

창조산업의 집적이 지역경제에 미치는 영향 분석*

An Empirical Analysis of the Agglomeration Effects of Creative Industry on Local Economy

박 성 호** · 김 진 열*** · 정 문 기****

Park, Sung-Ho · Kim, Jin-Youl · Jeong, Moon-Gi

Ⅰ 목 차 Ⅰ

- I. 서 론
- II. 이론적 배경
- III. 연구설계
- IV. 분석결과
- V. 결 론

본 연구의 목적은 창조산업의 집적수준과 지역경제 사이의 영향력 관계를 실증적으로 밝히는 것이다. 이러한 연구목적의 달성을 위해 본 연구는 먼저 서울시 25개 자치구를 대상으로 2004-2008년간 종사자/사업체 기준 집적밀도 지수 및 클러스터 지수를 도출하였으며, 이를 시간적 변화의 측면에서 고찰하였다. 결과적으로 서울권의 창조산업 규모는 지속적으로 증가하고 있으며, 신규/재생형 산업클러스터(지식정보센터 등)의 확장을 기반으로 한 신규 집적지역의 성장추세가 나타나는 것을 확인할 수 있었다. 이어서 도출된 집적지수를 활용하여 창조산업 집적이 지역경제 성장에 미치는 영향을 분석하였다. 시계열-횡단면 통합자료에 대한 PCSE 모형의 분석결과, 창조산업의 집적수준은 특히 생산측면의 지역경제 성장(인구 1인당 GRDP)에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 소득 측면에 있어서는 전문성이 고려된 클러스터 지수가 유의미한 (+) 영향력을 갖는 것으로 확

* 본 논문은 2012년 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (NRF - 2010 - 330 - B00250). 유익한 심사평을 해주신 심사위원님께 진심으로 감사드립니다.

** 성균관대학교 사회과학연구소 연구원(제1저자)

*** 성균관대학교 국정관리대학원 박사과정(제2저자)

**** 성균관대학교 행정학과 교수(교신저자)

논문 접수일: 2012. 2. 20, 심사기간(1,2차): 2012. 2. 21 ~ 2012. 9. 3, 게재확정일: 2012. 9. 3

인되었다. 이러한 결과는 서울시와 같이 고도의 성장을 이룬 도심지에서 창조산업의 유인 및 효과적 집적이 일련의 집적경제(외부효과)에 기초한 새로운 경제적 원동력을 창출한다는 메커니즘을 설명한다. 더불어 창조산업의 경쟁적 유치를 넘어 지역 내 창조적 전문성의 결집을 위한 정책적 노력이 필요하다는 점도 중요한 함의로 제시할 수 있다. 실질적인 산업증대와 집적화 노력이 지역의 경제적 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것임을 본 연구 결과가 지지하기 때문이다.

□ 주제어: 창조산업, 집적, 지역경제 성장

This study examines the agglomeration effects of creative industry on local economic growth. We form the data-set of 25 autonomous districts in Seoul from 2004 to 2008, focusing on 'the index of agglomeration density (employee/company) & cluster index'. It shows that the total size of creative industry in Seoul continues to grow, and new agglomerative areas(based on the industry cluster system) of creative industry are growing by degrees. Then, PCSE(panel corrected standard error) regression model is conducted to analyze the agglomeration effect of creative industry on local economic growth. The results indicate that the level of agglomeration(*A.D.* & *C.I.*) have positive effects on production-based local economic growth, and on income-based in part(only *C.I.*). It suggests that local economic development policy should pay attention to not only the agglomeration of creative industry, but the improvement of professionalism in their regions, which would result in positive effect on local economic growth as well as local productivity through some external effect.

□ Keywords: creative industry, agglomeration, local economic growth

I. 서론

최근 들어 경제성장이 안정기에 접어든 선진 산업국과 산업도시들을 중심으로 창조산업에 관한 논의가 활발하게 이루어지고 있다. 전통적인 제조업을 중심으로 하여 급속한 경제성장을 이룬 선진 산업국들은, 경제가 안정기에 접어들면서 새로운 경제 성장 동력을 찾을 수밖에 없다. 이에 따라, 각국은 군집(cluster)과 집적(agglomeration)등 입지와 구조적인 측면에서 경제의 성장을 도모하거나, 기존의 산업을 대체하여 지속적인 성장을 도모할 수 있는

신 성장 동력을 찾는 등 노력을 기울이고 있다.

이러한 관점에서 창조산업(creative industry)은 앞으로의 경제성장을 이끌어갈 신 성장 동력으로서 크게 주목을 받고 있다(Hall, 2000:639-640). 20세기 후반 들어, 요소 투입형으로 설명되는 기존의 제조업 중심 산업구조로 경제성장을 이룬 선진 산업국들은 변화의 흐름을 맞이하게 된다. 기존의 요소 투입형의 산업, 특히 노동과 자원이 집약된 산업에서는 값싼 노동력을 제공하며 많은 자원을 보유하고 있는 후발 산업국에게 경쟁의 우위를 내어주고 있는 것이다. 이러한 상황에서 선진 산업국들은 필연적으로 후발 산업국이 쉽게 잠식할 수 없는, 이들과 차별화 되는 새로운 산업을 육성하여야 했다¹⁾. 즉, 축적된 경험으로부터의 '창조성'이 강조되는 '창조산업'에 초점을 맞추으로써 후발 산업국에서 쉽게 모방할 수 없는 소프트웨어적 요소를 경제성장의 원동력으로 삼게 된 것이다. 창조산업은 선진 산업국들에게 다시 한 번 세계경제에서 경쟁의 우위에 설 수 있도록 해 줄 수 있을 것으로 기대되며, 연장선상에서 지역성장의 핵심적인 동력이 될 것으로 사료되고 있다(Landry, 2000: x x v ii - x x v iii).

이러한 창조산업의 중요성 때문에 국제기구 차원에서도 활발한 논의가 이루어지고 있으며, 각자의 관점에 따라 창조산업을 강조해오고 있다²⁾. 물론 우리나라에서도 이러한 흐름은 이루어지고 있다. 서울시에서는 향후 서울의 경제성장을 이끌어갈 산업으로 창조산업을 강조하면서 서울국제만화애니메이션 페스티벌(SICAF) 등을 통하여 창조산업을 지속적으로 육성·지원할 것을 밝혔으며, 문화체육관광부에서도 패션문화의 육성을 위한 중기계획인 『패션코리아 2015』를 발표하여 창조산업을 육성하고자 하는 의지를 나타내고 있다³⁾.

이상과 같이, 각 국가와 지역에서 창조산업의 중요성이 점점 강조되고 있는 만큼 이에 대한 연구도 더 활성화 될 필요가 있다고 판단된다. 그러나 창조산업에 관하여 정책 개발자와 학자들의 연구가 시작된 것은 비교적 최근의 일로서, 1990년대부터 논의를 확인할 수 있다.

1) 우리나라에서도 이러한 인식은 확산되어가고 있는 추세이다. 최근 들어 급부상하고 있는 신흥 공업국인 중국, 동남아 국가들과의 경쟁에서 자원과 노동력으로는 경쟁의 우위에 서지 못한다는 인식하에, 과거의 성장전략에서 탈피해야 함을 밝히고 있다(산업자원부, 2002:29-33).

2) 국제 기구차원에서 창조산업을 다루는 관점을 살펴보면 이러한 경향을 쉽게 알 수 있다. 국제연합무역개발협의회(UNCTAD)는 개발도상국의 경제개발수단으로, 국제연합교육과학문화기구(UNESCO)는 문화의 다양성 차원에서, 유엔개발계획(UNDP)는 전문인력의 창의성 개발 차원에서, 국제노동기구(ILO)는 창조산업과 고용증진 차원에서, 세계지적재산권기구(WIPO)는 지적재산권 개정차원에서, WTO는 GATS 협상의 주요의제로서 창조산업을 다루고 있다(구문모, 2005:103-104)

3) 특히 여기서는 지금까지의 외형적 성장위주의 산업정책에서 탈피하여 감성가치의 창조를 통한 고부가가치 시장에 대한 투자와, 창조인력의 장기적 성장을 주도하는 유기적이고 단계적인 정책을 추진하며, 기존의 문화예술과 콘텐츠 산업의 이분법적인 경향에서 벗어나 통합적인 창조산업으로의 전환을 꾀할 것을 밝히고 있다(문화체육관광부, 2009).

따라서 창조산업에 대한 개념정의도 학자와 국가에 따라 다양하며, 분류 또한 다소 간의 차이를 보이고 있다.(구문모, 2005:103). 이처럼 창조산업에 대한 범위와 기준 그리고 분류에 있어서 국제적으로 합의가 이루어지지 않은 상태이므로, 각종 연구와 보고서에서 창조산업과 문화산업을 혼용해서 쓰고 있는 사례도 빈번하게 일어나는 실정이다.

이에 본 연구는 경제성장의 새로운 원천으로서 창조산업이 차지하는 중요성에 근거하여 확장된 논의를 진행한다. 우선, 서울을 대상으로 최근 창조산업의 공간적 분포 및 집적 패턴을 확인한다. 다음으로 창조산업의 집적 수준이 지역경제에 어떠한 영향을 미치고 있는지에 관하여 실증적 검증을 수행함으로써 창조산업에 대한 정책적 함의를 도출하고자 한다. 이를 위하여 기존의 횡단면적 분석이 가지는 한계를 극복할 수 있는 통합적 분석을 시도하여 분석 과정을 진행한다.

이러한 목적에 따라 본 연구는 다음과 같이 구성된다. 먼저, 2장에서는 창조산업의 정의와 범주, 산업집적 및 집적의 효과 그리고 창조산업의 집적경제 효과에 대한 이론적 배경 차원의 논의를 진행한다. 3장에서는 이론적 검토를 바탕으로 연구대상과 범위, 그리고 연구모형과 분석방법을 제시하며, 4장에서는 창조산업의 집적이 지역경제 성장에 미친 영향에 관하여 실증 분석을 실시한다. 끝으로 5장에서는 분석결과를 바탕으로 이론적·정책적 함의를 도출하고, 본 연구가 가지는 한계점 및 향후 연구방향을 제시한다.

II. 이론적 배경

1. 창조산업의 정의 및 범주

창조산업(creative industries)이라는 용어의 사용은 1994년 호주가 'Creative Nation' 보고서를 통해 창조적 국가를 선언하면서 시작되었다. 이후 1997년에 영국의 정책 입안자들에 의하여 '문화미디어체육부' 내에 Creative Industries Task Force가 만들어지면서 문화를 산업으로 발전시키는 움직임이 활발해졌다(UNCTAD, 2008:11). 1998년 영국 정부는 'Creative Industries Mapping Document'를 작성하고, 창조산업을 "개인의 창조성, 기술과 재능 등으로 지적재산권을 설정하고, 이를 이용하여 소득의 증대와 고용을 창출할 수 있는 산업"이라고 정의하였다(UK DCMS, 2001:4). 그러나 여전히 제기되는 개념의 모호성으로 인하여 학자들을 통한 다양한 정의가 시도되고 있다. 기관과 학자에 따른 창조산업의 정의는 다음의 <표 2-1>과 같다.

〈표 2-1〉 창조산업의 다양한 정의

기관 및 학자	개념정의
UK DCMS(2001)	개인의 창조성, 기술과 재능 등으로 지적재산권을 설정하고, 이를 이용하여 소득의 증대와 고용을 창출 할 수 있는 산업.
Scott, A(1999)	상품자체의 효용이나 기능보다, 소비자 개개인의 즐거움과, 상징가치를 충족시킬 수 있는 산출물을 가지는 산업.
Caves, R(2000)	비영리적인 창조활동과 상업적 비즈니스와의 계약에 의한 네트워크.
Howkins, J(2001)	창의성으로부터 산출되는 경제적 가치를 가지는 모든 상품과 서비스에 관련된 산업.
Drake, G(2003)	산출물에 대한 소비의 동기가 상품자체의 특성보다는 개인의 가치를 충족시키는 산업.
UNCTAD(2008)	창조활동과 지적자본을 주요 요소로 하여 상품과 서비스의 생산과 분배가 이루어지며, 예술에 국한되지 않는 광범위한 지식기반활동으로 지적재산권 등을 통하여 잠재적인 이익을 창출하는 산업.

이렇듯 다양하게 정의되고 있는 창조산업의 개념에 관하여 보다 명확하게 정의하기 위하여 유사한 타 산업과의 비교가 필요할 것으로 판단된다. 창조산업과 유사하게 사용되고 있는 개념으로는 문화산업(cultural industry)와 저작권산업(copyright industry) 등이 있다. 이 중 문화산업은 유네스코에 의하여 그 개념이 개발되고 널리 보급되면서 정책적 주목을 받게 되었다. 유네스코에 따르면 문화산업은 “문화적 산물들과 서비스들이 산업적 또는 상업적으로, 즉 대규모로, 경제적 고려에 바탕을 둔 전략에 따라 창작, 제작, 마케팅과 관련된 부문으로서 일반적으로 저작권으로 보호되며, 무형의 문화콘텐츠라는 특성을 보유한 산업”으로 규정되고 있다.

한편, 저작권산업은 세계저작권 연맹에서 지적재산권에 관한 불합리한 경제적 피해에 대응하기 위하여 시작되었으며, 현재는 세계지적재산권기구(WIPO)에서 다루고 있다. WIPO는 저작권 산업을 “창작, 생산, 제조, 공연, 방송, 통신, 전시, 판매 등에 관한 모든 산업 활동”이라고 정의한다(<http://www.wipo.int/about-ip/>). 이러한 관점에서 창조산업·문화산업·저작권산업 세 가지의 차이점을 정리하면, 문화산업은 문화의 산업 활동을 중시하고 저작권산업은 특허권과 같은 지적재산권과 관련된 활동을 중시하며 이에 비해 창조산업은 문화에서 과학에 이르는 모든 창조활동을 대상으로 하여 앞서 언급한 두 가지 산업에 비하여 더 포괄적이라는 점이다(구문모, 2005:104).⁴⁾ 또한 창조산업의 경우 ‘창조성’을 새로운 부가

4) 창조산업이 유사 산업과 구분되는 특성에 관하여 보다 명확하게 보고 있는 것은 호주의 “Creative industries cluster study” 보고서(NOIE)이다. 보고서에 밝히고 있는 창조산업과 유사 산업의 차

가치를 위한 자본, 노동, 지대와 같은 투입요소로 보고 있다는 점도 구별되는 특징으로 이해할 수 있다(이희연·황은정, 2008:73).⁵⁾

창조산업을 정의하는 다양한 관점과 같은 맥락에서, 각국 정부는 창조산업의 분류체계를 마련하고 창조산업에 관한 연구를 진행하고 있다. 그러나 아직 국제적으로 합의된 분류체계나 기준이 없는 것이 현실이므로, 국가마다 자국의 사정에 맞게 창조산업을 분류하고 있는 것이 사실이다. 각국 정부 및 기타 학자와 국제기구에 따른 창조산업의 분류를 정리하면 다음과 같다(〈표 2-2〉).

〈표 2-2〉 창조산업의 분류

구분	DCMS (2001, 영국)	NOIE (2004, 호주)	NAi (2005, 네덜란드)	CCPR (2003, 홍콩)	CISG (2003, 싱가폴)	UNCTAD (2008)	Howkins (2001)
1	광고	광고	건축	광고	광고	창조적 서비스	광고
2	건축	건축	ICT	건축	건축서비스	디자인	건축양식

이는 다음과 같이 정리할 수 있다.

구분	정의 기준	산업범위
창조산업	개인의 창의성이 생산요소로 투입되어 산출물을 생성	광고, 건축, 디자인, 양방향 소프트웨어, 영화, 방송, 음악, 출판, 공연예술 등
저작권산업	자산의 특징과 산업의 산출물로 정의	상업예술, 출판, 영화, 순수미술, 비디오, 음악, 저작물, 데이터 처리, 소프트웨어
콘텐츠산업	산업 생산에 초점을 맞추어 정의	음악 녹음, 음반 판매, 방송과 영화, 소프트웨어, 멀티미디어 서비스
문화산업	공공 정책의 기능과 재정에 의해 정의	박물관과 미술관, 비주얼 아트와 공예, 방송과 영화, 음악, 공연예술, 문학, 도서관 등
디지털콘텐츠	기술과 산업생산의 결합에 의해 정의	상업예술, 방송과 영화, 비디오, 사진, 전자게임, 녹음, 정보 저장 및 검색

출처 : 이희연·황은정(2008:73) 인용

- 5) 창조산업은 타 산업과 경제활동의 측면에서 다음과 같은 비교특성을 가지고 있다(Caves, 2000; 구문모, 2005).
1. 생산자 측면에서 개인의 창의성이 증시되고, 소비자 측면에서 상징성과 가치성이 증시되는 산업
 2. 경제적 이득이 무형의 가치에서 생산됨
 3. 시장의 불확실성
 4. 핵심 생산자들은 금전적 이익 보다는 개인의 창의적 열정과 지적열정을 통하여 산업에 참여함
 5. 창조산업에 투입되는 핵심인력은 대체가 매우 어려움
 6. 창조산업은 단위프로젝트를 목표로 업무가 조직됨

구분	DCMS (2001, 영국)	NOIE (2004, 호주)	NAi (2005, 네덜란드)	CCPR (2003, 홍콩)	CISG (2003, 싱가폴)	UNCTAD (2008)	Howkins (2001)
3	양방향 오락 소프트웨어	소프트웨어 (이상 부분사업)	산업디자인	소프트웨어 및 컴퓨터	인테리어 그래픽	시각적예술	소프트웨어
4	소프트웨어 컴퓨터서비스	게임	웹디자인	디자인	소프트웨어	뉴미디어	컴퓨터게임
5	디자인	디자인	R&D	영화 및 비디오	IT	청각예술	디자인
6	영화 및 비디오	영화	미술	TV 및 라디오	산업디자인	공연	R&D
7	TV 및 라디오	방송	공예	디지털 엔터테인먼트	패션디자인	출판/인쇄	영화
8	음악	양방향 미디어	패션	음악	방송미디어	전통문화	TV 및 라디오
9	공연예술	음악		공연예술	공연예술	문화적 장소	음악
10	출판	출판 (이상 핵심사업)		출판	출판		공연예술
11	미술/골동품			미술품/공예	미술품 및 공예		출판
12	공예				사진		미술
13	패션						공예
14							패션
15							완구놀이 도구

출처: 이희연·황은정(2008)·UK DCMS(2001)·UNCTAD(2008)·Howkins(2001)를 참고하여 재구성

이상의 표에서 알 수 있듯이 창조산업을 최초로 정의하고 분류한 영국의 경우 13개 부문으로 분류하고 있으며, 호주의 경우 핵심창조산업과 부분창조산업으로 나누어 분류하고 있다. 한편 네덜란드, 홍콩, 싱가포르 등도 창조산업에 대한 분류체계를 구축하고 있으며, 이들은 큰 틀에서 영국의 분류체계를 따르고 있다.

구체적인 창조산업의 유형을 살펴보면, 대체로 광고·건축·소프트웨어·컴퓨터 관련 산업(정보산업 등)이 공통적으로 창조산업의 분류 내에 포함되고 있다. 또한 디자인·출판 및 각종 미디어 산업과 문화/예술 관련 산업들 역시 창조산업의 주요한 유형으로 제시된다. 상대적으로 공예·패션·사진·문화재(장소)·완구 등은 일부 분류에서만 포함시키고 있으며, R&D 산업의 포함 역시 선택적으로 확인되고 있다. 이러한 분류사례는 창조산업의 범주를 결정하

는데 유용한 기준이 되는 바, 공통적인 창조산업 유형과 더불어 국내 R&D 기여도를 고려하여 본 연구의 유용한 분류지침으로 적용하고자 한다.

2. 산업집적의 이득 : 집적경제

일정한 지리적 영역 내에서의 경제주체들의 군집(cluster)과 집적에 의한 이득을 설명하기 위해, 도시경제학에서는 일반적으로 지역화경제(localization economies)와 도시화경제(urbanization economies)의 개념적 접근을 시도하고 있다. 지역화경제는 같은 업종의 기업들이 서로 다른 기업들과 가까이 입지함에 따라 당해 산업이 특정 지역에 집중되고 생산이 증대함에 따라 발생하는 외부효과를 의미하며, 도시화경제는 도시 내 총 생산이 증가함에 따라 개별기업의 생산비용이 감소하는 것, 즉 특정산업의 규모 증대가 아니라 도시 전체의 규모 증대가 도시에 입지해 있는 모든 기업들에게 미치는 외부경제를 의미한다. 따라서 지역화경제는 특정 산업의 지리적 집중이 혁신을 촉발시킨다는 의미에서 전문화의 이점을 강조하는 반면, 도시화경제는 이종 업종간의 상호작용이 혁신을 낳는다는 의미에서 다양성의 이점을 강조하고 있다(O'Sullivan, 2007:43).

특히 Segal(1976)의 연구결과에 따르면, 집적경제는 ① 중간투입요소, ② 노동력, ③ 지식의 전파(knowledge spillover)의 공통원리에 기반을 둔 외부효과 발생경로를 갖는다. 각 기업들은 중간투입요소 공급자 인근에 집적, 공동의 투입요소 공급자를 활용함으로써 외부효과를 획득할 수 있다. 또한 군집에 의한 노동력 수요측면에서의 외부효과 역시 획득할 수 있다. 지역내의 집적 증대와 규모 확대에 따라 노동력 확보에 따르는 일련의 비용이 감소할 수 있으며, 특화에 따라 지역 내 관련 노동력의 규모가 확장되면서 노동력 수요측면의 외부효과가 발생할 수 있는 것이다. 마지막으로 지역 내 동일한/여타의 업종 간 상호 교류 기회를 제공하고, 이 과정에서 정보의 공유 및 지식의 전파(knowledge spillover)에 따른 외부효과가 발생된다. 이러한 원리는 모두 일련의 '집적효과(agglomeration effect)'로서, 결과적으로 각 기업의 한계생산성(marginal productivity) 향상에 도움을 주는 요인이 되는 것이다.⁶⁾

한편, 집적의 이득은 외부효과 원리에 기준하여 요소비용의 절감과 경제활동 주체간의 상호작용의 이점으로 구분된다. 전통적으로 지역경제학에서는 정적(static) 집적경제(외부효과)라고 하여 교통비용·노동비용 등의 요소비용의 절감을 산업집적의 주된 요인으로 보았다. 하지만 최근에는 동적(dynamic) 집적경제(외부효과)라고 하여 집적지역 내에서의 활동

6) 상대적으로 집적에 의한 외부불경제에 대해서도 고려할 필요가 있다. 이는 산업집적에 의한 지역규모의 성장으로부터 발현되는 부정적 결과로서, 토지 및 주택가격의 상승·임금수준 상승·교통 혼잡 등으로 인한 이동비용 증대 등이 이에 해당한다(민경휘·김영수, 2003:158).

주체 간의 상호작용에 기인하는 지식/정보의 공유·경쟁·다양성 등을 집적의 핵심으로 보고 있다(Glaeser et al, 1992:1127-1230). 정적 외부효과가 산업요소들이 지역적으로 밀집하여 집적지 내의 기업의 생산비용이 낮아지는 것을 의미한다면, 동적 외부효과는 조밀한 도시지역·지구 또는 클러스터 속에서 상호작용에 기반을 둔 기술적 개선의 발생을 의미하는 것이다(임창호·김정섭, 2003:188-190).

이러한 맥락에서, 국내에서도 집적(집적 외부효과)이 지역경제 성장에 미치는 영향에 관한 많은 연구가 이루어져 왔다. 이는 혁신도시를 통한 산업 클러스터 육성정책과 관련하여 산업 클러스터가 지역 및 국가경쟁력에 미치는 긍정적인 영향에 관하여 실증적으로 분석하는 연구들이다(김계숙·민인식, 2010; 김준현, 2010; 이종하·박성훈, 2010; 김계숙·고석찬, 2009; 장석명·박용치, 2009; 최명섭 외, 2007 등). 이들 연구에서는 집적경제가 고용 및 산업생산성과 같은 지역경제 측면에 미치는 영향에 관하여 각 산업분야별로 실증적으로 분석하고 있다. 산업분야별로 다소 차이는 보이나 일반적으로 집적으로 인하여 고용·생산성·부가가치 제고와 같은 효과가 발생하며, 이러한 효과들이 지역경제에 긍정적 영향을 미치는 것으로 주지되고 있다.

위의 국내 기존연구들은 산업집적과 지역 전반의 경제적 성장을 연결하는 원리로 크게 다섯 가지의 측면에 의견을 같이한다(<표 2-3>). 제시한 바와 같이, 이러한 실증적 논의들은 이론적 맥락에서의 집적이득을 지지하는 결과로 이해할 수 있다. 즉, 집적에 의해 획득할 수 있는 개별 산업단위의 이득이 거시적 측면에서 지역의 경제성장으로 확장될 수 있는 일련의 메커니즘을 제시하는 것이다. 이는 곧 설명변인으로서 산업집적과 결과로서의 지역경제 간 연결성에 집적 이득의 원리가 적용될 수 있음을 보여주는 것이며, 동시에 지역 산업이라는 틀 안에서 창조산업의 집적경제를 유추할 수 있는 유용한 근거로 사료된다.

<표 2-3> 산업집적의 이득에 대한 국내연구의 견해

항목	원리	외부효과
중간재의 규모경제	중간재 공급원을 중심으로 한 연계성 증대에 따른 규모의 경제 획득	정적
노동시장 효율성	노동시장 규모 확대에 따른 요소비용의 절감	정적
사회간접자본 향상	산업 규모 확대에 따른 투입 공공재의 질적 개선	정적
지식/정보 유출	산업 내/산업 간 정보·아이디어·경험 등의 교환 증대	동적
경쟁증대	산업단위 간의 경쟁 증대에 따른 효율성 향상	동적

출처: 김준현(2010)의 논의를 중심으로 상기 선행연구들을 검토하여 재구성

3. 창조산업의 집적과 지역경제 : 선행연구 검토

본 연구는 집적경제의 맥락에서 '창조산업의 집적이 지역의 경제성장에 기여하고 있는가'에 대해 검토한다. 이를 위하여 상술된 각 산업별 집적 효과에 관한 연구 외에 창조산업 및 관련 유사산업의 집적의 효과에 관한 선행연구들을 추가적으로 검토할 필요가 있다. 창조산업과 관련된 경제적 효과 분석은 비교적 최근에 연구가 이루어지기 시작하여 아직 집적에 관한 논의가 활발하게 이루어지고 있지는 못하다. 이에 관한 연구는 향후 더욱더 활발해 질 것으로 판단되며, 지금까지 이루어진 주요 연구는 다음 <표 2-4>와 같다.

<표 2-4> 창조산업의 집적효과 관련 주요 선행연구

기존연구	분석범위	분석방법	종속변수	설명변수	집적효과
염승일 이희연 (2011)	문화산업 (전국 시군구)	회귀분석 (SUR모형)	지역내 총생산 (GRDP)	문화산업 입지(특화지수) 지역 총 종사자·개정자립도·제조업 연말자산액 등	지역경제 성장
장석명 박용치 (2010)	영상공연 정보통신 의류패션 인쇄출판 (서울)	분산분석 다중회귀	생산성 지수 (부가가치, 매출액, 영업이익 등)	산업 별 집적밀도 (종사자 기준)	생산성 향상 (산업별 차등)
한미량 외 (2008)	지식집약산업 (경기도)	회귀분석 (고용성장 함수)	고용성장률	동적 외부효과 (특화·경쟁·다양성) 고용자수·인적자본·관련 서비스 특화·지역구분	고용 성장 (-) (∵경쟁/특화)
구문모 (2005)	창조산업 (서울)	기술적 통계분석	고용통계	창조산업의 경제적 활동	고용 성장
김성태 노근호 (2004)	지식기반산업 (광역지자체)	회귀분석 (생산함수)	지역 총생산	집적계수(음이항분포) 고용자 수·자본스톡· 지방재정(경제부문 예산)	지역 산업 산출 증대

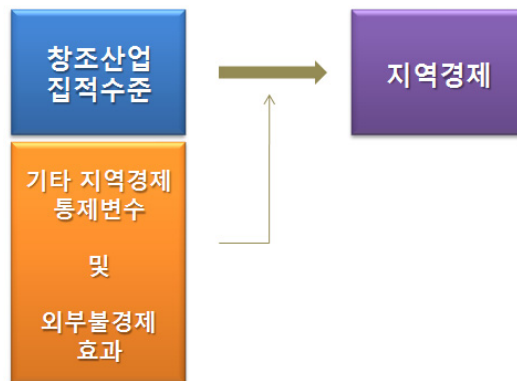
제시된 바와 같이 창조산업의 집적과 관련한 실증연구는 대체적으로 산업집적의 측정방식을 원용하여 측정된 창조산업 집적 수준과 지역생산 및 고용과의 관계를 밝히고자 하는 노력을 보이고 있다. 대표적으로 장석명·박용치(2010)는 창조산업의 생산성 지수를 중심으로 하여 집적이 생산성 향상에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 보이고 있다. 또한 염승일·이희연(2011)은 문화산업의 특화가 지역내 총생산에 긍정적인 영향을 미치고 있음을 제시하며, 김성태·노근호(2004)는 혁신 클러스터 수준과 지역 총생산 사이의 (+) 관계를 피력한다.

특히 창조산업 분야의 집적에 관한 기존연구들 역시 집적경제의 주 발생요인으로서 노동력 효율성·중간재 활용 효율성·지식확산(연계)·규모경제 등의 외부효과를 제시하고 있는 바, 산업집적의 맥락과 일치하는 이해의 방향을 견지한다.

이상의 기존연구 축적에도 불구하고, 여전히 창조산업의 집적과 경제적 효과에 대한 이해에는 다소 한계가 존재한다. 첫째, 대부분의 연구들이 특정 산업에 국한되어 효과를 확인함에 따라, 창조산업 전반을 아우르는 접근에 한계가 있다고 판단된다. 특히, 근래의 정책적 접근이 ‘창조’라는 개념적 틀을 포괄하는 범위에서 이루어지고 있음을 감안한다면 이러한 한계는 더욱 부각된다. 둘째, 특정 집적 지표만을 활용하여 창조산업 집적수준의 대리변수로 활용함에 따라 종합적인 집적수준의 판단에 한계를 내포하고 있으며, 일부 연구를 제외하고는 단년도의 집적수준 측정에만 머무르고 있어 동태적인 집적수준 변화의 양상을 확인하지 못하고 있다. 마지막으로, 창조산업의 집적경제 효과를 주로 생산 및 고용측면에 한정하여 검증해오고 있음을 들 수 있다. 이는 ‘집적-생산성 증대’라는 직접적 효과를 검증함에 있어 유용한 방향으로 사료되나, 보다 확장된 파급효과(ex, 소득 등)에의 접근이 제한되어 있는 한계로 사료된다.

이러한 한계를 극복하기 위해 본 연구는 다음의 세 가지 접근방식을 취하며, 동시에 이는 본 연구의 차별성으로 이해할 수 있다. ① 창조산업에 대한 체계적 분류를 기반으로, 창조산업의 포괄적 영역을 분석범위로 고려하며, ② 집적수준에 대한 기존의 추계방식을 폭넓게 활용하여, 상호보완적·동태적 집적수준 측정을 진행하고, ③ 해당 집적수준이 미칠 수 있는 직·간접적 영향을 아우르는 관점으로 지역경제 지표(생산 및 소득)를 상정하여 경제적 효과를 확인한다. 이상의 내용을 종합하여 연구의 분석틀을 제시하면 아래의 <그림 2-1>과 같다.

<그림 2-1> 연구의 분석틀



Ⅲ. 연구설계

1. 연구범위

이론적 검토과정을 통해 알 수 있듯이, 본 연구의 초점은 창조산업의 집적이 지역경제 성장에 미치는 영향을 밝힘에 있다. 연구목적을 달성하기 위해 본 연구에서는 서울시 25개 자치구를 분석의 공간적 범위로 삼는다.⁷⁾ 서울시는 2007년부터 '창의실행'을 시정의 중점으로 표방하며 도시경쟁력 및 창조산업의 중요성을 강조해왔다. 또한 2008년에는 '창의문화도시 마스터플랜'을 발표함으로써 창조 및 문화산업의 제 1도시로 여겨지고 있다(서순복, 2009:5). 이와 더불어 다수의 기존연구들에서 서울시는 창조산업의 중심지로 논의되며 동시에 각 자치구별로 상이한 산업분포 특성이 나타나는 것으로 밝혀지고 있다(김의준 외, 2009; 장윤정·이승일, 2009; 이희연·황은정, 2008; 구문모, 2005). 이러한 점들로부터 최근 시점의 창조산업 분포를 재차 확인하고 집적의 특성 및 효과를 확인하기에 서울시 각 자치구의 범주가 적합하다고 판단된다.⁸⁾

제시된 공간적 범위와 더불어, 본 연구는 2004년부터 2008년에 이르는 기간을 시간적 범위로 상정하고 각 년도에 해당하는 지역별 창조산업 집적수준을 도출한다. 시간적 범위를 단일 연도가 아닌 5개년으로 상정한 것은 여러 이유로부터 기인한다. 첫째, 주로 1995년~2005년을 중심으로 창조산업의 집적수준을 파악해온 기존연구들에 이어 보다 최신의 시계열-횡단면적 분포패턴을 밝혀내기 위함이다. 둘째, 정책적인 측면에서 서울시의 창조산업 및 창의문화 흐름이 2007년부터 출발되었기에, 이를 포괄할 수 있는 시간적 범위로서 그 의미를 생각할 수 있다. 셋째, 본 연구가 서울시 25개 자치구를 분석의 기준범위로 삼고 있음을 고려한 것이다. 즉, 창조산업의 집적수준과 지역경제의 관계를 밝히기 위한 표본의 확대 및

7) 창조산업은 수도권으로 집중하는 경향을 보인다는 Power(2002:115-120)의 논의에 기반, 창조산업의 집중이 두드러지게 나타나고 있는 서울을 좀 더 세밀하게 구분하여 분석을 할 필요가 있다고 판단된다.

8) 장윤정·이승일(2009)의 연구는 서울시 522개동을 기준으로 창조산업의 집적 수준과 도시상업 간의 관계를 밝힌바 있다. 이와 같은 동 수준의 산업집적 분포는 횡단면 상의 표본을 충분히 확보할 수 있으며, 각 단위지역 간의 집적 수준 편차가 보다 명확하게 나타나 해석상의 이점이 있는 것으로 판단된다. 그러나 동 단위로 세분할 경우 단위지역 당 사업체의 절대적 규모는 작아지게 되며(편차는 증가), 이에 따라 집적수준의 파악 및 비교가 무의미해질 수 있다. 따라서 본 연구에서는 자치구 단위를 사업체 집적 수준 파악의 기준단위로 삼고자 한다. 이는 동 단위가 아닌 기초자치단체 기준의 구분이라는 점에 있어서도 의미가 있다고 사료된다.

자료 획득의 안정성을 고려해 해당 5개년도의 시점을 확보하고자 한 것이다.

마지막으로 창조산업에 해당되는 산업대상의 범위를 규정할 필요가 있다. 전술한 창조산업의 개념 및 기존연구의 창조산업 분류를 ‘한국표준산업분류’(통계청, 2000; 2008)과 비교하여, 산업소분류 기준 총 15종의 산업을 창조산업으로 선별할 수 있었다(〈표 3-1〉). 보다 구체적으로 산업세세분류상의 해당 산업은 9차개정(2008) 기준 69종으로 파악된다.⁹⁾

〈표 3-1〉 창조산업의 분류에 따른 업종구분

코드	산업소분류(2008년)	코드	산업소분류(2000년)
581	서적, 잡지 및 기타 인쇄물 출판업	221	출판업
582	소프트웨어 개발 및 공급업	722	소프트웨어 자문, 개발 및 공급업
591	영화, 비디오물, 방송프로그램 제작 및 배급업	871	영화 산업
592	오디오물 출판 및 원판 녹음업	221	출판업
601	라디오 방송업	872	방송업
602	텔레비전 방송업	872	방송업
620	컴퓨터 프로그래밍, 시스템 통합 및 관리업	721	컴퓨터시스템 설계 및 자문업
		722	소프트웨어 자문, 개발 및 공급업
		723	자료처리 및 컴퓨터시설 관리업
		729	기타 컴퓨터 운영 관련업
631	자료처리, 호스팅, 포털 및 기타인터넷 정보	723	자료처리 및 컴퓨터시설 관리업
		724	데이터베이스 및 온라인 정보제공업
639	기타 정보 서비스업	881	뉴스 제공업
		724	데이터베이스 및 온라인 정보제공업
		729	기타 컴퓨터 운영 관련업
701	자연과학 및 공학 연구개발업	731	자연과학 연구 개발업
702	인문 및 사회과학 연구개발업	732	인문 및 사회과학 연구 개발업
713	광고업	745	광고업
721	건축기술, 엔지니어링 및 관련기술 서비스업	743	건축기술 및 엔지니어링 서비스업
732	전문디자인업	746	전문 디자인업
901	창작 및 예술관련 서비스업	873	공연산업
합계	총 15종	합계	총 15종(중복제외)

9) 8차개정 시기에 해당하는 2004년~2006년의 경우 산업분류가 9차개정과 약간의 차이를 보이고 있다. 따라서 9차개정 연계표(통계청, 2008)를 중심으로 산업세세분류 및 소분류 상의 일치를 보이는 산업을 선별하여 해당시기의 창조산업 분류를 구성하였다.

2. 변수설명 및 자료수집

1) 독립변수

본 연구의 분석에 적용될 변수는 크게 창조산업의 집적수준 측정변수, 지역경제 성장 변수, 그리고 기타 통제변수로 구분된다. 이 중에서도 창조산업의 집적수준 변수는 핵심적 독립변수로서 산업의 공간적 분포양태가 특정지역에 얼마나 집적되어 있는가를 잘 대표할 수 있는 지표로 구성될 필요가 있다.¹⁰⁾ 이에 따라 본 연구에서는 Sternberg & Litzenger (2004:779), 변세일(2011:248), 장석명·박용치(2010:106) 등의 논의를 통해 제시되고 있는 집적밀도 지수와 클러스터 지수의 도출방법을 활용하여 창조산업의 집적수준을 복수 측정하고자 한다(〈표 3-2〉).

보다 구체적으로, 집적밀도 지수를 활용함에 있어 산업규모의 기준이 논의될 필요가 있다. 기본적으로 집적밀도 지수의 산출은 '종사자'기준으로 진행되는 것이 일반적인 것으로 판단된다(장석명·박용치, 2010:105-106). 이는 사업체 수 기준의 집적지수가 개별 사업체의 생산규모를 균일한 것으로 가정하여 접근하는 점을 보완해, 각 종사자 단위의 생산능력을 반영하고자 하는 노력으로 볼 수 있다. 또한 인력의 집적으로 인해 면대면(face to face) 지식 확산의 외부효과가 나타나게 된다는 신고전학파의 이론적 맥락을 고려한 것으로 이해할 수 있다(임창호·김정섭, 2003:189).

10) 산업 집적수준의 측정을 시도한 기존연구들을 확인한 결과, 통상 산업의 집적수준에 대한 측정은 입지상계수(location quotient), E.G.지수(산업집중지수), 음이항분포를 활용한 집적계수(공간적 관련성 지수), 집적밀도 지수(index of agglomeration density), 클러스터 지수(cluster index) 등이 활용되는 것으로 나타난다(Carroll, M. et al., 2008; Ellison & Glaeser, 1997; Tohmo, T, 2004; 변세일, 2011; 염승일·이희연, 2011; 장석명·박용치, 2010; 김의준 외, 2009; 장운정·이승일, 2009; 이희연·황은정, 2008; 권재현 외, 2007; 김종용·이상엽, 2005; 김윤수 외, 2003; 임창호·김정섭, 2003). 이 중에서도 L.Q 및 E.G지수는 지역 내 특정 산업의 규모(종사자 등)를 전국 단위(혹은 중간규모 지역단위) 특정 산업의 규모와 대비하여 특화 및 집중 정도를 측정하는 방식으로 볼 수 있으며, 음이항분포 집적계수·집적밀도 지수는 공간면적의 크기를 기준으로 단위면적 당 산업규모(혹은 분포)를 측정함으로써 집적수준을 상대 측정하는 원리로 이해할 수 있다. 이와 달리, 클러스터 지수는 지역인구·지역면적·전국단위(혹은 중간규모 지역단위) 특정 사업규모를 복합적 준거로 활용하여 해당 지역의 집적수준을 측정하는 보다 개선된 측정방식이다(권영섭 외, 2007:26). 이에 본 연구는 ① 공간적 분포라는 관점에서 집적수준을 측정할 수 있으며, ② 지표 간 유용한 의미차이가 존재하고, ③ 자치구라는 분석단위의 특성 상 구득 가능한 자료의 범위를 고려하여 지표를 선택하였다.

<표 3-2> 창조산업 집적밀도 지수 및 클러스터 지수 도출

지수	도출방식	의미
집적밀도 지수	$\frac{\ln(x'_i)}{\ln(z'_j)} = \frac{\ln(\text{자치구 창조산업 규모})/\ln(\text{자치구 경제활동면적})}{\ln(\text{서울시 창조산업 규모})/\ln(\text{서울시 경제활동면적})}$	단위 경제활동면적 당 창조산업 규모 (종사자/사업체 수)
클러스터 지수	$\frac{\frac{e_{ij}}{\sum_{i=1}^n e_{ij}} \times \frac{b_{ij}}{\sum_{i=1}^n b_{ij}}}{\frac{i_i}{\sum_{i=1}^n i_i} \times \frac{a_i}{\sum_{i=1}^n a_i}} = \frac{\frac{(\text{자치구 창조산업 종사자 수})}{(\text{서울시 창조산업 종사자 수})} \times \frac{(\text{자치구 창조사업체 수})}{(\text{서울시 창조사업체 수})}}{\frac{(\text{자치구 생산활동가능인구 수})}{(\text{서울시 생산활동가능인구 수})} \times \frac{(\text{자치구 경제활동면적})}{(\text{서울시 경제활동면적})}}$	상대적 클러스터 수준 (종사자/사업체 수 복합고려)

- 주1) 클러스터 지수는 최초 "(상대적 산업밀도×상대적 산업스톡)/상대적 기업체 규모"의 원리에 입각하여 산출식이 구성된 것으로, 각 항의 복합적 연결/상쇄를 반영하여 위 식으로 정리됨
 주2) 본래의 클러스터 지수는 지역 인구 전체를 반영하였으나, 현실적인 경제활동 능력을 반영하기 위해 본 연구에서는 생산활동가능인구(15-64세)를 적용함

그러나 본 연구와 같이 집적수준과 지역경제 수준의 관계를 밝히고자 하는 경우에는 종사자 기준뿐만 아니라 사업체 수 기준의 집적밀도 지수도 고려할 필요가 있다. 클러스터 이론의 맥락에서 특정 영역에의 산업집중은 개별 기업들이 공동입지를 통해 발생하는 이득을 추구하는 과정으로 볼 수 있으며(Porter, 2000; 신창호·정병순, 2002), 사업체의 집중적 입지는 일대의 부가가치 생산을 증가시키는 파급 및 연계효과를 발생시킨다. 이는 곧 특정 지역 내 사업체 단위의 공동체적 성격과 상호보완적 특성이 만들어내는 집단적 이득의 중요성을 의미하는 것이다. 따라서 사업체의 입지를 기준으로 한 집적수준의 측정도 필연적으로 고려되어야 하는 것이다.

이상의 집적밀도 지수는 특정 공간 내 창조산업의 분포정도를 상대 측정함으로써 산업의 지리적 집중정도를 직접 비교할 수 있다는 이점을 가지며, 이는 연장선상에서 각 산업단위들의 연계 가능성의 비교를 간접적으로 의미하기도 한다. 하지만 집적밀도 지수와 같이 단일 기준(종사자 또는 사업체) 하 동종 산업의 물리적 분포에 초점을 맞춘 측정방식은 각 지역 단위의 전문화 수준을 복합적으로 반영하지 못한다는 한계를 가지고 있다. 이는 곧 각 지역 내 산업자원의 전문화 정도를 고려한 보완적 측정방식의 요구를 의미하는 바, 특화차원의 지역 산업스톡(industrial stock:인구 대비 특정 산업 종사자의 상대적 비율)을 산업밀도(industrial density)와 연계하여 집적수준을 도출해내는 클러스터 지수의 의미가 여기에 있다고 할 수 있다.¹¹⁾ 더불어 클러스터 지수는 경험적 차원(C.I.≥4.0)에서 클러스터형 집

11) 이러한 접근의 근간에는 산업 클러스터화의 핵심 요소를 '공간적 집중·전문화·지원기관·단위 간 연계'로 보는 관점이 놓여있다(변세일, 2011:247). 즉 산업 집적과 클러스터의 맥락 하에서, 집적밀도 지수는 공간적 집중과 단위 간 연계의 가능성을, 클러스터 지수는 집적밀도 지수에 전문성 요소

적을 구분해 볼 수 있는 판단의 참조 기준이 존재하기 때문에(Sternberg & Litzenger, 2004:780), 집적의 수준을 평가하는 유용한 지침이 될 수 있다.

이와 같은 맥락에 따라, 본 연구에서는 69종 산업의 총 창조산업체 및 창조산업 종사자 기준 집적밀도 지수와 클러스터 지수를 모두 산출하여 창조산업의 집적수준을 이해하는 상호보완적 대리변수로 활용하고자 한다. 이상의 지수 산출에 필요한 구별-산업별 사업체 및 종사자 수는 '서울시 사업체 기초통계'(서울시, 2004-2008) 및 '통계청 사업체 기초통계'(통계청, 2004-2008)로부터 획득할 수 있으며, 기타 인구 및 면적 자료는 '서울시 통계연보' 등을 통해 확인 가능하다.

2) 종속변수

다음으로 종속변수인 지역경제 수준의 측정변수를 구체화할 필요가 있다. 지역의 경제수준 지표를 고찰한 기존연구들을 확인한 결과, 생산 및 분배측면으로 접근하고 있음을 알 수 있다. 구체적으로, 지역 차원에서 생산측면의 경제지표는 GRDP(지역내 총생산)을 주로 활용하며, 분배측면의 소득은 지방세 혹은 주민세를 대표로 들 수 있다(조연상, 2007:39-47; 박종구·고태순, 2002:152-154; 강병주·손희준, 1992:104). 이에 따라 본 연구에서는 'GRDP'와 '주민세'를 각 지역의 경제수준 대리변수로 활용하되, 각각을 해당 연도 인구 1인 기준치로 환산하여 적용한다. 서울시 각 자치구의 경제적 격차가 크게 나타나는 바, 이는 각 자치구가 보유하고 있는 절대적 경제규모보다 지역의 경제적 능력 수준(생산력, 소득능력 등)을 반영하고자 하는 노력의 일환으로 설명할 수 있다.

하지만 현재 서울시 자치구별 지역내 총생산은 공식적으로 제시되지 않고 있다. 이러한 한계를 극복하기 위해 본 연구에서는 구별 GRDP를 직접 추정하여 적용하고자 하였다. 통상 시군구 GRDP는 시도 단위의 각 업종별 GRDP(또는 총부가가치)를 종사자 1인 기준으로 환산하여 시군구 별 종사자 비율(및 생산물세 비중)에 따라 배분함으로써 추정 가능하다(염승일·이희연, 2011:309, 320; 김종희, 2010:214-215)¹²⁾. 그러나 산업분류 9차개정 이

를 더한 지표로 상정함으로써 보다 정밀한 집적수준을 측정하고자 한 것이다. 그럼에도 불구하고, 집적수준에 대한 계량화의 근본적 한계로 평가되는 '단위 간 연계성 측정의 부족'은 본 연구에도 해당될 수 있다. 이는 정성적 측정의 문제로서, 향후 사례연구 등을 통한 보완이 이루어져야 할 것으로 사료된다.

12) 실제로 염승일·이희연(2011:320)은 김종희(2010:215)의 방법을 참고하여 다음과 같이 시군구 GRDP를 추정하고 있으며, 오차범위 ±3%(점유율 기준) 내의 안정적인 결과를 나타내고 있다.

$$\text{시군구 GRDP} = \sum_{k=1}^N \left(\frac{\text{시도산업}_k \text{총부가가치}}{\text{시도산업}_k \text{종사자수}} \right) \times \text{시군구산업}_k \text{종사자수} \times \left(1 + \frac{\text{시도총생산물세}}{\text{시도총부가가치}} \right)$$

후, 시도단위 총부가가치를 제시하는 산업분류(총17종)와 표준산업분류 상의 산업대분류(총 19종) 사이에 차이가 존재하여 본 연구와 같은 시계열 범위에서는 업종별 추정방식을 적용할 수 없다. 이에 따라 본 연구에서는 지역 내 전산업의 총부가가치 및 총 종사자수를 대리 활용하여 구별 인구 1인당 GRDP를 추정·적용한다.¹³⁾

더불어 많은 기존연구에서 인구 1인당 지방세를 소득 측정변수로 활용하나(박지형·홍준현, 2007:175; 김제안·최중훈, 2006:2412), 산업 활동에 따른 일련의 파급효과로서 지역 내 귀착소득을 실질적으로 판단하기에는 주민세액의 활용이 보다 유용하다 판단했기 때문에 본 연구에서는 1인당 주민세를 산출하여 활용한다. 주민세는 과거 지역소득세를 의미하는 것으로, 97% 이상이 개인의 소득할(재산분)¹⁴⁾로 구성되어지기 때문에 실질적 귀착소득의 측면에서 주민세를 활용하여도 무방하다고 사료된다(김현아, 2007:6-8). 특히, 지방세가 14개 이상의 세목으로 구성되어 있는 반면 주민세는 개인소득 및 사업소(자본금, 종사자 규모, 면적 등 기준)에 대한 과세로서 상대적으로 소득차원을 대표하는 경향이 크다. 이에 따라 주민세의 활용은 산업집적에 의한 지역경제 전반의 직·간접 연계효과 및 파급효과를 포괄적으로 검증·해석하는 목적을 내포하며, GRDP의 직접적인 생산적 의미와는 구분되는 성격을 갖는 것으로 이해할 수 있다.

분석의 적실성을 제고하기 위해 산업 활동과 경제지표 간의 시차를 감안할 필요가 있다. 이에 따라 2005년~2009년의 인구 1인당 GRDP 및 주민세를 활용함으로써 전체적으로 1년의 시차를 확보한다. 이상의 자료는 '통계청 국가통계포털(지역계정)' 및 '사업체 기초통계(통계청 및 서울시, 2005-2009)', '각 자치구의 세입예산서 및 재정공시', '서울시 통계연보' 등을 통해 획득 가능하다.

3) 통제변수

마지막으로, 창조산업의 집적과 지역경제 수준의 관계를 탐색함에 있어 통제가 필요한 부분들을 변수화 할 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 유사 선행연구 검토 결과 및 지역경제 성장에 관한 기존 연구결과를 반영하여 지가변동률·인구밀도·상급학교(대학) 진학인원비중·인구 1000명 당 경제개발비·자치구 별 기타 산업종사자 비중(서울시 대비)를 통제변수로

13) 본 추정방식의 적합성을 확인하기 위해 시군구 GRDP가 제공되는 강원도의 2005년-2007년 3개년의 추정치를 산출해 실제 GRDP와 비교해본 결과, 점유율 측면에서 오차범위 $\pm 3\%$ 수준의 안정적인 수치를 얻을 수 있었다. 또한 실제 GRDP와 본 연구의 추정치 사이의 상관관계 역시 0.97이상의 높은 수준을 나타냈다. 이를 근거로 서울시 자치구별 GRDP 추정에 해당 방식을 적용하였다.

14) 소득할(재산분) : 소득세·법인세·농업소득세의 납세의무자 부담(세율 10%).
균등할 : 시·군내에 주소 및 사업장을 둔 개인 및 법인에게 부과.

상정한다.¹⁵⁾ 먼저, 지가변동률의 경우 산업집적으로 인한 외부불경제의 영향을 통제하기 위한 것으로(임창호·김정섭, 2003:192-193), 지역 내 t 시점의 창조산업 집적에 따른 $t+1$ 시점의 지대 및 임대료 상승정도에 대응하는 변수이다. 다음으로 인구밀도는 지역 간에 존재할 수 있는 규모적 차이를 통제하면서 동시에 인구증대에 따른 산업수요의 변화를 의미하는 변수로 볼 수 있다.

이어서 구 총인구 대비 상급학교 진학인원비중은 지역의 인적자원 수준을 측정하기 위한 대리변수로 활용된다.¹⁶⁾ 경제개발비는 지역경제 성장에 영향을 미칠 수 있는 기반 자원으로 서 정부의 재정지출 및 정책적 활동을 통제하기 위한 변수로 적용된다. 단, 경제개발비 지출의 경우 재정지출행위와 집행효과 사이의 시간적 차이가 존재할 수 있음을 감안하여 2003년~2007년에 해당하는 자료를 적용한다. 마지막으로 자치구 별 기타 산업종사자 비중¹⁷⁾은 특정 산업집적의 경제적 효과에 대한 선행연구들의 접근방법을 참고하여(임창호·김정섭, 2003; 이번송·장수명, 2001 등), 기타 산업들의 경제적 영향력을 통제하기 위한 변수로서 대입하였다. 이상의 변수에 해당하는 자료들은 ‘국토해양부 지가변동통계’, ‘서울시 및 자치구 통계연보, 사업체 기초통계’, ‘자치구 재정공시자료’ 등을 통해 획득할 수 있다.

이상의 논의를 통해 확인한 연구의 변수를 정리하고, 그에 따른 핵심가설을 구체화하면 아래의 <표 3-3>과 같다.

<표 3-3> 변수구성 및 기설설정

구분	항목	의미
독립	종사자 기준 집적밀도 지수(04-08)	창조산업 집적수준(종사자)
	사업체 기준 집적밀도 지수(04-08)	창조산업 집적수준(사업체)
	클러스터 지수(04-08)	창조산업 클러스터화(복합)

15) 이와 관련하여 지역경제 성장에 대한 기존연구를 고찰한 결과, 경제성장에 영향을 미칠 수 있는 요인은 크게 지역경제적 요인(산업, 고용 등), 인구사회적 요인(인력수준, 인구 등), 정치제도적 요인(재정지출, 지역규모 등)의 세 가지로 구분된다(Hoch, I., 1972; 강동희, 2001; 정수진 외, 1996). 본 연구에서는 이상의 세 분류를 통제변수의 선정과정에 고려했다.

16) 저장변수(stock variable)인 인적자원을 유량변수(flow variable)인 상급학교 진학인원비중으로 측정하는 것에는 분명한 한계가 존재한다. 그러나 Barro(1991:409)의 연구에 따르면, 교육수준에 대한 유량변수(학교 등록률 등)와 경제변수 사이의 시차가 적절히 확보될 경우 유량변수 역시 인적자원의 대응변수로 활용할 수 있다. 이를 감안하여 본 연구에서는 구 단위에서 획득할 수 있는 유량변수 지표인 상급학교 진학인원비중을 활용하고자 한다.

17) (자치구 전산업 종사자 - 자치구 창조산업 종사자) / (서울시 전산업 종사자 - 서울시 창조산업 종사자) 로 계산.

구분	항목	의미
종속	1인당 GRDP(05-09, 백만)	지역경제 성장(생산측면)
	1인당 주민세(05-09, 백만)	지역경제 성장(소득측면)
통제	지가변동률(05-09, %)	외부불경제
	인구밀도(04-08, 명/km ²)	지역규모 및 산업수요
	상급학교 진학인원비중(04-08, %)	인적자원 수준
	인구 1000명 당 경제개발비(03-07, 백만)	정부 재정지출
	기타 산업비중(04-08, %)	기타 산업규모
가설	H_1 : 창조산업의 집적수준은 지역경제 성장에 (+)영향을 미친다.	

3. 분석방법

주지한 바와 같이 본 연구의 분석대상은 25개 자치구의 5개년 자료로 구성되어 있다. 이러한 횡단면-시계열 결합형태의 자료는 일반적으로 OLS 추정의 기본가정을 위배하는 경향이 있다.¹⁸⁾ 따라서 본 연구에서는 자료의 특성 및 OLS 기본가정 위배유무를 감안하여 Beck, N & Katz, J(1995)가 제시한¹⁹⁾ PCSE(panel corrected standard error) 모형을 구성하고자 한다.²⁰⁾ 이상의 논의에 따라 최종적인 준거 회귀모형을 제시하면 아래의 <식 3-1>과 같다.

<식 3-1> 준거 회귀모형

$$y = \alpha_1 + \sum_{k=1}^k \beta_k X_{kit} + v_i + e \dots [i=1 \dots 25, t=1 \dots 5]$$

(단, v_i 는 시간더미)

- 18) 이와 관련한 자세한 내용은 김승연·홍경준(2011:216-218)의 논의를 참고.
- 19) Beck, N & Katz, J(1995)는 FGLS 추정방식이 표준오차의 변동성 과소추정 경향이 있음을 주장한다. 따라서 TSCS 자료의 경우, FGLS 보다는 PCSE 원리의 OLS 선형추정이 보다 적합함을 주지하며, 이를 실증분석을 통해 증명하고 있다.
- 20) 모형의 선정에 앞서, OLS 기본가정에 대한 검증을 진행하였다. 검증결과 이분산성(Modified Wald test), 1계 자기상관(Wooldridge test), 시기/단위효과(Hausman test:고정효과), 동시적 상관(Breusch-Pagan LM test)이 6 개의 분석모델 모두에서 존재하는 것으로 확인되었다(p=0.000~0.021). 따라서 이분산성 및 동시적 상관을 해결하기 위한 PCSE 모형(Prais-Winsten 추정)을 선택하였다. 더불어 자기상관 효과 보정을 위한 옵션(panel-specific AR1) 및 고정효과에 따른 시간더미를 대입하였다(Stata ver.10 사용).

IV. 분석결과

1. 창조산업의 성장

먼저 연구범위에 해당하는 공간단위를 기준으로 창조산업의 성장(혹은 쇠락) 추세를 확인해볼 필요가 있다(〈표 4-1〉). 이는 활용자료에 대한 기초통계로서의 의미를 가질 뿐만 아니라 추후 분석결과와의 근간에 있는 일련의 추세를 이해하는데 도움이 되기 때문이다. 서울시 전체의 창조산업 규모는 2004년 대비 2008년 상당히 증가한 것으로 확인된다. 특히 창조산업 종사자의 비중이 전산업 대비 9.9%에서 11.0%로 증가(△74,407명, 24.7%), 큰 성장세를 나타내고 있다. 이를 각 자치구 단위의 평균으로 이해한다면, 2004년에서 2008년 자치구 당 평균 2,976.3명의 창조산업 종사자가 늘어난 것으로 볼 수 있으며 전산업에서 차지하는 창조산업의 비중도 증대되어 그 중요성이 보다 커졌음을 알 수 있다.

〈표 4-1〉 창조산업 종사자 및 사업체 통계

구분	창조산업 종사자(명, %)		창조산업 사업체(개소, %)	
	2004년	2008년	2004년	2008년
서울시	300,541(9.9)	374,948(11.0)	20,615(5.7)	22,335(6.2)
자치구 (평균)	12,021.6(7.2)	14,997.9(8.1)	824.6(4.5)	893.4(4.9)
상위 5개구	강남: 77,686(16.5)	강남: 102,176(18.2)	강남: 4,530(11.6)	강남: 4,691(11.8)
	서초: 35,033(13.4)	서초: 41,196(13.3)	중구: 2,557 (5.7)	서초: 2,389 (9.7)
	중구: 32,678(10.5)	영등포: 31,607(11.9)	서초: 2,490 (9.9)	마포: 2,119(13.1)
	영등포: 28,330(12.8)	금천: 29,347(21.7)	영등포: 1,407 (6.9)	중구: 2,109 (5.9)
	종로: 19,970(11.7)	중구: 27,340 (8.9)	마포: 1,350 (9.9)	영등포: 1,587 (7.7)
하위 5개구	은평: 1,447 (3.1)	은평: 1,409 (2.9)	은평: 177 (2.3)	은평: 142 (1.8)
	강북: 913 (2.3)	강북: 1,056 (2.4)	강북: 141 (2.1)	중랑: 137 (1.5)
	노원: 731 (1.1)	노원: 747 (1.1)	노원: 129 (1.4)	노원: 123 (1.3)
	중랑: 574 (1.0)	중랑: 733 (1.3)	중랑: 124 (1.4)	강북: 113 (1.7)
	도봉: 448 (1.1)	도봉: 456 (1.1)	도봉: 93 (1.6)	도봉: 94 (1.6)

주1) 괄호안의 숫자는 각 지역단위(시/구) 별 전산업 규모 대비 창조산업 규모의 비중을 의미

보다 구체적으로 상위 5개구의 분포를 중점적으로 살펴보면 강남·서초·영등포·중구 등에서 지속적으로 창조산업 종사자 규모가 크게 나타나고 있으며, 금천구가 2008년에 들어 큰 종사자 증대 폭을 보이는 것으로 확인된다. 더불어 상위 5개구의 평균 상 자치구 내 전산업 대비 창조산업 종사자의 비중은 12.9%(2004년)~14.8%(2008년) 수준으로 나타나 서울시 전체 기준보다 높은 비중을 차지하고 있다는 점을 알 수 있다(하위 5개구 기준 2004년 1.7%-2008년 1.8%). 이러한 자치구별 성장 경향은 사업체 기준의 통계에서도 유사하게 확인된다. 단, 전산업 대비 창조산업의 비중이 상위 5개구 기준 8.8%(2004년)~9.6%(2008년)로 나타나 종사자 기준보다는 다소 낮음을 알 수 있다(하위 5개구 기준 2004년 1.8%-2008년 1.6%). 이러한 결과는 일견 창조산업이 가지고 있는 인적자원 집중형 특성이 창조산업의 성장세에 반영되어 나타난 것으로 해석 가능하다(구문모, 2005:107).

2. 창조산업의 집적패턴

영향관계에 대한 분석에 앞서, 핵심 독립변수로 상정하였던 집적밀도 지수 및 클러스터 지수의 도출 결과를 살펴볼 필요가 있다. 상술한 바와 같이, 1차적으로 종사자 수를 기준으로 한 집적밀도 지수를 도출하였으며 이어서 사업체 수를 기준으로 한 집적밀도 지수 역시 도출하였다. 이상의 지수들을 전문성 요소의 반영에 초점을 맞춘 클러스터 지수와 비교하여 분포를 확인함으로써, 서울시 각 자치구의 창조산업 집적패턴의 변천과 유형을 확인할 수 있다(<표 4-2>).²¹⁾

<표 4-2> 창조산업의 집적패턴

구분	2004년			2008년		
	종사자 A.D.	사업체 A.D.	C.I.	종사자 A.D.	사업체 A.D.	C.I.
종로	0.947(5)	0.855	5.772(4)	0.922	0.860	4.428(5)
중구	1.022(2)	0.979(2)	42.886(1)	0.987(2)	0.948(2)	22.425(1)
용산	0.847	0.745	0.617	0.808	0.721	0.295

21) 각 지수를 산출함에 있어 활용된 기타자료들의 기초통계를 요약하면 다음과 같다.

구분	구분	2004	2006	2008
		경제활동면적(km^2)	자치구(평균)	8,761.7
	서울시	219,042.5	219,103.6	218,919.6
생산활동 가능인구(명)	자치구(평균)	309,114.6	310,005.5	310,618.7
	서울시	7,727,864.0	7,750,138.0	7,765,468.0

구분	2004년			2008년		
	종사자 A.D.	사업체 A.D.	C.I.	종사자 A.D.	사업체 A.D.	C.I.
성동	0.781	0.678	0.125	0.831	0.737	0.332
광진	0.801	0.761	0.265	0.813	0.757	0.265
동대문	0.800	0.707	0.167	0.807	0.683	0.138
중랑	0.615(24)	0.592(23)	0.009(23)	0.627(23)	0.600(21)	0.009(23)
성북	0.755	0.671	0.063	0.735	0.650	0.037
강북	0.660(22)	0.609(22)	0.019(22)	0.663(22)	0.577(23)	0.014(21)
도봉	0.594(25)	0.560(25)	0.006(24)	0.585(25)	0.557(25)	0.005(24)
노원	0.626(23)	0.586(24)	0.006(24)	0.617(24)	0.576(24)	0.004(25)
은평	0.691(21)	0.624(21)	0.021(21)	0.676(21)	0.593(22)	0.013(22)
서대문	0.776	0.719	0.159	0.769	0.671	0.095
마포	0.907	0.876(4)	2.036	0.947	0.923(3)	4.273
양천	0.827	0.730	0.211	0.842	0.701	0.170
강서	0.778	0.688	0.077	0.778	0.713	0.080
구로	0.909	0.826	1.268	0.952	0.860	2.441
금천	0.917(5)	0.771	1.400	0.982(3)	0.885(5)	6.808(3)
영등포	0.968(4)	0.869(5)	3.521(5)	0.962(5)	0.877	3.319
동작	0.805	0.694	0.146	0.789	0.688	0.108
관악	0.827	0.755	0.228	0.777	0.699	0.076
서초	0.975(3)	0.925(3)	6.148(3)	0.973(4)	0.913(4)	5.101(4)
강남	1.036(1)	0.983(1)	14.871(2)	1.043(1)	0.979(1)	14.284(2)
송파	0.900	0.821	0.766	0.900	0.821	0.638
강동	0.717	0.667	0.040	0.734	0.676	0.046

주1) A.D.:집적밀도 지수, C.I.:클러스터 지수

주2) 노란색 음영:A.D.≥0.9, 붉은색 음영:C.I.≥4.0, 괄호안의 숫자는 상·하위 5순위를 의미

먼저 종사자 기준 집적밀도 지수를 살펴보면, 종로·중구·마포·구로·금천·영등포·서초·강남·송파 등이 0.9 이상으로 상대적인 집적밀도가 높은 것으로 확인된다. 특히, 종사자의 규모면에서도 높게 확인되었던 강남구는 2004년과 2008년 모두 1.0 이상의 집적밀도로 나타나, 전통적인 창조산업 집적지로서의 성향을 보인다. 상대적으로 중구는 2004년 1.0 이상의 집적밀도로 나타났으나, 종사자 규모의 감소 경향과 마찬가지로 2008년에 이르러 다소 낮아진 추세를 보임으로써 자치구 내 창조산업 종사자들의 집적수준이 낮아지고 있음을 알 수 있다.²²⁾ 보다 특징적인 부분은 전체 자치구 중 14곳(56%)에서 종사자 기준 집적밀도가 하락

22) 강남구, 서초구, 중구 등지는 전통적으로 고차 산업이 집중되어 있는 업무지구이기 때문에 기존연구

또는 유지 추세를 보이는 가운데 마포·구로·금천 등이 눈에 띄는 집적밀도 향상 추세를 보인다. 이는 산업단지 형태의 신규(혹은 재생형) 집적지가 형성됨에 따라 나타난 결과로 판단된다. 즉, 상암DMC단지(마포)·구로디지털단지(구로)·가산디지털단지(금천) 등과 같이 관할지역 내에 대규모 산업단지가 조성·활성화되면서 창조산업 종사자의 집적수준이 향상된 것이다.²³⁾

반면 산업체 기준의 집적밀도 지수 상에서는 강남·서초·중구·마포 정도만이 대체로 높은 집적수준(0.9 이상)을 나타내고 있으며, 종사자 기준 집적밀도 지수와는 달리 1.0 이상의 확연한 집적패턴을 보이는 자치구는 2004, 2008년 모두에서 확인되지 않는다. 특히 종사자 집적밀도의 경향과 유사하게 전체 자치구 중 16곳(64%)의 집적밀도가 하락 또는 유지 추세로 나타나며, 마포·구로·금천 등은 2008년에 이르러 역시 상대적인 향상을 보이고 있다. 이처럼 대체적으로 종사자 집적밀도와 사업체 집적밀도 사이의 연동성이 나타나나, 강남·종로 등과 같이 반대의 경향을 나타내는 경우도 확인된다. 특히 강남의 경우 종사자 기준 집적밀도는 상승한 반면 사업체 기준 집적밀도는 하락한 것으로 나타나는 바, <표 4-1>에서 확인되는 바와 같이 사업체 수의 규모 성장에 비해 단위 사업체 당 종사자의 규모 증가분이 큰 것으로 이해할 수 있다.

클러스터 지수의 경험적 근거(C.I.≥4.0)를 기준으로 클러스터 수준을 판단해보면, 2004년 기준 중구·강남·서초·종로 등이 C.I. 5.7~42.8 수준으로 상당히 높은 클러스터화 정도를 나타내고 있어 대체적으로 집적밀도 지수와 유사한 경향을 보이고 있다. 이를 2008년과 비교해보면, 위 4개구의 클러스터 지수는 여전히 4.0 이상으로 나타나나 상대적으로 지수 값이 낮아진 것을 확인할 수 있다. 중구 및 종로의 경우, 창조산업 규모의 감소 추세가 클러스터 지수 상에 직접 반영된 것으로 볼 수 있으며, 강남 및 서초와 같이 종사자가 증가했음에도 클러스터 수준이 낮아진 경우는 지역 내 인구 대비 산업스톡의 비중이 작아진 것으로 이해할 수 있다. 반면 마포·금천은 2008년에 이르러 클러스터 수준이 높아진 것으로 나타나고 있다(C.I.:4.2, 6.8). 이는 집적밀도의 논의와 같은 맥락에서 지속적으로 신흥 창조산업 집적지의 부상을 의미하는 부분이라 판단된다.

결과 및 본 연구의 결과에서도 지속적으로 높은 창조산업의 집적수준을 나타내고 있는 것으로 판단된다. 통계상으로는 2004년 대비 2008년 강남은 종사자 및 사업체 수 모두 증가추세이며, 서초구는 종사자 수 증가 및 사업체 수 감소추세, 중구는 종사자 및 사업체 수 모두 감소추세로 확인된다.

²³⁾ 이는 종사자 기준의 창조산업 집적수준을 분석한 이희연·황은정(2008:80-82)의 논의와 맥을 같이 한다. 해당 연구는 1995년부터 2004년까지의 서울시 창조산업 분포특성을 분석한 결과로서, 강남·서초·중구·종로·마포 등지에서 창조산업의 밀집을 확인하고 있으며 2004년에 접어들어 금천·구로의 성장세를 제시하고 있다. 본 연구의 분석결과는 이러한 추세의 지속성을 보여주는 결과로 판단된다.

창조산업의 집적패턴을 보다 구체적으로 이해하기 위해, 분석의 초점을 각 자치구 별 산업 분류 상 특성에 맞추어 보고자 한다. 즉, 각 자치구 내에서 어떤 창조산업 유형의 성장 혹은 하락세(2004/2008년 비교)가 두드러지는지에 대해 살펴봄으로써 창조산업의 집적패턴을 보다 세부적으로 이해하고자 하는 것이다. 이러한 목적에 의거, 주요 창조산업 성장지역의 대표산업 유형별 현황을 확인하면 아래 <표 4-3>과 같다. 전통 창조산업 집적지로 볼 수 있는 강남은 2004년 대비 2008년 디자인 업종의 종사자 증가율이 매우 큰 것으로 나타났다. 더불어 소프트웨어·건축기술 등 창조산업 전반의 종사자 규모 확대가 확인되는 바, 이러한 성장세가 지속적인 창조산업 집적수준의 유지기반이 되는 것으로 확인된다. 또한 서초·송파는 건축기술 및 엔지니어링 분야의 산업규모가 증가 추세를 나타내고 있으나 동시에 소프트웨어 및 출판 업종 등에서의 감소추세가 병존하는 것으로 판단된다.

상대적으로 종로·중구·영등포 등은 각각 출판 및 컴퓨터 업종에서 산업규모의 감소가 확인되지만 소프트웨어·컴퓨터·건축기술 및 엔지니어링·기타 정보서비스업 등이 각각의 하향 추세를 일부 상쇄시키는 성장 추세로 나타나고 있어 상대적인 집적지수의 감소폭은 작은 것으로 사료된다. 무엇보다 특징적인 부분은 집적수준에서 매우 큰 성장 폭을 나타낸 마포·구로·금천의 성장 유형이다. 마포의 경우 특히 컴퓨터 및 소프트웨어 분야에서 상당히 큰 성장을 보였으며, 구로 및 금천은 각각 건축기술 및 엔지니어링·자연과학 R&D 분야에서 가파른 성장세를 보이고 있다. 또한 세 지역 모두 소프트웨어·광고·R&D·출판 등 다양한 부문에서 규모 증대 추이를 보이고 있다.

<표 4-3> 자치구 별 주요 산업규모 증감 현황 비교

자치구	대표산업	증감률		자치구	대표산업	증감률	
		종사자	산업체			종사자	산업체
종로	출판업	▽44.8	▽1.6	영등포	컴퓨터	▽43.7	△31.2
중구	컴퓨터	▽50.6	▽32.9		SW	△16.7	▽6.8
	출판업	▽8.7	▽20.2	서초	건축기술	△21.9	△0.9
마포	컴퓨터	△139.3	△93.9		SW	▽9.7	▽28.35
	출판업	△15.5	▽22.34	강남	디자인	△136.7	△53.9
구로	건축기술	△105	△28.7		SW	△16.4	▽24.9
	SW	△78.1	△34.1		건축기술	△36.3	▽2.4
금천	자연과학 R&D	△457.2	△256.4	송파	건축기술	△31.7	△4.7
	SW	△55.7	△113.6		SW	▽4.4	▽19.2

출처 : 서울시 사업체기초통계(2004; 2008)를 활용하여 계산

3. 창조산업 집적의 영향력

상술된 논의 및 분석모형을 기반으로, 핵심적 영향력 분석으로서 회귀분석을 실시했다. PCSE: Prais-Winsten 추정방식에 따른 각 모형의 회귀분석 결과는 아래의 <표 4-4>와 같다.²⁴⁾ 주지한 바와 같이, 회귀분석 모형은 총 6개로 구성되었다. 모형 I·II·III은 모두 인구 1인당 GRDP를 종속변수로 상정하여 각 집적밀도 지수 및 클러스터 지수와의 회귀분석을 실시한 것이며, 모형 IV·V·VI은 인구 1인당 주민세를 중심으로 분석을 진행한 모형을 의미한다. 각 모형의 적합도(Wald χ^2)는 모두 유의미(p=0.000)하게 나타나 전반적으로 충분한 모형 적합도를 확보한 것으로 사료된다. 더불어 설명력 차원의 R² 값도 최소 0.4339에서 최대 0.9008까지 나타나 의미 있는 설명력 수준에서 모형이 구성된 것으로 판단된다. 부가적으로 각 독립변수 사이의 다중공선성(multicollinearity) 존재 여부를 확인하기 위해 분산팽창계수(VIF)를 도출하였으며, 전 모형 내 각 변수의 VIF 값이 1.09~3.93 사이로 나타나 다중공선성의 위험은 배제된 것으로 생각된다.

<표 4-4> 회귀분석 결과

구분 (N=125)	1인당 GRDP			1인당 주민세		
	I	II	III	IV	V	VI
A.D 종사자	95.293(.000)***	-	-	-0.034(.975)	-	-
A.D 사업체	-	115.175(.000)***	-	-	1.252(.314)	-
C.I.	-	-	6.175(.000)***	-	-	0.174(.004)***
지가 변동률	-1.924(.049)**	-1.327(.124)	0.300(.697)	-0.037(.233)	-0.042(.188)	0.030(.238)
인구 밀도	-0.001(.000)***	-0.001(.000)***	-0.001(0.043)**	-6.27e-05(.000)***	-6.79e-05(.000)***	-1.53e-05(.182)
상급 학교	-0.100(.439)	-0.056(.640)	-0.166(.473)	-0.011(.109)	-0.010(.128)	-0.009(.128)

24) 지면 관계상 기타변수에 대한 기초통계의 제시는 생략한다. 단, 특징적인 부분을 논하자면 다음과 같다. 종속변수인 1인당 GRDP는 2005년 평균 64.53(백만)에서 2009년 68.53(백만)으로 소폭 증가하였으며, 1인당 주민세 역시 2005년 0.73(백만)에서 2009년 0.91(백만)로 다소 증가했다. 이로부터 종속변수는 장기적인 관점에서 증가추세에 있는 것으로 판단할 수 있다. 통제변수의 차원에서는 평균 지가변동률(6.47%→1.24%) 및 상급학교 진학비중(70.56%→70.20%) 등이 지속적으로 감소의 추세를 나타내고 있는 반면, 인구밀도(18069.8명/km²→18263.5명/km²), 경제개발지출(49.84백만→68.28백만)은 평균의 증가 추세로 나타난다.

구분 (N=125)	1인당 GRDP			1인당 주민세		
	I	II	III	IV	V	VI
경제 개발비	0.248(.041)**	0.301(.006)***	0.419(.006)***	0.007(.218)	0.006(.228)	0.011(.013)**
기타 산업	33.149(.000)***	33.853(.000)***	29.078(.000)***	1.041(.001)***	0.970(.001)***	0.493(.001)***
상수	-20.973(.152)	-48.738(.002)***	23.208(.288)	1.213(.062)*	0.458(.390)	-0.090(.881)
Wald χ^2	1599.24(.000)***	2254.70(.000)***	572.42(.000)***	204.58(.000)***	494.52(.000)***	300.89(.000)***
R^2	0.8360	0.8486	0.9008	0.4339	0.4965	0.7426

주1) * p<0.1, ** p<0.05, *** p<0.01

구체적인 분석결과를 살펴보면, 인구 1인당 GRDP를 종속변수로 삼는 모델 I·II·III에서는 종사자 및 사업체 기준 집적밀도 지수와 클러스터 지수가 모두가 통계적으로 유의미한 (+)영향력을 갖는 것으로 나타났다. 이는 창조산업의 집적수준이 생산측면의 지역경제 수준에 긍정적인 영향을 미친다는 의미로서, 본 연구의 가설에 대한 일부 지지 근거가 된다. 보다 구체적으로는 창조인력 및 사업체가 특정 지역에 집적됨으로 인해 다양한 집적 효과가 발생한다는 논리의 근거가 되며, 연장선상에서 이러한 효과가 해당 지역의 생산력 증대에 긍정적 요인이 된다는 해석의 주요한 단초를 제공하는 것이다. 이는 산업집적이라는 틀 안에서, 전술된 국내 실증연구 결과들과 맥을 같이하는 결과로도 이해할 수 있다(염승일·이희연, 2011; 변세일, 2011; 장석명·박용치, 2010; 김의준 외, 2009; 이희연·황은정, 2008 등).

이러한 창조산업 집적의 효과성은 창조산업이 갖는 경제적 효과의 메커니즘을 고려할 때 그 의미가 보다 분명해진다. 이론적 맥락에서 알 수 있듯이 창조산업은 인력 및 사업체의 집적을 통해 사업 내 지식·기술·정보 확산 제고, 사업연계 및 규모경제 확대, 관련 소비지출의 증수효과 등을 창출할 수 있다. 특히, 윈도우 효과(window effect)의 측면에서 일대의 동종 산업은 물론 여타 산업에까지 긍정적인 영향을 미침으로써 유의미한 경제적 효과를 발생시키는 것으로 여겨진다(Storarick, K. & Florida, R., 2006; Knudsen, B. et al., 2005; 구문모, 2005). 이는 창조산업의 경제적 성격에 기초를 둔 일련의 집적이득 발현으로 이해할 수 있다. 즉, 창조사업의 집적으로 인해 형성되는 일련의 외부효과를 지역경제에 대한 긍정적 영향력의 교두보로 해석할 수 있는 것이다.

반면 1인당 주민세를 적용한 모델 IV·V·VI에서는 다소 혼재된 결과가 확인된다. 특정 지역의 창조산업 집적밀도와 해당 지역의 분배적 소득수준 간 관계는 통계적으로 유의미하지

않게 나타났으나, 클러스터 지수 기준의 집적수준은 지역 소득능력에 유의미한 (+)영향력을 미치는 것으로 밝혀졌다. 이러한 결과는 크게 세 가지 방향으로 이해할 수 있다. 첫째, 현실적인 측면에서 창조산업의 성장과 집적을 위한 정책적 노력이 계속되고 있음에도 불구하고, 지역의 실질적 귀착소득 수준 및 소득능력으로 유의미하게 연결되지 못하는 한계를 확인시켜 주는 결과이다. 즉, 모델 IV·V가 공간적 집적을 의미하는 집적밀도를 활용한 결과임을 감안할 때, 단순한 양적 집적수준의 증대로는 일련의 파급효과를 보장하지 못하는 것이다.²⁵⁾

둘째, 이와 같은 제한된 결과는 중심지 이론(central place theory)에 따라 특정지역의 경제적 성과가 다른 지역으로 이전되는 유출효과와 가능성 안에서 해석해볼 수 있다(오병기, 2010:6-7). 전술한 바와 같이, 핵심 종사자들의 집적으로 인해 지식·기술 이전의 확대, 창조성 발현 등과 같은 인적자본의 외부효과가 발생할 수 있다. 하지만 종사자 단위의 특성상 지역 주민이 아닌 외부지역으로부터 이동해 온 종사자일 수 있다는 점을 고려해야 한다. 이로 인해 창조산업 집적으로 인한 고용증대 및 소득 효과가 지역 내에 집약되지 않고 타 지역으로 유출될 수 있다는 것이다. 특히 이러한 효과는 동일생활권이라 볼 수 있는 서울시 내 자치구를 기본단위로 하는 분석의 특성상 더 뚜렷하게 나타날 수 있을 것이라 판단된다.

마지막으로 모델 VI의 결과는 이상의 제한된 결과에 대한 일련의 함의로서 이해할 수 있다. 지역적 전문성 수준으로서의 창조산업 스톡을 감안한 집적수준이 지역 소득수준에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타남에 따라, 단순한 물리적 집적이 아닌 전문성 향상이 수반된 산업집적의 필요성을 강조하는 것으로 해석할 수 있는 것이다. 즉, 집적에 의해 발현될 수 있는 노동력 활용의 효율성 및 유사 산업인력 사이의 경쟁증대에 의한 효율성 제고에 초점을 맞추으로써 지역경제 차원의 효과성 창출을 도모할 수 있는 것이다. 이러한 맥락에서, 실제로 창조산업 집적의 대표 지역인 강남구가 창조산업의 공간적 집적과 더불어 높은 전문성 수준을 나타내는 것으로 평가받고 있는 점과(이희연·황은정, 2008:89), 특화수준을 고려하여 창조산업의 전문성을 육성하는 방안이 정책적 방향으로서 지속적으로 제기되어오고 있는 근거를 이해할 수 있다(홍종열, 2011:12; 김의준 외, 2009:28; 이희연·황은정, 2008:89).

부가적으로 기타 통제변수들의 영향력을 살펴보면, 자가변동률의 경우 그 특성에 맞게 인

25) 모델 IV에서 종사자 기준 집적밀도 변수의 회귀계수가 (-)방향으로 나타난 부분에 대해서는, 지표 차원에서 주민세가 갖는 귀착소득으로서의 성격과 창조산업 종사자 증대에 수반되는 지역인구 증대 현상을 복합적으로 고려하여 해석하는 것이 보다 합리적인 것으로 판단된다. 창조산업 집적에 의한 경제성장이 지역민의 개별소득(소득 및 재산 등)으로 귀착되는 과정에는 일정분의 시차가 필요하나, 사업체 및 종사자 집중에 의한 인구증대 효과는 단기적으로 나타나 1인 기준의 주민세 수준과 (-)관계로 도출될 가능성이 존재한다는 것이다. 실제로 시간적 범위 내 창조산업의 집적도가 크게 증가한 자치구의 경우, 단기적인 인구증대의 폭이 큰 것으로 나타난다. 예를 들어, 창조산업의 집적도가 크게 상승한 구로·금천의 경우 5년간 평균 2만 명 이상의 인구증대가 나타난 것으로 확인된다.

구 1인당 GRDP 및 주민세에 대해 대체로 (-)의 방향성을 갖는 것으로 나타났다. 통상 지가 변동은 생산비용의 증대와 같은 부의 외부효과를 의미하게 되므로 지역경제 차원에 대한 (-)의 방향을 갖는 것이다. 반대로 경제개발비 및 기타 산업규모에 대한 통제는 지역경제에 대한 구성·영향요소로서의 의미에 부합하는 유의미한 (+) 영향력으로 나타난다. 그러나 인구 밀도 및 상급학교 진학비중 등의 요소는 일반적인 예상과는 달리 (-) 방향성을 갖는 것으로 확인된다. 인구밀도의 경우, 본 연구의 종속변수가 지역경제 지표의 인구 1인 기준 환산분(생산력 및 소득능력)이라는 점에서 자치구의 인구규모와 확대 연동되어 산출된 상대적 결과로 볼 수 있다. 또한 상급학교 진학비중의 경우 종속변수와의 산포도상 일부 이상점(2004년-2008년 중구)이 확인되며 여타 자치구의 경우 대체적인 (+) 방향으로 나타나는 바, 인구규모가 상대적으로 적은 중구의 특성이 반영되어 유의미하지 않게 나타난 것으로 이해할 수 있다.²⁶⁾

V. 결 론

본 연구는 창조산업의 집적이 지역경제 성장에 미치는 영향에 관하여 생산 및 소득측면을 기준으로 실증 분석하였다. 국내의 기존의 연구들이 통상 이론적 혹은 사례 중심으로만 창조산업의 경제적 효과를 논의하고 있으며, 여타 산업의 집적에 관한 논의가 활발함에 비하여 창조산업의 집적의 경제효과에 관한 논의는 그 필요성에도 불구하고 활발하지 못하다는 점, 그리고 서울시 내의 세분화된 동 단위로만 영향력 분석을 진행했다는 사실에 문제의식을 가지고 연구를 진행하였다. 이러한 문제의식 하에 창조산업이 집적된 서울의 자치구를 연구범

26) 참고의 차원에서 이상점을 제외하고 종속변수에 대한 상급학교 진학인원 비중의 회귀계수를 도출한 결과는 다음과 같다. 인구 1인당 GRDP에 대해서는 $B=1.118(p=0.079)$ 로 도출되었으며, 인구 1인당 주민세에 대해서는 $B=0.019(p=0.142)$ 로 나타났다. 이상점 제외 이전의 변수 간 산포도는 아래 그림과 같다.

종속(Y)	인구 1인당 GRDP	인구 1인당 주민세
산포도 (X:상급학교 진학인원비중)		

위로 하여 시계열-횡단면 특성을 통합한 분석을 진행하여 창조산업의 집적이 지역경제에 미치는 영향에 관하여 실증적으로 검증하고자 하였다. 이를 위해 창조산업을 재분류하고, 창조산업의 집적수준 측정변수로 종사자/사업체 기준의 집적밀도 지수 및 클러스터 지수를 도출하였으며, 해당 복수 지수의 수준이 지역경제 측정지표인 자치구 인구 1인당 GRDP 및 주민세 측면에 긍정적인 영향을 미칠 수 있는지 검증했다.

분석결과, 창조산업의 집적변수는 특히 생산측면의 지역경제 수준에 통계적으로 유의미한 영향력을 가지는 것으로 나타났다. 이는 창조산업의 집적이 지역의 경제수준 및 생산력에 긍정적인 영향을 줄 수 있음을 보여주는 결과이다. 더불어 이러한 결과를 창조산업의 경제적 특성과 연계하여, 서울시 자치구 별 창조산업이 집적에 의한 이익을 획득하고 있다는 일련의 가능성을 확인할 수 있다. 한편, 소득측면에 대한 영향력 검증에서는 제한된 유의미성을 확인할 수 있었다. 단순한 공간적 집적수준 향상만으로는 지역의 소득능력 제고를 보장할 수 없으며, 지역적 특화에 기반을 둔 전문화 차원의 집적 유인이 실질적인 지역경제 성장을 위해 요구된다는 논의에 의미 있는 실증결과를 제시한 것이라 사료된다.

이상의 논의에 비추어 크게 세 가지의 이론적·정책적 함의를 도출할 수 있다. 먼저, 이론적 논의상의 창조산업 집적효과를 시계열-횡단면적으로 분석하여 보다 포괄적이며 실증적인 검증을 시도했다. 사실상 서울시 창조산업에 대한 기존의 연구들은 동단위 기준의 실증분석을 진행하거나, 이론적 논의의 수준에 머물렀다. 이는 서울시 내의 최소 자치단체 수준인 자치구의 표본수가 25개 정도로 작기 때문에 나타난 결과라고 판단된다. 그러나 본 연구는 시계열-횡단면 자료의 통합을 통해 25개 자치구를 대상으로 실증분석 결과를 도출했으며, 이를 통해 지역 내 창조산업의 집적 및 그 효과에 대한 일련의 근거를 보완할 수 있는 것이다.

다음으로 변수의 선정과정에 있어 창조산업 집적수준 측정을 다양한 접근방법으로 확인했으며, 이러한 도출결과를 지역의 경제적 수준과 연결했다는 점에서 또 다른 함의를 논할 수 있다. 기존의 창조산업 연구들은 보통 창조산업 종사자 기준의 단일 집적수준을 파악하여 논의를 전개하고 있으며, 대체로 상업활력·생산성·고용수준 등의 종속변수를 활용해왔다. 이러한 경향과는 차별적으로, 본 연구에서는 지역의 생산적·분배적 소득수준을 의미할 수 있는 GRDP 및 주민세 변수를 직접 활용하여 분석을 진행하였다. 결과적으로 창조산업의 집적수준은 지역의 경제수준에도 긍정적임을 밝힐 수 있었으며, 이 점이 기존의 연구와 차별되는 또 다른 부분이라 할 수 있다.

정책적 차원에서 가장 강조될 수 있는 부분은 바로 창조산업의 유치 및 집적을 통해 얻을 수 있는 경제적 증대효과이다. 즉, 본 연구는 서울시와 같이 고도의 성장을 이룬 도심지에서 새로운 경제적 원동력을 창출하기 위해서는 창조산업의 유인과 효과적 입지에 지속적 노력을 기울일 필요가 있음을 역설하고 있다. 더불어 창조산업의 무비판적 유치가 아닌, 지역 내 전

문성 집적·제고를 고려한 정책적 노력이 필요하다는 점도 중요한 함의로 볼 수 있다. 이와 같은 실질적 산업증대와 집적화 노력이 지역의 경제적 성과에 긍정적인 영향을 미칠 것임을 본 연구 결과가 지지하기 때문이다.

이러한 함의에도 불구하고, 본 연구의 한계 또한 존재한다. 가장 먼저, 표준산업분류 상의 문제를 지적할 수 있다. 현재 우리나라의 최하위 산업분류 단계는 '산업세세분류'이다. 하지만 세세분류 상 명확하게 구분되지 못하는 산업분야가 일부 존재하는 것이 사실이다. 이러한 제약으로 인해 창조산업의 분류에 있어 보다 구체적인 분류를 진행하지 못했던 점이 본 연구의 한계이자, 연구과정의 아쉬움이라 할 수 있다.

더불어 보다 구체화된 창조산업별 집적수준을 도출하지 못했다는 한계점이 존재한다. 사실상 창조산업은 다양한 속성을 내포하고 있다. 즉, 문화·예술·첨단·방송·연구 등 다양한 분야들이 함께 논의되는 산업인 것이다. 이를 세분화하여 집적 외부효과를 도출하고 경제적 영향력을 파악하는 것이 보다 구체적인 함의를 제공할 수 있으리라 사료되나 본 연구에서는 총괄적인 분석만을 진행할 수 있었다.

마지막으로, 산업집적과 지역경제 수준 사이의 논리적 연결성에 대한 검증이 미약하다는 점을 들 수 있다. 상술한 바와 같이, 현재의 산업집적 수준의 측정에 있어 근본적인 한계는 정성적 측면에서 네트워크 활동과 같은 연계성을 반영하지 못한다는 것이다. 이러한 이유로 외부효과·지역화/도시화 경제·과급효과 등에 대한 실증적 검증을 진행하는데 한계가 존재한 것이다. 이는 추후 사례연구 등의 방법을 통해 보다 정치하게 접근해야 할 후속과제라 사료된다.

【참고문헌】

- 강동희.(2001). 지역경제정책의 지역간 협력에 관한 실증적 연구:수도권과 비수도권을 중심으로. 『지역연구』, 17(1):1-18.
- 강병주·손희준.(1992). 『지역경제분석기법 및 지표에 관한 연구』, 한국지방행정연구원.
- 구문모.(2005). 창조산업의 경제적 기여와 서울시의 정책적 함의. 『서울도시연구』, 6(4):101-120.
- 권영섭·변세일·김태환.(2007). 『국가균형발전을 위한 지역전략산업 클러스터 촉진방안』, 국토연구원.
- 권재현·海道淸信·福島茂·이명철.(2007). 지식 서비스 산업의 집적성과 입지 지역요인에 관한 연구. 『산업혁신연구』, 23(2):45-62.
- 김계숙·고석찬.(2009). 집적경제가 지역 고용성장에 미친 영향. 『국토계획』, 44(7):43-59.
- 김계숙·민인식.(2010). 집적경제가 지역-산업 고용성장에 미친 영향. 『국토계획』, 45(2):227-246.
- 김성태·노근호.(2004). 지역혁신 클러스터 추정과 지역경제성장에 미치는 효과 분석. 『응용경제』, 6(2):63-97.
- 김승연·홍경준.(2011). 지방정부의 정부 간 관계가 기초지방정부의 사회복지비지출에 미치는 영향에 관한 연구. 『사회복지연구』, 42(3):207-231.
- 김윤수·송한복·노근호·이경기·오필환.(2003). 산업클러스터 육성을 위한 지역개발정책에 관한 연구. 『국토계획』, 38(2):157-173.
- 김의준·윤민경·이창근·최명섭.(2009). 창조산업의 도시 고용 효과 분석. 『한국지역개발학회지』, 21(2):13-34.
- 김제안·최종훈.(2006). 지방정부의 사회개발비 지출이 지역경제에 미치는 영향에 관한 연구. 『산업경제연구』, 19(6):2403-2421.
- 김종용·이상엽.(2005). 대구지역 안경테 산업의 클러스터 특성 및 효과분석. 『경제연구』, 23(2):253-281.
- 김종희.(2010). GRDP 추정을 통한 지역간 경제력 격차분석. 『지방행정연구』, 24(1):207-235.
- 김준현.(2010). 국내 산업클러스터 조성사업에 대한 분석: 집적경제에 대한 실증연구 중심으로. 『지방행정연구』, 24(2):157-179.
- 김현아.(2007). 재정분권과 지역소득. 『재정논집』, 21(2):1-21.
- 민경희·김영수.(2003). 『지역별 산업집적의 구조와 집적경제 분석』, 산업연구원.
- 박종구·고태순.(2002). 지방자치단체에 대한 재정분석과 신용평가 결과의 비교-지역경제변수가 미치는 영향을 중심으로-. 『한국지방행정논집』, 7(2):143-166.
- 박지형·홍준현.(2007). 시군 통합의 지역경제성장 효과. 『한국정책학회보』, 16(1):167-796.
- 변세일.(2011). 수도권 정보통신제조업 집적의 사회경제적 요인 및 공간영향력 변화 분석. 『GRI

- 연구논총」, 13(3):241-264.
- 서순복.(2009). 도시의 창의성과 창조도시 육성정책의 성공 전략요인에 관한 연구. 『한국거버넌스 학회 학술대회자료집』, 2009(10):1-22.
- 신창호·정병순.(2002). 서울시 정보통신(ICT) 산업클러스터의 공간적 특성. 『지역연구』, 18(1):1-23.
- 염승일·이희연.(2011). 시·군·구의 문화산업이 지역경제에 미치는 영향. 『한국경제지리학회지』, 14(3):307-324.
- 오병기.(2010). 대도시지역 소득 유출효과와 세출 외부효과 분석. 『한국지방재정논집』, 15(1): 1-26.
- 이번송·장수명.(2001). 제조업체의 도시별 생산성 차이에 관한 연구. 『경제학연구』, 49(3):165-188.
- 이종하·박성훈.(2010). 산업집적 외부성에 관한 연구. 『GRI연구논총』, 12(2):147-170.
- 이희연·황은정.(2008). 창조산업의 집적화와 가치사슬에 따른 분포특성: 서울을 사례로. 『국토 연구』, 58:71-93.
- 임창호·김정섭.(2003). 산업집적의 외부효과가 도시경제성장에 미치는 영향. 『국토계획』, 38(3): 187-201.
- 장석명·박용치.(2010). 서울 산업클러스터의 집적효과분석. 『사회과학연구』, 25(3):95-124.
- 장윤정·이승일.(2009). 서울의 창조산업 분포특성과 도시상업활력의 공간회귀분석. 『국토계획』, 44(6):51-64.
- 정수진·유봉식·박성태·박정민·이강내·이선수.(1996). 익산광역시의 지역경제 개발에 관한 연구. 『경영경제연구』, 1:1-27.
- 조연상.(2007). 지역경제와 발전의 측정지표. 『지방재정』, 4:37-51.
- 최명섭·이동환·김아영.(2007). 지역의 경제적 통합효과. 『경제연구』, 25(4):183-203.
- 한미량·김갑성·박영지.(2008). 지식기반산업의 집적경제가 지식기반산업고용성장에 미치는 영향: 경기도를 중심으로. 『지역연구』, 24(3):155-176.
- 홍종열.(2011). EU 문화창조산업의 정책 동향과 전망. 『문화산업연구』, 11(1):5-21.
- 각 자치구 통계연보 및 지방재정공시(2003-2009).
- 국토해양부 지가변동 통계(www.onnara.go.kr).
- 문화체육관광부.(2009). 『2009 콘텐츠 산업백서』, 문화체육관광부.
- 문화체육관광부.(2010). 『2009 문화산업통계』, 문화체육관광부.
- 산업자원부.(2002). 『2010 산업비전: 선진4강으로의 길』, 산업자원부.
- 서울시.(2004-2008). 『서울시 사업체 기초통계:2004-2008』, 서울특별시.
- _____.(2005-2009). 『통계연보』, 서울특별시.
- 통계청 국가통계포털(www.kosis.kr).

- 통계청.(2000:2008). 『한국표준산업분류표』, 통계청.
- _____.(2004-2008). 『전국 사업체 기초통계:2004-2008』, 통계청.
- Barro, J.(1991). Economic Growth in A Cross Section of Countries. *The Quarterly Journal of Economics*, 106(2):407-443.
- Beck, N. & Katz, J.(1995). What to do(and not to do) with Time-Series Cross Section Data. *American Political Journal Review*, 89:634-647.
- Carroll, M. & Reid, N. & Smith, B.(2008). Location quotients versus spatial autocorrelation in identifying potential cluster regions. *Annals of Regional Science*, 42(2):449-463.
- Caves, R.(2000). *Creative Industries: Contracts Between Art and Commerce*. Cambridge, Harvard University Press.
- Drake, G.(2003). This place gives me space: place and creativity in the creative industries. *Geoforum*, 34(4):511-524.
- Ellison, G. & Glaeser, E.(1997). Geographic Concentration in U.S. Manufacturing Industries: A Dartboard Approach. *Journal of Political Economy*, 105(5):889-927.
- Glaeser, H. & Scheinkman, J. & A. Scheifer.(1992). Growth in Cities. *Journal of Political Economy*, 100(6): 1126-1152.
- Hall, P.(2000). Creative cities and economic development. *Urban Studies*, 37(4):639-649.
- Hoch, I.(1972). Income and City Size. *Urban Studies*, 9(3):299-328.
- Howkins, J.(2001). *The Creative Economy: How People Make Money From Ideas*. London. Penguin Global.
- Knudsen, B. & Florida, R. & Stolarick, K.(2005). Beyond Spillovers: The Effect of Creative -density on Innovation. 1-35.(www.creativeclass.org).
- Landry, C.(2000). *The Creative City: A Toolkit for Urban Innovators*. Lodon. Earthscan.
- O’Sullivan, A.(2007). *Urban Economics*. NY: McGraw-Hill.
- Porter, M.(2000). Location, Competition, and Economic Development: Local Clusters in a Global Economy. *Economic Development Quarterly*, 14(1):15-34.
- Power, D. (2002). “Cultural industries” in Sweden: An assessment of their place in the Swedish economy. *Economic Geography*, 78(2): 103-127.

- Scott, A.(1999). The Cultural Economy: geography and the creative field. *Media, Cultural and Society*, 21:807-817.
- Sternberg, R & Litzenberger, T.(2004). Regional Clusters in Germany--their Geography and their Relevance for Entrepreneurial Activities. *European Planning Studies*, 12(6):768-791.
- Stolarick, K. & Florida, R.(2006). Creativity, Connection and Innovation: A Study of Linkage in Montreal Region. *Environment and Planning*, 38:1799-1817.
- Segal, D.(1976). Are There Returns to Scale in City Size?. *Review of Economics and Statistics*. 58(3):339-350.
- Tohmo, T.(2004). New Developments in the Use of Location Quotients to Estimate Regional Input-Output Coefficients and Multipliers. *Regional Studies*, 38(1):43-54.
- UK DCMS.(2001). *Creative Industries Mapping Document*. UK DCMS.
- UNCTAD.(2008). *Creative Economy Report 2008*. UN.
- World Intellectual Property Organization(www.wipo.int).