

시·군·구의 문화산업이 지역경제에 미치는 영향

염승일* · 이희연**

요약: 문화산업은 21세기의 새로운 성장동력으로 떠오르고 있다. 우리나라도 지난 5년(2004~2009) 동안 문화산업은 급 성장하였으며, 특히 매출액의 신장세가 가장 두드러지게 나타났다. 본 연구는 시·군·구 차원에서 문화산업의 공간패턴의 특성을 분석하고 문화산업과 지역경제 간에 상호 영향력을 분석하는데 목적을 두었다. 본 연구에서는 문화산업과 지역경제는 상호 영향력을 주고 받는다는 가설 하에서 외관상 무상관회귀모형을 활용하였다. 본 연구의 결과는 다음과 같다. 첫째, 문화산업은 수도권과 지방 광역시에 집중 분포하는 것으로 나타났다. 둘째, 문화산업과 지역경제 간에는 서로 영향이 있는 것으로 나타났다. 문화산업이 1% 증가하면 지역내총생산은 0.46% 증가하고, 지역내총생산이 1% 증가하면 영향을 미치는 것은 약 0.75% 증가하는 것으로 추정되었다. 셋째, 문화산업이 지역경제에 미치는 탄력성은 노동이나 자본 스톡이 지역경제에 미치는 탄력성보다 더 높게 나타나서 문화산업이 새로운 성장동력임을 입증하였다. 넷째, 시부와 군부로 나누어서 외관상 무상관회귀모형을 각각 추정하여 문화산업의 증가가 지역경제에 미치는 탄력성을 비교한 결과 군부가 시부에 비해 상대적으로 높게 나타났다. 이는 군부의 경우 지역경제 활성화를 위해 보다 경쟁력있는 문화산업을 육성하는 전략을 펼쳐나가는 것이 바람직할 것임을 시사해준다.

주요어: 문화산업, 공간분포, 지역내총생산, 외관상 무상관회귀모형

1. 서론

1) 연구배경과 목적

21세기는 문화의 세기로 불리울만큼 문화는 현대 사회의 정치·경제·사회 등 다양한 분야에 영향을 미치고 있다. 특히 지식기반사회가 진전되고 정보통신기술이 발달하면서 인간의 감성과 창의력이 새로운 성장요인으로 부상하는 가운데 문화산업은 국가 경쟁력을 향상시키는 신성장동력으로 주목받고 있다. 선진국에서는 이미 문화산업의 중요성을 인지하

고 문화산업 육성정책을 펼치고 있으며 최근에는 문화산업이 다소 뒤떨어진 개발도상국에서도 정부차원에서 문화산업을 육성시키기 위한 계획을 추진하고 있다.

우리나라에서도 중앙정부뿐만 아니라 지방정부 차원에서도 문화산업을 통해 지역경제를 활성화시키기 위해 다양한 노력을 기울이고 있다. 특히 수도권으로 편중된 문화시설로 인해 지방 주민들이 상대적으로 문화적 혜택을 받지 못하고 있다는 인식 하에서 각 지자체들마다 고부가가치를 창출하는 문화산업을 유치하기 위한 전략을 활발하게 펼쳐 나가고 있다.

* 서울대학교 환경대학원 석사

** 서울대학교 환경대학원 환경계획학과 교수

이렇게 문화산업에 대한 관심이 높은 이유는 문화산업이 지니고 있는 윈도우 효과(window effect)와 파급효과 때문이라고 볼 수 있다. 특히 윈도우 효과는 원 소스 멀티 유즈(one source multi use) 형태를 통하여 수익을 극대화시킬 수 있으며, 문화산업은 직·간접 효과로 인해 제조업이나 다른 서비스업에 비해 고용유발, 부가가치 유발 효과가 상당히 큰 것으로 알려져 있다(문화콘텐츠진흥원, 2004).

이러한 추세에 발맞추어 문화산업을 주제로 한 연구들이 1990년대 후반부터 이루어졌으며, 우리나라의 경우 2000년대 들어와 많은 연구들이 수행되고 있다. 문화산업에 대한 국내 연구들 가운데 가장 활발하게 연구되고 있는 주제는 문화산업이 지역경제에 미치는 영향에 관한 것이다. 주로 산업연관분석, 사회회계행렬분석, 경제기반모형이나 소득지출모형 분석 등을 이용하여 문화산업이 지역경제에 미치는 영향력이나 파급효과를 실증 분석하는데 초점이 맞추어져 있다.

그러나 문화산업과 지역경제와의 관계는 단순히 일방적인 흐름이 아닐 수 있다. 문화산업이 지역경제에 영향을 미치지 않지만, 지역경제가 성장하고 경제규모가 커질수록 문화시설이나 문화적 환경에 대한 투자가 이루어지면서 문화산업에 영향을 미치게 된다. 즉, 문화산업과 지역경제 간의 관계는 상호 영향을 주고 받는 관계라고 볼 수 있다. 해당 지역의 문화적 환경은 경제활동의 주체가 되는 개인, 기업들에게 영향을 주고 있으며, 경제 활동의 결과 문화기반시설이나 문화상품, 문화자본의 서비스에 대한 수요를 창출하게 된다. 따라서 지금까지 문화산업이 지역경제에 미치는 영향을 일방적으로만 분석하는 것은 다소 한계성을 가질 수 있다.

또한 기존의 국내 선행연구들의 경우 문화산업에 대한 공간분포나 공간패턴에 대한 연구는 상당히 제한적으로 이루어졌다. 이는 문화산업에 대한 데이터 수집의 어려움 때문이라고 볼 수 있다. 문화관광부에서 2004년 이후 광역시·도 차원에서만 문화산업에 대한 통계자료를 제공하고 있어, 시·군·구 차원에서

서 문화산업의 공간분포 및 지역경제에 미치는 영향력에 관한 연구는 이루어지지 못한 편이다.

이에 따라 본 연구에서는 시·군·구 차원에서 문화산업의 공간분포를 파악하고 문화산업이 지역경제에 미치는 영향력을 분석하는데 목적을 두었다. 이러한 연구는 세방화시대에서 각 지방자치단체가 해당 지역의 문화산업 현황과 해당 지역이 지니고 있는 문화산업의 상대적 우수성을 분석하고 문화산업이 지역경제에 미치는 영향력을 토대로 지역 발전전략을 수립하는데 필요한 정보를 제공할 수 있을 것이다.

2) 연구방법 및 자료

본 연구를 수행하는데 있어서 가장 관건이 되는 것은 시·군·구 차원에서 문화산업에 대한 데이터베이스를 구축하는 것이다. 각 국가마다 문화산업에 대한 정의와 문화산업의 분류가 다르며, 문화산업을 기존의 산업분류체계 속에서 추출하는 것이 매우 어렵다. 우리나라의 경우 문화관광부에서 문화산업을 출판, 만화, 음악, 게임, 영화, 애니메이션, 방송, 광고, 캐릭터, 에듀테인먼트의 10개 부문으로 분류하여 왔으나, 2009년에는 지식정보와 콘텐츠솔루션의 2개 부문을 더 추가하였다.

시·군·구 차원에서 문화산업에 대한 데이터베이스를 구축하기 위하여 본 연구에서는 2005년도 사업체기초통계조사 원시자료를 이용하였다. 문화관광부에서 제시하고 있는 문화산업의 분류코드는 문화산업 통계 구축을 위해 자체적으로 만든 것이기 때문에 통계청의 산업분류 코드와는 상당히 다르다. 이에 따라 본 연구에서는 통계청의 산업세세분류(5-digit) 코드를 토대로 하여 가능한 문화관광부에서 분류한 문화산업 코드에 맞추어서 문화산업에 속한 업종을 추출하였다¹⁾. 그 결과 문화산업은 출판, 음악, 게임, 영화방송, 광고, 캐릭터, 공연, 기타 오락 및 문화의 8개로 분류되었다(부록 1).

한편 우리나라의 경우 시·군·구 차원에서 지역내총생산(GRDP) 자료는 서울, 인천, 제주도는 제공

되지 않고 있다. 이에 따라 본 연구에서는 이들 지역에 속한 시·군·구에 대한 GRDP 값을 추정하였다. GRDP 추정 방법은 김종희(2010)의 연구를 참조하였다. 즉, 각 업종별 GRDP값을 시·도 산업 총종사자수로 나누어서 업종별 1인당 생산액을 산출하였다²⁾. 이렇게 산출된 업종별 생산액에 각 시·군·구의 업종별 종사자수를 곱하여 시·군·구별 GRDP를 산출하였다. 산출된 값의 정확성을 알아보기 위해 실제 시·군·구의 GRDP가 제공되는 강원도를 대상으로 예측치와 실제치를 비교해본 결과 오차가 $\pm 1\%$ 수준으로 나타났다. 이러한 오차값은 모델을 추정하는데 큰 무리가 없을 것으로 판단하고 서울과 인천, 제주도에 속한 시·군·구의 경우 산출된 GRDP 값을 사용하였다.

2. 문화산업과 지역경제에 관한 선행연구

문화산업이란 용어는 독일 프랑크푸르트 학파의 Horkheimer와 Adorno(1947)가 「계몽의 변증법」에서 처음으로 사용하였다. 이들은 자본주의적 문화생산이 가져올지 모르는 폐단과 모순을 우려하면서 대중적인 문화의 부정적인 측면을 지적하기 위해 문화산업이란 개념을 도입한 것이다(Adorno, 1991). 그러나 1980년대 이후 정보통신기술의 발달로 인해 세계화가 진전되면서 문화의 세계화로 인해 세계 각국의 문화소비의 동질화가 나타나는 가운데 독특한 문화를 지닌 지역이 다시 부상하고 문화산업이 급성장하고 있다.

본 연구에서는 2000년 이후에 수행된 연구들 가운데 문화산업이 지역경제에 미치는 영향력과 관련된 선행연구들만을 고찰하였다. 선행연구는 크게 두 가지로 나누어볼 수 있다. 먼저, 문화산업이 급성장하면서 문화산업을 재정의하려는 노력들이 이루어지고 있다(권오혁·김홍석, 2000; Jeffcutt & Pratt, 2002;

Lawrence & Phillips, 2002; Seger & Huijgh, 2006). 권오혁·김홍석(2000)은 문화자원을 산업화하여 재화, 서비스, 정보 등의 형태로 판매하는 산업으로 정의하였다. Jeffcutt & Pratt(2002)는 광고, 건축, 예술, 패션, 영화 등과 같이 창조성과 기술을 기반으로 지적자산을 이용하여 부와 고용을 창출하는 산업들을 문화산업이라고 간주하였다. 한편 Lawrence & Phillips(2002)는 문화산업의 범위를 한정하는데 있어서 생산의 다양성보다는 소비의 다양성을 중심으로 접근하는 것이 필요함을 강조하였다. Seger & Huijgh(2006)은 문화산업의 발달을 세 시기로 나누고 유럽 국가들의 문화산업의 발달과정을 토대로 하여 라디오, 텔레비전, 영화, 음악, 방송 등 20개 업종을 문화산업으로 제시하였다.

그러나 문화산업을 협의적 또는 광의적으로 정의하느냐에 따라 문화산업의 분류가 달라지며, 또 국가들마다 강조하는 관점이 다르기 때문에 문화산업에 대한 합의된 분류기준은 없는 편이다. 다만 최근에 들어오면서 문화산업에도 디지털화와 멀티미디어 콘텐츠 등을 포함한 업종들을 추가적으로 포함시키고 있는 추세이다.

두 번째, 문화산업의 경제적 파급효과에 관한 연구들이다. 해외 연구들을 보면 Kloosterman(2004)은 문화산업이 고용과 경제성장의 원천으로 보고 네델란드의 문화산업이 경제에 미친 영향력을 분석하였다. 그에 따르면 네델란드의 문화산업의 일자리 창출은 다른 전체 일자리 창출에 비해 빠르게 증가하고 있으며 문화산업은 혁신적 기업과 고숙련 노동자들에게 매력적인 개방적이고 관용적인 환경을 창조하며 도시 경쟁력을 위한 다양한 전략적 환경을 만들어 내고 있음을 강조하였다.

Throsby(2004)는 문화산업은 경제적 가치와 문화적 가치의 두 측면에서 영향력을 발휘하기 때문에 두 가지 측면의 영향력을 측정할 수 있는 모델을 구축하여야 한다고 피력하였다. 특히 비주얼 아트를 사례로 예술가, 공급자, 공공 갤러리 및 상업 갤러리 등의 핵심 영역과 소비자, 정부, 후원자, 다른 문화산업에 중

사하는 이해 관계자들을 종합하여 문화산업의 경제적 효과를 제시하였다.

Stronge(2004)는 플로리다를 사례로 2000~2001년 동안 플로리다의 예술과 문화산업에서 비영리단체와 대학들에서 지출한 12억 달러에 대한 승수효과를 산출하여 총 29억 달러의 지역내총생산, 8.8억의 수입과 28,302개 정규직 일자리를 창출하였음을 실증 분석하였다.

우리나라의 경우 문화산업의 파급효과에 대한 연구는 크게 세 유형으로 나누어 볼 수 있다. 먼저, 문화산업을 통해 지역 경쟁력을 확보하거나 지역성장 전략을 수립하고자 하는 연구들이다(김광규, 2010; 김희철 외, 2005; 윤영득 외, 2009; 임배근, 2007; 정미강, 2010; 조태현, 2002). 이들은 공통적으로 문화산업이 가지고 있는 독특한 특성을 다른 산업과 비교하고 문화산업의 경제적 파급력 및 전략산업으로서의 경쟁력을 높이기 위한 문화산업 육성 방안을 적극적으로 추진해야 함을 강조하고 있다.

두 번째, 문화산업의 경제적 파급효과를 분석한 연구들이다(김정숙 외, 2009; 김용호, 2009; 노용환 외, 2010; 문화콘텐츠진흥원, 2004). 경제적 파급효과를 분석한 논문들은 주로 사회회계행렬을 사용하여 문화산업이 갖는 승수효과 및 감응도를 다른 산업들과 비교하여 문화산업이 다른 산업에 비해 얼마나 파급효과가 크게 나타나는가를 실증적으로 분석함으로써 문화산업이 효과적인 지역발전 전략수단이 될 수 있음을 제시하고 있다.

세 번째, 특정지역을 대상으로 하여 특정한 분야의 문화산업의 경제적 파급효과를 분석하거나 16개 광역시·도 단위에서 문화산업의 경제적 효과를 분석한 연구들이다(김휴종·안성아, 2003; 노규성 외, 2004; 이병민, 2005; 이재호 외, 2006; 정행득 외, 2004; 주수현 외, 2005; 최근희 외, 2009). 이들은 주로 산업연관표를 활용하여 특정 지역을 대상으로 문화산업의 경제적 파급효과를 분석하거나, 전국 16개 광역시·도를 대상으로 문화산업의 파급효과를 실증 분석하였다.

이상에서 살펴본 바와 같이 국내 문화산업에 관한 연구는 주로 문화산업이 지역경제에 미친 파급효과를 특정 도시나 광역적 차원에서 실증분석하거나 지역성장 전략으로 문화산업 육성방안에 초점을 두고 있으며, 시·군·구 차원에서의 연구는 이루어지지 못하고 있다.

3. 문화산업의 성장과 공간 분포

1) 문화산업의 성장

새로운 성장동력으로 떠오르고 있는 문화산업은 인터넷의 확산과 IT 산업의 발달 및 소득수준의 향상에 따른 문화소비로 인해 최근 들어 급성장하고 있다. 우리나라의 경우 문화산업에 대한 통계자료가 제공되고 있는 시점은 2004년부터이다. 지난 5년(2004~2009) 동안 문화산업의 성장 추이를 사업체수를 통해 보면 약간의 변동을 보이는 가운데 사업체수 자체는 불과 0.16% 증가율을 보이고 있다(그림 1). 문화산업에 종사하는 근로자수는 같은 기간 동안에 13.7% 증가하였다. 그러나 문화산업의 매출액은 37.8% 증가하였고 부가가치도 같은 기간 동안 가장 높은 41.1% 증가율을 보이고 있다.

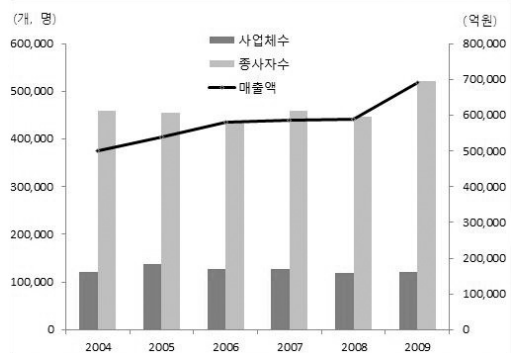


그림 1. 문화산업의 성장 추이(2004~2009)

자료: 문화관광부, 문화산업 통계, 해당년도.

표 1. 문화산업의 업종별 성장추세(2004~2009)

(단위: %)

	사업체수	종사자수	매출액
전국	0.2	13.7	37.8
출판	52.5	-8.1	8.9
만화	13.4	17.0	46.1
음악	6.5	14.5	28.5
게임	-22.9	-7.8	52.5
영화	-64.5	-12.1	9.4
애니메이션	-9.4	15.8	57.9
방송	36.5	12.4	64.3
광고	-11.0	16.1	14.5
캐릭터	79.3	182.5	27.0

자료: 문화관광부, 문화산업 통계, 해당년도.

이렇게 문화산업의 경우 사업체나 종사자 증가추세에 비해 매출액의 증가추세가 상당히 높다. 2004년 50조원이던 문화산업의 매출액은 2009년에는 69조원으로 증가하였다. 그러나 이러한 성장추세는 문화산업의 업종별로 다소 차이가 나고 있다. 지난 5년 동안 사업체수 증가율이 가장 높은 업종을 보면 캐릭터, 방송, 출판업 순으로 나타나고 있으며, 영화, 게임, 광고업의 경우 오히려 사업체수가 감소하고 있다. 한편 종사자 증가율을 보면 2004년에 종사자수가 워낙 작았던 캐릭터 업종이 가장 높은 증가추세를 보이는 가운데 영화, 출판, 게임업은 감소세를 보이고 있다. 그러나 매출액을 보면 모든 업종에서 증가추세를 보이고 있다(표 1). 특히 게임업의 경우 사업체수와 종사자수의 절대적인 감소를 경험하였지만 오히려 매출액은 52.5%의 성장세를 보이고 있으며, 2009년에는 문화산업 전체 수출액에서 차지하는 비중도 가장 크게 나타나고 있어 게임산업의 원도우 효과를 여실히 보여주고 있다(표 2).

한편 2009년 시점에서 매출액을 기준으로 하여 문화산업의 업종별 비중을 보면 사업체수와 종사자수가 가장 많은 출판업이 전체의 29.7%를 차지하는 가운데 방송업, 광고업 순으로 나타나고 있다. 사업체

표 2. 문화산업의 업종별 비중 비교(2009)

	사업체수 (개)	종사자수 (명)	매출액 (억원)	수출액 (천달러)
전체	122,121	521,876	690,005	2,604,232
출판	23.3 %	39.6 %	29.7 %	9.6 %
만화	8.3	2.1	1.1	0.2
음악	31.3	14.6	4.0	1.2
게임	25.0	8.3	9.5	47.6
영화	3.4	5.4	4.8	0.5
애니메이션	0.2	0.8	0.6	3.4
방송	1.0	7.4	19.5	7.7
광고	3.7	6.4	13.1	3.6
캐릭터	1.3	4.5	7.8	9.1
지식정보	1.9	8.4	7.6	13.3
콘텐츠솔루션	0.9	3.1	3.0	4.4

자료: 문화관광부, 2009, 문화산업 통계.

수 대비 매출액이 가장 큰 업종은 방송업인데 비해 가장 작은 업종은 음악업으로 나타나고 있다(표 2).

문화산업의 경우 업종에 따라서 사업체당 종사자수가 상당히 다르게 나타나고 있다. 문화산업 전체적으로 볼 때 사업체당 종사자수는 평균 4.3명이지만, 방송업의 경우 31.7명으로 사업체당 종사자수가 가장 많으며, 캐릭터(15.2명), 애니메이션(14.4명)으로 매우 높은 편이다. 반면에 사업체당 종사자수가 가장 작은 업종은 만화(1.1명), 게임(1.4명), 음악(2.0명) 순으로 나타나고 있다. 이와 같이 문화산업의 경우 개인의 창의성이나 기술을 이용하여 작업이 이루어지기 때문에 업체 규모가 상대적으로 작다. 따라서 문화산업은 매출액을 기준으로 하여 공간분포를 살펴보는 것이 타당하다고 볼 수 있다. 그러나 통계청에서 조사되는 사업체기초통계자료에서는 매출액 자료가 제공되지 않기 때문에 본 연구에서는 시·군·구 단위에서 문화산업의 공간분포를 분석하는데 있어서 8개 업종별 사업체수를 기준으로 하여 분석하였다.

2) 문화산업의 공간분포

문화산업 전체에 대한 공간분포를 보면 서울 중구에 전체 사업체의 6.8%가 입지하고 있으며, 강남구(2.2%), 종로구(1.9%), 전주시, 달서구 순으로 나타나고 있다. 문화산업의 상위 10%에 속하는 23개 지역을 보면 전주시(4위)와 청주시(20위)를 제외하고 모두 서울, 경기, 인천과 지방광역시들이 차지하고 있다. 문화산업의 공간분포 패턴을 보면 그림 2-가에서 볼 수 있는 바와 같이 수도권과 광역시 및 지방 대도시에 집중 분포하고 있음을 엿볼 수 있다. 이러한 공간 패턴을 문화산업에 대한 특화도(LQ) 지수를 산출하여 지도화하면 더욱 두드러지게 대조적으로 나타나고 있다. 문화산업이 전국 평균에 비해 특화된 지역들을 보면 주로 수도권과 광역시 및 지방 대도시들로 나타나고 있다(그림 2-나).

그러나 문화산업의 세부 업종별로 공간패턴을 자세히 살펴보면 업종별로 상당한 차이를 나타내고 있다. 문화산업 가운데 가장 집중된 패턴을 보이는 업종은 캐릭터 업종이다. 캐릭터 업종의 경우 서울 중구가 전국의 약 38%를 차지하고 있으며, 종로구, 강동구, 강남구, 서초구의 상위 5위 지역이 전국의 약 58%를 차지할 정도로 매우 소수의 특정지역에 집중 분포하고 있다. 상위 10위에 속한 지역이 모두 서울의 자치구이며 이들이 차지하는 비중이 약 65%로 나타나고 있다. 또한 전국 상위 10%(23개 지역)에 속한 지역이 차지하는 비중은 전국의 약 3/4으로 매우 불균형된 공간 패턴을 보이고 있다. 이와 같은 분포 특성이 나타나는 이유는 캐릭터 업종의 경우 인형, 장신구, 악세서리 등을 생산하는데, 이러한 상품들은 소비자의 취향 및 트렌드에 민감하게 반응하기 때문에 넓은 소비층을 확보할 수 있는 곳에 입지하려는 경향 때문으로 풀이할 수 있다.

캐릭터 업종 다음으로 공간적 집중화가 심한 업종은 광고업이다. 광고업도 서울 중구가 전국의 17.2%를 차지하고 있으며, 강남구(14.6%), 서초구(5.0%), 마포구, 대구 중구 순으로 나타나며, 상위 5위 지역이

전국의 43.7%를 차지하고 있다. 또한 상위 10위에 속한 지역이 차지하는 비중도 약 54%를 차지하고 있으며, 상위 10%에 속한 지역이 전국의 약 2/3를 점유할 정도로 집중도가 높다. 광고업은 고객지향적인 업종이지만 고급 인력을 필요로 하는 업종이므로 고급인력을 확보하기 유리한 서울의 자치구들과 지방 광역시에 집중 분포하고 있다고 풀이할 수 있다.

문화산업 가운데 가장 공간적으로 확산되어 분포하고 있는 업종은 음악업이다. 음악업의 경우 수원시가 가장 비중이 높지만 전국의 2.2%를 차지하며, 상위 5위 지역이 차지하는 비중도 불과 9.6%이며, 상위 10위 지역의 점유율도 16.7% 수준으로 전국적으로 분포되어 있다. 음악업의 경우 상위 10위 안에는 서울의 자치구가 포함되어 있지 않으며, 다른 문화산업에 비해 울산 남구, 마산시, 포항시, 창원시 등의 지방 대도시가 높은 순위를 차지하고 있다.

한편 문화산업 가운데 서울이 차지하는 비중이 가장 낮은 업종은 게임업종으로 나타나고 있다. 게임업의 경우 대구 달서구(3.0%)를 필두로 하여 광주 북구, 울산 남구, 전주시, 대전 서구 순으로 나타나고 있으며, 상위 10%(23개 지역)에 수도권의 도시가 하나도 포함되어 있지 않으며, 주로 지방 광역시에 집중 분포되어 있다. 이는 다른 문화산업의 공간분포 패턴에 비해 독특한 특성이다. 이러한 분포 특성이 나타나고 있는 이유는 지방 광역시들이 게임산업을 통해 지역 발전 전략을 구사하면서 게임산업을 적극 지원·육성하고 있기 때문이다. 특히 대구광역시의 경우 상위 10위 지역에 4개 자치구가 포함되어 있어 게임산업이 상당히 특화되어 있음을 말해준다(그림 3).

영화방송업, 공연업, 출판업의 공간분포를 보면 매우 유사한 패턴을 보이고 있다. 상위 5위를 차지하는 지역들의 점유율은 23%에서 28% 수준이며 상위 10위에 속한 지역들의 비중은 32~38% 수준이다. 출판업의 경우 서울 중구(14.5%)에 집중 분포하고 있는데 비해 영화방송업의 경우 강남구(12.9%)가 가장 비중이 높으며, 공연업의 경우 종로구(10.6%)가 1위를 차지하고 있다. 상위 10%(23개 지역)에 속하는 지역들

표 3. 문화산업의 업종별 상위 10%의 점유율

(단위: %)

순위	출판	음악	게임	영화방송	광고	캐릭터	공연	기타	총합
1	서울중구 (14.5%)	수원시 (2.2%)	달서구 (3.0%)	강남구 (12.9%)	서울중구 (17.2%)	서울중구 (37.9%)	종로구 (10.6%)	수원시 (2.4%)	서울중구 (6.8%)
2	종로구 (2.5%)	안양시 (2.1%)	광주북구 (2.8%)	영등포구 (6.2%)	강남구 (14.6%)	종로구 (11.7%)	강남구 (6.3%)	안양시 (2.2%)	강남구 (2.2%)
3	마포구 (2.1%)	부천시 (1.9%)	울산남구 (2.8%)	서초구 (3.0%)	서초구 (5.0%)	강동구 (3.4%)	서초구 (4.7%)	부천시 (2.0%)	종로구 (1.9%)
4	대구중구 (2.0%)	안산시 (1.8%)	전주시 (2.7%)	서울중구 (2.9%)	마포구 (3.9%)	강남구 (3.1%)	마포구 (3.6%)	청주시 (2.0%)	전주시 (1.7%)
5	고양시 (2.0%)	성남시 (1.6%)	대전서구 (2.3%)	종로구 (2.5%)	대구중구 (3.0%)	서초구 (2.0%)	영등포구 (2.8%)	성남시 (2.0%)	달서구 (1.6%)
상위5위	23.1%	9.6%	13.6%	27.5%	43.7%	58.1%	28.0%	10.6%	14.2%
6	영등포구	달서구	부산진구	마포구	종로구	송파구	서울중구	관악구	수원시
7	부천시	고양시	대구북구	부천시	영등포구	영등포구	대구남구	전주시	광주북구
8	강남구	울산남구	대구수성	관악구	부산중구	성동구	고양시	강남구	안양시
9	안양시	청주시	대구동구	안양시	광주동구	마포구	부천시	고양시	울산남구
10	수원시	부평구	광주서구	성남시	부산진구	광진구	부산중구	달서구	부천시
상위10위	31.9%	16.7%	22.4%	37.0%	53.8%	64.7%	37.8%	18.5%	21.8%
상위10% (23지역)	47.1%	31.7%	40.5%	52.1%	66.0%	75.7%	53.7%	33.9%	37.1%

자료: 통계청, 2005, 사업체 기초조사 원시자료.

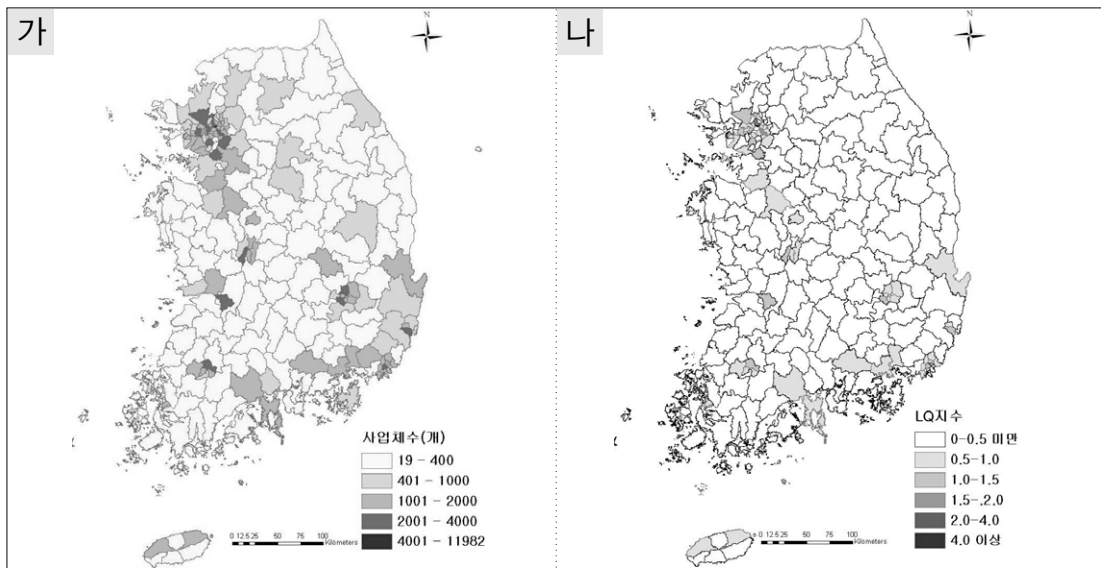


그림 2. 문화산업의 공간분포 패턴

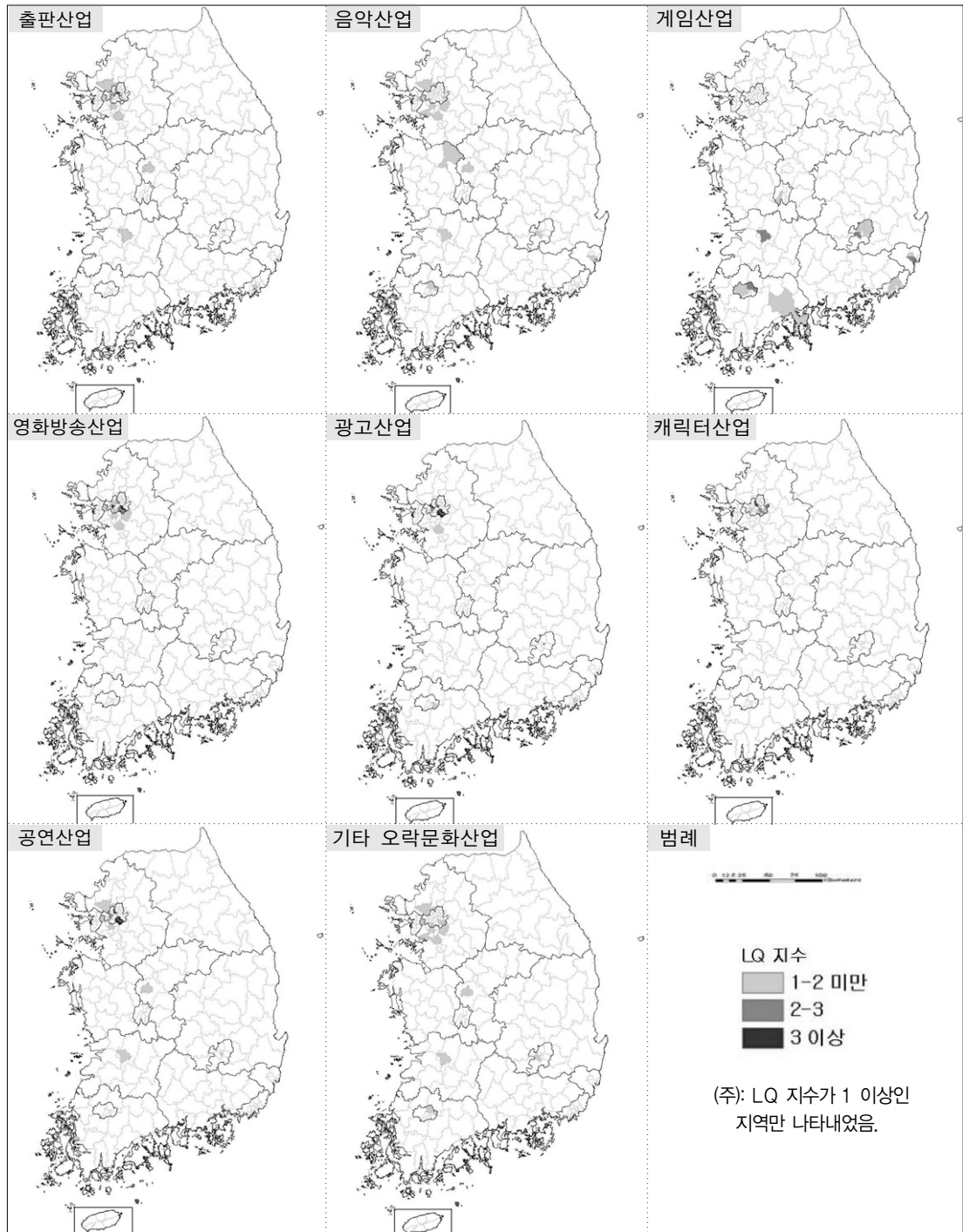


그림 3. 시·군·구의 문화산업의 업종별 특화수준

자료: 통계청, 2005, 사업체 기초조사 원시자료.

을 보면 수도권과 지방 광역시의 자치구들로 나타나고 있다. 영화방송업과 공연업의 경우 서울의 집중도가 상대적으로 높게 나타나고 있다.

4. 문화산업이 지역내총생산에 미치는 영향력 분석을 위한 모형 구축

1) 모형 설정과 변수 선정

본 연구에서는 문화산업과 지역경제가 양 방향으로 상호작용하면서 영향을 주고 받는다는 가설 하에서 문화산업에 영향을 미치는 요인과 지역경제에 영향을 미치는 요인에 관한 두 개의 회귀모형을 구축하였다.

(1) 문화산업에 영향을 미치는 요인

문화산업은 지역경제가 성장하거나 지역경제의 규모가 클수록 더 많은 영향을 받게 된다. 지역경제 요인 이외에도 문화산업의 입지에 영향을 주는 것은 인구학적 요인이라고 볼 수 있다. 문화산업은 문화소비가 활발한 지역에 집적하며, 특히 인구밀집지역에 입지한다. 문화산업이 인구밀집지역에 입지 선호를 나타내는 이유는 문화활동의 생산·유통·소비과정은 일련의 가치사슬로 이루어져 있으며, 다차원적이고 복합적으로 상호 결합되기 때문이다. 본 연구에서는 문화산업의 입지에 영향을 미치는 인구학적 요인으로는 인구밀도를 선정하였다.

또한 문화산업은 원 소스 멀티 유즈를 극대화하기 위하여 다양한 산업들과 네트워크를 구축하는 것으로 알려져있다. 즉, 다양한 산업들의 입지는 문화산업의 성장을 위한 인프라 역할을 한다고 볼 수 있다. 본 연구에서는 전 산업의 다양성보다는 보다 문화산업에 영향을 줄 수 있는 지식기반서비스업종의 상대적 다양성 지수³⁾를 설명변수로 선정하였다.

또 다른 문화산업의 대표적 특성 중의 하나는 공간

적으로 집적하여 입지하고 있다. 이는 동종 업종들끼리 지리적으로 집적하여 정보와 지식을 공유하고 시너지 효과를 누리기 위해서이다. 만일 문화산업의 성장과 혁신을 촉진시키는데 도움을 주는 지식기반서비스업종이 집적하여 특화되어서 집단학습과 비공식적 네트워크가 이루어진다면 문화산업의 입지에 상당히 영향을 미칠 수 있을 것이다. 이러한 점을 고려하여 본 연구에서는 지식기반서비스업의 상대적 특화도 지수⁴⁾를 선정하였다. 문화산업에 영향을 미치는 요인을 함수 관계로 나타내면 식 1과 같다.

$$\text{문화산업}_{2006} = f(\text{GRDP}_{2005}, \text{인구밀도}, \text{지식기반서비스업의 상대적 다양성}, \text{지식기반서비스업의 상대적 특화도}) \quad (\text{식 } 1)$$

(2) 지역경제에 영향을 미치는 요인

지역내총생산(GRDP)에 영향을 주는 요인은 일반적으로 Cobb-Douglas 생산함수로 나타낸다. 즉, $Q=AL^{\alpha}K^{\beta}$ 에서 노동, 자본, 생산성에 따라 지역내총생산이 결정된다. 본 연구에서는 L^{α} 에 해당하는 노동의 경우 총종사자수로 측정하였고 K^{β} 에 해당하는 자본스톡의 경우 시·군·구 차원에서는 데이터가 구축되어 있지 못하다. 이에 따라 본 연구에서는 통계청에서 광역시·도의 자본스톡을 측정할 때 고려하는 기준(건물, 기업 설비, 구축물)을 참고하여 건물 가치의 대리변수로는 각 시·군·구의 재정자립도를 선정하였고, 기업설비의 대리변수로는 제조업의 경우 자산연말잔액을, 제조업을 제외한 기타 사업체의 유형자산은 사업체당 평균종사자수로 시·군·구의 자본스톡을 측정하였다. 또한 생산성을 나타내는 A에 해당되는 변수로는 문화산업을 투입하여 식 2와 같은 함수식을 구축하였다.

$$\text{GRDP}_{2006} = f(\text{문화산업}_{2005}, \text{총종사자수}, \text{재정자립도}, \text{제조업연말자산잔액}, \text{사업체당 종사자수}) \quad (\text{식 } 2)$$

본 연구에서 구축한 두 개의 회귀식을 보면 문화산

업은 지역경제에 영향을 미치지만, 지역경제가 활성화될수록 문화소비를 자극하면서 문화산업에도 영향을 미친다. 그러나 이러한 영향력은 시차(time lag)를 두고 발생한다. 문화산업이 지역경제에 미치는 영향과 지역경제가 문화산업에 미치는 영향은 즉각적이 되기 보다는 1년 정도의 시차를 두고 서로 영향을 미치게 될 것으로 간주하였다. 즉, t-1시점의 지역내총생산은 t시점의 문화산업에 영향을 주게 되며, 마찬가지로 t-1시점의 문화산업은 t시점의 지역경제에 영향을 준다고 전제하였다.

2) 모형의 추정 방법

본 연구의 모형은 문화산업과 지역경제가 사차를 두고 상호작용하는 2개 회귀식으로 구축된다. 이 모형을 추정하기 위해서 본 연구에서는 Zeller(1962)가 제시한 외관상 무상관회귀모형인 SUR(Seemingly Unrelated Regression)모형을 활용하였다. SUR 모형은 독립변수와 종속변수 간의 상호 영향을 주고 받는 관계에 있을 때 적합한 모형이며, 각 회귀식의 교란항들 간에 존재하는 동시적 상관관계에 대한 정보가 담긴 분산공분산행렬을 추정에 이용함으로써 효율적인 추정을 가능하게 하는 것으로 널리 알려져 있다 (Greene, 2001; Srivastava & Giles, 1987).

다중선형회귀모형은 1개의 종속변수와 k개의 독립변수에 대한 모형이다. 이를 좀더 일반화하면 M개의 종속변수와 k개의 독립변수의 선형관계를 갖는 선형방정식의 시스템(system of linear equations)이 된다. 이렇게 시스템을 구성하는 일련의 회귀식들 간에는 별다른 관계가 없어 보이기 때문에 외관상 무상관 회귀모형이라고 불리운다. 그러나 시스템을 구성하는 각 회귀식들의 오차항들이 서로 상관관계를 갖고 있기 때문에 겉으로는 드러나지 않지만 오차항의 공분산을 통해 각 회귀식들이 서로 연관되어 있음을 알게 된다. 따라서 이러한 정보를 이용하여 회귀시스템 전체를 추정하여 효율성을 높이는 것이 SUR 모형의 특징이라고 할 수 있다(정용찬 외, 2009).

SUR의 기본 모형은 식 3과 같이 여러 개의 회귀모형으로 구성된다.

$$y_m = X_m \beta_m + \varepsilon_m \tag{식 3}$$

이 식을 대각 행렬로 나타내면 다음과 같다.

$$\begin{bmatrix} y_1 \\ \vdots \\ y_m \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 & & \\ & \ddots & \\ & & X_m \end{bmatrix} \begin{bmatrix} \beta_1 \\ \vdots \\ \beta_m \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_1 \\ \vdots \\ \varepsilon_m \end{bmatrix} = X\beta + \varepsilon \tag{식 4}$$

$$E[\varepsilon' \varepsilon] = E[\varepsilon'_1, \varepsilon'_2, \dots, \varepsilon'_m]' E[\varepsilon] = 0 \tag{식 5}$$

$$E[\varepsilon \varepsilon'] = V = \begin{bmatrix} \sigma_{11}I & \sigma_{12}I & \dots & \sigma_{1m}I \\ \sigma_{21}I & \sigma_{22}I & \dots & \sigma_{2m}I \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \sigma_{m1}I & \sigma_{m2}I & \dots & \sigma_{mm}I \end{bmatrix} \tag{식 6}$$

여기서 M개 회귀식이 있을 때 교란항의 기댓값은 식 5와 같이 '0'이지만 교란항들 사이에 공분산 값은 식 6과 같이 '0'이 아니다.

SUR 모형에서 $Cov(\varepsilon_i, \varepsilon_j) = \sigma_{ij}$ 이므로 오차항의 분산공분산행렬은 다음과 같이 나타난다.

$$\Omega = \begin{bmatrix} \sigma_{11} & \sigma_{12} & \dots & \sigma_{1m} \\ \sigma_{21} & \sigma_{22} & \dots & \sigma_{2m} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \sigma_{m1} & \sigma_{m2} & \dots & \sigma_{mm} \end{bmatrix} \tag{식 7}$$

여기서 오차항의 분산-공분산행렬은 크로네커(Kronecker) 곱을 나타내는 \otimes 를 사용하여 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$V = \Sigma \otimes I_n \tag{식 8}$$

이런 경우 단순한 회귀모형을 이용하여 회귀식을 추정할 경우 추정량의 효율성이 떨어진다(Green,

2001). SUR 모형의 경우 다중선형회귀모형과는 달리 설명변수가 각 회귀식마다 반드시 동일할 필요는 없다. 다변량회귀모형에서 공통된 설명변수를 X_0 라고 하면 식 4는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$\overline{vec}Y=(I\otimes X_0)\overline{vec}\beta+\overline{vec}\varepsilon \tag{식 9}$$

이와 같은 식 9의 SUR의 모형에서 볼 수 있는 바와 같이 오차항의 분산공분산 행렬이 σ^2I 가 되지 않을 경우 식 7의 Q 를 고려한 추정방법을 사용해야 한다. 이때 주로 사용되는 추정방법이 단계추정방법의 하나인 일반화최소제곱(GLS: Generalized Least Square)이다. 즉, 첫 단계에서 오차항의 분산항을 추정하고 두번째 단계에서는 첫 단계에서 추정된 분산항을 이용하여 회귀계수를 추정하게 된다. 이러한 방정식을 통한 추정량 $\hat{\beta}$ 는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$\begin{aligned} \hat{\beta} &= [X' V^{-1} X]^{-1} X' V^{-1} y \\ &= [X' (\sum_{j=1}^m \otimes I) X]^{-1} X' (\sum_{j=1}^m \otimes I) y \\ &= \begin{bmatrix} \sigma^{11} X'_{11} X_1 & \sigma^{12} X'_{12} X_2 & \dots & \sigma^{1m} X'_{1m} X_m \\ \sigma^{21} X'_{21} X_1 & \sigma^{22} X'_{22} X_2 & \dots & \sigma^{2m} X'_{2m} X_m \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \sigma^{m1} X'_{m1} X_1 & \sigma^{m2} X'_{m2} X_2 & \dots & \sigma^{mm} X'_{mm} X_m \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} \sum_{j=1}^m \sigma^{1j} X'_{1j} y_j \\ \sum_{j=1}^m \sigma^{2j} X'_{2j} y_j \\ \vdots \\ \sum_{j=1}^m \sigma^{mj} X'_{mj} y_j \end{bmatrix} \end{aligned}$$

5. SUR 모형의 추정 결과

1) 시·군·구 전체 지역에 대한 추정 결과

SUR 모형의 추정에서는 개별 회귀식에 대한 R^2 값이 산출되는 것이 아니라 2개 식에 대한 하나의 시스템 가중치로서 R^2 값을 제공한다. SUR 모형의 R^2 값은 0.89로 상당히 높게 산출되었다. 이는 문화산업이

지역경제에 미치는 일방향적인 OLS 모형의 R^2 값(0.76)에 비해 높으며, 회귀계수 값도 더 크게 나타나서 SUR모형이 보다 효율적인 모형임을 말해준다⁵⁾.

문화산업과 지역경제 간의 관계를 보면 다음과 같다. 지역내총생산(GRDP)이 1% 증가하면 문화산업이 0.75% 증가하며, 반대로 문화산업이 1% 증가하면 지역내총생산이 0.46% 증가하는 것으로 나타나서 상호 영향을 주고 받고 있음을 말해준다(표 4). 지역내총생산의 탄력성이 문화산업의 탄력성이 현저하게 더 높게 나타나고 있다. 이는 지역경제가 좋아질수록 문화소비가 늘어나게 되고 다양한 문화활동을 영위하기 때문에 문화산업에 미치는 영향력이 더 큼을 시사해준다.

문화산업에 영향을 미치는 요인으로 선정한 인구밀도, 지식기반서비스업의 다양성과 특화도 변수들은 모두 다 통계적으로 유의하게 나타났다. 이들 가운데 지식기반서비스업의 다양성(0.432)이 문화산업에 대한 가장 높은 탄력성을 보이고 있다. 이는 문화산업의 경우 보다 다양한 지식기반서비스업체가 입지해 있을 경우 문화산업의 원도우 효과 특성을 보다 효과적으로 발휘할 수 있음을 시사해준다.

한편 총종사자수, 재정자립도, 제조업 연말자산잔액, 사업체당 종사자수 변수들은 GRDP에 영향을 미치는 요인으로 통계적으로 유의하게 나타났다. 그러나 노동과 자본스톡보다 문화산업이 GRDP에 미치는 탄력성이 더 높게 나타나고 있어 문화산업이 새로운 성장동력임을 입증해주고 있다. 그러나 가장 높은 탄력성을 보이고 있는 변수는 사업체당 종사자수(0.849)로 나타났다. 이는 규모가 큰 업체들이 많을수록 지역내 총생산에 가장 큰 영향력을 미치고 있음을 시사해준다.

2) 시부와 군부로 나누어 추정한 결과

도시와 농촌은 인구, 문화 인프라, 지역경제, 재정자립도 등의 제반 환경 요소가 매우 다르기 때문에 문화산업이 지역경제에 미치는 영향력은 서로 다르

표 4. SUR 모형의 추정결과(전체 지역, 시·군) 비교

구분	변수	전체 지역		시부		군부	
		회귀계수	t value	회귀계수	t value	회귀계수	t value
문화산업 ₂₀₀₆	Intercept	***-1,520	-7.79	-0.418	-1.26	**0.880	-2.79
	GRDP ₂₀₀₅	***0.752	23.28	***0.666	15.73	***0.579	10.67
	인구밀도	***0.175	10.24	***0.139	6.71	***0.268	5.48
	지식기반서비스업의 다양성	***0.432	6.76	***0.426	5.81	***0.454	4.04
	지식기반서비스업의 특화도	***0.204	4.16	*0.107	1.67	***0.357	5.1
	Intercept	**0.697	2.39	0.150	0.32	0.746	1.31
GRDP ₂₀₀₆	문화산업 ₂₀₀₅	***0.458	14.18	***0.479	10.75	***0.493	7.57
	총종사자수	***0.218	5.5	***0.248	5.04	**0.187	2.36
	재정자립도	***0.008	3.92	***0.008	3.23	**0.010	2.44
	제조업 연말자산잔액	***0.140	5.71	***0.152	4.96	**0.101	2.26
	사업체당 평균 종사자수	***0.849	8.38	***0.840	6.24	***1.035	6.22

※ 백분율인 재정자립도를 제외하고 모두 ln값을 취함.

***: 0.01유의 **: 0.05유의 *: 0.1유의

게 나타날 수 있다. 본 연구에서는 문화산업이 지역 경제에 미치는 영향을 시부(市部)와 군부(郡部)로 나누어 SUR 모형을 추정하였다.

그 결과 시부 모형에서 추정된 결정계수($R^2=0.86$)가 군부($R^2=0.82$)보다 약간 더 높게 나타났으며 시부와 군부 SUR 모형의 추정 결과 모든 변수들이 통계적으로 유의하게 나타났다. 문화산업에 영향을 미치는 요인으로는 시부와 군부 모두 GRDP가 가장 크게 나타났다. 시부에서 GRDP 탄력성(0.666)이 군부의 탄력성(0.579)보다 더 높게 나타났다. 따라서 도시에서의 GRDP 증가는 문화산업에 미치는 영향력이 더 크게 나타날 것임을 말해준다. 그러나 인구밀도와 지식기반서비스업의 특화도 변수가 1% 증가하는 경우 문화산업이 0.357% 증가하는데 비해 시부의 경우 0.107% 증가하는 것으로 나타나고 있어 군부의 탄력성이 상대적으로 높음을 말해준다. 이는 군부에 지식

기반서비스업이 입지하는 경우 문화산업의 발달에 보다 더 큰 영향력을 가져올 수 있음을 시사해준다.

한편 시부와 군부의 GRDP에 영향을 미치는 요인을 비교해보면 군부에서 문화산업 증가에 따른 탄력성이 시부보다 약간 높게 나타나고 있다. 즉, 군부의 경우 문화산업이 1% 증가하는 경우 GRDP는 0.493% 증가하는데 비해 시부의 경우 0.498% 증가한다(표 4). 이는 군부에 문화산업이 입지하는 경우 지역경제에 미치는 영향력이 더 크음을 의미하며, 문화산업을 통한 군 지역의 경제활성화 방안의 가능성을 시사해준다.

3) 문화산업과 지역경제 간의 탄력성 비교

문화산업과 지역경제 간의 상호 영향력은 지역 간에 서로 다르게 나타날 수 있다. 본 연구에서는 시부

와 군부만 아니라 수도권과 비수도권, 그리고 수도권, 광역시와 지방 시·군으로 나누어 각각 SUR 모형을 추정한 후 탄력성 계수를 비교하였다. 그 결과 GRDP가 1% 증가하는 경우 문화산업에 미치는 영향력이 가장 크게 나타난 지역은 수도권(0.928%)인 반면에 군부(0.579%)가 가장 낮게 나타났으며 그 차이는 0.349%로 상당히 큰 편이다. 따라서 군부의 경우 지역경제가 성장한다 하더라도 문화산업에 미치는 영향력이 가장 작음을 시사해준다(표 5).

한편 문화산업이 1% 증가하는 경우 GRDP에 미치는 영향력이 가장 크게 나타난 지역은 역시 수도권(0.529%)인 반면에 가장 낮은 지역은 지방 시·군(0.376%)으로 그 차이는 0.153%로 상대적으로 작게 나타나고 있다. 특이한 점은 군부의 경우 회귀계수가 0.493으로 수도권 다음으로 높게 나타나고 있다. 이는 군부에 문화산업이 입지하는 경우 GRDP에 미치는 영향력은 상대적으로 크게 나타날 것임을 말해준다.

표 5. 문화산업과 지역경제 간 탄력계수 비교

지역경제 → 문화산업		문화산업 → 지역경제	
전국	0.752	전국	0.458
시/군	시부	시/군	시부
	0.666		0.479
	군부		군부
	0.579		0.493
권역	수도권	권역	수도권
	0.928		0.529
	비수도권		비수도권
	0.669		0.421
수도권 대도시/ 지방시군	수도권+ 광역시	수도권 대도시/ 지방시군	수도권+ 광역시
	0.703		0.491
	지방시군		지방시군
	0.660		0.376

6. 결론

문화산업은 국가 경쟁력을 향상시키는 신성장동력으로 주목받으면서 각 지자체들마다 문화산업을 통해 지역경제를 활성화시키기 위해 다양한 노력을 기

우고 있다. 본 연구는 문화산업과 지역경제의 상호 연관성을 고려하여 시·군·구 차원에서 문화산업이 지역경제에 미치는 영향력을 실증 분석하는데 목적을 두었다.

먼저 문화산업의 공간분포 패턴을 분석한 결과 문화산업은 수도권 및 지방 광역시에 집중 분포하는 것으로 나타났으며, 캐릭터 업종의 경우 상위 10위 지역에 절반이 넘는 업체들이 집중되어 있다. 특화도를 기준으로 본 문화산업의 공간 패턴도 거의 유사하게 나타나고 있다.

SUR 모형을 통해 문화산업과 지역경제 간의 관계를 분석한 결과 GRDP가 1% 증가하면 문화산업은 0.75% 증가하는 한편 문화산업이 1% 증가하면 GRDP가 0.46% 증가하는 것으로 나타났다. 따라서 지역경제와 문화산업은 서로 영향을 주고 받고 있음을 말해준다. 또한 노동이나 자본 스톡에 비해 문화산업이 GRDP에 미치는 탄력성이 상대적으로 높게 나타나고 있어 지역경제를 활성화시키는 데에 있어서 문화산업이 매우 중요함을 입증해주고 있다.

문화산업에 영향을 미치는 요인으로는 GRDP의 탄력성이 가장 크게 나타나는 가운데 군부의 탄력성이 시부에 비해 더 높게 나타났다. 이는 군부에서 문화산업 육성 전략을 수립하고 문화산업을 유지하는 경우 지역경제에 미치는 영향력이 더 크게 나타날 것임을 시사해 준다. 그밖에도 문화산업에 영향을 미치는 요인으로 지식기반서비스업의 다양성과 특화도 변수 모두 통계적으로 유의하게 나타났다. 이는 문화산업의 윈도우 효과를 효과적으로 발휘하기 위해서는 다양한 지식기반서비스업의 입지뿐만 아니라 이들 업체들의 집적효과도 상당한 영향력을 미치고 있음을 시사해 준다. 특히 지역이 보유하고 있는 독특한 문화적 기반과 문화자본을 바탕으로 해당 지역에 대한 긍정적인 이미지를 구축하여 외부로부터 고급 인력과 기업을 유치시켜 문화산업이 활성화되는 경우 지역 경제 성장과 함께 지역 경쟁력 제고에도 큰 기여를 하게 될 것이다.

SUR 모형을 이용하여 문화산업이 지역경제에 미치

는 영향에 대한 실증분석을 통해 지역의 문화산업 육성 정책을 통해 지역경제를 활성화시킬 수 있는 가능성과 함께 지역경제가 활성화되는 경우 문화산업이 더욱 발달하게 될 것임을 밝혀냈다는 점에서 본 연구의 의의를 찾을 수 있다.

그러나 본 연구에서 구축한 시·군·구 차원의 문화산업은 사업체기초통계조사 원시자료를 토대로 구축하였기 때문에 문화관광부에서 분류하고 있는 10개 업종이 아니라 8개 업종으로 분석하였다. 또한 데이터베이스 구축의 어려움 때문에 2005년도와 2006년도 자료만을 가지고 모형을 작동시켰다는 한계점을 갖고 있다. 앞으로 시·군·구 차원에서 문화산업의 세부 업종별로 데이터베이스가 구축된다면 우리나라 문화산업의 공간분포 패턴과 문화산업이 지역경제에 미치는 영향력을 보다 정확하게 파악할 수 있을 것이다.

또한 본 연구결과 추정된 회귀계수를 보면 군부에서 문화산업이 지역경제에 미치는 영향력이 시부보다 약간 더 높게 나타나고 있다. 이러한 이유를 보다 명확하게 규명하기 위해서는 향후 문화산업과 다른 산업과의 연관성 분석이나 문화산업의 가치사슬에 대한 추가적인 분석이 이루어져야 할 것이다.

주

- 1) 사업체기초조사 통계의 경우 만화는 출판과 영화방송에 나누어져 포함되어 있고, 영화와 방송은 하나로 분류되어 있으며, 에듀테인먼트업종에는 문화산업 이외의 업종들도 포함하고 있음.
- 2) 본 연구에서는 보다 더 정확한 GRDP 추정을 위하여 GRDP를 총부가가치와 순생산물세로 나누었고(GRDP=총부가가치+순생산물세), 순생산물세가 전국적으로 총부가가치의 일정한 비율 값(11% 내외)을 나타내고 있다는 점을 고려하여 다음과 같은 방법을 통해 GRDP를 추정하였다.

$$\begin{aligned} \text{시군구 GRDP} &= \sum_{k=1}^N \left(\frac{\text{시도산업}_k \text{총부가가치}}{\text{시도산업}_k \text{중사자수}} \right) \\ &\quad \times \text{시군구산업}_k \text{중사자수} \\ &\quad \times \left(1 + \frac{\text{시도 총생산물세}}{\text{시도 총부가가치}} \right) \end{aligned}$$

- 3) 지식경제부의 www.redis.go.kr(지역발전종합정보시스템)의 지역통계정보 → 지역산업통계에서는 시·군·구별 지식기반서비스업의 상대적 다양성 지수를 제공하고 있다. 지식기반서비스업에는 관광, 기업지원 서비스, 물류, 문화, 정보 서비스 등이 포함되며, 지식기반서비스업의 상대적 다양성 지수는 전국의 지식기반서비스업의 분포 상황에 비해 상대적으로 해당지역 내 산업구조가 보다 더 다양성을 갖고 있는가를 비교해볼 수 있는 지표이다. 상대적 다양성 지수값이 클수록 산업구조가 다양함을 의미하며, 값이 작을수록 특정 업종에 편중되어 있음을 말해준다. *i* 지역의 지식기반서비스업의 상대적 다양성 지수는 다음과 같은 식에 의해 산출된다.

$$\begin{aligned} &i \text{ 지역의 지식기반서비스업의 상대적 다양성 지수} \\ &= 1/\Sigma \text{ 절대값 } (i \text{ 지역의 지식기반서비스업 다양성 지수} \\ &\quad - \text{전국의 지식기반서비스업 다양성 지수}) \end{aligned}$$

- 4) 지식경제부의 www.redis.go.kr(지역발전종합정보시스템)의 지역통계정보 → 지역산업통계에서는 시·군·구별 지식기반서비스업의 상대적 특화도 지수를 제공하고 있다. 지식기반서비스업의 상대적 특화도란 지식기반서비스업종별로 각각 입지계수(LQ)를 산출한 후, 지역 내에서 입지계수가 가장 높은 값을 취하여 상대적 특화도 지수로 측정한다. 입지계수가 주로 특정 업종의 집중도를 비교하는데 사용되는 반면에 상대적 특화도는 업종에 상관없이 특정 업종에 대한 해당 지역의 편중도를 비교하는데 사용된다.
- 5) 문화산업이 GRDP에 미치는 영향력을 추정하기 위한 일반회귀모형(OLS)의 추정 결과는 다음과 같음.

종속변수	독립변수	R ²	0.76
		회귀계수	t value
GRDP ₂₀₀₆	Intercept	**0.702	2.36
	문화산업 ₂₀₀₅	***0.433	13.09
	총종사자수	***0.209	5.13
	재정자립도	***0.008	4.14
	제조업 연말자산잔액	***0.141	5.64
	사업체당 평균 종사자수	***0.992	9.56

참고문헌

권오혁·김홍석, 2000, 지방문화산업 육성방안, 한국지방행정연구원.
 김광규, 2010, “경영적 관점에서 살펴 본 우리나라 문화산업 경쟁력 제고방안,” 문화산업연구 10(1), pp.29-47.
 김정숙·안영규, 2009, “문화콘텐츠산업의 경제적 파급효과와 발전전략,” 문화산업연구 9(1), pp.115-132.
 김용호, 2009, “우리나라 문화산업의 경제성장성에 대한 기여도에 관한 연구,” 문화산업연구 9(2), pp.47-65.
 김종희, 2010, “GRDP 추정을 통한 지역간 경제력 격차분석,” 지방행정연구 24(1), pp.207-235.
 김희철·김민철, 2005, “수출전략으로서 지식기반 지역 문화산업 활성화 연구,” 문화산업연구 5(2), pp.53-76.
 김휴종·안성아, 2003, “부산국제영화제의 지역경제에 대한 효과 분석,” 한국문화콘텐츠학회 2(1), pp.102-131.
 노규성·김민철·김인환, 2004, “문화콘텐츠 산업의 지역경제적 효과 분석 -제주지역 문화산업 사례 분석을 통하여-,” 디지털정책학회 2(1), pp.9-23.
 노용환·육성수, 2010, “사회회계행렬을 이용한 문화산업 파급효과 분석,” 한국문화산업학회 10(1), pp.81-100.
 문화콘텐츠진흥원, 2004, 문화콘텐츠산업의 경제적 파급효과.
 윤영득·윤소희, 2009, “신문화도시 부산의 문화산업 특화와 문화컨텐츠 개발,” 문화산업연구 9(1), pp.93-114.
 임배근, 2007, “역사문화도시 경주의 문화산업 기반 분석과 발전과제,” 한국문화산업학회 7(1), pp.147-173.

이병민, 2005, “문화산업을 통한 지역경제의 발전전략과 정책과제,” 지리학연구 39(3), pp.399-420.
 이재호·이근수, 2006, “지역발전을 위한 문화산업정책의 가능성과 전략: 울산 광역시 사례,” 한국지방자치연구 8(2), pp.143-161.
 정미강, 2010, “문화산업클러스터의 장소마케팅 전략 연구-부천 문화산업진흥지구를 중심으로-,” 문화산업연구 10(2), pp.27-47.
 정용찬·이은민·정용철, 2009, 방송서비스 시장 예측모형 개발연구, 정보통신정책연구원.
 정행득·이상호, 2004, “문화산업의 지역경제 파급효과,” 문화산업연구 4(1), pp.215-238.
 주수현·유영명·김형빈, 2005, “APEC 개최와 부산지역 문화산업 경제효과 및 정책함의,” 한국지방정부학회, 2005년도 하계학술대회는문집, pp.131-159.
 조태현, 2002, “문화콘텐츠산업 해외진출 활성화를 위한 마케팅전략,” 문화산업연구 2(2), pp.317-346.
 최근희·조윤영, 2009, “파주출판문화산업단지 건설이 지역경제에 미치는 파급효과에 관한 연구,” 도시행정학보 22(3), pp.171-196.
 Adomo, T., 1991, *The Cultural Industry: Selected Essays on Mass Culture*, Routledge: New York.
 Greene, W., 2001, *Econometrics Analysis*, Princeton: New Jersey.
 Jeffcutt, P. and Pratt, C. A., 2002, "Managing creativity in the cultural industries," *Creativity and Innovation Management* 11(4), pp.225-233.
 Kloosterman, C. R., 2004, “Recent employment trends in the cultural industries in Amsterdam, Rotterdam, The Hague and Utrecht A first exploration,” *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 95(2), pp.243-252.
 Lawrence, B. T. and Phillips, N., 2002, “Understanding cultural industries,” *Journal of Management Inquiry* 2002(11), pp.430-441.
 Seger, K. and Huijgh, E., 2006, Clarifying the complexity and ambivalence of the cultural industries, Working paper, 8, Centre for Studies on Media and Culture.
 Srivastava, V. and Giles, D., 1987, *Seemingly Unrelated*

Regression Equation Models, Addison Wesley: New York.

Stronge, W., 2004, Economic impact of Florida's arts and cultural industry, Working paper, Florida Cultural Alliance.

Trosby, D., 2004, "Assessing the impacts of the cultural industry," *The Journal of Arts Management* 34(3), pp.188-204.

Zellner, A., 1962, "An efficient method of estimating seemingly unrelated regression equations and tests for aggregation bias". *Journal of the American Statistical Association* 57, pp.348-368.

교신: 이희연, 151-742, 서울시 관악구 관악로 1, 서울대학교
환경대학원 환경계획학과, 전화: 02-880-9322, 이메일: leehyn@snu.ac.kr.

Correspondence: Lee Hee Yeon, Department of Environmental Planning, Graduate School of Environmental Studies, Seoul National University, 151-742, 1, Gwanak-ro, Gwanak-gu, Seoul, Korea, Tel: +82-2-880-9322, e-mail: leehyn@snu.ac.kr.

최초투고일 2011년 9월 1일
최종접수일 2011년 9월 13일

부록 1. 본 연구에서 분류한 8개 업종의 문화산업

업종	세세분류	업종명	업종	세세분류	업종명	
1. 출판산업	D22110	서적 출판업	5. 광고업	M74510	광고 대행업	
	D22121	신문 발행업		M74591	옥외 광고업	
	D22122	잡지·정기간행물 발행업		M74592	광고매체 판매업	
	D22123	정기광고간행물 발행업		M74593	광고물 작성업	
	D22139	기타 오디오 매체 출판업		M74599	그외 기타 광고업	
	D22190	기타 출판업	6. 캐릭터업	D20293	장식용 목제품 제조업	
	D22211	경 인쇄업		D36941	인형 제조업	
	D22212	스크린 인쇄업		D36942	장난감 제조업	
	D22219	기타 인쇄업		D36943	영상계기 제조업	
	D22221	제판 및 조판업		D36949	기타 오락용품 제조업	
	D22222	제책업		D36971	모조 장신용품 제조업	
	D22229	기타 인쇄관련 산업		G51417	의복 액세서리 도매업	
	D22300	기록매체 복제업		G51473	장난감·취미용품 도매업	
	G51463	서적, 잡지·신문 도매업		M74603	시각 디자인업	
	G52621	서적 및 잡지류 소매업		7. 공연산업	Q87311	공연시설 운영업
	G52892	계약배달 판매업			Q87321	연극단체
L71302	서적 임대업	Q87322	무용 및 음악단체			
2. 음악산업	D22131	음반·기타 매체 출판업	Q87329		기타 공연단체	
	G52513	음반 및 비디오물 소매업	Q87331		공연 예술가	
	L71301	음반 및 비디오물 임대업	Q87332		비공연 예술가	
	Q87312	녹음시설 운영업	Q87341		공연 기획업	
3. 게임산업	Q88913	노래방 운영업	Q87342		배역 및 제작관련 대리업	
	M72201	게임 소프트웨어 제작업	Q87349		기타 공연관련 산업	
	Q88911	전자 게임장 운영업	Q88211		도서관 및 기록보존소	
4. 영화방송	Q88912	컴퓨터 게임방 운영업	Q88212	독서실 운영업		
	M75995	연예인·기타 공인 매니저업	Q88221	박물관 운영업		
	Q87111	일반 영화·비디오 제작업	Q88222	사적지 관리 운영업		
	Q87112	만화 영화·비디오 제작업	Q88919	기타 오락장 운영업		
	Q87113	광고 영화·비디오 제작업	Q88991	무도장 운영업		
	Q87114	방송 프로그램 제작업	Q88992	유원지·테마파크 운영업		
	Q87120	영화·비디오 제작관련업	Q88999	그외 기타 오락문화산업		
	Q87130	영화 배급업	8. 기타오락 및 문화			
	Q87141	영화관 운영업				
	Q87142	비디오물 감상실 운영업				
	Q87211	라디오 방송업				
	Q87212	텔레비전 방송업				
	Q87221	프로그램 공급업				
	Q87222	종합유선·기타 방송업				
	Q87223	위성 방송업				
	Q88100	뉴스 제공업				

The Effects of Municipalities' Cultural Industries on the Regional Economy in Korea

Yeom Seung-II* · Lee Hee Yeon**

Abstract : The culture industry is viewed as a driving industry in the 21th century. Korea has experienced the rapid growth rate of the cultural industry in terms of sale amounts for the period of 2004-2009. The purposes of this study are to analyze the spatial pattern of the cultural industry and to empirically examine the effect of municipalities' cultural industries on regional economy using SUR model. The major findings are as follows: First, cultural industries are concentrated in the capital region and several metropolitan areas. Secondly, the estimated result of SUR model shows that there is inter-relationship between cultural industry and regional economy. The effect of the cultural industry on GRDP is that the cultural industry increased 1%, GRDP increased by 0.46%. In turn, GRDP increased 1%, cultural industry increased by 0.75%. Thirdly, the elasticity of the cultural industry on GRDP is much higher than that of labor or capital stock, showing that the cultural industry has a more powerful influence on its regional economy. Fourth, the elasticity of the cultural industry on GRDP of Gun is higher than that of shi, indicating that it is rational for Gun to develop strategies to promote competitive power of the cultural Industry for regional economic growth.

Keywords : cultural industry, spatial distribution, regional economy, SUR model

* Graduate student, Graduate School of Environmental Studies, Seoul National University

** Professor, Graduate School of Environmental Studies, Seoul National University