

공연산업의 경제적 파급효과 분석

Estimation of Economic Value of the Performance Industry

배기형

세종대학교 경제통상학과

Ki-Hyung Bae(baekh@sejong.ac.kr)

요약

본 연구의 목적은 공연산업의 경제적 파급 효과를 분석하는데 있다. 연구분석을 위해 한국은행의 2009년 산업연관표를 이용하여 연극, 음악 및 기타 예술(390 부문)만을 공연산업으로 한정하고 새로이 공연 산업 연관표를 작성하여 공연산업의 경제적 파급효과를 분석하였다. 연구 결과, 공연산업의 총생산유발액은 391.6조원, 소득유발액은 65.1조원, 생산세유발액은 총 16.3조원으로 나타났다. 특히 공연산업의 생산유발 계수는 1,387, 감응도 계수 0.020, 영향력계수 0.025, 부가가치유발계수 0.662, 소득유발계수 0.455, 생산세 유발계수 0.046 그리고 노동유발계수 0.010 등으로 나타났다.

■ 중심어 : | 공연산업 | 산업연관표 | 산업연관효과 |

Abstract

The purpose of this study is to analyze how much performance industry contribute to national economy by measuring economic effects of performance industry. To achieve the purpose of the study, the study uses an performance industry(theater, music and other arts, 390 sectors) Input-Output Table of yaer 2009 of korea bank. The results shows that performance industry induce 391.6 trillion won in the national production, 65.1 trillion won in the income inducement, 16.3 trillion won in the tax inducement. Especially the performance industry shows that production inducement coefficient is 1,387, Index of the power of dispersion is 0.020, index of the sensitivity of dispersion is 0.025, value-added inducement coefficient is 0.662, income inducement coefficient is 0.455, tax inducement coefficient is 0.046 and employment inducement coefficient is 0.010.

■ keyword : | Performance Industry | I-O Table | Industrial Linkage Effect |

1. 서론

공연산업이란 공연장을 매개로 생산과 소비가 동시에 이루어지는 음악, 무용, 연극, 국악, 오페라, 뮤지컬 등 공연 콘텐츠의 기획, 제작, 유통과 관련된 산업을 의미한다 [1][2]. 과거 우리나라에서는 공연산업을 영화, 음악, 등

타 문화산업과 달리 예술측면에서 접근하였으나 최근 들어 뮤지컬, 오페라, 콘서트 등이 흥행에 성공하면서 공연 산업도 점점 산업화 단계에 접어들었다. 그러나 공연산업의 시장규모는 5,493억 원으로 전체 문화콘텐츠 산업(2010년도, 약 72.5조) 대비 약 0.8%로 음악 산업의 1/5 수준밖에 안 된다[1]. 이는 공연산업이 다른 문화콘텐츠

산업 측면보다는 예술 측면이 강조되어 다소 편협하고 한정된 공연물과 관객으로 인해 시장 규모가 정체되었고, 공연단체 및 공연장의 낮은 경쟁력과 체계적인 제작·유통시스템의 미정착 등 공연산업의 본격화를 위한 여건 조성이 미흡하기 때문이다[3].

미국 뉴욕의 브로드웨이, 런던의 웨스트엔드에서는 공연산업이 지역발전의 모태로써 국가의 경제활동을 이끌고 있다. 그러나 우리나라는 공연산업을 하나의 산업으로서가 아니라 단순히 예술적 관람의 대상으로 인식하고 있을 뿐 산업적으로 중요한 위치에 있음에도 불구하고 다른 산업에 비해서 인지도가 낮아 아직까지 공연산업의 경제적 기여도가 제대로 평가받고 있지 못한 실정이다. 뿐만 아니라 이에 대한 연구도 주로 공연의 수요조사를 통해 실태를 조사하고 공연예술 활성화를 위한 전략적 활용방안[4][5] 그리고 공연만족도에 관한 연구[6][7] 측면에서 이루어지고 있을 뿐 공연산업에 대한 경제적 효과 분석은 전무하다.

따라서 이러한 연구의 한계점을 극복하고 우리나라 공연산업의 발전을 위해서는 산업연관분석을 통해 공연산업과 타산업간 연관관계 분석은 물론 공연산업이 경제에 얼마나 영향을 미치는 지를 정확히 파악해야 한다. 본 연구는 한국은행의 2009년 산업연관표를 이용하여 공연산업의 경제적 파급효과를 계량적으로 분석하여 공연산업에 대한 국민들의 인식 제고는 물론 향후 공연산업에 대한 정부의 정책 및 전략 수립을 위한 기초자료를 제공하는데 목적이 있다. 본 연구의 구성은 제 1장 서론에 이어 제2장에서는 한국은행의 2009년 산업연관표를 이용하여 공연산업의 산업연관표를 작성하고 공연산업의 경제적 파급효과를 측정하기 위한 이론적 모형을 제시하며, 제3장에서는 이를 토대로 공연산업의 경제적 효과를 분석하였다. 그리고 제4장에서는 본 연구를 종합하고 연구의 한계를 제시하였다.

II. 공연산업의 산업연관적 분석

1. 공연산업의 산업연관표 기본구조

산업연관분석은 국민경제를 포괄하면서 각 산업의 투

입과 산출관계를 통한 상호 연관관계에 기초하여 최종수요가 생산, 고용, 소득 등 국민경제에 미치는 효과를 수량적으로 분석하는 기법이다.

공연산업의 산업간 연관관계를 수량적으로 파악하여 경제적 기여도를 분석하기 위해서는 공연산업을 대상으로 한 산업연관표를 먼저 작성해야 한다. 왜냐 하면 산업연관표는 통상 1년 동안 재화와 서비스의 생산 및 처분 내역을 일정한 원칙과 형식에 따라 행렬 형태로 기록한 통계표로서 국민경제내 각 부문 간에 거래된 실물경제의 상세한 흐름을 일목요연하게 보여주기 때문이다. 따라서 산업연관표를 이용하면 한 나라의 경제구조나 산업 상호간의 연관관계를 파악할 수 있으며 최종수요 변화에 따른 각 산업부문의 생산 활동에 미치는 직·간접적인 파급효과를 측정할 수 있다[8].

본 연구에서는 한국은행이 2010년 발행한 2009년 산업연관표를 이용하여 기본분류인 403개 산업 중 연극, 음악 및 기타 예술(390 부문)를 공연산업으로 분류하고[9], 이를 제외한 나머지 산업은 대분류를 기준으로 분류하여 [표 1]에서 보는 바와 같이 29개 산업별 분류를 새로이 작성하였다.

		중간수요					최종수요	수입(공제)	총산출액
		1	2	...	...	n			
중간투입	1	X ₁₁	X ₁₂	...	...	X _{1n}	Y ₁	M ₁	X ₁
	2	X ₂₁	X ₂₂	...	...	X _{2n}	Y ₂	M ₂	X ₂
	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	n	X _{n1}	X _{n2}	...	...	X _{nn}	Y _n	M _n	X _n
부가가치		V ₁	V ₂	...	...	V _n			
총투입액		X ₁	X ₂	...	...	X _n			

그림 1. 영화 산업연관표의 기본구조

[표 1]의 공연산업분류를 중심으로 [그림 1]에서 공연산업의 산업연관표 기본구조를 살펴보면 우선 공연산업연관표의 세로방향(열)은 각 산업의 비용구성 즉 투입구조를 나타내는데 이는 각 산업부문에서 생산한 생산물을 원료로 구입하여 사용하는 중간투입과 임금, 지대, 이자 등을 지급하는 부가가치 부분으로 나누어지며 그 합계를 총투입액이라 한다. 반면에 가로방향(행)은 각 산업의 생산물의 판매 즉 분배구조를 나타내는데 이는 중간

수요와 최종수요를 합한 총수요액이다. 그리고 여기서 수입을 뺀 것이 바로 총산출액이며 이는 총투입액과 항상 일치한다[8].

그리고 산업연관표는 내생부문과 외생부문으로 구성되는데, 내생부문은 재화와 서비스의 산업간 거래인 중간수요와 중간투입을 기록한 부분이며, 외생부문은 최종수요와 부가가치 부분이 기록되어 있어 어느 특정 산업의 경제적 기여도를 분석하는데 필요한 부분이다[8].

표 1. 공연산업의 산업연관표 작성을 위한 산업분류

산업	세부 산업 분류
1 농림수산물	벼, 채소, 양돈, 해면어종 등 29개
2 광산물	무연탄, 철광석 등 15개
3 음식료품	도축육, 제분, 맥주 등 41개
4 섬유 및 가죽제품	건사, 모직물, 가죽 등 31개
5 목재 및 종이제품	합판, 펄프, 종이제품 등 15개
6 인쇄, 출판, 복제	신문, 인쇄 등 2개
7 석유 및 석탄제품	연탄, 등유 등 11개
8 화학제품	석유화학기초제품, 합성고무 등 30개
9 비금속광물제품	유리, 시멘트, 연마제 등 16개
10 제1차 금속	선철, 주철물, 동괴 등 21개
11 금속제품	건물용 금속제품, 공구류 등 11개
12 일반기계	내연기관, 보일러, 섬유기계 등 20개
13 전기전자기기	발전기, TV, 세탁기 등 29개
14 정밀기기	의료기기, 촬영기, 시계 등 6개
15 수송장비	승용차, 선박, 항공기 등 14개
16 가구 및 기타제조업제품	목재가구, 악기, 도시가스 등 10개
17 전력가스 및 수도	수력, 도시가스, 수도 등 7개
18 건설	주택, 도로시설, 토목건설 등 17개
19 도소매	도매, 소매 등 2개
20 음식점 및 숙박	음식점, 숙박 등 2개
21 운수 및 보관	철도운송, 도로운송 등 14개
22 통신	우편, 전화 등 7개
23 금융 및 보험	은행, 생명보험 등 6개
24 부동산 및 사업서비스	주택소유, 정보제공서비스 등 18개
25 공공행정 및 국방	중앙정부, 지방정부 등 2개
26 교육 및 보건	교육기관, 의료 및 보건 등 10개
27 사회 및 기타서비스	산업 및 전문단체 세탁, 이미용 등 6개
28 기타	사무용품 등 3개
29 공연	연극, 음악 및 기타 예술 1개

1. 공연산업의 산업연관분석을 위한 이론적 분석[8]

1.1 생산유발계수

산업연관표를 이용하여 경제적 파급효과를 분석하기

위해서는 실제 거래금액으로 표시되어 있는 거래표를 토대로 여러 가지 형태의 분석계수를 산출한다. 이중 가장 기본적인 것이 투입계수이며 이는 각 산업 생산물 1단위 생산에 필요한 중간재와 생산요소의 투입비중을 나타내는 계수를 의미한다. 이 계수는 각 산업이 재화와 서비스의 생산을 위하여 다른 산업으로부터 구입한 중간투입액과 부가가치액을 총투입액(또는 총산출액)으로 나누어 산출된다. 투입계수가 상품의 생산기술구조를 나타낸다면 산업간 상호의존관계를 분석하는데 중요하게 이용되는 계수가 바로 생산유발계수이다[9]. 생산유발계수는 투입계수를 기초로 산출된다. 일반적으로 생산유발계수표는 모두 국산과 수입을 구분하지 않는 경쟁수입형표로부터 도출한 것이기 때문에 순수한 국내 생산유발효과를 정확히 산출할 수 없다. 따라서 국내생산유발효과를 보다 더 정확하게 분석하기 위해서는 국산거래표로부터 도출한 $(I-A^d)^{-1}$ 형 생산유발계수표를 이용하는 것이 바람직하다. 이러한 관계를 일련의 연립방정식 체계로 표시하면 다음과 같다. 예를 들어 한 국가경제가 n개의 산업 부문으로 구성되어 있는 국산 산업연관표에서는 중간수요와 최종수요의 합계인 총산출액과 일치하므로 다음과 같은 관계식으로 나타낼 수 있다.

$$\begin{aligned}
 X_{11}^d + X_{12}^d + \dots + X_{1j}^d + \dots + X_{1n}^d + Y_1^d &= X_1^d \\
 X_{21}^d + X_{22}^d + \dots + X_{2j}^d + \dots + X_{2n}^d + Y_2^d &= X_2^d \\
 X_{n1}^d + X_{n2}^d + \dots + X_{nj}^d + \dots + X_{nn}^d + Y_n^d &= X_n^d
 \end{aligned}$$

단, X_{ij}^d : j부문에 사용되는 i재 투입액

X_i^d : i부문의 산출액

Y_i^d : i부문의 최종수요액

위의 식은 투입계수($a^{dij} = X_{ij}^d / X_j^d$ 즉 a^{dij} 는 j 재 1 단위를 생산하기 위한 i 재의 투입단위)를 이용해 다음과 같은 식으로 변형할 수 있다.

$$\begin{aligned}
 a_{11}^d X_1 + a_{12}^d X_2 + \dots + a_{1j}^d X_j + \dots + a_{1n}^d X_n + Y_1^d &= X_1 \\
 a_{21}^d X_1 + a_{22}^d X_2 + \dots + a_{2j}^d X_j + \dots + a_{2n}^d X_n + Y_2^d &= X_2 \\
 a_{n1}^d X_1 + a_{n2}^d X_2 + \dots + a_{nj}^d X_j + \dots + a_{nn}^d X_n + Y_n^d &= X_n
 \end{aligned}$$

이를 행렬(matrix) 형식으로 표현하면 다음과 같다.

$$\begin{bmatrix} a_{11}^d & a_{12}^d & \cdots & a_{1n}^d \\ a_{i1}^d & a_{i2}^d & \cdots & a_{in}^d \\ a_{n1}^d & a_{n2}^d & \cdots & a_{nn}^d \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_j \\ X_n \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} Y_1^d \\ Y_j^d \\ Y_n^d \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 \\ X_j \\ X_n \end{bmatrix}$$

단, A^d : 국산투입계수행렬
 X : 총산출액 벡터
 Y^d : 최종수요액 벡터

이 행렬식을 X 에 대해서 풀면 일반적으로 사용되는 $(I - A^d)^{-1}$ 형의 생산유발계수를 얻을 수 있다.

$$\begin{aligned} A^d X + Y^d &= X \\ X - A^d X &= Y^d \\ (I - A^d) X &= Y^d \\ X &= (I - A^d)^{-1} Y^d \end{aligned}$$

단, I 는 주 대각요소가 모두 1, 나머지 요소는 모두 0인 단위행렬

이 식의 우변 $(I - A^d)^{-1}$ 을 국산 생산유발계수행렬 (Leontief 역행렬)이라 하며, 이를 통해 생산유발계수를 계산하면 국내 생산유발효과를 산출할 수 있다. $(I - A^d)^{-1}$ 형의 생산유발계수행렬에서 열 합계는 어떤 한 산업부문 생산물에 대한 최종수요 한 단위 증가에 따라 전 산업부문에서 유발되는 직·간접 생산과급효과를 나타내며, 행합계는 각 산업부문 생산물에 대한 최종수요가 각각 한 단위씩 증가할 경우 어떤 한 산업부문에서 유발되는 직·간접 생산과급효과를 나타낸다. 이처럼 생산유발계수는 한 산업의 최종수요 1단위가 각 부분의 생산에 직·간접적으로 얼마만큼 영향을 미치는지를 나타낸 계수로 일반적으로 생산유발계수가 높을수록 그 산업으로 인하여 여타 산업에 추가적으로 생산을 증가시키는 효과가 있다는 것을 의미한다[8].

1.2 부가가치유발계수, 소득유발계수, 생산세 유발계수

노동, 자본, 토지 등의 본원적 생산요소를 구입하고 지급한 대가를 부가가치라 하며 생산 활동에 의해 새로이 창출된 가치로서 임금, 이자, 이윤 등을 포함한다. 즉 부가가치는 생산활동에 의하여 새로이 창출되는 가치이며 생산활동에 참여한 생산요소에 대한 대가로서 생산요소

제공자가 받는 소득이 된다[10]. 부가가치유발계수는 어떤 특정 산업의 국내생산품에 대한 최종수요가 1단위 발생하였을 때 해당산업 및 타 산업(국민경제 전체)에서 직·간접적으로 창출된 부가가치의 크기를 나타내며, $(I - A^d)^{-1}$ 형 생산유발계수를 이용하여 파악할 수 있다. 즉, 부가가치 벡터를 V , 부가가치계수행렬을 Av 라 하면 $V = Av X$ 의 관계가 성립한다. 이 식에서 생산유발관계식 $X = (I - A^d)^{-1} Y^d$ 을 대입하면 $V = Av(I - A^d)^{-1} Y^d$ 의 식을 얻을 수 있으며, 이 때 $Av(I - A^d)^{-1}$ 을 부가가치유발계수라 한다. 일반적으로 원자재 수입의존도가 높은 산업은 부가가치유발계수가 상대적으로 높게 나타난다[8].

동일한 방법으로 소득유발계수와 생산세유발계수를 구하면 다음과 같다. 소득유발계수는 피용자보수를 총투입액으로 나눈 소득계수를 대각행렬로 하여 생산유발계수를 곱하면 $Y = Ay(I - A^d)^{-1} Y^d$ 을 얻을 수 있으며, $Ay(I - A^d)^{-1}$ 소득유발계수라 한다. 그리고 생산세유발계수는 생산세를 총투입액으로 나눈 생산세 계수를 대각행렬로 하여 이에 생산유발계수를 곱하면 $T = At(I - A^d)^{-1} Y^d$ 을 얻을 수 있는데 $At(I - A^d)^{-1}$ 을 생산세유발계수라 한다.

1.3 노동유발계수

노동유발계수는 어떤 산업의 최종수요가 일정금액(보통 10억원) 증가할 경우 각 산업에서 직·간접적으로 유발되는 고용자수를 의미한다[8]. 한 국가의 노동유발은 소비, 투자 등 최종수요의 발생에 의하여 발생되는데, 이때 각 산업부문의 직·간접노동유발량을 노동유발효과라 하며, 노동유발계수행렬 $L_1(I - A^d)^{-1}$ 에 최종수요 행렬 Y^d 을 곱함으로써 얻을 수 있다. 산업연관표를 이용하여 노동유발효과를 분석하기 위해서는 산업별 노동계수와 생산유발계수를 기초로 노동유발계수를 도출하면 된다. 노동계수는 일정기간동안 생활활동에 투입된 노동량을 총산출액으로 나눈 계수 ($L_1 = L/X$)로써 1단위의 생산에 직접 소요된 노동량을 의미한다. 노동유발계수는 생산유발계수 산출시 이용한 최종수요와 총산출액간 수요방정식에서 도출할 수 있다. 이는 어느 산업부문의 생산물 한 단위 생산에 직접 필요한 노동량, 즉 노동계수 뿐만 아니라 생산과급과정에서 간접적으로 필요한 노동량까지 포함하고 있는데 노동계수에 최종수요 한 단위당 직·

간접 생산유발효과를 나타내는 생산유발계수를 곱하여 구할 수 있다. 즉 $X = (I - A^d)^{-1} Y^d$ 에서 양변에 노동계수($L_1 = L/X$)의 대각행렬을 곱하면 $L = L_1 (I - A^d)^{-1} Y^d$ 이 성립한다. 여기서 $L_1(I - A^d)^{-1} Y^d$ 을 노동유발계수라 한다. 일반적으로 어떤 산업의 노동계수가 전 산업평균 노동계수보다 크면 노동집약적 산업, 작으면 본집약적 산업이라고 한다[8].

1.4 영향력계수와 감응도계수

산업연관모형에서 산업간 상호의존효과는 크게 두 가지 측면에서 살펴 볼 수 있는 데 하나는 중간재 투입을 수요하는 산업의 관점에서, 다른 하나는 중간재 투입을 공급하는 산업의 관점에서 파악하는 것이다. 전자는 어떤 한 특정산업이 타 산업으로부터 얼마만큼 구매하느냐와 관련이 깊은 것으로서, 후방연쇄효과가 높은 산업의 생산이 증가할 경우에는 이 산업이 중간재로서 구매하는 제품을 생산하고 있는 산업의 생산도 같이 증가한다는 점에서 타 산업에 미치는 효과 크다. 반면에 후자는 어떤 한 특정산업이 타 산업에게 얼마만큼 판매하느냐와 관련이 깊으며, 전방연쇄효과가 큰 산업은 이들 제품을 중간재로 사용하는 여러 산업의 발전에 없어서는 안 될 중요한 역할을 한다는 의미에서 타 산업에 미치는 효과가 크다. 이러한 전·후방연쇄효과에 대한 측정방법은 일반적으로 레온티에프의 역행렬에 기초하여 아래와 같이 도출될 수 있다[10].

$$\text{영향력계수} = (1/n \sum r_{ij}) / (1/n^2 \sum \sum r_{ij})$$

$$\text{감응도계수} = (1/n \sum r_{ij}) / (1/n^2 \sum \sum r_{ij})$$

단, r_{ij} : 생산유발계수의 요소

n : 산업 부문 수

영향력계수는 어떤 산업부문의 생산물에 대한 최종수요가 한 단위 증가하였을 때 전산업부문에 미치는 영향, 즉 후방연쇄효과의 정도를 나타내는 계수로서 당해 산업의 생산유발계수의 열 합계를 전 산업의 평균으로 나누어 구한다. 일반적으로 영향력계수가 1보다 큰 산업은 그 산업에 대한 최종 수요가 경제 전체에 미치는 영향이 다른 산업에 비해 상대적으로 크며, 반대로 영향력계수

가 1보다 작은 산업은 경제전체에 미치는 영향이 다른 산업에 비해 상대적으로 작음을 의미한다.

감응도계수는 모든 산업부문의 생산물에 대한 최종수요가 각각 한 단위씩 증가하였을 때 어떤 산업이 받는 영향, 즉 전방연쇄효과가 어느 정도인가를 나타내는 계수로서 그 산업의 생산유발계수의 행 합계를 전 산업의 평균으로 나누어 구한다. 일반적으로 감응도계수가 1보다 큰 산업은 경제 여건에 상대적으로 민감하게 반응하는 산업인 반면, 1보다 작은 산업은 경제여건에 상대적으로 둔감하게 반응하는 산업이라 할 수 있다[11].

이러한 전·후방연쇄효과를 통해 산업을 유형별로 분류할 수 있는데 전·후방연쇄효과가 모두 높은 경우 산업을 중간 수요적 제조업 형으로, 전방연쇄효과가 높고 후방연쇄효과가 낮은 산업을 중간 수요적 원시산업 형으로, 후방연쇄효과가 높고 전방연쇄효과가 낮은 산업을 최종 수요적 제조업 형으로 그리고 전·후방연쇄효과가 모두 낮은 산업을 최종 수요적 원시산업으로 분류할 수 있다[8].

1.5 최종수요의 생산, 소득, 부가가치 및 생산세 유발 효과

각 산업부문에서의 재화나 서비스의 생산활동은 궁극적으로 소비, 투자, 수출 등 최종수요를 충족시키기 위하여 이루어진다. 즉 일정기간 중 한 나라에서 생산되는 재화와 서비스의 종류나 그 규모는 최종수요 구성이나 크기에 따라 결정되므로 각 산업부문의 생산활동은 최종수요의 변동과 일정한 함수관계를 갖게 되는 것이다. 산업구조 즉 산업별 총산출액이나 부가가치의 구성은 최종수요를 충족시키기 위한 각 산업부문별 생산활동의 총체적 결과라고 할 수 있으므로 최종수요구조의 변동은 산업구조의 변화에 크게 영향을 주게 된다[11]. 어떤 산업의 최종수요 1단위를 경제전체에 투입할 경우 전 산업에서 유발되는 총생산유발액은 생산유발계수행렬에 국내최종수요 벡터를 곱하면 된다. 즉 $(I - A^d)^{-1} Y^d$ 을 구하면 된다. 또한 총소득 유발액은 소득유발계수행렬과 국내최종수요 벡터의 곱인 $Y = Ay(I - A^d)^{-1} Y^d$ 을, 총부가가치유발액은 부가가치유발계수행렬과 국내 최종수요 벡터의 곱인 $(I - A^d)^{-1} Y^d$ 을, 그리고 총생산세유발액은 $At(I - A^d)^{-1}$ 인 생산세유발계수와 국내최종수요 벡터 Y^d 하여 곱하면

$T=At(I - A^d)^{-1} Y^d$ 된다.

III. 공연산업의 경제적 효과 분석 결과

1. 생산유발효과

공연산업 산업의 생산유발계수는 1.387로 공공행정 다음으로 가장 낮게 나타났으며, 이는 공연산업 산업의 최종 수요에 대해 1억원을 투입했을 때 1.387억원의 직·간접적 생산유발효과가 국민경제에 과급된다는 것을 의미한다. 또한 생산유발계수의 행 합계도 역시 1.110으로 공공행정 다음으로 가장 낮은 값을 보여주고 있다.

표 2. 산업별 생산유발계수

부문	열합계	열합계
농림수산물	1.809	1.937
공산품	1.600	1.124
음식료품	2.070	2.328
섬유 및 가죽	1.950	1.536
목재 및 종이	1.932	2.098
인쇄 및 복제	1.970	1.256
석유 및 석탄	1.158	2.458
화학제품	1.985	3.647
비금속광물제품	1.853	1.434
제1차금속제품	2.303	4.129
금속제품	2.377	1.879
일반기계	2.299	1.687
전기및전자제품	1.873	1.952
정밀기기	2.029	1.164
수송 장비	2.247	1.604
기타제조업제품	2.172	1.225
전력가스 및 수도	1.456	2.120
건설	2.068	1.147
도소매	1.571	2.522
음식점 및 숙박	2.014	2.214
운수 및 보관	1.578	2.180
통신 및 방송	1.781	1.669
금융 및 보험	1.634	2.338
부동산 및 사업서비스	1.419	3.172
공공행정	1.384	1.033
교육및보건	1.451	1.213
사회 및 기타서비스	2.495	1.281
기타	2.762	1.166
공연	1.387	1.110

이는 각 산업의 최종수요가 각각 1억 원이 발생할 경우 공연산업 전체에서 1.110억 원의 직·간접적 생산유발효과가 있음을 의미한다.

이처럼 공연산업 산업이 낮은 생산유발효과를 보이고

있는 것은 공연산업이 문화콘텐츠산업의 하나로써 산업활동의 중추적 역할을 못하고 있음을 알 수 있다.

2. 전방연쇄효과와 후방연쇄효과

공연산업의 전방연쇄효과는 공연산업의 산출물이 다른 산업생산의 원료로 파악하는 것으로 감응도계수로 파악할 수 있으며, 후방연쇄효과는 공연산업의 산출물을 최종재로 보고 다른 산업의 생산물을 공연산업의 생산을 위한 원료로 파악하는 것으로 영향력계수를 통해 알 수 있다. 공연산업의 전방연쇄효과(감응도 계수)는 1보다 작은 0.020으로 공공행정 다음으로 가장 낮은 값을 보여주고 있다. 이는 공연산업이 타산업의 최종수요의 변화에 민감하게 반응하지 못함을 의미한다. 공연산업의 후방연쇄효과(영향력계수)는 0.025로 1보다 작아 비교적 낮은 영향력을 나타내며, 다른 산업을 견인하는 정도가 작다고 말할 수 있다.

표 3. 산업별 영향력계수와 감응도계수

부문	영향력계수	감응도계수
농림수산물	0.033	0.035
공산품	0.029	0.021
음식료품	0.038	0.043
섬유 및 가죽	0.036	0.028
목재 및 종이	0.035	0.038
인쇄 및 복제	0.036	0.023
석유 및 석탄	0.021	0.045
화학제품	0.036	0.067
비금속광물제품	0.034	0.026
제1차금속제품	0.042	0.076
금속제품	0.044	0.034
일반기계	0.042	0.031
전기 및 전자제품	0.034	0.036
정밀기기	0.037	0.021
수송장비	0.041	0.029
기타제조업제품	0.040	0.022
전력가스 및 수도	0.027	0.039
건설	0.038	0.021
도소매	0.029	0.046
음식점 및 숙박	0.037	0.041
운수 및 보관	0.029	0.040
통신 및 방송	0.033	0.031
금융 및 보험	0.030	0.043
부동산 및 사업서비스	0.026	0.058
공공행정	0.025	0.019
교육 및 보건	0.027	0.022
사회 및 기타서비스	0.046	0.023
기타	0.051	0.021
공연	0.025	0.020

3. 부가가치 유발, 소득유발 및 생산세 유발효과

부가가가치란 노동, 토지 등 본원적 생산요소를 구입하고 그 댓가로 임금, 지대 등을 지급하는 것으로 생산활동에 의하여 창출되는 가치이다. 공연산업 전체의 생산물에 대한 최종수요가 1단위 발생할 경우 국민경제전체에서 직·간접으로 유발되는 부가가치유발계수는 0.662로 금융 및 보험, 부동산 및 사업서비스, 사회 및 기타서비스, 농림수산물, 공공행정, 공산품, 도소매업보다 낮은 값을 나타냈다. 이는 국내 공연 작품들이 아직 해외작품에 많이 의존하고 있어 부가가치의 창출이 국내에서 창출되고 있지 못함을 의미한다.

표 4. 산업별 부가가치유발계수, 소득유발계수 및 생산세 유발계수

부문	부가가치 유발계수	소득유 발계수	생산세유 발계수
농림수산물	0.801	0.154	0.064
공산품	0.785	0.307	0.038
음식료품	0.688	0.186	0.166
섬유 및 가죽	0.627	0.281	0.069
목재 및 종이	0.583	0.256	0.057
인쇄 및 복제	0.741	0.304	0.096
석유 및 석탄	0.255	0.032	0.179
화학제품	0.486	0.194	0.055
비금속광물제품	0.613	0.241	0.043
제1차금속제품	0.449	0.170	0.030
금속제품	0.618	0.280	0.034
일반기계	0.633	0.312	0.045
전기 및 전자제품	0.488	0.194	0.032
정밀기기	0.604	0.286	0.061
수송장비	0.591	0.261	0.060
기타 제조업제품	0.646	0.324	0.073
전력가스 및 수도	0.445	0.150	0.057
건설	0.734	0.380	0.093
도소매	0.839	0.343	0.040
음식점 및 숙박	0.766	0.304	0.154
운수 및 보관	0.573	0.291	0.065
통신 및 방송	0.816	0.317	0.081
금융 및 보험	0.887	0.342	0.079
부동산 및 사업서비스	0.868	0.319	0.091
공공행정	0.827	0.529	0.017
교육 및 보건	0.835	0.596	0.022
사회 및 기타서비스	1.077	0.490	0.194
기타	0.669	0.275	0.113
공연	0.662	0.455	0.046

공연산업의 소득유발효과(소득유발계수)는 공공행정, 교육 및 보건, 사회 및 기타서비스 다음으로 높은 0.455을 나타내고 있다. 이는 전체 산업의 최종수요 1단위가

증가될 때마다 공연산업 산업 전체로는 0.455의 소득이 유발됨을 의미한다. 또한 간접적으로는 공연산업이 높은 노동집약적인 산업임을 암시해 주고 있다.

공연산업의 생산세유발효과(생산세유발계수)는 사회 및 기타서비스, 부동산 및 사업서비스, 통신 및 방송, 인쇄 및 복제 등 문화 콘텐츠산업 관련 분야보다 작은 0.046의 값을 보이고 있는 반면에 공산품, 비금속광물제품, 전기 및 전자제품, 금속제품, 일반기계 보다 높은 값을 보이고 있다. 이는 최종수요 1단위가 증가할 때 국민경제 전체에서 공연산업에서 0.046단위의 생산세가 유발되어 제조업 등 다른 산업에 비해 공연산업 산업에 대한 세부담이 그만큼 적음을 알 수 있다. 이는 또한 공연산업이 구조적으로 입장권 수입만으로 공연비용을 충당할 수 없기 때문에 기업, 지자체 또는 정부로부터 세제혜택 및 재정적 지원을 받고 있음을 간접적으로 보여주고 있다.

4. 노동유발효과

공연산업의 노동유발효과(노동유발계수)는 광산품, 수송장비, 석유 및 석탄제품, 화학제품, 비금속광물제품금융 및 보험, 통신장비 보다 높은 0.010을 보여주고 있다. 이는 국가경제에 10억원을 투입할 경우 직·간접으로 10명의 노동이 유발됨을 의미한다. 이 중 직접유발계수를 보면 공연산업 전체에서 10억원의 생산을 위해서는 직접적으로 6명의 노동이 필요함을 알 수 있으며, 공연산업 전체 10명에서 직접유발된 6명을 뺀 4명이 간접 유발된 노동유발인원이다.

표 5. 산업별 직·간접 노동유발계수

부문	고용유 발인원	직접유 발인원	간접유 발인원
농림수산물	0.040	0.033	0.007
공산품	0.008	0.005	0.003
음식료품	0.019	0.003	0.016
섬유 및 가죽제품	0.013	0.007	0.006
목재 및 종이제품	0.009	0.004	0.005
인쇄 및 복제	0.016	0.009	0.006
석유 및 석탄제품	0.001	0.000	0.001
화학제품	0.006	0.002	0.004
비금속광물제품	0.008	0.003	0.004
제1차금속제품	0.004	0.001	0.003
금속제품	0.010	0.005	0.005
일반기계	0.009	0.004	0.005
전기및전자기기	0.006	0.002	0.004

정밀기기	0.011	0.006	0.005
수송장비	0.007	0.002	0.005
기타제조업제품	0.012	0.006	0.006
전력,가스 및 수도	0.003	0.001	0.002
건설	0.013	0.009	0.004
도소매	0.027	0.023	0.004
음식점 및 숙박	0.031	0.021	0.010
운수 및 보관	0.013	0.010	0.003
통신 및 방송	0.009	0.003	0.006
금융 및 보험	0.009	0.005	0.004
부동산 및 사업서비스	0.011	0.008	0.003
공공행정 및 국방	0.011	0.009	0.002
교육 및 보건	0.017	0.014	0.003
사회 및 기타서비스	0.023	0.013	0.010
기타	0.023	0.000	0.023
공연	0.010	0.006	0.004

기타제조업제품	9.3	1.6	0.4	2.6
전력가스 및 수도	16.1	1.5	0.5	4.7
건설	8.7	2.1	0.6	3.5
도소매	19.1	4.6	0.2	11.2
음식점 및 숙박	16.8	3.1	1.5	6.4
운수 및 보관	16.5	3.6	0.4	6.2
통신 및 방송	12.7	2.1	0.6	5.6
금융 및 보험	17.7	3.8	0.8	9.9
부동산 및 사업서비스	24.1	5.8	1.7	16.33
공공행정	7.8	3.6	0.0	5.3
교육 및 보건	9.2	4.8	0.02	6.1
사회 및 기타서비스	9.7	2.5	0.9	45.0
기타	8.8	0.0	0.0	0.0
공연	8.4	3.5	0.3	4.7
합계	391.6	65.1	16.3	148.8

5. 최종수요 투입에 의한 공연산업 산업의 경제적 효과

공연산업의 최종수요 0.8조원[4]을 국가경제에 투입할 경우 전 산업에서 유발되는 총생산유발액은 [표 6]에서 보는 바와 같이 391.6조원으로 이 중 공연산업 자체는 8.4조원이며 전체의 2.1%를 차지한다. 그리고 공연산업의 부가가치유발액은 148.8조원으로 이 중 공연산업 자체에서는 4.6조원으로 총부가가치 유발액의 3.1%이다. 또한 소득유발액은 65.1조원으로 이 중 공연산업 자체에서는 3.5조원의 소득이 창출되어 전체의 5.4%를 점하고 있다. 생산세유발액은 총 16.3조원으로 이 중 공연산업 자체에서는 약 0.3조원을 차지하고 있어 전체의1.8%를 차지하고 있다.

표 6. 공연산업의 최종수요 투입에 의한 경제적 효과

부문	생산 유발	소득 유발	생산세 유발	부가가치 유발
농림수산물	14.7	1.0	0.2	7.7
공산품	8.5	1.9	0.1	5.0
음식료품	17.7	1.1	2.1	4.5
섬유 및 가죽	11.7	1.7	0.4	3.5
목재 및 종이	15.9	2.0	0.4	4.4
인쇄 및 복제	9.5	1.5	0.5	3.7
석유 및 석탄	18.7	0.2	3.2	3.9
화학제품	27.7	2.3	0.4	5.6
비금속광물제품	10.9	1.3	0.1	3.3
제1차금속제품	31.3	1.7	0.1	4.6
금속제품	14.3	2.0	0.1	3.9
일반기계	12.8	1.9	0.2	3.4
전기및전자제품	14.8	1.2	0.1	3.1
정밀기기	8.8	1.3	0.3	2.3
수송장비	12.2	1.3	0.3	2.9

IV. 결론

본 연구는 한국은행의 2009년 산업연관표 403개 기본 부문 중 연극,음악 및 기타 예술 부문을 공연산업으로 한정하여 공연산업의 경제적 파급효과를 살펴보았다. 연구 결과 우선, 공연산업 산업의 생산유발계수는 1.387로 공공행정 다음으로 가장 낮은 값을 보였다. 이처럼 공연산업이 낮은 생산유발효과를 보이고 있는 것은 공연산업이 국가의 전략산업의 하나로써 산업활동의 중추적 역할을 못하고 있음을 알 수 있다. 둘째, 공연산업의 감응도 계수는 0.020으로 공연산업이 타산업의 최종수요의 변화에 민감하게 반응하지 못함을 알 수 있다.또한 공연산업의 영향력계수는 0.025로 1보다 작아 다른 산업을 견인하는 정도가 작다고도 말할 수 있다. 셋째, 공연산업의 부가가치유발계수는 0.662,로 이는 공연산업 전체에서는 공연산업에 1억원을 투입하였을 때 각각 약 662만원의 부가가치가 발생함을 의미한다. 또한 금융 및 보험, 부동산 및 사업서비스, 사회 및 기타서비스, 농림수산물, 공공행정, 공산품, 도소매업보다 낮은 값을 보여주고 있는데 이는 국내 공연 작품들이 아직 해외작품에 많이 의존하고 있어 부가가치의 창출이 국내에서 창출되고 있지 못함을 의미한다. 넷째, 공연산업 산업의 소득유발계수는 공공행정, 교육 및 보건, 사회 및 기타서비스 다음으로 높은 0.455을 나타내고 있다. 이는 간접적으로는 공연산업이 높은 노동집약적인 산업임을 암시해 주고 있다. 또한 공연산업의 생산세유발계수는 0.046으로 사회 및 기타서비스, 인쇄 및 복제, 통신 및 방송 등 문화콘텐츠산업과 관

런된 부문보다 낮게 나타났다. 이는 최종수요 1단위가 증가할 때 공연산업 산업에서 0.046단위의 생산세가 유발되어 타 문화콘텐츠산업보다 세부담이 그만큼 적음을 알 수 있다. 이는 공연산업이 구조적으로 입장권 수입만으로 공연비용을 충당할 수 없기 때문에 기업, 지자체 또는 정부로부터 세제혜택 및 재정적 지원을 받고 있음을 간접적으로 보여주고 있다. 다섯째, 공연산업의 노동유발계수는 광산품, 목재 및 종이제품, 석유 및 석탄제품, 화학제품, 비금속광물제품보다 높은 0.010을 보여주고 있다. 이는 국가경제에 10억원을 투입할 경우 직·간접으로 10명의 노동이 유발됨을 의미한다. 이 중 직접유발인원은 6명, 간접유발인원은 4명이다. 마지막으로, 공연산업의 최종수요 0.8조원을 국가경제에 투입할 경우 전 산업에서 유발되는 총생산유발액은 391.6조원으로 이 중 공연산업 자체는 8.4조원이며 전체의 2.1%를 차지한다. 그리고 공연산업의 부가가치유발액은 148.8조원으로 이 중 공연산업 자체에서는 46조원으로 총부가가치 유발액의 3.1%이다. 또한 소득유발액은 65.1조원으로 이 중 공연산업 자체에서는 3.5조원의 소득이 창출되어 전체의 5.4%를 점하고 있다. 생산세유발액은 총 16.3조원으로 이 중 공연산업 자체에서는 약 0.3조원을 차지하고 있어 전체의 1.8%를 차지하고 있다.

이처럼 공연산업의 경제적 파급효과는 대체로 낮은 값을 보이고 있는데 이는 공연산업이 아직 산업의 발전 초기단계로 문화콘텐츠산업 활동의 중추적 역할을 하지 못하고 있기 때문이다. 그러나 공연산업에 대한 정부의 적극적인 지원 및 정책 추진과 국민들의 인지도 제고를 꾀할 경우 우리나라 문화콘텐츠산업의 중심으로 발전할 가능성은 충분히 있다. 또한 공연산업은 전,후방연쇄효과가 모두 낮은 최종수요적 원시산업형으로 향후 인프라 투자를 통한 공연산업의 활성화 및 공연산업의 경쟁력 강화를 통해 연관산업과의 협력을 강화한다면 국가경제 발전의 성장엔진으로 활용될 수 있음을 시사하고 있다.

본 연구는 2009년 단일 년도의 산업연관표를 중심으로 공연산업의 경제적 파급효과를 분석하였다. 그러나 본 연구를 계기로 공연산업의 구조변화와 경제적 효과가 년도별로 어떻게 변화하여 왔는지를 분석하기 위한 지속불변 산업연관표의 이용과 일반균형분석 등 보다 다각적인

방법이 시도되길 기대한다.

참고 문헌

- [1] 문화체육관광부, 2009 콘텐츠산업백서, 2010.
- [2] 배기형, 문화경제의 이해, 두남, 2009.
- [3] 문화관광부, 2006 문화산업백서, 2007.
- [4] 김충언, “공연예술 활성화를 위한 CRM의 전략적 활용방안”, 한국콘텐츠학회논문지, 제12권, 제4호 pp.225-234, 2012.
- [5] 양성수, 홍성화, 조성진, “MICE 상품의 테마파티, 팀빌딩, 이벤트 공연 활성화 방안에 관한 연구”, 한국콘텐츠학회, 2010 춘계 종합학술대회, pp.292-296, 2010.
- [6] 권혁인, 주희엽, 김만진, 이현정, 이지애, “공연서비스에 대한 관람객의 순차적 기대 및 성과와 만족간 관계 분석”, 한국콘텐츠학회논문지, 제11권, 제2권, pp.287-302, 2011.
- [7] 김명주, 김정련, “무용전공자의 완벽주의 성향이 자기효능감 및 공연만족도에 미치는 영향”, 한국콘텐츠학회논문지, 제10권, 제2호, pp.231-240, 2010.
- [8] 한국은행, 산업연관분석해설, 1987.
- [9] 한국은행, 2009년도 산업연관표, 2010.
- [10] 강광하, 산업연관분석론, 비봉출판사, 1994.
- [11] 한국은행, 알기쉬운 경제지표 해설, 2004.

저자 소개

배기형(Ki-Hyung Bae)

정희원



- 1984년 2월 : 세종대학교 경제학과(경제학석사)
- 1992년 2월 : 세종대학교 경제학과(경제학박사)
- 1998년 3월 ~ 현재 : 세종대학교 경제통상학과 교수

<관심분야> : 문화콘텐츠산업, 응용미시, 산업조직