

## 한국에서의 창조계급 적합성에 대한 탐색적 연구

A Exploratory Study for the Suitability about the Creative Class in Korea

최일용(Il-yong Choi)\*, 황성원(Seong-won Hwang)\*\*

### 목 차

- |                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| I. 서론             | IV. 분석결과        |
| II. 이론적 배경        | V. 결론 및 연구의 한계점 |
| III. 연구방법 및 변수 정의 |                 |

### 국문 요약

본 연구는 창조경제시대에서 창조도시와 도시 성장의 핵심 자본인 창조계급에 대해 우리나라에 적합한 창조계급을 탐색하는데 목적을 두었다. 이를 위해 Florida(2002)의 창조계급과 Mcgranahan & Wojan(2007)이 재구성한 창조계급을 국내 통계청의 2010년 자료를 활용하여 한국직업분류기준표를 기준으로 분류하고 각각의 창조계급과 혁신지수, 하이테크지수, 경제적 성과(임금)의 지역적 차이를 분석하였다. 또한, 각각의 창조계급과 국내 혁신지수, 하이테크지수의 상관관계 분석을 실시하였고, 그 결과 Mcgranahan & Wojan(2007)의 창조계급이 더 높은 상관관계를 가지는 것으로 조사되어, Florida보다 Mcgranahan & Wojan 창조계급이 적절하다고 판단하였다.

따라서 Mcgranahan & Wojan(2007)의 창조계급에 대해 혁신 및 하이테크지수, 경제성장과의 경로 분석을 실시하여 창조계급이 혁신, 하이테크, 경제성장에 미치는 영향을 분석하였다. 이러한 결과는 현재 국내의 다양한 창조계급에 대한 기준을 제시하였으며, 경제적 성장과의 분석을 통해 중앙 및 지방정부의 정책입안자에게 창조계급 유입을 위한 근거를 마련하였다. 또한 창조계급 유입을 위한 도시환경과 지역경제성장과의 관계 및 한국의 창조계급 지표 수립에 관한 다양한 후속연구를 촉진할 것으로 기대된다.

핵심어 : 창조계급, 혁신지수, 하이테크지수, 임금, 한국표준직업분류

※ 논문접수일: 2014.4.8, 1차수정일: 2014.7.13, 2차수정일: 2014.9.10, 3차수정일: 2014.9.30, 게재확정일: 2014.9.30

\* 충남테크노파크 선임연구원, jandy0803@daum.net, 041-589-0705

\*\* 동아대학교 경영정보학과 조교수, sense64@gmail.com, 051-200-7497, 교신저자

## ABSTRACT

---

The purpose of this study is to explore the suitable creative class in Korea as the core capital of creative urban growth under creative economy era. We are test to find it for two types of creative class. One is Richard Florida(2002)'s creative class, the other is Mcgranahan & Wojan(2007)'s recasting creative class. Data on 2010 for this paper are generated from Statistics Korea.

As a result, we find that the economic geography of creative class is highly concentrated. Furthermore, the geography of creative class is strongly associated with innovation index and high-technology industry location. And Mcgranahan & Wojan(2007)'s creative class is more strong relationship between all dependent variables than Florida's. We also find that it has better power of explanation than Florida's with all of them in regression analysis.

According to the results, this study suggests some solutions. First, this study can be provided to government and local policy makers as basis data and practical policy guide to attract creative class. Second, this paper presents standard about a diversity of definitions for creative class in Korea. Third, this research also facilitates follow-up studies about regional economic growth and creative climates.

Key Words : Creative Class, Innovation Index, High-Tech Index, KSCO (Korean Standard Classification of Occupations)

---

## I. 서 론

최근 세계 각 도시는 글로벌 경제침체와 저성장기조의 장기화로 새로운 신성장동력을 모색하고 있으며, 효율성의 경제에서 창조성의 경제로 글로벌 패러다임이 변화되고 있다. 이러한 변화는 기업뿐만 아니라 도시에도 적용되어 도시의 창조성을 높이기 위한 다양한 노력이 시도되고 있다. Florida(2002)는 창조자본론을 제기하며 창조계급이 3T(Talent, Tolerance, Technology)에 기반한 도시와 지역에 모여 일자리 창출과 경제성장을 견인한다고 하였다. 특히, 도시의 문화오락시설은 보헤미안을 지역에 끌어들이는 동기를 제공하며, 보헤미안은 지역의 다양성과 창조성을 높여, 창조계급을 이주시키는데 기여한다고 하였다. 창조계급은 지역의 다양한 형태의 경제성장에 영향을 미치며, Gabe 등(2013)은 창조계급이 경제위기 상황에서 지역의 경제회복을 더욱 촉진한다고 하였다. 이에 따라 도시의 경쟁력을 높이기 위한 방안으로 창조성이 부각되고 있으며, 많은 연구자들이 창조계급과 지역 경제성장과의 관계, 그리고 3T와 지역 환경이 창조계급의 지역적 불균형을 설명하는지에 대한 논의가 뜨겁게 이루어지고 있다. 그러나 창조자본론을 제시했던 Florida(2002)의 창조계급에 대한 분류는 모호하고 창조적이지 않은 직업군을 포함하고 있어 결과에 대한 유효성을 낮추는 측면이 있다. 이에 대해 Markusen(2006)는 실증분석을 통해 창조 계층의 직업 간에도 상당한 차별성이 있으므로 Florida의 범주화는 예술가 집단의 독특성을 무시한다고 지적하였으며, Mcgranahan & Wojan(2007)은 Florida의 창조계급 분류에 대해 주로 도시지역에 국한되어 있으며, 광범위한 하위 직업군을 포함함으로써 결과를 왜곡 할 가능성이 있고, 분석에 있어서 완벽하게 테스트하지 않았다고 지적하고 창조계급의 세부 분류를 포함하여 재구성하였다.

현재 세계 각국에서는 창조경제를 새로운 경제패러다임으로 받아들이고 있으며, 중요정책으로 추진하고 있다. 우리나라는 저출산, 고령화, 핵심경쟁 산업의 성숙기 진입, 2만불 시대의 고착화 등 다양한 도전에 직면하고 있다. 이에 현 정부에서는 창조경제를 국가 핵심 정책으로 추진하고 있으며, 이를 통해 선진국 진입을 꾀하고 있다. 우리나라는 문화 및 미디어산업에 주안점을 두고 창조경제를 추진하고 있는 타 국가와 달리(최일용·한장협, 2013) 전산업분야를 대상으로 하고 있기 때문에 산업별 종사자 수는 부적합 하며, 산업기술인력 또는 연구개발력은 범위가 다소 모호하거나 조사대상이 한정되어 있는 한계가 있다(김영수, 2013). 따라서 창조경제의 핵심은 창조성이 경쟁우위를 창출하는 핵심이며, 창조계층의 인력수급과 양성을 위한 정책 수립 및 지역개발을 위해서는 창의적인 업무를 수행하는 종사자 수인 창조계층을 정의하고 분석함으로써 지역별 집중이 지역 혁신과 발전에 기여하는지 파악이 필요하다.

최근에는 국내에서도 창조계급에 대한 연구가 활발히 진행되고 있으나 창조계급의 정의에

대한 논의는 부족하다. 특히 대부분의 해외 연구는 직업분류를 기준으로 창조계급을 구분하고 있으나 국내의 경우는 창조산업에 종사하는 인적자원을 창조계급으로 정의하고 “한국표준산업분류”의 해당산업 종사자를 활용하고 있다. 이와는 다르게 김영수(2013)는 Florida(2002)의 창조계급 분류를 바탕으로 한국의 표준직업분류 중분류를 기준으로 우리나라 창의계층을 분류하였으나, 이러한 기준을 실증분석한 연구는 찾아보기 힘들다.

이렇듯 국내·외에서 활발히 진행되고 있는 창조계급에 대해 국내의 일관된 기준이 없어 후속 연구와 정책수립에 있어서 어려움이 많다.

따라서 본 연구에서는 선행연구를 통해 Florida(2002)의 창조계급에 대한 범주와 Mcgranahan & Wojan(2007)이 재구성한 창조계급, 그리고 국내에서 광범위하게 활용되고 있는 산업분류에 대해 분석하고 우리나라의 여건에 적용 가능한지를 확인하고 적합한 창조계급을 파악하고자 한다. 이를 위해 첫째, Florida(2002)의 창조계급과 Mcgranahan & Wojan(2007)의 창조계급을 국내 통계청의 직업분류기준표로 분류하고 둘째, 각각의 창조계급의 지역별 분포에 차이가 있는지를 확인한다. 셋째, 두 가지 창조계급이 국내 지식창출과 하이테크산업 그리고 경제적 성과(임금)와의 상관관계를 분석하며, 마지막으로 창조계급이 지식창출, 하이테크산업과 경제적 성과에 미치는 영향을 분석 한다.

## II. 이론적 배경

### 1. Florida의 창조계급

Florida(2002)는 창조계급을 “의미 있는 새로운 양식을 창조하는 일에 종사하는 사람”으로 정의하였으며, 김준홍(2012)은 플로리다의 창조계급을 특정산업에 국한되지 않으며, 산업분야를 막론하고 창조성을 통해 부가가치를 창출하는 사람들로 정의하고 있다. 이와 같이 창조계급은 항상 새로운 것을 창조하고, 지속적으로 혁신을 추구하는 직업을 가진 사람으로 정의할 수 있다.

Florida(2002)는 창조계급을 창조의 핵(Super-Creative Core)과 창조적 전문가(Creative Professionals)로 구분하였으며, 창조의 핵에는 과학자와 엔지니어, 대학교수, 시인, 소설가, 예술가, 연예인, 배우, 디자이너, 건축가, 작가(논픽션), 편집자, 문화계 종사자, 두뇌집단인 연구원들, 분석가, 기타 논평가가 해당된다고 하고, 창조의 핵에 해당되는 사람들은 창조적인 일에 종사하고 이러한 일들을 가장 높은 서열에 놓는다고 하였다. 창조적 전문가는 하이테크업종,

금융서비스, 법률과 보건의료, 경영분야에 종사하며, 고학력의 정규 교육과 수준 높은 인적자본을 필요로 하는 복잡한 지식체계에 의존해 창조적으로 문제를 풀어간다고 하였다. 또한, 1999년 기준으로 '표준 직업 분류'를 토대로 분석한 결과 미국 전체 노동인구의 30%가 창조계급에 해당된다고 하였다. Florida(2002)는 창조적인 사람들이 다양하게 혼합된 지역은 새로운 결합을 생성시킬 가능성이 크며, 더 거대하고 다양한 창조자본의 집결은 더 높은 비율의 혁신, 하이테크 사업 형성, 일자리 창출, 경제성장을 초래한다고 하였다.

Florida(2002)의 창조계급 기준을 따른 연구로는 Gabe 등(2013)이 미국의 경제위기 상황에서 창조계급과 노동자계급, 서비스계급에 대해 실업율을 분석하였으며, Stolarick 등(2013)은 2006년부터 2009년 자료를 “위기”에서부터 “피크이후”까지로 구분하여 창조계급, 노동자계급, 서비스계급의 실업율을 조사하였다. Esubalew(2014)는 직업에 기준한 Florida(2002)의 창조계급을 적용하여 1인당 수입(income)에 미치는 영향을 분석하였으며, 학업 성취도에 따른 인적자본보다 더 나은 결과를 보이는 것으로 분석되었다. Mellander 등(2011)은 스웨덴을 대상으로 창조성, 인재 그리고 임금과의 관계분석에서 인재를 4개(학사이상, 창조의 핵, 창조적 전문가, 통합 창조계급)로 구분하여 분석하였다. Boschma 등(2009)은 유럽 7개국을 대상으로 창조계급을 국제표준직업분류(ISCO) 코드에 적용하여 창조의 핵, 창조전문가, 보헤미안으로 구분하여 고용과 창업에 미치는 영향을 분석하였다. 국내연구로는 김영수(2013)가 창의 계층을 창의핵심인력, 창의전문인력, 문화예술인력으로 구분하고 지역별, 산업별 추이를 분석하였다. 그러나 창조계급의 지역 선호에 대해서 실증분석을 통한 반론도 제기되고 있다. 김준홍(2012)은 창조도시 및 창조계층 이론은 북미 국가들과 제도, 문화적 요소가 차별화되는 우리나라에 적용하기에 한계가 있을 것으로 예측하면서 미국의 창조계급이 관용적 도시를 선택해 왔더라도 우리나라의 창조계층의 장소에 대한 선호가 반드시 미국과 일치한다고 예측할 수 없다고 주장하였다. Lawton 등(2013)은 아일랜드 더블린지역에서 창조계급의 주거에 대한 우선순위를 설문조사한 결과 주거비용, 직장과의 거리 등 전통적인 주거환경 결정요인이 여전히 3T보다 중요하게 생각하는 것으로 나타났다.

## 2. Mcgranahan & Wojan의 창조계급

Mcgranahan & Wojan(2007)은 Florida(2002)의 창조계급에 대해 다음과 같은 3가지 주요 한계점을 지적하였다. 첫 번째는 Florida의 연구가 도시지역에 국한되어 있어 시골지역의 경제적 성장을 설명하기에 부족하다는 것이다. 두 번째는 창조계급의 측정지표와 관련하여 Florida의 정의는 광범위한 하위 직업을 포함함으로써 결과를 왜곡시킬 수 있다는 점이다. 세 번째는

〈표 1〉 Mcgranahan &amp; Wojan(2007)의 창조계급 재구성

STF4 occupation title	Florida	Recast
<i>Management occupations</i>	Summary	
Top executives	✓	✓
Advertising, marketing, promotions, public relations, and sales managers	✓	✓
Financial managers	✓	✓
Operations specialties managers, except financial managers	✓	✓
Farmers and farm managers	✓	
Other management occupations, except farmers and farm managers	✓	✓
<i>Business and Financial operations occupations</i>	Summary	
Business operations specialists	✓	
Accountants and auditors	✓	✓
Other financial specialists	✓	
<i>Computer and mathematical occupations</i>	Summary	Summary
<i>Architecture and engineering occupations</i>	Summary	Summary
Architects, surveyors, and cartographers	✓	✓
Engineers	✓	✓
Drafters, engineering, and mapping technicians	✓	✓
<i>Life, physical, and social science occupations</i>	Summary	
Life and physical scientists	✓	✓
Social scientists and related workers	✓	✓
Life, physical, and social science technicians	✓	
<i>Legal occupations</i>	Summary	
Lawyers	✓	✓
Judges, magistrates, and other judicial workers	✓	
Legal support workers	✓	
<i>Education, training, and library occupations</i>	Summary	
Post-secondary teachers	✓	✓
Teachers, primary, secondary, and special education:	✓	
Teachers, pre-school, kindergarten, elementary, and middle school	✓	
Teachers, secondary school	✓	
Teachers, special education	✓	
Librarians, curators, and archivists	✓	✓
Other teachers, instructors, education, training, and library occupations	✓	
<i>Arts, design, entertainment, sports, and media occupations</i>	Summary	Summary
<i>Healthcare practitioners and technical occupations</i>	Summary	
Physicians and surgeons	✓	
Registered nurses	✓	
Therapists	✓	
Other health diagnosing and treating practitioners and technical occupations	✓	
Health technologists technicians	✓	
<i>High-end sales: part of sales occupation summary category</i>		
Sales representatives, services, wholesale and manufacturing	✓	✓
Other sales and related occupations, including supervisors	✓	✓

(출처 : Mcgranahan &amp; Wojan, 2007)

창조계급과 경제성장간의 관계에 대해 다변량 프레임웍에서 창조계급 이론을 완벽하게 테스트 하지 않았다는 점이다. 특히 플로리다의 창조계급 정의와 관련하여 특정한 직업은 세부 범위가 넓고 모호한 분류로 제시되었다고 지적하면서, 창조계급에서 과도하게 직업군을 묶음으로써 구성 유효성을 낮출 가능성이 있다고 하였다. 특히 선생과 의사의 직업군을 들어 설명하면서 이들은 각 도시에 그 수가 유사하게 구성되어 있으며, 창조계급의 직업별 비중에서 총 종사인원의 분모를 왜곡시킬 수 있다고 하였다.

Mcgranahan & Wojan(2007)는 플로리다가 사용한 22개 카테고리의 다소 임의적인 분류에 대해서 상당 부분 해결하기 위해 2000 인구 센서스 자료로부터 94개 직업군을 사용하여 창의적 생각과 경제적 성장을 촉진하지 않는 직업군을 제거하는 문제를 처리하였다. 재구성된 창조계급 분류를 통계적으로 분석한 결과 플로리다의 분류에 비해 보다 정교한 것으로 분석되었다. Florida 등(2008)은 대학, 관용성, 고객서비스가 인재(창조계급, 인적자본), 기술, 지역개발(수입과 임금)에 미치는 영향을 경로분석하면서 Mcgranahan & Wojan(2007)의 협의의 창조계급 범주를 활용하였으며, 추가적으로 각 직업별 대분류에 따른 경로분석을 실시하였다.

### 3. 산업분류에 따른 창조계급

원유호·김성은(2011)은 도시의 창조적 인력을 CEO, 지식기반서비스업 종사자, 전문기술자, 석사학위 이상소지자로 정의하고 창조적 인력, 창조적 기반, 창조적 관용이 UNESCO 기준에 따른 수도권 창조산업(문화·미디어 등)의 성장에 미치는 영향에 대해 분석하였다. 그 결과 창조계급이 창조산업의 발전에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 다음으로 문화 예술적 기반, 마지막으로 창조적 포용이 영향요인으로 나타났다. 김태경(2012)은 지역의 경제적 생산성, 하이테크 산업, 문화서비스산업 등 창조도시 지표들과의 관계를 분석한 결과 하이테크산업(지식기반산업 종사자비율)은 1인당 GRDP로 대변되는 경제적 생산성과 밀접한 관련이 있으며, 창조적 환경을 나타내는 지표는 그 지역으로 순환되어 재투자되는 내발적 경제구조와 높은 상관성을 가지는 것으로 나타났다. 이세규(2011)는 국내 66개 중소도시에 대해 각 부문별 창조성(창조적 기술-특히, 창조적 인재 - 창조산업 종사자, 창조적 관용 : 외국인 수)의 증가와 총고용 변화에 미치는 인과관계와 영향력을 분석하였으며, 창조의 핵으로 예술·오락·스포츠·미디어 서비스업 종사자로 보았으며, 창조적 전문가로는 금융·보험서비스업 종사자와 보건 서비스업 종사자로 보았다. 이재희·안정근(2013)은 국내 중소도시 47개를 대상으로 3T가 창조계층(DCMS기준의 창조산업 종사자 수)에 미치는 영향을 분석하였다. 김인철·한재명(2010)은 창의성 여건이 지역경제성장과 기업의 생산성에 미치는 영향에 관한 연구에서 창의계층을 산업분류코드를 활용하여 창의핵심계층과 창의전문가계층으로 구분하여 활용하고 있다. 박희선

(2011)은 1인당 소득세를 종속변수로 설정하여 사회문화적 요소(문화인프라, 관용성, 다양성), 행정적 요소(창조적 문화적 전략, 재정자주도), 경제적 요소(창조산업, 창조적 인재)가 미치는 영향을 분석한 결과 외국인 비율과 창조적 인재가 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이 연구에서는 창조적 인재를 관리자와 전문가 및 관련 종사자로 구분하였다. 이와 같이 대부분의 국내 선행연구들은 창조계급을 산업분류에 따라 지식서비스산업, 예술 및 문화산업 종사자 등으로 정의하고 이루어지고 있다. 그러나 산업별 종사자에 따른 창조계급에 대한 분류는 Florida가 정의한 창조적 직업을 가진 인적자원이라는 정의에 부합되지 않으며, 같은 산업에 종사하는 경우 최고경영자와 단순 노무직을 같은 부류로 정의하는 오류가 발생할 수 있다.

### III. 연구방법 및 변수 정의

Florida(2002)의 창조자본론은 창조계급이 새로운 경제패러다임의 핵심 인력으로써 이들이 지역 경제성장을 주도한다고 하였다. 창조계급은 지역의 혁신을 촉진시키고, 하이테크산업과 연관성이 높으며, 지역의 소득과 고용에도 영향을 미친다고 하였다. 따라서 본 연구에서는 선행 연구를 통해 도출된 Florida와 Mcgranahan & Wojan의 창조계급에 대해 국내에 적합한 창조계급을 정의하기 위해 지역의 혁신과 하이테크산업과의 상관관계를 분석하고 상관관계가 더 높게 나타난 창조계급에 대해 지역별 혁신지수, 하이테크지수와 경제성장과의 경로분석을 통해 경제성장에 미치는 영향을 분석한다.

이를 위해서 통계청의 2010년 인구총조사 산업·직업(10%표본) 직업(소분류) 및 행정구역별 취업인구(15세 이상) 자료를 활용하여 2가지 창조계급의 정의에 대해 국내의 “한국표준직업분류”를 기준으로 재구성하고 각각의 창조계급의 지역적 분포도 차이를 분석한다.

본 연구에서는 독립변수와 설명변수의 자료를 동일한 2010년 자료를 활용하고 있으며, 이러한 국내연구로는 강수연·이희정(2011)은 지역특성요인이 도시 창조성에 미치는 영향을 2008년 서울시의 통계연보(2009) 자료를 활용하였으며, 김홍주·박기풍(2010)은 2008년 자료를 활용하여 창조적 계급이 많은 지역은 기술창출, 외국인들도 많이 거주한다고 분석하였으며, 이주형·김용일(2011)은 2000년, 2005년, 2009년 세 개의 시점에 대해 각각의 설명변수(창조성의 지역별 특성)와 종속변수(도시 경쟁력)와의 관계를 분석하였다. 국외의 연구로는 Boschma 등(2009)은 유럽 7개국에서 2002년 또는 비슷한 시기에 조사된 자료를 활용하여 창조계급과 지역성장과의 관계를 분석하였으며, Mellander 등(2011)의 연구에서는 개방성(2006년)을 제외하고는 독립변수(대학, 개방성, 서비스 다양성)와 매개변수(기술, 인재), 종속변수(지역 임금)



모두 2003년 자료를 활용하였다. Florida 등(2008)의 미국을 대상으로한 연구에서도 지역개발 시스템의 경로모형에서 모든 변수에 대해 2000년 자료를 활용하였다. 이렇듯 많은 연구에서 동일한 시점의 데이터를 활용하고 있으며, 각 지역에 창조계급이 단시간에 폭발적으로 증가하는 것은 아니기 때문에 연구 결과에는 큰 문제가 없을 것으로 판단된다.

## 1. 지역 경제성장

창조계급이 지역의 경제적 성장에 미치는 영향으로는 경제위기에 창조계급이 고용을 및 실업률에 미치는 영향에 관한 연구(Boschma & Fritsch, 2009; Gabe et al., 2013; Stolarick et al., 2013; Currid-Halkett et al., 2013; 이세규, 2011)와 기업창업(Lee et al., 2004, Boschma & Fritsch, 2009), 지역 1인당 수입과 임금(Florida et al., 2008; Mellander & Florida, 2011; Qian, 2010), GDP/GRDP(Qian, 2010; Bakowska & Rudawska, 2011; 이재희·안정근, 2013; 김태경, 2012; 김인철·한재명, 2010; 박성호 등, 2012) 등 다양하게 존재하고 있다. 그러나 Florida 등(2008)은 모든 직업들이 똑 같은 수로 일자리를 창출하지는 않는다고 하고 이러한 지표들에 대해 지역 개발의 질을 정확하게 측정하지 못한다고 강조하였다. 또한 지역의 생활 표준과 전체적인 개발 수준을 파악하기 위해 인적자본과 창조계급이 지역경제성장에 미치는 영향을 경로분석하면서 종속변수로 소득과 임금이 보았다. Esubalew(2014)는 지역 경제성장을 1인당 소득을 종속변수로 하여 분석하면서 창조계급이 인적자본으로 측정할 때 보다 더욱 강한 효과를 가진다고 하였다. 본 연구에서는 노동부의 2010년 5인 이상 산업체 지역별(4월 기준) 상용정액급여 평균을 활용하여 지역 경제성장을 파악한다.

## 2. 혁신지수

창조계급이 추구하는 혁신은 오래전부터 경제학자와 사회학자들에 의해 기업과 조직의 경제성장을 견인하는 핵심요소로 인식되어오고 있으며, Stam 등(2008)은 혁신을 창조산업과 경제적 성과와의 관계를 설명하는 주요 메커니즘이라고 하였다. 혁신은 창조성을 경제적 성과로 연결시켜주는 행위이며, 이를 측정하는 지표로는 특허가 유능한 지표로 활용되고 있다. 이러한 혁신활동들은 우수한 인재가 많은 지역에서 더욱 활발하게 활동이 이루어짐으로써 지역적으로 차이가 발생하며 지역적 범위를 가지고 지식과 혁신을 전파하고 있다. Knudsen 등(2008)은 창조적 인력의 집중과 지역 혁신활동 간에는 긍정적 관계가 있으며, 창조적 인력의 지역적 집중은 혁신의 중요 요소이자 지식전파의 핵심요소라고 하였다. Lee et al.(2002)은 창조성과 다양성, 인적자본

이 지역의 혁신(특허생산)과 상당한 긍정적 관계가 있다고 하였다. 특히 다양한 연구에서 미국뿐만 아니라 국내의 경우에도 지역의 창조적 활동에는 차이가 있는 것으로 나타나고 있다(이희연·김홍주, 2006; 이희연·이제연, 2010; Lee et al., 2010; Feldman & Florida, 1994). Acs 등(2002)은 혁신을 이끌어 내는 경제적으로 유용한 새로운 지식은 경제적 성장과 지역발전에 중요한 역할을 한다고 주장하고 이를 측정하기 위한 혁신활동의 측정지표로 특허가 신뢰할 수 있다고 하였다. Knudsen 등(2008)은 미국에서 창조적 작업자의 집적과 창조성에 관한 연구에서 창조적 작업자의 밀집(density)은 도시의 혁신활동과 양의 관계가 있으며, 창조적 작업자의 지역 밀집은 지식 이전의 핵심요소라고 주장하였다. 높은 교육을 받은 창조적 계급은 그들의 창의성을 발휘하여 특허, 디자인, 실용신안 등의 결과물로 나타나게 될 것으로 기대된다. Qian(2010)은 중국을 대상으로 한 연구에서 중국의 3가지 지재권인 특허, 실용신안, 디자인을 모두 포함하였다. 이에 따라 본 연구에서는 혁신지수를 특허청의 2010년 자료를 활용하여 특허와 실용신안 및 상표, 디자인을 포함한 지식창출활동을 지역별 인구 10,000명으로 나눈 값으로 설정한다.

### 3. 하이테크지수

하이테크지수는 그 지역이 얼마나 높은 기술력을 가진 지역이며, 고부가가치를 창출하는지를 대변해 줄 수 있는 지수이다. Mellander & Florida(2011)에서는 3가지 창조계급(Total Creative Class, Creative Professional, Super creative Core)에 대해 종속변수로 각각 분석하였다. 그 결과 3가지 창조계급 모두 기술에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. Florida(2002, 2008)는 하이테크 지수를 전국의 하이테크 경제 규모(생산액) 및 지역의 전체 경제규모대비 비중으로서 활용하였으며, 추가적으로 테크-폴 지수(Tech-Pole Index)를 활용하여 분석하였다. 국내에서는 김태경(2011)이 지식기반산업의 종사자 비율로 하이테크지수를 활용 하였다.

하이테크지수는 해당지역이 하이테크산업의 활성화 정도를 파악하기 위한 지수로써, 우리나라의 경우는 대기업의 생산 공장이 소재한 지역의 하이테크 생산액이 매우 높아 왜곡할 우려가 있다. 따라서 본 연구에서는 일종의 입지계수인 전국 제조 사업체 대비 하이테크 사업체의 비중으로 파악하고자 한다. 하이테크산업은 OECD의 연구개발투자 집약도에 따른 제조업의 하이테크산업 기준을 활용하여 2010년 전국의 하이테크산업 사업체수 대비 지역의 하이테크 사업체수 비율을 활용한다. 한국표준산업분류상 OECD의 하이테크산업은 21(의료용 물질 및 의약품 제조업), 26(전자부품, 컴퓨터, 영상, 음향 및 통신장비 제조업), 27(의료, 정밀, 광학기기 및 시계 제조업), 28301(광섬유 케이블 제조업), 2918(사무용 기계 및 장비 제조업), 313(항공기, 우주선 및 부품 제조업)으로 구성된다.

#### 4. 창조계급

Florida(2002)의 창조계급과 Mcgranahan & Wojan(2007)의 창조계급은 미국의 직업분류기준에 맞추어져 있어 국내의 “한국표준직업분류”와 상이한 부분이 존재하고 있다. 따라서 두 가지 창조계급에 대해 한국의 직업분류기준과의 연계가 요구되며 <표 2>와 같이 정리하였다.

<표 2> 한국표준직업분류에 따른 창조계급 비교

대분류	중분류	소분류	Florida (2002)	Mcgranahan & Wojan(2007)	
관리자	공공 및 기업 고위직	의회의원고위공무원 및 공공단체임원	√	√	
		기업고위임원	√	√	
	행정 및 경영지원 관리직		√	√	
	전문서비스 관리직	연구교육 및 법률 관련 관리자	√	√	
		보험 및 금융 관리자	√	√	
		보건 및 사회복지 관련 관리자	√	√	
		문화예술디자인 및 영상 관련 관리자	√	√	
		정보통신관련 관리자	√	√	
		기타 전문서비스 관리자	√	√	
	건설전기 및 생산 관련 관리직	건설전기 및 생산 관련 관리자	√	√	
		기타 건설전기 및 생산 관련 관리자	√	√	
	판매 및 고객서비스 관리직	판매 및 운송 관리자	√	√	
		고객서비스 관리자	√	√	
		환경청소 및 경비 관련 관리자	√	√	
		기타 판매 및 고객 서비스 관리자	√	√	
	전문가 및 관련 종사자	과학 전문가 및 관련직	생명 및 자연과학 관련 전문가	√	√
			인문 및 사회 과학 전문가	√	√
			생명 및 자연 과학 관련 시험원	√	√
정보통신 전문가 및 기술직		컴퓨터 하드웨어 및 통신공학 전문가	√	√	
		정보시스템 개발 전문가	√	√	
		정보 시스템 운영자	√	√	
		통신 및 방송송출 장비 기사	√	√	
공학 전문가 및 기술직		건축 및 토목 공학 기술자 및 시험원	√	√	
		화학공학 기술자 및 시험원	√	√	
		금속재료공학 기술자 및 시험원	√	√	
		환경공학 기술자 및 시험원	√	√	
		전기전자 및 기계 공학 기술자 및 시험원	√	√	
		안전관리 및 검사원	√	√	
		항공기선박 기관사 및 관제사	√	√	
기타 공학 전문가 및 관련 종사자		√	√		

〈표 2〉 한국표준직업분류에 따른 창조계급 비교 (계속)

대분류	중분류	소분류	Florida (2002)	Mcgranahan & Wojan(2007)
전문가 및 관련 종사자	보건사회복지 및 종교 관련직	의료진료 전문가	√	
		약사 및 한약사	√	
		간호사	√	
		영양사	√	
		치료사 및 의료기사	√	
		보건의료관련 종사자	√	
		사회복지관련 종사자	√	
		종교관련 종사자	√	
	교육 전문가 및 관련직	대학 교수 및 강사	√	√
		학교 교사	√	
		유치원 교사	√	
		문리기술 및 예능 강사	√	
		기타 교육 전문가	√	
	법률 및 행정 전문직	법률 전문가	√	√
		행정 전문가	√	√
	경영금융전문가 및 관련직	인사 및 경영 전문가	√	
		금융 및 보험 전문가	√	
		상품기획홍보 및 조사 전문가	√	√
		기술영업 및 중개 관련 종사자	√	√
	문화예술스포츠 전문가 및 관련직	작가기자 및 출판 전문가	√	√
		큐레이터사서 및 기록물관리사	√	√
		연극영화 및 영상 전문가	√	√
		화가사진가 및 공연예술가	√	√
		디자이너	√	√
		스포츠 및 레크레이션 관련 전문가	√	√
		매니저 및 기타 문화예술 관련 종사자	√	√

본 연구에서는 창조계급 인구비중을 국내 지역별·직업별(소분류)자료(15세 이상)를 활용하여 각 지역의 인구대비 창조계급에 해당하는 인력의 비중으로 정의하였다.

선행연구에서 창조계급의 집중은 지역 혁신활동과 부가가치가 높은 하이테크 산업에 긍정적 관계가 있음을 확인하였다. 따라서 창조계급의 정의하는데 있어 Florida과 Mcgranahan & Wojan 중 타당한 창조계급을 탐색하기 위하여, 창조계급 인구비중(관리자, 창조계급의 핵심 전문가 중분류)과 혁신지수, 하이테크 지수를 이용하여 상관분석을 실시하였다. Florida의 창조계급은 혁신지수 및 하이테크지수의 연관성에서 보건사회복지 및 종교는 유의수준 5%에

〈표 3〉 Florida과 Mcgranahan & Wojan 창조계급 인력비중

(단위 : %)

지역	관리직	과학 전문가 및 관련직	정보통신 전문가 및 기술직	공학 전문가 및 기술직	보건사회 복지 및 종교 관련직 <sup>†</sup>	교육 전문가 및 관련직	법률 및 행정 전문직	경영금융 전문가 및 관련직	문화예술 스포츠 전문가 및 관련직
서울	4.18	0.38	2.55	3.09	4.52	5.90 (0.86) <sup>‡</sup>	0.36	4.06 (3.05) <sup>‡‡</sup>	3.95
부산	2.53	0.14	0.54	3.01	4.74	5.71 (0.64)	0.17	2.33 (1.99)	1.26
대구	2.60	0.17	0.74	2.71	5.09	6.81 (0.78)	0.17	2.15 (1.84)	1.47
인천	2.21	0.18	1.12	3.36	3.99	4.71 (0.19)	0.14	2.60 (2.26)	1.81
광주	2.90	0.22	0.57	3.08	6.20	7.45 (0.95)	0.25	1.86 (1.56)	1.43
대전	3.62	1.07	1.49	4.49	5.49	7.08 (1.04)	0.42	2.25 (1.90)	1.71
울산	2.14	0.12	0.40	4.53	3.80	5.32 (0.27)	0.11	1.53 (1.33)	0.93
경기	3.32	0.32	1.88	4.02	4.19	5.37 (0.41)	0.21	2.99 (2.49)	2.29
강원	1.76	0.24	0.32	1.84	4.42	5.14 (0.49)	0.22	1.02 (0.94)	1.15
충북	2.10	0.27	0.40	2.84	4.03	4.95 (0.47)	0.14	1.20 (1.01)	0.98
충남	1.59	0.20	0.39	2.66	3.56	3.90 (0.35)	0.14	1.09 (0.94)	0.70
전북	1.87	0.19	0.27	1.94	5.27	5.42 (0.52)	0.18	1.07 (0.89)	0.91
전남	1.25	0.10	0.17	1.98	3.95	3.69 (0.19)	0.15	0.57 (0.46)	0.57
경북	1.34	0.14	0.47	2.27	3.59	4.02 (0.28)	0.12	0.98 (0.85)	0.69
경남	1.94	0.13	0.35	3.59	4.10	4.57 (0.31)	0.15	1.34 (1.18)	0.76
제주	1.89	0.25	0.44	1.61	4.75	5.24 (0.45)	0.22	0.93 (0.81)	1.41

† : Florida의 보건사회복지 및 종교 관련직(Mcgranahan & Wojan은 보건사회복지 및 종교 관련직은 창조계급에서 제외)

‡ ; Mcgranahan & Wojan의 교육전문가 및 관련직

‡‡ ; Mcgranahan & Wojan의 경영금융 전문가 및 관련직

서 유의하지 않고, 교육전문가 및 관련직도 유의수준 5%에서 유의하지 않게 나타난 반면, Mcgranahan & Wojan 의 창조계급은 혁신지수와 유의수준 5%에서 유의하게 나타났다. 따라서 더 타당하다고 판단하여, Mcgranahan & Wojan(2007)의 창조계급을 국내의 “한국표준직업 분류”에 맞추어 통계분석을 실시하고자 한다.

〈표 4〉 창조계급과 하이테크지수 및 혁신지수 상관분석

구분		관리직	과학 전문가 및 관련직	정보통신 전문가 및 기술직	공학 전문가 및 기술직	보건사회 복지 및 종교 관련	교육 전문가 및 관련직	법률 및 행정 전문직	경영금융 전문가 및 관련직	문화예술 스포츠 전문가 및 관련직
Florida	혁신지수	0.839**	0.686**	0.938**	0.496*	0.138	0.357	0.774**	0.801**	0.837**
		<.0001	0.003	<.0001	0.043	0.608	0.173	0.000	0.000	<.0001
Florida	하이테크 지수	0.588*	0.572*	0.697**	0.581*	0.038	0.271	0.413	0.633**	0.508*
		0.016	0.020	0.002	0.018	0.887	0.302	0.111	0.008	0.044
Mcgranahan & Wojan	혁신지수	0.839**	0.686**	0.938**	0.496*	제외	0.534*	0.774**	0.767**	0.837**
		<.0001	0.003	<.0001	0.043		0.033	0.000	0.000	<.0001
	0.588*	0.572*	0.697**	0.581*	0.246		0.413	0.665**	0.508*	
	0.016	0.020	0.002	0.018	0.356		0.111	0.004	0.044	

\*\*; p<0.01, \* ; p <0.05

## IV. 분석결과

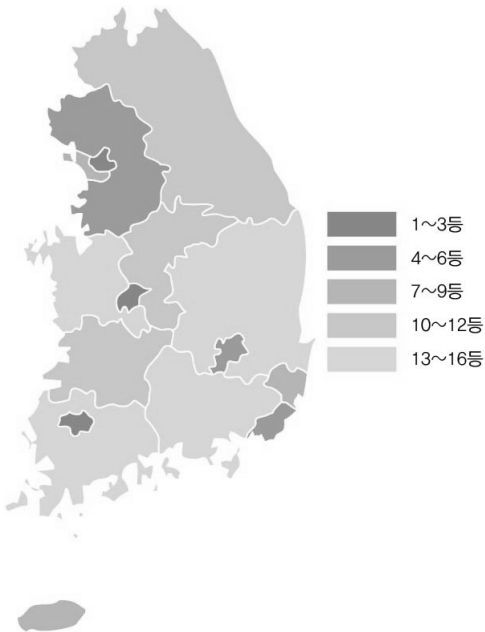
### 1. 창조계급의 지역분포 및 기초통계

Florida(2002)의 기준으로 전국평균은 19.4%이며, 가장 높은 곳은 서울, 대전, 경기, 광주 순이며, Mcgranahan & Wojan(2007)기준으로 전국평균은 10.1%를 차지하고 가장 높은 곳은 서울, 대전, 경기, 인천 순이며, 가장 낮은 곳은 전남으로 나타났다. 혁신지수는 서울(38.8%), 경기(27.4%) 두 도시가 차지하는 비중이 66.2%를 차지하고 있으며, 혁신지수(인구 1만 명당 지식창출활동)은 서울, 대전, 경기, 인천 순으로 나타났다. 하이테크지수는 사업체 기준의 입지 계수로 인천, 대전, 경기, 서울 순으로 1보다 높은 값을 나타내었으며, 전남이 가장 낮게 나타났다. 임금은 서울, 대전, 전남, 경기 순으로 높은 것으로 나타났다.

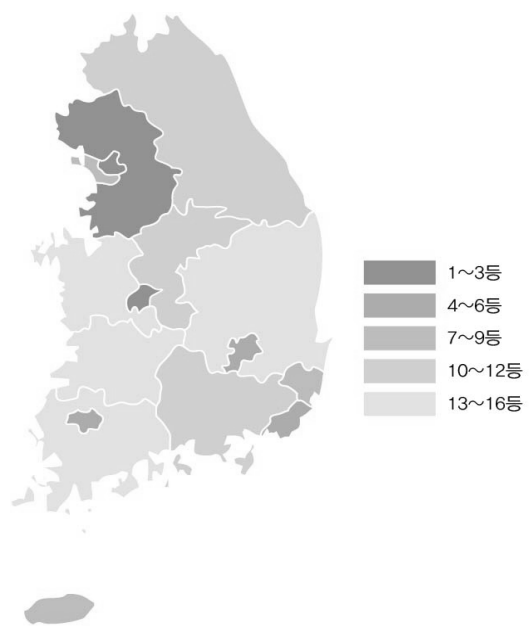
〈표 5〉 기초통계량

구분	관측치	평균	표준편차	최소값	최대값
Florida(2002)	16	0.19413	0.04742	0.28992	0.12445
Mcgranahan & Wojan(2007)	16	0.10117	0.03862	0.19436	0.04996
혁신지수	16	43.5661	6.76991	20.5423	114.869
하이테크지수	16	0.77885	0.44395	0.21832	1.58135
임금	16	2,099,925	193,294	1,884,766	2,686340

16개 시도를 대상으로 Florida(2002)와 Mcgranahan & Wojan(2007)의 창조계급의 지역분포를 조사한 결과 (그림 1)과 같이 Florida(2002)의 기준으로는 서울, 대전, 광주, 경기, 대구 순으로 나타났으며, Mcgranahan & Wojan(2007)의 기준으로는 (그림 2)와 같이 서울, 대전, 경기, 광주, 부산 순으로 나타났다. 이러한 결과는 수도권과 대도시 지역의 창조계급 흡수 능력이 높은 것으로 판단되며, 광역도 간의 차이가 Florida의 창조계급 분포에 비해 덜 한 것을 알 수 있다. 또한 두 창조계급간에 차이가 발생한 지역은 대구와 부산, 광주와 경기, 전북과 경남지역이다.

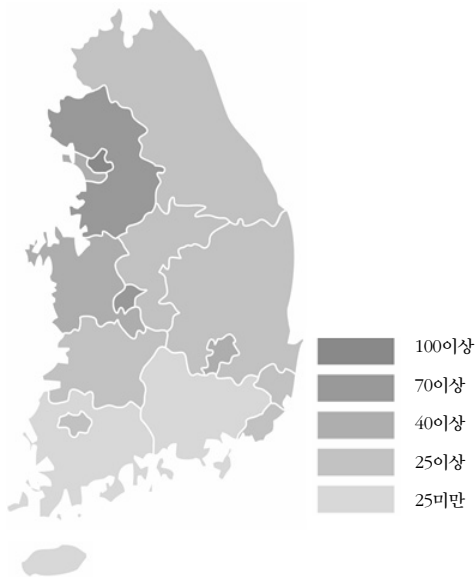


(그림 1) Florida의 창조계급 지역분포도

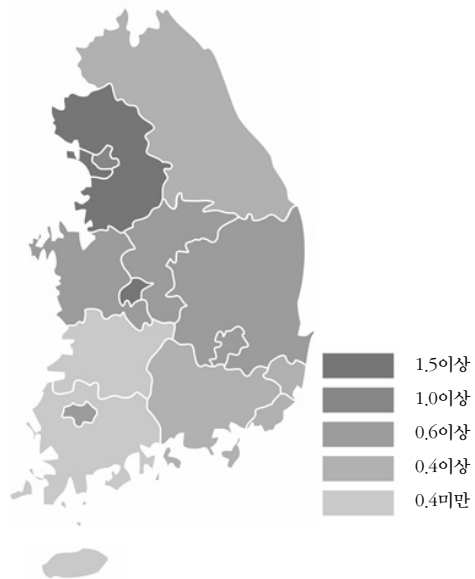


(그림 2) Mcgranahan & Wojan(2007)의 창조계급 지역분포도

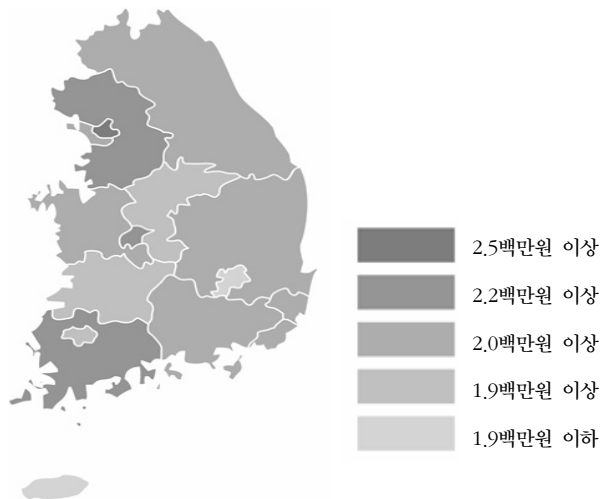
혁신지수의 지역분포도를 분석한 결과 (그림 3)과 같이 서울, 대전, 경기, 인천, 충남 순으로 조사되었다. 이는 Mcgranahan & Wojan의 창조계급 기준의 지역 분포와 유사하게 나타나고 있다. 그러나 경남의 경우는 창조계급에 비해 혁신지수가 낮게 나타나고 있다. 또한 2010년 혁신지수는 서울과 경기도, 대전, 인천 순으로 높게 분포하고 있으며, 하이테크지수 역시 경기, 인천, 서울, 충북 순으로 유사하게 나타나고 있다.



(그림 3) 혁신지수 지역분포도



(그림 4) 하이테크 지역분포도



(그림 5) 1인당 평균 임금



지역별 평균 임금(2010년 4월 상용정액급여)은 서울, 대전, 전남, 경기 순으로 나타났다. 전남은 대규모 화학제품 제조업체의 비중이 높아 임금이 높게 나타난 것으로 판단된다.

## 2. 창조계급이 경제성장에 미치는 영향 분석

본 연구에서는 Mcgranahan & Wojan(2007) 창조계급 분류를 이용하여, 창조계급이 경제성장에 미치는 영향을 분석하기 위하여 아래와 같이 가설을 설정하였다.

창조계급이 경제성장에 미치는 영향을 분석하기 위한 연구가설은 다음과 같다.

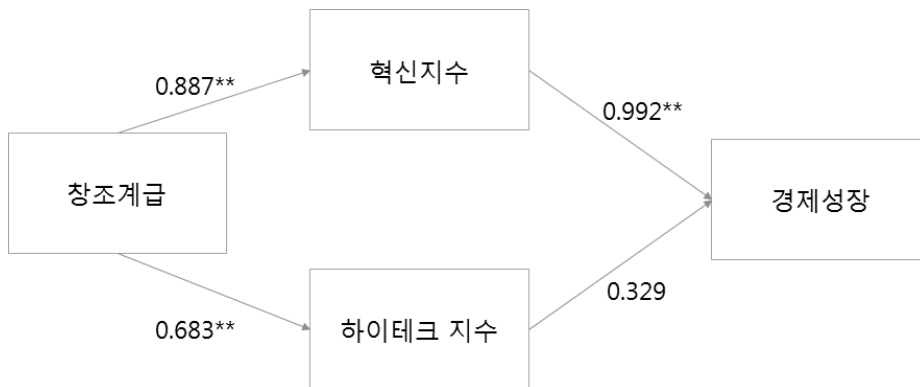
H1 : 창조계급은 지역 혁신에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H2 : 창조계급은 지역 하이테크 산업에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H3 : 지역혁신은 지역 경제성장에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

H4 : 하이테크 산업은 지역 경제성장에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.

AMOS 21을 이용하여 가설을 검증하였고, 검증된 결과는 (그림 6)과 같다.



(그림 6) 창조계급과 경제성장의 경로분석

본 연구모형에 대한 적합도를 검정한 결과,  $\chi^2=1.022$ ,  $df=2$ ,  $p=0.600$ 로 모형이 적합하였고, GFI: 0.968, NFI : 0.980, CFI:0.990, AGFI:0.838, RMR:0.298으로 나타났다. AGFI와 RMR은 권장수준에 미달하여 문제가 있지만, 다른 지수들은 권장수준을 만족하기 때문에 전반적으로 연구모형은 적합하다고 본다.

분석결과를 토대로 연구가설에 대한 내용을 표로 정리하면 <표 6>과 같다. ‘창조계급은 지역 혁신에 긍정적인 영향을 미칠 것이다’는 연구가설(H1)은  $t\text{-value}=7.421^{**}$ ( $p\text{-value} < 0.001$ )으로 유의미하였다. 이는 창조 인력이 많을수록 지역혁신에 긍정적인 영향을 준다고 볼 수

〈표 6〉 경로모델 결과

가설	경로	추정계수	표준화 계수	t-value	p-value	가설채택 여부
H1	창조계급 → 혁신지수	601,914	0.887**	7.421	<0.001	채택
H2	창조계급 → 하이테크	7,601	0.683**	3.620	<0.001	채택
H3	혁신지수 → 경제성장	0.001	0.992**	5.555	<0.001	채택
H4	하이테크 → 경제성장	0.029	0.329	1.842	0.065	기각

$\chi^2=1.022$ , df: 2, p-value=0.600

GFI: 0.968, NFI: 0.980, CFI: 0.990, AGFI: 0.838, RMR: 0.298

있다. ‘창조계급은 하이테크 산업에 긍정적인 영향을 미칠 것이다’는 연구가설(H2)은 t-value=3.620\*\*(p-value <0.001)으로 유의수준 1%에서 유의미하였다. 이는 창조 인력이 많을수록 하이테크 산업에 긍정적인 영향을 준다고 볼 수 있다. ‘지역혁신은 지역 경제성장에 긍정적인 영향을 미칠 것이다’는 연구가설(H3)은 t-value=5.555\*\*(p-value <0.001)으로 유의수준 1%에서 통계적으로 유의미하였다. 이는 지역의 혁신이 높을수록 지역경제 성장이 높아짐을 알 수 있다. ‘하이테크 산업은 지역 경제성장에 긍정적인 영향을 미칠 것이다’는 연구가설(H4)은 t-value=1.842(p-value=0.065)으로 유의수준 5%에서 통계적으로 유의미하지 않아, 하이테크 산업 많을 수록 지역경제 성장이 높아진다는 가설은 기각되었다. 연구가설4를 제외한 모든 가설이 채택되었고, 창조계급은 지역경제 성장에 직접적인 영향을 주지는 않지만 간접적인 효과 0.634이고 지역경제 성장의 전체 효과는 0.655로 나타나, 창조계급은 지역경제 성장에 영향을 미치는 것으로 나타났다.

전반적으로 볼 때 창조계급과 혁신지수, 하이테크지수, 경제성장과는 인과관계가 부분적으로 채택 되어 선행연구의 결과와 일치함을 알 수 있다.

## V. 결론 및 연구의 한계점

최근 창조경제를 국가운영의 중요한 정책으로 제시되고 창조성이 부를 창출하는 새로운 역량으로 부각되면서 창조적 인력에 대한 관심이 높아져가고 있다. 특히, 선진국의 문화·관광 산업 위주의 창조경제와 창조자본론에 근거한 창조계급에 대한 관심은 드높아져 가고 있으며, 글로벌화에 따른 지역의 경쟁우위 확보노력이 증가하고 있다. 본 연구는 창조도시와 도시 성장의 핵심 자본인 창조계급을 선행연구를 토대로 우리나라의 창조경제에 적합한 정의를 탐색하기 위해 혁신지수와 하이테크지수 그리고 경제적 성장을 대신하는 임금과의 관계를 분석하고, 창

조계급이 경제성장에 미치는 영향을 확인 하는데 목적을 두었다.

본 연구에서는 Florida(2002)의 창조계급과 Mcgranahan & Wojan(2007)이 재구성한 창조계급의 범주에 대해서 “한국표준직업분류”에 대응하여 창조계급을 도출하였으며, 국내 16개 광역시·도를 대상으로 각각의 창조계급의 지역적 분포와, 혁신지수, 하이테크지수의 관계를 분석하였으며, 경로분석을 통해 지역경제 성장에 미치는 영향을 분석한 결과는 다음과 같다.

첫째, 창조계급과 혁신지수의 지역적 분포에는 차이가 있는 것으로 분석되었다. Florida(2002)는 경제성장의 핵심으로 창조계급으로 보았으며, 창조계급의 불균형을 지역 경제성장의 불균형을 설명하는 핵심 키워드로 보았다. 국내의 경우에도 창조계급과 혁신지수에 있어서 지역별 차이는 뚜렷하게 나타났다. 이러한 결과는 이희연, 김홍주(2006)가 1981년부터 2000년까지 분석한 지역별 특허 점유율과 유사하여 지식창출활동의 지역적 불균형이 있음을 의미한다.

둘째, Florida(2002)의 창조계급과 Mcgranahan & Wojan(2007)이 재구성한 창조계급 중 혁신지수, 하이테크지수 간의 상관관계에서 Mcgranahan & Wojan(2007)이 재구성한 창조계급이 상관성이 높은 것으로 나타났다. 특히 세부 직업별 상관관계 분석에서 Mcgranahan & Wojan(2007)이 지적한 것과 같이 보건사회복지 및 종교관련직을 제외하고 대학교수 및 강사만 포함시킨 교육전문가 및 관련직에서 상관관계가 높게 나타나 우리나라의 경우에도 Mcgranahan & Wojan(2007)이 재구성한 창조계급이 더 타당한 것으로 나타났다.

셋째, Mcgranahan & Wojan(2007) 창조계급 분류를 이용하여, 창조계급이 경제성장에 미치는 영향을 분석한 결과, 가설 4(하이테크 산업은 지역 경제성장에 긍정적인 영향을 미칠 것이다.)만 기각되었으며, 가설 1, 가설2, 가설3은 채택되어 창조계급 → 혁신지수, 창조계급 → 하이테크지수, 혁신지수 → 경제성장의 경로 즉 인과관계는 통계적으로 유의미 하였다. 창조계급은 지역경제 성장을 높이는데 있어, 지역의 혁신과 하이테크 산업에 긍정적인 영향을 미치고, 이로 인해 지역 경제성장에 주요한 요인임을 알 수 있다.

이러한 연구결과는 다음과 같은 점에서 기여점을 찾을 수 있다.

첫째, 국내 기존연구는 연구주제에 따라 다양한 창조계급을 정의하고 분석하였다. 창조계급에 대한 다양한 정의는 창조계급을 혼란스럽게 할 뿐만 아니라 연구주제에 따라 창조계급이 지역에 미치는 영향에 차이가 발생 할 수 있었다. 본 연구에서는 창조계급에 대한 Florida(2002)와 Mcgranahan & Wojan(2007)의 정의를 한국표준직업분류에 적용하여 분류함으로써 통일된 창조계급과 우리경제에 적합한 창조계급을 제시하였다. 이는 향후 후속연구를 활발히 진행될 수 있도록 창조계급에 대한 기초자료와 명확한 기준을 제시하였다.

둘째, 창조계급과 혁신지수, 하이테크지수 등에 대한 변수의 통일된 기준은 창조도시, 창조산업, 창조클러스터 등 후속연구의 상호비교를 가능하게 함으로써 연구의 발전을 촉진시킬 수

있을 것으로 기대된다. 또한 중앙정부와 지방정부 정책입안자들에게 창조계급의 지역 유입을 위한 다양한 창조적 환경을 제시할 수 있는 근거를 제시하였다.

셋째, 창조계급이 혁신과 하이테크산업, 임금에 미치는 영향에 대해 분석함으로써 지역의 경제성장에 대한 영향을 제시하고 확인하였다. 지금까지의 혁신에 대한 연구는 대부분이 인적 자본과 R&D투자와 같은 투입요소에 대한 연구가 활발히 진행되었으며, 투입요소의 확대에 많은 노력을 기울여 왔다. 본 연구는 다양한 투입요소의 확대와 함께 각 지역에서는 다양한 창조계급의 유치를 통한 다양성 확보 노력이 지역혁신과 하이테크산업 및 경제성장을 견인할 수 있다는 시사점을 제공하였다.

넷째, 창조계급과 지역 경제성장과 관련한 다양한 후속연구가 활발히 진행될 것이다. 본 연구에서는 창조계급이 지역 경제성장에 미치는 영향을 분석하였다. 그러나 Florida(2002)는 창조계급은 3T에 기반한 창조적인 도시에 집적하는 경향을 보인다고 하였다. 본 연구를 통해 창조계급을 지역에 유입시키기 위한 다양한 후속연구가 활발해 질 것으로 기대하며, 국내 각 도시에서 경쟁적으로 개최되는 다양한 문화행사 및 각종 편의시설(Amenity) 등과 창조계급의 집적간의 관계에 대한 연구가 활발히 진행될 수 있을 것으로 기대된다.

이상과 같은 기여점에도 불구하고 본 연구는 다음과 같은 한계점을 가지고 있으며, 후속연구가 진행되어야 할 것이다. 첫째, 본 연구는 2010년의 자료만을 활용하고 있어 시점에 따라 그 결과가 다르게 나타날 수 있다. 사실상 창조계급과 혁신, 하이테크 산업의 성장 그리고 임금은 일정시간을 두어 나타날 것으로 기대된다. 이희연, 이제연(2010)은 R&D투입요소와 혁신간의 관계에 있어서는 2년의 시간적 기간이 필요하며, GRDP는 4년의 시차가 발생한다고 하였다.

둘째, 혁신과 지역성장에 있어서 투입요소에 대해 지금까지의 인적자본에 대한 연구가 활발하였다. 본 연구를 통해 향후 인적자본과 창조계급에 대한 비교연구가 더욱 활발하게 진행되어야 할 것이다. 해외의 많은 연구들에서는 기존의 학업성취도에 따른 인적자본보다 창조계급이 더 많은 설명력과 긍정적 관계가 있는 것으로 나타나고 있다.

셋째, 본 연구는 대도시 지역과 (광역시)와 시골을 포함한 지자체(도)를 동일한 기준으로 분석하였다. 따라서 이에 대한 차이가 있을 수 있다. 그러나 Mcgranahan & Wojan(2007)의 재구성된 창조계급은 플로리다의 대도시 편향적인 창조계급을 완화하기 위한 목적을 포함하고 있어, 우리나라의 행정구역별 분석에는 용이하다고 할 수 있다.

넷째, 본 연구에서는 창조계급이 지역경제에 미치는 영향을 임금으로 설정하고 분석하였다. 그러나 도시의 경제성장은 GRDP, 소득세, 실업률 등 다양한 형태로 나타날 수 있기 때문에 향후 다양한 경제성장 지표에 대한 분석이 요구된다. 향후 연구에서 창조도시의 지수 및 창조계급이 지역경제에 미치는 영향에 대한 통합적인 연구모형을 설정하고 가설을 검증할 필요가

하다.

다섯째, 본 연구에서는 Florida(2002)와 Mcgranahan & Wojan(2007)의 두가지 창조계급 중 2010년 기준의 자료를 기준으로 Mcgranahan & Wojan(2007)의 창조계급이 혁신 및 하이테크지수, 경제성장(임금)과의 상관성이 높은 것으로 나타났다. 그러나, 두 지표 모두 미국의 지표들로, 우리나라에 그대로 적용하기에는 어려움이 있을 것으로 판단된다. 따라서 창조적 직업에 대한 조사와 분석 등 국내 상황에 맞는 한국형 창조계급의 도출과 분석이 요구된다.

## 참고문헌

- 강수연·이희정 (2011), “도시 창조성에 영향을 미치는 지역특성요인에 관한 연구”, 『국토계획』, 46(5): 81-92.
- 김영수 (2013), 「창의계층의 산업별·지역별 추이와 정책적 시사점」, 서울: 산업연구원.
- 김태경 (2012), “하위시장별 창조도시 지표 적용 및 잠재적 창조성 분석에 관한 연구”, 『GRI연구논총』, 14(2): 245-270.
- 김준홍 (2012), “Richard Florida의 창조 도시 이론의 한국적 수용에 대한 비판적 고찰: 창조계층의 장소 선택을 중심으로”, 『The Journal of Cultural Policy』, 26(1): 31-51.
- 김인철·한재명 (2010), “창의성 여건이 지역경제 성장과 기업 생산성에 미치는 영향 연구 -한국 산업공단 내 전기·전자기업을 중심으로-”, 『통상정보연구』, 12(4): 67-109.
- 김홍주·박기풍 (2010), “도시의 창조적 계급·기술·관용의 공간적 집중과 클러스터”, 『대한국토·도시학회지』 『국토계획』, 45(1): 251-264.
- 박성호·김진열·정문기 (2012), “창조산업의 집적이 지역경제에 미치는 영향 분석”, 『지방행정연구』, 26(3): 173-203.
- 박희선 (2011), “도시의 창조적 투입요소가 경제적 산출에 미치는 영향”, 이화여자대학교 대학원 석사학위 논문.
- 이주형·김용일 (2011), “도시 창조성의 지역별 특성과 도시 경쟁력에 미치는 영향”, 『한국생태환경건축학회논문집』, 11(5): 19-30.
- 이세규 (2011), “도시의 창조성과 고용성장 간의 영향관계-수도권·비수도권 중소도시를 중심으로”, 『도시행정학보』, 24(4): 131-150.
- 이희연·김홍주 (2006), “특허 데이터에 기초한 지식창출활동의 공간분석”, 『한국경제지리학회지』, 9(3): 318-340.
- 이희연·이제연 (2010), “지식창출활동과 지역경제성장 간의 인과관계 분석”, 『한국경제지리학

- 회지」, 13(3): 297-311.
- 이재희·안정근 (2013), “중소도시 인구성장 유형별 창조도시 조성방안 연구”, 「한국주거환경학회지」, 11(1): 173-185.
- 원유호·김성은 (2011), “도시의 창조적 인력·기반·관용이 수도권 창조산업의 성장에 미치는 영향”, 「서울도시연구」, 12(4): 175-190.
- 최일용·한장협 (2014), “국가산업단지의 창조클러스터화를 위한 발전방안 우선순위 도출: 구미 국가산업단지를 대상으로”, 「기술혁신학회지」, 17(1): 195-218.
- Acs, Z. J., Anselin, L. and Varge, A. (2002), “Patents and Innovation Counts As Measures of Regional Production of New Knowledge,” *Research Policy*, 31(7): 1069-1085.
- Boschma, R. A. and Fritsch, M. (2009), “Creative Class and Regional Growth: Empirical Evidence from Seven European Countries”, *Economic Geography*, 85(4): 391-423.
- Bakowska, S. and Rrdawska, I. (2011), “Creative Class and Its Input in Regional Economic Development”, *International Journal of Management Cases*, 13(3): 466-475.
- Currid-Halkett, E. and Stolarick, K. (2013), “Baptism by Fire: Did the Creative Class Generate Economic Growth During the Crisis?”, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 6: 55-69.
- Glaeser, E. (2005), “Edward L. Glaeser, Review of Richard Florida's The Rise of the Creative Class”, *Regional Science and Urban Economics*, 35(5): 593-596.
- Esubalew, A. T. (2014), “Regional Economic Development in Italy: Applying the Creative Class Thesis to a Test”, *Journal of the Knowledge Economy*, 5(1): 19-36.
- Feldman, M. P. and Florida, R. (1994), “The Geographic Sources of Innovation: Technological Infrastructure and Product Innovation in the United States”, *Annals of the Association of American Geographers*, 84(2): 210-229.
- Florida, R. (2002), *The Rise of the Creative Class*, New York: Basic Books.
- Florida, R., Mellander, C. and Stolarick, K. (2008), “Inside the Black Box of Regional Development-Human Capital, the Creative Class and Tolerance”, *Journal of Economic Geography*, 8(6): 615-649.
- Gabe, T., Florida, R. and Mellander, C. (2013), “The Creative Class and the Crisis”, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 6(1): 37-53.
- Knudsen, B., Florida, R., Stolarick, K. and Gates, G. (2008), “Density and Creativity in U.S. Regions”, *Annals of the Association of American Geographers*, 98(2): 461-478.

- Lawton, P., Murphy, E. and Redmon, D. (2013), "Residential Preferences of the 'Creative Class'?", *Cities*, 31: 47-56.
- Lee, S. Y., Florida, R. and Gates, G. (2010), "Innovation, Human Capital, and Creativity", *International Review of Public Administration*, 14(3): 13-24.
- Lee, S. Y., Florida, R. and Acs, Z. (2004), "Creativity and Entrepreneurship: A Regional Analysis of New Firm Formation", *Regional Studies*, 38(8): 879-891.
- Markusen, A. (2006), "Urban Development and the Politics of a Creative Class: Evidence from a Study of Artists", *Environment and Planning A*, 38(10): 1921-1940.
- Mellander, C. and Florida, R. (2011), "Creativity, Talent, and Regional Wages in Sweden", *The Annals of Regional Science*, 46(3): 637-660.
- Mcgranahan, D. and Wojan, T. (2007), "Recasting the Creative Class to Examine Growth Processes in Rural and Urban Counties", *Regional Studies*, 41(2): 197-216.
- Qian, H. (2010), "Talent, Creativity and Regional Economic Performance: The Case of China", *The Annals of Regional Science*, 45(1): 133-156.
- Stam, E., Jong, J. P. J. and Marlet, G. (2008), "Creative Industries in the Netherlands: Structure, Development, Innovativeness and Effects on Urban Growth", *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, 90(2): 119-132.
- Stolarick, K. and Currid-Halkett, E. (2013), "Creativity and the Crisis: The Impact of Creative Workers on Regional Unemployment", *Cities*, 33: 5-14.

#### 최일용

동아대학교에서 박사학위를 취득하였으며, 지방과학연구단지육성사업, 지역전략산업진흥사업 등을 수행하였다. 현재 충남테크노파크 선임연구원으로 재직 중이며, 주요 연구 분야는 창조경제, 지역혁신, 경영전략, 도시경제 등이다.

#### 황성원

동아대학교에서 경영학 박사학위를 취득하였으며, 현재 동아대학교에서 경영정보학과 조교수로 근무 중이다. 주요 연구 분야는 창조계급, 지역혁신, 빅데이터, 경영정보시스템 평가, 데이터 마이닝, CRM 등이다.