

# 식품산업의 경제적 파급효과와 수출 연계 방안에 관한 연구

A Study on Economic Ripple Effect and Export Connection Method of Food Industry

채종훈(Jong-Hun Chai)  
전남대학교 농업경제학과 외래교수

## 목 차

- |                       |                   |
|-----------------------|-------------------|
| I. 서 론                | V. 식품산업의 수출 연계 방안 |
| II. 이론적 고찰 및 선행연구 검토  | VI. 요약 및 결론       |
| III. 식품산업의 현황         | 참고문헌              |
| IV. 식품산업의 경제적 파급효과 분석 | Abstract          |

## Abstract

The purpose of this study is to grasp the ripple effect of food industry, which is rising as the prominent industry of the future and has a high forward & backward ripple effect, on domestic economy and other industries through Industrial Input-Output Analysis and suggest the export connection method for the development of food industry in the future. As an analysis result, it was found that the effect on product inducement and employment inducement was very high. Like that, it is necessary to establish export connection strategy to escape from narrow domestic market and advance into world market in order to develop food industry, which has a high ripple effect on domestic market. For the export connection of food industry, it is possible to enlarge overseas market demand of domestic food industry by providing domestic food companies with export-concerned information such as overseas export market information and food market information, advertising world market for domestic food industry actively through the globalization of Korea food, securing food processing technology, removing export unavailability risk through the export insurance policy and advertizing the safety of food industry through the reinforcement of food safety control standard and penalty standard.

Key Words : Industrial Input-Output Analysis, food industry, overseas export market

## I. 서 론

세계 식품시장은 약 4조 달러 규모로 반도체의 약 15배에 달하는 거대한 산업으로 이미 선진국들은 식품산업의 경쟁력확보를 통하여 부족한 일자리 창출과 수출산업으로 발전시키기 위한 노력을 경주하고 있다. 특히, 미국, 프랑스 등의 선진 국가에서는 이미 전체 수출액에서 식품산업이 차지하는 비중이 10% 내외를 차지하고 있지만 한국은 1%대에 머물고 있는 실정이다.<sup>1)</sup> 아시아에선 일본 식품업체가 급속한 고령화 시대에 맞추어 고령자용 기능식품을 새로운 성장 동력으로 판단하고 발전시키고 있다. 반면 한국의 식품산업은 외형적으로는 어느 정도 성장을 거두고 있으나 대외 경쟁력은 아직 낮은 편으로 2007년 기준 식품제조업과 외식 및 급식업을 포함한 한국 식품산업<sup>2)</sup>의 매출액은 약 110조원에 종사자수는 약 170만 명에 이르는 산업으로 자리 잡았다. 또한 국내식품의 85%가 가공식품 또는 외식 형태로 소비되고 있으며 비만방지, 질병예방, 노화방지식품 등으로 식품의 응용분야가 확대되면서 식품산업은 제약 및 바이오산업과 융·복합화가 활발하게 이루어지고 있는 추세에 있다.<sup>3)</sup> 그러나 국내 식품산업의 경우 종업원 10-50인 미만의 사업체 비중이 전체의 83.1%를 차지하며 연평균 매출은 102억 원으로 한국 제조업 평균 153억 원의 66.8%에 불과하여 매우 열악한 실정에 있다.

또한 현재까지 한국에서 식품산업 관련정책은 자국민에게 안전한 먹거리의 양적 공급에 치우쳐 식품의 양적 증산과 식품위생에 집중되어왔으며 이러한 정책적 지원의 결과 어느 정도 식품의 양적공급의 문제와 식품위생의 문제는 해결되었다. 그러나 미래유망산업으로서의 식품산업에 대한 새로운 가치를 발견하고 이에 상응하는 정책적인 지원은 최근에서야 이루어지고 있다. 즉, 한국은 식품산업의 새로운 가치변화에 대응하여 경쟁력이 있는 산업으로 발전시키기 위해 2007년부터 농림수산식품부를 중심으로 식품산업의 클러스터조성 및 한식과 김치에 대한 세계화 사업을 추진하고 있다. 특히 한국의 전통식품인 김치와 한식은 식재료의 특성 상 채소와 곡물 및 발효음식, 삶기와 숯불구이 등의 조리법등에서 세계적인 건강식품으로 발전할 가능성이 매우 큰 것으로 알려졌으며, 미국 건강잡지 Health는 김치를 대표적인 건강식품으로 인정하였으며 국제기내식협회는 비빔밥과 비빔국수를 최고의 기내식으로 선정하는 등 한국식품에 대한 세계적 인지도와 선호도가 높아져가고 있다. 이에 따

1) 김진혁 외, 식품산업의 새로운 가치, CEO information 275호, 삼성경제연구소, 2009. pp.1-6.

2) 식품산업진흥법(제2조), 농업농어촌 및 식품산업기본법(제3조) 등에서는 식품산업을 '농산물에 인공을 가하여 생산·가공·제조·조리 및 이로부터 생산된 산물을 포장·보관·수송·판매하는 산업'으로 규정하고 있다.

3) 이용선 외, "식품정책의 방향과 과제", 연구보고서, 한국농촌경제연구원, 2008. p.12.

라 CJ, 오리온, 농심, 롯데제과, 동원 등 한국 식품산업을 대표하는 기업의 세계진출도 매우 빠르게 확산되고 있으며 성공을 거두고 있는 기업이 많아지고 있는 추세이다. 따라서 본 연구에서는 미래유망산업으로 부상하고 있으며 전후방 파급효과가 큰 식품산업이 국내 경제와 산업에 미치는 파급효과를 산업연관분석을 통하여 파악하고 향후 식품산업의 발전을 위한 수출 연계 방안을 제시하고자 한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 먼저 제2장에서는 본 연구에 대한 이론적인 고찰과 선행연구를 살펴보았으며, 제3장은 식품산업의 생산 및 수출현황을 간략하게 살펴보았으며, 제4장에서는 분석방법의 제시와 식품산업이 국내 산업에 미치는 파급효과를 산업연관분석을 이용하여 분석하였으며, 제5장은 국내 식품산업 발전을 위한 수출 연계 방안을 제시하였다. 제6장은 결론부분으로 분석결과를 요약정리 하였다.

## II. 이론적 고찰 및 선행연구 검토

### 1. 이론적 고찰

#### 1) 식품산업의 정의

식품을 생산하거나 수입된 식품이 최종 소비자에게 전달되기까지는 식품 원료의 생산, 수집, 가공, 저장, 포장, 판매라는 여러 유통단계를 경유하게 된다. 식품은 이와 같은 유통단계를 거치면서 소비자가 원하는 형태로 변환되고 동시에 식품산업 자체의 소득을 유발시키게 되며 고용 및 부가가치를 창출한다. 우리나라 식품위생법 제2조에서는 식품을 ‘의약품을 제외한 모든 음식물’로 정의하고 있다. 또한 최근 정부가 제정을 추진하고 있는 식품산업진흥법에서는 식품산업을 가공·제조·보관·유통·소비까지 이루어지는 일련의 산업으로 정의하고 있다.<sup>4)</sup> 즉, 광의의 식품산업은 식품의 각 유통단계에서 행해지는 제반 경제행위를 수행하는 업체를 총칭하는 것으로 식품 및 식품첨가물 제조업은 물론 식품운반업, 식품소분·판매업, 식품보존업, 식품제조기계 또는 용기·포장 제조업, 식품접객업 등을 포괄한다. 반면, 협의의 식품산업은 한국표준산업분류 상의 음료·식품제조업을 의미하는 것으로 식품 및 식품첨가물 제조업, 식품가공업, 냉동보관업 만을 포함하고 있다.<sup>5)</sup>

4) 최지현·김철만·김성훈, “식품산업과 농업의 연계성 제고 방안”, 연구보고서 R551, 한국농촌경제연구원, 2007. pp.12-13.

5) 정명진·김선욱·이중근·송범호, “20007년 식품산업보고서”, 한국보건산업진흥원, 2007. pp.1-5.

일반적으로 식품산업의 부가가치, 매출액, 고용 등과 같은 많은 통계자료들은 이와 같은 협의의 분류인 한국표준산업분류상의 기준으로 작성되고 있다. 식품산업에 대한 통일된 정의와 산업분류 하에서 경제에 미치는 파급효과를 분석하여야 하지만, 식품산업의 정의 및 범위에 있어서 표준화 및 공통성의 부재로 조사기관 또는 조사목적에 따라 다양한 형태로 정의되어 지거나 연구범위를 설정하고 있는 것이 현실이다. 따라서 국내 식품산업의 특성을 제대로 파악하기 위해서는 광의의 정의에 따라 연구가 진행되어야 하나 통계자료의 제한으로 연구에 제약이 있었다. 본 연구 또한 통계자료의 이용과 일관성을 유지하기 위하여 최대한 광의의 식품산업분류에 기초하여 분석을 진행하였으나 국내 식품산업 통계자료상의 한계가 있어 광의의 분류에 의한 분석에는 어느 정도 한계가 있었다. 따라서 식품산업 통계자료를 이용하여 파악된 식품산업의 규모나 국민경제에 대한 기여도는 보다 더 광범위한 분류 규정을 따를 때보다 다소 식품산업이 과소평가되어 분석된 것임을 사전에 밝혀둔다.

## 2) 식품산업의 분류

최근 식생활의 다양화 및 국제화로 인하여 국내외에서 생산되는 식품의 종류가 급속히 증가되고 있는 실정이다. 그러나 식품은 그 국가의 문화와 함께하는 특성상 국가별로 식품을 분류하는 방식에 차이가 있으며, 또한 국내 식품산업에서도 분류체계의 상이, 식품종류의 불충분, 식품의 공통된 식별기준의 부족 등의 이유로 식품의 정확한 분류 및 공통된 분류기준을 적용한 자료의 구축이 용이하지 않다. 식품관련 자료는 국민의 식품 및 영양 섭취실태 파악, 국가 간 교역관련 통계, 생산소비실적 국제 비교, 식품관련 정책 수립 등의 기초 자료로 활용될 수 있다. 하지만 대부분의 식품관련 자료들은 식품을 설명하는데 조사의 목적 및 조사기관의 특성에 따라 서로 다른 분류기준을 적용하여 작성되고 있기 때문에, 국가 간 비교는 물론 국내 기관들 사이에서나 같은 기관내의 연구자들 사이에서조차도 식품관련 자료의 유기적인 상호교류가 어려운 형편이다.

국내 식품산업은 식품공전에 기준하여 생산되고 있으며, 수입식품 검사업무에도 이를 기준하여 적용하고 있다. 식품공전에서 분류하고 있는 유형은 21개 식품군이다.<sup>6)</sup> 다음으로 국가 수준에서 식품의 공급과 수요실태를 파악하기 위해 작성되는 식품수급표에서는 FAO(Food and Agriculture Organization)의 분류기준에 따라 15개 식품군으로 분류하고 있다. 또한 식품산업의 재무구조의 분석에서는 통계청의 한국표준산업분류에 기초하여 대분류 제조업 중 중분류 음식료품 제조업을 식품군으로 분류하고 있다. 본 연구에서는 작성된 자료의 활용을 위하여 분석목적에 부합되는 상이한 분류기준을 재정리하여 분석하였으며, 식품산업의 생산 활동

6) 전게서

이 국내산업에 미치는 경제적 파급효과를 분석하기 위한 분석절차를 설명하면 다음과 같다. 첫째, 한국은행(2008)에서 최근에 발간한 2005년도 전국산업연관표 실측표를 산업연관표 28×28 부문으로 통합하여 재작성 하였으며, 여기에 식품산업을 별도 산업부문으로 세분화하여 추가하였다. 둘째, 통합된 산업연관표로부터 생산유발, 부가가치유발, 고용유발, 소득유발 승수를 도출하였다. 셋째, 도출된 승수와 식품산업의 매출액을 바탕으로 파급효과를 측정하였다. 본 연구에서는 2005년도 식품산업의 생산 활동 결과로 나타난 매출액을 기준으로 국내 경제 파급효과를 분석하였으며, 식품산업의 생산 활동으로 인한 국내파급효과를 산출하기 위해 식품산업과 산업연관표상 경제부문을 일치시켰다. 즉, 한국은행(2008)의 2005년 전국산업연관표 실측표상의 기본 403부문의 식품관련 산업을 전국산업연관표상 식품으로 일치시켜야 함을 의미한다. 이처럼 산업연관분석 모형을 이용하여 식품산업이 국내경제에 미치는 파급효과를 측정하기 위해서는 관련 산업에 대한 분류가 우선적으로 필요하다. 따라서 본 연구에서는 식품산업의 특성을 고려하여 <표 1>과 같이 한국은행의 전국산업연관표 기본 403부문의 분류를 바탕으로 식품산업을 재분류하였다.

<표 1> 식품산업 분류기준

분류기준	품목명	개수
식품공전 분류기준	과자류, 당류, 아이스크림 제품류, 유가공류, 식육제품, 어육 제품, 두부류 및 목류, 식용유지류, 면류, 다류, 음료류, 특수 영양식품, 조미식품, 얼음, 인삼제품류, 홍삼제품류, 김치및절임식품, 주류, 건포류, 기타식품류, 공전 기준규격 이외의 품목	21개군
식품수급표 분류기준	곡류, 서류, 설탕류, 견과류, 종실류, 채소류, 과실류, 육류, 계란류, 우유류, 어패류, 해조류, 유지류, 주류	15개군
한국표준산업 (중)분류기준	고기, 과실, 채소 및 유지가공업, 낙농제품 및 아이스크림제조업, 곡물가공업, 전분 및 사료제조업, 기타 식품 제조업, 음료제조업	5개군
한국은행 분류기준 (기본 403부문)	육류 및 육가공품(도축육, 가금육, 육가공품), 낙농품(우유, 유제품, 아이스크림), 수산가공품(어육 및 어묵, 수산물통조림, 수산물냉동품, 수산물저장품, 기타 수산물가공품), 정곡(정미, 정맥), 제분, 제당(원당, 정제당), 전분 및 당류(전분, 당류), 빵·과자 및 국수류(방 및 곡분과자, 코코아제품 및 설탕과자, 국수류), 조미료(발효 및 합성조미료, 기타조미료, 장류), 유지 및 식용류(동물성유지, 식물성유지), 과실 및 채소가공품, 기타식료품(커피 및 차류, 인삼제품, 누룩 및 맥아, 두부, 기타식료품), 주류(주정, 소주, 맥주, 기타주류), 음료수 및 얼음(비알콜성음료, 생수 및 얼음), 사료, 음식점(일반음식점, 주점, 기타음식점)	16개군

## 2. 선행연구 검토

식품산업 관련 선행연구는 식품산업의 경제적 효과 분석과 식품산업 발전 방안에 관한 정책 연구로 크게 나누어진다. 먼저 경제적 효과 분석에 관한 연구로는 김한주·이충기(2009)는 관광산업의 한 부문으로 음식업의 경제적 파급효과를 산업연관분석을 이용하여 분석하였으며 분석결과 관광산업내에서 음식업의 유발승수는 산업 전체평균을 상회하고 있는 것으로 나타났으며, 영향력계수 및 감응도계수도 타 관광산업부문에 비해 높은 것으로 나타났다. 최지현 외(2007)는 식품산업의 환경과 구조를 살펴보고 농업과 연계현황 및 경제적 효과를 분석하였으며 경제적 파급효과의 분석은 2003년 한국은행 77부문 전국산업연관표를 이용하였다. 그러나 식품산업을 협의의 분류정의에 의해 분석함으로써 식품산업의 경제적 파급효과를 과소평가하는 분석결과를 낳았다. 이충기 외(2008)와 한성수 외(2009) 등은 각각 산업연관분석을 이용하여 식품산업과 관련된 풍기인삼축제의 경제적 파급효과와 스포츠이벤트의 지역 경제 파급효과를 분석 하였다. 김철민(2003)은 산업연관분석을 이용하여 식품산업의 성장 및 구조변화 요인을 분석하였다. 다음으로 식품산업 정책에 대한 연구로는 정명진 외(2007)는 한국 식품산업의 생산 및 사업체 현황 등을 조사하여 향후 한국 식품산업의 발전방향을 제시하였으며, 김병률(2005)은 농산물수출조직의 현황과 수출입 현황을 분석하고 수출조직의 활성화를 위한 정부의 적극적인 지원 방안을 제시하였으며, 이용선외(2008)와 정명진외(2007)는 한국 식품산업의 수출입 문제점을 분석하고 정부의 식품산업 수출 지원내용을 살펴보았다. 이용선(2008), 최세균 외(2009), 최지현 외(2009) 등은 농수산식품의 수출 증대 및 식품산업 발전을 위한 중장기 발전 방안과 전략을 제시하였다.

이처럼 식품산업 관련 선행연구를 살펴보면 식품산업 발전을 위한 정책적인 전략이나 비전을 제시하는 연구가 많았으며, 본 연구처럼 산업연관분석 방법을 이용하여 산업부문별 경제적 파급효과를 분석한 연구는 많이 있지만 식품산업을 음식업 및 음식료품에 국한하는 협의의 분류기준이 아닌 식품 및 식품첨가물 제조업은 물론 식품소분·판매업, 식품접객업 등의 보다 더 광의의 분류기준에 접근하여 산업연관분석을 이용하여 분석한 연구사례들은 많지 않은 편이다. 특히 본 연구의 초점이 되고 있는 산업연관분석을 통한 보다 넓은 의미의 식품산업이 국내경제 및 타 산업에 미치는 파급효과를 분석하고 식품산업의 발전을 위한 수출 연계 방안에 대한 연구사례는 매우 미흡한 것으로 판단된다.

### Ⅲ. 식품산업의 현황

#### 1. 식품산업의 비중

식품산업이 국내총생산에서 차지하는 비중을 <표 2>에서 살펴보면 1995년 국내총생산액은 377,349십억 원이었으며 식품산업(식품, 건강기능식품, 식품첨가물, 기구·용기·포장지 생산액의 합)의 생산액은 25,861십억 원으로 국내총생산액 대비 6.9%를 차지하였다. 그러나 1995년 이후 국내총생산은 크게 증가한 반면 식품산업의 생산액은 상대적으로 완만하게 증가하여 식품산업의 비중이 감소하였으며 2005년 이후에는 증감을 반복하여 2007년에는 3.7%를 차지하고 있다.

<표 2> 식품산업 비중

(단위 : 십억원, %)

구 분	1995	2000	2005	2006	2007
국내총생산(A)	377,349	517,096	806,622	847,876	901,188
제조업GDP(B)	110,826	162,706	204,239	209,835	223,324
식품산업총생산액(C)	25,861	25,549	29,579	32,695	33,148
전년비 증가율	1.2	12.8	0.5	7.1	4.7
C/B	23.3	15.7	14.5	15.6	14.8
C/A	6.9	4.9	3.7	3.9	3.7

주 : 식품산업총생산액은 식품, 건강기능식품, 식품첨가물, 기구·용기·포장지 생산액의 합계임.

자료 : 통계청, 식품산업 주요통계, KOSIS.

다음으로 제조업대비 식품산업의 비중을 보면 1995년 제조업GDP는 110,826십억 원으로 제조업 대비 식품총생산액은 23.3%로 높은 수준이었으나 이후 2005년 까지 계속 감소하다가 2005년 이후에는 증감을 반복하고 있으며 2007년에는 14.8%를 차지하고 있다. 이처럼 국내 식품산업은 1990년대까지 국내총생산 및 제조업 GDP에서 차지하는 비중이 높은 수준이었으나 산업구조의 고도화 등으로 감소하다가 최근 들어 증가하고 있는 추세에 있으며, 식품산업 생산액 또한 2000년 이후 지속적으로 증가하고 있으며 전년대비 증가율은 1995년 1.2%, 2000년 15.7%, 2007년 4.7%를 나타내고 있다.

## 2. 식품산업의 품목별 생산 및 사업체 현황

식품산업 품목별 생산 및 사업체 추이를 <표 3>에서 살펴보면 식품의 경우 업소수, 출하액 모두 1996년 이후 증가하고 있으며 식품산업에서 차지하는 비중도 2000년 75%에서 2007년에는 86%로 가장 높은 비중을 차지하고 있다. 그러나 식품의 품목수는 1996년 58,007개에서 2000년 20,013개로 대폭 감소한 후 이후 점진적으로 증가하여 2007년에는 30,524개로 나타났다. 다음으로 기구·용기·포장지로 1996년 대비 2007년에는 업소수, 품목수, 출하액이 다른 부문에 비해 가장 높게 증가하였다. 특히 출하액의 경우 1996년 대비 2007년에는 6.2배가 증가하였으며 이러한 현상은 식품생산의 증가 및 선진화와 고급화에 기인한 것으로 판단된다. 마지막으로 식품첨가물의 경우는 세계적인 건강식품의 선호 추세에 따라 첨가물의 품목수와 출하액은 감소한 반면 업소수는 증가하였으며, 건강기능식품의 경우 국내외적으로 유행하고 있는 웰빙트렌드에 따라 업소수와 품목수 및 출하액 모두 증가 추세에 있다.

<표 3> 식품산업 품목별 생산 및 사업체 추이

(단위 : 개, 십억원, 백만달러)

구 분		1996	2000	2005	2006	2007
식 품	업소수	11,784	14,043	21,623	21,119	22,525
	품목수	58,007	20,013	27,340	27,032	30,524
	출하액	23,493	23,835	26,934	29,209	30,877
건강기능 식품	업소수	-	-	283	297	345
	품목수	-	-	1,279	1,501	1,956
	출하액	-	-	633	664	689
식품 첨가물	업소수	331	319	514	508	515
	품목수	2,518	620	1,071	1,051	1,225
	출하액	404	600	664	564	540
기구, 용기, 포장지	업소수	380	712	1,237	1,314	1,374
	품목수	485	705	1,275	1,410	1,567
	출하액	539	2,230	2,834	3,263	3,357

자료 : 통계청, 식품산업 주요통계, KOSIS.



### 3. 식품산업의 수출 현황

국내 식품산업 수출액의 비중을 <표 4>에서 살펴보면 1996년 0.9%에서 2000년 1.01%로 증가 후 2005년 이후 감소하여 2007년 식품산업의 전체 수출액 대비 비중은 0.55%로 매우 낮은 수준에 있다. 이러한 현상은 식품산업의 낮은 대외경쟁력 및 식품산업이외의 산업은 지속적인 대외 수출경쟁력 향상 노력 및 정부의 수출지원 정책에 따라 수출액이 연평균 15.5%로 큰 폭으로 증가한 반면 식품산업의 수출액은 연평균 6.2%로 증가율이 상대적으로 낮기 때문이다. 이와 같이 그동안 국내 식품산업의 수출이 부진한 이유로는 먼저 식품산업 수출에 대한 정부의 수출 지원 정책의 미흡과 영세한 식품산업 구조를 들 수 있으며, 다음으로 해외 식품 수출시장에 대한 정보 부족, 식품가공관련 기술력 부족, 세계수준의 식품안전성 기준 미달 등이 가장 큰 요인으로 작용한 것으로 판단된다.

<표 4> 식품산업 수출액 추이

(단위 : 백만달러, %)

구 분	1996	2000	2005	2006	2007
수출액(A)	1,171	1,738	2,213	2,094	2,048
전체수출액(B)	129,715	172,268	284,419	325,464	371,489
A/B*100	0.90	1.01	0.78	0.64	0.55

주 : 식품, 건강기능식품, 식품첨가물, 기구용기포장 금액의 합임.

자료 : 통계청, 식품산업 주요통계, KOSIS. 농수산물유통공사, 주요농림업통계.

다음으로 식품산업의 분야별 수출액을 <표 5>에서 살펴보면 2007년 기준 수출총액 측면에서는 식품 1,470백만 달러, 기구·용기·포장지 367백만 달러, 식품첨가물 174백만 달러, 건강기능식품 37백만 달러 순으로 나타났으며, 건강기능식품의 경우는 2005년 이후 오히려 수출액이 감소하고 있는 추세를 보이고 있어 세계적으로 웰빙식품의 수요 증가에 따른 건강기능식품의 소비증가에 국내 식품산업이 적절한 대응을 하지 못하고 있는 것으로 판단된다.

다음으로 품목군별로 수출액을 살펴보면 일반가공식품의 수출액이 28.1%(343백만 달러)가 가장 많았고 당류 12.4%(152백만 달러), 김치·절임식품 12.1%(148백만 달러), 기타식품류 11.7%(143백만 달러)의 순이었다. 그리고 식용유지류가 2005년 대비 222.6%로 큰 폭으로 증가 하였다.

〈표 5〉 식품산업 분야별 수출현황

(단위 : 백만달러)

구 분	1996	2000	2005	2006	2007
식 품	1,113	1,410	1,632	1,483	1,470
건강기능식품	-	-	41	39	37
식품첨가물	10	141	219	170	174
기구, 용기, 포장지	48	187	321	402	367
합 계	1,171	1,738	2,213	2,094	2,048

자료 : 통계청, 식품산업 주요통계, KOSIS.

## IV. 식품산업의 경제적 파급효과 분석

### 1. 산업연관표 작성과 승수도출

#### 1) 산업연관표 작성 및 자료수집

한국은행(2008)이 발표한 2005년 전국산업연관표 실측표를 기초로 식품산업의 파급효과 분석을 위해 전국산업연관표를 재작성 하였으며, 산업별 생산액의 추계는 한국은행과 식품의약품안전청 및 통계청에서 발간하고 있는 각종 자료들을 참조하여 추정하였다. 재작성 방법을 구체적으로 살펴보면 식품산업에 해당하는 한국은행 산업연관표상의 기본 403부문과 통계청 산업분류의 세세부문을 조정한 후 통계자료의 산업 세세분류별 생산액을 종합하여 각 산업별 생산액을 추계하는 방법을 기본으로 이용 하였다. 고용부문과 피용자 소득부분은 한국은행(2008)에서 발간하는 2005년도 전국산업연관표의 산업별취업자수 자료를 이용 하였다. 이처럼 본 연구에서는 전국산업연관표를 재작성함에 있어서 선행연구들을 통해 인정된 공식적인 통계자료들을 사용하였지만 연구의 진행과정에서 통계자료들마다 분류방식이 상이하고 수치가 일치하지 않아 본 연구의 목적에 맞게 일부 조정하여 분석 하였다.

#### 2) 유발승수 도출

전국산업연관표가 작성되면 최종수요의 증가에 따른 경제적 파급효과를 분석할 수 있다.

이들 투입산출계수들의 집합을 국산투입산출계수행렬  $A^D$ 로 표기하고 산업별 생산량과 관련 타산업의 모든 중간 투입재와 가계부문의 최종수요량을  $Y$  라고 하면 각 산업에서 생산하여야 할 생산량은  $(I - A^D)^{-1} \cdot Y$  이다. 여기서  $(I - A^D)^{-1}$ 을 레온티에프 역행렬 또는 승수행렬이라 한다.<sup>7)</sup> 투입산출계수와 기술행렬을 구한 뒤에, 여기에 최종수요의 증가를 곱하면 식품산업의 생산활동에 따른 한국경제에 미치는 다음과 같은 파급효과를 분석할 수 있다.

첫째, 산업별 생산유발계수는 어떤 산업의 최종수요가 1단위 증가하였을 때 해당산업에서 최종수요를 충족시키기 위해 전산업에 요구되는 생산액의 크기를 의미하며 본 연구에서 산업별 생산유발계수는 전국생산유발계수  $(I - A^D)^{-1}$ 의 해당 산업 열 합계를 의미한다. 본 연구에서 사용된 최종수요의 발생에 따른 생산유발계수의 도출식은 다음과 같다.<sup>8)</sup>

$$(I - A^D)^{-1} \cdot Y$$

단,  $A^D$ 는 국산투입계수행렬,  $(I - A^D)^{-1}$ 는 전국생산유발계수행렬,  $Y$ 는 최종수요 벡터임.

둘째, 산업별 부가가치유발계수는 어떤 산업의 최종수요가 1단위 증가하였을 때, 최종수요를 충족시키기 위해 전산업에 유발되는 부가가치효과의 크기를 의미하며, 상품에 대한 최종수요의 증가가 국내생산을 유발하고 이러한 생산활동에 의해서 부가가치가 창출되므로 최종수요의 발생은 부가가치 창출의 원천이라고 할 수 있다. 본 연구에서 최종수요의 발생에 따른 부가가치유발계수의 도출식은 다음과 같다

$$A^V(I - A^D)^{-1} \cdot Y$$

단,  $A^V$ 는 부가가치투입계수 대각행렬,  $A^D$ 는 국산투입계수행렬,  $(I - A^D)^{-1}$ 는 전국생산유발계수행렬,  $Y$ 는 최종수요 벡터임.

셋째, 고용계수란 일정기간 동안 생산활동에 투입된 고용량을 총산출액으로 나눈 계수로서

7) 한 나라의 경제가  $n$ 개의 산업부문으로 구성되고, 수입액을  $M$ , 최종수요를  $Y$ , 산업부문별 총 산출액을  $X$ 라고 한다면, 산업부문별 산출액은 그 부문의 중간수요와 최종수요에서 수입액을 차감 한 것과 같으며, 이는 일련의 연립방정식으로 정리되며 이를 전개하여  $X$ 에 대해서 풀되, 수입이 배제된 국산거래표로 표시하면 다음과 같다.  $X - AD \cdot X = Y$ ,  $(I - A^D) \cdot X = Y$ ,  $X = (I - A^D)^{-1} \cdot Y$ , 여기서  $I$  = 항등행렬(주 대각요소는 모두 1, 그 밖의 요소는 0),  $A^D$  = 투입계수행렬,  $Y$  = 최종수요 벡터,  $X$  = 총산출액의 벡터를 의미한다.

8) 한국은행, 「2005년 산업연관표」, 한국은행 경제통계국, 2008. pp. 15-22.

한 단위의 생산에 직접 필요한 노동량을 의미하며, 노동생산성과 역수관계에 있다. 고용계수는 노동량에 피용자(임금근로자)만 포함한 계수를 말한다. 고용계수를 수식으로 나타내면  $l^e = L^e/X$  이다. 여기서  $L^e$ 는 피용자수,  $X$ 는 산출액을 의미한다. 고용유발계수를 식으로 나타내면 다음과 같다.

$$l^e(I - A^D)^{-1} \cdot Y$$

단,  $l^e$ 는 고용계수 대각행렬,  $A^D$ 는 국산투입계수행렬,  $(I - A^D)^{-1}$ 는 전국생산유발계수행렬,  $Y$ 는 최종수요 벡터임.

넷째, 소득유발계수란 한 산업부문에 대한 최종수요가 1 단위 발생할 경우 국민경제 전반에 걸쳐 직·간접적으로 유발되는 소득효과를 나타내는 것이다. 소득유발계수를 식으로 나타내면 다음과 같으며 도출된 소득승수는 지역주민에게 직접 지출되는 개인소득을 의미하므로 매우 중요한 의미를 갖는다.(한성수 외, 2009)

$$A^p(I - A^D)^{-1} \cdot Y$$

단,  $A^p$ 는 소득계수 대각행렬,  $A^D$ 는 국산투입계수행렬,  $(I - A^D)^{-1}$ 는 전국생산유발계수행렬,  $Y$ 는 최종수요 벡터임.

### 3) 영향력 승수 및 감응도 승수 도출

산업간 상호관계에 따라 나타나는 연쇄효과는 그 방향에 따라 전방연쇄효과(forward linkage effect)와 후방연쇄효과(backward linkage effect)로 구분되며, 전자는 감응도계수로, 후자는 영향력계수로 측정된다(한국은행, 2009). 영향력계수는 어떤 산업부문의 생산물에 대한 최종수요가 1단위 발생할 때 이를 충족시키기 위하여 타 산업으로부터 원재료를 구입함에 따라 전산업에 미치는 영향(후방연쇄효과)으로 각 산업의 생산유발계수의 열합계를 전산업 생산유발계수 열합계의 평균으로 나누어 산출한다. 반면에 감응도계수는 어떤 산업부문의 생산물에 대한 최종수요가 1단위 발생할 때 특정산업이 받는 영향(전방연쇄효과)으로 각 산업의 생산유발계수의 행합계를 전산업 생산유발계수의 행합계의 평균으로 나누어 산출한다.9)

9) 한국은행, 「2005년 산업연관표」, 한국은행 경제통계국, 2008. pp. 23-24.

## 2. 실증분석 결과

본 연구에서는 한국은행(2008)에서 최근에 발간한 2005년도 산업연관표 실측표의 국산거래 표로부터 <표 6>과 같이 각종 승수도출을 위해 식품산업을 포함 29×29 부문 전국산업연관표로 통합한 후 역행렬을 이용하여 생산, 부가가치, 고용, 소득승수를 도출하였다. 여기서 승수는 직간접 및 유발효과를 나타낸다.

<표 6> 재분류된 29부문 산업부문표

부문	산업부문내용	부문	산업부문내용	부문	산업부문내용
001	농림수산물	011	금속제품	021	운수및보관
002	광산품	012	일반기계	022	통신및방송
003	음식료품	013	전기및전자기기	023	금융및보험
004	섬유및가죽제품	014	정밀기기	024	부동산및사업서비스
005	목재및종이제품	015	수송장비	025	공공행정및국방
006	인쇄및복제	016	기타제조업제품	026	교육및보건
007	석유및석탄제품	017	전력,가스및수도	027	사회및기타서비스
008	화학제품	018	건설	028	기타
009	비금속광물제품	019	도소매	029	식품산업
010	제1차금속제품	020	음식점및숙박		

주: 1) 29 부문이 식품산업인 경우 3부문은 식품산업부문이 제외된 음식료품 부문임.

2) 29 부문이 식품산업인 경우 20부문은 식품산업부문이 제외된 음식점및숙박 부문임.

### 1) 생산유발승수

생산유발승수는 최종수요 1단위가 발생했을 때, 해당 산업부문이 전 산업에 파급시킨 직·간접 및 유발 생산효과를 나타낸다. <표 7>에서 보는 바와 같이, 전체 29개 산업부문 중 식품산업의 생산승수는 2.1373으로 전 산업 평균 1.8821을 상회하고 있으며, 금속제품, 일반기계, 제1차 금속제품, 수송장비에 비해 낮지만 전 산업부문 중 7위로 타 산업에 비해 높은 생산파급효과를 보이는 것으로 나타났다. 여기서 식품산업의 생산승수가 2.1373이라 함은 식품 관련 매출액 매 1원이 발생할 때마다 국내경제에 걸쳐 직·간접 및 유발효과를 통하여 약 2원 14전의 생산파급효과를 가져온다는 것을 의미한다.

〈표 7〉 전국산업 유발승수

산업 부문		생산유발 승수	순위	부가가치 승수	순위	소득승수	순위	고용승수	순위
일반 산업	농림수산물	1.750778	18	1.014839	5	0.110388	26	0.074602	1
	광산품	1.716666	19	0.998845	6	0.379071	11	0.009232	19
	음식료품	1.283394	28	0.995323	7	0.072621	27	0.000823	27
	섬유및가죽제품	2.059865	8	0.624988	20	0.350659	14	0.017713	11
	목재및종이제품	1.995463	14	0.550061	23	0.275372	20	0.010354	17
	인쇄및복제	2.039830	11	0.853016	13	0.439663	6	0.018254	9
	석유및석탄제품	1.138662	29	0.343900	28	0.021047	28	0.000207	28
	화학제품	2.058242	9	0.473233	25	0.205614	22	0.005576	24
	비금속광물제품	2.012038	13	0.638023	18	0.287305	19	0.008742	20
	제1차금속제품	2.256859	4	0.434816	27	0.129979	24	0.002286	25
	금속제품	2.355853	2	0.737976	14	0.422967	8	0.015662	13
	일반기계	2.335811	3	0.649180	17	0.378500	12	0.011581	16
	전기및전자기기	1.844966	16	0.458694	26	0.190666	23	0.005980	22
	정밀기기	2.046238	10	0.581844	22	0.334705	16	0.014637	14
	수송장비	2.249244	5	0.484978	24	0.290978	18	0.006415	21
	기타제조업제품	2.188373	6	0.651673	16	0.407486	9	0.017791	10
	전력,가스및수도	1.458456	27	0.595848	21	0.129648	25	0.002163	26
	건설	2.019118	12	0.913742	11	0.556287	3	0.021138	7
	도소매	1.648727	20	0.981987	9	0.426168	7	0.041848	3
	음식점및숙박	1.566893	23	1.046568	4	0.451321	5	0.042403	2
	운수및보관	1.570421	22	0.672646	15	0.360650	13	0.019066	8
	통신및방송	1.808454	17	0.881376	12	0.319849	17	0.005612	23
	금융및보험	1.586778	21	0.994918	8	0.385102	10	0.009903	18
	부동산및사업서비스	1.544225	26	1.055362	3	0.349244	15	0.011617	15
	공공행정및국방	1.561172	24	1.076060	1	0.775362	2	0.015871	12
	교육및보건	1.559304	25	1.068398	2	0.857160	1	0.024950	6
사회및기타서비스	1.932134	15	0.969703	10	0.493548	4	0.033909	4	
기타	2.856675	1	0.000000	29	0.000000	29	0.000000	29	
관련 산업	식품산업	2.137268	7	0.634209	19	0.265011	21	0.029028	5

## 2) 부가가치승수

부가가치승수는 최종수요 1단위가 발생했을 때, 각 산업부문이 이를 충족시키기 위하여 전 산업에 파급시킨 직간접 및 유발 부가가치효과를 나타내는 것으로서 한국 식품산업의 부가가치승수는 0.6342로 전산업 평균치 0.7373을 하회하고 있으며 전산업부문 중 19위를 차지하여 비교적 낮은 부가가치유발효과를 발생하는 것으로 나타났다.

## 3) 고용승수

고용승수는 최종수요 1단위(백만원으로 표시)가 발생했을 때, 각 산업부문이 이를 충족시키기 위하여 전 산업에 파급시킨 직간접 및 유발 고용효과를 나타낸다. 한국 식품산업의 고용승수는 0.0290으로 전산업 평균치인 0.0164보다 매우 높은 수준으로 전산업부문 중 5위를 차지하고 있어 고용창출측면에서는 농림수산물, 숙박업, 도소매업, 사회 및 기타서비스업 다음으로 고용창출효과가 높은 것으로 나타났다. 여기서 식품산업의 고용승수가 0.0290이라 함은 식품산업의 매출액 매 10억 원 마다 29명의 신규고용자를 창출한다는 것을 의미하고 있어 식품산업의 발전은 증가하고 있는 국내실업 해소에 커다란 기여를 할 것으로 판단된다.

## 4) 소득승수

소득승수는 최종수요 1단위가 발생했을 때, 각 산업부문이 이를 충족시키기 위하여 전 산업에 파급시킨 직간접 및 유발 소득효과를 나타낸다. 여기서 소득은 피고용자 보수로 식품산업 생산에 종사한 피고용자가 받는 현금, 현물급여 및 사용자가 부담하는 사회보험료 및 퇴직금을 포함하는데, 지역주민에게 직접 지출되는 개인소득을 나타내기 때문에 매우 중요한 의미를 갖는다. 식품산업의 소득승수는 0.2650으로 전산업 평균치인 0.3333을 하회하고 있지만 식품산업의 경쟁력 확보 및 고도화가 진행된다면 점차 개선될 것이다.

## 5) 영향력 및 감응도계수

한국 식품산업의 영향력계수는 <표 8>에서 보는 바와 같이 1.6973으로 29개 산업부문 중 7위를 차지하고 있어 일반기계, 금속제품, 제1차 금속제품, 수송장비업 보다는 낮지만 타 산업에 비해 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다음으로 감응도계수는 1.4332로 제1차 금속제품, 화학제품, 부동산 및 사업서비스업 다음으로 높은 4위를 차지하고 있어 타 산업에 큰 영향을 주는 것으로 나타났다. 이처럼 영향력계수와 감응도계수가 1보다 크다는 것은 외생화한

연구대상 식품산업의 최종수요 변화에 따른 경제적 파급효과가 다른 산업에 비해 상대적으로 크다는 것을 의미한다. 즉 식품산업은 산업의 특성상 국내 후방연관산업인 농림수산업, 화학제품업, 석유 및 석탄제품업 등에 영향을 주며, 식품산업의 생산물을 중간재로 사용하는 전방연관산업인 도소매업, 부동산 및 사업서비스업, 운수 및 보관업 등에 영향을 미치는 산업으로 국내경제에 미치는 파급효과가 매우 광범위하고 크다는 것을 알 수 있다.

〈표 8〉 산업부문간 영향력계수와 감응도계수

산업부문		영향력계수	순위	감응도계수	순위
일반 산업	농림수산물	1.422730	18	0.942940	15
	광산물	1.336706	19	0.615656	25
	음식료품	0.909917	28	0.565912	28
	섬유및가죽제품	0.554928	8	0.860410	18
	목재및종이제품	0.823567	14	1.070737	10
	인쇄및복제	0.499297	11	0.710695	21
	석유및석탄제품	0.988982	29	1.300577	6
	화학제품	1.658066	9	1.946327	2
	비금속광물제품	1.590395	13	0.764406	19
	제1차금속제품	1.891929	4	1.977534	1
	금속제품	1.427684	2	0.954325	14
	일반기계	0.787326	3	0.884739	17
	전기및전자기기	0.405249	16	1.030430	12
	정밀기기	0.555872	10	0.601314	26
	수송장비	0.529192	5	0.967660	13
	기타제조업제품	0.785262	6	0.638121	23
	전력,가스및수도	1.206273	27	1.133470	9
	건설	1.343222	12	0.635246	24
	도소매	0.608609	20	1.305827	5
	음식점및숙박	0.722222	23	0.596795	27
	운수및보관	1.155022	22	1.181945	8
	통신및방송	0.621430	17	0.926399	16
	금융및보험	0.563797	21	1.216624	7
	부동산및사업서비스	0.489835	26	1.768751	3
	공공행정및국방	1.016259	24	0.551033	29
	교육및보건	0.865841	25	0.638466	22
사회및기타서비스	0.723000	15	0.734493	20	
기타	1.820061	1	1.045979	11	
관련산업	식품산업	1.697328	7	1.433188	4



### 3. 식품산업의 파급효과

식품산업이 국내 다른 산업에 미치는 생산, 부가가치, 소득, 고용파급효과를 <표 9>에서와 같이 살펴보면 먼저 생산파급효과의 경우 식품산업 부문의 최종수요 1단위가 증가하면 전 산업부문에서 2.1372단위의 생산이 유발되는 직·간접적인 생산파급효과를 나타내며 식품산업 자기부문에서 1.2685단위가 파급되고 관련부문에서 0.8687단위의 생산파급효과가 발생한다. 관련 산업부문 중 파급효과가 높은 산업으로는 농림수산물, 도소매, 부동산 및 사업서비스업 등이 높게 나타났다. 다음으로 부가가치파급효과의 경우 식품산업의 최종수요 1단위가 증가하면 전 산업부문에서 0.6342단위의 부가가치가 유발되고 자기부문에서 0.3764 단위가 유발되고 관련부문에서 0.2578단위의 파급효과가 발생한다. 소득파급효과의 경우 전 산업부문에서 0.2650단위의 소득파급효과를 나타내며 식품산업 자기부문에서 0.1573단위가 파급되고 관련부문에서 0.1077단위의 소득파급효과가 발생한다. 마지막으로 고용파급효과의 경우 식품산업 부문의 최종수요 1단위가 증가하면 전 산업부문에서 0.0290단위의 고용이 유발되며 자기부문에서 0.0173단위가 고용 파급되고 관련부문에서 0.0117단위의 고용파급효과가 발생되는 것으로 나타났다.

<표 9> 식품산업의 파급효과

구 분	식품산업			
	생산효과	부가가치효과	소득효과	고용효과
농림수산물	0.277013	0.082200	0.034348	0.003762
광산물	0.001290	0.000383	0.000160	0.000018
음식료품	0.000185	0.000055	0.000023	0.000003
섬유및가죽제품	0.006537	0.001940	0.000811	0.000089
목재및종이제품	0.023146	0.006868	0.002870	0.000314
인쇄및복제	0.003742	0.001110	0.000464	0.000051
석유및석탄제품	0.047462	0.014084	0.005885	0.000645
화학제품	0.073859	0.021917	0.009158	0.001003
비금속광물제품	0.007800	0.002315	0.000967	0.000106
제1차금속제품	0.014156	0.004201	0.001755	0.000192
금속제품	0.017156	0.005091	0.002127	0.000233

일반기계	0.007220	0.002142	0.000895	0.000098
전기및전자기기	0.008055	0.002390	0.000999	0.000109
정밀기기	0.001097	0.000325	0.000136	0.000015
수송장비	0.006398	0.001899	0.000793	0.000087
기타제조업제품	0.004392	0.001303	0.000545	0.000060
전력,가스및수도	0.032029	0.009504	0.003971	0.000435
건설	0.005291	0.001570	0.000656	0.000072
도소매	0.104511	0.031012	0.012959	0.001419
음식점및숙박	0.001517	0.000450	0.000188	0.000021
운수및보관	0.046036	0.013661	0.005708	0.000625
통신및방송	0.017259	0.005121	0.002140	0.000234
금융및보험	0.036707	0.010892	0.004551	0.000499
부동산및사업서비스	0.084728	0.025142	0.010506	0.001151
공공행정및국방	0.000580	0.000172	0.000072	0.000008
교육및보건	0.009612	0.002852	0.001192	0.000131
사회및기타서비스	0.006755	0.002004	0.000838	0.000092
기타	0.024229	0.007190	0.003004	0.000329
식품산업	1.268507	0.376414	0.157289	0.017229

#### 4. 식품산업의 경제적 파급효과액 추정

국내에서 식품산업의 생산 활동에 따른 경제에 미치는 경제적 파급효과액은 각종 승수를 고려하여 산출할 수 있다. 추정방법으로는 식품산업의 산출액에 식품산업 관련 각종 유발승수를 곱하여 추정한다. 추정된 유발계수와 식품산업의 생산 활동에 따른 국내경제에 미치는 파급효과는 <표 10>과 같다. 2005년도 전국산업연관표 실측표상의 국내 식품산업 최종수요인 산출액 116,767십억 원이 발생 할 경우 국내경제에 미치는 생산유발효과는 약 249,566십억 원, 부가가치유발효과는 약 74,053십억 원, 소득유발효과는 약 30,943십억 원, 고용창출효과는 약 3,389천명인 것으로 분석되었다.

〈표 10〉 유발승수 및 경제적 파급효과

(단위 : 십억원, 명)

구 분		경제적 파급효과			
		생산 유발액	부가가치 유발액	소득 유발액	고용 유발자수
식품 산업	유발승수	2.1372	0.6342	0.2650	0.0290
	유발액	249,566	74,053	30,943	3,389,534

## V. 식품산업의 수출 연계 방안

식품산업이 국내경제 및 산업에 미치는 경제적 파급효과는 앞서 분석한 결과처럼 특히 생산유발효과와 고용유발효과가 매우 높게 나타났으며, 특히 식품산업은 후방연관 및 전방연관 효과가 매우 큰 산업으로 후방산업인 농림수산업, 화학제품업, 석유 및 석탄제품업과 식품산업의 생산품을 중간재로 사용하는 도소매업, 부동산 및 사업서비스업, 운수 및 보관업 등 식품 관련 산업에 미치는 파급효과가 크다. 따라서 이러한 식품산업과 연관된 산업의 장기적인 발전을 위해서는 협소한 국내시장을 넘어 시장규모가 큰 해외시장을 겨냥하는 수출 연계 방안이 필요하다. 즉, 식품산업의 국내 타 산업에 미치는 파급효과를 고려하고 향후 시장 확대를 위해서는 협소한 국내식품시장에 의존하는 것 보다는 해외시장의 적극적인 공략을 위한 수출 연계가 무엇보다 필요하다. 따라서 본 연구에서는 국내 식품산업의 발전을 위한 식품산업의 수출 연계 방안 몇 가지를 다음과 같이 제시하고자 한다.

### 1. 부문별 수출 지원전략 수립

국내 식품산업의 수출 촉진을 위해서는 식품산업 부문별 수출전략의 수립이 필요하다. 즉 식품가공 산업의 경우는 현재 대기업위주로 되어 있는 수출시장구조를 중소기업까지 확대하는 방안이 필요하며 중소기업의 영세성을 감안하여 해외수출을 위한 생산기반구축, 신제품개발, 마케팅활동을 위한 자금지원 등에 대해서는 정부 차원의 장기적인 자금지원이 이루어져야 할 것이다. 또한 식품가공의 원료가 되는 농산물의 고품질화 및 안전성강화도 세계적 기

준에 적합하도록 지속적으로 관리해야 할 것이다. 다음으로 건강기능성 식품산업은 우리고유의 전통발효식품과 국산식자재를 이용하여 상품화하는 연구개발 지원이 필요 하며, 식품첨가물과 기구·용기·포장지 산업에 대해서는 우리식품의 가치 향상과 국제경쟁력을 증대시키는 중요한 부문으로 인식하고 기술개발에 대한 투자가 이루어지도록 지원전략을 수립해야 한다. 음식점업의 경우 한식 및 김치세계화와 연계하여 규모화 전략과 전문 인력 양성을 위한 전문학교를 설립하여 조리 및 서비스 인력을 양성하고 이들의 해외시장 진출을 적극 지원하는 전략이 수립되어야 할 것이다.

## 2. 식품산업 수출시장 정보 제공

국내 식품산업체 중 수출을 하고 있지 않는 이유에 대한 조사에 따르면 해외수출 및 제품 시장 정보 부족, 적합평가절차 정보 부족, 기술 및 가격 경쟁력 부족, 생산 설비 부족 순으로 높게 나타났다.<sup>10)</sup> 또한 수출제품의 표준 및 적합성 평가절차에 대한 정보의 획득처로는 수입국 바이어, 국내수입 관련 기관, 수입국내 지사, 우리나라 정부기관, 우리나라 무역관련 기관, 컨설턴트 순으로 나타나 국내 식품수출산업체의 수출관련 정보 접근도 및 정보 획득에 많은 어려움이 발생하고 있음을 알 수 있다. 따라서 국내 식품산업의 경우처럼 대부분이 영세한 업체인 점을 감안한다면 식품산업 생산품의 수출 연계를 위해서는 무엇보다도 먼저 식품수출 관련 정보 제공이 시급하며 이러한 정보의 제공은 업체의 영세성을 반영하여 공공기관을 통해 이루어져야 할 것이다.

## 3. 한식세계화를 통한 국내 식품산업 홍보

국내 식품산업의 홍보를 통한 잠재시장의 개척을 위해 현재 농림수산식품부가 적극적으로 추진하고 있는 한식세계화의 추진과 더불어 외식산업의 해외진출이 적극적으로 모색되어야 한다. 여기서 한식세계화는 외식산업의 입장에서만 추진될 것이 아니라 국내의 식품생산업체도 참여토록 하여 식품산업과의 연계성 강화도 모색되어야 한다. 또한 한식세계화와 관련하여 정부가 집중해야 할 부분은 적극적인 세계시장에 대한 홍보이다.<sup>11)</sup> 현재 해외에서 영업하고 있는 한국 음식점들은 대부분 규모가 영세하고 조직화가 미흡하여 마케팅이 취약하기 때문에 한국 식문화의 홍보활동에 정부가 적극적으로 추진해야 할 것이다. 그리고 대기업의 글

10) 신성균, “식품산업의 상호인정협정 대응방안 연구”, 정책연구개발사업보고서, 한국보건산업진흥원, 2004, pp.100-110.

11) 이용선·김성훈·한계환, “식품산업발전을 위한 정책방향과 과제”, 농촌경제연구원 정책토론회 자료, 2008, pp.68-67.

로별화 전략과 연계하여 추진되는 것도 필요하다. 중국 등 외국에 진출한 대형마트와 협조하여 한국 식품의 전시 공간 확보 및 판촉행사를 적극적으로 추진하여 우리 식품산업의 수출 확대의 첨병 역할을 하도록 유도해야 한다.

#### 4. 식품기술개발 및 식품산업 클러스터 구축

국내 식품산업의 수출 연계 활성화를 위해서는 외국 선진 식품기업에 뒤떨어지지 않는 식품가공 기술력을 확보하여 무엇보다도 고부가가치 수출상품을 개발하여야 한다. 이를 위해서는 농림수산식품부가 식품관련 연구개발의 중추적 역할을 해야 한다. 또한 현재 농업진흥청, 보건복지부, 교육과학기술부 등으로 분산되어 있는 식품산업 연구개발 사업의 총괄 및 조정 기능을 농림수산식품부가 담당하여 연구개발사업의 효과성과 효율성을 높여야 한다. 즉, 국내 식품산업이 수출경쟁력을 확보하기 위해서는 고차 가공 및 기술집약적 가공에 집중하여야 하며, 특히 한국이 취약한 건강기능식품 및 식품의 질을 높이기 위해 첨가되는 식품첨가물 분야에 대한 기술개발이 신속하게 이루어져야 한다. 건강기능성식품은 매년 15% 이상의 급격한 성장을 하고 있는 분야이며 세계적으로도 시장수요가 큰 폭으로 증가하고 있는 미래 유망 산업 분야이다. 세계 건강기능식품의 시장규모는 자료에 따라 약간의 차이가 있으나 *Nutrition Business Journal*(2003)의 자료에 따르면 1997년 650억 달러 규모였던 세계시장은 2001년 1,501억 달러로 높은 성장추이를 보이고 있었으며, 2007년도에는 3,771억 달러에 달할 것으로 전망했다. 또한 국내 건강기능식품 시장에서도 2007년 식품 전체 생산액 33조1,480억 원 중 2.2%인 7,215억 원으로 식품산업에서 차지하는 비중은 작지만 건강을 추구하는 소비자들의 증가에 따라 2007년에 전년대비 46.4%가 증가한 7,215억 원을 생산하여 기능성식품 시장의 성장이 빠르게 진행되고 있어 이를 수출로 연계하기 위해서는 건강기능식품의 기술개발이 필요하다. 또한 수출산업과의 연계 강화 및 국제경쟁력 확보를 위해서는 덴마크 돈육클러스터 및 네덜란드와 같은 광역개념의 식품산업 클러스터 구축이 필요하다. 광역 클러스터의 핵심은 R&D와 생산단지를 거점으로 인근 지역의 유통물류 허브, 원료공급 산업과의 연계가 중요하다. 정부 지원은 보조보다는 융자지원이 바람직하며 지원대상은 연구소 건립 등 시설보다는 연구기반-공동시설 등 기반조성과 네트워크 구축촉진 등의 S/W 사업에 한정하고 클러스터의 장기적인 자립 운영이 가능하도록 해야 한다.

## 5. 식품수출보험제도 활용도 제고

식품산업의 수출에서 가장 큰 문제는 수출 계약가격과 실재가격의 차이, 환차손등에 의한 손실 문제이다. 이로 인해 식품수출업체는 수출 물량을 안정적으로 확보할 수 없고 가격차와 환차손으로 업체 경영에 위험이 매우 큰 것으로 나타났다. 또한 수출업체 입장에서도 국내가격과 수출가격의 격차로 계약불이행이 빈번히 발생하고 계약불이행으로 지속적인 수출물량 조달이 어렵다. 이를 해소하는 가장 중요한 방법이 수출보험제도의 활용이다. 현재 수출보험 제도가 있으나 다분히 형식적으로 진행되고 있어 인수 및 보상실적과 전체 수출보험인수액에서의 농수산물수출보험 비율은 매우 미미한 실정이다. 농산물 수출보험제도는 수출업자나 생산자들이 가지는 수출불가능 위험이나 대금 미회수 위험, 가격 변동위험, 환율 변동 위험을 전가시켜 수출거래에 안심하고 참여할 수 있어야 한다.<sup>12)</sup> 특히 계약 체결시와 실거래 시점 사이의 가격 변동으로 발생하는 수출 손실을 보전하고 식품수출업체의 안정적인 수출활동이 가능하도록 하는 것이 절대적으로 중요하다. 따라서 DDA 농업협상 결과 직접적인 물류비 지원 등이 개도국 인정을 받더라도 일정시점 후부터 직접적인 수출보조는 제한적일 수밖에 없으므로 지원예산의 일부를 수출보험에 지원하는 방향으로 나아갈 필요가 있다.

## 6. 식품안전관리 강화

식품산업의 수출경쟁력의 확보를 위해 최근 들어 가장 중요시되는 사항은 식품안전관리기준과 처벌기준을 세계최고수준으로 강화시키는 것이다. 이를 통해 한국식품의 안전도를 세계에 홍보함으로써 한국 식품에 대한 해외 시장의 수요확대를 유도 할 수 있다. 특히 유해식품 제조 및 유통업자에 대한 처벌기준을 높이고 법 집행을 엄격하게 하여야 한다. 또한 식품안전관리 모범기업에 대한 각종 인센티브를 제공하여 식품안전관리의 정책방향을 사후처벌에서 사전예방으로 전환하여야 한다. 이를 위해서는 식품안전시설에 대한 자금지원 확대, 식품안전관리 모범기업의 제품에 대한 정부인증 등을 통하여 식품안전관리 기능을 보다 더 강화시킬 수 있다.

12) 김병률·박성재, “농산물수출조직의 진단과 지원제도에 관한 연구”, 연구보고 R502, 한국농촌경제연구원, 2005, pp.94-99.

## VI. 요약 및 결론

현재까지 국내 식품산업 및 농어업 관련정책은 자국민에게 안전한 먹거리의 양적 공급에 치우쳐 식품의 양적 증산과 식품위생에 집중되어왔으며 이러한 정책적 지원의 결과 어느 정도 식품의 양적공급의 문제와 식품위생의 문제는 해결되었다. 그러나 미래유망산업으로서의 식품산업에 대한 새로운 가치를 발견하고 이에 상응하는 식품산업 발전정책이나 수출 연계 지원정책은 최근 들어서야 이루어지고 있다. 따라서 본 연구에서는 미래유망산업으로 부상하고 있으며 식품산업의 발전을 통하여 전후방 파급효과가 큰 식품산업이 타 산업에 미치는 파급효과를 산업연관분석을 통하여 분석하고 식품산업의 발전을 위한 수출 연계 방안을 제시하였다.

넓은 의미의 식품산업은 식품 및 식품첨가물 제조업은 물론 식품운반업, 식품소분·판매업, 식품보존업, 식품제조기계 또는 용기·포장 제조업, 식품접객업 등을 포괄한다. 반면, 협의의 식품산업은 한국표준산업분류 상의 음식료제조업을 의미하는 것으로, 식품 및 식품첨가물 제조업, 식품가공업, 냉동보관업 만을 포함하고 있어 식품산업의 경제적 파급효과가 과소하게 평가되어 왔다. 따라서 식품산업의 특성을 제대로 파악하기 위해서는 넓은 의미의 정의에 따라 연구가 접근되어야 하나 통계자료의 제한으로 현실적으로 이와 같은 연구가 진행되지 못하였다. 본 연구에서는 이러한 식품산업의 과소평가 문제를 해결하고자 선행연구와는 달리 최대한 넓은 의미의 식품산업분류에 기초하여 분석을 진행하였으나 선행연구와 같이 국내통계자료의 이용에 한계가 있어 완벽한 의미의 광의의 분류에 의한 분석에는 한계가 있었다. 먼저 식품산업의 경제적 파급효과 분석을 위해 본 연구에서는 식품산업 산출액을 기준으로 국내경제 파급효과를 분석하였으며, 식품산업의 파급효과를 산출하기 위해 2005년 전국 산업연관표 실측표상의 기본 403부문의 식품관련 산업을 전국산업연관표상 식품산업으로 일치시켜 산업연관분석을 이용하여 생산, 부가가치, 고용, 소득승수를 도출하였다. 분석결과 식품산업의 최종수요 1원이 발생 할 경우 국내 산업에 미치는 생산유발효과는 약 2.1372 원, 부가가치유발효과는 약 0.6342 원, 고용창출효과는 약 0.0290명, 소득유발효과는 약 0.2650 원인 것으로 분석되었다. 또한 식품산업이 국내 타 산업에 미치는 생산파급효과 및 고용유발효과를 살펴보면 농림수산물업, 도소매업, 부동산 및 사업서비스업, 화학제품업, 석유 및 석탄제품업 순으로 높게 나타났다. 식품산업의 전후방 파급효과를 나타내는 영향력계수 및 감응도계수도 모두 1이상으로 타 산업에 미치는 파급효과가 큰 것으로 나타났다. 이처럼 분석결과를 종합하면 식품산업은 29개 산업부문 중 생산유발승수 7위, 고용승수 5위, 영향력계수

7위, 감응도계수는 4위로 매우 높은 수준으로 타 산업에 미치는 경제적 파급효과와 고용 및 산업건인효과가 높은 것으로 나타났다. 다음으로 식품산업이 다른 산업에 미치는 생산파급효과의 경우 식품산업 부문의 최종수요 1단위가 증가하면 전체산업부문에서 2.1372단위의 생산이 유발되며 자기부문에서 1.2685단위가 파급되고 관련부문에서 0.8687단위의 생산파급효과가 발생하였다. 관련 산업부문 중 파급효과가 높은 산업으로는 농림수산물, 도소매, 부동산 및 사업서비스업 등이 높게 나타났다. 부가가치파급효과의 경우는 전 산업부문에서 0.6342단위의 부가가치가 유발되고 자기부문에서 0.3764 단위가 유발되고 관련부문에서 0.2578단위의 파급효과가 발생하였다. 소득파급효과의 경우는 전 산업부문에서 0.2650단위의 소득파급효과를 나타내며 식품산업 자기부문에서 0.1573단위가 파급되고 관련부문에서 0.1077단위의 소득파급효과가 발생한다. 마지막으로 고용파급효과의 경우 식품산업 부문의 최종수요 1단위가 증가하면 전 산업부문에서 0.0290단위의 고용이 유발되며 자기부문에서 0.0173단위가 고용파급되고 관련부문에서 0.0117단위의 고용파급효과가 발생하는 것으로 나타났다.

이처럼 국내 산업에 미치는 파급효과가 큰 식품산업의 발전을 위해서는 협소한 국내시장을 탈피하여 세계시장으로 진출하는 수출 연계 전략이 필요하다. 식품산업의 수출 연계를 위해서는 먼저 국내식품산업을 구성하고 있는 식품가공업, 건강기능성 식품업, 식품첨가물산업, 음식점산업, 기구용기·포장지 산업에 대한 부문별 장기 수출 지원 전략이 수립 되어야 할 것이다. 둘째, 국내 식품 생산업체에 대해 해외수출시장 정보 및 식품시장 정보 등과 같은 수출 관련 정보의 제공이 시급하며 이러한 정보의 제공은 업체의 영세성을 반영하여 공공기관을 통해 이루어져야 할 것이다. 셋째, 식품수출 확대를 위한 한식세계화로 한식세계화는 외식산업의 입장에서만 추진될 것이 아니라 식품, 식자재, 농림수산업 등 국내 식품관련 산업체도 참여토록 하여 식품산업과의 연계성 강화도 모색되어야 한다. 또한 한식세계화와 관련하여 정부가 집중해야 할 부분은 적극적인 세계시장에 대한 홍보이다. 넷째, 외국 선진 식품기업에 뒤떨어지지 않는 식품 가공기술력을 확보하여 무엇보다도 최근 세계적으로 크게 증가하고 있는 건강기능성 식품과 같은 고부가가치 상품을 개발하여야 한다. 다섯째, 수출보험제도를 통하여 수출업자나 생산자들이 가지는 수출불가능위험이나 대금 미회수 위험, 가격 변동위험, 환율 변동위험을 최소화시켜야 한다. 특히 영세한 국내 중소기업수출업체가 수출 거래에 안심하고 참여할 수 있도록 해야 한다. 마지막으로 식품안전관리기준과 처벌기준을 세계최고수준으로 강화하여 한국 식품산업의 안전성을 세계에 홍보함으로써 한국 식품에 대한 해외시장의 수요확대를 유도 할 수 있을 것이다.

본 연구에서는 식품산업이 국내경제 및 산업에 미치는 경제적 파급효과를 산업연관분석결



과를 이용 제시하였으며 향후 국내 식품산업의 발전을 위한 수출 연계 방안을 제시하였다. 그러나 국내식품산업의 미성숙으로 인한 관련 통계자료 부족 및 자료수집의 한계로 다소 연구에 한계가 있었음을 밝혀 둔다.

## 참 고 문 헌

- 김병률·박성재, “농산물수출조직의 진단과 지원제도에 관한 연구”, 연구보고 R502, 한국농촌경제연구원, 2005
- 김진혁·김현한·하송·홍선영, “식품산업의 새로운 가치”, CEO information 725호, 삼성경제연구소, 2009.
- 김철민, “산업연관분석을 이용한 식품산업의 성장과 구조변화 요인 분석”, 연구보고 R459, 한국농촌경제연구원, 2003.
- 김한주·이충기, “산업연관모델을 이용한 음식업의 경제적 파급효과 분석”, 「외식경영연구」, Vol. 12 No. 1, 외식경영학회, 2009.
- 이제홍, “산업연관분석을 이용한 제조업 수출의 생산파급효과 분석”, 「산업경제연구」, 제20권 제5호, 한국산업경제학회, 2007.
- 이용선 외, “식품정책의 방향과 과제”, 연구보고서, 한국농촌경제연구원, 2008.
- 이충기·박창규, “한국카지노산업의 경제적 파급효과분석”, 「관광연구」, 제19권 제2호, 대한관광경영학회, 1996.
- 이충기·윤유식·이병원, “풍기인삼축제의 경제적 파급효과 분석연구”, 「관광연구저널」, 제22권 제2호, 한국관광학회, 1996.
- 정영호·서정석, “보건의료서비스산업의 산업연관분석: 경로분석을 중심으로”, 「산업경제연구」, 제18권 제5호, 2005.
- 정명진·김선욱·이증근·송범호, “2007년 식품산업보고서”, 한국보건산업진흥원, 2007.
- 최세균 외, “농식품 수출 증대 전략”, 연구보고 P113, 한국농촌경제연구원, 2009.
- 최지현·김철민·김성훈, “식품산업과 농업의 연계성 제고 방안”, 연구보고서 R551, 한국농촌경제연구원, 2007.
- 최지현 외, “농어업 부가가치의 새로운 창출을 위한 식품산업 중장기 발전 전략”, 연구보고 R595, 한국농촌경제연구원, 2009.

- 한국은행 경제통계국 투입산출팀, “2005년 산업연관표(실측표) 개요”, 한국은행, 2008.
- 한성수, “산업연관분석을 이용한 스포츠이벤트의 지역경제효과 분석”, 「국제지역연구」 제13권 제1호, 국제지역학회, 2009.
- 통계청, “식품산업 주요통계”, KOSIS.
- 한국은행, “산업연관표 해설”, 경제통계국 투입산출팀, 2005.
- 한국은행, “2005년 산업연관표 통계편”, 경제통계국 투입산출팀, 2008.
- 한국은행, “2007년 산업연관표 해설”, 경제통계국 투입산출팀, 2009.
- Leontief, W, “Environmental repercussions and the economic structure: an input-output approach,”  
Review of Economics and Statistics, 67, 3, 1970.
- Leontief, W, Input-Output Economics, New York : Oxford University, 1996.
- Miernyk, W. H, “The elements of input-output analysis”, New York : Random House, 1965.
- <http://nutritionbusinessjournal.com>
- <http://www.ngo.go.kr>
- <http://www.bok.go.kr>