

충주 기업도시의 발전 전략 및 활성화 방안에 대한 연구

신영재*

A Study on the Development Strategy and Activation Plan of Chung-ju Enterprise City

Yeong-Jae Shin*

요약 : 충주 기업도시는 2005년에 시범사업 지역으로 선정되어 2020년 완공을 목표로 하고 있다. 본 연구의 목적은 선진국 기업도시의 성공요인을 토대로 충주 기업도시의 발전 전략 및 활성화 방안을 제시하는데 있다. 충주 기업도시는 충청북도의 신성장 동력산업인 첨단지식 산업 중심 클러스터와 주변의 뛰어난 자연 환경을 배경으로 친환경 웰빙 자족도시로 성장시킬 예정이다. 충주 기업도시가 성공하기 위해서는 기업, 대학, 지자체, 정부 등 개발 주체 사이의 협력이 중요하고, 선도기업과 연구 기관을 유치해야 하며, 비영리 전담기구를 설치해야 한다. 충주 기업도시의 성공적 개발은 수도권 과밀화와 국토 불균형을 해결하는 지역균형개발 정책의 성공을 의미한다.

주요어 : 충주 기업도시, 클러스터, 웰빙 자족도시, 선도기업, 비영리 전담기구, 균형개발

Abstract : Chung-ju enterprise city was selected as a model enterprise city in 2005, and the city is planned to finish the construction in 2020. The main purpose of this study is to suggest the developing strategy and activation plan for Chung-ju enterprise city based on the enterprise city of developed countries. Chung-ju enterprise city will grow into well-being self-sufficient city due to the cutting edge knowledge, industry-centered cluster which is the new growth industry of Chungchungbuk-do and the surrounding excellent nature. For the success of Chung-ju enterprise city, the cooperation between developing agents such as companies, universities, local government, and central government is important. The leading companies and researching facilities should be attracted as well. Also, non-profit exclusive organization must be installed. The successful development of Chung-ju enterprise city means the success of balanced region development policy which will solve overpopulation of capital region and unbalance of Korea.

Key Words : Chung-ju enterprise city, cluster, well-being self-sufficient city, leading company, non-profit exclusive organization, balanced development

* 잠신고등학교 교사(Teacher, Jamsin High School, syj7161@hanmail.net)

1. 서론

지역 변화에 대한 연구는 지리학의 주요 연구 과제이다. 특히 지역에 어떤 시설 또는 기관 입지 내지 유치했을 때의 변화 및 발전 과정은 지리학의 주요 관심 대상이다. 경제 활동 공간인 지역은 인구, 자원, 위치, 경제 구조 등의 내부적 요인과 주변 지역의 경제 구조, 경제 주기, 국가 및 지역 정책 등의 외부적 요인에 의해 끊임없이 변화를 겪고 있다(Chisholm, 1990). 특히 경제 활동 및 산업 구조가 지역을 변화시키는데 중요한 영향을 미치고 있다(Hayter, 1997).

현재 세계는 무한경쟁시대에 돌입해 있고, 지역의 쇠퇴와 회복 문제가 지역의 핵심 이슈로 등장하고 있다(Lang, 2005). 산업 지역의 급격한 쇠퇴는 기존의 지역산업 정책을 점검하게 되는 계기가 되었고(Martin *et al.*, 2016), 지역 특성화를 위한 요소 투입 위주의 정책에 회의를 가지게 하였다(Krugman, 1994). 세계 각국의 기업들은 지역과의 협력을 통해 기업의 가치를 극대화하고 있다. 우리나라에서도 새로운 국가발전전략으로 행정중심복합도시, 혁신도시, 기업도시 건설을 통해 국가의 균형 발전과 지역경제 활성화를 꾀하고 있다.

기업도시는 민간 기업과 지역 주민이 공생하고 이익을 공유하는 자족형 도시이다(유재준, 2004). 기업도시는 산업·연구기관·대학 등이 모인 클러스터 지역이기 때문에, 건설 초기부터 자족형 도시로 건설해야 발전 가능성이 있다. 우리나라의 기업도시는 기업의 자율성과 창의성을 바탕으로 민간 투자 촉진과 지역 경제 활성화를 목적으로 조성하고 있으며, 산업·연구·관광·레저 등 경제 활동 기능과 주거·교육·의료·문화 등 지역 주민의 삶의 질을 높이기 위한 자족적 복합 기능을 함께 갖춘 도시이다.

기업도시는 기존의 산업도시와는 달리 계획 단

계부터 산업 시설과 정주 시설을 동시에 건설하고 있다. 이는 기존의 산업도시에서 문제점이 된 자족 기능을 초기부터 함께 건설하여 단기간에 개발 효과를 극대화하기 위해서이다. 우리나라의 기업 도시는 세계에서 처음으로 시도하는 독특한 형태이다. 개발 당사자인 기업들은 기업 운영에 필요한 제반시설과 기업 근로자에게 필요한 주택, 의료시설, 학교 등의 시설을 함께 건설한다. 기업도시의 성패는 사람과 인력에 달려 있다. 즉 수요자가 바로 개발의 주체가 되는 것이 기업도시의 개발 핵심이다(김현아, 2004a). 기존의 산업공간은 산업기능이 일자리를 만들어냈다면, 현재는 사람과 인재가 산업을 만들어내기 때문에, 산업공간의 문제는 결국 장소로 인력을 유인해야 성공할 수 있다(Barthelt and Cohendet, 2014).

우리나라는 지식기반형 기업도시¹⁾로 충주와 원주, 관광레저형 기업도시로 태안과 영암·해남을 개발하고 있다. 충주는 수도권과 경부축 중심 개발로 인한 중부내륙권 낙후 극복, 국토의 효율적 이용 등의 이유로 인해 기업도시로 선정되어 개발 중에 있다. 기업도시는 산·학·연·관 관련기관이 모여 있는 클러스터 지역이다. 클러스터는 산업집적지의 고도화된 형태를 의미하는 개념으로(Porter, 1998), 특정 산업이 특정 지역에 집중되어 있는 집적지이고, 제도적 밀집 및 심화가 나타나는 지역이다(이종호·이철우, 2008).

현재 세계에서 가장 고도화된 클러스터인 실리콘밸리 같은 산업 집적지는 소수에 불과하며, 대부분의 클러스터는 제도적 밀집과 심화가 나타나지 않는 단순 집적지 형태를 띠고 있다(이종호·이철우, 2016). 클러스터 관련 연구는 클러스터 실태 분석과 정책 평가, 클러스터 발전과 수명 주기(Martin and Sunley, 2006; 2011; Boschma and Formahl, 2011; Menzel and Formahl, 2010)와 기업 형성 및 산업 발전에서 클러스터의 핵심 주체인 산·학·관 간 협력적 관계의 역할을 분석하기 위해 개념적으로 고안된 트리플 헬릭스 모형을

이용하여 지역의 변화 및 발전을 살펴본 연구들이 있다(Etzkowitz, 2008; Etzkowitz and Ranga, 2010; Lawton Smith and Bagchi-Sen, 2010; 이재훈·석민, 2014; 이종호·이철우, 2014).

산업시대에는 노동과 자본, 현재는 지식과 정보 통신이 중요한 생산요소이다. 최근에는 지식과 정보 통신에 상상력이 더해진 인간의 '창조성'이 중요한 발전 요인으로 떠오르고 있다. 특히 인 지문화를 바탕으로 한 창조성이 지역발전의 중요한 핵심 요소이다(이병민·이원호, 2014). 영국에서 처음 사용된 창조도시(신동호 외 4인, 2016)는 탈산업화 사회에서 나타난 문제를 해결하기 위해 나타난 방안 중의 하나로(Bianchini & Landry, 1995; Landry, 2000), 영국(DCMS, 2000; Campbell, 2011; Clifton, 2008)과 호주의 쇠퇴된 지역의 개발에 이용되고 있다(Higgs & Cunningham, 2007). 우리나라에서도 합평군의 나비 축제, 부산 산복도로 르네상스 사업, 통영 통피랑 벽화 마을 사업, 순천의 국가정원조성 사업 등이 그 대표적인 예라 할 수 있다(신동호 외 4인, 2016).

우리나라 중심에 위치해 있어 증원으로 불린 충주는 중부내륙고속도로, 동서고속도로의 완공으로 수도권과의 거리가 1시간대이며, 전국 어디든 2시간대에 연결이 가능한 지역이고, 40여 분 거리에 청주국제공항이 있다. 충주 기업도시의 행정구역은 충주시 주덕읍, 대소원면, 중앙탑면 등 3개의 읍면에 걸쳐 있으며, 주변의 충주댐으로 인해 용수 및 전기가 풍부하고, 자연 환경 및 온천지구, 수상스포츠, 지자체의 각종 축제 등으로 인해 주변 여건이 좋다. 또한 충주 기업도시 인근에 충주 최첨단산업단지과 신산업단지 등이 있어 산업클러스터 구성이 가능해 충청북도 내 단일 최대 개발 사업지역이다.

현재 지식기반형 기업도시로 성공하여 운영 중인 지역이 많이 있다. 따라서 성공한 기업도시의 형성과정 및 성공요인을 분석하여 현재 지식기반형 기업도시로 개발 중인 충주 기업도시에 적용하

고자 한다. 본 연구의 목적은 선진국의 지식기반형 기업도시 4곳의 성공요인을 충주 기업도시에 적용하여 기업도시 개발 전략 및 활성화 방안을 제시하는 것이다. 또한 충주 기업도시의 개발에 도농복합형 도시인 충주시의 뛰어난 자연경관을 이용한 창조도시 개념을 적용하고자 한다. 본 연구는 기업도시가 계획된 이후에 나온 기업도시 관련 논문 및 충주 기업도시 정책 자료 등을 중심으로 살펴보는 문헌 조사를 연구 방법으로 사용하고 자 한다.

2. 이론적 배경 및 연구 동향

1) 기업도시의 개념과 기능별 유형

우리나라는 양적 성장을 중시하는 개발로 인해 수도권 과밀화가 나타났고, 이로 인해 수도권과 지방의 격차가 더 커지고 있다. 이러한 문제를 해결하고자 행정중심복합도시, 혁신도시, 기업도시를 건설하여 국가의 불균형을 해소하고, 국가의 균형 발전과 지역 경제의 활성화를 이루고자 하였다. 건설교통부가 추진하는 기업도시는 기업이 주체가 되어 기업과 지역주민이 공생하고 이익을 공유하는 자족형 도시이다.

기업도시란 민간 기업이 직접 개발 주체가 되어 기업 활동(이윤 추구를 위한 경제 활동 포함)을 효율적으로 영위하기 위해 개발한 커뮤니티 중의 하나이다(김현아, 2004). 기업도시는 경쟁력 있는 산업시설과 연구·개발(R&D)센터, 유통시설 등 산업 관련 시설, 주거·교육·의료·문화 등 정주 시설 등이 복합적으로 건설된 자족형 도시이다. 따라서 건설되는 기업도시는 산업 시설, 연구기관, 대학 등이 지리적으로 집중된 산업 클러스터 지역이고, 성장거점도시이다. 따라서 기업의 근로자 및 입주자들을 위해 주거·교육·의료·문화 시설

등을 개발 초기부터 건설하고 있다.

기업도시 개발에서 중요한 것은 기업의 자율성과 창의성이다. 기존의 산업도시는 정부 주도로 개발되었고, 기업은 시행단계에서만 참여하였으며, 생산 시설 또는 주거 중심으로 개발하였다. 따라서 현재의 기업도시는 처음부터 산업과 정주시설을 동시에 건설하는 자족형 도시로 건설하고 있다. 이에 따라 기업들은 자율성과 창의성을 이용하여 지역의 특성과 상황에 따라 개발 주체와 개발 순서를 조정하여 산업과 정주 기능을 종합한 계획도시로 개발해야 한다. 따라서 기업도시의 개발은 우리나라의 국가 경쟁력 제고를 위한 최선의 대안이라 볼 수 있다.

건설교통부에서는 기업도시를 산업교역형 기업도시, 지식기반형 기업도시, 관광레저형 기업도시, 혁신거점형 기업도시로 구분하고 있다(건설교통부, 2005. 5). 먼저 산업교역형 기업도시는 산업생산과 교역 기능을 목적으로 하는 기업도시이다. 기업이 주체가 되어 지역 스스로 성장할 기반을 마련하는 기업도시이다. 입주기업이 중심이 되어 지방정부, 연구기관, 대학들이 지역혁신 클러스터를 형성하여 지역의 산업성장 역량을 강화시키는 것이 주목적이다. 일본의 도요타 시와 이미즈 파크타운, 중국의 소주공업공단 등이 이에 해당한다.

둘째, 지식기반형 기업도시는 연구개발 위주의 기업도시로, 대학·연구소·벤처기업 등 산업과 연구 기능을 모두 갖춘 복합도시이다. 지식기반형 기업도시는 지식 공유를 위한 산·학·연 연계가 필수적이기 때문에 수준 높은 인력 확보가 전제 조건이다. 따라서 수준 높은 교육기관의 설립이 계획단계부터 고려되어야 한다. 따라서 산업 활동과 연구기관, 대학의 유기적인 연계가 필수적이다. 미국의 실리콘밸리와 리서치트라이앵글파크, 영국의 캠브리지, 프랑스의 소피아 앙티폴리스, 스웨덴의 시스타 사인언스 시티, 핀란드의 올루 테크노폴리스 등이 여기에 해당한다.

셋째, 관광레저형 기업도시는 관광·레저·문화

위주의 기업도시로 고용창출과 부가가치 효과가 큰 서비스산업 중심의 도시이다. 이는 우수한 자연환경과 관광자원을 바탕으로 기업도시와 관광단지가 결합된 형태의 도시이다. 미국의 헐리우드, 프랑스의 니스, 영국의 블랙풀 등이 여기에 해당한다. 넷째, 혁신거점형 기업도시는 수도권에 집중된 공공기관을 지방으로 이전하여 지역경제를 성장 촉진시키기 위해 개발된 기업도시이다. 주변의 도시와 산업단지, 대학 등과 연계할 수 있는 지역을 선정하여 개발한 도시이다. 미국의 몽고메리 카운티가 대표적이며, 우리나라의 혁신도시도 이에 해당 된다(이종갑, 2005; 이경기·류상규, 2006; 엄병식, 2012).

2) 연구 동향

기업도시는 기업의 국내투자 촉진, 경쟁력 확보, 지방경제 활성화, 국토의 균형 및 상생 발전을 목적으로 개발되고 있다. 기업도시와 관련된 연구는 기업도시 건설로 인한 경제적 효과와 외국의 기업도시 성공 사례를 바탕으로 우리나라의 기업도시 개발을 효과적으로 이루어내기 위한 방안과 기업도시 건설이 지역 경제에 미치는 효과 분석 등이 주를 이루고 있다.

유재준(2004)은 기업도시를 건설하면 투자 활성화로 생산 및 부가가치 창출, 일자리 마련 등의 효과가 나타나고, 산업시설, 지원시설, 생활 시설 등의 건설 효과로 인해 경기 부양이 이루어진다고 보았다. 본 연구와 관련이 있는 선진국에서 기업도시로 성공한 요인에 대한 연구(권영섭, 2004; 장철순, 2004; 신민철, 2005; 남기범, 2006; 백승현·박기덕, 2006, 이동진, 2006; 신동호, 2007; 유청영, 2007; 고석찬, 2014; 이현우, 2015)는 우리나라에서 건설되고 있는 기업도시들의 개발 방향을 제시해주고 있다. 현문길(2005)은 충주와 같은 지식기반형 기업도시인 원주시를 사례로 하여, 원주 시민들을 대상으로 한 설문조사를 통해 기업

표 1. 충주 기업도시의 유치 업체 및 업종

유치업체	업종	계약 면적(㎡)
(주)포스코건설	기술연구소	87,481
글로벌웨이	기술연구소	77,579
현대엔지니어링	기술연구소	37,923
충주시	컨벤션센터, 기업지원센터	37,614
미원스페셜티케미칼(주)	화학	117,105
현대모비스	2차 전지	110,448
HL그린파워(주)	2차 전지	54,796
코오롱생명과학(주)	제약	59,016
(주)포스코ICT	DATA 센터	12,732
이연제약(주)	제약	75,872
(주)KUM	자동차부품	29,130
(주)한국바이켄	화학	26,014
(주)푸른기술	전자	16,799
월드에스티(주)	금속가공	12,182
롯데주류(주)	음료제조	95,018
(주)아우딘퓨처스	화장품제조	11,387
나노기술(주)	기계제조	27,011
예성인더스트리(주)	기계제조	10,752
(주)아로마무역	유통·무역·상사	17,358
보그워너베루시스템즈코리아(주)	자동차·조선·철강·항공	24,583
글로벌텍(주)	TFT LCD용 복합프리즘시트연구/개발	25,731
(주)코이즈	신소재 개발 전문업체	18,862
(주)대한필터	기계제조	1,652
대진산업(주)	기계제조	12,598
(주)삼보	부직포/벨트	47,516
(주)삼우텍	제조/애자개발	17,631

자료: 충주 기업도시 홈페이지

도시에 대한 호감도 및 파급 효과와 개선 방향에 대해 제시하였다. 홍성호(2014)는 충주 기업도시의 정주 여건 개선 및 산업 입지 고도화 방안으로 충주 기업도시 및 인접 지역의 단일 행정구역 통합 필요성 및 추진 방안을 살펴보았다.

3. 충주 기업도시의 현황

충주는 2005년 7월 8일 지식기반형 기업도시 시범사업 지역으로 최종 선정되었고, 2007년 4월 개발구역 지정 및 개발 계획 승인, 2008년 2월 개발 계획 변경 및 실시 계획 승인, 2008년 7월 공사 착공, 2012년 12월 기반조성공사 준공식을 하였고,

2020년 완공을 목표로 하고 있고, 충주 기업도시가 완공되면, 20,910명(8,332가구)가 유입될 것으로 판단하고 있다. 충주 기업도시는 국토의 중앙에 위치하고 있으며, 북충주 IC에서 5분 거리에 있기 때문에 전국 어디서나 2시간대에 접근이 가능하며, 주변에 충주 최첨단산업단지과 신산업단지 등이 있어 산업클러스터 구성이 가능하다.

충주 지식기반형 기업도시 개발에 참여하는 기업은 (주)포스코 건설 등 26개 사이고, 유치 업종은 R&D 및 첨단 전자·정보 부품소재 산업이다(표 1). 참여 공공기관으로는 충청북도, 충주시, 대한주택공사, 교육기관으로는 건국대학교 충주캠퍼스, 충주대학교, 극동정보대학교 등이다. 충주 기업도시는 한국적 지식기반형 도시건설(K-city), 지속가능한 자족적 생태도시건설(E-city), 유비쿼터스 첨단도시건설(U-city), 기업 중심의 자율적 개발 모델 단지화 등 4대 개발 비전을 제시하고 개발 중에 있다. 충주 기업도시에 조성되는 주요 용지는 지식산업용지, 주거 용지, 상업·업무용지, 지원시설 및 공공용지 등이다(표 2). 충주 기업도시는 쾌적한 주거환경을 갖춘 자족도시를 목표로 하고, 산업시설 용지가 대부분을 차지하는 기존의 일반산업단지와 다른 도시이다. 충주 기업도시는 충청

북도를 남북으로 연결하는 청주-증평-음성-충주-제천을 연결하는 첨단지식 산업벨트의 중심지로 키우고, 융합형 부품 소재 산업 클러스터를 구축하여 충청북도의 신성장 동력산업의 주축 지역으로 성장시킬 계획이고, 주변의 뛰어난 자연환경을 배경으로 친환경 웰빙 자족도시로 키울 예정이다. 충주 기업도시가 지니고 있는 장·단점을 보면 다음과 같다. 충주 기업도시의 장점으로 첫째, 다른 지역과의 접근성이 좋다는 점이다. 충주는 우리나라 중앙에 위치하여 전국 어디나 2시간대에 접근할 수 있고, 고속도로 IC와 5분 거리에 있다. 둘째 충주댐이 있어 공업 및 생활용수와 전기를 충분히 공급받을 수 있다. 셋째, 충주시에 산업단지와 대학교가 있어 클러스터 형성이 용이하다. 넷째, 아름다운 자연환경(월악산, 충주호, 단양팔경, 수안보온천, 양성온천)이 주변에 있어 힐링 및 레저에 상당히 유리하고, 사과, 밤, 고구마, 복숭아 등 지역 특산물이 많이 있어 웰빙 자족도시로 건설하는 것은 어렵지 않을 것으로 판단된다.

충주 기업도시의 단점으로는 첫째, 가까운 지역에 음성-진천 혁신도시와 원주 기업도시가 위치해 있다는 점이다. 충주 기업도시와 음성-진천 혁신도시는 36.6km, 원주 기업도시와는 50km²로, 이

표 2. 충주 기업도시의 토지 개발 현황

구분	면적(㎡)	구성비(%)	가용토지 대비 비율(%)	미분양		
				면적	비율(%)	
가용 토지	지식산업용지	1,220,443.9	17.4	34.9	155,652.7	12.8
	주거 용지	747,992.9	10.7	21.4	56,608.5	7.6
	상업 및 업무용지	118,785.6	1.7	3.4	17,436.7	14.7
	지원시설 용지	1,207,095.2	17.2	34.6	69,134.6	5.7
	유보지	199,770.4	2.9	5.7		
합계	3,494,088.0	49.9				
비가용토지(공공용지)	3,515,652	50.1				
총면적	7,009,740	100				

자료: 충주 기업도시 홈페이지

들 지역들도 기업 및 국책 연구소 등을 유치해야 하기 때문에 충주 기업도시를 성장시키기 위해서는 이들 지역과 경쟁을 해야 한다. 둘째, 선진국의 기업도시처럼 지식기반형 기업도시에 인재를 공급할 수 있는 우수한 대학 및 연구소가 부족한 실정이다. 기업도시의 성공 여부는 유명 기업체와 대학의 입주에 달려 있다. 성공한 선진국의 기업도시들은 명문대학교와 유명 연구기관들이 입주해 있다. 셋째, 정권이 바뀌면서 기업도시 건설에 대한 정부의 노력이 부족하다.

4. 다른 나라의 지식기반형 기업도시

충주 기업도시가 지식기반형 기업도시로 성공하기 위해서는, 선진국 기업도시의 성공 요인 및 사례를 바탕으로 개발해야 한다. 따라서 선진국 기업도시의 성공요인을 살펴보고자 한다.

1) 스웨덴의 시스타 사이언스 시티

스웨덴의 시스타 사이언스 시티는 스웨덴의 수도인 스톡홀름 북서쪽 20km에 위치한 유럽의 대표적인 ICT 클러스터로, 무선 이동통신과 인터넷 분야에서 특화되어 있는 도시이며, 선도기업은 에릭슨이다. 시스타 사이언스의 원래 목적은 수도인 스톡홀름의 주택난을 해결하기 위한 주택 신도시로 출발하였으나, 지역혁신체제 구축 및 기술 클러스터 육성 정책이 맞물리면서 점차 역동적인 첨단과학기술단지로 변모하였다.

시스타 사이언스는 정부와 기업, 대학이 연합하여 만든 일렉트럼 재단에게 시스타 사이언스의 개발과 관리를 위임하면서 발달하기 시작하였다. 일렉트럼 재단은 정부와 기업, 대학의 매개체 역할을 통해 입주 기업이 연구 개발한 결과물의 상업화를 촉진하는 체계를 구축하였고, Kista Innova-

tion & Growth(KIG)와 KTH Seed Capital³⁾ 등의 기관을 통해 정보통신 부문의 기업을 육성하고 지원하였다. 그러나 개발 초기에는 주거 및 휴식 공간이 부족하여 다른 지역에서 출퇴근 하는 등 산·학·연·관의 교류 활성화에 걸림돌로 작용하였다. 이에 따라 시스타 사이언스 시티에 쇼핑센터를 건설하는 등 쾌적한 주거 및 연구 환경 조성에 최선을 다하였다. 시스타 사이언스의 성공 요인은 먼저, 산·학·연·관의 긴밀한 연계와 선도기업의 역할에 있다. 시스타 사이언스 시티의 선도기업인 에릭슨과 인근의 대학인 스웨덴왕립공과대학(KTH 97위⁴⁾)·스톡홀름 대학(196위)과 SICS, ACREO, SITI 등의 주요 국책 연구소들은 활발한 산·학·연·관 협동을 통해 혁신 능력을 극대화하였다. 1980년대 후반부터 대학과 국책연구소에서는 기업들에게 고급 연구 인력을 안정적으로 공급하였고 에릭슨은 대학의 기초 연구를 바탕으로 GSM, GPRS, CDMA 등 이동통신 기술표준 개발하였으며, 1990년대 후반부터는 대학과 국책연구소 출신 기술자들이 세운 벤처기업들이 창업되었다. 스톡홀름 시에서는 국제적인 ICT 관련 국제회의의 유치하여 시스타 사이언스 시티에 대한 대외 이미지를 향상시키는데 일조하였다. 이와 같은 이유로 인텔, 오라클, 마이크로소프트, 컴팩, 필립스 등 많은 다국적 기업들이 대규모 R&D 센터를 이전·설립하는 등 집적효과가 발생하면서 주변 대학의 이미지 향상이 이루어졌다. 이후 에릭슨은 산학협력, 이사회 참여, 자금 지원 등을 통해 시스타 사이언스 시티 지역의 IT 대학의 후원자 역할을 하고 있다.

둘째, 스웨덴과 지방 정부의 적극적인 지원과 과감한 규제 철폐 때문이다. 스웨덴 정부에서는 1991년 에릭슨 반도체 공장을 시스타 사이언스에 유치한 후, 국제 경쟁력을 강화시키기 위해 통신 관련 규제를 과감하게 철폐하였다. 규제 철폐가 이루어진 후, 통신관련 테스트를 위해 세계적인 대형 통신 관련 기업들이 시스타 사이언스에 모여

들면서 세계적인 기업도시로 발달하였다. 스톡홀름 시에서는 시스타 사이언스에 도로, 지하철 등 기반 시설을 건설하였고, 중장기 발전 계획을 수립하여 기업도시 건설에 지원을 아끼지 않았다(이종갑, 2005; 백승현·박기덕, 2006; 이경기·류상규, 2006; 유청영, 2007a; 엄병식, 2012; 이현우, 2014; 차재권·주인석, 2015).

2) 핀란드의 울루 테크노폴리스

지식기반형 기업도시인 울루 테크노폴리스는 수도인 헬싱키 북쪽 650km 지점에 위치해 있으며, 정보 통신, 생명과학, 환경공학 분야 등에서 특화되어 있고, 선도기업인 Nokia 등 많은 민간 기업과 다수의 국책 연구기관이 입주해 있다. 울루 테크노폴리스는 1950년대부터 대학과 연구소를 유치하기 시작해 하이테크 클러스터로 발전할 수 있는 기반을 마련해주었으며, 1973년에 Nokia가 진출하면서 본격적으로 발전하기 시작하였다.

울루 테크노폴리스는 산업 기반의 취약으로 고급 인력자원들이 지역을 떠나자, 위기감을 느끼면서 지방정부의 주도로 개발을 시작하였다. 1982년 울루 시의회와 지역 기업들이 중심이 되어 기업 지원 기관인 울루 테크노폴리스를 설립하여 기업들의 입지 여건 조성 및 유체에 최선을 다하였다. 울루 테크노폴리스는 기업들이 필요로 하는 서비스 제공에 최선을 다하였고, 기술관련 지식 교류의 핵심 센터(CoE, Center of Enterprise)를 만들어 입주 기업 및 기관들의 효과를 극대화하였다. 핀란드 정부에서 1990년 초에 추진한 기술 클러스터 육성 정책은 울루 테크노폴리스 발전의 기폭제가 되었다.

울루 테크노폴리스의 성공요인으로는 첫째, 산·학·연·관의 협력 활성화 및 R&D 성과의 적극적인 사업화 추진이다. 울루 테크노폴리스를 첨단산업 중심지로 조성하기 위해, 울루시와 울루 대학교, 노키아 등의 연합하여 '테크놀로지 도시

화 선언(1984년)'을 발표하였고, 테크노폴리스 종사자를 대상으로 울루 대학교에서 교육 프로그램(AGORA)을 통해 능력 향상 교육을 실시하는 등 산학협력을 중소기업까지 확장하였다. 또한 벤처 기업 육성을 위한 정책적 지원을 실시하여 자생적 혁신 환경을 조성하였다. 핀란드 정부에서는 주요 국공립 연구기관을 울루 테크노폴리스로의 이전을 추진하였고, 지역 내 정보 인프라 구축 및 행정 서비스를 지원하였다. 또한 신생 기업이 안정적으로 정착할 수 있도록 자금 및 기술 이전과 문화와 예술 인프라 확충을 지원하여 고급 인력의 유출을 막는데 최선을 다하였다.

둘째, 선도기업인 노키아의 역할이다. 노키아는 과감한 투자와 관련 중소기업 지원, 고급 인력 흡수 등을 위해 최선의 노력을 하였다. 노키아는 관련 중소기업에게 기술을 전수하여 공생 환경을 조성하였고, 지역 대학 출신의 고급 인력 취업 흡수, 대학 커리큘럼과의 연계 강화를 통해 R&D 역량 향상 등 산학협력을 적극적으로 주도하였다(유청영, 2007b; 엄병식, 2012; 이현우, 2014).

3) 프랑스의 소피아 앙티폴리스

프랑스의 소피아 앙티폴리스는 대학과 산업기반 시설이 전혀 없는 휴양지였으나, 니스, 칸, 그라스, 앙티브 등 남부 4개 도시 중심부 24km²의 부지에 첨단산업 클러스터가 조성되면서 프랑스 최초·최대의 고부가가치 첨단산업집적지로 발달하였다. Alcatel-Lucent, Oracle 등의 선도기업들이 첨단산업 클러스터를 형성하여 경쟁력을 갖추었으며, 외국인 종사자 및 자녀들을 위한 초·중등학교, 대학교가 들어서 있다.

소피아 앙티폴리스는 수도권과 지방의 심각한 불균형을 해결하기 위해 프랑스 정부가 추구한 균형개발 정책과 맞물리면서 개발하기 시작하였다. 소피아 앙티폴리스는 국제 공항(니스 공항)과 온화한 기후 등 고급 인력이 선호하는 입지 조건을

갖추고 있어 성장 잠재력이 높은 것으로 평가를 받았기 때문에 개발을 할 수 있었다. 소피아 앙티폴리스는 1960년 초 지방자치단체의 주도로 개발되었고, IBM이 연구 센터를 설립하면서 주목을 받았다. 그러나 1970년대까지 첨단산업이 아닌 일반 기업들의 입주로 성장이 멈추었으나, 1980년대에 들어서면서 중앙정부의 지역불균형 해소 정책과 첨단산업단지 조성 필요성이 제기되면서 개발이 시작되었다. 1980년대는 전자산업의 고도성장 기간으로 정보기술, 생명공학, 에너지, 환경 등 고부가가치 첨단 기업들이 입주하면서 혁신 환경이 조성되었고, 1990년대에 들어서면서 벤처 기업의 창업이 활성화되면서 급성장하였다.

소피아 앙티폴리스의 단지 개발과 관리는 지방자치단체의 연합체인 SYMISA가 담당하였으며, 개발에 들어가는 자금은 중앙정부와 지방정부, SYMISA가 분담하였다. 1990년대에 들어서면서 프랑스의 중앙정부는 인프라, 대학, 공공연구기관 설립과 같은 간접 지원에 치중하여 지역의 자율성과 창의성을 최대한 보장하였다.

소피아 앙티폴리스의 성공요인을 보면 다음과 같다. 먼저, 중앙 및 지방정부의 적극적인 지원이다. 중앙정부에서는 개발 초기부터 국가연구센터 및 국영 기업, 관련 연구소와 첨단기업의 이전을 적극적으로 추진하여 클러스터가 형성될 수 있도록 적극 지원하였다. 지방정부에서는 기획·설립 단계부터 소피아 앙티폴리스의 관리와 운영 추진 체계를 구성하는데 적극 참여하였다. 둘째, 창업 환경 조성을 통한 자생력 확보에 주력하였다. 소피아 앙티폴리스의 단지 개발과 관리를 맡은 SYMISA에서는 스피노프 기업들이 원활하게 창업·성장할 수 있도록 지원하였고, 기업 지원 센터(CPE)에서는 창업 희망 기업가들에게 창업 자금 지원, 타당성 분석, 사업계획서 작성 등을 지원하였다. 셋째, 지역 상공회의소의 결정권이다. 지역 개발과 관련하여 프랑스 정부는 의견을 제시할 뿐, 최종 결정은 지역 상공회의소가 하였다. 따라

서 지역 발전을 위한 최상의 결론을 낼 수 있는 여건이 조성되어 있다. 넷째, 우수한 정주 여건이다. 소피아 앙티폴리스는 국제공항(니스 공항), 온화한 기후, 세계적인 휴양지 등 고급 인력이 선호하는 입지 조건을 갖추고 있었기 때문에 우수한 정주 여건을 갖춘 지역으로 거듭날 수 있었다. 친환경 개발을 위해 지중해 연안의 아름다운 녹지 공간⁵⁾을 살리고, 건축물의 높이와 형태, 색깔 등 세부적인 부분들까지 지역에서 철저히 관리하고 있다(공금록, 2004; 신동호, 2004; 이종갑, 2005; 백승현·박기덕, 2006; 신동호, 2007; 엄병식, 2012; 차재권·주인석, 2015).

4) 미국의 리서치트라이앵글파크

미국의 리서치트라이앵글파크(RTP)⁶⁾는 미국 동부의 실리콘밸리로 불리고 있는 지역으로 정보통신, 생명과학, 환경공학, 통계학, 화학, 약학 등에서 특화된 미국 동부의 대표적인 지식기반형 기업도시이다. RTP의 개발 배경은 과거에 담배, 섬유 산업 등이 주요 산업이었기 때문에 지역 대학 출신의 고급 인력들이 다른 지역으로 떠나는 것을 방지하기 위해서이다. 지방정부와 대학교, 민간 부동산사업자들은 지역 경제를 활성화시키기 위해 유명한 대학의 인력을 이용하여 연구 개발 중심의 새로운 첨단산업 지역의 필요성을 인식하고 추진하였다.

RTP는 연구 중심의 새로운 첨단산업으로 탈바꿈하기 위해서는 산·학·연 연계 활성화가 필수 조건이라 보고, 개발 단계부터 수준 높은 교육·문화·여가 시설 등 인프라 구축을 계획하였다. 미국의 실리콘밸리와는 달리 RTP는 지방 정부의 계획에 의해 개발된 지식기반형 기업도시이기 때문에 우리나라의 기업 도시 개발에 주는 시사점이 많은 지역이다.

RTP에서는 비영리기관 설립이 우선 과제라 판단하고, RTI⁷⁾(Research Triangle Institution)라는

비영리기관을 설립하여 기업, 대학, 기관 및 관련 종사자들에게 맞춤형 지원을 하였다. RTP는 듀크 대학교를 비롯한 주요 대학⁸⁾들과의 협력을 통해 생명과학, 정보통신 등 첨단 분야에서 세계적 수준의 R&D 시설을 갖추었다. 이 지역 출신 학생들에게 경험과 취업 기회를 제공하고, 기업 프로젝트 참여와 기술 특허 공유, 기자재 공동 사용을 활성화하여 산·학·연 간의 상생 환경을 조성하여 고급 인력 유출을 감소시켰다.

지방정부에서는 불필요한 간섭의 최소화와 기업의 자율성 보장을 약속하였고, RTP와 관련된 모든 지방세를 면제시켜주었으며, 관련 기관 유지를 위해 토지 대금을 전액 지원하는 정책을 펴기도 하였다. RTP는 70년대부터 활성화되었으며, 1990년대 후반 IT 기술이 호황을 누릴 때에는 90% 이상이 R&D 관련 업무에 종사하였고, 현재도 정보통신 및 생명과학 분야에서 세계적인 경쟁력을 갖춘 대표적인 혁신 클러스터로 손꼽힌 지역이다(Etzkowitz, 2012; Havlick & Kirsch, 2004).

RTP의 성공요인은 첫째, 산·학·연 연계의 활성화이다. 정부와 대학교, 민간 사업자와 협력하여 효율적인 산업 클러스터를 구축하였고, 둘째, 지방정부의 적극적인 지원이다. 지방정부에서는 살기 좋은 도시, 쾌적한 도시로 개발하여 고급 인력이 정착하여 살아가 수 있게 유도하였으며, 입주 기업들에게 다양한 인센티브 제공하였다. 셋째, 뛰어난 인프라와 거주 환경이다. 살기 좋고 환경 친화적인 정주 여건을 만들기 위해 인근 도시 간 접근성 향상을 위한 연계도로⁹⁾ 및 RTP 내의 도로 건설과 정비를 적극적으로 지원하였고, RTP의 수입의 일부를 재투자하여 살기 좋은 환경을 조성함으로써 미국 내에서도 우수한 정주 여건을 가진 도시¹⁰⁾로 손꼽히고 있다(이경기·류상규, 2006; 한국산업단지공단, 2007; 권영섭·구정은, 2010; 이종호·이철우, 2014; 이철우·이종호, 2014).

5) 다른 나라 기업도시의 성공 요인 공통점

선진국 기업도시들의 성공요인 공통점을 종합해보면 다음과 같다(표 3). 첫째, 기업도시의 성공을 위해 중앙 및 지방정부, 기업, 대학 등 개발 주체의 리더와 협력이 원활하게 진행되었다는 점이다. 기업도시는 기업이 주체가 되어 도시를 개발하는 것이기 때문에, 정부와 지방정부에서는 기업과 연구소들이 자발적으로 발전이 될 수 있도록 규제 철폐 및 지원을 해야 한다.

둘째, 대학과 기업의 연계가 잘 이루어져 고급 인력의 지원이 원활하게 이루어졌다. 실험 및 연구를 위해 산·학 연계가 잘 이루어지도록 교육 제도를 정비하고 지원하여 대학의 연구 능력을 향상시켰다. 셋째, 산·학·연 기관들의 클러스터 형성으로 경쟁력을 확보하여 완전한 자족형 도시로 발달하였다. 선진국 기업도시들은 지역 내에서 모든 생활이 이루어질 수 있도록 정부 및 지방정부에서 인프라 조성 등에 최선의 노력을 기울였다. 마지막으로 이들 기업도시들은 경쟁우위 분야가 확보된 상태에서 단기간이 아닌, 장기간의 노력과 추진으로 기업도시를 성공시켰다.

5. 충주 기업도시의 개발 및 활성화 방안

현재 개발 중인 충주 기업도시의 성공을 거둔 선진국 기업도시의 성공 사례에서 개발 및 활성화 방안을 찾아야 한다. 첫째, 중앙정부와 지방자치단체, 기업과 대학 간의 연계와 협력을 통해 클러스터를 조성해야 한다. 충주 기업도시에 클러스터가 형성되어야 기업도시 건설 효과가 극대화되고, 연구 개발 성과의 사업화가 가능하다. 산·학·연·관 연계 및 협력을 통해 클러스터가 형성되면 입주 기업과 연구 기관들은 대학에서 인력 자원을

표 3. 선진국 기업도시의 사례 요약

구분	스웨덴 시스타사이언스	핀란드 올루테크노폴리스	프랑스 소피아앙티폴리스	미국 리서치트라이앵글파크
시작년도	1976년	1958년	1974년	1959년
설립 목적	수도인 스톡홀름 주택난 해결	지역 출신의 고급 인력 이탈 방지	수도권과 지방의 불균형 해소	지역 출신의 고급 인력 이탈 방지
개발·관리 기관	정부, 기업, 대학의 연합체인 일렉트럼 재단	지방정부와 기업 연합체인 테크노폴리스	4개의 지방자치단체의 연합체인 SYMISA	정부, 기업, 대학의 연합체인 RTF
선도기업	에릭슨	노키아	Alcate-Lucent, Oracle	IBM과 제너럴일렉트릭
특화분야	무선 이동 통신과 인터넷	정보통신, 생명과학, 환경공학	정보기술, 생명공학, 에너지, 환경	정보통신, 생명과학, 환경 공학, 통계학, 화학, 약학
성공 요인	- 산·학·연·관의 긴밀 한 협력 및 연계 - 선도기업의 적극적인 역할 - 지방정부의 적극 지원 과 과감한 규제 철폐	- 산·학·연·관의 긴밀한 협력 및 연계 - R&D 결과물의 적극적 인 사업화 - 선도기업의 적극적인 역 할	- 중앙 및 지방정부의 적극적 인 지원 - 창업 지원을 통한 자생력 확 보 - 지역 상공회의소의 결정권 존중 - 우수한 정주 여건	- 산·학·연·관의 긴밀한 협력 및 연계 - 지방정부의 적극적인 지 원 - 뛰어난 인프라 및 거주환 경 조성

공급받게 되고, 공동 연구를 통해 연구비용을 절감하게 된다. 따라서 충주 기업도시의 입주 기업과 관련이 있는 국책 연구기관의 이전을 적극 추진해야 한다. 이렇게 되면 충주 기업도시의 R&D 역량 강화로 경쟁력이 올라가게 되어 충주 기업도시의 정주 인구가 증가하면서 지역 경제도 활성화된다. 또한 근처에 위치한 충북 음성·진천 혁신도시의 공공기관들과 협력하여 내부 R&D 역량을 확충하여 시너지 효과를 극대화해야 한다.

둘째, 충주 기업도시를 이끌어 갈 선도기업과 연구기관의 유치이다. 현재 충주 기업도시에 입주가 확정된 기업들은 중소기업들이 주를 이루고 있고, 유명한 대기업과 연구기관들의 입주는 확정되지 않았다. 토지 대금의 전액 지원 등의 고강도 방법을 통해 세계적으로 유명한 국내 대기업을 유치해야 한다. 그러나 우리나라는 기업도시 개발 과정에서 선도기업과 연구소 유치를 위한 파격적인 지원이 여전히 부족하다. 앞에서 언급하였듯이, 선진국의 기업도시들도 정부와 선도기업의 주도

적인 역할로 성공을 하였다. 따라서 충주 기업도시도 개발 초기에 지역 핵심 산업 발전에 선도적인 역할을 할 수 있는 선도기업의 유치에 적극적으로 나서야 한다. 유명한 선도기업의 유치는 첨단기술을 가진 다른 기업과 국공립 연구기관들의 이전·신설로 이어지고, 중소기업이나 벤처기업의 창업에 도움이 되고, 외국 기업들이 입주하는 중요한 판단 기준이 된다. 따라서 유명한 선도기업과 연구기관의 유치는 충주 기업도시를 단 기간 내에 성공시킬 수 있는 방안이다.

셋째, 기업과 연구소, 대학 사이에 인력 충원 협정 체결과 협동 연구이다. 선진국의 기업도시들도 기업과 연구소, 대학 간의 협동 연구가 활발히 이루어지고 있다. 이러한 이유로 지역 출신의 고급 인력들이 다른 지역으로 유출되는 경우가 적다. 따라서 충주 기업도시 주변에 소재한 대학에 대한 지원을 강화하여 대학의 역량을 강화시키고, 취업할당제를 실시해야 한다. 또한 충주 기업도시의 인재 공급을 위해 카이스트 수준의 새로운 국립대

학을 설립·유치해야 한다. 이러한 상황이 현실화 될 경우, 충주 기업도시 입주 기업들은 지역 경제 활성화를 위해 충주 권역의 대학 졸업생 취업을 확대하게 되고, 이로 인해 고급 인력이 다른 지역으로 빠져나가는 것을 방지할 수 있게 된다.

넷째, 중앙정부와 지방자치단체, 기업과 대학 사이의 업무 및 이권을 합리적으로 조정하여 운영할 수 있는 비영리 전담기구의 설치가 필요하다. 기업도시의 성공 여부는 산·학·연·관의 협력과 이해관계 및 이권 조정에 달려 있다. 따라서 비영리 전담기구가 각 기관 간의 이해관계와 이권을 조율하여 관리 및 운영이 일관성 있게 지속적으로 이루어지도록 해야 한다. 선진국의 기업도시들도 비영리기구의 운영을 통해 기업도시의 성공을 이끌었다.

다섯째, 기업도시에 대한 중앙정부 및 지방자치단체의 지속적이고 적극적인 정책 지원이다. 기업 도시는 중앙정부 및 지방자치단체의 지원 하에 민간 기업들이 지역 및 기업 경쟁력을 향상시키기 위해 건설하는 것이다. 따라서 중앙 및 지방자치단체에서는 입주 기업들이 원하는 정책에 초점을 맞추어 지원을 해야 한다. 입주 기업들의 자율성을 최대한 보장하는 선에서 과감하게 규제를 철폐하고, 인프라 구축, 설비 투자 및 보조금 지원, 법인세 등 세금 감면, 다양한 인센티브 지원 등 꾸준한 지원과 자율성을 보장해주는 정책을 실시해야 한다. 선진국의 기업도시들도 성공하는데 매우 긴 시간(평균 20년~50년)이 걸렸다. 따라서 장기적인 측면에서 사업의 일관성을 보장해주기 위해서는 기업도시의 개발·운영 주체에 대한 꾸준한 지원 및 자율성 보장이 필요하다.

여섯째, 친환경적이고 우수한 정주 여건의 조성 및 활용이다. 충주시는 아름다운 자연환경과 역사적 배경을 바탕으로 세계무술축제(매년 10월), 우륵문화제(9월말~10월), 충주 호수 축제(8월), 수안보 온천제(4월), 양성탄산온천휴양축제(9월), 충주의 특산물인 사과를 주제로 한 충주 사과축

제(10월), 과거 한강 목계나루터의 영화를 되살리는 주제로 열리는 목계 별신제 등의 다양한 축제가 열리고 있다. 충주 기업도시는 이러한 장점을 이용하여 개발해야 한다. 기업도시는 주거 용지 15%, 공원 녹지는 24% 이상을 확보해 건설하기 때문에, 친환경적인 웰빙 주거 환경의 건설이 가능하다. 선진국 기업도시들도 편리한 광역 인프라 조성과 쾌적한 주거 환경을 바탕으로 고급 연구 인력들을 고용해왔다. 충주 기업도시가 자족적인 기업도시가 되기 위해서는 기업도시 입주 종사자들에게 공동주택 분양권 우선 분양, 1가구 2주택 양도세 비과세 혜택 등 직접적인 혜택이 필요하며, 선진국의 기업도시처럼 이익의 일부를 정주 여건 조성에 재투자하여 쾌적하고 살기 좋은 환경으로 조성해야 한다.

현재 개발 중인 충주 기업도시는 지식산업용지 분양률이 81.8%, 주거 용지 92.4%, 상업 및 업무 용지는 85.3%(표 2)로 개발이 비교적 순조롭게 진행되는 것으로 평가받고 있다. 그러나 중앙정부의 소극적인 지원과 기업들의 관심 감소와 개발 참여 주체 간의 불협화음으로 인해 충주 기업도시가 처한 현실은 낙관적이지 않다. 지역 개발 및 경제를 이끌어갈 선도기업의 부재로 생산 및 R&D 활동을 주도할 주력 기업이 부족하고, 입주 확정 기업의 수도 여전히 부족한 실정이어서 '기업 없는 기업도시'로 전락할 수 있다는 우려가 있다. 또한 본격적인 기업 활동이 시작되기도 전에 기업도시 내 부동산 가격 상승으로 입주 기업 및 직원들의 부담이 가중되어 우수한 정주 여건 확보에 장애 요인으로 작용할 우려가 있다.

선진국의 기업도시들도 개발 초기에 많은 어려움을 겪었으며, 성공적으로 정착하기까지 긴 시간이 소요되었다. RTP는 기업 및 연구 개발 기관 인력이 임계 규모 이상 모이는데 20년 이상 걸렸고, 기술혁신을 통해 기업도시로 자리를 잡는데 20년이 더 걸렸다(고석찬, 2013). 프랑스의 소피아 앙티폴리스도 개발 예정 부지를 분양하는데 30여 년

이 소요되었다.

지식기반형 기업도시인 충주 기업도시의 성공 여부는 우수한 인력 확보가 전제 조건이다. 따라서 산·학·연 클러스터가 구축되어야 하고, 계획 단계부터 수준 높은 교육, 문화, 여가 시설 등 지식 기반 인프라가 구축되어야 한다. 입주 기업들에게 공장신설 승인 신청부터 준공 및 가동까지 ONE-STOP으로 처리해주는 제도가 필요하며, 참여기업 및 입주업체의 홍보 및 물품 팔아주기 운동도 병행해야 한다. 세금 및 보조금과 관련하여 중앙정부와 지방자치단체가 합심하여 적시에 지원해주는 시스템을 갖추어야 한다. 그러나 여전히 부족한 실정이다. 결론적으로 충주 기업도시가 성공적으로 개발되기 위해서는 성공한 해외 기업도시의 성공요인과 주변의 화려한 자연환경을 이용한 창조도시 개념을 접목하여 복합적으로 개발해야 한다.

6. 요약 및 결론

충주 기업도시는 2005년 7월 8일 지식기반형 기업도시 시범사업 지역으로 선정되어 2020년 완공을 목표로 하고 있다. 충주 기업도시는 충청북도의 신성장 동력산업인 첨단지식 산업 중심 클러스터와 주변의 뛰어난 자연 환경을 배경으로 친환경 웰빙 자족도시로 개발하고 있다. 본 연구는 지식기반형 기업도시로 성공한 지역을 사례로 삼아 현재 개발 중인 충주 기업도시의 발전 전략 및 활성화 방안을 제시하였다.

충주 기업도시가 성공적으로 개발되어 정착하기 위해서는 먼저, 중앙정부와 지방자치단체, 기업과 대학 간의 연계와 협력을 통해 클러스터를 조성해야 한다. 이를 위해 충주 기업도시를 이끌어 갈 선도기업과 연구 기관을 유치해야 한다. 선진국의 지식기반형 기업도시들도 선도기업의 역

할이 성공 요인 중의 하나였다. 현재 충주 기업도시에는 유명한 대기업과 연구기관들이 아닌, 중소기업들이 대부분이다. 따라서 토지 대금의 전액 지원 등의 방법을 통해 세계적으로 유명한 기업을 선도기업으로 유치해야 한다.

둘째, 산·학·연 사이의 인력 충원과 협동 연구가 이루어져야 한다. 충주시에는 고급 인력을 공급할 수 있는 우수한 대학 및 연구소가 부족한 실정이다. 따라서 지역 소재 대학의 역량 강화와 취업 할당제 실시, 수준 높은 국립대학의 설립이 필수적이다. 기업도시의 성공 여부는 유명 기업체와 수준 높은 대학에 달려 있다.

셋째, 선진국의 기업도시처럼 비영리 전담기구를 설치하여 산·학·연·관 사이에 발생하는 이견을 합리적으로 조정하여 기업도시를 운영해야 한다. 넷째, 중앙정부와 지방자치단체의 적극적인 지원이다. 기업의 자율성 최대 보장, 과감한 규제 철폐, 인프라 구축, 설비 투자 및 보조금 지원, 법인세 등 세금 감면, 다양한 인센티브 지원 등 기업들이 원하는 정책에 초점을 맞추는 정책을 실시해야 한다. 마지막, 친환경 웰빙 자족도시 건설이다. 기업도시는 다른 지역에 비해 주거 및 공원 녹지의 의무 비율이 높게 지정되어 있기 때문에 친환경적으로 조성할 수 있다.

다른 나라의 기업도시들도 정착하는데 긴 시간이 걸렸다. 충주 기업도시의 분양률이 80%가 넘는 등 개발이 비교적 순조롭게 진행되고 있다. 충주 기업도시를 성공적으로 이끌려면 먼저 유명 대기업을 선도기업으로 참여시키고, 부동산 가격의 안정과 선진국 기업도시의 성공요인을 참고하여 개발해야 한다. 그러나 30년 이상 앞서 개발한 다른 나라의 모델을 무조건 따라가는 것도 곤란하다. 우리나라의 실정에 맞게 계획을 세워 개발해야 한다.

기업도시 건설의 주체는 기업이다. 지방자치단체에서도 기업도시의 성공을 위해 적극적으로 기업을 유치하고 있으나, 기업도시를 성공적으로 건

설해야 하는 주체는 기업이다. 따라서 중앙정부와 지방자치단체에서는 성공적인 개발을 위해 기업의 자율성과 창의성을 최대한 보장해주어야 한다.

충주 기업도시가 계획대로 완공되어 성공적으로 정착하게 되면, 8,332가구에 20,910명이 유입될 것으로 예상하고 있다. 또한 주거, 교육, 의료, 문화, 체육 시설 등의 후속 건설 투자 효과 또한 상당할 것으로 예상된다. 충주 기업도시의 성공은 수도권 과밀화와 국토 불균형을 해소하고자 하는 대표적 정책인 지역균형개발이 활발하게 진행되는 계기가 될 것이다. 그리고 충주 기업도시의 배후지역인 충청북도와 충주시에도 많은 영향을 주어 인구 및 지가, 산업 구조의 변화가 많이 이루어지기 때문에 이와 관련된 연구도 지속적으로 이루어져야 한다고 사려 된다. 본 연구는 통계적 검증이 아닌, 문헌적 고찰을 중심으로 수행했다는 점에서 한계가 있다. 그러나 현재 기업도시 개발과정에서 나타난 문제점을 찾아내고, 충주 기업도시의 성공 전략과 활성화 방안을 제시했다는 점에서 그 의의가 있다고 하겠다.

주

- 1) 지식기반형 기업도시는 건설교통부에서 2005년에 구분한 기업도시 중의 하나이다. 지식기반형 기업도시는 대학·연구소·기업 등 산업과 연구 기능을 모두 갖춘 연구개발 위주의 복합도시이다. 본 연구에서 사례 지역으로 선정한 충주 기업도시와 스웨덴의 시스타 사인언스 시티, 핀란드의 울루 테크노폴리스, 프랑스의 소피아 앙티폴리스, 미국의 리서치트라이앵글파크 모두 지식기반형 기업도시로 정의하고 연구를 진행하였다.
- 2) 충주기업도시와 음성-진천 혁신도시, 원주 기업도시와의 최단거리는 자동차 통행이 가능한 도로의 거리를 기준으로 삼았으며, 거리 계산은 <http://map.daum.net/>를 통해 산정함.
- 3) Kista Innovation & Growth(KIG)은 성장 가능성이 높은 정보통신 부문의 벤처 기업 창업을 기술과 경영 측면에서 지원하기 위해 설립한 것이고, KTH Seed Capital은 새로

이 창업한 기업에게 재정지원을 하는 왕립대학이 운영하는 벤처자금회사이다(유청영, 2007).

- 4) 2016년에 QS World University Ranking에서 발표한 세계 대학 순위이다(QS World University Ranking, 2016).
- 5) 소피아 앙티폴리스는 업무 지구 28%, 주거 및 상업 지구 7%, 녹지 공간 65%로 구성되어 충분한 녹지를 확보하고 있으며, 오염을 유발하는 업종의 입주를 제한하고 있다(신동호, 2007).
- 6) Research Triangle이란 명칭이 붙은 이유는 주도인 Raleigh 시, Duke University가 있는 Durham 시, 대학 도시인 Chapel Hill 시를 연결한 삼각형의 중심에 위치했기 때문이다.
- 7) 1957년에 민간이 출자하여 설립한 회사(파이랜즈)에 RTP의 관리와 운영을 일임하였으나 결과가 좋지 않아서, 1959년부터는 주정부 산하의 비영리기관인 RTF가 전담하였다(고석찬, 2013).
- 8) RTP 소재 주요 대학 순위, Duke University(24위), University of Carolina-Chapel Hill(UNC, 78위), North Carolina State University(NCSU, 277위) 등이 있다(QS World University Ranking, 2016).
- 9) 40번 주간고속도로(Interstate 40)을 RT 지역에 통과하여 Raleigh 시(노스캐롤라이나의 주도)로 이이지도록 건설한 것이 대표적인 사례이며, 이는 IBM의 입주 결정에 중요한 계기로 작용하였다.
- 10) 자녀 키우기 좋은 도시(Business Week, 2009), 사업 시작하기 좋은 도시(Entrepreneur Magazine, 2009) 등에 선정되었다(고석찬, 2013).

참고 문헌

- 건설교통부, 2005, 기업도시 정책자료.
- 고석찬, 2013, “리서치 트라이앵글 파크(RTP)의 성공요인 분석,” 지역연구, pp.53-80.
- 권영섭·구정은, 2010, “세계적 과학기술 삼각벨트,” 국토정책 Brief, 262, pp.1-12.
- 공금록, 2004, “최첨단 산업으로 부강한 도시-소피아 앙티폴리스-,” 건설경제, pp.86-93.
- 김현아, 2004a, “한국형 기업도시의 건설,” 국토연구원, pp.13-21.
- 김현아, 2004b, 기업도시 건설을 위한 기업의 지방이전

- 및 투자유인대책, 건설산업연구원.
- 김형주·이정협, 2009, “다규모 공간에서 클러스터 발전의 역동성 - 한국의 클러스터 사례에서 국가 정책의 역할을 중심으로,” *대한지리학회지* 44(5), pp. 634-646.
- 남기범, 2006, “해외 혁신도시 유사 사례와 정책적 시사점,” *국토* 297, pp.29-38.
- 박삼욱·정도채, 2012, “산업 클러스터와 정책의 진화 - 구미를 사례로,” *대한지리학회지* 47(2), pp.226-244.
- 백승현·박기덕, 2006, “충북지역 발전을 위한 성공적인 기업도시 유치 전략적 방안,” *지역정책연구* 17(2), pp. 181-215.
- 신동호, 2004, “프랑스 소피아 앙티폴리스의 지역혁신환경,” *국토계획* 39(4), pp.147-161.
- 신동호, 2007, “과학과 경제, 예술의 첨단산업지구 소피아 앙티폴리스,” *국토* 303, pp.78-83.
- 신동호·이정록·이병민·배준구·나주몽, 2016, “창조도시 정책의 추진과정과 성과에 대한 국제적 비교연구: 영국, 프랑스, 호주, 일본, 한국을 사례로,” *한국경제지리학회지* 19(4), pp.583-596.
- 신민철, 2005, 일본의 도요타시를 통해서 본 기업도시 개발 방안에 관한 연구, 서울시립대학교 석사학위논문.
- 엄병식, 2012, 기업도시의 지역생활화에 관한 연구, 충주대학교 석사학위논문.
- 유재준, 2004, 기업도시 건설 효과, 산학리뷰.
- 유재준, 2004, “기업도시 건설의 경제적 효과,” *시멘트* 165, pp.14-21.
- 유청영, 2007a, “해외 혁신도시를 찾아서: 스웨덴 시스타 사이언스 시티,” *도시문제* 42권 458호, pp.77-87.
- 유청영, 2007b, “해외 혁신도시를 찾아서: 오울루 테크노폴리스,” *도시문제* 42권 459호, pp.85-96.
- 이경기·류상규, 2006, 충주 기업도시 건설에 따른 충북 북부권 발전전략, 충북개발연구원.
- 이동진, 2006, 해외 지식기반형 기업도시의 성공사례와 시사점 - RTP, 아인트호벤 하이테크 캠퍼스의 성공사례, 전국경제인연합회 세미나 자료.
- 이민섭, 2015, 해외 기업도시 성공의 결정요인으로 본 원주기업도시 활성화 방안, 한국은행 강원본부.
- 이병민·이원호, 2014, “글로벌라이제이션 시대의 문화변동과 지역발전: 문화콘텐츠를 중심으로,” *한국경제지리학회지* 17(2), pp.215-230.
- 이재훈·석민, 2014, “THM(Triple Helix Model)이 기업혁신에 미치는 영향력 분석: 대구경북지역의 사회적 자본 신뢰를 중심으로,” *한국경제지리학회지* 17(1), pp.69-85.
- 이종갑, 2005, 기업도시 개발의 문제점과 성공전략에 관한 연구-충주식기반형 기업도시를 중심으로-, 건국대학교 석사학위논문.
- 이종호·이철우, 2008, “집적과 클러스터: 개념과 유형, 그리고 관련 이론에 대한 비판적 검토,” *한국경제지리학회지* 11(3), pp.302-318.
- 이종호·이철우, 2014, “트리플 힐릭스 공간 구축을 통한 클러스터의 경로과파적 진화: 미국 리서티트라이앵글파크 사례,” *한국경제지리학회지* 17(2), pp. 249-263.
- 이종호·이철우, 2016, “스마트전문화 전략 및 트리플헬릭스 혁신체계와 클러스터 정책의 연계를 통한 대안적 지역산업정책의 모색,” *한국경제지리학회지* 19(4), pp.799-811.
- 이철우·이종호, 2014, “클러스터 진화와 트리플 힐릭스 주체의 역할,” *한국지역지리학회지* 20(3), pp.256-268.
- 이현우, 2014, 북유럽의 주요 ICT 혁신 클러스터 분석, 한국전자통신연구원.
- 장철순, 2004, “외국의 기업도시 개발사례와 시사점,” *국토* 276, pp.31-40.
- 차재권·주인석, 2015, “지역경제성장을 위한 다양한 실험과 도전들: 실리코밸리에서 소피아 앙티폴리스까지,” *국제정치연구* 18(1), pp.123-150.
- 한국산업단지공단, 2007, 리서티트라이앵글: 네트워크형 테크노폴.
- 현문길, 2005, 민간투자 활성화를 위한 기업도시 건설에 관한 연구, 경희대학교 석사학위논문.
- 홍성호, 2014, “충주 기업도시권 행정구역 통합 필요성 및 추진 방안,” *충북FOCUS*, pp.1-21.
- Barthelt, H. and Cohendet, P., 2014, “The creation of knowledge: local building, global accessing and economic development-toward an agenda,” *Jour-*

- nal of Economic Geography* 14, pp.869-882.
- Bianchini, F. and Landry, C., 1995, *The Creative City*, London: Demos.
- Boschma, R. and Formahl, D., 2011, "Cluster evolution and a road map for future research," *Regional Studies* 45(10), pp.1295-1298.
- Campbell, P., 2011, "Creative Industries in a European Capital of Culture," *International Journal of Cultural Studies* 17(5), pp.510-522.
- Chisholm, M., 1990, *Region in Recession, Restructuring and Resurgence?*, London: Unwin Hyman, pp.5-17.
- Clifton, N., 2008, "The "Creative class" in the UK: An initial analysis," *Geographiska Annaler Series B: Human Geography* 90B(1), pp.63-82.
- DCMS, 2000, *Creative Industries: Regional Dimension*, Department of Culture Media and Sports.
- Etzkowitz, H. and Ranga, M., 2010, A triple helix system for knowledge-based regional development: from "spheres" to "spaces", Paper presented at VIII Triple Helix Conference, Madrid, Spain.
- Etzkowitz, H., 2012, "Triple helix clusters: boundary permeability at university-industry-government interfaces as a regional innovation strategy," *Environment and Planning C Government and Policy* 30(5), pp.766-779.
- Hayter, R., 1997, *The Dynamics of Industrial Location*, New York: Wiley, pp.15-32.
- Havlick, D. & Kirsch, S., 2004, "A production utopia? RTP and the North Carolina Research Triangle," *Southeastern Geographer* 44(2), pp.263-277.
- Higgs, S. and Cunningham, S., 2007, *Australia's Creative Economy: Mapping Methodologies*. ARC Centre of Excellence for Creative Industries and Innovation (CCI), Brisbane.
- Krugman, P., 1994, "The myth of Asia's miracle: cautionary fable," *Foreign Affairs* 73(6), pp.62-78.
- Landry, C., 2000, *The Creative City: A Toolkit for Urban Innovator*, London: Routledge.
- Lang, T., 2005, *Insights in the British Debate about Urban Decline and Urban Regeneration*, Working Paper, Leibniz Institute for Regional Development and Structural Planning.
- Lawton Smith, H. and Bagchi-Sen, S., 2010, "Triple helix and regional development: a perspective from Oxfordshire in the UK," *Technology Analysis & Strategic Management* 22(7), pp.805-818.
- Martin, R. and Sunley, P., 2006, "Path dependence and regional economic evolution," *Journal of Economic Geography* 6(4), pp.395-437.
- Martin, R. and Sunley, P., 2011, "Conceptualizing cluster evolution: beyond the life cycle model?," *Regional Studies* 45(10), pp.1299-1318.
- Martin, R. et al., 2016, "How regions react to recessions: resilience and the role of economic structure," *Regional Studies* 50(4), pp.561-585.
- Menzel, M. P. and Formahl, D., 2010, "Cluster life cycles - dimensions and rationales of cluster evolution," *Industrial and Corporate Change* 19, pp.205-238.
- Porter, M., 1998, *On Competition*, Boston, MA: Harvard University Press.
- QS World University Ranking, 2016.
<http://map.daum.net>
<http://www.nexpolis.com>
- 교신: 신영재, 05502, 서울시 송파구 잠실로 24, 잠신고등학교, 전화: 02-417-1208, 이메일: syj7161@hanmail.net
- Correspondence: Yeong-Jae Shin, Jamsin High School 24 Jamsil-ro, Songpa-gu, Seoul, Korea, 05502, Tel: 82-2-417-1208, E-mail: syj7161@hanmail.net
- 최초투고일 2017년 2월 8일
수정일 2017년 3월 7일
최종접수일 2017년 3월 14일