 상품 수출경제에 진입했다. 19세기말에 시작된 카카오 수출, 1950년대 초에 도입된 바나나 모노컬처 경제, 1965년을 기점으로 추진된 수입대체산업화, 1972년부터 1982년까지의 석유 붐 시대를 거치면서 현재에 이르기까지 국가 경제의 근간으로서 원자재수출경제 모델을 유지하고 있다. 축적된 석유산업의 자본을 보조금형태의 지원을 통해 이룩한 산업화는 1972년부터 10년간 제조업 분야가 연평균 9%의 성장함으로써 역동적이기도 했다. 그러나 비효율적이고 자본 집약적인 제조업이 수입 원부자재의 수요가 높은 소수독점적인 산업의 형태로 발전하면서,⁶⁾ 1980년대 신자유주의 물결과 함께 원자재수출 경제모델은 위기를 맞았으며, 결국 페브레스(León Febres Cordero) 정권에서 환율과 금리의 자유화, 대외시장개방, 수입대체산업화진흥법과 관련 제도들이 대부분 폐지되면서 에콰도르 경제는 침체를 면치 못했다.

자원수출기반의 경제는 다수의 남반구 국가들의 경제, 사회 및 정치 일상에서 지속되어왔고, 라틴아메리카 국가에서도 정도의 차이는 있으나 이러한 패

6) 에콰도르의 산업화는 장기적으로 지속가능한 결과를 이룩하지 못하였을 뿐만 아니라 수입 원부자재에 대한 의존도가 극도로 높아져 1980년대 초반에는 수입의 80%에 이르렀다.

턴은 일반화되었다. 생산된 자원의 대부분은 내수가 아닌 수출을 목적으로 하고 있어, 경제활동 규모에 비해 국익창출 효과는 매우 제한적이다. 특히 생산 활동에 필요한 고정자본, 재화와 특화된 서비스 등 대부분을 외부에 의존함으로써 자국의 관련 산업이 발전할 수 있는 기회가 차단된 것도 문제다. 신자유주의 정부는 물론 진보주의 정부에서도 자원수출에 기반을 둔 축적 방식의 본질은 계속되고 있고,⁷⁾ 역내의 1차 상품 수출경제 과정은 빈곤의 일반화와 반복되는 경제위기를 수반하고 있다. 특히 석유나 광물자원을 기반으로 하는 원자재 수출경제는 경제구조를 왜곡시키고, 퇴행적 수익의 재분배는 물론 소수그룹에 부와 권력이 집중되는 폐단을 안고 있다(Acosta 2011, 87-88).

구체적으로 에콰도르의 경우, 석유탐사와 개발 산업이 국가경제에 직접적으로 미치는 영향은 농산물수출에 비해 제한적이다. 그 이유는 여타 부문에 비해 고용창출이 낮고 생산된 원유의 대부분을 국내에서 정제과정을 거치지 않고 그대로 수출하기 때문이다. 원자재 수출활동이 여타 경제·사회부문의 활동과 통합되지 못하고 생산체제가 국제시장의 변동에 의존되기 때문이며, 자본과 기술 집약적인 자원수출경제는 많은 경우에 고립된 논리에 의해 작용한다(Acosta 2011, 90).⁸⁾

이처럼 수십 년에 걸친 축적형태의 원자재수출경제는 저소득 고용과 실업, 빈곤과 소득의 불균등 분배 등의 폐단을 야기했다. 특히 미국 셰브론-텍사코(Chevron-Texaco)사의 에콰도르 아마존 북동부지역 유전개발로 인한 환경오염은 자연훼손과 여러 원주민부족의 건강과 삶의 터전 파괴에 대한 배상 및 생태계 원상복원 소송과 판결은 개발과 보존이라는 딜레마를 어떻게 풀어나갈 것인가에 대한 의문을 던지는 계기로 작용했다. 에콰도르가 지난 2007년 유엔

7) 일부의 국가는 이러한 경제활동에 국가 개입을 확대함으로써 전통적인 자원추출주의 요소 중의 일부를 수정하였다고는 하나 그 본질은 변하지 않았다.

8) 1970년대 석유개발 붐의 지원을 받은 수입대체산업이 국가개발전략으로 큰 효과를 거두지 못하자 신자유주의 경제체제 하에서 현대화된 원자재수출경제시대로 진입하면서 에콰도르는 '네덜란드 병'의 전형적인 국가로 변모했다. 네덜란드 병에 관한 연구는 Fontaine(2002) 참조.

총회를 통해 국제사회에 제의한 ‘야수니 ITT 이니셔티브’는 개발의 대안으로서 대표적인 포스트 자원수출경제의 제안이다. 또한 ‘수막 카우사이를 위한 국가계획 2009-2013’은 포스트 자원추출주의의 목표를 내세우고 있으나 목적 달성을 위한 설득력 있는 방안을 제시하지 못하고 있으며, 현재 추진되고 있는 정부의 조치들은 대부분 이와 반대방향으로 가고 있다(Gudynas 2011, 268-275). 예컨대, 콜레아 정부는 국제사회의 참여와 기여가 기대에 미치지 못하자 2013년 8월 ‘야수니 ITT 이니셔티브’ 제안을 철회하고, 원유 채굴을 결정함으로써 신자원수출경제의 유혹과 덫에 걸렸다는 비판과 시민사회단체 및 원주민들의 강한 저항에 직면하고 있다.⁹⁾ 따라서 1차 산품 경제모델에서 벗어나는 것은 매우 어려운 과제로 자원의 탐사 및 개발 활동의 감소가 핵심 포인트이며, 이를 위해서는 제조업, 농업, 관광, 특히 지식분야에서 자립할 수 있는 경제활동을 육성하는 것이 필요하다. 결론적으로 상품과 시장을 다양화하고 고급 일자리를 창출하는 산업화, 문화와 대자연을 존중하는 자립 가능한 경제를 추구하지 않으면 안 되는 상황에 직면하고 있다.

2. 국가개발계획(PND) 2007-2010 및 수막 카우사이를 위한 국가계획(PNBV) 2009-2013/2014-2017과 야차이 지식도시

에콰도르의 국가개발계획과 수막 카우사이를 위한 국가계획은 그간 국가의 정치와 제도적 시스템의 약화는 물론 심각한 사회적 경제적위기를 야기한 신자유주의 모델과의 단절을 의미한다. 국가계획(PNBV)은 개발의 개념 또는 에콰도르에서 정치, 경제, 사회와 환경부문의 가치를 재부여하는 방향으로 나아가고 있다. 개념적 단절은 근본적인 변화를 향한 윤리와 원칙의 방향을 제시하는 것이다. 이러한 윤리의 방향이 국가개발계획(PND)에서 ‘사회적 경제적 정의’, ‘참여 민주주의 정의’와 ‘세대 간의 정의’ 등 세 가지 측면으로 표현되었다면,

9) ‘야수니 ITT 이니셔티브’ 포기를 선언하는 TV와 라디오 연설에서 콜레아 대통령은 세계가 에콰도르를 실망시켜 부득이하게 야수니 공원에 매장된 원유를 개발하게 되었으며, 이는 아마존 지역의 빈곤을 극복하는데 사용할 것이라며 국민들에게 이해를 호소했다(Mena 2013).

수막 카우사이를 위한 국가계획에서는 앞의 세 가지에 ‘국가 간의 정의’와 ‘공명정대로서의 정의’ 등 두 가지 측면이 덧붙여졌다(SENPLADES 2009, 9).

2007-2010 국가개발계획에서는 2009-2013 국가계획에서 확대될 개발의 개념이 보이기 시작했으며, 이 개념은 ‘수막 카우사이 사회주의(Socialismo del Buen Vivir)’를 추구하는 것으로서 원주민의 세계관인 수막 카우사이에 근거하여 지속가능한 인간개발이 가능한 미래를 위해 개발의 개념을 특별하게 재정의한 것이다(ALIANZA PAIS 2010). 인간개발의 문제제기는 개발이 시장이나 생산중심이 아닌 인간이 중심이 되어야한다는 아이디어에서 출발한다. 에콰도르에서의 인간개발은 개개인의 욕구를 충족시키는 방향으로 기회를 넓히고 인간의 능력을 확대하는 과정으로서 삶의 질을 강조한다. 수막 카우사이를 위한 국가계획이 추구하는 아이디어는 유엔이 설정하여 2015년까지 달성코자 결의한 새천년개발목표(MDGs)인 빈곤과 기아퇴치 등 8개 중점분야의 해결 목표를 훨씬 뛰어 넘는 것이다.

국가개발계획과 국가계획에 따르면 정치, 경제, 사회와 환경 분야의 조정자로서 국가의 적극적인 참여 없이는 평등하고 생산적이며 포용의 사회를 이룩할 수 없다. 전통적인 개발 개념은 수막 카우사이로 변경되었으며, 국가 역할 변화의 중요성도 강조하고 있다. 지속가능하고 균등한 발전을 위한 대안과 민주적 아젠다에서 출발한 2007-2010 국가개발계획은 헌법적이고 민주적인 혁명, 윤리적 혁명, 경제적 · 생산적 혁명, 사회적 혁명, 존엄 · 주권 · 중남미 통합에 의한 혁명을 포함하고 있으며,¹⁰⁾ 이 계획은 워싱턴 컨센서스 이데올로기를 무너뜨리는 데 큰 의미가 있다. 2009-2013 국가계획은 기존 국가개발계획을 수정 보완한 것으로서 부의 창출을 위한 새로운 방법을 모색하고, 수막 카우사이를 위한 부의 재분배를 촉진하기 위해 12대 기본목표와 12대 변화전략을

10) 국가개발계획은 집권 초기 9개월 동안 시행한 “2007-2010 국정경제프로그램”, “2007 사회 아젠다”, “환경 아젠다” 등에서 주요정책을 선별하였으며, 또한 이전 정권의 여러 사회단체에서 작성한 “교육 10개년 계획 2006-2015”, “아동 청소년 복합 보호 10개년 국가계획 2015”, “에콰도르 여성 기회평등 계획 2005-2009”, “대외정책 국가계획 2006-2020” 등을 참조하여 만들었다.

설정했다. 핵심 변화전략으로는 생산수단의 민주화, 부의 재분배, 고등교육의 전환 및 과학기술·혁신 지식의 이전, 에너지 체계의 변화, 지속가능한 거시경제차원에서 수막 카우사이를 위한 투자 등이 있다. 이러한 정부 프로그램은 제3차 계획인 수막 카우사이를 위한 국가계획 2014-2017로 이어졌으며, 주요 전략으로 생산 매트릭스 변화와 에너지 매트릭스 변화 등에 초점을 둔 12대 목표를 설정했다. 이와 같이 10년 동안 지속적으로 추진되는 수막 카우사이를 위한 국가계획은 사회 및 지역통합, 정치발전, 자연권리 인정, 교육 개선 등 제반 분야의 발전을 망라하고 있으며, 기본목표 추구를 위한 경제 전략은 국가가 적극적인 개입을 통해 강력한 산업 및 무역정책을 수립하고, 이를 시행하여 신규 산업을 육성, 수출을 증진하고, 원유 등 천연자원 채굴을 비롯하여 농림수산물 위주의 수출 체제를 전환하여 경제구조를 탈바꿈하고자하는 것이다(한홍렬 2011, 562).

3차 국가계획의 특징은 ‘수막 카우사이 사회주의’라는 용어가 포함되었다는 것이다. 수막 카우사이 사회주의는 다양성과 자연을 존중하는 사회의 건설로 사회정의, 평등, 특권 폐지에 대한 투쟁과 연결되며, 그러한 사회에서 자신의 능력을 발휘할 수 있고 자유롭고 가치 있는 삶을 살 수 있다고 보는 것이다. 여기에서 말하는 수막 카우사이 사회주의의 목적은 모든 측면에서 사회, 노동과 삶을 지키고 강화하는 데 있다. 이는 결국 신자유주의 형태의 생산, 성장 및 분배 등 자본축적의 체계모니 원형을 문제로 삼고, 국가의 공공생활에서 민중의 지속적인 참여에 의한 심오한 민주주의를 의미하며, 자본축적과 과도한 소비 행태를 탈피하여 공공복지와 개인의 행복 추구에 연대하는 것이 수막 카우사이 사회주의이다(SENPLADES 2014, 24). 여기에서 말하는 새로운 사회주의는 평등, 교육 분야를 포함하는 문화적 혁명, 국토정비와 도시혁명, 지식혁명 등의 축에 근거하고 있다.

이러한 수막 카우사이가 담론이 아니라 현실로 구체화되려면 국가는 생산과 사회적 배분 구조를 변화시키는 책임을 가진 주체로서 원자재수출경제에서 사회적이고 유대적인 경제를 추구할 필요가 있다. 이는 개발, 자연의 권리 존

중, 미래세대에 대한 배려를 중심으로 함은 물론 향후 20년을 내다볼 수 있고, 지역 간의 통합과 국민들의 욕구를 충족시켜야 한다는 의미이다(ALIANZA PAIS 2010). 이를 위해서는 기본적으로 고용과 부가가치를 창출하는 국내 산업이 촉진되어야 하며, 이를 통한 노동은 사회를 변화시키는 조건이 되는 것이다. 내수가 생겨나면 국내시장이 활성화되고, 대외의존도의 축소는 물론 경제의 취약성도 국제수준으로 낮출 수 있는 생산체제를 갖추게 된다. 에콰도르는 2000년 달러라이제이션 채택 이후의 경제적 안정과 2007년 꼬레아 대통령 취임 이래 현재까지 정치적 안정을 구가하고 있는 가운데 중국, 인도 등 신흥국가들의 에너지자원 수요에 따른 국제유가 급등으로 석유수출 수익이 크게 증가하여 국가재정에 여유를 갖게 되었다. 꼬레아 정권은 유사 이래 최대의 오일머니 수혜정권으로 변모하면서 에콰도르의 미래를 결정지을 수 있는 새로운 지식경제 모델을 찾기 시작하여, 국가개발기획처가 2010년 4월 야차이 지식도시 프로젝트를 수립, 발표했다. 이 프로젝트는 전통적인 원자재수출경제를 탈피하여 고부가가치 상품을 생산, 수출하는 지식기반경제로 전환하기 위해 국가 생산매트릭스를 변화시키는 것으로서 혁신적 요소와 내용이 충분히 함축되어 있어 에콰도르 경제를 상당부분 변화시킬 수 있을 것이다. 이는 원자재수출경제와의 단절이 아니라 비재생천연자원의 효율적인 활용과 수출에서 얻은 자본을 통하여 지식경제를 구축함으로써 상호보완적인 경제구조를 만드는 것이다.

III. 야차이 지식도시 건설의 목적과 경제적 기대효과

1. 야차이 지식도시 조성의 목적

꼬레아 대통령은 정치, 경제 및 사회제도에 대한 근본적이고 신속한 변화에 중점을 둔 ‘시민혁명’의 기치 하에 집권이념 실천을 위한 5대 혁명-‘헌법적이고 민주적 혁명, 윤리 혁명, 경제적 생산적 혁명, 교육과 보건 혁명, 존엄, 주권 및 라틴아메리카 통합에 대한 혁명’-을 제안했다. 꼬레아의 국정철학은 평등, 정의 그리고 자본에 대한 노동의 존엄성 등을 강조하는 교회와 좌파의 사회 독

트린에서 자양분을 얻었다. 에콰도르 사회의 가장 심각한 문제로서 경제·사회정책의 근간을 차지하고 있는 중요한 변수는 불평등이다. 이러한 경제사회적 불평등을 해소하기위해 경제적 생산적 혁명을 실천하는 것이며, ‘수막 카우사이를 위한 국가계획 2013-2017’의 주요 축들 중의 하나인 ‘지식혁명’으로 연결되고 있다. 이는 다른 형태의 생산과 소비의 개념으로 이해되는 국가의 생산 매트릭스 변화를 위한 초석인 혁신과 과학기술을 진흥하는 것이며, 결국 이러한 변화는 한정된 비재생천연자원에 의존하는 경제모델에서 과학기술과 지식 등 무한자원을 활용하는 지식경제로의 이동을 의미한다(SENPLADES 2009, 18-19).

지식도시의 근본적인 목적은 첫째 과학기술의 연구개발, 기술이전, 혁신 등을 통한 국가 과학기술발전을 선도하고, 둘째 산업부문, 정부, 학계, 연구소 간의 유기적인 협력으로 첨단기술산업 클러스터를 형성하여 국가 경제, 즉 생산 매트릭스와 에콰도르의 사회를 지식기반의 경제와 사회로 변화시키는 것이다. 이를 통하여 국민소득이 증가시키고, 불평등도 자연스럽게 해소시킬 수 있어 수막 카우사이를 구현할 수 있게 된다.

2. 야차이 지식도시의 입지 선정과 사업내용

에콰도르 헌법은 각 지역 고유의 동질성 있는 개발이 이루어져 경제적 사회적으로 균형을 이룬 국가의 건설을 제안하고 있다. 국가의 우선적인 임무로서 헌법 3조 6항에서 국가는 “자치권과 지방분권 과정을 통해 전 국토에서 균등하고 연대적인 발전을 촉진한다”라고 규정하고 있다(2008). 이는 개발의 다양한 축을 만들고 대도시 못지않은 고용 및 복지 창출이 가능하도록 다극화된 국토의 구조를 만들어내는 근거이다. 지식도시 건설을 위한 후보지 조건으로 개발 낙후지역, 빈곤의 정도, 공공투자의 균등한 지역적 배분, 농촌지역에서의 수막 카우사이와 식량주권 촉진, 문화유산과 다양성의 육성 등의 기준 평가에서 임바부라(Imbabura)주 우르꾸끼(Urcuquí) 시가 최종 선정되어 한국 대덕연구단지 면적의 1.6배에 달하는 총 4,489헥타르 규모의 라틴아메리카 최초의

계획된 지식도시가 건설되고 있다.¹¹⁾

2010년 4월 국가개발기획처가 지식도시 프로젝트를 발표한 이후, 연구중심의 과학기술대학인 야차이 대학 설립과 야차이 지식도시를 과학기술, 산업과 물류 등을 중심으로 하는 ‘경제개발특구(ZEDE)’로 지정하면서 세계 유수의 연구소, 대학 및 국적기업들로부터 관심을 불러일으키기 시작했다. 2013년 3월 ‘행정부령 1457’을 통해 야차이도시개발공사(YACHAY EP) 설립에 이어 12월에는 야차이 대학 설립 법안이 국회에서 통과되었으며 지식기반도시 개발 마스터플랜이 2014년 6월 준공, 완료되면서 사업은 2단계 국면에 돌입했다.¹²⁾

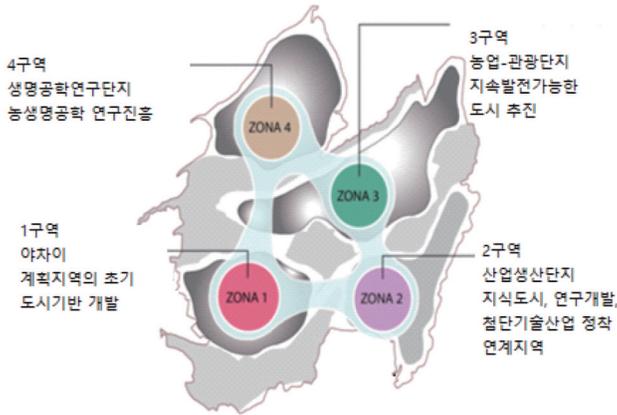
야차이도시개발공사가 제시하는 지식도시 건설 프로젝트의 마스터플랜에 따르면 아래 그림1과 같이 4개 구역으로 구분된다.¹³⁾ 1구역은 야차이 기술연구 대학이 들어서는 지식 지구, 2구역은 연구개발과 첨단기술 산업과 연관된 산업생산 지구, 3구역은 지속가능한 발전을 촉진시킬 농업과 관광 지구, 4구역은 전통적 농업에 부가가치 창출을 위한 생명공학연구 촉진을 담당할 바이오 기술 지구로 나뉜다.

야차이에서 가장 핵심적인 구역은 대학연구 지구와 연구개발과 산업생산 지구이다. 이러한 과학기술단지 조성 1단계 사업은 대학연구 지구로서 야차이

11) 지식도시 건설 입지선정 과정에서 피친차주(수도 끼또), 과야스주(주도 과야킬), 아수아이주(주도 꾸엔까) 등 3개 지역은 개발의 정도, 빈곤지수 등의 조건을 고려하여 선정대상에서 제외시켰다. ‘야차이 지식의 도시’ 입지 선정과 관련해서는 SENPLADES (2011) 참조.

12) 인천경제자유구청(IFEZ)이 2012년 4월 11일 야차이 지식기반도시 개발 컨설팅 계약(1천만 달러 규모)을 체결한 후, 2013년 11월 야차이 지식도시 개발 마스터플랜을 에콰도르 정부에 공식 제출했다.

13) 마스터플랜의 인준은 하버드, 예일, UCL 등 세계적 권위의 대학에 소속된 도시개발 분야의 국제전문가 30명의 지원으로 개최된 ‘씽크 탱크 야차이: 지식도시, 개발을 위한 미래전략(Think Tank Yachay: Ciudad del Conocimiento, estrategias futuras para el desarrollo)’ 제하의 행사를 통해 이루어졌다(EP Yachay 2014). 본 프로젝트는 과학기술단지(STP: Science and Technology Park)를 조성하는 정부 주도의 사업으로써 추진 이전 단계에서 전문가, 학계, 기업 및 국민들을 대상으로 하는 진지한 토론과 공청회를 거치지 않아 지식기반 도시에 관한 사전연구, 보고서, 토론에 관한 학술적 자료들의 수집에 어려움이 있어 국영기업인 ‘야차이공사’ 홈페이지 (<http://www.yachay.gob.ec/>)에 게시된 자료들을 활용하였다.



자료출처: 야차이 도시개발공사(Yachay EP)

그림 1. 야차이 지식도시 확장구역

기술연구대학 설립과 개교를 통해 응용 연구, 인간재능 개발, 지식의 국내 및 국제 네트워크 구축 등을 통해 생산 매트릭스의 변화를 지원한다. 과학기술연구소 설립은 물론 생명공학, ICT, 나노과학, 에너지, 석유화학 등 국가의 생산 체제를 변화시킬 전략분야에 중점을 둔 연구개발을 선도할 것이다.

3. 지식도시 구축에 따른 경제적 기대효과

에콰도르가 원자재수출경제 모델을 왜 현시점에서 변화시키려 하는가? 에콰도르 경제의 구조적 문제를 근본적으로 개선해야할 필요성을 깊이 인식한 꼬레아 대통령은 2000년대 중반 이후 수년간 지속되고 있는 국제 고유가로 인한 막대한 원유수출 수익을 거두면서, 이러한 국부를 분배에만 활용하는 것이 아니라 성장의 뒷에 걸리지 않기 위한 새로운 경제정책으로서 지식기반도시를 건설하고 있다. 에콰도르 경제는 여전히 1차 산품 위주의 수출 의존도가 높아 대외 교역환경의 변화에 취약하며, 이는 장기적으로 볼 때 안정적이지 못하다. 아울러 달러화 경제를 지탱하는 해외이민자의 본국송금 규모도 글로벌 경제위기와 함께 축소되고 있다. 이들의 귀국은 국내 노동시장의 또 다른 압박요인으로 작용하고 있어 숙련 노동자와 전문 인력들을 위한 일자리 창출이 무엇보다

중요하다. 이러한 문제를 근본적으로 해결하기 위해서는 국가의 생산 매트릭스를 변화시켜야 가능하다. 수출 지향적이며 대외적 요인에 취약한 원자재수출경제를 지식기반 산업경제로 발전시켜 지속가능한 발전과 수확 카우사이를 실천하는 방안 중의 하나가 야차이 지식도시 건설이다.

1) 높은 원자재 수출 의존도 개선

1차 상품 수출에 의존하는 에콰도르의 경제구조는 19세기 말부터 본격화된 카카오 수출을 통해 국제시장에 진입하면서 시작되어, 1940년대 말과 50년대 초부터 정부와 다국적기업의 지원으로 급성장한 바나나 수출경제에 이어 1970년대 아마존지역의 석유채굴과 1972년 에콰도르를 횡단하는 송유관시스템(SOTE)의 개통으로 본격적인 원유수출 시대를 열면서 현재까지 자원수출에 기초한 경제구조를 유지하고 있다.¹⁴⁾ 에콰도르는 상대적으로 풍부하고 손쉬운 천연자원의 개발과 수출을 성장 동력으로 활용하는 원자재수출에 기반한 경제정책을 지속적으로 추진해왔다. 특히 석유와 광물 등의 자원개발과 수출에 의존하는 경제는 저개발이라는 ‘자원의 저주’에서 빠져나오기가 쉽지 않다. 국제원자재 가격의 등락, 산업재화의 수입에 대한 교역조건이 악화되는 경향 등과 같은 외부요인에 커다란 영향을 받아 장기적인 측면에서 보면 부정적이다(Acosta 2012, 89). 따라서 경제의 안정적 성장을 위해서는 원자재 수출의 의존도가 높은 경제구조의 개선이 시급하며 고부가가치의 상품 생산을 통해 수출품목을 다양화할 필요성이 있다.

야차이 지식도시 건설을 통하여 에콰도르 경제의 취약점인 높은 원자재 수출 의존도를 개선하여 외적 충격요인을 완화하고, 고급기술에 의한 고부가가치 제품의 생산·수출을 통한 지속가능한 발전을 이룩하기 위한 지식기반경

14) 원자재는 1973년을 기점으로 현재까지 최대의 단일 수출품목의 자리를 굳히고 있다. 에콰도르의 수출품 중에서 1차 상품 원자재에 해당하는 비율은 1950-60년대에 90%를 넘어섰고, 1970-80년대에는 80%대 중반, 1990년대에는 80%대 초반, 2000년대 들어서는 60-70%대로 낮아지고는 있으나 여전히 그 비중은 무척 높다. 2010년 기준으로 국가 총수출에서 원자재가 차지하는 수출 비중이 67.8%에 이르는 가운데 원유 비중은 55.3%로서 단연 압도적이다. 반면 공산품은 22.7%에 불과하다(Acosta 2012).

제를 구축하는 것이다. 여기에는 농업·생명과학, 정보통신기술, 나노기술, 에너지, 석유화학 등 첨단과학기술과 연관된 테마에 집중하여 연구 개발·투자를 활성화한다. 특히 산업·대학·정부 간의 협력이라는 지식에 기초한 혁신적인 방법으로 인프라를 구축하는 것이다. 이러한 인프라는 정보의 역동적인 흐름을 만들어내고, 축적·사이클·변화의 과정이 3개의 축인 산·관·학의 긴밀한 협력 하에 기술혁신이 지속적으로 일어난다(Leydesdorff 2006, 재인용; Villavicencio 2013, 29).

2010년 에콰도르 총수출에서 단일품목으로 원유의 비중이 가장 높은 55.3%를 차지했고, 그 뒤를 이어 바나나가 11.6%, 양식새우 4.8%, 기타 원자재가 9.5%를 점유했다. 이러한 수출 원자재의 비율을 고려할 때 원유는 최우선적으로 수출형태를 개선해야할 품목 중의 하나이다. 가공을 거치지 않은 상태의 원유 수출은 경제활동 규모의 비례 국내경제에 미치는 직접적인 영향이 크지 않고 고용창출의 효과도 미미하다. 따라서 마나비(Manabi)주에 신설중인 태평양정유공장(RDP)이 준공된 후, 정제공정을 거쳐 휘발유, 저유황 경유 등의 정제유를 수출하고, 향후 여러 산업의 근간이 되는 석유화학산업단지가 완공되면 고부가가치 상품의 생산과 수출이 가능하게 됨은 물론 파생산업의 발전으로 이어져 원자재 수출의존도를 크게 낮출 수 있다.

2) 기술발전과 혁신클러스터 정책을 통한 지식경제 구현

야차이 지식도시가 추구하는 핵심은 기술발전과 혁신클러스터 조성 정책을 통해 지식경제를 구현하는 것으로서 무에서 유를 창조하는 개념의 야심찬 프로젝트이다. 에콰도르의 산업화는 유엔중남미경제위원회(CEPAL)의 권고에 기초하여 정부가 ‘경제사회개발계획(1964-1973)’과 ‘변화와 발전을 위한 국가계획(1973-1977)’ 등의 전략을 수립하고, 산업진흥을 위한 제반 법령을 제정하면서 본격화되었다. 그러나 이러한 산업화정책은 진정한 국가적인 프로젝트로 주안점을 두었다기보다는 에콰도르를 움직이는 소수 헤게모니 그룹의 이익에 따라 정책이 결정, 집행되는 무질서하고 모순적인 결과를 낳았고, 산업화를 통한 국가의 현대화 시도는 한계에 봉착했다(Acosta 2012, 164). 고정 환율

정책을 수반한 수입대체산업화는 수입소비재 욕구 충족에 맞춰진 형태의 소규모 사업장과 중상류층을 겨냥한 섬유, 식음료 부문 위주로 이루어졌고, 산업발전을 위한 자본재생산은 거의 전무했다. 따라서 원부자재와 자본재의 과도한 수입은 국내 산업에서 산업장비 및 기계류 생산으로 이어지는 산업이 태동할 기회조차도 제공하지 않았으며, 이는 결국 에콰도르 경제가 현재까지 원자재 수출경제로 정체될 수밖에 없었던 이유 중의 하나이다.

아차이 지식도시의 과업인 혁신클러스터는 과학기술과 기술혁신을 통한 신흥경제국가로 도약을 위해 과학기술의 연구개발, 산업 육성 및 지역의 균형개발 등이 유기적으로 결합된 정책에 의해 조성된다. 연구개발의 기능과 생산·물류의 기능을 상호 긴밀히 연계하여 지속적인 혁신을 창출하고, 그 성과를 국내전체로 확산하는 것이다. 이러한 지식도시의 마스터플랜이 구체화되기 위해서는 연구단지 기반시설과 연구기관 건설도 중요하나 세계적 수준의 연구인력 유입과 양성이 매우 중요하다(Orellana 2013).¹⁵⁾ 지식도시의 연구개발 인력의 유입과 개발의 성과가 생산으로 조기에 연계되기 위해서는 코스타리카가 INTEL사의 조립공장과 연구소를 유치하여 산업부문 전체를 변모시킨 사례를 볼 수 있듯이 에콰도르의 지경학적 장점을 활용코자하는 첨단기술 산업제품을 개발·생산하는 세계적인 기업을 지식도시에 유치하여 닷 내리기 효과와 연관 산업 파생효과가 발생하도록 적극 활용해야 한다. 또한 세계 유수의 대학 캠퍼스와 연구소를 유치하거나 협력연구를 통하여 다양한 분야의 기술을 토대로 산학연간 융복합 공동연구가 이루어져야 하며, 기술집약형 중소기업이 성장하고 신기술분야의 창업이 가능하도록 지원체제를 갖추어야 한다. 연구단지 건설의 완료와 함께 국립농수산업연구원(INIAP), 국립지질광물연구원

15) 현재로서는 아차이 대학의 개교로 연구 인력의 양성이 지극히 초기단계에 있다. 세계 우수 175개 대학에서 사회과학, 생명과학, 생산과 혁신, 자연자원, 예술과 문화 분야의 대학원과정에 재학 중인 에콰도르 유학생에 대한 장학금 제공 프로그램 등을 통해 연구 인력을 양성하고 있다. 또한 프로메테오(Prometeo) 프로젝트를 통해서 외국인 연구원과 해외에 거주하는 에콰도르 연구원들을 대학, 연구소 등에 초청하여 전문분야의 연구, 교육, 지식이전을 촉진하고 있다(SENESCYT 2014).

(INIGEMM) 등 10여개의 정부연구기관의 입주가 예정되었으나 연구개발의 성과를 제고하기 위해서는 민간기업 연구소와 벤처기업들의 입주를 적극 장려해야한다.

3) 고급 일자리 창출과 지역의 균형개발

2010년 에콰도르의 경제 부문별 GDP구조를 보면 석유채굴·광산업부문이 15.0%로 가장 큰 비중을 차지하고 있으나,¹⁶⁾ 여타 부문에 비해 고용창출 낮다. 이는 채굴된 원유의 대부분을 국내에서 정제과정을 거치지 않고 그대로 수출하는데 따른 것이다. 국내의 부족한 정제시설과 석유화학공업의 부재로 부가가치를 창출하지 못하는 석유생산 및 수출활동은 경제적인 관점에서 볼 때 고립된 산업으로서 국가경제에 직접적으로 미치는 영향은 농산물수출에 비해 제한적이다. 따라서 원자재수출경제의 한계를 극복하고 새로운 경제모델 도입을 통한 고급 일자리의 창출과 불평등 완화를 추구하고, 낙후된 지역을 위주로 한 국토의 균형발전을 도모하는 프로젝트가 야차이 지식도시로서 에콰도르의 정치·경제·사회분야에서의 획기적인 변화와 혁신을 추구하는 것이다. 정부가 양성하고자 하는 고급 일자리는 연구개발 중심의 야차이 연구단지에 생산기능을 결합하고, 생산위주의 산업단지에 연구개발 기능을 결합하여 지속적인 혁신이 창출될 때 배가되며, 이러한 혁신의 결과가 국내전체로 확산될 때 성과가 극대화 된다.

에콰도르의 국토개발은 안데스 고원지대를 따라 끼또를 기준으로 남쪽 암바또, 꾸엔카, 로하 지역을 위주로 도심산업 단지가 조성되었으며, 태평양 연안에는 과야킬과 만따를 주축으로 발전한 반면, 아마존지역은 석유산업의 붐에도 불구하고 낙후를 면치 못하고 있다. 정부는 지식도시 건설을 통해서 국토개발의 다양한 축을 만들어 고용 및 복지 창출이 가능한 다극화된 국토로 정비

16) 에콰도르 경제의 부문별 GDP 구조는 광업·석유부문(15.0%)을 제외하면 국가 경제에 기여도가 가장 높은 부문이 도소매·유통업으로서 11.8%를 차지하고 건축·공공건설부문이 10.3%로서 그 뒤를 잇고 있다. 제조업은 GDP의 9.3%에 불과하여 에콰도르의 산업부문이 취약함을 알 수 있다.

한다는 계획이다. 라틴아메리카 최초의 계획된 지식도시가 건설되는 임바부라 주 우르꾸끼 시는 배후 도시와의 연계를 위한 도로교통 인프라 건설, 연구개발 단지의 내외국인 주거생활시설, 지식도시와 전 세계를 연결하는 정보통신망구축 등으로 개발효과를 보게 된다. 그러나 지식도시 건설 부지로 지정된 4,489헥타르에 대한 토지 수용과 보상 문제를 해결하는 것도 큰 과제 중의 하나이다. 임바부라주는 원주민 거주 비율이 높은 지역으로서 선조 대대로 거주해오던 원주민들의 생활의 터전을 수용하는데 적지 않은 저항에 부딪치고 있는 상황에서 수막 카우사이 도시 정착의 논리로 이들의 지지를 이끌어 내는 것도 중요한 일이다.¹⁷⁾ 정부가 토지를 수용하는 과정에서 저항만 있었던 것은 아니다. 교육시설 건설이라는 공공이익에 기여한다는 차원에서 79명의 대농장 소유주들 중에 상당수의 지주들로부터 협조를 이끌어냈다(Ramírez 2013). 야차이 지식도시는 새로운 경제모델로서 고용창출, 불평등 완화와 낙후된 지역을 위주로 한 국토의 균형발전을 추구하는 에콰도르의 정치·경제·사회분야의 획기적인 변화와 혁신을 뜻한다.

IV. 지식도시 건설에 대한 비판과 과제

1차 산품 수출에 의존한 경제성장은 지속가능한 발전을 이룩하기 어렵고 외부요인의 변화에 취약하여 장기적으로 안정성을 보장하기 어렵다. 꼬레아 정부는 1970년대 이후 찾아온 제2의 석유수출 붐에 따른 축적된 자본으로 에콰도르를 지식경제기반의 산업구조로 전환하기 위해 국책 프로젝트인 야차이 지식도시 건설 정책을 추진하고 있다.

17) ‘야차이는 자연과 인간 사이에 존중과 조화를 추구하며, 새로운 도시의 개념으로 ‘모든 것을 가까이(tener todo cerca)’ 한다는 이와 같은 ‘이니셔티브는 수막 카우사이 도시를 정착시키는 것으로써 연대적이고 도보가능하며 상호적이고 포용적이며 자립가능하고 살아있는 민주적인 도시를 지향한다’(EP Yachay 2014). 이는 전통적인 개념의 계획도시와 차별을 두고 있다는 점을 원주민들에게 설득 논리로 활용하여 토지수용문제 해결의 실마리를 풀어야한다.

야차이 지식도시는 원주민의 세계관과 연결되는 농업·생명과학에서부터 정보통신기술, 나노기술, 에너지, 석유화학 등 첨단과학기술의 연구개발은 물론 생산기능까지 갖추도록 하여 지식사회로 전환하는 야심찬 프로젝트임은 틀림없다. 그러나 에콰도르의 산업발전 과정과 관련분야 과학기술의 현실을 감안한다면 이 프로젝트가 의미 있는 성과를 도출하기위해서 해결해야할 조건과 과제들이 산적해있다.

에콰도르는 야차이 지식도시를 국토의 균형적 발전을 위해 농촌지역에 건설하고 있다. 이는 뮌헨, 더블린 등 세계적인 지식도시들이 모두 도심지역에 위치해있고, 클러스터의 대부분은 대학, 연구소, 기업과 구매자 등 복합적인 요소들이 한 곳에 집결하여 자연적으로 발생하여 발전한다는 일반적 논리를 뒤집는 발상이다. 즉 혁신클러스터를 기반이 전혀 없는 곳에서 창조하는 것은 그만큼 어려운 과제인 동시에 고비용이 수반되며, 장기적인 시간을 필요로 하는 만큼 위험요인이 더 많아질 수밖에 없다(Prado 2013, 재인용; Sánchez de la Cruz 2013). 야차이 프로젝트는 2000년대 중반 이후 수년 동안 유지되었던 국제유가의 고공행진에 의해 축적된 자본으로 추진되고 있는 만큼, 최근 중국, 인도 등 신흥국가들의 경제성장 둔화와 원유 공급과잉으로 유가가 하락하면서 또 다른 재정적 위기를 맞이하고 있는 상황을 감안할 때, 환정보존과 자원개발에 의한 국가발전이란 딜레마 앞에서 2013년 8월 포기한 ‘야수니 ITT 이니셔티브’와 유사한 결과를 초래할 가능성도 없지 않다. 지식도시 건설에 필요한 재원조달을 위해서는 여러 개의 야수니와 같은 유전 개발이 필요할 것이며 (Villavicencio 2014), 야차이 프로젝트가 꼬레아 정권의 국가개발계획처와 고등과학기술교육부의 혁명적 사고를 가진 관료들이 만들어낸 고비용을 수반하는 환상인 것이다(Burnbano de Lara 2014).

에콰도르와 같이 원자재수출 의존도가 높은 경제구조의 개선에 기여하기 위해서는 지식도시가 가야할 길은 멀고 험하다. 왜냐하면 연구단지의 기반조성과 연구소 건설, 기반시설 준공, 혁신 클러스터의 형성과 발전을 통해 결과는 상당기간이 지난 뒤에야 도출되기 때문이다. 야차이 지식기반도시의 신속

한 건설과 혁신클러스터 조성을 위해서는 국내자본만으로는 한계에 이를 수 있다. 즉 이러한 프로젝트 개발에 외국인직접투자가 필수불가결한 것은 아니다. 그러나 외국인직접투자가 이루어 질 경우 프로젝트가 더욱 빠르게 진행될 수 있고 효율적이며 성공의 가능성을 높이는 결과를 가져온다(Prado 2013).

에콰도르가 경쟁력을 갖추지 못한 분야로서 세계적인 첨단기술을 보유한 외국기업, 대학 및 민간연구소 등의 유치와 투자를 적극 장려함으로써 관련 연구와 개발이 산업으로 연결될 수 있는 기반을 조성해야하는 이유이다. 이의 효율성 제고를 위해서는 외국인직접투자유치가 중요하다는 것을 정부가 인식하고, 그동안 국가 간 체결한 투자보장협정의 무효화 조치를 해제하여 국제투자자와 기업들이 인식을 전환할 수 있도록 하는 등의 적극적인 노력이 필요하다.¹⁸⁾ 선진국으로부터 기술이전과 기업 간의 긴밀한 협력이 거의 없는 상황에서 생명 공학과 나노기술 분야의 산업과 기업의 양성을 통해 기술발전을 이룩하겠다는 전략은 지속가능한 발전 모델로 구체화하기란 쉬운 일이 아니다(Villavicencio 2013, 17).

지식도시 건설 사업은 2025년까지 총 4단계의 장기 프로젝트로서 정책의 일관성과 재정적 지원이 결여될 경우 과거 정부의 ‘경제사회개발계획(1964-1973)’, ‘변화와 발전을 위한 국가계획(1973-1977)’ 등의 정책과 같이 실효를 거두지 못할 가능성도 크다. 여기에는 정치적 안정이 중요한 요소 중의 하나이다. 2017년 꼬레아 대통령의 임기가 만료되고 여야 정권 교체가 이루어질 경우 지식도시 건설정책이 지속적으로 추진될 것인지에 대한 의문도 제기된다.

18) 에콰도르 정부는 미국과 체결한 투자보장협정이 정부와 외국기업 간 발생한 분쟁 해결을 위해서는 에콰도르의 법률과 체계에 따라야한다는 헌법 조항에 위배되고, 국익에 저해되는 내용을 근거로 2013년 3월 협정의 무효화 요청서를 국회에 공식 제출했다. 꼬레아 정부는 에콰도르와 미국 간의 투자보장협정이 적법하지 않다는 헌법재판소의 판결문을 함께 국회에 송부했으며, 에콰도르가 34개 국가와 서명한 유사한 협정을 심사하게 될 위원회도 구성하였다. 에콰도르의 이러한 투자보장협정 무효화를 위한 일련의 조치는 미국, EU 등 에콰도르에 대한 투자 잠재력을 갖고 있는 국가들로부터 심각한 우려를 야기할 뿐만 아니라 국제투자자들의 관심을 하락시키는 요인으로 작용한다.

또 다른 요소는 성장 동력으로서의 석유탐사·생산 확대와 원유 수출수익의 증가는 이 프로젝트의 성패를 좌우할 것이다. 한국의 대덕연구단지 건설도 1970년대 말의 국제유류파동 등으로 국가재정난속에서 계획대로 추진되지 못했던 것에서 알 수 있듯이 순수한 에콰도르 자본으로 추진되는 사업인 만큼 정부의 지속적인 재정지원이 없는 사업의 추진이 불가능하다. 이는 원유수출수익이 국가 조세수입원의 1/3에 해당하는 주요 세입의 원천이나 최근 국제유가가 지속적으로 하락세를 기록하고 있는 상황에서 중앙정부의 재정지원에 대한 차질이 불가피해 보이기 때문이다. 지식도시 1단계 사업은 약 1억 달러의 예산이 투입되어 기반시설 건설과 야차이 대학이 개설되어 지식경제로 가는 첫발을 내디뎠다. 2단계 사업의 추진에 앞서 1단계 사업성과에 대한 평가와 야차이 프로젝트에 대한 다각적인 분석과 재평가를 통해 최선의 방안을 도출하여 시너지효과를 극대화하여야 하는 과제가 남아 있다.

‘야차이 지식도시’ 건설 프로젝트는 한국의 ‘대덕연구단지’ 개발정책을 벤치마킹하여 에콰도르 정부가 한국으로부터 어떠한 유·무상 경제협력지원 없이 자체 자본으로 추진하는 사업이다. 사업 초기단계부터 대덕연구개발특구진흥재단은 에콰도르 고등교육과학기술부에 한국형 과학기술단지(STP) 조성 및 운영 컨설팅을 제공했다. 에콰도르가 한국형 과학기술 모델인 대덕특구에 주목한 것은 과학기술의 발전에 기초한 국가 발전이 40년이라는 비교적 짧은 기간에 이룩할 수 있었던 성장의 원동력으로 작용했다고 평가했기 때문이다(이재구 2012). 그러나 한국형 STP가 에콰도르에 알맞은 모델인가에 대한 논란의 여지는 많다. 한국과 에콰도르는 발전과정에 많은 차이가 있고 특히 정치체도와 문화적 차이를 비롯하여 사회조직 형태가 본질적으로 다르다는 것을 감안하여 에콰도르 현실에 적합하고 라틴아메리카 지역의 특성이 반영된 전략을 추진해야 할 것이다. 또한 연구개발과 생산기능을 상호 유기적으로 연계하기 위해서는 민간부문과 공공부문 간의 긴밀한 협력 체제를 구축하여 연구는 물론 시장개방과 생산부문과의 연계를 만들어내는 중요한 성과를 도출한 한국의 경험을 참고할 필요가 있다. 그러나 에콰도르에는 한국과 같은 재벌기업과 탄

탄한 제조업 기반이 부재한 상황에서 기술집약형 중소기업과 신기술 위주의 벤처기업 창업을 지원하고, 야차이 대학 이외에도 외국기업, 대학과 연구소의 유치를 통해 국내 기술·산업계의 고급인력의 수요를 충당할 수 있어야 한다.

V. 결론

에콰도르에서는 전통적 경제모델인 원자재수출경제를 탈피하여 새로운 모델을 찾고자 하는 시도와 노력이 2006년 조국운동(MP)의 대선공약인 지속가능하고 균등한 발전을 위한 대안에서 출발했으며, 사회의 가장 심각한 문제로써 경제·사회정책의 근간을 차지하고 있는 변수인 불평등을 해소하기 위해 경제적·생산적 혁명을 실천하고 있다.

꼬레아 정권의 출범부터 시작된 에콰도르의 ‘국가개발계획’과 ‘수막 카우사이를 위한 국가계획’은 그간 국가의 정치와 제도적 시스템의 약화는 물론 심각한 사회적 경제적위기를 야기한 신자유주의 모델과의 단절을 선언하는 것이다. 지속가능하고 균등한 발전을 위한 대안과 민주적 아젠다에 근거한 2007-2010 국가개발계획은 경제적 생산적 혁명을 강조했다면, 2009-2013 국가계획은 핵심 변화전략으로 생산수단의 민주화, 부의 재분배 등에 중점을 두었고, 2014-2017 국가계획은 주요 전략으로 생산 매트릭스 변화와 에너지 매트릭스 변화에 집중한다. 꼬레아 대통령 정부는 중장기적인 안목으로 에콰도르의 ‘국가개발계획’을 수립하여 사회·경제개발을 10년에 걸쳐 지속적으로 추진하는 최초의 정권이다. ‘수막 카우사이를 위한 국가계획’이 에콰도르의 경제개발계획이라기 보다는 그 범위가 사회 및 지역통합, 정치발전, 자연권리 인정, 교육 개선 등 제반 분야의 발전을 망라하는 총체적인 국가발전계획이다(박나현 2012, 186).

야차이 지식도시의 근본적인 목적은 과학기술의 연구개발, 기술이전, 혁신 등을 통한 국가 과학기술발전을 선도하고, 산·관·학·연 간의 유기적인 협력으로 첨단기술산업 클러스터를 형성하여 국가 경제와 사회를 지식기반의 경제와 사회로 변화시켜 수막 카우사이를 실천하는 것이다. 야차이는 에콰도르

경제의 취약점인 높은 원자재 수출 의존도를 개선하여 1차 상품 수출경제의 한계를 극복하고, 첨단기술산업 클러스터 형성을 통해 고급 일자리의 창출과 불평등 완화를 추구하며, 낙후된 지역을 위주로 한 국토의 균형발전을 도모하는 프로젝트로서 에콰도르의 정치·경제·사회분야에서의 획기적인 변화와 혁신을 추구한다. 연구개발 중심의 야차이 연구단지에 생산기능을 결합하고, 생산위주의 산업단지에 연구개발 기능을 결합하여 지속적인 혁신이 일어날 때 고급 일자리 창출이 배가되며, 이러한 혁신의 결과가 국내전체로 확산될 때 성과는 극대화될 것이다.

한국의 성공 사례를 정치, 경제, 사회, 문화가 다른 에콰도르에 도입해서 과연 라틴아메리카 최초의 지식기반 계획도시 건설계획을 성공시킬 수 있을 것인가에 대해 국내외적으로 회의적인 시각도 있다. 에콰도르는 수막 카우사이를 추구하는 헌법 3조 6항에 의거하여 경제적 사회적으로 균형을 이룬 국가의 건설을 위해 야차이 지식도시를 농촌지역 우르꾸끼에 건설하고 있다. 지식도시와 도심지역이라는 상관관계와 클러스터는 자연적으로 발생하여 발전한다는 일반적 논리와는 대치된다. 이는 국토의 균형발전을 추구하는 헌법 이외에도 에콰도르가 대덕연구단지의 한국형 과학기술단지 개발 정책을 벤치마킹하면서 받은 영향이기도 하다. 야차이 사업 초기단계부터 대덕연구개발특구진흥재단은 에콰도르 고등교육과학기술부에 한국형 과학기술단지 조성 및 운영 컨설팅을 제공했다. 이와 같은 한국형 과학기술단지가 에콰도르에 알맞은 모델인가에 대한 논란의 여지는 많다. 한국과 에콰도르는 발전과정에 많은 차이가 있고 특히 정치제도와 문화적 차이를 비롯하여 사회조직 형태가 본질적으로 다르다는 것을 감안하여 에콰도르 현실에 맞고 라틴아메리카 지역의 특성이 전략에 적절히 반영되어야 한다.

라틴아메리카 역내에서 에콰도르의 지식도시와 유사한 프로젝트가 파나마와 코스타리카에서 시도되었으나 기존의 인프라를 활용하는 등의 차이점이 있고 무에서 유를 창조하는 계획된 도시가 아니라는 점이 근본적으로 다르다. 파나마의 지식도시는 2000년 파나마운하가 미국으로부터 영구반환이 완료되면

서 운하주변 클레이튼 미군기지 기반시설을 지식도시재단이 인계 받아 국가경쟁력을 증진하고 지속가능한 발전을 위해 정보통신, 생명과학, 환경, 인간개발, 기업 활동 및 글로벌 서비스 분야 등에 국제적 기반을 구축하고자 했다(Ciudad del Saber Panamá). 코스타리카의 경우는 엄밀히 말하자면 지식도시 범주와는 약간의 거리가 있다. 왜냐하면 1994년부터 고립된 형태의 수출산업단지가 쇠퇴기를 겪자 이를 극복하기 위해 클러스터에 기초한 산업경쟁력 제고와 발전 전략을 모색하면서 외국기업의 유치를 토대로 정보기술 클러스터를 형성한 것이기 때문이다.¹⁹⁾ 코스타리카는 에콰도르와 경제발전 과정에 있어 많은 유사성 있는 점을 고려할 시 코스타리카의 사례가 야차이 지식도시의 방향타가 될 수 있다는 이야기의 근거이기도 하다. 그러나 야차이 지식도시의 근본적인 목표는 과학기술의 연구개발, 기술이전, 혁신 등을 통해 산·관·학·연구소 간의 유기적인 협력으로 첨단기술산업 혁신클러스터를 형성하여 국가생산 매트릭스와 사회를 지식기반의 경제와 사회로 변화시키는 복합적이고 야심찬 프로젝트로서 더욱더 많은 관심을 유발한다. 캘리포니아공과대학 안드라데(José Andrade) 에콰도르 출신 교수의 “우리들은 이 프로젝트에 대해 많은 것을 알고 있으며, 조건들은 적절하다”는 발언과 호킹(Stephen Hawking) 박사도 지식도시 이니셔티브에 초청되는 등의 긍정적 조치는 성공에 대한 기대감을 상승시킨다(Tóchez, Manuel 2013). 한편으로는 꼬레아 정권이 생태계의 보존과 개발이라는 난제를 ‘야수니 ITT 이니셔티브’라는 새로운 시도를 통해서 국제 사회에 도전했으나 냉담한 현실에 부딪쳐 프로젝트를 포기하고, 원자재수출 경제로 회귀하는 모습으로 비춰지고 있다. 현재 ‘야차이 지식도시’ 프로젝트가 1단계 사업인 기반시설의 건설 착수와 ‘야차이 대학’ 개설에 이어 2단계 사업 추진을 앞두고 있는 상황에서 사업완성에 대한 기대보다 우려가 큰 것도 사실

19) 코스타리카는 역내에서 자국만이 갖춘 장점들인 훌륭한 사법체제, 안정된 민주화, 하이테크 전자 및 제조 산업분야의 풍부한 숙련인력, 국민의 높은 수준의 영어구사 능력 등을 토대로 INTEL사가 조립공장과 연구소 신설투자를 하도록 설득하여 IT 산업이 정착하는데 기여함은 물론, 정보기술 클러스터 형성에 초석을 만들었다.

이다. 그럼에도 불구하고 야차이 프로젝트는 국제시장의 변동에 의존된 원자재수출경제에서 부분적으로나마 지식경제로 전환을 시도하는 시발점이며, 나아가서는 에콰도르의 미래를 결정지을 수 있는 과감하고 혁신적인 전략임은 분명하다. 그러나 야차이 프로젝트가 현재 진행형이라는 측면에서 보면 아직은 분석에 한계가 있다. 향후 지식도시 건설사업의 완공에 따른 성과 평가와 과제에 대해서는 추후 연구가 필요하다고 본다.

참고문헌

- 김기현(2002), 「라틴아메리카의 달러라이제이션(dollarisation): 안정을 위한 선택인가?」, 라틴아메리카연구, Vol. 15, No.2, pp. 37-72.
- _____ (2002), 「파나마, 에콰도르, 엘살바도르의 달러라이제이션 사례분석」, 중남미연구, Vol. 21, pp. 101-120.
- 김달관(2011), 「에콰도르 탈식민적 국가개혁: 국민국가에서 다국민국가로」, 이베로아메리카, 제13권, pp. 1-31.
- 박나현(2012), 「에콰도르 KSP 사업의 진행과정」, 2011 경제협력국가와의 경제발전경험 공유사업: 스리랑카, 에콰도르, 한국개발연구원, pp. 186-189.
- 이재구(2012), 「과학기술 한류'를 주목하자」, MK뉴스, 12월6일자.
- 조영현/김달관(2012a), 「에콰도르 원주민 사상과 세계관의 복원: 수막 까우사이(Sumak Kawsay)에 대한 이론적 고찰」, 중남미연구, 제31권 2호, pp. 127-160.
- _____ (2012b), 「에콰도르의 탈식민적 국가개혁으로서의 수막카우사이: 실천적 측면을 중심으로」, 이베로아메리카, 제14권 1호, pp. 21-55.
- 한홍렬(2011), 「에콰도르 산업 및 무역정책의 비판적 고찰: 정책 이행역량을 중심으로」, 국제지역연구, 제15권, 제3호, pp. 559-580.
- _____ (2012), 「에콰도르 KSP사업의 시사점 및 기대효과」, 2011 경제협력국가와의 경제발전경험 공유사업: 스리랑카, 에콰도르, 한국개발연구원, pp. 190-191.
- Acosta, Alberto(2012), *Breve Historia Económica del Ecuador*, Quito: Corporación Editora Nacional.
- _____ (2011), “Extractivismo y neoextractivismo: dos caras de la misma

- maldición”, *Más allá del desarrollo: Grupo Permanente de Trabajo sobre Alternativas al Desarrollo*, Quito: Abya Yala, pp. 83-120.
- Acosta, P., P. Fajnzylber and H. López(2007), “The impact of Remittances on Poverty and Human Capital: Evidance from Latin American Household Surveys”, *Wold Bank policy Reserch Working Paper*, no. 4247, june.
- ALIANZA PAIS(2010), *Manifiesto ideológico, Principios y programa*, 1ª Convención Nacional, Quito.
- Burbano de Lara, Felipe(2014), “Yachay o el vuelo de los brujos”, *Universidad y Sociedad: Foro Ecuador*. <http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/yachay-o-el-vuelo-de-los-brujos-608415.html>(2014.12.10.).
- Constante, Soraya(2014), “Ecuador inaugura su ‘Silicon Valley’”, *El País*(2014.4.6).
- Constitución Política de la República del Ecuador*(2008).
- Dávalos, Pablo, “Sumak Kawsay(La Vida en Plenitud)”. <http://www.puce.edu.ec/documentos/CuestionessobreelSumakKawsay.pdf>(2014.12.10.).
- Empresa Pública YACHAY EP. <http://www.yachay.gob.ec/ciudad-planificada-yachay/>(2014.7.10.).
- Fontaine, Guillaume(2002), “Sobre bonanzas y dependencia Petróleo y enfermedad holandesa en el Ecuador”, *Revista Iconos*, No. 13, marzo, pp. 102-110.
- Fundación Ciudad del Saber Panamá. <http://ciudadelsaber.org/es/fundacion> (2014.6.10.).
- Gudynas, Eduardo(2011), “Sentidos, opciones y ámbitos de las transiciones al postextractivismo”, *Más allá del desarrollo: Grupo Permanente de Trabajo sobre Alternativas al Desarrollo*, Quito: Abya Yala, pp. 265-298.
- Kowii, Ariruma, “El Sumak Kawsay”. <http://www.un.org/esa/socdev/unpfii/documents/El%20Sumak%20Kawsay-ArirumaKowii.pdf>(2014.12.10.).
- Leydesdorff, L.(2006), *The Knowledge-Based Economy: Modeled, Measured, Simulated*, Florida: Universal Publishers.
- Mena Erazo, Paúl(2013), “Por qué fracasó el proyecto ambiental de Yasuní en Ecuador?”, *BBC Mundo*(2013.8.16).
- Orellana, Gonzalo(2013), “¿Yachay Por qué no? ¿Por qué sí?”, *La República*

- (2013.5.24).
- Pablo, Juan(2008), “Movimientos Sociales y Procesos Constituyentes”.
www.institut-gouvernance.org.
- Prado, Julio José(2013), “YACHAY: ¿Elefante Blanco o Joya de la Corona?”,
Lancaster University Management School, UK.
- Ramírez, Miltón(2013), “El Silicon Valley Ecuatoriano Desafíos y Perspectivas”.
<http://miltonramirez.org/2013/03/31/silicon-valley-ecuador-desafios-y-perspectivas/>(2014.5.30.).
- Sánchez de la Cruz, Diego(2013), “¿Puede Rafael Correa crear el nuevo Silicon Valley?”, *Economía, Latinoamérica, Liberalismo, Relaciones Internacionales*.
<http://diegosanchezdelacruz.com/2013/04/17/puede-rafael-correa-crear-el-nuevo-silicon-valley/>(2014.12.10.).
- SENESCYT, ‘Programas de becas’. <http://programasbecas.educacionsuperior.gob.ec/>(2014.7.10.).
- SENPLADES(2007), *Plan Nacional para el Desarrollo 2007-2010*.
- _____ (2009), *Plan Nacional para el Buen vivir 2009-2013*.
- _____ (2011), *Yachay Ciudad del Conocimiento. Identificación de la sede para la Ciudad del Conocimiento*.
- _____ (2014), *Plan Nacional para el Buen vivir 2014-2017*.
- Tóchez, Manuel(2013), “Prometeo vs. Epimeteo”. <http://www.laciudadviva.org/blogs/?p=17151>(2014.7.15.).
- Villavicencio, Arturo(2013), *De la Universidad Funcional a la Universidad de la Razón*, Quito: Universidad Andina Simón Bolívar.
- _____ (2014), “Serían necesarios algunos Yasunis para financiar Yachay”, Plan V. <http://www.planv.com.ec/historias/entrevistas/serian-necesarios-algunos-yasunis-financiar-yachay>(2014.12.10.).

유 영 식

경기도 용인시 수지구 죽전로 152 단국대학교 교양기초교육원
ysyoo@phd@gmail.com

논문투고일: 2014년 10월 28일

심사완료일: 2014년 12월 10일

게재확정일: 2014년 12월 15일

Ecuador's attempt to transform to the knowledge economy: Yachay Knowledge City

Yeongsik Yoo

Dankook University

Yoo, Yeongsik (2014), Ecuador's attempt to transform to the knowledge economy: Yachay Knowledge City.

Abstract This article discusses the most emblematic project of the government of Correa, Yachay Knowledge City as a new model of economic development. Since 2010 Ecuador has been attempting to transform their traditional economy model of raw materials exportation to that of knowledge. To achieve this they are constructing the project Yachay Knowledge City of which proposes to better the society and economy, by transforming the extractive economy to an economy based in knowledge with the motive of reaching Good Living. The Yachay Project proposes to achieve different objectives such as, correcting the high dependency of raw matter exportation; creation of quality employment with the development of technology and the balanced development of their national territory. Inspired by the development politics from the Science and Research park of Daedeok Research complex in Korea, Ecuador's government decided to take on a similar project with the erection of Yachay Knowledge City. However, some doubts are present such as the appropriateness of this project due to the great differences in process development between Korea and Ecuador. The Project needs to adapt to Ecuador's reality and take into account the Latin American region characteristics in their strategies for implementation also consider the differences in the political system, culture, and the social hierarchy. Seeing the current state of Science and industrial development including the technological advances in Ecuador, there are still many tasks they must complete before the project can bear substantial results. The success or failure of the construction of Yachay Knowledge City will depend on political backing and governmental financing remaining constant no matter the changes in government. Yachay Project is a daring and innovative attempt that Ecuador's government is using to transform their raw matter export economy, which is

always dependent on international pricing to an economy that deals knowledge.

Key words Ecuador, Raw materials export economy, Knowledge economy, YACHAY Knowledge City, Science and Technology Park