

뷰티산업의 경제적 효과분석 연구

Analysis of Economic Effects of Beauty Industry by Input-Output Table

배기형*, 이윤진**

세종대학교 경제통상학과*, 강동대학교 뷰티코디네이션과**

Ki-Hyung Bae(baekh@sejong.ac.kr)*, Yun-Jin Lee(yunjin62@hanmail.net)**

요약

뷰티산업은 인체를 건강하고 아름답게 관리하기 위해 서비스 등을 제공하는 산업으로 노동집약적 서비스산업으로 고용 창출 효과가 뛰어난 산업이다. 본 연구는 2009년 산업연관표를 활용하여 403개 산업 중 화장품 및 치약, 비누 및 세제, 이용 및 미용 등 3개 부문을 뷰티산업으로 분류하고, 뷰티산업의 경제적 파급효과를 분석하여 향후 정책 수립에 일조하는데 목적이 있다. 연구 결과 뷰티 산업의 생산유발계수는 1.810, 감응도 계수 0.534, 영향력계수 0.965, 부가가치유발 계수 0.728, 소득유발계수 0.293, 생산세유발계수 0.124, 노동유발계수 0.039으로 나타났다.

그리고 뷰티산업의 최종수요 11,004 십억원을 국가경제에 투입할 경우 전 산업에서 유발되는 총생산유발액은 598,438 십억원으로 이 중 뷰티 산업은 11,029십억원으로 전체의 1.8%를 차지하며, 부가가치유발액은 4,947십억원(2.3%), 세금유발액은 23,798.5십억원(3.5%), 소득유발액은 91,187십억원(2.5%)으로 나타났다.

■ 중심어 : | 뷰티산업 | 산업연관표 | 생산유발계수 | 부가가치유발계수 |

Abstract

The purpose of this study was to analyze how much the beauty industry contributes to the national economy by measuring economic spreading effects of beauty industry on national economy. To achieve this purpose, the study used the beauty Input-Output Table of year 2009 of Korea. The results show that beauty industry induces 598,438 billion won of national production, especially beauty industry shows that production inducement coefficient is 1.810, Index of the power of dispersion is 0.965, index of the sensitivity of dispersion is 0.534, value-added coefficient is 0.728, and labor inducement coefficient is 0.039. The beauty industry's final demand 11,004 billion won be put into the national economy, GDP inducement 598,438 billion won in the beauty industry one billion won 11,029 accounted for 1.8% of the total, and the value-added inducement 4,947 billion(2.3%), tax inducement 23,798.5 billion(3.5%), income inducement 91,187 billion(2.5%). Regarding the industrial linkage effect, beauty industry has a relatively higher growth potential in the national economy than other the manufacturing industry.

■ keyword : | Beauty Industry | I-O Table | Production Inducement Coefficient | Value-added Coefficient |

1. 서론

외모는 단순한 개인의 문제를 떠나 가족 간의 유대관계, 교육, 직장, 심지어는 법원의 판결과 정치에까지 지대한 영향을 미칠 만큼 중요한 역할을 한다. 이처럼 외모로 사람을 판단하고 차별하는 외모지상주의로 인해 뷰티산업에 대한 중요성이 점점 커지고 있다[1].

뷰티(Beauty)는 사람의 감성을 자극하는 인자로서 사전적으로는 감각 특히 시청을 매개로 얻어지는 기쁨·쾌락의 근원적 체험을 주는 아름다움이다. 따라서 뷰티산업은 화장품품을 포함하여 미적 디자인, 감동, 체험, 세련됨 등이 가미된 다양한 체험과 소비를 모두 포함하는 산업이라 할 수 있다[2]. 그러므로 뷰티산업은 아름다움을 향한 인간의 노력 가운데 내면적인 측면보다는 외면의 요소를 구체화 시키는 작업의 한 분야이며, 보건, 의료, 문화, 예술, 과학, 생활, 감성 등과 연계되어 새로운 수요를 창출하고, 노동집약적 서비스산업으로 고용 창출 효과가 뛰어나다[3]. 특히 사회경제적 환경의 변화 및 소득수준의 향상과 함께 삶의 질이 더욱 중시됨에 따라 뷰티산업은 그 중요성이 점점 커져 시장 규모는 2005년 3,403십억원에서 4년간 39% 성장하여 2009년 4,821십억원 규모로 성장하였으며, 2014년에는 7,519십억원 규모로 성장할 것으로 전망되고 있다[4][5]. 이러한 성장으로 뷰티산업은 웰빙 지향과 감성소비 등 새로운 소비트렌드와 수출·관광 콘텐츠로 높은 성장의 잠재력과 서민·여성 밀착형 산업으로 내수기반확충, 일자리 창출 등에 기여하는 국가의 신성장동력으로서 주목 받고 있다[6].

중국은 뷰티산업을 부동산, 자동차, 여행, 전자통신에 이어 5대 신흥소비시장으로 부상하고 있으며, 영국은 광고, 건축, 미술, 공예, 디자인, 패션, 공연예술, 뷰티 등 14개 분야를 창조산업으로 분류하고 산업화를 추진한 결과 21세기 시장규모가 130,000십억원으로 확대되는 등 경제발전의 기폭제 역할을 하고 있다. 이와 같이 뷰티산업은 높은 성장잠재력, 고용창출효과, 관련 산업과의 연계성 등을 감안할 때 새로운 서비스 산업으로 육성될 수 있는 잠재력 내포하고 있다[3]. 그러나 우리나라의 뷰티산업은 뷰티관련 산업체의 97%이상이 4인이

하 종업원으로 구성된 영세자영업위주이며 낮은 노동생산성 등으로 인해 산업경쟁력이 취약하여 산업구조의 영세성을 면치 못하고 있어 뷰티산업의 발전을 저해하고 있다[2]. 특히 우리나라는 뷰티산업을 하나의 산업으로서가 아니라 단순히 인간의 아름다움을 창조하는 개인서비스업인 후진국형 재래산업으로 인식하고 있을 뿐 산업적으로 중요한 위치에 있음을 간과하고 있다. 뿐만 아니라 국내 뷰티 산업이 경제 발전, 고용 촉진 등을 활성화시킴으로써 뷰티 산업 그 자체의 발전은 물론 뷰티 산업과 직·간접적으로 연계된 관련 산업 성장에도 크게 기여하는 경제적 효과를 지니고 있음에도 불구하고 상대적으로 소홀히 다루어지고 있으며, 다른 산업에 비해서 인지도가 낮아 아직까지 뷰티 산업의 경제적 효과가 제대로 평가받고 있지 못하다. 따라서 뷰티산업에 대한 기존의 연구도 주로 미용측면에서의 경영성과, 현황과 발전전략을 중심으로 이루어지고 있으며[7-11], 산업연관모형과 관련해서는 화장품산업[12-14]또는 보건산업을 음식료, 의약품, 의료기기, 화장품, 보건의료서비스 등 5개 분야로 구분하여 이에 대한 경제적 효과를 분석[15-17]하였을 뿐 뷰티산업의 경제적 효과분석은 전무한 실정이다.

이처럼 뷰티산업은 그 중요성과 가치가 있음에도 불구하고 국가적인 공감대의 형성 부족과 국가 전략산업으로서의 가치 인식의 미미로 인하여 뷰티산업의 발전에 큰 어려움을 겪고 있다. 그러므로 뷰티 산업의 발전을 위해서는 뷰티 산업의 구조에 대한 정밀한 산업연구 분석을 실시하여 향후 국가의 신성장 동력산업으로서의 뷰티산업의 정책과 전략이 필요하다.

따라서 본 연구는 한국은행의 2009년 산업연관표를 이용하여 뷰티산업의 경제적 효과를 계량적으로 측정, 평가하여 향후 뷰티산업의 정책과 전략수립에 일조하는데 목적이 있다. 이를 위해 본 연구는 서론에 이어 제2장에서는 우리나라 뷰티 산업의 의의와 산업연관모형의 이론적 배경을 살펴보고, 제3장에서는 뷰티 산업의 산업연관모형을 통한 경제적 효과를 분석하였고, 마지막 제4장에서는 본 연구를 종합하고 연구의 한계를 제시하였다.

II. 뷰티산업의 산업연관모형의 이론적 배경

1. 뷰티산업의 의의

뷰티산업에 대한 정확한 정의는 관련 국내 관련법이 없기 때문에 명확하지 않으나 일반적으로 인체를 건강하고 아름답게 관리하기 위해 서비스 등을 제공하는 산업으로 여기엔 뷰티관련 서비스업과 제조업이 모두 포함된다[18]. 이러한 뷰티산업은 인체를 건강하고 아름답게 관리하기 위해 서비스 등을 제공하는 산업으로 화장품품을 포함하여 헤어미용·피부미용·네일아트·메이크업 등 미용서비스업과 그와 관련된 미용기기·용품 등 제조업 부분을 포함하고 있다. 이러한 뷰티산업은 좁은 의미로는 미용산업을 의미하나, 넓은 의미로는 이용업·미용업 및 이와 관련된 서비스업, 화장품·미용기기 등의 제조·개발 및 성능 향상에 관련된 산업, 그밖에 인체를 건강하고 아름답게 관리·유지하기 위하여 필요한 재료·물품 및 서비스와 관련된 산업으로서 대통령령으로 정하는 산업을 의미한다[6][19]. 물론 보다 넓게 뷰티산업을 정의하면 성형, 패션·의류, 스파까지도 포함될 수 있다[20]. 그러나 본 연구에서는 뷰티산업을 신체의 외모를 아름답게 가꾸는 것과 관련한 산업으로 규정하고 산업연관표상 403개 산업 중 이와 관련된 화장품 및 치약(156), 비누 및 세제(157),이용 및 미용(398) 등 3개 부문을 뷰티산업으로 정의한다[21].

뷰티산업은 미용을 통하여 얼굴과 피부 및 두발, 손톱 등의 상태를 개선시키고 미화시키는 기술인 동시에 예술로서 화장품과 손질을 통해 개인이 외적인 용모를 아름답게 꾸미는 응용과학의 한 분야이다[1]. 특히 뷰티산업은 첨단기술을 이용한 신제품개발이 이루어지는 기술집약적인 산업으로 과학기술과 산업의 융합, 문화콘텐츠와 산업의 융합이라는 터전 위에 산업간 경계의 벽을 허물고 새로운 가치를 창출할 수 있는 촉매 역할을 할 것이다. 즉 이·미용 분야에서의 색조와 패션, 컴퓨터 그래픽을 활용한 메이크업 일러스트레이션의 제작, 가상체험 기반을 둔 헤어스타일 및 메이크업 앱 개발, 3D 가상세계에서 헤어 및 메이크업 시뮬레이션 체험, 영상테라피를 활용한 보건 서비스 콘텐츠 개발 등 향후 뷰티산업은 콘텐츠와의 연계를 통해서 끊임없이

재생산, 변형, 재창조될 것이다.

2. 뷰티산업의 산업연관표 기본구조

한 나라의 국민경제에서는 재화와 서비스가 생산되고 그 생산과정에서 각 산업은 원재료의 거래관계를 토대로 직접, 간접으로 연관을 맺게 되는데, 이와 같이 생산활동을 통하여 이루어지는 산업간의 상호연관관계를 수량적으로 파악하는 분석방법이 산업연관분석 또는 투입산출분석(input-output analysis)이다. 산업연관분석은 일정기간(보통 1년) 동안 국민경제 내에서 발생하는 재화와 서비스의 생산 및 처분과 관련된 모든 거래내역을 일정한 원칙과 형식에 따라 기록한 산업연관표 이용하여 최종수요의 변동이 각 산업부문의 생산 활동에 미치는 직·간접적인 파급효과를 측정, 분석하는 것이다[22][23]. 이러한 산업연관분석은 투입요소의 판매와 구매 사이의 연관관계에 역점을 둔 일반균형모형으로 전반적인 경제적 효과를 분석하고 예측하는데 유용한 방법이다[24].

		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. 뷰티산업의 산업연관표 기본구조

따라서 뷰티산업의 산업간 연관관계를 수량적으로 파악하여 국민경제적 효과를 분석하기 위해서는 뷰티산업을 대상으로 한 산업연관표를 먼저 작성해야 한다. 이를 위해 본 연구에서는 2009년 산업연관표[21]를 이용하여 뷰티산업이 한국은행의 산업연관표상 산업분류에서는 독립적으로 분류되어 있지 않아 기본분류인 403개 산업 중 화장품 및 치약(156), 비누 및 세제(157),이용 및 미용(398) 등 3개 부문을 뷰티산업으로 분류하고 이를 제외한 나머지 산업은 대분류를 기준으로 분류하였다. 그 결과 뷰티산업의 산업연관표는 [표 1]에서 보

는 바와 같이 뷰티산업과 더불어 총29개 부문으로 정의 될 수 있다.

표 1. 뷰티 산업연관표 작성을 위한 산업분류

	산 업	세부 산업 분류
1	농림수산물	벼, 채소, 양돈, 해면어종 등 29개
2	광산품	무연탄, 철광석 등 15개
3	음식료품	도축육, 제분, 맥주 등 41개
4	섬유 및 가죽제품	견사, 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 28개
9	비금속광물제품	유리, 시멘트, 연마제 등 16개
10	제1차 금속	선철, 주철물, 동괴 등21개
11	금속제품	건물용 금속제품, 공구류 등11개
12	일반기계	내연기관, 보일러, 섬유기계 등20개
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 등10개
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 11개
25	공공행정 및 국방	중앙정부, 지방정부 등 2개
26	교육 및 보건	교육기관, 의료 및 보건 등 14개
27	사회 및 기타서비스	산업 및 전문단체 세탁 등 6개
28	기타	사무용품 등 3개
29	뷰티	화장품 및 치약, 비누 및 세제, 이용 및 미용 등 3개

[표 1]의 뷰티산업분류를 중심으로 [그림 1]에서 뷰티 산업연관표의 기본구조를 살펴보면 우선 뷰티산업연관표의 세로방향(열)은 각 산업의 비용구성 즉 투입 구조를 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 산업

의 생산물의 판매 즉 분배구조를 나타내는데 이는 중간 수요와 최종수요를 합한 총수요액이다. 그리고 여기서 투입을 뺀 것이 바로 총산출액이며 이는 총투입액과 항상 일치한다[21].

3. 산업연관분석의 이론적 분석

산업연관분석은 국민소득이 발생하는 생산과정에서 산업 간 상호연관관계를 수량적으로 분석하는 방법으로 국민경제 전체를 포괄하면서 전체와 부분을 유기적으로 결합하여 각종 경제적 효과를 분석하고 활용되고 있다[25].

1.1 생산유발계수

생산유발계수는 최종수요가 한 단위 증가하였을 때 이를 충족시키기 위하여 각 산업부문에서 직·간접으로 유발되는 생산액 수준을 나타내는 것으로 $(I - A^d)^{-1}$ 형의 생산유발계수행렬이 사용된다. 따라서 위 식 $X = (I - A^d)^{-1}Y^d$ 를 활용하면 생산유발계수와 생산유발액을 구할 수 있다. 즉 A^d 를 국산투입계수행렬, X 를 총산출액 벡터, Y^d 를 최종수요액이라고 하면 $A^d X + Y^d = X$ 의 수급방정식을 구할 수 있다. 이를 X 에 대해서 풀면 일반적으로 사용되는 $(I - A^d)^{-1}$ 형의 생산유발계수를 얻을 수 있다.

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

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[22].

1.2 부가가치유발계수, 소득유발계수, 생산세 유발계수

부가가치유발계수는 어떤 특정 산업의 국내생산품에 대한 최종수요가 1단위 발생하였을 때 해당산업 및 타산업(국민경제 전체)에서 직·간접적으로 창출된 부가가치의 크기를 나타내며, $(I - A^d)^{-1}$ 형 생산유발계수를 이용하여 파악할 수 있다. 즉, 부가가치 벡터를 V , 부가가치계수행렬을 A_v 라 하면 $V = A_v X$ 의 관계가 성립한다. 이 식에서 생산유발관계식 $X = (I - A^d)^{-1} Y^d$ 을 대입하면 $V = A_v(I - A^d)^{-1} Y^d$ 의 식을 얻을 수 있으며, 이때 $A_v(I - A^d)^{-1}$ 을 부가가치유발계수라 한다. 일반적으로 원자재 수입의존도가 높은 산업은 부가가치유발계수가 상대적으로 높게 나타난다[22].

소득유발계수와 생산세유발계수는 부가가치유발계수와 동일한 방법으로 구할 수 있다. 즉 소득유발 계수는 피용자보수를 총투입액으로 나눈 소득계수를 대각행렬로 하여 생산유발계수를 곱하면 구할 수 있다. 생산세유발계수는 생산세를 총투입액으로 나눈 생산세 계수를 대각행렬로 하여 이에 생산유발계수를 곱하면 구할 수 있다. 즉 소득유발계수와 생산세유발계수는 각각 $Y = A^v(I - A^d)^{-1} Y^d$, $T = A^t(I - A^d)^{-1} Y^d$ 식을 얻을 수 있다[22].

1.3 노동유발계수

한 국가의 노동유발은 소비, 투자 등 최종수요의 발생에 의하여 발생되는데, 이 때 각 산업부문의 직·간접 노동유발량을 노동유발효과라 하며, 산업별 노동계수와 생산유발계수를 기초로 노동유발계수를 도출하면 된다. 노동계수는 일정기간동안 생산활동에 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 산업

부문의 생산물 한 단위 생산에 직·간접 필요한 노동량까지 포함하고 있는 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 $L = L_1 (I - A^d)^{-1} Y^d$ 을 얻을 수 있다. 여기서 $L_1(I - A^d)^{-1} Y^d$ 을 노동유발계수라 한다. 일반적으로 어떤 산업의 노동계수가 전 산업평균 노동계수보다 크면 노동집약적 산업, 작으면 본집약적산업이라고 한다[22].

1.4 영향력계수와 감응도계수

산업연관모형에서 산업간 상호의존효과는 크게 두 가지 측면에서 살펴 볼 수 있다. 감응도계수는 모든 산업부문의 생산물에 대한 최종수요가 각각 1단위씩 발생할 때 뷰티 산업이 받는 영향 즉 전방연쇄효과가 어느 정도인가를 그 산업의 생산유발계수의 행 합계를 전 산업 평균으로 나눈 값이다. 감응도계수가 1보다 큰 산업은 경제 여건에 상대적으로 민감하게 반응하는 산업인 반면, 1보다 작은 산업은 경제여건에 상대적으로 둔감하게 반응하는 산업이다. 따라서 뷰티산업의 전방연쇄효과는 뷰티산업의 산출물이 타산업의 중간재로 판매되는 크기로 각 산업부문에 중간재로 널리 사용되는 산업일수록 감응도계수가 크다.

반면에 영향력계수는 어떤 산업의 생산물에 대한 최종 수요가 한 단위 발생할 때 전산업의 생산에 미치는 영향 즉 후방연쇄효과가 어느 정도인 가를 해당 산업의 생산유발계수 열 합계를 전산업평균으로 나눈 값이다. 따라서 뷰티산업의 후방연쇄효과는 타 산업의 산출물을 뷰티 산업의 생산을 위한 중간재로 판매되는 크기로 영향력계수가 1보다 클 경우 그 산업에 대한 최종 수요가 경제 전체에 미치는 영향이 다른 산업에 비해 상대적으로 큼을 가리키며, 영향력계수가 1보다 작은 경우 그 재화에 대한 최종수요가 경제전체에 미치는 영향이 다른 산업에 비해 상대적으로 작음을 의미한다[23][26]. 이러한 전·후방연쇄효과에 대한 측정방법은 일반적으로 레온티에프의 역행렬에 기초하여 아래와 같이 도출될 수 있다[23].

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

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

단, r_{ij} : 생산유발계수의 요소

n : 산업 부문 수

이러한 전·후방연쇄효과를 통해 산업을 유형별로 분류할 수 있는데 전·후방연쇄효과가 모두 높은 경우 산업을 중간수요적 제조업형으로, 전방연쇄효과가 높고 후방연쇄효과가 낮은 산업을 중간수요적 원시산업형으로, 후방연쇄효과가 높고 전방연쇄효과가 낮은 산업을 최종수요적 제조업형으로 그리고 전·후방연쇄효과가 모두 낮은 산업을 최종수요적 원시산업으로 분류할 수 있다[22].

1.5 최종수요의 생산, 소득, 부가가치 및 생산세 유발효과

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 갖는다. 따라서 최종수요구조의 변동은 산업구조의 변화에 크게 영향을 주어 각 산업부문의 생산활동에 미치는 직·간접과급효과를 계측,분석함으로써 한 나라 경제의 최종수요와 산출, 부가가치, 수입 등과의 기능적인 관계를 계량적으로 파악할 수 있다[22].

최종수요란 산업연관표에서 가계나 일반정부의 소비 혹은 기업의 자본형성 등과 같이 최종적인 목적으로 수요되는 것이다[22]. 따라서 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 $Y = A_v(I - A^d)^{-1} Y^d$ 을, 총부가가치유발액은 부가가치유발계수행렬과 국내 최종수요 벡터의 곱인 $(I - A^d)^{-1} Y^d$ 을, 그리고 총생산세유발액은 $A_t(I - A^d)^{-1}$ 인 생산세유발계수와 국내최종수요 벡터 Y^d 하여 곱하면 $T = A_t(I - A^d)^{-1} Y^d$ 된다[22].

III. 뷰티산업의 경제적 효과 분석 결과

1. 생산유발효과

표 2. 산업별 생산유발계수

산업	열합계	행합계
농림수산물	1.810	1.916
공산물	1.598	1.123
음식료품	2.069	2.280
섬유 및 가죽	1.951	1.527
목재 및 종이	1.933	2.100
인쇄 및 복제	1.958	1.269
석유 및 석탄	1.157	2.518
화학제품	2.016	3.762
비금속광물제품	1.851	1.418
제1차금속제품	2.301	4.136
금속제품	2.376	1.872
일반기계	2.297	1.700
전기 및 전자제품	1.873	1.957
정밀기기	2.029	1.159
수송장비	2.248	1.700
기타제조업제품	2.173	1.207
전력가스 및 수도	1.456	2.151
건설	2.065	1.151
도소매	1.566	2.496
음식점 및 숙박	2.009	1.631
운수 및 보관	1.574	2.164
통신 및 방송	1.764	1.680
금융 및 보험	1.629	2.391
부동산 및 사업서비스	1.410	3.295
공공행정	1.380	1.024
교육 및 보건	1.448	1.220
사회 및 기타서비스	1.877	1.354
기타	2.753	1.176
뷰티	1.810	1.002

뷰티산업의 생산유발효과는 생산유발계수로 측정되는데, [표 2]에서 보는 바와 같이 열 합계의 경우 서비스 부문 중 음식점 및 숙박과 사회 및 기타서비스 다음으로 높은 1.810으로 나타났다. 이는 뷰티 산업의 최종수요에 대해 1.0십원을 투입했을 때 18.10십억원의 직·간접적 생산유발효과가 국민경제에 파급된다는 것을 의미한다. 또한 행 합계의 경우 29개 산업 중 가장 낮은 1.002로 이는 각 산업의 최종수요가 각각 1억원이 발생

할 경우 뷰티 산업에서 유발되는 10.02십억원의 직·간접적 생산유발효과가 있음을 의미한다. 이처럼 뷰티산업이 낮은 생산유발효과를 보이고 있는 것은 경기침체로 인한 뷰티 수요의 감소에 의한 것이지만 근본적으로는 우리나라 뷰티 산업이 자기자본비율이 낮고 중소기업이 대부분인 취약성을 반영한 것으로 판단된다.

2. 전방연쇄효과와 후방연쇄효과

뷰티산업의 전방연쇄효과는 감응도계수로 측정하는데, [표 3]에서 뷰티산업의 감응도계수는 0.534로 29개 부문 중 제일 낮은 것으로 나타났다.

표 3. 산업별 영향력계수와 감응도계수

부문	영향력계수	감응도계수
농림수산물	0.965	1.022
공산품	0.852	0.599
음식료품	1.104	1.216
섬유 및 가죽	1.040	0.814
목재 및 종이	1.031	1.120
인쇄 및 복제	1.044	0.677
석유및석탄	0.617	1.343
화학제품	1.075	2.006
비금속광물제품	0.987	0.756
제1차금속제품	1.227	2.206
금속제품	1.267	0.998
일반기계	1.225	0.906
전기 및 전자제품	0.999	1.043
정밀기기	1.082	0.618
수송장비	1.199	0.906
기타제조업제품	1.159	0.644
전력가스 및 수도	0.776	1.147
건설	1.101	0.614
도소매	0.835	1.331
음식점 및 숙박	1.071	0.870
운수 및 보관	0.839	1.154
통신 및 방송	0.941	0.896
금융 및 보험	0.869	1.275
부동산 및 사업서비스	0.752	1.757
공공행정	0.736	0.546
교육 및 보건	0.772	0.651
사회 및 기타서비스	1.001	0.722
기타	1.468	0.627
뷰티	0.965	0.534

이는 뷰티산업이 타산업의 최종수요 변화에 덜 민감하게 반응함을 의미한다. 즉뷰티 산업은 이를 중간재로 사용하는 타 산업의 발전에 없어서는 안 될 중요한 역할을 하고 있지 못함을 알 수 있다. 또한 뷰티 산업의 후방연쇄효과는 영향력계수로 측정되는데 뷰티산업의 영향력계수는 0.965로 서비스부문 중 음식점 및 숙박과 사회 및 기타서비스 다음으로 높으나 1보다 작은 것으로 나타났다. 이는 뷰티 산업의 수요변화가 타 산업들의 수요변화에 많은 영향을 미치지 못하고 있음을 의미한다. 따라서 뷰티산업은 전·후방연쇄효과가 모두 낮은 최종수요적 원시산업이라 할 수 있다.

3. 부가가치 유발, 소득유발 및 생산세 유발효과

뷰티산업의 부가가치유발 효과는 뷰티 산업의 생산물에 대한 최종수요가 1단위 발생할 경우 국민경제전체에서 직·간접으로 유발되는 효과로 부가가치유발계수로 측정된다. 뷰티산업의 부가가치유발계수는 [표 4]에서 보는바와 같이 서비스 부문 중 운수 및 보관보다 높은 0.728로 이는 뷰티 산업에 1억원을 투입하였을 때 약 7,280만원의 부가가치가 발생함을 의미한다. 이처럼 뷰티산업이 높은 부가가치유발을 보이고 있는 것은 부가가치 창출의 기회가 해외부문보다는 대부분이 국내에서 이루어지고 있음을 알 수 있다. 뷰티산업의 소득유발효과는 소득유발계수로 측정되는데 서비스 부문 중 운수 및 보관 부문보다 높을 뿐 0.293으로 낮은데 이는 전체 산업의 최종수요 1단위가 증가될 때마다 뷰티 산업 전체로는 0.293의 소득이 유발됨을 의미한다. 그리고 뷰티산업의 생산세유발효과는 생산세유발계수로 파악되는데 음식료품, 석유 및 석탄제품, 음식점 및 숙박 그리고 사회 및 기타 서비스에 이어 5번째로 높은 0.124를 나타내고 있다. 이것은 최종수요 1단위가 증가할 때 뷰티 산업에서 0.124의 생산세가 유발되어 제조업 등 다른 산업에 비해 뷰티 산업에 대한 세부담이 그만큼 많음을 알 수 있다.

표 4. 산업별 부가가치유발계수, 소득유발계수 및 생산세 유발계수

부문	부가가치 유발계수	생산세 유발계수	소득 유발계수
농림수산물	0.800	0.064	0.154
광산품	0.783	0.038	0.306
음식료품	0.687	0.166	0.186
섬유 및 가죽제품	0.625	0.069	0.281
목재 및 종이제품	0.582	0.057	0.255
인쇄 및 복제	0.735	0.095	0.302
석유 및 석탄제품	0.255	0.179	0.032
화학제품	0.485	0.055	0.194
비금속광물제품	0.612	0.043	0.240
제1차금속제품	0.448	0.029	0.169
금속제품	0.616	0.034	0.280
일반기계	0.631	0.045	0.311
전기 및 전자기기	0.487	0.032	0.194
정밀기기	0.603	0.060	0.286
수송장비	0.590	0.060	0.261
기타제조업제품	0.645	0.073	0.324
전력, 가스 및 수도	0.445	0.057	0.150
건설	0.733	0.092	0.379
도소매	0.837	0.040	0.343
음식점 및 숙박	0.764	0.154	0.303
운수 및 보관	0.571	0.064	0.290
통신 및 방송	0.809	0.079	0.314
금융 및 보험	0.886	0.079	0.341
부동산 및 사업서비스	0.864	0.090	0.318
공공행정 및 국방	0.826	0.016	0.529
교육 및 보건	0.833	0.021	0.595
사회 및 기타서비스	0.831	0.136	0.392
기타	0.665	0.115	0.267
뷰티	0.728	0.124	0.293

4. 노동유발효과

뷰티산업의 노동유발계수는 전체 29개 산업 중 농림수산물 다음 두 번째로 높은 0.039로 나타났다. 이는 국가경제에 10억원을 투입할 경우 39명의 노동유발 중 직접으로 뷰티산업에서 34명, 간접적으로 5명이 유발됨을 알 수 있다. 이처럼 뷰티산업은 생산활동을 영위함에 있어서 산업간 상호의존관계를 맺고 생산에 필요한 노동을 유발하는 산업임을 알 수 있다[표 5].

표 5. 산업별 직·간접 노동유발계수

부문	노동유발인원	직접유발인원	간접유발인원
농림수산물	0.040	0.033	0.007
광산품	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
전기 및 전자기기	0.006	0.002	0.004
정밀기기	0.011	0.006	0.005
수송장비	0.008	0.002	0.005
기타제조업제품	0.013	0.006	0.006
전력, 가스 및 수도	0.003	0.001	0.002
건설	0.014	0.009	0.005
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	0.022	0.012	0.010
기타	0.023	0.000	0.023
뷰티	0.039	0.034	0.005

5. 최종수요에 의한 뷰티산업의 경제적 효과

총수요액중에서 다른 산업의 중간재로 판매되지 않고 최종구매자에게 판매되는 금액을 최종수요액이라 한다[13]. 따라서 뷰티산업의 화장품 및 치약 4,066십억원, 비누 및 세제 1,155십억원, 이용 및 미용 5,313십억원 등 총 최종수요액 10,534십억원[16]을 국가경제에 투입할 경우 전 산업에서 유발되는 총생산유발액은 [표 6]에서 보는 바와 같이 636,853 십억원으로 이 중 뷰티업은 가장 낮은 11,737십억원으로 전체의 1.8%를 차지하는 것으로 나타났다. 그리고 뷰티산업의 부가가치유발액은 비금속광물제품, 일반기계, 전기 및 전자기기,

정밀기기, 수송장비, 기타 제조업제품보다 높은 4,947십억원으로 총부가가치 유발액(204,093십억원)의 2.3%이다. 또한 세금유발액은 22,794십억원으로 이 중 뷰티 산업업체에서는 803십억원의 세금이 유발되어 전체의 3.5%를 차지하는 등 금융 및 보험, 부동산 및 사업서비스, 사회 및 기타서비스부문 다음으로 높은 값을 보였다. 그리고 소득유발액은 총 87,303십억원으로 이 중 뷰티산업은 농림수산물, 음식료품, 석유 및 석탄제품, 비금속광물제품, 전기 및 전자기기, 정밀기기, 수송장비 등 보다 높은 2,169십억원으로 전체의 약 2.5%를 점하고 있다.

표 6. 뷰티산업의 최종수요 투입에 의한 경제적 효과

부문	생산 유발액	생산세 유발액	부가가치 유발액	소득 유발액
농림수산물	2,440	333	10,527	1,335
광산물	3,149	81	6,920	2,648
음식료품	2,698	2,839	6,108	1,553
섬유 및 가죽제품	7,885	545	4,797	2,289
목재 및 종이제품	4,587	543	6,071	2,802
인쇄 및 복제	14,864	760	5,206	2,105
석유 및 석탄제품	9,483	4,496	5,384	322
화학제품	44,051	492	7,792	3,282
비금속광물제품	6,610	110	4,537	1,741
제1차금속제품	8,438	101	6,449	2,401
금속제품	1,924	149	5,329	2,713
일반기계	9,905	291	4,692	2,702
전기 및 전자기기	2,915	205	4,339	1,714
정밀기기	3,578	371	3,117	1,746
수송장비	9,905	491	4,253	1,970
기타제조업제품	4,140	496	3,583	2,129
전력, 가스 및 수도	5,188	768	6,572	2,137
건설	3,482	783	4,863	2,936
도소매	9,230	281	15,362	6,327
음식점 및 숙박	9,106	1,539	6,522	3,141
운수 및 보관	5,348	485	8,548	4,955
통신 및 방송	9,679	800	7,823	2,984
금융 및 보험	8,002	1,187	13,978	5,360
부동산 및 사업서비스	8,585	2,434	3,560	8,396
공공행정 및 국방	1,993	0.1	7,251	4,993
교육 및 보건	4,287	32	8,526	6,734
사회 및 기타서비스	15,859	1,364	7,234	3,704
기타	3,773	-	-	-
뷰티	11,737	804	4,736	2,168
합계	636,853	22,794	204,093	87,303

(단위 :십억원)

IV. 결론

본 연구는 뷰티산업의 경제적 효과를 분석하기 위해 한국은행 2009년 산업연관표상 403개 부문 중에서 뷰티산업을 분류하여 새로이 뷰티산업 산업연관표를 작성, 활용하였다. 본 연구의 결과 우선, 뷰티산업의 생산유발계수는 열 합계 1.810, 행 합계 1.002로 낮은 생산유발효과를 보이고 있다. 이는 우리나라 뷰티산업이 자기 자본비율이 낮고 중소기업이 대부분인 취약성을 반영한 것으로 보인다. 둘째, 뷰티산업의 전방연쇄효과를 나타내는 감응도 계수는 0.965로 이는 뷰티산업이 타 산업의 중간재 역할을 하고 있지 못함을 알 수 있다. 또한 뷰티산업의 후방연쇄효과를 나타내는 영향력계수는 29개 부문 중 제일 낮은 0.534로서 뷰티 산업의 수요 변화가 타 산업들의 수요변화에 많은 영향을 미치지 못하고 있음을 알 수 있다. 셋째, 부가가치유발 효과는 서비스 부문 중 운수 및 보관보다 높은 0.728로 부가가치 창출의 기회가 해외부문보다는 대부분이 국내에서 이루어지고 있음을 알 수 있다. 그리고 뷰티산업의 소득유발효과는 서비스 부문 중 운수 및 보관 부문보다 높은 0.293으로 이는 뷰티산업이 타산업에 비하여 영세함을 알 수 있다. 또한 뷰티산업의 생산세유발효과는 음식료품, 석유 및 석탄제품, 음식점 및 숙박 그리고 사회 및 기타 서비스에 이어 5번째로 높은 0.124로 제조업 등 다른 산업에 비해 세 부담이 그만큼 많음을 알 수 있다. 넷째, 뷰티산업의 노동유발효과는 노동유발계수가 0.039로 이는 국가경제에 10억원을 투입할 경우 39명의 노동이 유발됨을 알 수 있다. 끝으로 뷰티산업의 최종수요 10,534 십억원을 국가경제에 투입할 경우 뷰티산업에서 생산유발액 11,737십억원, 부가가치유발액 4,736십억원, 세금유발액 804억원 그리고 소득유발액 2,169십억원이 유발됨을 알 수 있다.

이와 같은 뷰티산업의 경제적 효과 연구결과를 토대로 다음과 같은 시사점을 얻을 수 있다. 우선, 뷰티산업은 높은 부가가치유발 산업임과 동시에 타산업에 비해 생산유발효과와 소득유발효과 작은 영세산업임을 알 수 있다. 둘째, 뷰티산업은 영향력계수와 감응도계수가 1보다 작아 다른 산업에 의해서 발생하는 유발수요의

특성을 지닌 최종수요적 원시산업형으로 분류될 수 있다. 이것은 우리나라 뷰티 산업이 양적인 성장에도 불구하고, 질적인 발전이 미흡한 것을 나타내며, 앞으로 보다 현격한 구조적 개선이 필요함을 의미한다. 셋째, 노동유발계수가 농업 다음으로 높은 값을 보여주고 있어 고용창출형 산업임을 시사해 주고 있다. 끝으로 뷰티산업은 생산세 유발효과가 전체 29개 산업 중 5번째로 높게 나타났는데 이는 그만큼 뷰티 산업이 다른 산업에 비하여 세부담이 많음을 시사하고 있다.

본 연구는 그 동안 소홀히 다루었던 뷰티산업의 역할을 한국은행 2009년 산업연관표를 이용하여 거시적인 입장에서 계량화하여 경제적 효과를 분석하였다는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다. 그러나 산업연관분석이 내포하고 있는 여러 가정과 통계적 처리방법 등의 한계점을 보완하기 위해서는 뷰티산업에 대한 정의와 이에 따른 산업연관표상의 산업 부문이 보다 자세하게 분리가 되어야 하며 이와 더불어 CGE모형 등 보다 다양한 방법으로 연구가 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

[1] 이윤진, 김기영, “우리나라 뷰티산업의 문제점과 발전방안”, 한국미용학회지, 제16권, 제3호, pp.644-651, 2010.

[2] 심상민, *뷰티(美)산업의 부상과 성공전략*, 삼성경제 연구소, CEO Information, 제345호, 2002.

[3] 원종욱·정기혜·황도경, “뷰티산업 선진화를 위한 중장기 계획수립 연구”, 한국보건사회연구원, 정책보고서 2009-53, pp.10-27, 2009.

[4] 이투데이, “뷰티산업은 미래성장동력”, 2011.10.21.

[5] 매일경제신문사, 뷰티산업에 돈이 물리는 사연, 매경 이코노미, 2009,1535호

[6] KHIDI, *2010 보건산업백서*, pp.47-50, 2011.

[7] 황보윤, 하규수, “미용서비스업체의 입지요인과 경영성과에 관한 실증연구”, 한국콘텐츠학회논문지, 제8권, 제11호, pp.296-305, 2008.

[8] 김미현, 이유나, “2008-2009F/W 패션컬렉션에 나

타난 메이크업 경향에 관한 연구”, 한국콘텐츠학회논문지, 제8권, 제12호, pp.151-159, 2008.

[9] 황순남, “뷰티산업발전방안”, KHIDI보건산업리포트, Vol.2, pp.37-56, 2007.

[10] 문미형, 성백서, “뷰티산업에 있어서의 수익률 제고를 위한 운영방안 개선사례 연구”, 대한피부미용학회지, 제10권, 제4권, pp.901-909, 2012.

[11] 김정원, “한국 뷰티산업의 현황”, 한국의류산업학회지, 제11권, 제1호, pp.1-5, 2009.

[12] 이경민, 김영찬, 황순욱, 김대중, *화장품산업 분석 및 발전방안 수립*, 한국보건산업진흥원, 2004.

[13] 김대중, “화장품산업의 산업연관효과”, 보건산업기술동향, 통권 제17호, pp.116-121, 2004.

[14] 황순욱, 민경민, 최은경, *국내 화장품 산업 경쟁력 강화 방안 수립*, 한국보건산업진흥원, 2008.

[15] 서정교, “보건산업과 한방산업의 경제적 파급효과 비교분석”, 산업경제연구, 제22권, 제5호, pp.2457-2475, 2009.

[16] 정영호, 서정석, “보건의료서비스산업의 산업연관분석 : 경로분석을 중심으로”, 산업경제연구, 제18권, 제5호, pp.2041-2065, 2005.

[17] 정영호, *보건산업의 산업구조분석 및 발전방향*, 한국보건사회연구원, 1999년

[18] 보건복지가족부·대한화장품협회, *화장품산업글로벌 화육성방안 연구*, 2009.

[19] 광형심, 유용재, 최근희, “뷰티산업육성 종합적 홍보전략수립에 관한 연구”, 한국미용학회지, 제18권, 제2호, pp.473-482, 2012.

[20] 매경이코노미, 뷰티산업에 돈이 물리는 이유, 매일경제신문사, 2009.

[21] 한국은행, *2009년 산업연관표*, 2010.

[22] 한국은행, *산업연관분석 해설*, 1987.

[23] 강광하, *산업연관분석론*, 비봉출판사, 1994.

[24] R. E. Miller and R. D. Blair, *Input-output Analysis : Foundation and Extensions*, New Jersey: Prentice-Hall, 1985.

[25] A. Ghosh, “Input-output approach to an allocative system,” *Econometrica*, Vol.25, pp.58-64,

1958.

[26] 한국은행, *알기쉬운 경제지표 해설*, 2004.

저 자 소 개

배 기 형(Ki-Hyung Bae)

정회원



- 1984년 2월 : 세종대학교 경제학
과(경제학석사)
- 1992년 2월 : 세종대학교 경제학
과(경제학박사)
- 1998년 3월 ~ 현재 : 세종대학
교 경제통상학과 교수

<관심분야> : 문화콘텐츠산업, 응용미시, 산업조직

이 윤 진(Yun-Jin Lee)

정회원



- 2009년 2월 : 한성대학교 뷰티예
술학과(예술학석사)
- 2011년 2월 : 원광대학교 뷰티디
자인학과(미용학박사)
- 2010년3월 ~현재 : 강동대학교
뷰티코디네이션과 교수

<관심분야> : 뷰티산업, 미용경영, 메이크업