

발 간 등 록 번 호

11-1543900-001165-01

2016 식품정보 심층분석 및 활용화 사업 기획분석 보고서(2)

식품산업 연계구조 분석



농림축산식품부
Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs



한국농수산물유통공사
Korea Agro-Fisheries & Food Trade Corporation

© 2016. **aT** 한국농수산물유통공사 ·  서울대학교 산학협력단
SNU R&B Foundation

All rights reserved.

이 책의 저작권은 한국농수산물유통공사와 서울대학교 산학협력단에 있으므로 무단으로
전제 또는 복제할 수 없으며, 영리적인 목적으로도 이용할 수 없습니다.

올바른 인용 및 출처 표시 방법을 따르지 않고 이 책의 내용을 인용하거나, 판매 등 상업
적인 목적의 이용, 무단 전제 및 복제 등으로 한국농수산물유통공사와 서울대학교 산학협
력단의 저작권을 침해할 경우 민·형사상의 책임을 질 수 있습니다.

PART 2

식품산업 연계구조 분석

제 출 문

한국농수산물유통공사 사장 귀하

본 보고서를 “식품정보 심층분석 및 활용화 사업”용역 중 ‘식품산업 연계구조 분석’의 최종보고서로 제출합니다.

2015. 12

연구기관명 : 서울대학교 식품정보 심층분석 및 활용화사업 연구단
연구책임자 : 서울대학교 농경제사회학부 김관수 교수
연구원 : 서울대학교 농경제사회학부 임정빈 교수
" 안동환 교수
충남대학교 농업경제학과 김성훈 교수
고려대학교 식품자원경제학과 안병일 교수
연구보조원 : 서울대학교 농경제사회학부 박사과정 김규호
" 박사과정 민선형
" 박사과정 하용현
고려대학교 식품자원경제학과 박사과정 이현동
서울대학교 농경제사회학부 석사과정 강민정
" 석사과정 김만이
" 석사과정 김하은
" 석사과정 송시완
" 석사과정 우성휘
" 석사과정 이예영
" 석사과정 정진교
충남대학교 농업경제학과 석사과정 유주영
" 석사과정 이도경

<목 차>

I. 서론	1
1. 연구의 필요성 및 목적	1
2. 연구 내용	4
II. 식품산업 정의 및 현황	8
1. 식품산업 정의 및 분류	8
2. 식품산업 현황	12
III. 식품산업의 산업연관효과	15
1. 분석 방법	15
2. 생산유발효과	17
3. 부가가치유발효과	22
4. 고용유발효과	27
5. 감응도계수	28
6. 영향력계수	30
IV. 식품산업의 투입산출구조 분석	32
1. 분석 방법	32
2. 식품산업의 공급흐름 분석	38
3. 식품가공산업의 국내산 원재료 이용률 분석	68
V. 농식품 수출의 파급효과	80
VI. 요약 및 결론	81

<표 목차>

<표 1-1> 전 세계 대륙별 식품시장 규모변화 추이	1
<표 1-2> 전 세계 식품산업시장과 타산업의 시장 규모 비교	2
<표 2-1> 농림수산물 분류	10
<표 2-2> 음식료품 분류	11
<표 2-3> 외식업 분류	12
<표 2-4> 식품산업의 총공급, 총산출, 최종수요, 수입 및 수출	13
<표 2-5> 식품산업의 중간투입규모	14
<표 3-1> 산업연관표 구조	15
<표 3-2> 식품산업 생산유발계수(2010-2013)	19
<표 3-3> 생산유발계수 변동률(2010-2013)	20
<표 3-4> 생산유발계수 변동률 규모별 산업(2010-2013)	21
<표 3-5> 식품산업 부가가치유발계수	24
<표 3-5> 식품산업 부가가치유발계수(2010-2013)	4
<표 3-6> 부가가치유발계수 변동률	25
<표 3-6> 부가가치유발계수 변동률(2010-2013)	4
<표 3-7> 부가가치유발계수 변동률(2010-2013) 규모별 산업	26
<표 3-7> 식품산업 취업 및 고용유발계수(2013년)	27
<표 3-8> 식품산업 취업 및 고용유발계수 추이(2010-2012)	28
<표 3-9> 식품산업 감응도계수(2010-2013)	29
<표 3-10> 식품산업 영향력계수(2010-2013)	31
<표 4-1> 농식품 산업의 산업별 중간재 투입규모(2013)	44
<표 4-2> 농식품 산업의 산업별 중간재 투입규모(2012)	45
<표 4-3> 농식품 산업의 산업별 중간재 투입규모(2011)	46
<표 4-4> 농식품 산업의 산업별 중간재 투입규모(2010)	47
<표 4-5> 식품산업의 국내산 중간재 이용률(2013)	52
<표 4-6> 식품산업의 국내산 중간재 이용률(2012)	53
<표 4-7> 식품산업의 국내산 중간재 이용률(2011)	54
<표 4-8> 식품산업의 국내산 중간재 이용률(2010)	55

<표 4-9> 식품가공산업의 국내산 투입계수 및 투입비율	70
<표 4-10> 식품가공산업Model I의 산업별 투입계수(2013)	75
<표 4-11> 식품가공산업Model I의 산업별 투입금액(2013)	76
<표 4-12> 식품가공산업Model I의 산업별 국내산 이용률(2013)	77
<표 4-13> 조정된 식품가공산업Model II의 산업별 투입계수(2013)	78
<표 4-14> 조정된 식품가공산업Model II의 산업별 투입금액(2013)	79
<표 4-15> 조정된 식품가공산업Model II의 산업별 국내산 이용률(2013)	80
<표 4-16> 식품가공산업의 산업별 투입계수(2012)	80
<표 4-17> 식품가공산업의 산업별 투입금액(2012)	80
<표 4-18> 식품가공산업의 산업별 국내산 이용률(2012)	80
<표 4-19> 조정된 식품가공산업의 산업별 투입계수(2012)	80
<표 4-20> 조정된 식품가공산업의 산업별 투입금액(2012)	80
<표 4-21> 조정된 식품가공산업의 산업별 국내산 이용률(2012)	80
<표 4-22> 식품가공산업의 산업별 투입계수(2011)	80
<표 4-23> 식품가공산업의 산업별 투입금액(2011)	80
<표 4-24> 식품가공산업의 산업별 국내산 이용률(2011)	80
<표 4-25> 조정된 식품가공산업의 산업별 투입계수(2011)	80
<표 4-26> 조정된 식품가공산업의 산업별 투입금액(2011)	80
<표 4-27> 조정된 식품가공산업의 산업별 국내산 이용률(2011)	80
<표 4-28> 식품가공산업의 산업별 국내산 투입계수(2010)	80
<표 4-29> 식품가공산업의 산업별 국내산 투입금액(2010)	80
<표 4-30> 식품가공산업의 산업별 국내산 이용률(2010)	80
<표 4-31> 조정된 식품가공산업의 산업별 투입계수(2010)	80
<표 4-32> 조정된 식품가공산업의 산업별 투입금액(2010)	80
<표 4-33> 조정된 식품가공산업의 산업별 국내산 이용률(2010)	80
<표 5-1> 수출 10대 품목 및 농식품 수출 효과	80

<그림 목차>

<그림 4-1> 농림수산품의 공급 흐름도	57
<그림 4-2> 식품가공산업의 원재료 및 공급 흐름도	60
<그림 4-3> 외식산업의 원재료 및 공급 흐름도	62
<그림 4-4> 2010-2013년 식품산업의 원재료 및 공급흐름	64
<그림 4-5> 식품 최종소비 지출의 구성(2010-2013)	65
<그림 4-6> 2013년 주요 식품소재산업의 공급흐름도	67
<그림 5-1> 식품산업 수출액 추이	80
<그림 5-2> 수출 10대 품목 및 농식품의 수출 파급효과	80

I. 서론

1. 연구의 필요성 및 목적

- 식품산업은 국민생활의 기본이 되는 기간산업으로서 타 산업에 비해 생산유발효과가 크고 비교적 안정적인 산업이며, 최근 세계적으로 성장산업의 하나로 인식됨.
- 세계 식품산업의 규모는 2011년 4조 8,000억 달러에서 2014년 5조 3,000억 달러로 연평균 3.9%의 성장세를 보임. 2015년 식품산업의 생산규모는 5조 6,000억 달러로 예상되고 있으며, 2018년까지 6조 3,000억 달러로 증가할 것으로 추정됨(농림축산식품부, 한국농수산식품유통공사의 ‘2015년도 식품산업 주요지표’에서 재인용).
- 특히 아시아-태평양 지역의 식품시장은 연평균 5.9%의 빠른 성장세를 보이며 2014년에는 처음으로 세계 최대 시장이던 유럽지역 식품시장의 규모를 넘어섬.

<표 1-1> 대륙별 식품시장 변화 추이

단위: 10억 달러, (%)

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
세계 식품시장	4,817.6 (100.0)	4,983.7 (100.0)	5,158.5 (100.0)	5,347.7 (100.0)	5,563.9 (100.0)	5,788.2 (100.0)	6,030.8 (100.0)	6,291.0 (100.0)
유럽	1,691.6 (35.1)	1,728.9 (34.7)	1,764.1 (34.2)	1,802.5 (33.7)	1,847.1 (33.2)	1,891.6 (32.7)	1,939.6 (32.2)	1,988.3 (31.6)
아시아-태평양	1,570.2 (32.6)	1,649.7 (33.1)	1,737.3 (33.7)	1,834.2 (34.3)	1,948.2 (35.0)	2,067.4 (35.7)	2,196.6 (36.4)	2,338.0 (37.2)
북미	1,034.9 (21.5)	1,056.2 (21.2)	1,081.4 (21.0)	1,102.9 (20.6)	1,123.5 (20.2)	1,143.4 (19.8)	1,162.4 (19.3)	1,179.5 (18.7)
중남미	441.0 (9.2)	464.9 (9.3)	487.5 (9.5)	516.1 (9.7)	549.1 (9.9)	586.0 (10.1)	628.2 (10.4)	676.5 (10.8)
중동 아프리카	80.0 (1.7)	84.1 (1.7)	88.1 (1.7)	92.0 (1.7)	95.9 (1.7)	99.8 (1.7)	104.0 (1.7)	108.7 (1.7)

자료: Datamonitor(www.datamonitor.com), 영국 리서치&컨설팅 기관

□ 또한 이러한 식품산업의 시장규모는 자동차 시장(1.7조 달러), IT 시장(2.9조 달러), 철강시장(1조 달러)에 비해 각각 3.2배, 1.8배, 5.1배 큰 것으로 나타남.

○ 이처럼 규모나 성장 측면에서 안정적으로 성장 중인 식품산업은 높은 위상을 지니며, 부가가치 창출을 통해 수요자와 공급자의 사회적 후생을 증가시킨다는 점에서 미래지향적이고 유망한 업종으로 분류할 수 있음.

<표 1-2> 식품산업과 타산업의 시장규모 비교

단위: 10억 달러

구분	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
세계 식품시장	4,817.6	4,983.7	5,158.5	5,347.7	5,563.9	5,788.2	6,030.8	6,291.0
세계 자동차시장	1,345.8	1,433.1	1,521.1	1,657.6	1,782.6	1,904.7	2,012.5	2,151.8
세계 IT시장	2,482.8	2,596.0	2,854.3	2,946.3	3,093.8	3,271.8	3,423.8	3,581.0
세계 철강시장	1,229.8	1,120.9	1,027.7	1,045.3	1,132.2	1,250.7	1,267.8	1,357.3

자료: Datamonitor(www.datamonitor.com), 영국 리서치&컨설팅 기관

□ 식품가공산업이나 외식산업은 주요 원재료인 농림수산품의 안정적인 공급이 중요하며, 따라서 대부분의 국가들은 농업과 식품산업의 연계강화를 통해 농림수산품의 수급안정과 농가소득 증대 방안을 모색하기 위해 노력하고 있음.

○ 농림축산식품부도 ‘희망찬 농업, 활기찬 농촌, 행복한 국민’이라는 비전 하에 안전한 농식품의 안정적 공급, 6차산업화를 통한 농식품산업의 경쟁력 강화 등의 세부 목표를 세우고 농업과 식품산업의 연계강화를 꾀하고 있음.

○ 특히 우리나라는 최근 중국과의 자유무역협상이 타결되고, TPP(환

태평양경제동반자협정)를 포함하여 진행 중인 협상을 고려할 때 향후 수입개방은 확대될 것으로 예상됨. 이는 한편으로는 국가 전체적으로 식품산업의 시장 확대라는 긍정적인 효과를 가지고 올 수 있지만 또 한편으로는 국내 식품산업부문과 연관 산업의 피해를 최소화시키기 위한 대책이 필요함을 의미함.

- 식품산업과 전후방 산업 간의 안정적이고 효과적인 연계는 식품원자재의 안정적 조달을 통한 식품산업의 성장과 관련 산업의 성장을 견인할 것으로 기대됨.
- 본 연구에서는 국내 농업 및 식품가공산업의 연계구조를 파악하기 위해 산업연관모형을 이용하여 식품산업이 국가경제에서 차지하는 산업적 지위를 살펴보고, 국내 농산물이 식품가공산업에 투입되는 경로를 분석하여 식품산업의 연계구조를 파악하고자 함.
- 식품산업의 전체 규모와 식품제조업 내 식품소재산업과 가공식품산업을 구분하고 각 세부 산업의 규모를 계측하여 식품산업의 성장 추이를 살펴봄.
- 본 연구의 주요 내용은 식품산업의 생산, 부가가치 및 고용 규모와 국가경제에 대한 기여도 분석, 식품산업의 원재료 이용 흐름에 대한 분석, 국내 농림수산업과의 연계구조 분석임.
- 지난 연구에서는 국내산 투입계수를 이용해 식품산업(농림수산업, 식품가공산업, 외식산업)의 생산유발계수를 도출하여 식품산업의 세부산업부문(식음료품의 기본부문 기준)이 농림수산업, 식품가공산업, 외식산업에 미치는 후방효과, 농업과 식품소재산업의 공급지장효과에 대해서 살펴봄.

□ 다음으로 본 연구에서는 산업연관모형을 이용하여 농식품산업 관련 주요 이슈의 경제적 파급효과를 분석함.

○ 여기서는 농식품 수출의 경제적 파급효과를 타산업과 비교하고 정부의 농식품 수출 증대를 위한 정책의 파급효과를 분석하고 정책적 시사점을 도출하고자 함.

2. 연구 내용

□ 본 연구에서는 산업연관표를 이용하여 식품산업의 산업연계 구조와 국가경제에 미치는 파급효과를 분석하며, 본 연구의 구체적인 연구 내용은 다음과 같음.

○ 이를 위해 본 연구에서는 2013년 산업연관표를 중심으로 분석하되, 2010년 기준 실측표와 함께 2011-2012년의 연장표를 이용하여 식품산업의 연계구조 및 파급효과의 변화 추이를 분석함.

□ 먼저 산업연관표에 기초하여 식품산업의 원재료 투입 및 이용 구조를 분석함.

○ 국내에 공급된 농축수산물 원재료가 식품가공산업과 외식산업의 중간재로 투입되는 정도와 최종소비로 이용되는 정도를 분석함.

○ 식품가공산업을 식품소재부문과 가공식품부문으로 분류하고 식품제조업간 중간재 투입 흐름을 분석함.

○ 또한 이러한 식품산업의 원재료 흐름을 국내산과 수입산으로 분류하여 국내산 농축산물 원재료 및 식품소재의 공급흐름을 분석함.

□ 다음으로 식품산업의 경제적 파급효과 추정을 통한 국가경제 기여도를 분석함.

○ 식품산업 전체와 세부식품산업별로 산출 및 부가가치 규모와 고용 규모를 분석함.

○ 또한 식품산업별 생산유발효과, 부가가치유발효과, 고용유발효과를 통해 각 식품산업의 국가경제에 대한 기여도를 비교 분석함.

□ 또한 본 연구에서는 투입산출계수를 이용하여 식품산업의 국내산 중간재 이용률을 분석함.

○ 특히 본 연구에서는 식품가공산업에 직간접적으로 투입된 수입산 원재료를 제외한 순수한 국내산 이용률을 추정함으로써 일반적인 방식의 국내산 이용률 추정치를 개선함.

○ 즉, 국내 식품가공산업에 직접적으로 투입된 수입원재료와 수입원 재료를 국내에서 가공한 식품소재 등과 같이 국내 식품가공산업에 중간재로 간접적으로 투입되는 수입원재료를 공제한 국내산 이용률을 추정함.

□ 마지막으로 본 연구에서는 정책이슈에 대한 분석으로서 식품산업 수출의 경제적 파급효과를 분석하고 정부의 식품산업 수출정책의 경제적 효과를 분석함.

○ 식품산업 수출의 생산유발, 부가가치유발 및 고용유발 효과 등을 국내 주요 수출산업과 비교함.

○ 특히 농식품부의 농식품 100억 달러 수출 정책의 경제적 파급효과를 반도체, 자동차, 석유화학 등 우리나라 주요 수출산업의 파급효과와 상대적인 비교를 시도함.

○ 또한 농식품부의 식품산업 국내산 원재료 이용률 제고 정책인 10-10 프로젝트¹⁾의 경제적 효과를 다양한 시나리오를 통해 분석함.

1) 10-10프로젝트는 향후 10년간 국내산 원재료 이용률을 현재 수준에서 10% 증가시킨다는 농식품부의 정책임.

3. 연구 방법

- 본 연구에서는 식품산업의 정의에 따라 산업연관표의 산업 분류를 기준으로 식품산업의 범위를 정하고, 투입산출모형(input-output model)을 통해 식품산업의 국가경제에 대한 기여도와 산업연관효과, 그리고 국내농업과의 연계구조를 분석하고, 농식품부의 수출 정책의 파급효과를 분석함.
- 투입산출모형은 경제를 구성하는 산업간의 거래관계를 통해 경제 구조를 분석하는 방법으로서, 이를 통해 식품산업과 같은 특정 산업을 국민경제를 구성하는 모든 산업과 연관지어 파악할 수 있음.
 - 특히 투입산출모형은 어떤 산업에 대한 최종수요 변화가 생산, 고용, 소득 등 국민경제에 미치는 파급효과를 산업별로 분석하는데 주로 활용되고 있음.
 - 따라서 투입산출모형은 본 연구에서와 같이 식품산업의 국가경제에 대한 기여도나 식품산업이 타산업에 미치는 영향, 식품산업과 국내 농수산업과의 연계관계 분석 등에 적합한 접근 방법으로 여겨짐.
- 가공식품의 중간재, 외식산업 및 최종소비로의 식품 원재료 흐름을 분석하기 위해 산업연관표를 이용함.
- 특히 여기서는 식품산업에 투입되는 원재료를 국산과 수입산으로 구분하여 원재료의 흐름을 분석함.
- 식품산업의 국내산 중간재 이용률의 추정을 위해 투입산출모형을 적용함.
- 수입 원료를 가공하여 생산된 식품소재를 국내산으로 간주하던 기존의 접근방법과 달리 중간재의 생산을 위해 투입된 수입 원료를 공제할 수 있는 모형을 개발하여 적용함.

- 이를 통해 국내산 원료 이용률이 과대평가되는 기존 접근방법의 한계를 완화하고 보다 엄밀한 의미에서 국내 식품산업과 농림수산업의 연계 관계를 파악함.

□ 식품산업의 국내산 중간재 이용률의 추정을 위해 투입산출 모형을 적용함.

- 수입 원료를 가공하여 생산된 식품소재를 국내산으로 간주하던 기존의 접근방법과 달리 중간재의 생산을 위해 투입된 수입 원료를 공제할 수 있는 모형을 개발하여 적용함.

□ 본 연구는 한국은행의 산업연관표를 이용하되 본 연구의 대상인 식품산업에 대한 분석에 맞추어 산업연관표를 재구성하여 활용함.

- 현행 2013년 한국은행 산업연관표는 384개 기본부문으로 구성되어 있으며, 식품산업은 식용농수산물을 생산하는 농림수산업과 음식료품제조업, 그리고 음식업을 포함함.
- 산업연관표에서 농수산업 부문은 총 25개 기본 부문으로 구성되어 있으며, 이 중 8개의 비식용작물 생산부문(잎담배, 화훼작물, 천연고무, 종자 및 묘목, 기타 비식용작물, 영립, 원목, 기타임산물)과 농림어업서비스 등 9개 부문을 제외한 16개 기본부문이 식품산업에 포함됨.
- 음식료품제조업은 26개의 기본부문으로 구성되어 있으며, 육류를 공급하는 도축육 및 가공육 그리고 사료와 담배 산업을 포함하고 있음.
- 마지막으로 본 연구에서는 음식점 및 주점에 포함된 3개의 기본부문을 식품산업에 포함시켜 식품 원재료 흐름을 분석함.

II. 식품산업 정의 및 현황

1. 식품산업 정의 및 분류

- 식품산업은 연구 분야 및 연구자의 판단에 따라 다양하게 정의되기 때문에 하나의 개념으로 획일화하는데 무리가 있음. 하지만 포괄적인 의미에서 식품산업이라 함은 농수산물을 원료로 사용하여 가공식품을 생산하는 음식료품 제조업과 식품의 유통 및 외식산업 전반을 아우르는 개념임.
- 정책적으로는 법에 의해 식품이 정의되며, 법에 따라 그 정의와 범위도 다름.
 - 농어업·농어촌 및 식품산업 기본법 제 3조 7항에 따르면 식품은 “가. 사람이 직접 먹거나 마실 수 있는 농수산물”, “나. 농수산물을 원료로 하는 모든 음식물”이라고 정의함.
 - 식품위생법은 의약으로서 섭취하는 것은 제외한 모든 음식물을 식품이라고 정의함.
- 따라서 식품의 정의에 따라 식품산업의 정의 역시 달라질 수 있으며, 농어업·농어촌 및 식품산업 기본법에 따르면 기본법에 정의된 식품을 생산, 가공, 제조, 조리, 포장, 수송 또는 판매하는 산업으로서 대통령령으로 정하는 것을 말함(농어업·농어촌 및 식품산업 기본법 제 3조 8항).
- 하지만 식품과 관련된 각 기관 혹은 통계자료에 따라 식품산업의 정의는 상이함.
 - 농수산물유통공사는 농업에서 생산되거나 수입된 농산물이 최종 소비자에게 전달되기까지 수집, 가공, 조리, 포장, 판매와 같은 여러 단계를 경유하게 되는데 넓은 의미에 있어서 농식품산업이란 이와 같이 농식품의 각 단계에서 행하여지는 제반 경제행위를 수행하는 산업을 총칭함.

- 한국표준산업분류에 따르면 음식료품 제조업을 말하며 여기에는 식품 및 식품첨가물 제조업, 냉동보관업이 포함됨.
- 산업연관표상의 음식료품 및 담배제조업 정의는 농축수산물 및 임산물 등을 가공하여 각종의 주·부식 또는 조미용 식료품을 생산하는 산업활동을 말하며 그 외에도 가축의 도축 및 곡물의 도정 활동과 배합사료 등을 생산하는 활동을 포함함.
- 본 연구에서는 식품산업의 연계구조파악의 목적에 따라 산업연관표상의 농업, 음식료품 제조업(이하 식품제조업)을 식품산업의 범주로 포함시켜 분석하고자 함.
 - 다만, 본 연구의 목적을 고려하여 농림수산물 중 비식용(예: 비식용작물, 묘목 등)과 음식료품제조업으로 분류되지만 식용이 아닌 담배와 사료는 분석 내용에 따라 식품산업에서 제외하고 분석을 진행함.
- 한편 식품가공산업의 대표적인 전·후방산업인 외식산업은 농수산물 뿐만 아니라 가공식품을 직접 중간재로 투입하는 산업으로서 분석 내용에 따라 식품산업에 포함시켜 분석을 시도함.
- 또한 분석 내용에 따라 식품가공산업을 다시 주로 다른 가공식품의 중간재로 투입되는 식품소재산업과 최종소비 중심의 식품가공산업으로 구분하여 분석을 진행함.
- 본 연구에서 식품소재산업은 식품가공산업의 재료로 활용되는 육류(도축육, 가공육), 정곡, 제분, 제당, 유지를 포함함.
 - 다음의 <표 2-1>, <표 2-2>, <표 2-3>은 산업연관표 상에서 농림어업, 음식료품 및 담배제조업, 음식점 및 숙박업 분류에 해당하는

상품의 분류임.

- 본 연구에서는 각 장의 분석 내용에 따라 사료와 담배는 제외함.

<표 2-1> 농림수산물 분류

통합대분류 (30부문)		통합중분류 (82부문)		통합소분류 (161부문)		기본부문 (384부문)	
번호	부문명칭	번호	부문명칭	번호	부문명칭	번호	부문명칭
01	농림수산물	001	작물	001	곡물 및 식량작물	001	벼
						002	맥류 및 잡곡
						003	콩류
						004	감자류
				002	채소 및 과일	005	채소
						006	과실
				003	기타작물	007	약용작물
						008	기타 식용작물
						009	앞담배
						010	화훼작물
						011	천연고무
						012	종자 및 묘목
						013	기타 비식용작물
		002	축산물	004	낙농 및 육우	014	낙농
						015	육우
				005	기타 축산	016	양돈
						017	가금
		003	임산물	006	임산물	018	기타 축산
						019	영립
						020	원목
						021	식용 임산물
		004	수산물	007	수산물	022	기타 임산물
						023	수산어획
						024	수산양식
		005	농림어업 서비스	008	농림어업 서비스	025	농림어업 서비스

<표 2-2> 음식료품 분류

통합대분류 (30부문)		통합중분류 (82부문)		통합소분류 (161부문)		기본부문 (384부문)	
번호	부문명칭	번호	부문명칭	번호	부문명칭	번호	부문명칭
03	음식료품	008	식료품	013	육류 및 낙농품	035	도축육
						036	가금육
						037	육가공품
						038	우유
						039	낙농품
				014	수산가공품	040	수산물 가공품
						041	수산동물 저장품
				015	정곡 및 제분	042	정곡
						043	제분
				016	제당 및 전분	044	원당
						045	정제당
						046	전분 및 당류
				017	떡, 과자 및 면류	047	떡, 빵 및 과자류
						048	면류
				018	조미료 및 유지	049	조미료 및 첨가용식품
						050	유지
				019	기타 식료품	051	과실 및 채소가공품
						052	커피 및 차류
						053	인삼 및 건강보조식품
						054	기타 식료품
		020	사료	055	사료		
		009	음료품	021	주류	056	주정
						057	소주
						058	맥주
						059	기타주류
				022	비알콜음료 및 얼음	060	비알콜음료 및 얼음
		010	담배	023	담배	061	담배

<표 2-3> 외식업 분류

통합대분류 (30부문)		통합중분류 (82부문)		통합소분류 (161부문)		기본부문 (384부문)	
번호	부문명칭	번호	부문명칭	번호	부문명칭	번호	부문명칭
01	음식점 및 숙박서비스	058	음식점 및 숙박서비스	125	음식점 및 주점	318	일반음식점
						319	주점
						320	기타음식점

2. 식품산업 현황

- 한국은행의 산업연관표에 따르면, 2013년 국내 농림수산업, 식품가공산업, 외식산업의 총산출 규모는 각각 52.3조 원, 88.3조 원, 89.1조 원으로 2010년 이후 꾸준히 증가하였음(표 2-4 참조).
- 수입을 포함한 총공급은 농림수산업이 61조 원, 식품가공산업이 108조 원, 그리고 외식산업이 93조 원에 달하는 것으로 추정되어, 가공식품산업의 수입 규모가 약 20조 원 수준으로 전체 식품 수입의 60%를 차지하는 것으로 나타남.
- 식품의 최종소비는 외식부문이 53조 원으로 가장 크고, 다음으로 식품가공산업부문 49조 원, 그리고 농림수산업 부문이 16조 원 수준으로 나타남.
- 2010년과 2011년도에 비하여 2013년도의 농림수산업 및 식품가공산업의 투자 및 재고량은 현저히 감소하였으나, 2012년도와 비교한 농축수산물의 투자 및 재고량은 소폭 상승함.

<표 2-4> 식품산업의 총공급, 총산출, 최종수요, 수입 및 수출

단위: 백만 원

연도	분류	총공급	총산출	최종 소비지출	투자 및 재고	수입	수출
2010	농림수산업	55,865,095	48,831,701	14,250,800	1,400,094	7,033,394	573,688
	식품가공산업	90,536,010	74,489,015	39,406,010	2,598,773	15,970,129	5,423,013
	외식산업	80,349,714	75,843,991	47,950,239	-	4,505,723	2,746,203
2011	농림수산업	59,510,572	50,751,574	15,221,888	1,250,363	8,758,998	580,914
	식품가공산업	101,073,922	80,518,928	43,749,338	3,209,735	20,479,287	6,659,223
	외식산업	86,216,269	81,243,475	50,795,973	-	4,972,794	3,136,946
2012	농림수산업	61,481,919	52,276,212	15,851,958	682,337	9,205,707	674,009
	식품가공산업	103,629,680	83,567,339	45,130,597	287,162	19,988,724	7,197,844
	외식산업	90,313,316	85,586,674	53,221,004	-	4,726,642	3,256,233
2013	농림수산업	61,343,906	52,329,343	16,328,752	717,999	9,014,563	625,602
	식품가공산업	108,539,522	88,327,423	49,092,718	-419,644	20,077,072	7,098,428
	외식산업	93,753,847	89,085,572	53,701,450	-	4,668,275	3,345,650

□ <표 2-5>는 농림수산업과 식품가공산업의 산출물 중 식품가공산업의 중간투입재로 투입되는 규모를 보여주고 있음.

- 농림수산업은 2013년 기준 52.3조 원을 생산하였으며, 이 중 60.6%인 31.7조 원이 식품산업의 중간재로 투입되었음. 그 중 29.0조 원은 식품소재산업의 투입재로 이용되었고, 가공식품 생산에 직접 투입된 규모는 5.1%인 2.7조 원 수준에 불과하여, 농림수산업은 식품가공산업 중에서도 식품소재산업과의 전방연계가 두드러진 것으로 확인됨.
- 식품소재산업의 경우 총 산출액은 농림수산업의 산출액보다 크지만, 식품산업의 중간재로 투입되는 규모는 2013년 기준 약 14.5조 원으로 농림수산업에 비해 중간재 투입 규모는 작은 것으로 나타남.
 - 특히 산업연관표 상에서 도축육, 가공육 및 정곡은 식품가공산업으로 분류되어 있으나 실제 대부분이 최종소비로 이어지는 쌀과 육류의 특성을 고려하면 이 세 부문이 실제 식품소재로 활용되는 규모는 크지 않다고 볼 수 있음.
 - 한편 식품소재산업의 산출물은 또 다른 식품소재 생산을 위한 중간재로 투입되는 비중 역시 높은 것으로 나타났으며, 이에 식품소재산업 내 산업

부문의 연계도 중요한 것으로 나타남.

<표 2-5> 식품산업의 중간투입규모

단위: 백만 원

연도	구분	식품소재산업(A)	가공식품산업(B)	식품산업(A+B)	총공급
2010	농림수산업	26,126,396	2,070,597	28,196,993	55,865,095
	(국산)	(23,954,232)	(1,678,760)	(25,632,992)	(48,831,701)
	식품소재산업	7,591,862	4,486,503	12,078,365	67,672,027
	(국산)	5,011,839	3,190,319	8,202,158	54,466,695
	가공식품산업	525,638	507,483	1,033,121	22,863,983
	(국산)	417,126	159,612	576,738	20,099,186
2011	농림수산업	27,249,998	2,702,886	29,952,884	59,510,572
	(국산)	24,703,300	2,074,168	26,777,468	50,751,574
	식품소재산업	8,052,293	5,348,108	13,400,401	73,578,212
	(국산)	4,897,854	3,621,668	8,519,522	56,324,011
	가공식품산업	592,530	703,031	1,295,561	27,495,710
	(국산)	473,913	237,494	711,407	24,270,624
2012	농림수산업	28,387,931	2,686,923	31,074,854	61,481,919
	(국산)	25,568,386	2,101,990	27,670,376	52,276,212
	식품소재산업	8,563,838	5,807,938	14,371,776	75,149,576
	(국산)	5,379,034	3,794,059	9,173,093	58,543,523
	가공식품산업	639,473	761,859	1,401,332	28,480,104
	(국산)	507,164	245,937	753,101	25,097,433
2013	농림수산업	29,036,341	2,651,814	31,688,155	61,343,906
	(국산)	26,414,968	2,100,184	28,515,152	52,329,343
	식품소재산업	8,677,724	5,848,634	14,526,358	78,637,641
	(국산)	5,747,807	4,161,260	9,909,067	62,058,588
	가공식품산업	829,194	767,837	1,597,031	29,901,881
	(국산)	704,626	302,118	1,006,744	26,403,862

III. 식품산업의 산업연관효과

1. 분석 방법

- 투입산출모형은 기본적인 형태의 산업연관표로서 크게 내생부문인 n개의 산업간 거래와 부가가치 및 최종수요 등 외생부문으로 구성됨(표3-1).

<표 3-1> 산업연관표 구조

구분		내생부문			외생부문			수입 (공제)	총산 출액						
		1	...	j	...	n	중간 수요계			소비	투자	수출	최종 수요 계		
내 생 부 문	1	Z_{11}	...	Z_{1j}	...	Z_{1n}	W_1	C_1	...	I_1	...	Y_1	M_1	X_1	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	
	i	Z_{i1}	...	Z_{ij}	...	Z_{in}	W_i	C_i	...	I_i	...	Y_i	M_i	X_i	
	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:
	n	Z_{n1}	...	Z_{nj}	...	Z_{nn}	W_n	C_n	...	I_n	...	Y_n	M_n	X_n	
중간투입계		U_1	...	U_j	...	U_n									
외 생 부 문	비용자보수	R_1	...	R_j	...	R_n									
	영업잉여	S_1	...	S_j	...	S_n									
	고정자본소 모	D_1	...	D_j	...	D_n									
	순생산세	T_1	...	T_j	...	T_n									
	부가가치계	V_1	...	V_j	...	V_n									
총투입액		X_1	...	X_j	...	X_n									

자료 : 한국은행(2011)

- 산업연관표는 일정 기간 동안(보통 1년) 경제내의 거래를 일정한 원칙에 입각하여 정리한 표로서 행과 열의 방향에 따라 식(3-1) 또는 식(3-2)로 표현될 수 있음.

- 여기서 n 은 산업부문의 수, Z_{ij} 는 j 산업 생산을 위한 i 산업의 중간투입액, Y_i 는 i 산업의 최종수요액, M_i 는 i 산업의 수입거래액을 의미함.
- a_{ij} 는 Z_{ij} 를 j 산업의 총생산액 X_j 로 나눈 투입산출계수($a_{ij} = \frac{Z_{ij}}{X_j}$)로서 j 산업 한 단위 생산을 위해 투입된 i 산업 중간재 투입액임.
- V_j 는 j 산업 부문의 부가가치로서 산업의 피용자보수, 영업잉여, 고정자본소모, 생산세, 보조금(공제 항목)으로 구성되어 있음.
- 식(3-1)의 총산출액(X_i)은 중간수요(Z_{ij})와 최종수요(Y_i)의 합인 총수요에서 수입(M_i)를 차감한 것이며, 식(3-2)의 총투입(X_j)은 중간 투입(Z_{ij})과 부가가치액(V_j)의 합으로 정의됨.

$$X_i = \sum_{j=1}^n Z_{ij} + Y_i - M_i = a_{ij}X_j + Y_i - M_i \quad \text{식(3-1)}$$

$$X_j = \sum_{i=1}^n Z_{ij} + V_j = \sum_{i=1}^n a_{ij}X_j + V_j \quad \text{식(3-2)}$$

- 일반적으로 식 (3-1)은 수요측면의 투입산출모형으로서 행렬을 이용하여 식(3-3) 또는 식(3-4)와 같이 간단하게 나타낼 수 있음. 여기서 A 는 투입계수(a_{ij})를 원소로 하는 $n \times n$ 투입계수 행렬이며, X 는 총산출 벡터($n \times 1$), Y 는 총수요 벡터($n \times 1$), I 는 항등행렬($n \times n$)을 의미함.
- 각 산업부문의 중간투입액을 총산출액으로 나눈 값인 투입계수(a_{ij})를 투입계수 행렬 A 를 이용해 위의 식(3-1)을 식(3-3)과 (3-4)로 표현할 수 있음.
- 식(3-4)에서 $(I - A)^{-1}$ 는 생산유발계수행렬(또는 레온티에프역행렬)로서 각 산업부문의 최종수요 1단위(예: 1원) 변화가 각 산업부문에 유발하는 산출변화, 즉 생산유발효과를 나타냄.
- 따라서 각 산업부문의 최종수요 1단위 변화에 의해 유발되는 생산과급효과의 크기를 나타내는 승수(multiplier)는 이 행렬의 열의 합으로 정의될 수 있음.

$$X = AX + Y \quad \text{식(3-3)}$$

$$(I - A)^{-1}Y = X$$

식(3-4)

- 식품산업이 국가경제에 미치는 영향을 살펴보기 위해 투입산출모형의 생산유발계수, 부가가치유발계수 $((I - A)^{-1}\hat{V})$, 고용 및 취업유발계수 $(\hat{L}(I - A)^{-1})$, 영향력계수, 감응도계수를 이용함.
 - 부가가치유발효과는 식품가공산업에 대한 최종수요 1단위가 창출해내는 부가가치의 크기를 나타내며 레온티에프 역행렬에 부가가치계수를 곱해 추정함.
 - 영향력계수는 식품가공산업의 후방연쇄효과를 측정하기 위한 것으로, 어떤 산업부문의 생산물에 대한 최종수요 한 단위 증가가 그 산업의 투입재 산업 부문에 미치는 영향의 정도를 전산업 평균에 대한 상대적 크기로 나타낸 것임. 영향력계수는 당해 산업의 생산유발계수의 열합계를 전산업의 평균 생산유발계수로 나눈 것이며, 일반적으로 생산유발효과가 클수록 영향력계수도 커지는 경향이 있음.
 - 감응도계수는 모든 산업의 최종수요가 한단위씩 증가할 때 해당 산업의 생산증가 효과, 즉 전방연쇄효과의 상대적 크기를 나타내는 것으로 해당 산업의 생산물이 다른 산업의 중간투입재로 많이 이용되는 경우 감응도계수가 높게 나타남. 감응도계수는 각 산업의 생산유발계수의 행합계를 전산업의 평균으로 나눈 비율로서, 전 산업의 최종수요를 모두 한 단위씩 증가시키기 위해 필요한 어떤 산업의 생산액 증가의 상대적 크기를 나타내는 지표임.

2. 생산유발효과

- 2013년 기준 식품산업의 생산유발효과는 가금육(3.0206)과 도축육(2.9420)이 가장 크게 나타났고, 원당(1.0000), 정제당(1.2848) 및 제분(1.3836)은 생산유발계수가 가장 작은 산업으로 나타남(표 3-2 참조).
- 식품가공산업의 세부산업 중 도축육, 가금육, 정곡부문은 농림수산업에 대해 생산유발이 가장 큰 산업으로, 특히 정곡의 생산유발계수는 2010년부터 전 산업대비 가장 크게 나타남. 이는 벼를 도정하거

나 가축을 도축하여 가공 또는 소비할 수 있는 형태로 1차 가공하는 이들 산업의 특성 때문에 1차 원료농산물의 투입비중이 매우 높기 때문임.

- 식품가공산업에 대한 생산유발효과가 큰 산업은 도축육과 가금육 외에 육가공품과 낙농품, 기타식료품으로 나타남.
- 외식산업(일반음식점, 주점, 기타음식점)의 농림수산업과 식품가공산업에 대한 생산유발효과는 이들 산업의 외식산업에 대한 생산유발효과에 비해 상당히 높은 수준임. 즉, 대부분의 식품가공산업 최종수요 1단위 증가는 외식부문에 대해 0.02내외의 파급효과를 가져오지만, 외식산업의 최종수요 1단위 증가는 농림수산업과 식품가공산업에 각각 0.1-0.4 수준의 생산유발효과를 가져오는 것으로 나타남.
- 2010년에서 2013년 사이의 전체산업에 대한 식품산업의 생산유발계수는 육가공품이 6.98% 감소하며 하락폭이 가장 큰 산업으로 나타났고, 커피 및 차류가 7.54% 증가하여 상승폭이 가장 큰 산업으로 확인됨(표 3-4 참조).
- 농림수산업과 식품가공산업, 외식산업에 대한 식품산업의 생산유발계수가 가장 크게 하락한 산업은 육가공품(각각 -28.98%, -3.37%, -1.49%)이었음. 반대로 해당기간 식품가공산업에 대한 생산유발효과가 가장 크게 증가한 산업은 우유(9.60%), 그리고 농림수산업과 외식업에 대한 생산유발효과가 가장 크게 증가한 산업은 정제당(각각 33.33%, 43.24%)으로 나타남. 하지만 정제당 산업은 전적으로 수입 원료에 의존하는 산업으로서 국내 농림수산업 및 외식산업에 대한 생산유발효과의 규모는 미미함.
- 농림수산업과 외식산업의 생산유발계수의 변동은 식품가공산업에 비해 상대적으로 크게 나타남. 특히 2010년과 2011년, 2012년과 2013년 사이의 도축육, 정제당, 전분 및 당류 등에 대한 농림수산업과 외식업의 생산유발계수의 변동폭이 큰 것으로 분석됨.

<표 3-2> 식품산업 생산유발계수

산업	2010년				2011년				2012년				2013년				
	전체	농림수산	식품가공	외식	전체	농림수산	식품가공	외식	전체	농림수산	식품가공	외식	전체	농림수산	식품가공	외식	
식품가공산업	도축육	3.0799	0.8893	1.4777	0.0166	2.9618	0.9079	1.4864	0.0125	2.9146	0.8850	1.4696	0.0126	2.9420	0.8098	1.4859	0.0164
	가금육	3.0623	0.8307	1.5012	0.0140	3.0813	0.8243	1.5623	0.0134	3.0139	0.7420	1.5378	0.0145	3.0206	0.7298	1.5739	0.0153
	육가공품	2.5121	0.1891	1.4127	0.0134	2.4298	0.1663	1.3734	0.0125	2.4823	0.1813	1.4050	0.0129	2.3368	0.1343	1.3651	0.0132
	우유	2.3918	0.5024	1.1974	0.0123	2.4271	0.4950	1.2347	0.0124	2.4699	0.5473	1.2719	0.0118	2.5614	0.5696	1.3124	0.0134
	낙농품	2.2890	0.2014	1.2653	0.0126	2.2563	0.1890	1.2647	0.0123	2.2757	0.2203	1.2866	0.0120	2.3663	0.2325	1.3077	0.0141
	수산물 가공품	2.2757	0.3413	1.0792	0.0141	2.2874	0.3589	1.0813	0.0137	2.2841	0.3421	1.0909	0.0139	2.3177	0.3073	1.1012	0.0159
	수산물물 저장품	2.5810	0.4538	1.1719	0.0153	2.5275	0.4624	1.1414	0.0144	2.5415	0.4454	1.1583	0.0147	2.5624	0.3981	1.1880	0.0167
	정곡	2.3641	0.9627	1.0049	0.0072	2.3656	0.9607	1.0053	0.0069	2.3832	0.9795	1.0057	0.0070	2.3826	0.9802	1.0056	0.0073
	제분	1.4014	0.0272	1.0170	0.0096	1.3348	0.0220	1.0141	0.0078	1.3046	0.0213	1.0139	0.0073	1.3836	0.0258	1.0168	0.0099
	원당	1.0000	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.0000	1.0000	0.0000
	정제당	1.2118	0.0009	1.0091	0.0037	1.1075	0.0005	1.0043	0.0019	1.1083	0.0005	1.0044	0.0019	1.2848	0.0012	1.0099	0.0053
	전분 및 당류	1.8587	0.0600	1.2665	0.0139	1.7357	0.0506	1.2227	0.0119	1.7191	0.0562	1.2248	0.0113	1.8480	0.0602	1.2499	0.0149
	떡	2.2632	0.1575	1.3198	0.0124	2.2557	0.1586	1.3170	0.0122	2.2317	0.1576	1.3176	0.0120	2.2843	0.1514	1.3303	0.0138
	면류	2.0582	0.0647	1.3165	0.0105	2.0410	0.0613	1.3060	0.0103	2.0178	0.0669	1.3078	0.0100	2.0978	0.0666	1.3420	0.0118
	조미료 및 첨가용식품	2.2310	0.1967	1.2832	0.0129	2.1877	0.1874	1.2735	0.0124	2.1699	0.2044	1.2709	0.0120	2.2623	0.1963	1.2988	0.0144
	유지	1.9172	0.1282	1.2064	0.0097	1.8103	0.1121	1.1627	0.0088	1.8182	0.1120	1.1761	0.0088	1.8375	0.1129	1.1784	0.0099
	과일 및 채소	2.1462	0.4739	1.0690	0.0092	2.1288	0.4647	1.0708	0.0089	2.1473	0.5063	1.0663	0.0087	2.2511	0.4823	1.0833	0.0112
	커피 및 차류	1.8984	0.1021	1.0751	0.0106	1.8758	0.0801	1.0779	0.0105	1.9622	0.1053	1.0852	0.0115	2.0416	0.1056	1.0989	0.0136
	인삼 및 건강 보조식품	2.1950	0.3912	1.1183	0.0089	2.2265	0.4125	1.1268	0.0090	2.2459	0.4197	1.1345	0.0094	2.2179	0.3546	1.1474	0.0102
	기타 식료품	2.3181	0.2336	1.3901	0.0108	2.2651	0.2270	1.3694	0.0104	2.2809	0.2378	1.3857	0.0103	2.3689	0.2343	1.4269	0.0121
주정	1.8349	0.1788	1.2480	0.0083	1.8241	0.1743	1.2432	0.0079	1.8235	0.1857	1.2486	0.0077	1.9098	0.1876	1.2554	0.0096	
소주	2.2860	0.0605	1.4002	0.0160	2.1867	0.0500	1.3345	0.0155	2.1911	0.0575	1.3656	0.0151	2.4048	0.0593	1.3719	0.0213	
맥주	1.9954	0.0263	1.0285	0.0243	1.9749	0.0230	1.0374	0.0237	1.8990	0.0224	1.0345	0.0221	2.0583	0.0252	1.0442	0.0291	
기타주류	1.9255	0.0593	1.0598	0.0183	1.9142	0.0586	1.0524	0.0183	1.8599	0.0620	1.0497	0.0172	1.9973	0.0637	1.0495	0.0222	
비알콜음료	2.1633	0.0606	1.1324	0.0129	2.1606	0.0598	1.1317	0.0128	2.1481	0.0656	1.1337	0.0127	2.1753	0.0700	1.1522	0.0141	
외식산업	일반음식점	2.1309	0.2077	0.2920	1.0138	2.0907	0.1972	0.2753	1.0134	2.0930	0.2026	0.2862	1.0130	2.1284	0.1850	0.2933	1.0150
	주점	1.9282	0.1327	0.2454	1.0108	1.9292	0.1280	0.2457	1.0110	1.9008	0.1288	0.2559	1.0103	1.9318	0.1160	0.2590	1.0119
	기타음식점	2.2987	0.1911	0.4304	1.0132	2.2763	0.1832	0.4281	1.0129	2.2446	0.1802	0.4272	1.0125	2.3138	0.1759	0.4687	1.0141

<표 3-3> 생산유발계수 변동률

단위:%

산업	2010 - 2011년				2011 - 2012년				2012 - 2013년				2010 - 2013년				
	전체	농림수산	식품가공	외식	전체	농림수산	식품가공	외식	전체	농림수산	식품가공	외식	전체	농림수산	식품가공	외식	
식품가공업	도축육	-3.84	2.09	0.59	-24.74	-1.59	-2.52	-1.13	0.37	0.94	-8.49	1.11	29.95	-4.48	-8.94	0.55	-1.20
	가금육	0.62	-0.78	4.07	-4.24	-2.19	-9.98	-1.57	7.59	0.22	-1.64	2.35	5.59	-1.36	-12.15	4.84	9.29
	육가공품	-3.27	-12.09	-2.78	-7.07	2.16	9.06	2.30	3.33	-5.86	-25.90	-2.84	2.57	-6.98	-28.98	-3.37	-1.49
	우유	1.48	-1.46	3.12	0.79	1.76	10.57	3.01	-4.75	3.70	4.08	3.19	13.27	7.09	13.38	9.60	8.94
	낙농품	-1.43	-6.13	-0.05	-2.49	0.86	16.56	1.73	-2.00	3.98	5.56	1.64	17.17	3.38	15.44	3.35	11.90
	수산물가공품	0.51	5.17	0.20	-2.50	-0.14	-4.69	0.89	1.40	1.47	-10.18	0.94	14.64	1.85	-9.96	2.04	12.77
	수산동물 저장품	-2.07	1.91	-2.60	-5.76	0.55	-3.68	1.47	2.55	0.82	-10.62	2.56	13.43	-0.72	-12.27	1.37	9.15
	정곡	0.07	-0.21	0.04	-4.47	0.74	1.96	0.04	1.76	-0.03	0.07	-0.01	3.64	0.78	1.82	0.07	1.39
	제분	-4.75	-19.22	-0.28	-18.75	-2.26	-3.13	-0.02	-7.26	6.06	21.27	0.28	35.50	-1.27	-5.15	-0.02	3.13
	원당	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	정제당	-8.61	-51.61	-0.48	-49.42	0.07	4.50	0.01	1.38	15.93	144.72	0.54	180.91	6.02	33.33	0.08	43.24
	전분 및 당류	-6.62	-15.55	-3.46	-14.85	-0.96	10.96	0.17	-5.02	7.50	7.20	2.05	31.85	-0.58	0.33	-1.31	7.19
	떡	-0.33	0.72	-0.21	-1.40	-1.06	-0.64	0.04	-1.67	2.36	-3.96	0.97	15.02	0.93	-3.87	0.80	11.29
	면류	-0.83	-5.15	-0.80	-2.14	-1.14	9.08	0.13	-2.88	3.97	-0.43	2.62	18.37	1.92	2.94	1.94	12.38
	조미료 및 첨가용식품	-1.94	-4.77	-0.76	-3.35	-0.81	9.06	-0.20	-3.58	4.26	-3.95	2.19	19.83	1.40	-0.20	1.22	11.63
	유지	-5.57	-12.52	-3.62	-9.41	0.44	-0.12	1.16	0.90	1.06	0.76	0.19	12.05	-4.16	-11.93	-2.32	2.06
	과일 및 채소	-0.81	-1.95	0.17	-3.05	0.87	8.96	-0.42	-2.67	4.83	-4.74	1.60	29.19	4.89	1.77	1.34	21.74
	커피 및 차류	-1.19	-21.52	0.26	-0.52	4.60	31.48	0.68	9.28	4.05	0.27	1.27	18.23	7.54	3.43	2.21	28.30
	인삼 및 건강보조식품	1.44	5.44	0.76	0.68	0.87	1.75	0.69	3.86	-1.24	-15.50	1.14	8.09	1.04	-9.36	2.60	14.61
	기타 식료품	-2.28	-2.85	-1.49	-4.25	0.70	4.75	1.19	-0.23	3.86	-1.47	2.97	17.09	2.19	0.30	2.65	12.04
	주정	-0.59	-2.49	-0.39	-4.83	-0.03	6.55	0.43	-2.28	4.73	1.03	0.54	24.66	4.08	4.92	0.59	15.66
소주	-4.35	-17.35	-4.69	-3.26	0.20	14.86	2.33	-2.60	9.76	3.05	0.46	41.37	5.20	-1.98	-2.02	33.13	
맥주	-1.03	-12.60	0.86	-2.74	-3.84	-2.54	-0.28	-6.60	8.39	12.42	0.94	31.54	3.15	-4.18	1.53	19.75	
기타주류	-0.59	-1.25	-0.71	0.14	-2.84	5.94	-0.25	-6.10	7.39	2.75	-0.02	29.30	3.73	7.42	-0.97	21.31	
비알콜음료	-0.13	-1.29	-0.06	-0.25	-0.58	9.79	0.18	-1.18	1.27	6.66	1.63	11.14	0.55	15.51	1.75	9.30	
외식산업	일반음식점	-1.89	-5.05	-5.72	-0.04	0.11	2.71	3.97	-0.03	1.69	-8.68	2.50	0.20	-0.12	-10.93	0.45	0.12
	주점	0.05	-3.56	0.13	0.02	-1.47	0.64	4.18	-0.06	1.63	-9.96	1.19	0.16	0.19	-12.58	5.54	0.11
	기타음식점	-0.97	-4.13	-0.53	-0.03	-1.39	-1.64	-0.21	-0.04	3.08	-2.39	9.72	0.16	0.66	-7.95	8.90	0.09
평균	-1.75	-6.72	-0.66	-6.00	-0.23	4.65	0.73	-0.59	3.42	3.64	1.49	22.32	1.32	-1.42	1.55	11.35	
표준편차	2.43	11.33	2.06	10.42	1.67	8.24	1.39	3.87	4.05	29.05	2.02	33.23	3.36	11.82	2.93	10.90	

<표 3-4> 생산유발계수 변동률 규모별 산업

변동률 (%)	전체	농림수산	식품가공	외식
~ -5.00	육가공품(-6.98)	육가공품(-28.98) 주점(-12.58) 수산동물 저장품(-12.27) 가금육(-12.15) 유지(-11.93) 일반음식점(-10.93) 수산물가공품(-9.96) 인삼 및 건강보조식품(-9.36) 도축육(-8.94) 기타음식점(-7.95) 제분(-5.15)		
-4.99 ~ 0.00	도축육(-4.48) 유지(-4.16) 가금육(-1.36) 제분(-1.27) 수산동물 저장품(-0.72) 전분 및 당류(-0.58) 일반음식점(-0.12) 원당(0.00)	맥주(-4.18) 떡(-3.87) 소주(-1.98) 조미료 및 첨가용식품(-0.2) 원당(0.00)	육가공품(-3.37) 유지(-2.32) 소주(-2.02) 전분 및 당류(-1.31) 기타주류(-0.97) 제분(-0.02) 원당(0.00)	육가공품(-1.49) 도축육(-1.2) 원당(0.00)
0.01 ~ 5.00	주점(0.19) 비알콜음료(0.55) 기타음식점(0.66) 정곡(0.78) 떡(0.93) 인삼 및 건강보조식품(1.04) 조미료 및 첨가용식품(1.4) 수산물가공품(1.85) 면류(1.92) 기타 식료품(2.19) 맥주(3.15) 낙농품(3.38) 기타주류(3.73) 주정(4.08) 과일 및 채소(4.89)	기타 식료품(0.3) 전분 및 당류(0.33) 과일 및 채소(1.77) 정곡(1.82) 면류(2.94) 커피 및 차류(3.43) 주정(4.92)	정곡(0.07) 정제당(0.08) 일반음식점(0.45) 도축육(0.55) 주정(0.59) 떡(0.8) 조미료 및 첨가용식품(1.22) 과일 및 채소(1.34) 수산동물 저장품(1.37) 맥주(1.53) 비알콜음료(1.75) 면류(1.94) 수산물가공품(2.04) 커피 및 차류(2.21) 인삼 및 건강보조식품(2.6) 기타 식료품(2.65) 낙농품(3.35) 가금육(4.84)	기타음식점(0.09) 주점(0.11) 일반음식점(0.12) 정곡(1.39) 유지(2.06) 제분(3.13)
5.01 ~	소주(5.2) 정제당(6.02) 우유(7.09) 커피 및 차류(7.54)	기타주류(7.42) 우유(13.38) 낙농품(15.44) 비알콜음료(15.51) 정제당(33.33)	가금육(4.84) 주점(5.54) 기타음식점(8.9) 우유(9.6)	전분 및 당류(7.19) 우유(8.94) 수산동물저장품(9.15) 가금육(9.29) 비알콜음료(9.3) 떡(11.29) 조미료 및 첨가용식품(11.63) 낙농품(11.9) 기타 식료품(12.04) 면류(12.38) 수산물가공품(12.77) 인삼 및 건강보조식품(14.61) 주정(15.66) 맥주(19.75) 기타주류(21.31) 과일 및 채소(21.74) 커피 및 차류(28.3) 소주(33.13) 정제당(43.24)

3. 부가가치유발효과

- 식품가공산업과 외식산업 중 부가가치 유발효과가 가장 큰 산업은 소주(1.0955)이며, 다음으로 비알콜음료(1.0642)와 기타주류(1.0631), 맥주(1.0584) 등의 순으로 높은 부가가치 유발효과를 보임(표 3-5).
- 이와 같이 식품가공산업 중 부가가치유발효과가 높은 산업은 주류를 포함한 음료산업으로 나타남.
- 나머지 식품가공산업 중에서 부가가치유발효과가 높은 산업으로는 수산물가공품(1.0303), 육가공품(1.0238), 수산동물 저장품(1.0237) 등으로 나타남.
- 2012년과 비교하여 2013년식품산업의 부가가치유발효과는 대체로 상승하였음.
- 산업별 효과를 보면 식품산업이 농림수산물과 외식산업에 미치는 부가가치유발효과는 2012년 대비 각각 평균 15.07%, 18.12% 증가한 반면, 자체산업(식품산업)에 대한 부가가치유발효과 증가는 비교적 미미한 것으로 나타남.
- 이는 식품가공산업과 농림수산업 및 외식산업간의 연계관계가 강화된 반면 식품가공산업간 연계관계에는 큰 변화가 없음을 의미함.
- 세부 산업별 부가가치유발효과의 변화를 비교해보면, 맥주의 부가가치유발효과가 가장 크게 감소(2.47%)하였으며, 과일 및 채소가공품의 부가가치유발계수는 42.62% 증가하여 상승폭이 가장 큰 산업으로 나타남(표 3-7 참조).
- 농림수산업과 식품가공산업, 외식업에 대한 식품산업의 부가가치유

발계수가 비교적 많이 감소한 산업은 각각 수산동물 저장품 (-14.06%), 커피 및 차류(-27.54%), 도축육(-1.19%)임.

- 반면에 과일 및 채소의 부가가치유발효과는 농림수산업과 외식산업에서 각각 155.16%, 55.00%의 높은 증가율을 보였으며, 식품가공산업에 대한 부가가치유발효과가 가장 크게 증가한 산업은 육가공품(23.72%) 산업임.

<표 3-5> 식품산업 부가가치유발계수

산업	2010년				2011년				2012년				2013년				
	전체	농림수산	식품가공	외식	전체	농림수산	식품가공	외식	전체	농림수산	식품가공	외식	전체	농림수산	식품가공	외식	
식품 가공 산업	도축육	1.0038	0.3946	0.0977	0.0084	1.0004	0.4736	0.0957	0.0066	0.9936	0.4705	0.0918	0.0068	0.9880	0.4221	0.0942	0.0083
	가금육	0.9986	0.3172	0.1539	0.0075	0.9962	0.3244	0.1484	0.0073	0.9882	0.2912	0.1442	0.0080	0.9823	0.2871	0.1633	0.0082
	육가공품	1.0137	0.1432	0.1990	0.0084	1.0367	0.1680	0.1901	0.0081	1.0215	0.1680	0.1847	0.0083	1.0238	0.1462	0.2462	0.0084
	우유	0.9955	0.2815	0.2405	0.0064	0.9989	0.2759	0.2288	0.0066	0.9923	0.2907	0.2271	0.0065	0.9891	0.3117	0.1940	0.0072
	낙농품	1.0048	0.1394	0.2825	0.0073	1.0105	0.1370	0.2825	0.0072	1.0010	0.1489	0.2800	0.0072	1.0034	0.1651	0.2437	0.0081
	수산물가공품	1.0366	0.2019	0.1869	0.0087	1.0516	0.2138	0.1771	0.0086	1.0376	0.2009	0.1777	0.0088	1.0303	0.1747	0.1904	0.0095
	수산동물 저장품	1.0356	0.2240	0.1424	0.0088	1.0482	0.2333	0.1409	0.0086	1.0326	0.2175	0.1417	0.0087	1.0237	0.1925	0.1558	0.0095
	정곡	1.0155	0.7007	0.0400	0.0039	1.0178	0.7079	0.0337	0.0037	1.0140	0.6883	0.0386	0.0039	1.0108	0.6921	0.0438	0.0040
	제분	1.0060	0.5028	0.1412	0.0064	1.0091	0.5252	0.1423	0.0057	1.0063	0.4963	0.1462	0.0061	1.0052	0.4604	0.1492	0.0072
	원당	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	정제당	0.2025	0.0013	0.0692	0.0018	0.1340	0.0008	0.0645	0.0009	0.1266	0.0007	0.0569	0.0010	0.2429	0.0019	0.0660	0.0026
	전분 및 당류	1.0179	0.3727	0.1952	0.0079	1.0212	0.4034	0.1924	0.0072	1.0183	0.3896	0.1890	0.0074	1.0168	0.3447	0.1870	0.0089
	떡	0.9861	0.1551	0.2792	0.0070	0.9987	0.1666	0.2622	0.0071	0.9808	0.1630	0.2615	0.0071	1.0139	0.1737	0.2732	0.0078
	면류	0.9836	0.1560	0.3011	0.0068	0.9935	0.1675	0.2845	0.0068	0.9763	0.1687	0.2752	0.0069	1.0168	0.1797	0.2920	0.0076
	조미료 및 첨가용식품	0.8971	0.1041	0.2585	0.0071	0.9069	0.1129	0.2520	0.0071	0.8710	0.1084	0.2572	0.0068	1.0177	0.1944	0.2483	0.0083
	유지	1.0092	0.3499	0.1890	0.0062	1.0084	0.3723	0.1818	0.0059	1.0020	0.3666	0.1746	0.0061	1.0050	0.3501	0.2053	0.0064
	과일 및 채소	0.7131	0.1327	0.2627	0.0040	0.7245	0.1376	0.2591	0.0040	0.6787	0.1322	0.2518	0.0038	1.0170	0.3386	0.2156	0.0062
	커피 및 차류	1.0247	0.2512	0.2411	0.0063	1.0415	0.2724	0.2127	0.0065	1.0349	0.2354	0.2009	0.0072	1.0179	0.2308	0.1747	0.0080
	인삼 및 건강보조식품	1.0156	0.3049	0.2803	0.0048	1.0230	0.3190	0.2641	0.0049	1.0125	0.3139	0.2593	0.0051	1.0165	0.2774	0.2955	0.0054
	기타 식료품	0.9860	0.2129	0.2918	0.0061	0.9956	0.2278	0.2818	0.0061	0.9793	0.2261	0.2736	0.0062	1.0182	0.2456	0.2703	0.0069
주정	0.9941	0.2528	0.3385	0.0058	1.0062	0.2686	0.3223	0.0057	1.0043	0.2742	0.3018	0.0060	1.0042	0.2524	0.2590	0.0072	
소주	1.0934	0.0867	0.4090	0.0088	1.1149	0.0944	0.3988	0.0089	1.0952	0.0984	0.4033	0.0088	1.0955	0.0817	0.3340	0.0112	
맥주	1.0852	0.0423	0.3708	0.0122	1.1173	0.0531	0.3832	0.0120	1.0733	0.0489	0.3956	0.0114	1.0584	0.0403	0.3432	0.0139	
기타주류	1.0592	0.0547	0.4269	0.0096	1.0888	0.0586	0.4317	0.0097	1.0703	0.0579	0.4610	0.0092	1.0631	0.0591	0.3968	0.0112	
비알콜음료	1.0314	0.0568	0.2881	0.0079	1.0551	0.0633	0.2792	0.0081	1.0236	0.0640	0.2752	0.0080	1.0642	0.0989	0.2853	0.0086	
외 식 산 업	일반음식점	0.9587	0.1193	0.0444	0.3572	0.9687	0.1303	0.0436	0.3487	0.9555	0.1235	0.0446	0.3566	0.9907	0.1357	0.0456	0.3551
	주점	0.9041	0.0695	0.0663	0.4026	0.9142	0.0750	0.0696	0.3837	0.9024	0.0697	0.0761	0.4017	0.9436	0.0845	0.0656	0.4191
	기타음식점	0.9770	0.1050	0.0764	0.3465	0.9854	0.1126	0.0763	0.3344	0.9709	0.1051	0.0763	0.3490	1.0035	0.1214	0.0802	0.3476

<표 3-6> 부가가치유발계수 변동률

단위: %

산업	2010 - 2011년				2011 - 2012년				2012 - 2013년				2010 - 2013년				
	전체	농림수산	식품가공	외식	전체	농림수산	식품가공	외식	전체	농림수산	식품가공	외식	전체	농림수산	식품가공	외식	
식품가공업	도축육	-0.34	20.02	-2.05	-21.43	-0.68	-0.65	-4.08	3.03	-0.56	-10.29	2.61	22.06	-1.57	6.97	-3.58	-1.19
	가금육	-0.24	2.27	-3.57	-2.67	-0.80	-10.23	-2.83	9.59	-0.60	-1.41	13.25	2.50	-1.63	-9.49	6.11	9.33
	육가공품	2.27	17.32	-4.47	-3.57	-1.47	0.00	-2.84	2.47	0.23	-12.98	33.30	1.20	1.00	2.09	23.72	0.00
	우유	0.34	-1.99	-4.86	3.12	-0.66	5.36	-0.74	-1.52	-0.32	7.22	-14.58	10.77	-0.64	10.73	-19.33	12.50
	낙농품	0.57	-1.72	0.00	-1.37	-0.94	8.69	-0.88	0.00	0.24	10.88	-12.96	12.50	-0.14	18.44	-13.73	10.96
	수산물가공품	1.45	5.89	-5.24	-1.15	-1.33	-6.03	0.34	2.33	-0.70	-13.04	7.15	7.95	-0.61	-13.47	1.87	9.20
	수산물물저장품	1.22	4.15	-1.05	-2.27	-1.49	-6.77	0.57	1.16	-0.86	-11.49	9.95	9.20	-1.15	-14.06	9.41	7.95
	정곡	0.23	1.03	-15.75	-5.13	-0.37	-2.77	14.54	5.41	-0.32	0.55	13.47	2.56	-0.46	-1.23	9.50	2.56
	제분	0.31	4.46	0.78	-10.94	-0.28	-5.50	2.74	7.02	-0.11	-7.23	2.05	18.03	-0.08	-8.43	5.67	12.50
	원당	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	정제당	-33.83	-38.46	-6.79	-50.00	-5.52	-12.50	-11.78	11.11	91.86	171.43	15.99	160.00	19.95	46.15	-4.62	44.44
	전분 및 당류	0.32	8.24	-1.43	-8.86	-0.28	-3.42	-1.77	2.78	-0.15	-11.52	-1.06	20.27	-0.11	-7.51	-4.20	12.66
	떡	1.28	7.41	-6.09	1.43	-1.79	-2.16	-0.27	0.00	3.37	6.56	4.47	9.86	2.82	11.99	-2.15	11.43
	면류	1.01	7.37	-5.51	0.00	-1.73	0.72	-3.27	1.47	4.15	6.52	6.10	10.14	3.38	15.19	-3.02	11.76
	조미료 및 첨가용식품	1.09	8.45	-2.51	0.00	-3.96	-3.99	2.06	-4.23	16.84	79.34	-3.46	22.06	13.44	86.74	-3.95	16.90
	유지	-0.08	6.40	-3.81	-4.84	-0.63	-1.53	-3.96	3.39	0.30	-4.50	17.58	4.92	-0.42	0.06	8.62	3.23
	과일 및 채소	1.60	3.69	-1.37	0.00	-6.32	-3.92	-2.82	-5.00	49.85	156.13	-14.38	63.16	42.62	155.16	-17.93	55.00
	커피 및 차류	1.64	8.44	-11.78	3.17	-0.63	-13.58	-5.55	10.77	-1.64	-1.95	-13.04	11.11	-0.66	-8.12	-27.54	26.98
	인삼 및 건강보조식품	0.73	4.62	-5.78	2.08	-1.03	-1.60	-1.82	4.08	0.40	-11.63	13.96	5.88	0.09	-9.02	5.42	12.50
	기타 식료품	0.97	7.00	-3.43	0.00	-1.64	-0.75	-2.91	1.64	3.97	8.62	-1.21	11.29	3.27	15.36	-7.37	13.11
주정	1.22	6.25	-4.79	-1.72	-0.19	2.08	-6.36	5.26	-0.01	-7.95	-14.18	20.00	1.02	-0.16	-23.49	24.14	
소주	1.97	8.88	-2.49	1.14	-1.77	4.24	1.13	-1.12	0.03	-16.97	-17.18	27.27	0.19	-5.77	-18.34	27.27	
맥주	2.96	25.53	3.34	-1.64	-3.94	-7.91	3.24	-5.00	-1.39	-17.59	-13.25	21.93	-2.47	-4.73	-7.44	13.93	
기타주류	2.79	7.13	1.12	1.04	-1.70	-1.19	6.79	-5.15	-0.67	2.07	-13.93	21.74	0.37	8.04	-7.05	16.67	
비알콜음료	2.30	11.44	-3.09	2.53	-2.99	1.11	-1.43	-1.23	3.97	54.53	3.67	7.50	3.18	74.12	-0.97	8.86	
외식산업	일반음식점	1.04	9.22	-1.80	-2.38	-1.36	-5.22	2.29	2.27	3.68	9.88	2.24	-0.42	3.34	13.75	2.70	-0.59
	주점	1.12	7.91	4.98	-4.69	-1.29	-7.07	9.34	4.69	4.57	21.23	-13.80	4.33	4.37	21.58	-1.06	4.10
	기타음식점	0.86	7.24	-0.13	-3.49	-1.47	-6.66	0.00	4.37	3.36	15.51	5.11	-0.40	2.71	15.62	4.97	0.32
평균	-0.19	5.65	-3.13	-3.99	-1.65	-2.90	-0.37	2.13	6.41	15.07	0.64	18.12	3.28	15.00	-3.13	13.09	
표준편차	6.65	10.48	4.15	10.31	1.56	5.08	4.97	4.39	19.41	46.90	12.63	30.56	9.00	36.42	11.30	12.99	

<표 3-7> 부가가치유발계수 변동률 규모별 산업

변동률(%)	전체	농림수산	식품가공	외식
~ -5.00		수산동물 저장품(-14.06) 수산물가공품(-13.47) 가금육(-9.49) 인삼 및 건강보조식품(-9.02) 제분(-8.43) 커피 및 차류(-8.12) 전분 및 당류(-7.51) 소주(-5.77)	커피 및 차류(-27.54) 주정(-23.49) 우유(-19.33) 소주(-18.34) 과일 및 채소(-17.93) 낙농품(-13.73) 맥주(-7.44) 기타 식료품(-7.37) 기타주류(-7.05)	
-4.99 ~ 0.00	맥주(-2.47) 가금육(-1.63) 도축육(-1.57) 수산동물 저장품(-1.15) 커피 및 차류(-0.66) 우유(-0.64) 수산물가공품(-0.61) 정곡(-0.46) 유지(-0.42) 낙농품(-0.14) 전분 및 당류(-0.11) 제분(-0.08) 원당(0.00)	맥주(-4.73) 정곡(-1.23) 주정(-0.16) 원당(0.00)	정제당(-4.62) 전분 및 당류(-4.2) 조미료 및 첨가용식품(-3.95) 도축육(-3.58) 면류(-3.02) 떡(-2.15) 주점(-1.06) 비알콜음료(-0.97) 원당(0.00)	도축육(-1.19) 일반음식점(-0.59) 육가공품(0.00) 원당(0.00)
0.01 ~ 5.00	인삼 및 건강보조식품(0.09) 소주(0.19) 기타주류(0.37) 육가공품(1.00) 주정(1.02) 기타음식점(2.71) 떡(2.82) 비알콜음료(3.18) 기타 식료품(3.27) 일반음식점(3.34) 면류(3.38) 주점(4.37)	유지(0.06) 육가공품(2.09)	수산물가공품(1.87) 일반음식점(2.70) 기타음식점(4.97)	기타음식점(0.32) 정곡(2.56) 유지(3.23) 주점(4.10)
5.01 ~	조미료 및 첨가용식품(13.44) 정제당(19.95) 과일 및 채소(42.62)	도축육(6.97) 기타주류(8.04) 우유(10.73) 떡(11.99) 일반음식점(13.75) 면류(15.19) 기타 식료품(15.36) 기타음식점(15.62) 낙농품(18.44) 주점(21.58) 정제당(46.15) 비알콜음료(74.12) 조미료 및 첨가용식품(86.74) 과일 및 채소(155.16)	인삼 및 건강보조식품(5.42) 제분(5.67) 가금육(6.11) 유지(8.62) 수산동물 저장품(9.41) 정곡(9.50) 육가공품(23.72)	수산동물 저장품(7.95) 비알콜음료(8.86) 수산물가공품(9.20) 가금육(9.33) 낙농품(10.96) 떡(11.43) 면류(11.76) 우유(12.50) 제분(12.50) 인삼 및 건강보조식품(12.50) 전분 및 당류(12.66) 기타 식료품(13.11) 맥주(13.93) 기타주류(16.67) 조미료 및 첨가용식품(16.90) 주정(24.14) 커피 및 차류(26.98) 소주(27.27) 정제당(44.44) 과일 및 채소(55.00)

4. 고용유발효과

- 먼저 2013년 식품산업의 취업유발계수는 음식점 및 숙박서비스 부문이 26.6으로 가장 크고, 다음으로 식료품 20.0, 음료품 10.9의 순으로 나타남.(표 3-8 참조).
- 농림수산업 중에서는 농산물의 취업유발계수가 43.7명으로 가장 크고, 다음으로 축산물 25.5명, 수산물 11.4명으로 나타남.
- 이와 같이 식품산업 중에서 농림업의 취업유발효과가 가장 크고 다음으로 외식산업, 그리고 식품가공산업 등의 순으로 취업유발효과가 큰 것으로 나타남.
- 다음으로 고용유발계수 역시 음식점 및 숙박서비스 부문이 13.1명으로 가장 크고 다음으로 식료품 7.5명, 음료품 6.6명의 순으로 나타남.
- 취업유발효과와 달리 고용유발효과의 경우 농림수산업이 상대적으로 식품산업에 비해서 낮게 나타난 것은 자가노동력 위주의 농림수산업의 특성을 반영한 것임.

<표 3-8> 식품산업 취업 및 고용유발계수(2013년)

단위: 명/ 10억 원

구분	2013	
	취업유발계수	고용유발계수
작물	43.7	41
축산물	25.5	5.8
수산물	11.4	4.8
식료품	20.0	7.5
음료품	10.9	6.6

음식점 및 숙박서비스	26.6	13.1
-------------	------	------

□ 한편, 이러한 취업 및 고용유발효과는 2010-2012년과 비교하여 대체로 감소하는 추세를 보이는 것으로 나타남.

○ 외식산업을 포함한 음식점 및 숙박서비스 부문의 경우 취업유발효과는 2012년 28.9에서 2013년 26.6으로 감소하였으며, 고용유발계수 역시 13.3에서 13.1로 소폭 감소함.

<표 3-9> 식품산업 취업 및 고용유발계수 추이(2010-2012)

단위: 명/ 10억 원

구분	2010		2011		2012	
	취업유발 계수	고용유발 계수	취업유발 계수	고용유발 계수	취업유발 계수	고용유발 계수
육류 및 낙농품	21.2	7.6	19.0	7.2	18.8	7.1
수산물가공품	16.6	10.7	14.7	9.8	14.6	9.7
정곡 및 제분	65.7	6.8	57.1	6.2	53.2	5.6
제당 및 전분	7.1	3.3	5.4	2.6	5.5	2.5
떡, 과자 및 면류	25.6	10.0	22.7	9.3	21.8	8.7
조미료 및 유지	18.4	7.7	16.9	7.3	16.3	7.0
기타 식료품	26.3	10.8	23.9	9.8	23.5	9.5
주류	14.0	8.1	11.2	6.4	9.8	5.7
비알콜음료 및 얼음	13.6	8.5	12.3	7.6	11.7	7.2
음식점 및 주점	30.1	13.0	28.9	13.3	28.9	13.3

5. 감응도계수

□ 감응도계수는 식품가공산업의 전방연쇄효과를 측정 한 것으로

로, 모든 산업의 최종수요가 한 단위씩 증가할 때 해당산업의 생산물이 다른 산업의 중간투입재로 많이 이용되는 경우 감응도계수가 높게 나타남.

□ 식품산업 중 전방연쇄효과가 가장 큰 산업은 일반음식점(3.3283)이며, 다음으로 유지, 도축육, 전분 및 당류 등의 순으로 높은 전방연쇄효과를 보임(표 3-10 참조).

○ 의식산업은 서비스산업으로서 모든 산업부문으로의 중간투입이 많은 산업임.

○ 유지, 도축육, 전분 및 당류 산업은 식품소재 산업으로서 다른 식품 가공산업의 원재료로 많이 이용되므로 감응도계수가 높게 나타나는 것으로 볼 수 있음.

○ 한편, 감응도계수가 가장 낮은 산업은 원당, 기타주류, 소주 순으로 나타나는데, 원당의 경우 국내 생산이 없이 전량 수입되며 설탕산업의 원재료로만 투입되며 주류의 경우 주로 최종소비되는 식품으로써 다른 산업의 중간투입재로서 이용되는 정도가 낮기 때문에 전방연쇄효과가 낮게 나타남.

<표 3-10> 식품산업 감응도계수

산업		2010년	2011년	2012년	2013년
식품 가 공 산 업	도축육	0.9929	0.8936	0.9283	0.8731
	가금육	0.6228	0.6183	0.6193	0.6695
	육가공품	0.6201	0.6318	0.6344	0.6082
	우유	0.5716	0.5656	0.5727	0.5573
	낙농품	0.6344	0.6188	0.6316	0.6074
	수산물가공품	0.5625	0.5709	0.5782	0.6114
	수산동물 저장품	0.7276	0.6738	0.6896	0.6937
	정곡	0.7776	0.7817	0.8067	0.7998
	제분	0.7521	0.7193	0.7321	0.7843

	원당	0.5046	0.5053	0.5081	0.5079
	정제당	0.5981	0.5899	0.5909	0.5806
	진분 및 당류	0.8503	0.8378	0.8513	0.8547
	떡	0.6560	0.6789	0.6810	0.6937
	면류	0.5451	0.5466	0.5503	0.5690
	조미료 및 첨가용식품	0.7829	0.7800	0.7916	0.8324
	유지	0.8853	0.8615	0.8615	0.9033
	과일 및 채소	0.7563	0.7456	0.7547	0.8305
	커피 및 차류	0.5935	0.6044	0.6083	0.6427
	인삼 및 건강보조식품	0.5971	0.6081	0.6167	0.6340
	기타 식료품	0.5654	0.5576	0.5768	0.6379
	주정	0.6727	0.6433	0.6616	0.6597
	소주	0.5382	0.5312	0.5409	0.5404
	맥주	0.5630	0.5783	0.6027	0.6063
	기타주류	0.5357	0.5258	0.5256	0.5117
	비알콜음료	0.7044	0.7184	0.7373	0.6831
외 식 산 업	일반음식점	3.2171	3.0732	3.1177	3.3283
	주점	0.8284	0.8461	0.8113	0.7735
	기타음식점	0.6129	0.6588	0.6875	0.7511

6. 영향력계수

- 영향력계수는 식품가공산업의 후방연쇄효과를 측정하기 위한 것으로, 산업별 생산유발계수를 열(row)기준으로 합산한 후 전산업의 평균 생산유발계수로 나누어 계산함.
- 일반적으로 생산유발계수가 클수록 영향력계수도 커지는 경향이 있음.
- 식품산업 중 가장 영향력계수가 큰 산업은 가금육(1.559), 도축육(1.5110), 우유(1.3337), 수산동물 저장품(1.3241) 등으로서, 농림수산품의 중간투입 비중이 매우 높은 산업임(표 3-10 참조).

- 이러한 산업부문의 1단위 생산을 위해서는 많은 농림수산물 원료가 투입되므로 이와 같이 후방연쇄효과가 크게 나타남.

<표 3-10> 식품산업 영향력계수

산업		2010년	2011년	2012년	2013년
식품 가공 산업	도축육	1.5738	1.5122	1.4955	1.5110
	가금육	1.5699	1.5791	1.5547	1.5598
	육가공품	1.2926	1.2513	1.2838	1.2069
	우유	1.2461	1.2671	1.2895	1.3337
	낙농품	1.2043	1.1881	1.1980	1.2427
	수산물가공품	1.1776	1.1854	1.1887	1.2051
	수산동물 저장품	1.3249	1.3002	1.3138	1.3241
	정곡	1.1899	1.1935	1.2080	1.2064
	제분	0.7193	0.6850	0.6716	0.7134
	원당	0.5046	0.5053	0.5081	0.5079
	정제당	0.6158	0.5618	0.5653	0.6578
	전분 및 당류	0.9546	0.8899	0.8855	0.9523
	떡	1.1706	1.1667	1.1575	1.1847
	면류	1.0727	1.0650	1.0540	1.0940
	조미료 및 첨가용식품	1.1488	1.1261	1.1205	1.1679
	유지	0.9974	0.9395	0.9470	0.9444
	과일 및 채소	1.1010	1.0926	1.1052	1.1581
	커피 및 차류	0.9754	0.9634	1.0088	1.0486
	인삼 및 건강보조식품	1.1154	1.1343	1.1493	1.1354
	기타 식료품	1.1934	1.1654	1.1778	1.2220
주정	0.9302	0.9236	0.9283	0.9693	
소주	1.1738	1.1188	1.1184	1.2256	
맥주	1.0409	1.0237	0.9832	1.0602	
기타주류	1.0011	0.9908	0.9620	1.0292	
비알콜음료	1.1305	1.1247	1.1197	1.1298	
외 식 산업	일반음식점	1.0844	1.0638	1.0692	1.0893
	주점	0.9862	0.9871	0.9763	0.9933
	기타음식점	1.1804	1.1694	1.1575	1.1946

IV. 식품산업의 투입산출구조 분석

1. 분석 방법

□ 식품산업과 타산업간 그리고 식품산업 상호간의 연관관계는 산업간 중간재 투입구조를 통해 파악할 수 있음.

○ 산업간의 중간재 투입구조는 산업간의 연계구조를 나타내며, 이는 산업연관표의 산업간 거래표에 나타나 있음.

□ 본 연구에서는 농림수산업과 식품가공부문(음식료품제조업) 및 외식 부문(음식점업)을 중심으로 산업간 거래표를 통해 식품산업의 투입 구조, 즉 산업연관구조를 분석함.

○ 산업연관모형의 가장 기본이 되는 데이터는 산업간 거래로 산업간 거래 Z_{ij} 는 국내 j 산업이 생산을 위해 투입하는 i 산업 산출물, 즉 중간투입액으로서 국내산 Z_{ij}^D 과 수입산 Z_{ij}^M 으로 나누어짐.

$$Z_{ij} = Z_{ij}^D + Z_{ij}^M \quad \text{식(4-1)}$$

○ 한편, 이러한 산업간 거래를 이용하면 각 산업의 산출물이 다른 산업의 중간재로 투입되어지는 규모와 각 산업이 다른 산업으로부터 구입하는 중간재 투입액의 규모는 각각 다음 식 (4-2)와 식(4-3)으로 나타낼 수 있음.

- 여기서 O_i 는 공급측면에서 각 산업의 산출물이 산업 i 의 중간재로 투입되는 관계를 보여주며, D_j 는 수요측면에서 산업 j 가 다른 산업의 산출물을 얼마나 중간재로 투입하는 가를 보여줌.

$$O_i = \sum_{j=1}^N Z_{ij}, i = 1, \dots, n \quad \text{식(4-2)}$$

$$D_j = \sum_{i=1}^N Z_{ij}, j = 1, \dots, n \quad \text{식(4-3)}$$

- 한편, 산업간 거래를 국내산과 수입산으로 구분하면 산업별 중간재 수요 및 공급 역시 국내산과 수입산으로 구분하여 파악할 수 있음.
- 여기서 O_i^D 와 O_i^M 는 다른 산업의 중간투입재로 이용되는 i 산업 산출물 중 국내산과 수입산을 나타내며, D_j^D 와 D_j^M 은 산업 j 가 중간재로 투입하는 다른 산업의 산출물 중 국내산과 수입산을 나타냄.

$$O_i^D = \sum_{j=1}^N Z_{ij}^D, i = 1, \dots, n \quad \text{식(4-4)}$$

$$O_i^M = \sum_{j=1}^N Z_{ij}^M, i = 1, \dots, n \quad \text{식(4-5)}$$

$$D_j^D = \sum_{i=1}^N Z_{ij}^D, j = 1, \dots, n \quad \text{식(4-6)}$$

$$D_j^M = \sum_{i=1}^N Z_{ij}^M, j = 1, \dots, n \quad \text{식(4-7)}$$

- 본 연구에서는 한국은행의 2013년 기준 384 기본부문 산업연관표를 이용하여 식품산업의 국내산 및 수입산 중간재 투입구조를 분석함.
- 산업연관표 상의 산업분류에서 음식료품제조업 중 담배와 사료는 가공식품(식품가공산업)에서 제외하며, 외식부문으로는 음식점을 포함하여 분석함.
- 한편, 일반적으로 산업별 중간재 투입에 있어서 국내산과 수입산 비중은 산업연관표의 국내산 투입산출계수와 수입산 투입산출계수의 비율을 이용하여 추정할 수 있음.
- 투입산출계수 a_{ij} 는 국내 j 산업 1단위 생산을 위해 중간재로 이용되는 i 산업 산출물의 투입액을 의미하며, 여기에는 국내산과 수입산

이 모두 포함됨.

- 국산 투입산출계수 a_{ij}^d 는 국내 j 산업 1단위 생산을 위해 중간재로 이용되는 국내 i 산업 산출물의 투입액만을 나타내며, 수입산 투입산출계수 a_{ij}^m 는 국내 j 산업 1단위 생산을 위해 중간재로 이용되는 수입산 i 산업 산출물의 투입액만을 나타냄.
 - 하지만 국내에서 생산이 되지 않거나 공급이 풍부하지 않은 수입 원재료를 국내에서 가공하여 다른 산업의 중간재로 활용하는 경우, 이러한 일반적인 국산 투입산출계수로는 정확한 국내산 원재료 이용률을 파악할 수 없음.
 - 예를 들면 수입산 밀을 제분하여 국내에서 생산된 밀가루의 경우 국내산 원재료이므로 이 밀가루를 이용하여 생산된 빵은 국내산 원재료(밀가루) 이용률이 100%로 측정됨.
- 따라서 국내산 중간투입재의 생산을 위해 이용된 수입 농식품 원재료를 제외한 실제 국내산 이용률의 추정을 위해서는 일반적인 투입산출계수 a_{ij} 에 직간접적으로 이용된 수입산 원재료를 공제하는 조정이 필요하며, 본 연구에서는 이를 위해 수입산 투입산출계수와 수입유발계수를 활용함.**
- 수입산 투입산출계수 a_{ij}^m 는 국내 j 산업 1단위 생산을 위해 중간재로 이용되는 i 산업의 수입산 투입액을 의미하며, 여기에 국내산 투입산출계수 a_{ij}^d 를 더하면 국내산과 수입산을 모두 포함한 투입산출계수 a_{ij} 가 됨.
 - 먼저 국내산 투입산출계수 a_{ij}^d 에 수입산 투입산출계수 a_{ij}^m 를 곱하면 각 산업 1단위 생산에 투입된 중간재의 생산을 위해 투입된 수입산 중간투입재의 투입액을 파악할 수 있으며, 이를 기존의 국내산 투입산출계수에서 공제한 나머지는 각 산업 1단위 생산을 위해 투입된 실제 국내산 중간재투입만을 의미하게 됨.

- 한편, 생산유발계수에 수입산 투입산출계수를 곱한 수입유발계수 m_{ij} 를 통해 국내 j 산업 1단위 생산을 위해 투입되는 모든 중간투입재의 생산에 이용된 수입산 i 산업의 투입액을 파악할 수 있음.
- 먼저 수입산 투입산출계수를 이용한 수정 국내산 투입산출계수는 다음과 같이 정의될 수 있으며, 여기에는 직접적으로 투입된 중간투입재에 이용된 수입 원재료만 고려될 수 있기 때문에 ‘부분적으로 보정된 국내산 투입산출계수(${}^p a_{ij}^d$)’라고 할 수 있음.

$${}^p a_{ij}^d = a_{ij}^d - \sum_{k=1}^N a_{ki}^m a_{ij}^d \quad \text{식(4-9)}$$

- 이러한 부분적 보정은 직접적으로 이용된 원재료에 투입된 수입산 원재료 투입액이 고려됨.
- 예를 들어, 빵 생산에 투입된 밀가루 생산을 위한 수입 밀 투입액을 제외한 국내산 투입산출계수를 추정할 수 있음.
- 하지만 이러한 부분보정의 경우 간접적으로 이용된 수입산 원재료 투입액, 즉 직접 이용된 원재료 생산을 위해 투입된 간접적인 수입산 원재료 투입액은 고려되지 못함.
- 예를 들어 도축육 부문의 생산에 투입된 가축의 생산을 위해 투입된 사료 생산에 이용된 수입 원재료나 과자 생산을 위해 투입된 빵 생산에 이용된 국내산 밀가루의 원재료인 수입산 밀은 고려할 수 없음.

- 투입된 중간재의 생산을 통해 간접적으로 투입된 수입산 원재료 투입액을 고려하기 위해서는 수입유발계수를 적용한 ‘수입유발효과를 고려한 국내산 투입산출계수($T_{a_{ij}}^d$)’를 활용할 수 있음.

$$T_{a_{ij}}^d = a_{ij}^d - \sum_{k=1}^N m_{ki} a_{kj}^d \quad \text{식(4-10)}$$

- 이러한 수입유발효과 보정을 통해 직접적으로 이용된 원재료에 투입된 수입산 원재료 투입액뿐만 아니라 간접적으로 이용된 원재료에 투입된 수입산 원재료 투입액까지 고려할 수 있음.
- 예를 들어 빵 제품 생산에는 국내산 과자가 이용되고 이러한 국내산 과자 역시 국내산 밀가루를 이용하지만, 국내산 밀가루의 원재료로는 수입밀이 이용됨. 따라서 최종재인 빵 제품의 국내산 원재료 이용률은 빵 생산에 투입된 수입밀의 투입액을 공제할 수 있음.
- 한편, 도축육, 가금육, 정곡 부문과 같이 국내산 1차 농산물을 가공 또는 소비할 수 있도록 단순 처리하는 부문의 경우, 이를 식품가공산업으로 간주할 경우 국내산 중간재 이용률을 과대평가하는 착시현상이 발생할 수 있음.
 - 즉, 쇠고기나 돼지고기, 닭고기, 쌀을 가공식품으로 간주할 경우 이는 100% 국내산 소와 돼지, 닭, 벼를 중간재로 투입한 것으로 처리함으로써 국내산 이용률을 과대평가하게 됨.
 - 따라서 국내산 이용률 추정이하는 본 연구의 목적을 고려할 때 국내산 농산물을 사용하기 위해 단순 처리하며 또한 직접적인 최종수요가 산출물의 상당부분을 차지하는 도축육, 가금육, 정곡 산업은 식품가공산업에서 제외하는 것이 적절함.

□ 축산과 벼 대신 도축육, 가공육, 정곡 산업을 농림수산부분으로 간주하여 수입산 투입산출계수나 수입유발계수를 적용하여 보정한 국내산 투입산출계수는 다음과 같이 정의될 수 있음.

$${}^p a'_{ij} = a'_{ij} - \sum_{k=1}^N a'_{ki}{}^m a'_{ij} \quad \text{식(4-11)}$$

(${}^p a'_{ij}$: 산업분류 조정 후 수입산 투입산출계수를 이용하여 보정한(부분보정) 국내산 투입산출계수, a'_{ij} : 산업분류 조정을 거친 국내산 투입계수, $a'_{ki}{}^m$: 산업분류 조정을 거친 수입산 투입계수, k: 농식품산업)

$${}^T a'_{ij} = a'_{ij} - \sum_{k=1}^N m'_{ki}{}^d a'_{ij} \quad \text{식(4-12)}$$

(${}^T a'_{ij}$: 산업분류 조정 후 수입유발계수를 이용하여 보정한(전체보정) 국내산 투입산출계수, a'_{ij} : 산업분류 조정을 거친 국내산, $m'_{ki}{}^d$: 산업분류 조정 후 수입유발계수, k: 농식품산업)

□ 위에서 도출된 식을 이용하여 부분보정 또는 전체보정된 투입계수와 총산출액(X_{ij})를 이용하여 각 산업별 투입금액을 아래 식과 같이 산출할 수 있음.

$${}^p X_{ij} = {}^p a'_{ij} \times X_{ij} \quad \text{식(4-13)}$$

(${}^p a'_{ij}$: 부분 보정 국내산 투입산출계수, X_{ij} : 총산출, ${}^p X_{ij}$: 총투입액)

$${}^T X_{ij} = {}^T a'_{ij} \times X_{ij} \quad \text{식(4-14)}$$

(${}^T a'_{ij}$: 수입유발계수를 이용해 전체 보정한 국내산 투입산출계수, X_{ij} : 총산출, ${}^T X_{ij}$: 총투입액)

$${}^p \acute{X}_{ij} = {}^p a'_{ij} \times X_{ij} \quad \text{식(4-15)}$$

(${}^p a'_{ij}$: 조정된 식품산업의 부분 보정 국내산 투입산출계수, X_{ij} : 총산출, ${}^p \acute{X}_{ij}$: 총투입액)

$${}^T \acute{X}_{ij} = {}^T a'_{ij} \times X_{ij} \quad \text{식(4-16)}$$

(${}^T a'_{ij}$: 조정된 식품산업의 전체 보정 국내산 투입산출계수, X_{ij} : 총산출, ${}^T \acute{X}_{ij}$: 총투입액)

2. 식품산업의 공급흐름 분석

1) 산업별 중간재 투입 구조

(1) 전체산업으로의 중간투입재 공급

□ 먼저 공급측면에서 농림수산업과 식품가공산업의 산출물이 타 산업의 중간재로 투입되는 관계를 살펴보면, 2013년 기준 농림수산물 및 가공식품이 다른 산업으로의 중간재로 투입되는 전체 규모는 96조 4,396억 원이며 이 중 국내산은 전체 대비 80.7%인 77조 8,150억 원으로 나타남(표 4-1 참조).

○ 이는 농림수산업과 식품가공산업이 전체 산업(384부문)에 투입되는 중간재 규모를 나타냄.

○ 국내에 공급된 농림수산물과 가공식품이 타산업의 중간재로 투입되는 규모는 2010년 이후 계속 증가하고 있으며, 이 중 국내산 비율은 2010년 81.3%에서 2011년 78.7%, 2012년 79.2%로 소폭 하락하였다가 2013년 다시 80.7%로 소폭 상승함.

□ 농림수산물이 타 산업의 중간재로 투입되는 총 규모는 2013년 기준 43조 6,716억 원으로 예측되었으며, 이 중에서 국산은 84.3%인 36조 8,228억 원으로 확인됨.

○ 2010년, 2011년, 2012년에 해당하는 투입규모는 각각 39조 6,405억 원(85.4%), 42조 4,574억 원(84.1%), 44조 2,736억 원(83.9%)으로, 국산이 차지하는 비율은 큰 변화 없이 83-85% 수준에서 변동하고 있음.

○ 농수산물 중간재 투입규모를 각 산업별로 살펴보면, 2013년 기준 벼

(8조 6,153억 원)의 투입규모가 전 산업대비 가장 컸으며, 이어서 도축육(6조 4,527억 원), 양돈(4조 9,706억 원), 맥류 및 잡곡(4조 8,760억 원), 유지(4조 8,526억 원)순으로 투입규모가 크게 나타남.

- 벼, 낙농, 육우, 양돈, 가금 등에서 국산이 차지하는 비중이 거의 100%로 나타나지만, 이는 도정이나 도축 부문으로 투입되는 해당 부문의 특성 때문이며, 실제 2차 가공품 생산에서의 국산화 비율과는 차이가 있음.
- 반면 맥류 및 잡곡, 기타식용작물, 기타축산의 중간투입규모에서 국내산이 차지하는 비중은 타 산업에 비해 비교적 낮은 것으로 확인됨.

□ 가공식품이 타 산업의 중간재로 투입되는 규모는 총 52조 7,680억 원으로 나타나며, 이 중에서 국내산이 40조 9,921억 원으로 77.7%의 비중을 차지함. 또한 중간투입용 가공식품이 전체 투입규모에서 차지하는 비중은 농림수산물보다 다소 낮은 81.4%로 나타남.

- 2010년, 2011년, 2012년의 가공식품의 중간재투입규모는 각각 43조 1,082억 원(77.7%), 47조 4,556억 원(73.8%), 51조 141억 원(75.1%)을 기록했으며, 해당기간 투입규모가 꾸준히 증가함.
- 투입규모를 부문별로 살펴보면, 2013년 기준 도축육(6조 4,527억 원)이 가장 많았고, 다음으로 유지(4조 8,526억 원), 과일 및 채소 가공품(4조 2,834억 원), 정곡(3조 7,288억 원)순으로 투입규모가 계측됨.
 - 2010년에서 2013년까지의 투입규모 순위 중 1, 2위 산업은 모두 도축육과 유지로 동일하나, 이하 순위는 각 년도 모두 상이함.
- 가공식품의 중간재 투입액 중 육가공품, 우유, 떡, 빵 및 과자류, 인삼 및 건강보조식품, 소주, 비알콜음료 및 얼음은 국산 비중이 95.0% 이상으로, 국내산 투입비중이 상당히 높은 것으로 확인됨.

(2) 식품가공산업으로의 중간투입재 공급

- 한편, 농림수산물 및 가공식품의 중간투입 중 식품가공산업으로의 중간투입규모는 2013년을 기준으로 47조 8,115억 원으로 계측되었으며, 전 산업에 대한 중간투입규모 대비 약 50%의 비중을 차지하는 것으로 나타남(표 4-1 참조).
- 이는 농림수산물과 식품가공산업 간, 그리고 식품가공산업 상호간에 중간재 투입관계를 살펴봄으로써, 농림수산물 및 가공식품과 전체 산업 간의 연관관계를 절반가량 설명할 수 있음을 의미함.
- 식품가공산업으로 투입되는 중간재의 국내산 비율은 2013년 기준 84.9%로 나타나며, 전 산업으로의 국내산 투입비율 80.7%보다 높았음.
- 이 중에서 농수산물이 식품가공산업으로 투입되는 국내산 비율이 90.0%에 달하며 매우 높은 비중을 기록함.
- 식품가공산업으로 투입되는 농림수산물의 중간재 투입 규모는 2013년 기준 31조 6,882억 원으로 계측되었으며, 2010년의 30조 3,236억 원에 비해 1조 3,646억 원 가량 증가한 것으로 나타남.
- 부문별로 살펴보면, 2013년 기준 도정을 위해 투입되는 벼(7조 8,135억 원)의 투입규모가 가장 많았으며, 이외에 도축육 및 가공육으로의 1차 가공을 위한 양돈(4조 9,387억 원), 육우(3조 1,116억 원), 가금(3조 829억 원) 등 축산부문의 중간재 투입규모가 크게 나타남.
- 벼, 감자류, 채소, 과일, 약용작물, 낙농, 육우, 가금, 식용 임산물, 수산어획의 국내산 투입비중은 90% 이상으로 매우 높은 반면, 맥류 및 잡곡, 기타 식용작물의 국내산 투입비중은 30% 이하로 비교적 낮게 나타남.

- 식품가공산업으로 투입되는 식품가공산업의 중간재 투입규모는 2013년 기준 16조 1,234억 원으로 2010년의 15조 4,156억 원에 비해 7,078억 원 가량 증가하였으며, 국내산 투입비중 역시 약 18%p 가량 크게 증가하였음.
- 부문별로 살펴보면 해당기간 모두 과일 및 채소 가공품의 투입규모가 크게 계측되었고, 2013년 기준 산업별 투입규모의 순위는 과일 및 채소 가공품(2조 1,243억 원), 조미료 및 첨가용식품(1조 6,185억 원), 유지(1조 5,208억 원) 순으로 나타남.
- 중간재 투입액 중 국내산 비중은 육가공품, 우유, 정곡, 제분, 인삼 및 건강보조식품, 비알콜음료 및 얼음에서 90%이상으로 높게 계측되었으나, 가금육, 맥주, 기타주류등은 국내산 투입 비중이 50% 이하인 산업임.
- 하지만 이처럼 일반적인 산업연관표의 투입산출계수를 이용한 국내산 중간투입재 이용률은 앞서 언급한 바와 같이 국내 농식품 산업 간의 연계구조를 파악하는데 있어 착시효과를 일으킬 수 있음.
- 2013년도를 기준으로 보았을 때, 농림수산품이 전체 산업과 식품제조업에 투입되는 국내산 중간투입재 비중이 각각 84.3% 및 90.0%로 상당히 높으며, 식품가공산업의 중간투입규모 역시 국내산 비중이 각각 81.4% 및 75.0%로 크게 나타나는 것은 이러한 착시효과를 포함한 수치임.
- 이는 수입 원재료로 국내에서 가공된 농식품, 예를 들면 수입 밀로 생산된 밀가루, 수입육으로 가공된 육가공품, 수입 유제품을 이용하여 가공된 유제품 등은 산업연관표 상에서 모두 국내산으로 간주되기 때문임.

- 더욱이 제분이나 육가공품의 경우 이들 산업의 산출물이 다른 가공식품의 중간투입재로 이용된 것 중에서 90%이상이 국내산으로 보여지고 있으나, 해당부문이 주로 수입밀과 수입육을 원재료로 생산된다는 점을 고려한다면 이러한 착시효과를 염두하여 결과를 해석할 필요가 있음.

□ 이와 같이 수입 원재료를 이용하여 생산된 가공품이 다른 농수산물이나 가공식품의 중간투입재로 이용될 경우, 이는 모두 국내산 중간투입으로 간주되어 국내 농식품산업 간의 연계 구조가 과대평가되는 문제가 발생하며, 따라서 따라서 보다 엄밀한 국내 농식품산업 간 연계관계 파악을 위해서는 수입 원재료로 가공된 원재료 투입규모를 고려한 국내 식품 가공 산업 및 농림수산업과의 연계성 파악이 필요함.

- 예를 들어 수입 밀을 가공하여 생산된 밀가루는 국내에서 생산된 국내산 밀가루로 분류되지만 국내 농업과의 연계구조는 없으므로, 국내산 원재료 비중을 엄밀하게 파악하기 위해서는 수입산 밀의 투입액이 전체 투입액에서 제외되어야 함.

(3) 외식산업으로의 중간투입재 공급

□ 농식품산업이 외식산업으로 투입되는 중간재 규모는 2013년 기준 총 31조 1,526억 원으로, 전체 중간재 투입의 32.3%를 차지함(표 4-1 참조).

- 외식산업으로 26조 6,320억 원이 투입되었던 2010년과 비교하여 2013년의 투입규모는 4조 5,206억 원 가량 증가하였으며, 분석기간 내 외식산업으로의 투입규모가 꾸준히 확대되는 것으로 나타남.
- 외식산업으로 투입되는 중간투입재의 국내산 비율은 2010년 88.6%, 2011년 85.0%, 2012년 86.7%, 2013년 88.2%로, 식품가공산업에 투입

되는 중간재의 국내산 비율보다 약간 높은 수준임.

□ 외식 산업의 중간재로 이용되는 농림수산품의 규모는 2013년 기준 5조 9,231억 원으로 2010년의 5조 8,241억 원에 비해 약간 상승하였으나, 2011년과 2012년과 비교해서는 다소 감소한 것으로 나타남.

○ 외식산업으로 투입되는 국내산 농림수산품의 비율은 93.5%를 기록함.

○ 세부 산업별로는 채소의 투입규모가 농림수산품 중에서 가장 컸으며, 이외에 수산어획, 수산양식, 과일 순으로 투입규모가 많았음.

○ 외식산업의 경우, 중간투입 된 농림수산물 중 감자류, 채소, 과일, 가금, 식용 임산물의 국내산 투입비중이 95% 이상으로 크게 나타났으며, 이는 주로 신선농산물을 중간투입재로 이용하는 외식산업의 특성에서 기인하는 것으로 볼 수 있음.

(4) 중간투입재 공급에서의 국내 농식품 산업 간 연계관계

□ 보다 엄밀하게 국내 농식품산업 간 연계관계를 파악하기 위해서는, 수입 원재료로 가공된 원재료 투입을 고려하여 식품산업의 실제 국내산 중간투입규모를 파악하고, 이를 통해 국내 식품가공 산업 및 농림수산업과의 연계성을 파악하는 것이 중요함.

<표 4-1> 농식품 산업의 산업별 중간재 투입규모(2013)

단위: 백만 원, %

산업부문	전산업			식품가공산업			외식산업			
	전체(A)	국산(B)	B/A(%)	전체(C)	국산(D)	D(C)(%)	전체(E)	국산(F)	F(E)(%)	
농림수산	벼	8,615,288	8,615,288	100.0	7,813,532	7,813,532	100.0	0	0	-
	맥류 및 잡곡	4,876,047	189,675	3.9	2,006,301	140,673	3.5	38,123	14,824	38.9
	콩류	1,308,592	681,362	52.1	1,200,580	589,916	49.4	42,547	35,746	84.0
	감자류	474,372	459,234	96.8	142,084	135,511	95.5	220,537	212,685	96.4
	채소	4,216,788	4,070,200	96.5	1,925,915	1,893,920	98.3	2,144,757	2,042,688	95.2
	과실	1,480,293	1,418,512	95.8	697,698	696,689	99.9	728,645	676,350	92.8
	약용작물	1,593,281	1,531,794	96.1	608,280	595,064	97.8	33,824	31,060	91.8
	기타 식용작물	785,604	202,950	25.8	708,463	171,549	25.0	34,869	8,252	23.7
	낙농	2,117,242	2,116,551	100.0	2,103,433	2,103,433	100.0	0	0	-
	육우	3,172,399	3,167,856	99.9	3,111,567	3,111,567	100.0	0	0	-
	양돈	4,970,558	4,966,507	99.9	4,938,696	4,938,696	100.0	0	0	-
	가금	3,793,878	3,788,258	99.9	3,085,622	3,082,928	99.9	481,664	481,664	100.0
	기타 축산	401,020	159,335	39.7	83,494	49,287	59.0	24,791	14,395	58.1
	식용 임산물	756,574	752,513	99.5	474,641	474,600	100.0	254,581	250,995	98.6
	수산물 어획	3,443,569	3,285,695	95.4	2,233,920	2,221,660	99.4	1,040,177	907,037	87.2
	수산양식	1,666,048	1,417,116	85.1	553,929	496,127	89.7	878,603	786,958	89.6
	소계	43,671,553	36,822,846	84.3	31,688,155	28,515,152	90.0	5,923,118	5,462,654	92.2
	식품가공	도축육	6,452,690	4,408,045	68.3	863,165	555,442	64.3	4,146,921	3,155,809
가금육		3,323,055	3,042,923	91.6	137,463	59,752	43.5	2,772,675	2,583,860	93.2
육가공품		1,310,287	1,241,509	94.8	179,986	172,998	96.1	994,805	938,565	94.3
우유		625,491	615,727	98.4	217,110	209,869	96.7	368,247	365,977	99.4
낙농품		1,483,131	985,562	66.5	741,911	413,408	55.7	601,131	467,920	77.8
수산물 가공품		1,988,097	1,347,277	67.8	646,889	394,149	60.9	1,162,402	871,395	75.0
수산물 저장품		2,752,437	2,024,490	73.6	926,243	716,912	77.4	1,691,735	1,225,469	72.4
정곡		3,728,775	3,414,209	91.6	577,560	552,563	95.7	2,830,491	2,623,361	92.7
제분		2,009,677	1,639,584	81.6	1,126,495	1,026,957	91.2	285,830	262,651	91.9
원당		981,450	0	-	923,494	0	-	0	0	-
정제당		757,815	532,642	70.3	459,931	331,464	72.1	160,040	136,671	85.4
전분 및 당류		1,580,221	1,277,227	80.8	1,297,051	1,090,472	84.1	108,128	88,144	81.5
떡, 빵 및 과자류		2,780,275	2,647,965	95.2	392,002	281,307	71.8	1,261,427	1,256,422	99.6
면류		909,827	849,534	93.4	149,144	129,247	86.7	730,252	693,629	95.0
조미료 및 첨가용식품		3,132,125	2,939,001	93.8	1,618,499	1,441,319	89.1	1,343,701	1,333,711	99.3
유지		4,852,616	2,293,919	47.3	1,520,798	864,185	56.8	482,242	329,013	68.2
과실 및 채소 가공품		4,283,400	3,040,309	71.0	2,124,265	1,100,210	51.8	835,494	660,550	79.1
커피 및 차류		1,715,066	1,555,401	90.7	212,185	142,332	67.1	771,057	686,112	89.0
인삼 및 건강보조 식품		810,189	797,442	98.4	409,986	397,373	96.9	190,587	190,586	100.0
기타 식료품		1,912,831	1,569,160	82.0	759,105	530,471	69.9	987,568	894,929	90.6
주정		645,664	445,725	69.0	643,296	445,672	69.3	0	0	-
소주		575,354	574,961	99.9	0	0	-	573,054	572,661	99.9
맥주		1,515,507	1,389,468	91.7	143,997	46,768	32.5	1,367,540	1,338,730	97.9
기타 주류		294,679	33,196	11.3	42,138	2,835	6.7	252,199	30,052	11.9
비알콜음료 및 얼음		2,347,361	2,326,843	99.1	10,676	10,106	94.7	1,311,979	1,294,007	98.6
소계		52,768,020	40,992,119	77.7	16,123,389	12,095,766	75.0	25,229,505	22,000,224	87.2
합계		96,439,573	77,814,965	80.7	47,811,544	40,610,918	84.9	31,152,623	27,462,878	88.2

<표 4-2> 농식품 산업의 산업별 중간재 투입규모(2012)

단위: 백만 원, %

산업부문	전산업			식품가공산업			외식산업			
	전체(A)	국산(B)	B/A(%)	전체(C)	국산(D)	D/C(%)	전체(E)	국산(F)	F/E(%)	
농림수산	벼	8,089,530	8,089,530	100.0	7,273,404	7,273,404	100.0	0	0	-
	맥류 및 잡곡	5,117,137	191,308	3.7	2,166,004	139,182	6.4	57,106	17,256	30.2
	콩류	1,134,244	459,676	40.5	1,047,188	391,797	37.4	32,343	24,116	74.6
	감자류	527,113	509,093	96.6	145,897	137,816	94.5	233,344	224,156	96.1
	채소	4,810,777	4,621,500	96.1	1,995,445	1,953,978	97.9	2,626,972	2,493,287	94.9
	과실	1,492,653	1,441,188	96.6	630,778	628,402	99.6	800,667	757,714	94.6
	약용작물	1,943,300	1,885,023	97.0	782,566	769,835	98.4	37,703	35,389	93.9
	기타 식용작물	706,414	160,130	22.7	640,414	136,144	21.3	33,603	7,057	21.0
	낙농	1,916,181	1,915,183	100.0	1,900,949	1,900,949	100.0	0	0	-
	육우	3,444,344	3,439,679	99.9	3,304,358	3,304,358	100.0	0	0	-
	양돈	4,979,400	4,979,148	100.0	4,913,199	4,913,199	100.0	0	0	-
	가금	3,204,931	3,197,166	99.8	2,548,134	2,542,166	99.8	412,124	412,124	100.0
	기타 축산	409,337	204,249	49.9	95,559	62,467	65.4	27,851	18,268	65.6
	식용 임산물	790,184	787,048	99.6	480,882	480,854	100.0	279,084	276,308	99.0
	수산어획	4,040,329	3,856,807	95.5	2,607,677	2,562,348	98.3	1,203,890	1,077,828	89.5
	수산양식	1,667,741	1,408,351	84.5	542,400	473,477	87.3	896,313	789,166	88.1
	소계	44,273,615	37,145,079	83.9	31,074,854	27,670,376	89.0	6,641,000	6,132,669	92.3
식품가공	도축육	7,044,370	4,929,351	70.0	1,092,238	719,405	65.9	4,398,166	3,385,043	77.0
	가금육	2,352,351	2,117,760	90.0	97,213	42,618	43.8	1,938,734	1,775,477	91.6
	육가공품	1,674,323	1,595,976	95.3	229,052	220,244	96.2	1,286,406	1,222,813	95.1
	우유	813,711	786,284	96.6	270,038	256,433	95.0	486,729	473,487	97.3
	낙농품	1,716,586	1,230,847	71.7	796,723	496,656	62.3	743,110	593,532	79.9
	수산물 가공품	1,585,616	891,720	56.2	545,423	262,996	48.2	891,763	568,225	63.7
	수산동물 저장품	2,876,215	2,001,447	69.6	959,888	697,777	72.7	1,773,843	1,217,793	68.7
	정곡	3,703,827	3,567,145	96.3	571,556	561,066	98.2	2,826,163	2,730,649	96.6
	계분	1,666,975	1,304,064	78.2	989,526	841,499	85.0	256,694	220,033	85.7
	원당	1,153,862	0	-	1,015,486	0	-	0	0	-
	정제당	825,248	613,045	74.3	511,189	376,674	73.7	184,808	160,937	87.1
	전분 및 당류	1,612,277	1,294,717	80.3	1,315,775	1,094,930	83.2	112,801	90,634	80.4
	떡, 빵 및 과자류	2,599,218	2,422,587	93.2	345,684	238,524	69.0	1,162,224	1,123,203	96.6
	면류	640,134	561,439	87.7	127,265	101,962	80.1	491,025	441,736	90.0
	조미료 및 첨가용식품	2,773,261	2,537,441	91.5	1,438,307	1,230,940	85.6	1,179,138	1,158,637	98.3
	유지	4,703,607	2,022,149	43.0	1,583,324	764,796	48.3	500,682	290,482	58.0
	과실 및 채소 가공품	3,671,430	2,276,766	62.0	1,879,450	796,320	42.4	683,419	470,781	68.9
	커피 및 차류	1,338,418	1,143,544	85.4	154,663	91,640	59.3	592,132	485,647	82.0
	인삼 및 건강보조 식품	713,953	697,463	97.7	387,221	370,880	95.8	167,306	167,305	100.0
	기타 식료품	1,282,086	828,110	64.6	547,387	278,339	50.9	624,733	469,186	75.1
	주정	689,813	424,588	61.6	687,403	424,516	61.8	0	0	-
	소주	590,483	590,083	99.9	0	0	-	587,988	587,588	99.9
	맥주	1,487,501	1,315,682	88.5	158,194	35,612	22.5	1,325,348	1,276,111	96.3
	기타 주류	508,279	155,095	30.5	59,237	11,651	19.7	446,842	141,974	31.8
	비알콜음료 및 얼음	2,990,533	2,981,959	99.7	10,183	10,033	98.5	1,617,440	1,609,627	99.5
	소계	51,014,077	38,289,262	75.1	15,772,425	9,925,511	63.0	24,277,494	20,660,900	85.1
	합계	95,287,692	75,434,341	79.2	46,847,279	37,595,887	80.2	30,918,494	26,793,569	86.7

<표 4-3> 농식품 산업의 산업별 중간재 투입규모(2011)

단위: 백만 원, %

산업부문	전산업			식품가공산업			외식산업			
	전체(A)	국산(B)	B/A(%)	전체(C)	국산(D)	D/C(%)	전체(E)	국산(F)	F/E(%)	
농림수산	벼	7,725,904	7,725,904	100.0	7,079,332	7,079,332	100.0	0	0	-
	맥류 및 잡곡	4,760,141	193,180	4.1	1,951,703	140,536	7.2	51,604	17,149	33.2
	콩류	1,042,417	461,734	44.3	968,560	400,885	41.4	30,135	23,765	78.9
	감자류	423,045	406,091	96.0	123,951	116,027	93.6	193,327	184,993	95.7
	채소	3,729,884	3,587,139	96.2	1,553,296	1,524,304	98.1	2,041,933	1,939,616	95.0
	과실	1,289,567	1,246,709	96.7	525,787	525,202	99.9	716,031	679,190	94.9
	약용작물	1,958,207	1,906,359	97.4	837,830	825,610	98.5	38,158	36,078	94.6
	기타 식용작물	806,311	106,687	13.2	728,496	90,648	12.4	40,035	4,882	12.2
	낙농	1,668,615	1,667,644	99.9	1,658,885	1,658,885	100.0	0	0	-
	육우	2,765,882	2,761,138	99.8	2,650,563	2,650,563	100.0	0	0	-
	양돈	5,420,402	5,415,522	99.9	5,339,176	5,339,176	100.0	0	0	-
	가금	3,918,410	3,908,252	99.7	2,915,253	2,909,945	99.8	615,354	615,354	100.0
	기타 축산	468,507	224,648	48.0	108,237	70,045	64.7	32,541	21,235	65.3
	식용 임산물	749,654	747,892	99.8	455,477	455,462	100.0	266,913	265,340	99.4
	수산어획	4,067,347	3,922,685	96.4	2,544,677	2,533,441	99.6	1,281,289	1,158,435	90.4
	수산양식	1,663,114	1,434,041	86.2	511,661	457,407	89.4	914,793	824,114	90.1
	소계	42,457,407	35,715,625	84.1	29,952,884	26,777,468	89.4	6,222,113	5,770,151	92.7
식품가공	도축육	6,898,285	4,359,617	63.2	1,088,699	655,728	60.2	4,375,422	3,010,867	68.8
	가금육	2,270,407	2,066,474	91.0	90,378	39,663	43.9	1,891,895	1,751,569	92.6
	육가공품	1,622,494	1,536,448	94.7	221,464	211,864	95.7	1,247,749	1,177,689	94.4
	우유	735,516	714,056	97.1	238,626	222,476	93.2	448,748	443,938	98.9
	낙농품	1,608,293	1,098,549	68.3	756,290	451,914	59.8	695,993	529,583	76.1
	수산물 가공품	1,514,439	825,502	54.5	495,262	228,588	46.2	877,356	545,173	62.1
	수산동물 저장품	2,771,820	1,803,809	65.1	871,668	590,204	67.7	1,769,515	1,140,325	64.4
	정곡	3,448,673	3,172,329	92.0	540,164	523,642	96.9	2,636,587	2,427,699	92.1
	제분	1,555,806	1,251,659	80.5	923,656	826,378	89.5	234,324	212,402	90.6
	원당	1,230,422	0	-	1,090,429	0	-	0	0	-
	정제당	819,024	612,892	74.8	506,049	375,499	74.2	182,600	161,186	88.3
	전분 및 당류	1,509,722	1,201,779	79.6	1,229,146	1,013,467	82.5	105,901	84,863	80.1
	떡, 빵 및 과자류	2,479,006	2,360,386	95.2	335,446	235,788	70.3	1,140,473	1,136,132	99.6
	면류	601,001	540,382	89.9	118,185	95,955	81.2	463,737	428,667	92.4
	조미료 및 첨가용식품	2,580,738	2,379,608	92.2	1,349,765	1,165,540	86.4	1,093,930	1,083,041	99.0
	유지	4,335,769	1,993,714	46.0	1,457,365	763,748	52.4	452,698	284,095	62.8
	과실 및 채소 가공품	3,204,993	2,113,557	66.0	1,616,980	745,008	46.1	639,367	474,553	74.2
	커피 및 차류	1,262,577	1,104,917	87.5	140,959	86,926	61.7	588,996	500,649	85.0
	인삼 및 건강보조 식품	689,395	674,737	97.9	382,034	367,494	96.2	159,979	159,978	100.0
	기타 식료품	971,197	609,021	62.7	410,064	197,930	48.3	480,896	352,928	73.4
	주정	629,719	369,029	58.6	627,624	368,967	58.8	0	0	-
	소주	446,353	445,471	99.8	0	0	-	444,362	443,480	99.8
	맥주	1,046,826	928,865	88.7	127,065	39,192	30.8	917,032	886,944	96.7
	기타 주류	536,800	180,965	33.7	69,096	15,529	22.5	465,720	164,061	35.2
	비알콜음료 및 얼음	2,686,351	2,681,888	99.8	9,548	9,429	98.8	1,498,762	1,494,776	99.7
	소계	47,455,626	35,025,654	73.8	14,695,962	9,230,929	62.8	22,812,042	18,894,598	82.8
	합계	89,913,033	70,741,279	78.7	44,648,846	36,008,397	80.6	29,034,155	24,664,749	85.0

<표 4-4> 농식품 산업의 산업별 중간재 투입규모(2010)

단위: 백만 원, %

산업부문	전산업			식품가공산업			외식산업			
	전채(A)	국산(B)	B/A(%)	전채(C)	국산(D)	D/C(%)	전채(E)	국산(F)	F/E(%)	
농림수산	벼	7,041,547	7,041,547	100.0	6,263,449	6,191,017	98.8	0	0	-
	맥류 및 잡곡	3,718,161	195,268	5.3	3,659,192	139,892	3.8	35,554	15,889	44.7
	콩류	855,110	338,316	39.6	789,521	282,731	35.8	23,070	17,911	77.6
	감자류	386,771	375,041	97.0	111,282	103,675	93.2	173,775	167,594	96.4
	채소	3,675,149	3,552,003	96.7	1,497,188	1,471,657	98.3	2,037,885	1,949,090	95.6
	과실	1,244,813	1,207,726	97.0	497,845	497,369	99.9	697,173	665,333	95.4
	약용작물	1,523,430	1,472,221	96.6	607,831	596,773	98.2	31,513	29,490	93.6
	기타 식용작물	643,655	160,205	24.9	599,803	133,310	22.2	34,188	7,810	22.8
	낙농	1,668,636	1,667,612	99.9	1,634,446	1,634,446	100.0	0	0	-
	육우	3,993,760	3,990,299	99.9	3,892,780	3,892,780	100.0	0	0	-
	양돈	4,718,285	4,713,590	99.9	4,680,910	4,680,910	100.0	0	0	-
	가금	3,688,246	3,681,760	99.8	2,662,523	2,659,673	99.9	550,491	550,491	100.0
	기타 축산	453,627	231,660	51.1	91,819	66,018	71.9	29,173	20,913	71.7
	식용 입산물	711,013	3,530,238	496.5	423,705	423,665	100.0	260,091	255,530	98.3
	수산어획	3,643,349	1,369,919	37.6	2,383,320	2,368,336	99.4	1,057,113	962,129	91.0
	수산양식	1,674,961	314,106	18.8	527,993	468,850	88.8	894,095	803,707	89.9
	소계	39,640,513	33,841,511	85.4	30,323,607	25,611,102	84.5	5,824,121	5,445,887	93.5
	식품가공	도축육	6,760,337	5,065,870	74.9	997,592	696,343	69.8	4,348,648	3,530,017
가금육		2,103,850	1,970,454	93.7	87,006	36,740	42.2	1,736,597	1,649,623	95.0
육가공품		1,341,614	1,287,124	95.9	254,416	171,196	67.3	1,031,104	986,312	95.7
우유		722,886	717,128	99.2	242,274	235,048	97.0	432,780	431,507	99.7
낙농품		1,456,306	1,103,254	75.8	702,096	455,308	64.9	624,258	528,174	84.6
수산물 가공품		1,288,616	682,866	53.0	489,349	200,970	41.1	734,573	441,860	60.2
수산동물 저장품		2,901,026	2,203,706	76.0	989,759	800,180	80.9	1,776,903	1,316,651	74.1
정곡		2,972,499	2,802,138	94.3	479,089	429,924	89.7	2,285,174	2,167,874	94.9
제분		1,522,460	1,264,998	83.1	1,254,218	781,720	62.3	232,531	214,234	92.1
원당		991,514	0	-	961,939	0	-	0	0	-
정제당		791,904	593,653	75.0	565,398	352,758	62.4	181,503	159,793	88.0
전분 및 당류		1,298,887	1,057,980	81.5	1,087,945	890,954	81.9	92,306	75,832	82.2
떡, 빵 및 과자류		1,955,470	1,865,495	95.4	261,870	187,481	71.6	885,964	882,488	99.6
면류		538,299	487,941	90.6	97,252	80,505	82.8	422,879	392,224	92.8
조미료 및 첨가용식품		2,362,407	2,186,421	92.6	1,207,431	1,039,165	86.1	1,032,048	1,022,227	99.1
유지		4,062,841	1,896,136	46.7	2,767,116	701,650	25.4	417,601	277,761	66.5
과실 및 채소 가공품		2,901,082	2,008,479	69.2	1,420,755	698,738	49.2	590,565	454,152	76.9
커피 및 차류		991,224	904,038	91.2	99,245	63,917	64.4	455,518	406,603	89.3
인삼 및 건강보조 식품		533,540	520,456	97.6	331,572	272,464	82.2	125,842	125,841	100.0
기타 식료품		870,027	642,790	73.9	368,204	208,788	56.7	435,836	373,571	85.7
주정		606,777	431,245	71.1	604,993	431,182	71.3	0	0	-
소주		529,118	528,836	100.0	0	0	-	527,255	526,973	100.0
맥주		801,447	717,859	89.6	69,552	13,747	19.8	730,190	702,407	96.2
기타 주류		521,612	254,239	48.7	67,848	21,672	31.9	451,846	230,675	51.1
비알콜음료 및 얼음		2,282,471	2,278,810	99.8	8,683	8,446	97.3	1,255,916	1,252,684	99.7
소계		43,108,214	33,471,916	77.7	15,415,602	8,778,896	57.0	20,807,837	18,149,483	87.2
합계		82,748,727	67,313,427	81.3	45,739,209	34,389,998	75.2	26,631,958	23,595,370	88.6

2) 산업별 중간투입재 이용 구조

(1) 전체 식품산업의 중간투입재 이용 규모

□ 식품가공산업이 타 산업으로부터 구매하는 중간투입재 규모와 국내산 비중을 수요측면에서 살펴보면, 2013년 기준 식품가공산업이 구매하는 전 산업의 국내산 중간투입재는 전체 투입액 대비 73.6%의 비중을 차지함(표 4-5 참조).

○ 384개 기본부문 중 사료와 담배를 제외한 25개 식품제조업의 2013년 전체 중간투입액은 약 88조 3,274억 원이며, 이 중 국내산은 65조 424억 원으로 국내 식품제조업의 전 산업에 대한 국내산 중간재 투입비율은 73.6%임.

- 2010년, 2011년, 2012년의 투입규모 및 국내산 비율은 각각 74조 4,890억 원(73.5%), 80조 5,189억 원(71.9%), 83조 5,673억 원(71.7%)으로 투입규모 및 국내산 비율이 2010년에 비해 증가한 것을 알 수 있음.

○ 2013년을 기준으로 타 산업으로부터 중간투입재를 가장 많이 사용하는 산업은 도축육(10조 4,826억 원)이었으며, 다음으로 정곡(8조 8,624억 원), 떡, 빵 및 과자류(8조 743억 원)순으로 나타났음. 이러한 순위는 분석기간 모두 동일함.

○ 국내산 중간투입 비중이 90%이상 높은 산업은 도축육, 가금육, 정곡으로 확인되었으며, 제분, 정제당, 전분 및 당류, 유지, 주정의 경우 국내산 중간투입 비중이 50%이하로 낮게 나타남.

(2) 식품가공산업의 중간투입재 이용 규모

□ 식품가공산업이 중간재로 이용하는 농림수산물과 가공식품의 투입 규모는 2013년 기준 47조 8,146억 원으로 전체 중

간투입재 구매액의 50%이상을 차지하며, 이 중 국내산 비율은 82.5%로 나타남(표 4-5 참조).

- 식품산업이 이용하는 농림수산물 및 가공식품의 중간재 규모는 2010년, 2011년, 2012년 각각 41조 3,100억 원, 44조 6,506억 원, 46조 8,521억 원으로 계측되었으며, 이 중에서 국내산 이용비율은 각각 83.3%, 80.7%, 80.3%인 것으로 나타남.
- 식품가공산업 중 농림수산물 및 가공식품의 중간투입재 이용비중이 높은 산업은 도축육, 정곡, 정제당으로 나타났으며, 이외의 산업은 중간재 투입 기준에서 상대적으로 농림수산물 및 가공식품과의 연계가 낮은 것으로 나타남.
- 식품가공산업의 중간투입재 중 도축육, 가금육, 우유, 수산동물 저장품, 정곡, 인삼 및 건강보조식품, 과일 및 채소가공품은 국내산 이용비중이 90% 이상인 산업이며, 제분, 정제당은 국내산 농식품 투입비중이 10% 이하로 낮은 산업임.
- 직접 농수산품을 가공하는 도축육, 가금육, 우유, 정곡, 제분, 수산동물 저장품을 제외하면, 농림수산품의 중간재 투입 규모가 비교적 큰 산업으로는 과실 및 채소가공품(2조 1,457억 원), 기타식료품(2조 7,908억 원), 조미료 및 첨가용 식품(2조 4,655억 원), 떡, 빵 및 과자류(3조 3,901억 원) 등이 포함됨.
- 다만, 과실 및 채소가공품과 떡, 빵 및 과자류를 제외하면, 해당부문의 국내산 원재료 비중은 대체로 낮은 것으로 확인되었음.
- 국내 축산부문에서 생산된 가축 및 가금을 중간재로 이용하는 도축육 및 가금육, 국내산 벼를 투입하여 쌀을 생산하는 정곡, 국내산 주정을 이용하여 생산하는 소주 등의 산업은 국내산 원재료 이용률이

100%에 가까운 것으로 나타남.

- 또한 국내산 인삼을 가공하는 인삼 및 건강보조식품, 국내산 원유를 이용하는 우유, 수산물동물 저장품의 경우, 국내산 농식품의 중간투입재 이용률이 95% 이상으로 매우 높게 측정됨.
- 낙농품, 수산물가공품, 조미료 및 첨가용식품, 기타식료품부문 역시 비교적 높은 국내산 원재료 이용률을 보이고 있음.
- 이와 달리 제분, 정제당, 전분 및 당류, 유지 등은 국산 농림수산물 이용률이 낮은 산업으로 나타남.

(3) 외식산업의 중간투입재 이용 규모

□ 2013년도 기준 외식산업으로의 농식품 중간재 투입규모는 31조 2,121억 원으로 식품가공산업에 투입되는 중간재 투입 규모보다 다소 작지만, 국내산 비율은 88.0%로 매우 높은 계측되었음(표 4-5 참조).

- 외식산업이 사용하는 농식품 중간재 규모는 2010년, 2011년, 2012년 각각 26조 6,688억 원, 29조 769억 원, 30조 9,715억 원으로 해당기간 꾸준히 증가하였으며, 국내산 이용비중은 각각 88.5%, 84.9%, 86.5%로 나타남.
- 전체 외식산업의 중간재 이용규모에 있어 일반음식점이 60% 이상의 중간재를 사용하였으며, 농식품의 경우 투입재 대부분이 가공식품임.
 - 외식산업의 중간재로 이용되는 농림수산물 역시 대부분이 일반음식점으로 투입되며, 국내산 이용비율도 2013년 기준 91.5%로 매우 높게 나타남.

(4) 중간투입재 이용 측면에서의 국내 농식품산업간 연계관계

- 수요측면에서 살펴본 국내산 중간투입재 이용률 역시, 국내에서 가공된 수입 원재료를 고려하지 못함으로써 실제 국내산 이용률보다 과대평가될 여지가 있음.
- 국내산 사료 생산에 투입된 수입 원재료 곡물이나, 국산 밀가루의 생산을 위해 이용된 수입 밀, 육가공품이나 유제품 생산에 이용하기 위해 투입된 수입 원재료 등으로 국내산 이용률이 과대평가 될 수 있음.
- 따라서 보다 정확한 국내 농식품산업의 연계성 파악을 위해서, 이러한 중간투입재 생산에 투입된 수입원재료까지 고려한 국내산 이용률을 살펴볼 필요가 있음.

<표 4-5> 식품산업의 국내산 중간재 이용률(2013)

단위: 백만 원, %

산업부문	전산업			농림수산물+가공식품			농림수산물			가공식품			
	전체(A)	국산(B)	B/A(%)	전체(C)	국산(D)	D/C(%)	전체(E)	국산(F)	F/E(%)	전체(E)	국산(F)	F/E(%)	
식품가공산업	도축육	10,482,596	10,203,455	97.3	8,089,489	8,089,419	100.0	8,084,955	8,084,885	100.0	4,534	4,534	100.0
	가금육	4,128,175	3,770,333	91.3	2,848,876	2,846,182	99.9	2,848,099	2,845,405	99.9	777	777	100.0
	육가공품	2,605,988	1,623,686	62.3	1,063,035	700,557	65.9	27,123	26,974	99.5	1,035,912	673,583	65.0
	우유	2,529,565	2,109,419	83.4	1,402,798	1,387,620	98.9	1,331,640	1,331,640	100.0	71,158	55,980	78.7
	낙농품	4,338,794	3,100,688	71.5	1,861,747	1,499,932	80.6	764,799	764,633	100.0	1,096,948	735,299	67.0
	수산물 가공품	3,734,163	2,693,813	72.1	1,667,965	1,259,805	75.5	1,094,263	1,044,058	95.4	573,702	215,747	37.6
	수산물 저장품	5,025,886	4,212,707	83.8	2,481,527	2,380,425	95.9	1,686,533	1,666,784	98.8	794,994	713,641	89.8
	정곡	8,862,400	8,427,697	95.1	7,874,474	7,819,574	99.3	7,874,028	7,819,138	99.3	446	436	97.8
	제분	1,831,310	417,821	22.8	1,174,498	44,201	3.8	1,151,335	21,194	1.8	23,163	23,007	99.3
	원당	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
	정제당	1,189,379	197,919	16.6	908,680	8,614	0.9	0	0	-	908,680	8,614	0.9
	전분 및 당류	1,389,316	665,377	47.9	828,896	327,042	39.5	509,259	48,881	9.6	319,637	278,161	87.0
	떡, 빵 및 과자류	8,074,315	5,607,523	69.4	3,390,089	2,745,319	81.0	700,746	629,083	89.8	2,689,343	2,116,236	78.7
	면류	2,459,154	1,507,932	61.3	1,198,284	764,974	63.8	30,464	30,394	99.8	1,167,820	734,580	62.9
	조미료 및 첨가용식품	5,202,896	3,483,576	67.0	2,465,479	1,871,489	75.9	687,505	625,142	90.9	1,777,974	1,246,347	70.1
	유지	2,623,035	1,202,048	45.8	1,457,070	507,048	34.8	818,707	139,778	17.1	638,363	367,270	57.5
	과실 및 채소 가공품	3,953,327	2,991,836	75.7	2,145,666	2,005,298	93.5	1,782,913	1,768,717	99.2	362,753	236,581	65.2
	커피 및 차류	2,041,121	1,194,261	58.5	767,780	345,907	45.1	550,188	181,707	33.0	217,592	164,200	75.5
	인삼 및 건강보조 식품	2,158,777	1,543,940	71.5	902,897	861,860	95.5	631,496	603,707	95.6	271,401	258,153	95.1
	기타 식료품	5,165,551	3,698,442	71.6	2,790,772	2,389,497	85.6	792,724	635,920	80.2	1,998,048	1,753,577	87.8
	주정	436,566	216,467	49.6	248,471	128,812	51.8	46,341	32,339	69.8	202,130	96,473	47.7
	소주	1,593,433	1,158,125	72.7	470,944	461,367	98.0	589	589	100.0	470,355	460,778	98.0
	맥주	2,278,165	1,277,776	56.1	249,315	103,678	41.6	86,135	37,727	43.8	163,180	65,951	40.4
기타 주류	844,158	447,953	53.1	126,212	68,937	54.6	39,758	39,750	100.0	86,454	29,187	33.8	
비알콜음료 및 얼음	5,379,353	3,289,621	61.2	1,399,640	815,335	58.3	151,615	138,636	91.4	1,248,025	676,699	54.2	
소계	88,327,423	65,042,415	73.6	47,814,604	39,432,892	82.5	31,691,215	28,517,081	90.0	16,123,389	10,915,811	67.7	
외식산업	일반음식점	58,957,204	33,832,272	57.4	19,808,932	16,775,824	84.7	4,386,557	3,905,677	89.0	15,422,375	12,870,147	83.5
	주점	10,792,855	5,892,529	54.6	3,356,412	3,083,383	91.9	741,961	740,518	99.8	2,614,451	2,342,865	89.6
	기타음식점	19,335,513	12,099,384	62.6	8,046,804	7,618,108	94.7	854,125	830,896	97.3	7,192,679	6,787,212	94.4
	소계	89,085,572	51,824,185	58.2	31,212,148	27,477,315	88.0	5,982,643	5,477,091	91.5	25,229,505	22,000,224	87.2
합계	177,412,995	116,866,600	65.9	79,026,752	66,910,207	84.7	37,673,858	33,994,172	90.2	41,352,894	32,916,035	79.6	

<표 4-6> 식품산업의 국내산 중간재 이용률(2012)

단위: 백만 원, %

산업부문	전산업			농림수산물+가공식품			농림수산물			가공식품			
	전체(A)	국산(B)	B/A(%)	전체(C)	국산(D)	D/C(%)	전체(E)	국산(F)	F/E(%)	전체(E)	국산(F)	F/E(%)	
식품가공산업	도축육	9,829,780	9,562,391	97.3	8,235,882	8,235,583	100.0	8,233,787	8,233,488	100.0	2,095	2,095	100.0
	가금육	3,365,090	3,107,589	92.4	2,345,728	2,339,685	99.7	2,345,045	2,339,002	99.7	683	683	100.0
	육가공품	2,889,303	1,988,768	68.8	1,308,231	878,688	67.2	41,777	41,362	99.0	1,266,454	837,326	66.1
	우유	2,522,281	2,001,130	79.3	1,326,465	1,311,526	98.9	1,256,829	1,256,765	100.0	69,636	54,761	78.6
	낙농품	4,046,278	2,737,054	67.6	1,676,233	1,337,959	79.8	655,820	655,615	100.0	1,020,413	682,344	66.9
	수산물 가공품	3,429,950	2,431,825	70.9	1,712,757	1,262,038	73.7	1,134,355	1,068,629	94.2	578,402	193,409	33.4
	수산물물 저장품	5,173,585	4,310,330	83.3	2,764,704	2,584,583	93.5	2,004,925	1,956,331	97.6	759,779	628,252	82.7
	정곡	8,254,226	7,872,380	95.4	7,351,069	7,280,543	99.0	7,350,585	7,280,075	99.0	484	468	96.7
	제분	1,601,941	294,123	18.4	1,095,299	31,954	2.9	1,077,712	14,505	1.4	17,587	17,449	99.2
	원당	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
	정제당	1,096,293	69,937	6.4	961,009	3,958	0.4	10	0	-	960,999	3,958	0.4
	전분 및 당류	1,394,255	579,943	41.6	890,818	301,529	33.9	591,613	46,045	7.8	299,205	255,484	85.4
	떡, 빵 및 과자류	7,636,551	5,175,063	67.8	3,366,550	2,581,963	76.7	707,293	615,352	87.0	2,659,257	1,966,611	74.0
	면류	2,205,235	1,286,605	58.3	1,110,027	633,677	57.1	35,885	35,809	99.8	1,074,142	597,868	55.7
	조미료 및 첨가용식품	4,827,506	3,057,650	63.3	2,350,976	1,692,098	72.0	712,500	637,859	89.5	1,638,476	1,054,239	64.3
	유지	2,576,131	1,120,989	43.5	1,520,031	462,746	30.4	849,201	110,563	13.0	670,830	352,183	52.5
	과실 및 채소 가공품	3,338,533	2,398,291	71.8	1,859,753	1,740,827	93.6	1,598,274	1,578,507	98.8	261,479	162,320	62.1
	커피 및 차류	1,745,310	958,728	54.9	663,379	278,282	42.0	493,396	155,792	31.6	169,983	122,490	72.1
	인삼 및 건강보조 식품	2,391,851	1,779,421	74.4	1,100,908	1,054,302	95.8	821,899	793,328	96.5	279,009	260,974	93.5
	기타 식료품	4,710,130	3,214,753	68.3	2,544,343	2,066,243	81.2	790,955	591,253	74.8	1,753,388	1,474,990	84.1
	주정	452,723	205,924	45.5	261,687	132,462	50.6	58,893	33,790	57.4	202,794	98,672	48.7
소주	1,502,599	946,539	63.0	511,538	434,893	85.0	428	305	71.3	511,110	434,588	85.0	
맥주	2,090,251	998,686	47.8	278,229	83,083	29.9	104,116	31,552	30.3	174,113	51,531	29.6	
기타 주류	830,466	387,028	46.6	138,632	71,852	51.8	39,431	39,244	99.5	99,201	32,608	32.9	
비알콜음료 및 얼음	5,657,071	3,447,261	60.9	1,477,870	797,160	53.9	174,281	156,269	89.7	1,303,589	640,891	49.2	
소계	83,567,339	59,932,408	71.7	46,852,118	37,597,634	80.3	31,079,010	27,671,440	89.0	15,773,108	9,926,194	62.9	
외식산업	일반음식점	56,637,041	31,893,197	56.3	19,821,579	16,624,506	83.9	4,817,918	4,292,797	89.1	15,003,661	12,331,709	82.2
	주점	10,813,266	5,933,441	54.9	3,645,831	3,245,746	89.0	878,648	875,344	99.6	2,767,183	2,370,402	85.7
	기타음식점	18,136,367	11,094,017	61.2	7,504,122	6,932,191	92.4	997,472	973,402	97.6	6,506,650	5,958,789	91.6
	소계	85,586,674	48,920,655	57.2	30,971,532	26,802,443	86.5	6,694,038	6,141,543	91.8	24,277,494	20,660,900	85.1
합계	169,154,013	108,853,063	64.4	77,823,650	64,400,077	82.8	37,773,048	33,812,983	89.5	40,050,602	30,587,094	76.4	

<표 4-7> 식품산업의 국내산 중간재 이용률(2011)

단위: 백만 원, %

산업부문	전산업			농림수산물+가공식품			농림수산물			가공식품			
	전체(A)	국산(B)	B/A(%)	전체(C)	국산(D)	D/C(%)	전체(E)	국산(F)	F/E(%)	전체(E)	국산(F)	F/E(%)	
식품가공산업	도축육	9,290,406	9,047,183	97.4	8,001,420	8,001,346	100.0	7,999,909	7,999,835	100.0	1,511	1,511	100.0
	가금육	3,419,939	3,172,859	92.8	2,599,637	2,594,329	99.8	2,599,170	2,593,862	99.8	467	467	100.0
	육가공품	2,882,969	1,916,329	66.5	1,259,156	800,287	63.6	34,283	34,087	99.4	1,224,873	766,200	62.6
	우유	2,447,851	1,931,974	78.9	1,180,857	1,166,450	98.8	1,108,780	1,108,780	100.0	72,077	57,670	80.0
	낙농품	4,087,474	2,753,688	67.4	1,564,638	1,244,086	79.5	564,761	564,642	100.0	999,877	679,444	68.0
	수산물 가공품	3,234,167	2,312,329	71.5	1,623,827	1,221,459	75.2	1,108,841	1,062,698	95.8	514,986	158,761	30.8
	수산동물 저장품	4,819,964	4,023,647	83.5	2,603,252	2,440,507	93.8	1,934,424	1,915,180	99.0	668,828	525,327	78.5
	정곡	8,125,808	7,787,979	95.8	7,159,449	7,087,587	99.0	7,158,940	7,087,088	99.0	509	499	98.0
	제분	1,469,570	295,201	20.1	986,911	30,520	3.1	970,588	14,311	1.5	16,323	16,209	99.3
	원당	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
	정제당	1,184,941	74,108	6.3	1,034,451	4,157	0.4	0	0	-	1,034,451	4,157	0.4
	전분 및 당류	1,286,505	547,046	42.5	802,145	273,585	34.1	526,095	39,060	7.4	276,050	234,525	85.0
	떡, 빵 및 과자류	7,866,471	5,406,412	68.7	3,370,092	2,653,674	78.7	777,611	673,224	86.6	2,592,481	1,980,450	76.4
	면류	2,172,892	1,292,523	59.5	1,037,822	615,938	59.4	28,653	28,601	99.8	1,009,169	587,337	58.2
	조미료 및 첨가용식품	4,647,075	2,985,287	64.2	2,174,404	1,572,178	72.3	610,998	548,367	89.8	1,563,406	1,023,811	65.5
	유지	2,566,322	1,121,486	43.7	1,476,144	451,694	30.6	843,921	125,857	14.9	632,223	325,837	51.5
	과실 및 채소 가공품	2,964,717	2,113,652	71.3	1,541,673	1,441,651	93.5	1,296,788	1,285,480	99.1	244,885	156,171	63.8
	커피 및 차류	1,673,352	837,950	50.1	657,907	222,489	33.8	510,750	113,998	22.3	147,157	108,491	73.7
	인삼 및 건강보조 식품	2,569,214	1,899,481	73.9	1,166,517	1,117,944	95.8	886,738	854,285	96.3	279,779	263,659	94.2
	기타 식료품	4,073,500	2,763,177	67.8	2,117,695	1,732,020	81.8	666,089	503,705	75.6	1,451,606	1,228,315	84.6
	주정	412,049	188,742	45.8	227,186	116,822	51.4	49,228	28,857	58.6	177,958	87,965	49.4
소주	1,425,643	892,867	62.6	467,499	378,727	81.0	298	298	100.0	467,201	378,429	81.0	
맥주	2,006,047	1,035,601	51.6	242,126	85,901	35.5	99,594	31,242	31.4	142,532	54,659	38.4	
기타 주류	978,168	483,702	49.5	158,999	83,707	52.7	42,971	42,964	100.0	116,028	40,743	35.1	
비알콜음료 및 얼음	4,913,884	3,026,456	61.6	1,196,839	672,340	56.2	135,254	122,048	90.2	1,061,585	550,292	51.8	
소계	80,518,928	57,909,679	71.9	44,650,646	36,009,398	80.7	29,954,684	26,778,469	89.4	14,695,962	9,230,929	62.8	
외식산업	일반음식점	53,376,602	30,007,370	56.2	18,497,061	15,066,742	81.5	4,469,995	4,007,726	89.7	14,027,066	11,059,016	78.8
	주점	10,799,534	6,087,831	56.4	3,520,090	3,092,730	87.9	849,526	848,338	99.9	2,670,564	2,244,392	84.0
	기타음식점	17,067,339	10,671,915	62.5	7,059,717	6,514,106	92.3	945,305	922,916	97.6	6,114,412	5,591,190	91.4
	소계	81,243,475	46,767,116	57.6	29,076,868	24,673,578	84.9	6,264,826	5,778,980	92.2	22,812,042	18,894,598	82.8
합계	161,762,403	104,676,795	64.7	73,727,514	60,682,976	82.3	36,219,510	32,557,449	89.9	37,508,004	28,125,527	75.0	

<표 4-8> 식품산업의 국내산 중간재 이용률(2010)

단위: 백만 원, %

산업부문	전산업			농림수산물+가공식품			농림수산물			가공식품			
	전체(A)	국산(B)	B/A(%)	전체(C)	국산(D)	D/C(%)	전체(E)	국산(F)	F/E(%)	전체(E)	국산(F)	F/E(%)	
식품가공산업	도축육	10,470,869	10,187,810	97.3	8,599,721	8,599,652	100.0	8,596,644	8,596,575	100.0	3,077	3,077	100.0
	가금육	3,237,676	2,967,845	91.7	2,414,290	2,411,440	99.9	2,413,866	2,411,016	99.9	424	424	100.0
	육가공품	2,405,726	1,643,326	68.3	1,045,257	731,267	70.0	29,067	28,920	99.5	1,016,190	702,347	69.1
	우유	2,438,955	1,891,972	77.6	1,168,369	1,156,926	99.0	1,101,336	1,101,336	100.0	67,033	55,590	82.9
	낙농품	3,869,871	2,663,300	68.8	1,493,175	1,226,816	82.2	557,187	557,083	100.0	935,988	669,733	71.6
	수산물 가공품	2,674,176	1,884,914	70.5	1,299,060	961,608	74.0	870,542	830,081	95.4	428,518	131,527	30.7
	수산동물 저장품	5,280,378	4,479,446	84.8	2,825,801	2,705,691	95.8	2,017,350	1,995,981	98.9	808,451	709,710	87.8
	정곡	7,112,321	6,790,676	95.5	6,241,945	6,198,534	99.3	6,241,533	6,198,128	99.3	412	406	98.5
	제분	1,475,318	354,607	24.0	939,499	37,723	4.0	919,951	18,290	2.0	19,548	19,433	99.4
	원당	0	0	-	0	0	-	0	0	-	0	0	-
	정제당	1,123,345	140,376	12.5	909,374	8,494	0.9	0	0	-	909,374	8,494	0.9
	전분 및 당류	1,158,019	563,988	48.7	695,541	287,234	41.3	415,671	40,586	9.8	279,870	246,648	88.1
	떡, 빵 및 과자류	6,349,090	4,362,408	68.7	2,646,174	2,150,963	81.3	597,458	537,304	89.9	2,048,716	1,613,659	78.8
	면류	1,976,777	1,179,032	59.6	927,076	576,773	62.2	27,033	26,992	99.9	900,043	549,781	61.1
	조미료 및 첨가용식품	4,249,037	2,790,607	65.7	1,965,469	1,483,591	75.5	569,255	521,406	91.6	1,396,214	962,185	68.9
	유지	2,514,882	1,188,569	47.3	1,428,343	515,810	36.1	743,272	115,672	15.6	685,071	400,138	58.4
	과실 및 채소 가공품	2,795,062	1,992,970	71.3	1,463,422	1,376,009	94.0	1,243,368	1,234,043	99.3	220,054	141,966	64.5
	커피 및 차류	1,343,852	697,646	51.9	484,398	203,418	42.0	375,399	119,373	31.8	108,999	84,045	77.1
	인삼 및 건강보조 식품	1,953,378	1,410,635	72.2	848,800	812,005	95.7	645,927	622,545	96.4	202,873	189,460	93.4
	기타 식료품	3,884,610	2,716,596	69.9	1,976,852	1,710,971	86.6	588,907	481,251	81.7	1,387,945	1,229,720	88.6
	주정	420,382	193,839	46.1	228,657	121,122	53.0	43,681	31,488	72.1	184,976	89,634	48.5
	소주	1,387,222	946,532	68.2	447,736	439,748	98.2	262	262	100.0	447,474	439,486	98.2
	맥주	1,302,346	693,097	53.2	129,640	47,687	36.8	50,208	24,060	47.9	79,432	23,627	29.7
기타 주류	912,470	456,933	50.1	149,975	84,751	56.5	40,574	40,568	100.0	109,401	44,183	40.4	
비알콜음료 및 얼음	4,153,253	2,558,507	61.6	981,395	564,507	57.5	109,992	100,884	91.7	871,403	463,623	53.2	
소계	74,489,015	54,755,631	73.5	41,309,969	34,412,740	83.3	28,198,483	25,633,844	90.9	13,111,486	8,778,896	67.0	
외식산업	일반음식점	50,922,027	29,062,999	57.1	17,493,954	14,980,393	85.6	4,232,333	3,842,275	90.8	13261621	11,138,118	84.0
	주점	9,883,743	5,506,794	55.7	3,106,217	2,837,223	91.3	792,866	791,907	99.9	2313351	2,045,316	88.4
	기타음식점	15,038,221	9,476,499	63.0	6,068,639	5,785,869	95.3	835,774	819,820	98.1	5232865	4,966,049	94.9
	소계	75,843,991	44,046,292	58.1	26,668,810	23,603,485	88.5	5,860,973	5,454,002	93.1	20,807,837	18,149,483	87.2
합계	150,333,006	98,801,923	65.7	67,978,779	58,016,225	85.3	34,059,456	31,087,846	91.3	33,919,323	26,928,379	79.4	

3) 식품산업의 공급흐름

(1) 농림수산품의 공급흐름

□ 2013년 산업연관표에 따르면, 2013년 국내에 공급된 농림수산품은 총 68.4조 원이며, 2012년 국내 공급(69.9조 원) 대비 약 2.1% 가량 감소한 추세를 보임(그림 4-1 참조).

○ 2013년도 국내 농림수산품 생산액은 56.4조 원, 수입은 12.8조 원으로 계측되었으며, 수출액은 0.8조 원임.

□ 2010년에서 2013년까지의 농림수산품 공급 흐름을 살펴보면 해당기간 식품가공산업에 투입된 농림수산품의 공급 비중은 48-51% 수준을 유지하며 타 부문대비 가장 높은 비중을 차지함.

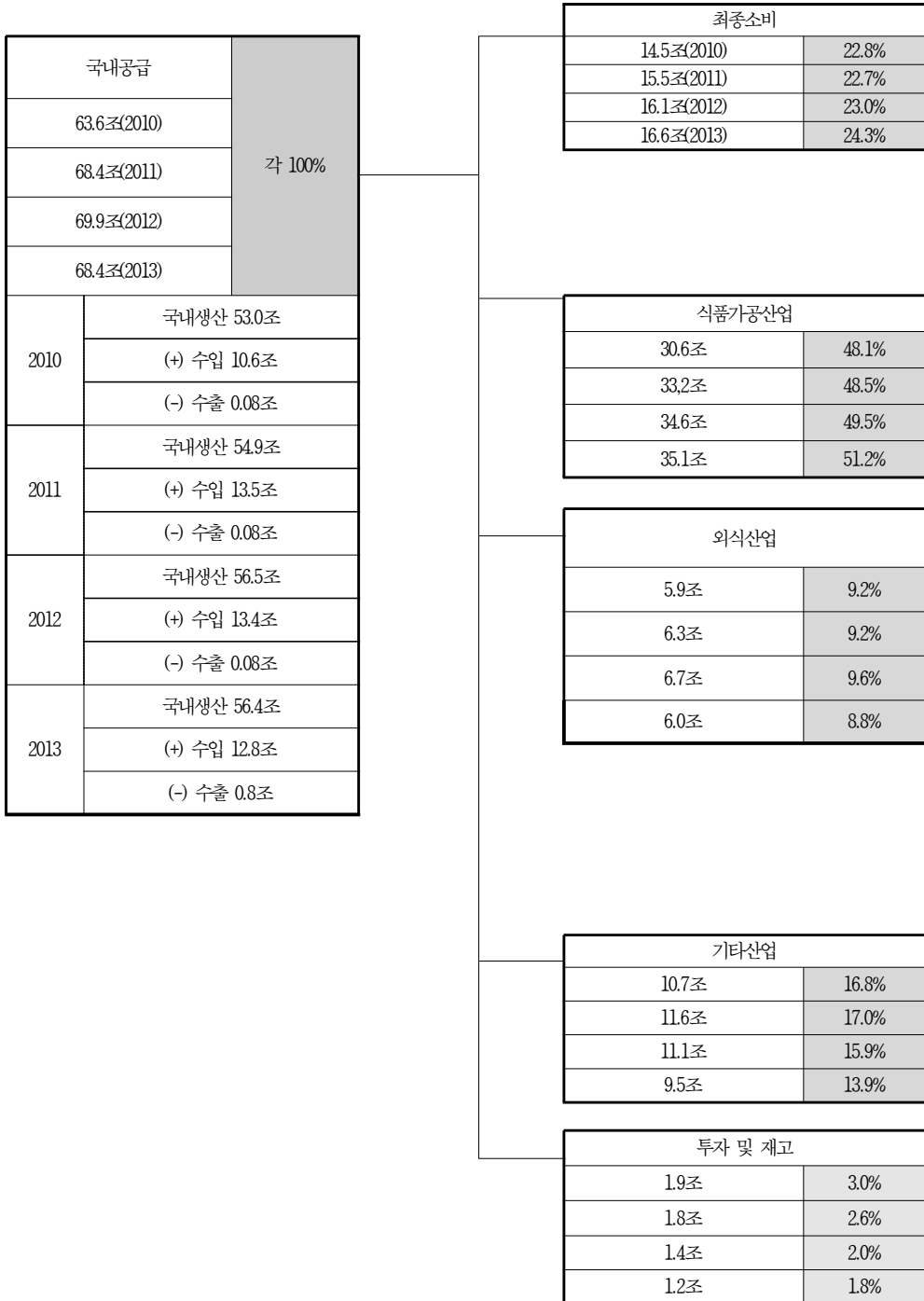
○ 2010년의 농림수산품 공급 중 국내생산은 53.0조, 수입은 10.6조로 계측되었으며, 2011년에는 국내생산 54.9조, 수입은 13.5조를 기록하였음. 2012년에는 국내공급 농림수산품 중 국내에서 생산된 농림수산품이 56.5조, 수입이 13.4조를 차지함.

○ 2010년도에 공급된 농림수산품 중 최종소비는 14.5조 원으로 전체의 22.8%를 차지했으며, 2011년과 2012년에는 각각 전체의 22.7%와 23.0% 수준을 차지함. 또한 식품가공산업으로의 투입액은 각각 30.6조(48.1%), 33.2조(48.5%), 34.6조(49.5%)를 기록하며 가장 높은 비중을 차지하였음.

○ 그 외에 2010년에서 2013년까지 기타산업으로의 농림수산품 공급액은 전체 공급액 대비 13.9%~ 17.0% 수준으로 나타나며, 투자 및 재고는 1.8%~ 3.0% 수준을 차지하는 것으로 나타남.

○ 이를 통해 국내에 공급된 농림수산품 중 절반 이상이 식품가공산업 및 외식산업을 포함한 식품산업으로 공급되는 것을 확인할 수 있음.

<그림 4-1> 농림수산품의 공급 흐름



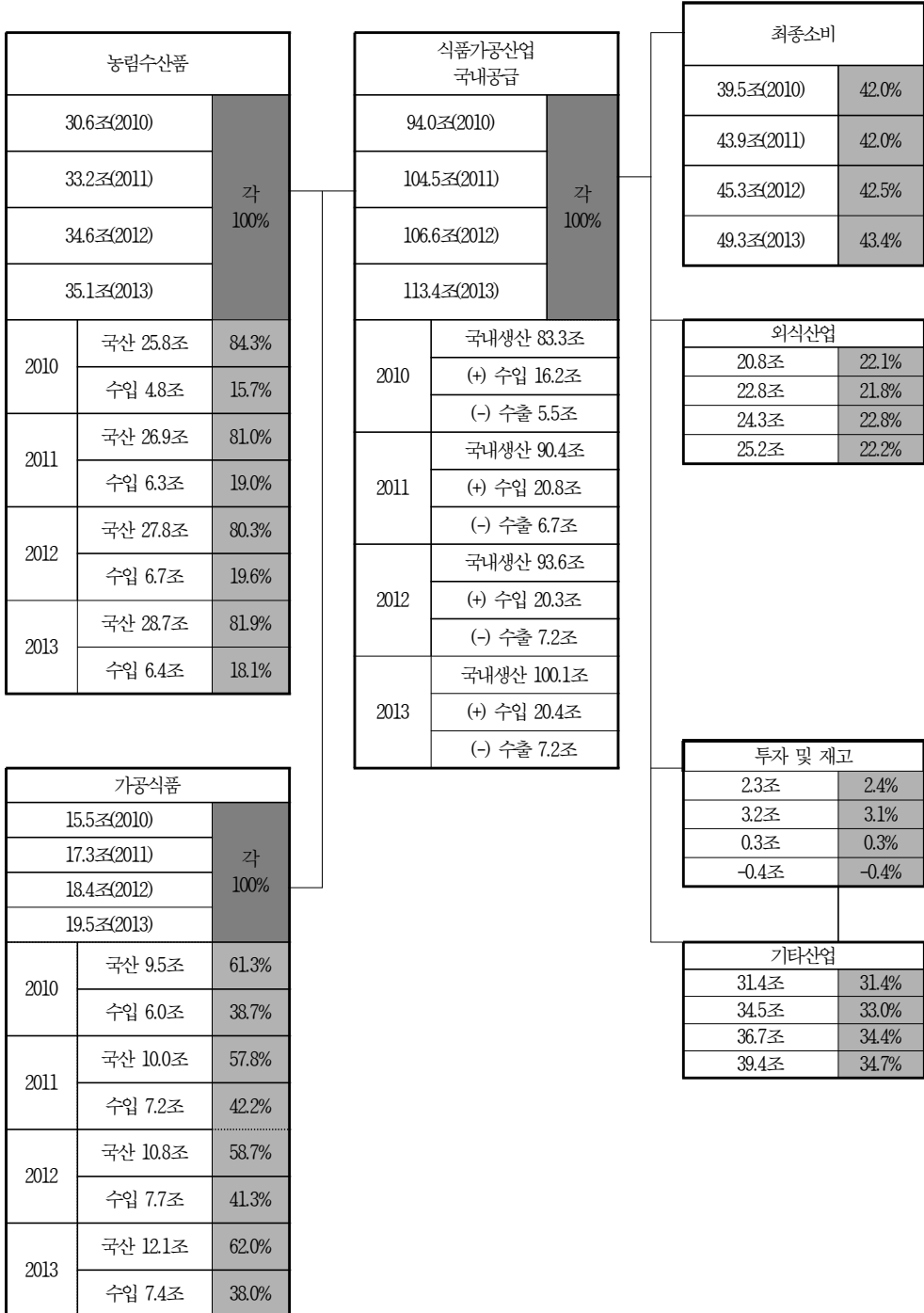
(2) 식품가공산업의 공급흐름

- 2010년에서 2013년까지의 식품가공산업 국내 공급은 각각 94.0조 원(2010년), 104.5조 원(2011년), 106.6조 원(2012년), 113.4조 원(2013년)으로 해당기간 내 꾸준히 증가하였음(그림 4-2 참조).
- 특히 2013년의 경우 식품가공산업의 국내생산이 처음으로 100조 원을 돌파하여 해당기간 내 가장 높은 수치를 기록하였으며, 수입은 20.4조 원, 수출은 7.2조 원으로 예측되었음.
- 2010년의 가공식품의 국내생산은 83.3조 원, 수입은 5.5조 원 수준이었으며, 2011년에는 각각 90.4조 원, 6.7조원, 2012년에는 각각 93.6조 원, 20.3조 원 규모로 확인됨.
- 국내에 공급된 가공식품 중 최종소비되는 규모는 2010년 39.5조 원(42.0%)에서, 2011년 43.9조 원(42.0%), 2012년 45.3조 원(42.5%), 그리고 2013년 49.3조 원(43.4%)으로 규모와 총공급대비 비중이 꾸준히 높아지고 있음.
- 또한 가공식품은 2010년부터 2013년 사이 외식산업에 각각 20.8조 원(22.1%), 22.8조 원(21.8%), 24.3조 원(22.8%), 25.2조 원(22.2%)이 투입되고, 기타 산업으로 31.4조 원(31.4%), 34.5조 원(33.0%), 36.7조 원(34.4%), 39.4조 원(34.7%)이 투입되며, 투자 및 재고로 2.3조 원(2.4%), 3.2조 원(3.1%), 0.3조 원(0.3%), -0.4조 원(-0.4%)이 흘러가는 것으로 나타남.
- 한편, 국내 가공식품 생산을 위해 투입되는 원재료 중 농림수산품은 2010년 30.6조 원에서 2013년 35.1조 원 매년 증가하고 있음.
- 또한 국내 가공식품 생산을 목적으로 투입되는 가공식품의 공급은

2010년 15.5조 원에서 2013년 19.5조 원으로 그 비중이 전반적으로 농림수산품의 비중보다 낮지만 투입규모는 꾸준히 증가하고 있는 것으로 나타남.

- 식품가공산업에 투입되는 농림수산품과 가공품 원재료의 국내산 비율은 2010년 84.3%와 61.3%에서 2013년 81.9%와 62.0%로 변동함.

<그림 4-2> 식품가공산업의 원재료 및 공급 흐름



(3) 외식산업의 공급흐름

- 2013년 기준 외식산업의 국내 공급규모는 93.8조 원으로 2012년의 90.3조보다 2.5조 원 증가하였으며, 외식산업의 국내생산 역시 2013년 기준 89.1조 원으로 해당기간 가장 높은 생산액을 기록함(그림 4-3 참조).
- 외식산업의 규모는 2010년 80.3조 원에서 4년간 연평균 약 5.3%씩 증가하였음.
- 또한 국내 생산이 전체 공급의 90% 이상으로 매우 높은 수준으로 나타남.
- 외식산업의 공급 흐름을 살펴보면, 총 공급 중에서 최종소비자가 절반 이상의 비율을 차지하고 있으며, 다음으로 가계외 소비지출이 30%이상의 비중을 차지함.
- 식품가공산업과 마찬가지로 일반적인 산업연관모형 거래표를 이용할 경우 외식산업의 국내산 농식품 이용률도 80~95%로 매우 높게 평가됨.
- 외식산업 생산을 위해 투입되는 규모측면에서는 농림수산물보다 가공식품이 약 3배에서 4배가량 크게 나타났지만 국내산 비율은 농림수산물이 더 높았음.
- 단, 이 역시 국내에서 가공된 수입 원재료를 고려하지 못함으로써 실제 국내산 이용률보다 과대평가될 수 있으므로 해석에 주의를 요함.

<그림 4-3> 외식산업의 원재료 및 공급 흐름

농림수산물		
5.8조(2010)		100%
6.3조(2011)		
6.7조(2012)		
6.0조(2013)		
2010	국산 5.4조	93.1%
	수입 0.4조	10.9%
2011	국산 5.8조	92.1%
	수입 0.5조	7.9%
2012	국산 6.2조	92.5%
	수입 0.5조	7.4%
2013	국산 5.5조	91.6%
	수입 0.5조	8.4%

외식산업 국내공급		
80.3조(2010)		100%
86.2조(2011)		
90.3조(2012)		
93.8조(2013)		
2010	국내생산 75.8조	
	(+ 수입 4.5조)	
2011	국내생산 75.8조	
	(+ 수입 4.5조)	
2012	국내생산 85.6조	
	(+ 수입 4.7조)	
2013	국내생산 89.1조	
	(+ 수입 4.7조)	

가공식품		
20.8조(2010)		100%
22.8조(2011)		
24.3조(2012)		
25.2조(2013)		
2010	국산 18.1조	87.0%
	수입 2.7조	13%
2011	국산 18.9조	82.9%
	수입 3.9조	17.1%
2012	국산 20.7조	85.2%
	수입 3.6조	14.8%
2013	국산 22.0조	87.2%
	수입 3.2조	12.8%

최종소비		
48.0조		59.8%
50.8조		58.9%
53.2조		58.9%
53.7조		57.3%

가계 외 소비지출		
29.7조		37.0%
32.3조		37.5%
33.8조		37.4%
36.7조		39.2%

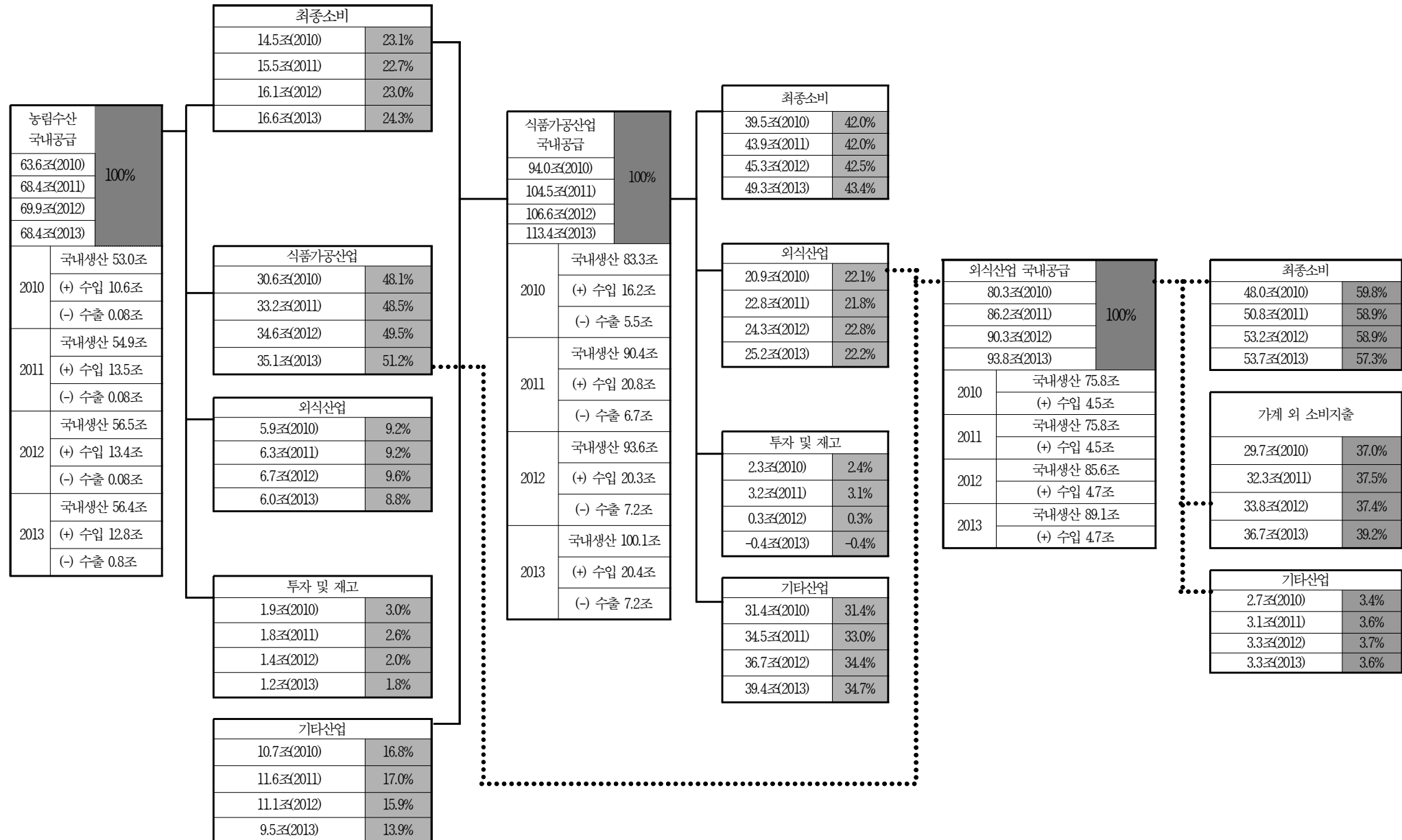
기타산업		
2.7조		3.4%
3.1조		3.6%
3.3조		3.7%
3.3조		3.6%

(4) 전체 식품산업의 공급흐름

□ <그림 4-4>는 앞서 살펴본 농림수산업의 공급흐름과 식품가공산업 및 외식산업의 공급흐름을 종합하여 전체 식품산업의 원재료 및 공급 흐름을 보여줌.

- 여기서는 전체 농림수산품의 흐름을 보기 위해 비식용인 잎담배, 화훼작물, 천연고무, 종자 및 묘목, 기타 비식용작물, 영립, 원목 산업을 포함함.
- 농림수산품의 국내공급(68.4조 원) 중 51.2%(35.1조 원)는 식품가공산업으로 8.8%(6.0조 원)는 외식산업으로 투입되었으며, 24.3%(16.6조 원)은 최종소비 되었음.
 - 식품가공산업 및 외식산업으로 투입된 농림수산품은 다시 식품가공산업과 외식산업의 산출물을 생산하기 위한 원재료로 사용됨.
- 식품가공산업의 경우 국내에 공급된 113.4조 원 중 22.2%(25.2조 원)이 외식산업으로 투입되었으며 이 외에 43.4%(49.3조 원)이 최종소비 되었음.
 - 이 중 외식산업으로 투입된 가공식품(25.2조 원)은 외식산업의 국내공급을 위한 원재료로 사용됨.
- 외식산업의 국내공급(93.8조 원)은 57.3%(53.7조 원)가 최종 소비되며 가장 높은 비중을 차지하였고, 이를 제외한 가계 외 소비지출로 39.2%(36.7조 원)이 투입됨.
- 기타 산업의 식품가공산업 이용비율 31.4%는 일종의 중간가공형태로 활용된 것으로 볼 수 있으며, 이 중 일부는 가공을 위한 반가공형태의 산업에 공급되는 농림수산품 규모를 추정하는 데 이용될 수 있음.

<그림 4-4> 2010-2013년 식품산업의 원재료 및 공급흐름



<그림 4-5> 식품 최종소비 지출의 구성(2010-2013)



4) 식품소재산업의 공급흐름

- 정곡, 도축육 및 기타 식품가공산업을 거쳐 생산된 식품소재 산업의 규모는 약 11.5조 원으로 집계되며, 생산된 식품소재 중 7.7조 원은 다시 식품소재산업으로, 3.8조 원은 가공식품 산업으로 재투입됨.

- 여기서 식품소재산업은 정곡, 도축육, 가금육, 낙농품, 우유, 정제당을 포함함. 이러한 식품소재산업에 포함된 산업들은 농림수산물로 분류되는 벼, 육우, 가금, 낙농 등이 실제로 소비되지 않고, 1차 가공을 거쳐야만 식용으로 사용이 가능한 특징이 있음.

- 식품소재산업에 공급되는 농수산물의 규모는 정곡 2,501억 원, 도축육 및 가금육 5,680억 원, 우유 4,820억 원, 그리고 나머지 농림수산물 5조 5,600억 원임.

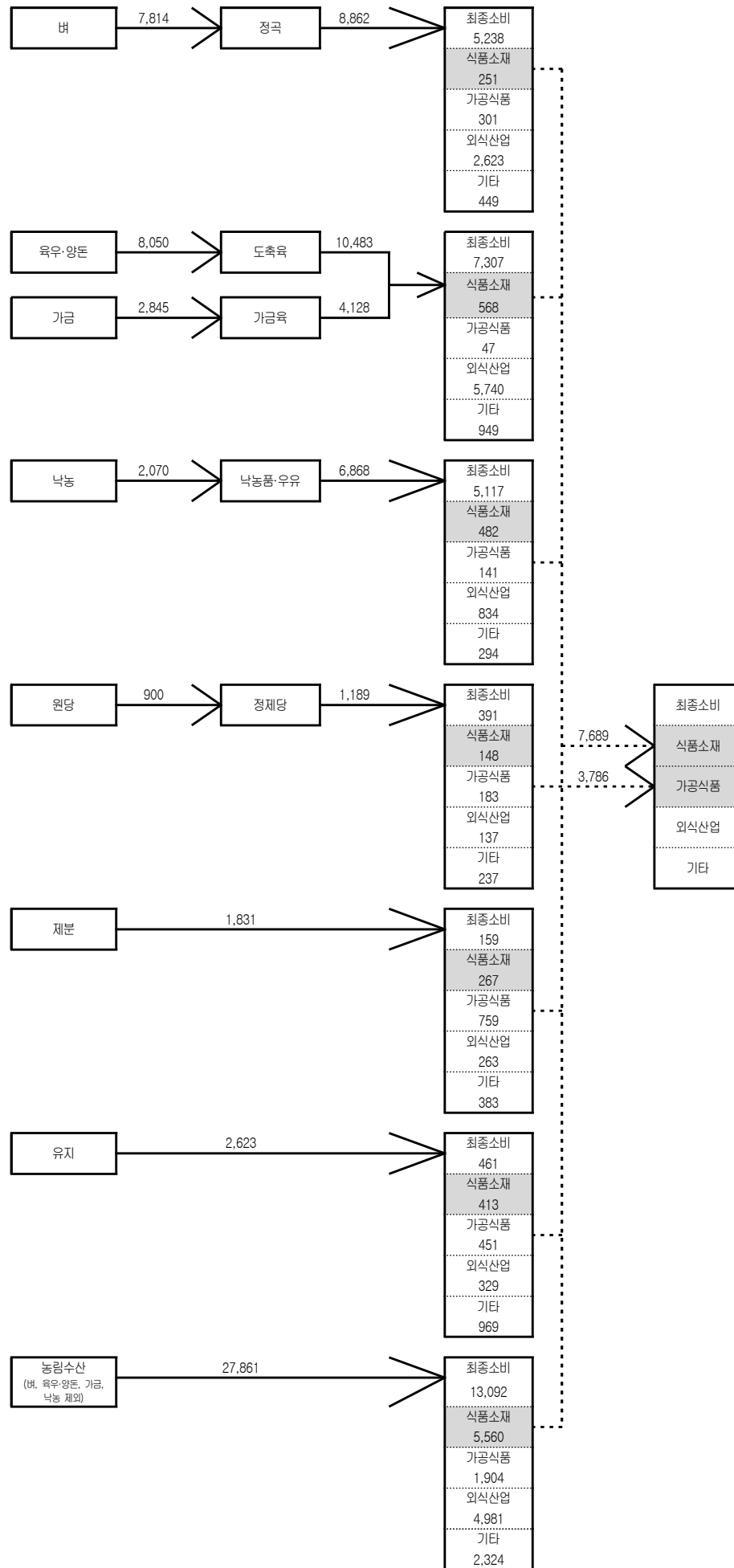
- 농산물 외에 정제당(1,480억 원)과 제분(2,670억 원)과 유지(4,130억 원)를 포함할 경우 식품소재산업의 중간투입 시장규모는 약 7조 7억 원에 달하는 것으로 추정됨.

- 제분은 최종소비로 투입되는 규모보다 식품소재 및 가공식품산업으로 투입되는 규모가 조금 더 높은 편임.

- 벼와 육류를 제외한 나머지 농림수산물(27.9조 원)은 직접 최종소비(13.1조 원)되거나, 식품소재, 가공식품 및 외식산업으로 투입됨.

<그림 4-6> 2013년 주요 식품소재산업의 공급흐름

단위: 십억 원



3. 식품가공산업의 국내산 원재료 이용률 분석

- 정곡 부문과 도축육, 가금육 부문을 식품제조업으로 간주할 경우 식품가공산업의 국내산 농식품 투입계수는 0.4070이며, 부분보정 및 전체보정을 통해 각각 0.3795 및 0.3157로 감소하는 것으로 나타났으며, 국내산 이용률은 74.8%에서 부분보정 시 69.7%, 전체보정 시 58%로 낮아지는 것으로 나타남(표 4-9).
- 이는 앞서 언급한바와 같이 일반적인 방식에 따른 투입산출계수에는 국내 식품제조업과 농식품산업 연계성 파악을 과대평가 할 수 있음을 보여줌.
- 이 중 농립수산품의 경우 국내산 투입계수는 0.2864에서 부분보정 시 0.2768, 전체보정 시 0.2366으로 각각 낮아져, 국내산 이용률 역시 81.9%에서 각각 79.1%와 67.6%로 조정되는 것으로 추정됨.
- 다음으로 가공식품의 경우 국내산 투입계수는 0.1206에서 부분보정 시 0.1027, 전체보정 시 0.0791로 각각 낮아져, 국내산 이용률 역시 62%에서 각각 52.8%와 40.7%로 조정되는 것으로 나타남.
- 다음으로 도축육, 가금육, 정곡을 농립수산품으로 재분류하여 이들 품목의 특성을 고려할 경우, 2013년 식품제조업의 농식품 투입계수는 0.4609이며, 이중 국내산은 0.2872로 추정되어 국내산 이용률이 62.3%로 다소 낮아짐. 또한 부분보정과 전체보정을 거치면 국내산 투입계수는 각각 0.2564 및 0.2028로 낮아지고 국산이용률 역시 각각 55.6%와 44.0%로 낮아지는 것으로 나타남.
- 농립수산품의 경우 국내산 투입계수는 0.1456에서 부분보정 시 0.1420, 전체보정 시 0.1174로 각각 낮아져, 국내산 이용률은 63.6%에서 각각 62.1%와 51.3%로 조정되는 것으로 추정됨.

- 다음으로 가공식품의 경우 국내산 투입계수는 0.1416에서 부분보정 시 0.1144, 전체보정 시 0.0854로 각각 낮아져, 국내산 이용률 역시 61%에서 각각 49.3%와 36.8%로 크게 낮아지는 것으로 나타남.
- 이와 같이 도축육과 가금육 및 정곡 부문의 특성을 고려하고 직간접적으로 투입된 수입원재료를 고려할 경우 식품산업의 국내산 중간재 이용률은 44% 수준으로 나타남.
- 이 중 농림수산품의 국내산 이용률은 51.3%로 평균보다 다소 높고 가공식품의 국내산 이용률은 31.9%로 크게 낮아지는 것으로 나타남.

<표 4-9> 식품가공산업의 국내산 투입계수 및 투입비율

구분			농림수산물				가공식품				합계			
			2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
정곡 및 육류 포함 (Model I)	식품가공산업 투입계수	전체 투입계수(A)	0.3646	0.3629	0.3642	0.3498	0.1870	0.1909	0.1972	0.1946	0.5516	0.5538	0.5614	0.5444
		국내산 투입계수(B)	0.3095	0.2976	0.2972	0.2864	0.1147	0.1110	0.1150	0.1206	0.4242	0.4086	0.4122	0.4070
		국내산 투입비율(C=B/A, %)	84.9	82.0	81.6	81.9	61.3	58.1	58.3	62.0	76.9	73.8	73.4	74.8
	직접투입 중간재의 수입 원재료 고려시(부분보정)	국내산 투입계수(D)	0.3004	0.2893	0.2875	0.2768	0.0986	0.0930	0.0957	0.1027	0.3990	0.3824	0.3833	0.3795
		국내산 투입비율(E=D/A, %)	82.4	79.7	78.9	79.1	52.7	48.7	48.5	52.8	72.3	69.0	68.3	69.7
		C-E	2.5	2.3	2.7	2.7	8.6	9.4	9.8	9.2	4.6	4.7	5.2	5.0
	모든 중간투입재의 수입원재료 고려시(수입유발 효과를 고려한 전체보정)	국내산 투입계수(F)	0.2561	0.2441	0.2411	0.2366	0.0758	0.0697	0.0713	0.0791	0.3319	0.3138	0.3125	0.3157
		국내산 투입비율(G=F/A, %)	70.2	67.3	66.2	67.6	40.5	36.5	36.2	40.7	60.2	56.7	55.7	58.0
		C-G	14.7	14.7	15.4	14.2	20.8	21.6	22.1	21.3	16.7	17.1	17.8	16.8
	정곡 및 육류제외 (Model II)	식품가공산업 투입계수	전체 투입계수(A)	0.2350	0.2481	0.2493	0.2288	0.2243	0.2223	0.2304	0.2321	0.4592	0.4705	0.4797
국내산 투입계수(B)			0.1564	0.1507	0.1571	0.1456	0.1336	0.1261	0.1302	0.1416	0.2901	0.2769	0.2873	0.2872
국내산 투입비율(C=B/A, %)			66.6	60.7	63.0	63.6	59.6	56.7	56.5	61.0	63.2	58.8	59.9	62.3
직접투입 중간재의 수입 원재료 고려시(부분보정)		국내산 투입계수(H)	0.1530	0.1475	0.1532	0.1420	0.1088	0.0998	0.1021	0.1144	0.2618	0.2474	0.2553	0.2564
		국내산 투입비율(I=H/A, %)	65.1	59.5	61.5	62.1	48.5	44.9	44.3	49.3	57.0	52.6	53.2	55.6
		C-I	1.45	1.29	1.55	1.6	11.08	11.83	12.17	11.7	6.15	6.27	6.65	6.7
모든 중간투입재의 수입원재료 고려시(수입유발 효과 고려한 전체보정)		국내산 투입계수(J)	0.1266	0.1210	0.1245	0.1174	0.0810	0.0720	0.0734	0.0854	0.2076	0.1930	0.1979	0.2028
		국내산 투입비율(K=J/A, %)	53.9	48.8	50.0	51.3	36.1	32.4	31.9	36.8	45.2	41.0	41.3	44.0
		C-K	12.7	12.0	13.1	12.3	23.5	24.4	24.6	24.2	18.0	17.8	18.6	18.3

1) Model I의 국내산 이용률

- 식품가공산업의 국내 식품가공산업 및 농림수산업과의 연관 관계를 파악하기 위해, 수입 원재료 가공제품을 고려한 국내산 중간재 투입율을 살펴볼 필요가 있음.
- 25개 식품제조업의 농림수산물 및 가공식품 중간재 투입계수를 살펴보면, 농림수산품을 직접 처리하는 도축육, 가금육, 정곡, 제분, 전분 및 당류를 제외하고, 수산동물 가공품, 우유, 수산물 저장품, 과일 및 채소 가공품, 떡, 빵 및 과자류, 면류, 유지, 인삼 및 건강보조식품 등의 산업에서 농림수산물 및 가공식품에 대한 중간투입 수요가 많은 것으로 확인됨.
- 식품가공산업 중 우유, 유지, 과일 및 채소가공품, 커피 및 차류, 인삼 및 건강보조식품 등은 농림수산품의 중간투입 비중이 높은 반면, 육가공품, 낙농품, 정제당, 떡, 빵 및 과자류, 면류, 조미료 및 첨가용 식품, 기타 식료품, 주정, 비알콜음료 및 얼음 등의 경우 가공식품의 중간재 투입 비중이 높은 산업임.
- 수입 원자재 이용을 고려하지 않았을 경우, 도축육, 가금육, 우유, 수산동물 저장품, 정곡, 과일 및 채소, 인삼 및 건강보조식품, 소주의 국내산 중간재 이용률이 90% 이상으로 높은 수준으로 나타남.
- 낙농품, 수산물가공품, 정제당 및 기타주류는 중간투입재 중 농림수산품의 국내산 이용률은 높지만, 가공식품 중간투입재의 국내산 이용률은 비교적 낮은 수준임.

- 이와 달리 제분, 전분 및 당류, 유지, 커피 및 차류는 중간 투입되는 가공식품의 국내산 이용률이 농림수산품의 국내산 이용률보다 상대적으로 높게 나타남.
- 식품가공산업의 중간재로 투입되는 가공식품이 수입 원재료를 이용하여 국내에서 생산될 경우, 일반적인 투입산출계수에서는 국내산으로 집계됨으로써 국내산 중간재 이용률 및 국내산업과의 연관관계가 과대평가되는 경향을 보임.
- 떡, 빵 및 과자류, 면류, 과일 및 채소가공품 등이 비교적 높은 국내산 중간재 투입률을 기록하는 것은 수입 원재료를 이용하여 국내에서 가공된 가공식품이 국내산으로 간주하여 집계되는 일반적인 투입산출표의 속성에서 기인함.
- 따라서 식품가공산업의 국내 식품가공산업 및 농림수산업과의 연관관계를 보다 정확하게 파악하기 위해, 수입 원재료로 가공한 제품을 고려한 국내산 중간재 투입율을 살펴볼 필요가 있음.
- 직접적으로 이용된 중간재 생산에 투입된 수입산 원재료를 제외하고 이를 부분보정 할 경우, 2013년 식품가공산업의 국내산 농식품 이용률은 74.8%에서 69.7%로 감소함.
- 수입산 투입산출계수를 적용한 부분보정 시, 농림수산품은 국내산 이용률이 81.9%에서 79.1%로 2.8%p 가량 감소하는데 비해, 가공식품의 경우 국내산 이용률이 62.0%에서 52.8%로 9.2%p 크게 감소함.
- 이와 같이 중간투입재를 통해 간접적으로 이용된 수입산 원재료까지 고려할 경우(전체보정), 2013년 기준 국내산 농식품 이용률은 58.0%로 이전의 방법에 비해 16.8%p 크게 낮아진 것으로 나타남.

- 수입산 원재료 고려 시, 농림수산품의 국내산 투입산출계수는 0.2864에서 0.2366으로, 가공식품의 국내산 투입산출계수는 0.1206에서 0.0791로 감소하였음.
- 이에 따라 국내산 농림수산품의 이용률은 보정 전과 비교해서 14.3%p 감소한 67.6%로 나타났으며, 국내산 가공식품의 이용률은 21.3%p 감소한 40.7% 수준으로 추정되었음.

2) Model II의 국내산 이용률

- 도축육, 가공육, 정곡 부문을 식품가공산업에서 제외하여 육류와 쌀을 농림수산품으로 분류한 후의 식품제조업 전체 투입계수는 0.5444에서 0.4609로 하락했으며, 국내산 투입계수 역시 0.4070에서 0.2872로 크게 낮아짐.
- 이는 도축산업과 도정산업에 투입되던 가축과 벼가 국내산 중간재 투입에서 제외되기 때문임.
- Model I과 비교하여 부분보정의 국내산 투입계수 역시 0.3795에서 0.2564로 감소했으며, 전체보정의 국내산 투입계수 역시 0.3157에서 0.2028로 낮아짐.
- 세부산업별로 보면 재분류 후 육가공품과 제분 산업으로의 농림수산업 및 식품가공산업의 투입계수와 국내산 투입계수가 크게 변화함.
- 육가공품의 경우 재분류 전의 농림수산업의 투입계수는 0.0104, 식품가공산업의 투입계수는 0.3975였으나, 재분류 후에는 농림수산업의 투입계수가 0.2655로 크게 상승하고³⁾, 식품가공산업의 투입계수는 0.1424로 이전에 비해 크게 하락하였음.

- 하지만 농림수산업과 식품가공산업의 변동폭 상쇄효과로 농림수산 및 식품가공산업을 합한 전체투입계수는 거의 변동되지 않은 것으로 나타남.
- 도축육, 가금육 및 정곡을 재분류한 후, 전체보정을 거친 결과 국내산투입계수는 62.3%에서 44.0%로 18.3%p가량 하락하였으며, 이는 도축육, 가금육 및 정곡을 재분류하지 않은 후 전체보정을 거친 국내산 투입계수 58.0%와 비교했을 때에도 큰 차이를 보임.
- 기존의 분류로 전체보정 과정을 거친 후 도출되는 국내산 투입비율 58.0%와 비교해서, 재분류 후 얻은 국내산 투입비율 44.0%는 서로 14.0%p가량 차이를 보이며, 이는 투입금액으로 환산 시 매우 큰 차이일 것으로 판단됨.

3) 육가공품의 경우 도축된 육류를 투입물로 이용하므로 도축육 및 가금육 부문을 식품제조업으로 간주하는 Model I의 경우 육류 역시 가공식품으로 간주되므로 농림수산품의 투입비중이 매우 낮은 것으로 나타나지만, 도축육 및 가금육 부문을 가공식품산업에서 제외하고 육류를 농림수산품으로 간주하는 Model II에서는 농림수산부문의 투입계수가 크게 상승함.

<표 4-10> Model I의 산업별 투입계수(2013)

구분	전체투입계수			국내산 투입계수			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
도축육	0.7713	0.0004	0.7717	0.7713	0.0004	0.7717	0.7642	0.0004	0.7646	0.4888	0.0003	0.4891
가금육	0.6899	0.0002	0.6901	0.6893	0.0002	0.6895	0.6875	0.0002	0.6876	0.3649	0.0001	0.3650
육가공품	0.0104	0.3975	0.4079	0.0104	0.2585	0.2688	0.0100	0.2345	0.2445	0.0084	0.1658	0.1742
우유	0.5265	0.0281	0.5546	0.5265	0.0221	0.5486	0.5178	0.0164	0.5342	0.3518	0.0124	0.3643
낙농품	0.1763	0.2528	0.4291	0.1763	0.1695	0.3457	0.1733	0.1391	0.3125	0.1191	0.1055	0.2245
수산물 가공품	0.2931	0.1536	0.4467	0.2796	0.0578	0.3374	0.2514	0.0486	0.3000	0.1903	0.0363	0.2266
수산물 저장품	0.3356	0.1582	0.4938	0.3317	0.1420	0.4737	0.2968	0.1336	0.4304	0.2261	0.0995	0.3256
정곡	0.8885	0.0001	0.8885	0.8823	0.0000	0.8823	0.8555	0.0000	0.8555	0.7818	0.0000	0.7819
제분	0.6287	0.0126	0.6414	0.0116	0.0126	0.0242	0.0112	0.0122	0.0235	0.0103	0.0107	0.0209
원당	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
정제당	0.0000	0.7640	0.7640	0.0000	0.0072	0.0073	0.0000	0.0019	0.0019	0.0000	0.0014	0.0014
전분 및 당류	0.3666	0.2301	0.5967	0.0352	0.2002	0.2355	0.0347	0.1262	0.1609	0.0313	0.0897	0.1209
떡	0.0868	0.3331	0.4199	0.0779	0.2621	0.3400	0.0769	0.1846	0.2615	0.0610	0.1462	0.2072
면류	0.0124	0.4749	0.4873	0.0124	0.2987	0.3111	0.0119	0.1919	0.2038	0.0102	0.1531	0.1633
조미료 및 첨가용식품	0.1322	0.3417	0.4739	0.1202	0.2395	0.3597	0.1167	0.1978	0.3145	0.1018	0.1527	0.2545
유지	0.2969	0.2315	0.5283	0.0507	0.1332	0.1839	0.0499	0.1176	0.1674	0.0464	0.0865	0.1330
과일 및 채소	0.4510	0.0918	0.5428	0.4474	0.0598	0.5073	0.4313	0.0471	0.4783	0.3746	0.0361	0.4107
커피 및 차류	0.2696	0.1066	0.3762	0.0891	0.0804	0.1695	0.0871	0.0541	0.1412	0.0777	0.0411	0.1188
인삼 및 건강보조식품	0.2925	0.1257	0.4182	0.2797	0.1196	0.3992	0.2753	0.1139	0.3893	0.2550	0.0961	0.3510
기타 식료품	0.1535	0.3868	0.5403	0.1231	0.3395	0.4626	0.1212	0.2764	0.3976	0.1112	0.2111	0.3223
사료	0.2863	0.2872	0.5735	0.0171	0.0998	0.1169	0.0166	0.0590	0.0756	0.0150	0.0462	0.0611
주정	0.1062	0.4630	0.5692	0.0741	0.2210	0.2951	0.0723	0.1738	0.2461	0.0649	0.1383	0.2032
소주	0.0005	0.2952	0.2957	0.0005	0.2892	0.2896	0.0005	0.1971	0.1976	0.0004	0.1500	0.1504
맥주	0.0380	0.0716	0.1096	0.0167	0.0289	0.0457	0.0160	0.0243	0.0403	0.0142	0.0191	0.0333
기타주류	0.0472	0.1024	0.1496	0.0472	0.0346	0.0818	0.0457	0.0280	0.0737	0.0402	0.0225	0.0628
비알콜음료	0.0282	0.2320	0.2602	0.0258	0.1258	0.1516	0.0252	0.1039	0.1291	0.0226	0.0822	0.1049

<표 4-11> Model1의 산업별 투입금액(2013)

단위: 백만 원

구분	전체투입금액			국내산 투입금액			부분보정1			전체보정1		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
도축육	8,085,226	4,193	8,089,419	8,085,226	4,193	8,089,419	8,010,800	4,193	8,014,993	5,123,893	3,145	5,127,038
가금육	2,848,028	826	2,848,854	2,845,551	826	2,846,377	2,838,120	826	2,838,946	1,506,371	413	1,506,784
육가공품	27,102	1,035,880	1,062,983	27,102	673,648	700,750	26,060	611,104	637,164	21,890	432,073	453,963
우유	1,331,816	71,081	1,402,897	1,331,816	55,903	1,387,719	1,309,809	41,485	1,351,294	889,901	31,367	921,268
낙농품	764,929	1,096,847	1,861,777	764,929	735,426	1,499,355	751,913	603,526	1,355,439	516,750	457,743	974,493
수산물 가공품	1,094,483	573,567	1,668,051	1,044,072	215,835	1,259,907	938,769	181,480	1,120,249	710,611	135,550	846,161
수산동물 저장품	1,686,687	795,095	2,481,783	1,667,086	713,676	2,380,762	1,491,683	671,458	2,163,141	1,136,353	500,076	1,636,428
정곡	7,874,242	886	7,874,242	7,819,296	0	7,819,296	7,581,783	0	7,581,783	6,928,624	0	6,928,624
제분	1,151,345	23,075	1,174,602	21,243	23,075	44,318	20,511	22,342	42,853	18,862	19,595	38,457
원당	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정제당	0	908,686	908,686	0	8,564	8,682	0	2,260	2,260	0	1,665	1,665
전분 및 당류	509,323	319,682	829,005	48,904	278,141	327,184	48,209	175,332	223,541	43,486	124,622	167,968
떡	700,851	2,689,554	3,390,405	628,989	2,116,278	2,745,267	620,915	1,490,519	2,111,433	492,533	1,180,465	1,672,998
면류	30,494	1,167,852	1,198,346	30,494	734,549	765,043	29,264	471,912	501,176	25,083	376,496	401,580
조미료 및 첨가용식품	687,823	1,777,830	2,465,652	625,388	1,246,094	1,871,482	607,178	1,029,133	1,636,311	529,655	794,482	1,324,137
유지	778,779	607,233	1,385,749	132,988	349,388	482,376	130,889	308,469	439,096	121,709	226,893	348,602
과일 및 채소	1,782,950	362,915	2,145,866	1,768,718	236,409	2,005,127	1,705,070	186,202	1,891,272	1,480,916	142,715	1,623,631
커피 및 차류	550,286	217,583	767,870	181,864	164,106	345,970	177,782	110,425	288,207	158,595	83,890	242,485
인삼 및 건강보조 식품	631,442	271,358	902,801	603,810	258,190	861,999	594,311	245,885	840,196	550,488	207,458	757,946
기타 식료품	792,912	1,998,035	2,790,947	635,879	1,753,705	2,389,584	626,065	1,427,758	2,053,823	574,409	1,090,448	1,664,857
사료	3,384,662	3,395,302	6,779,963	202,158	1,179,844	1,382,001	196,247	697,503	893,749	177,331	546,180	722,329
주정	46,363	202,130	248,493	32,350	96,481	128,831	31,564	75,875	107,439	28,333	60,377	88,710
소주	797	470,381	471,178	797	460,821	461,618	797	314,066	314,862	637	239,015	239,652
맥주	86,570	163,117	249,687	38,045	65,839	104,112	36,451	55,359	91,810	32,350	43,513	75,863
기타주류	39,844	86,442	126,286	39,844	29,208	69,052	38,578	23,636	62,214	33,935	18,994	53,013
비알콜음료	151,698	1,248,010	1,399,708	138,787	676,723	815,510	135,560	558,915	694,474	121,573	442,183	564,294

<표 4-12> Model I의 산업별 국내산 이용률(2013)

단위: %

구분	보정 전 국내산 이용률			부분보정 국내산 이용률			전체보정 국내산 이용률		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
도축육	99.9	0.1	100.0	99.0	0.1	99.1	63.3	0.0	63.4
가금육	99.9	0.0	99.9	99.6	0.0	99.6	52.9	0.0	52.9
육가공품	2.5	63.4	65.9	2.5	57.5	59.9	2.1	40.6	42.7
우유	94.9	4.0	98.9	93.4	3.0	96.3	63.4	2.2	65.7
낙농품	41.1	39.5	80.6	40.4	32.4	72.8	27.8	24.6	52.3
수산물가공품	62.6	12.9	75.5	56.3	10.9	67.2	42.6	8.1	50.7
수산동물 저장품	67.2	28.8	95.9	60.1	27.1	87.2	45.8	20.1	65.9
정곡	99.3	0.0	99.3	96.3	0.0	96.3	88.0	0.0	88.0
제분	1.8	2.0	3.8	1.7	1.9	3.7	1.6	1.7	3.3
원당	-	-	-	-	-	-	-	-	-
정제당	0.0	0.9	1.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.2	0.2
전분 및 당류	5.9	33.6	39.5	5.8	21.1	27.0	5.2	15.0	20.3
떡	18.6	62.4	81.0	18.3	44.0	62.3	14.5	34.8	49.3
면류	2.5	61.3	63.8	2.4	39.4	41.8	2.1	31.4	33.5
조미료 및 첨가용식품	25.4	50.5	75.9	24.6	41.7	66.4	21.5	32.2	53.7
유지	9.6	25.2	34.8	9.4	22.3	31.7	8.8	16.4	25.2
과일 및 채소	82.4	11.0	93.5	79.5	8.7	88.1	69.0	6.7	75.7
커피 및 차류	23.7	21.4	45.1	23.2	14.4	37.5	20.7	10.9	31.6
인삼 및 건강보조식품	66.9	28.6	95.5	65.8	27.2	93.1	61.0	23.0	83.9
기타 식료품	22.8	62.8	85.6	22.4	51.2	73.6	20.6	39.1	59.7
사료	3.0	17.4	20.4	2.9	10.3	13.2	2.6	8.1	10.7
주정	13.0	38.8	51.8	12.7	30.5	43.2	11.4	24.3	35.7
소주	0.2	97.8	97.9	0.2	66.7	66.8	0.1	50.7	50.9
맥주	15.2	26.4	41.7	14.6	22.2	36.8	13.0	17.4	30.4
기타주류	31.6	23.1	54.7	30.5	18.7	49.3	26.9	15.0	42.0
비알콜음료	9.9	48.3	58.3	9.7	39.9	49.6	8.7	31.6	40.3

<표 4-13> Model II의 산업별 투입계수(2013)

구분	전체투입계수			국내산 투입계수			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
산업부문												
육가공품	0.2655	0.1424	0.4079	0.1343	0.1346	0.2688	0.1334	0.1107	0.2441	0.0840	0.0808	0.1647
우유	0.5265	0.0281	0.5546	0.5265	0.0221	0.5486	0.5178	0.0164	0.5342	0.3448	0.0122	0.3570
낙농품	0.1763	0.2528	0.4291	0.1763	0.1695	0.3457	0.1733	0.1391	0.3125	0.1169	0.1029	0.2198
수산물 가공품	0.2955	0.1512	0.4467	0.2820	0.0554	0.3374	0.2538	0.0462	0.3000	0.2025	0.0339	0.2364
수산동물 저장품	0.3356	0.1582	0.4938	0.3317	0.1420	0.4737	0.2968	0.1336	0.4304	0.2407	0.0985	0.3392
제분	0.6404	0.0010	0.6414	0.0233	0.0009	0.0242	0.0227	0.0007	0.0233	0.0207	0.0005	0.0212
원당	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
정제당	0.0000	0.7640	0.7640	0.0000	0.0072	0.0073	0.0000	0.0019	0.0019	0.0000	0.0014	0.0014
전분 및 당류	0.3701	0.2266	0.5967	0.0387	0.1968	0.2355	0.0381	0.1228	0.1609	0.0348	0.0848	0.1195
떡	0.1255	0.2943	0.4199	0.1167	0.2234	0.3400	0.1149	0.1461	0.2610	0.0970	0.1096	0.2065
면류	0.0184	0.4688	0.4873	0.0184	0.2927	0.3111	0.0179	0.1859	0.2038	0.0144	0.1448	0.1592
조미료 및 첨가용식품	0.1452	0.3286	0.4739	0.1333	0.2265	0.3597	0.1296	0.1848	0.3144	0.1149	0.1386	0.2536
유지	0.3432	0.1851	0.5283	0.0970	0.0868	0.1839	0.0959	0.0713	0.1673	0.0758	0.0537	0.1295
과일 및 채소 가공품	0.4510	0.0918	0.5428	0.4474	0.0598	0.5073	0.4313	0.0471	0.4783	0.3850	0.0351	0.4201
커피 및 차류	0.2704	0.1057	0.3762	0.0899	0.0796	0.1695	0.0880	0.0532	0.1412	0.0796	0.0395	0.1191
인삼 및 건강보조식품	0.2982	0.1200	0.4182	0.2854	0.1139	0.3992	0.2810	0.1082	0.3892	0.2615	0.0895	0.3510
기타 식료품	0.2092	0.3311	0.5403	0.1656	0.2970	0.4626	0.1631	0.2342	0.3973	0.1450	0.1736	0.3186
사료	0.2953	0.2782	0.5735	0.0210	0.0959	0.1169	0.0205	0.0552	0.0757	0.0176	0.0418	0.0594
주정	0.2042	0.3650	0.5692	0.1721	0.1230	0.2951	0.1685	0.0765	0.2450	0.1523	0.0518	0.2041
소주	0.0016	0.2940	0.2957	0.0016	0.2880	0.2896	0.0016	0.1960	0.1976	0.0015	0.1494	0.1509
맥주	0.0382	0.0714	0.1096	0.0170	0.0287	0.0457	0.0162	0.0241	0.0403	0.0147	0.0188	0.0335
기타주류	0.0507	0.0990	0.1496	0.0507	0.0311	0.0818	0.0491	0.0246	0.0737	0.0441	0.0191	0.0633
비알콜음료	0.0291	0.2311	0.2602	0.0267	0.1249	0.1516	0.0260	0.1030	0.1291	0.0238	0.0801	0.1039

<표 4-14> Model II의 산업별 투입금액(2013)

단위: 백만 원

구분	전체투입금액			국내산 투입금액			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
육가공품	691,890	371,093	1,062,983	349,984	350,766	700,490	347,639	288,483	636,122	218,903	210,564	429,206
우유	1,331,816	71,081	1,402,897	1,331,816	55,903	1,387,719	1,309,809	41,485	1,351,294	872,194	30,861	903,055
낙농품	764,929	1,096,847	1,861,777	764,929	735,426	1,499,921	751,913	603,526	1,355,873	507,205	446,462	953,667
수산물 가공품	1,103,445	564,605	1,668,051	1,053,034	206,873	1,259,907	947,731	172,518	1,120,249	756,168	126,588	882,756
수산동물 저장품	1,686,687	795,095	2,481,783	1,667,086	713,676	2,380,762	1,491,683	671,458	2,163,141	1,209,731	495,050	1,704,781
제분	1,172,771	1,831	1,174,602	42,670	1,648	44,318	41,571	1,282	42,670	37,908	916	38,824
원당	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정제당	0	908,686	908,686	0	8,564	8,682	0	2,260	2,260	0	1,665	1,665
전분 및 당류	514,186	314,819	829,005	53,767	273,417	327,184	52,933	170,608	223,541	48,348	117,814	166,023
떡	1,013,327	2,376,271	3,390,405	942,273	1,803,802	2,745,267	927,739	1,179,657	2,107,396	783,209	884,945	1,667,346
면류	45,248	1,152,851	1,198,346	45,248	719,794	765,043	44,019	457,157	501,176	35,412	356,085	391,497
조미료 및 첨가용식품	755,460	1,709,672	2,465,652	693,546	1,178,456	1,871,482	674,295	961,495	1,635,791	597,813	721,121	1,319,454
유지	900,226	485,524	1,385,749	254,434	227,679	482,376	251,549	187,022	438,834	198,826	140,857	339,683
과일 및 채소 가공품	1,782,950	362,915	2,145,866	1,768,718	236,409	2,005,523	1,705,070	186,202	1,890,876	1,522,031	138,762	1,660,793
커피 및 차류	551,919	215,746	767,870	183,497	162,473	345,970	179,619	108,588	288,206	162,473	80,624	243,098
인삼 및 건강보조 식품	643,747	259,053	902,801	616,115	245,885	861,784	606,616	233,580	840,196	564,520	193,211	757,731
기타 식료품	1,080,633	1,710,314	2,790,947	855,415	1,534,169	2,389,584	842,501	1,209,772	2,052,273	749,005	896,740	1,645,745
사료	3,491,061	3,288,903	6,779,963	248,264	1,133,738	1,382,001	242,353	652,579	894,932	208,069	494,163	702,232
주정	89,147	159,347	248,493	75,133	53,698	128,831	73,561	33,397	106,959	66,489	22,614	89,103
소주	2,549	468,469	471,178	2,549	458,909	461,458	2,549	312,313	314,862	2,390	238,059	240,449
맥주	87,026	162,661	249,687	38,729	65,383	104,112	36,906	54,904	91,810	33,489	42,830	76,319
기타주류	42,799	83,572	126,286	42,799	26,253	69,052	41,448	20,766	62,214	37,227	16,123	53,435
비알콜음료	156,539	1,243,168	1,399,708	143,629	671,881	815,510	139,863	554,073	694,474	128,029	430,886	558,915

<표 4-15> Model II의 산업별 국내산 이용률(2013)

단위: %

구분	보정 전 국내산 이용률			부분보정 국내산 이용률			전체보정 국내산 이용률		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
육가공품	32.9	33.0	65.9	32.7	27.1	59.8	20.6	19.8	40.4
우유	94.9	4.0	98.9	93.4	3.0	96.3	62.2	2.2	64.4
낙농품	41.1	39.5	80.6	40.4	32.4	72.8	27.2	24.0	51.2
수산물가공품	63.1	12.4	75.5	56.8	10.3	67.2	45.3	7.6	52.9
수산동물저장품	67.2	28.8	95.9	60.1	27.1	87.2	48.7	19.9	68.7
제분	3.6	0.1	3.8	3.5	0.1	3.6	3.2	0.1	3.3
원당	-	-	-	-	-	-	-	-	-
정제당	0.0	0.9	1.0	0.0	0.2	0.2	0.0	0.2	0.2
전분 및 당류	6.5	33.0	39.5	6.4	20.6	27.0	5.8	14.2	20.0
떡	27.8	53.2	81.0	27.4	34.8	62.2	23.1	26.1	49.2
면류	3.8	60.1	63.8	3.7	38.1	41.8	3.0	29.7	32.7
조미료 및 첨가용식품	28.1	47.8	75.9	27.3	39.0	66.3	24.2	29.2	53.5
유지	18.4	16.4	34.8	18.2	13.5	31.7	14.3	10.2	24.5
과일 및 채소	82.4	11.0	93.5	79.5	8.7	88.1	70.9	6.5	77.4
커피 및 차류	23.9	21.2	45.1	23.4	14.1	37.5	21.2	10.5	31.7
인삼 및 건강보조식품	68.2	27.2	95.5	67.2	25.9	93.1	62.5	21.4	83.9
기타 식료품	30.6	55.0	85.6	30.2	43.3	73.5	26.8	32.1	59.0
사료	3.7	16.7	20.4	3.6	9.6	13.2	3.1	7.3	10.4
주정	30.2	21.6	51.8	29.6	13.4	43.0	26.8	9.1	35.9
소주	0.5	97.4	97.9	0.5	66.3	66.8	0.5	50.5	51.0
맥주	15.5	26.2	41.7	14.8	22.0	36.8	13.4	17.2	30.6
기타주류	33.9	20.8	54.7	32.8	16.4	49.3	29.5	12.8	42.3
비알콜음료	10.3	48.0	58.3	10.0	39.6	49.6	9.1	30.8	39.9

VI. 요약 및 결론

- 본 연구는 식품산업의 정의를 확립하고, 식품산업과 국내 농수산업 및 관련 산업 간의 연계구조 파악을 통해 국가경제에서 식품산업이 차지하는 산업적 지위를 파악하며, 국내산 농산물이 중간재 원료로서 식품산업에 투입되어 관련 산업으로 전파되는 경로를 분석함으로써 식품산업과 국내 농수산업 간의 관계를 집중 조명하였음.
- 본 연구의 주요 내용은 식품산업의 현황, 식품산업의 산업연관효과 분석, 식품산업의 국내산 원재료 이용률 분석으로 크게 세부분으로 이루어져있음.
- 첫째, 식품산업의 현황에서는 식품산업을 정의하여 산업연관표상에서 해당 산업을 분류하고 세부 산업별 규모를 측정하였으며, 이어 국내에 공급된 농수산물 및 원재료가 식품가공업, 외식산업 그리고 최종소비로 향하는 흐름을 분석함.
- 2013년 국내에서 산출된 농림수산업 식품가공산업, 외식산업의 규모는 각각 52.3조 원, 88.3조 원, 89.1조 원으로, 각 부문의 2010년, 2011년, 2012년의 규모와 비교해서 모든 산업의 산출규모는 꾸준히 증가함.
- 2013년 기준 국내에 공급된 농림수산품은 2012년 대비 약 2.1% 감소한 68.4조 원으로 나타났으나, 식품가공산업의 국내 공급은 2012년 대비 6.4% 증가한 113.4조 원을 기록했으며 2010년부터 꾸준히 증가하였음. 또한 외식산업 역시 2010년부터 2013년까지 연평균 5.3%씩 꾸준히 증가하여 2013년 기준 93.8조 원의 공급규모를 보임.

- 비식용을 제외한 농림수산업 중 식품소재산업으로 중간 투입되는 규모는 2013년을 기준으로 약 29.0조 원으로 계측되었으며, 이는 총 공급(61.3조 원)의 약 47.3%를 차지함.
- 농림수산물 및 식품가공산업의 공급 흐름도를 분석한 결과 육류(도축육, 가금육), 정곡, 낙농품, 원당의 경우는 최종소비로 가는 비중이 다른 식품가공산업에 비해 상대적으로 크게 나타났으며, 제분, 유지는 식품소재산업으로 투입되는 비율이 높은 편으로 밝혀짐.
- 둘째, 산업연관분석을 통해 식품가공 및 외식산업이 농림수산업과 식품가공 및 외식산업의 전후방산업에 대해 가지는 생산유발효과, 부가가치유발효과, 고용유발효과를 분석함.
 - 식품산업의 생산유발효과는 2013년을 기준으로 가금육(3.0206)과 도축육(2.9420)이 전체산업에 대하여 가장 크게 나타났으며, 원당(1.0000), 정제당(1.2848) 및 제분(1.3836)이 가장 작게 났음. 이 결과는 분석기간(2010년~ 2013년) 내 비슷한 수준의 결과를 보여줌.
 - 2010년에서 2013년 사이의 전체산업에 대한 식품산업의 생산유발계수 변동률은 육가공품이 6.98% 감소해 하락폭이 가장 큰 산업으로 선정되었고, 커피 및 차류가 7.54% 증가하며 상승폭이 가장 큰 산업으로 확인됨.
- 부가가치유발효과는 특정 산업의 최종수요 한 단위가 증가함에 따라 유발하는 각 산업의 부가가치를 나타낸 계수로써, 2013년의 전체 부가가치유발계수는 2012년에 비해 전반적으로 증가한 것으로 확인되었음.
 - 2013년 기준 농림수산, 식품가공산업, 외식산업에 대한 부가가치유발계수는 2012년과 비교해 각각 평균 15.1%, 0.6%, 18.1% 가량 증가했으며, 전체적으로는 평균 6.4% 증가한 수치를 기록함.

- 2010년에서 2013년 사이의 전체산업에 대한 식품산업의 부가가치유발계수 변동률은 맥주가 2.47% 감소하여 가장 크게 하락한 부문으로 선정되었으며, 같은 기간 과일 및 채소는 42.62% 증가하여 상승폭이 가장 크게 나타남.

- 2013년 기준 식품산업의 취업 및 고용유발계수는 이전년도와 비교해 그 분류가 달라졌으며, 2010년, 2011년, 2012년의 식품산업의 취업 및 고용유발계수는 해당기간 모두 크게 변동되지 않았음.

- 세부적으로 살펴보면, 농림수산업 중에서 농산물의 취업(고용)유발계수는 2013년 기준 43.7(4.1)명으로 나타났으며, 축산물은 25.5(5.8)명, 수산물은 11.4(4.8)명을 기록했음.

- 또한 음·식료품 중에서는 식료품의 취업(고용)유발계수가 20.0(7.5)명으로 추산되었고, 음료품의 취업 및 고용유발계수는 10.9(6.6)명으로 나타남.

- 또한 세부적으로 나뉘어 있진 않지만, 외식산업의 취업(고용)유발계수는 26.6(13.1)명으로 농림수산물, 음·식료품, 외식산업의 큰 틀에서 보면 그 중 가장 낮은 취업 및 고용유발계수를 기록하였음.

- 또한 2010년부터 2012년 사이의 취업(고용)유발계수를 살펴보면, 음식점 및 주점을 제외한 식품산업 전반으로 취업 및 고용유발계수가 미세하지만 지속적으로 감소하고 있는 사실이 확인됨.

- 식품산업의 감응도계수는 분석년도를 통틀어 식품제조업에 비하여 외식업으로 분류되는 일반음식점의 전방연쇄효과가 매우 큰 것으로 계측되었으며, 식품가공산업 내에서는 유지,

도축육, 전분 및 당류 순으로 크게 나타남.

- 감응도계수가 낮은 산업은 원당, 기타주류, 소주 순으로 나타나는데, 주류제조업의 감응도계수가 낮은 이유는 해당부문이 다른 산업의 중간투입재로서의 활용도가 낮기 때문임.

□ 식품산업의 영향력계수는 제분, 원당, 정제당을 제외하면 대부분 비슷한 수준의 계수를 가지는 것으로 보임.

- 영향력계수가 높은 산업은 가금육, 도축육, 우유 순으로 해당부문은 후방연쇄효과가 큰 산업이라고 볼 수 있음.

□ 셋째, 본 연구에서는 농림수산물과 가공식품의 산업 간 거래표를 통해 농림수산업과 식품가공산업의 산업연관구조를 분석하였으며, 최종적으로는 식품산업의 국내산 원재료 이용률을 계측하였음.

- 공급측면에서 살펴봤을 때, 식용농림수산물 및 가공식품이 다른 산업의 중간재로 투입되는 전체규모는 2013년 기준 96조 4,396억 원으로 나타났으며, 이 중에서 국내산 규모는 77조 8,150억 원으로 전체대비 80.7%의 비중을 차지함.
- 농림수산물이 다른 산업의 중간재로 투입되는 총 규모는 2013년 기준 43조 6,716억 원으로 이 중에서 국산이 차지하는 비중은 82.3%인 36조 8,228억 원으로 나타남. 세부산업별로는 벼, 도축육, 양돈, 맥류 및 잡곡, 유지 순으로 투입규모가 크게 확인됨.
- 가공식품이 다른 산업의 중간재로 투입되는 총 규모는 2013년 기준 52조 7,680억 원으로 이 중에서 국내산은 77.7%인 40조 9,921억 원으로 계측됨. 투입규모를 부문별로 살펴보면, 도축육이 6조 4,527억 원으로

가장 많았고 다음으로 유지, 과일 및 채소 가공품, 정곡 순으로 투입 규모가 크게 나타남.

- 수요측면에서 봤을 때, 식품가공산업이 다른 산업으로부터 구매하는 중간투입액은 2013년 기준 약 88조 3,274억 원으로 이 중에서 국내산이 차지하는 비율은 73.6%로 65조 424억 원을 기록함.
- 각 산업 부문별로 타 산업으로부터 중간투입재를 구매하는 규모가 큰 산업은 도축육(10조 4,826억 원), 정곡(8조 8,624억 원), 떡, 빵 및 과자류(8조 743억 원)순으로 높게 나타남.
- 국내산 중간투입 비중이 90% 이상 높은 산업은 도축육, 가금육, 정곡으로 확인되었으며, 제분, 정제당, 전분 및 당류, 유지, 주정의 경우 국내산 중간투입 비중이 50%이하로 낮게 나타남.
- 식품가공산업이 중간재로 이용하는 농림수산물과 가공식품의 투입 규모는 2013년 기준 47조 8,146억 원으로 전체 중간투입재 구매액의 50%이상을 차지하며, 이 중 국내산 비율은 82.5%로 나타남.
- 추가적으로 식품산업이 이용하는 농림수산물 및 가공식품의 중간재 규모는 2010년, 2011년, 2012년 각각 41조 3,100억 원, 44조 6,506억 원, 46조 8,521억 원으로 계측되었으며, 이 중에서 국내산 이용비율은 각각 83.3%, 80.7%, 80.3%인 것으로 확인됨.
- 이 중에서 농림수산물 및 가공식품의 중간투입재 이용비중이 높은 산업은 도축육, 정곡, 정제당으로 나타났으며, 이외의 산업은 중간재 투입 기준에서 상대적으로 농림수산물 및 가공식품과의 연계가 낮은 산업으로 추정됨.
- 2013년도 기준 외식산업으로의 농식품 중간재 투입규모는 31조

2,121억 원으로 식품제조업에 투입되는 중간재 투입규모보다 다소 작지만, 국내산 비율은 88.0%로 매우 높은 계측되었음.

□ 하지만, 수입 원료를 가지고 국내에서 가공된 농식품은 산업연관표 상에서 국내산으로 간주되며, 이를 다른 산업의 중간투입재로 사용하는 경우 모두 국내산 중간투입으로 추산됨으로써 국내산 투입비중이 과대평가되는 경향이 있음.

□ 따라서 국내 농식품산업간의 정확한 연계관계를 파악하기 위해서는 수입 원료로 가공된 식품산업을 제외한 국내 식품가공산업 및 농림수산업과의 연계성 분석이 필요함.

□ 이에 산업연관표의 국산 투입산출계수를 이용하여 국내산업간 연계구조와 중간재 이용에 있어 국내산 및 수입산 비중을 분리하였으며, 최종적으로 실질적인 중간투입재의 국내산 이용률을 분석함.

○ 중간투입재에 직접적으로 사용된 수입원재료만을 고려한 경우(부분보정)와 간접적으로 투입된 수입산 원재료 투입액을 고려하는 경우(전체보정)로 나누어 볼 수 있고, 이는 다시 국산화율이 과대 추정되는 산업(도축육, 가금육, 정곡)을 제외한 국내산 원재료 이용률까지도 살펴볼 수 있음.

○ 2013년을 기준으로 기존방식으로 분석한 식품가공산업의 국내산 농식품 이용률은 74.8%를 기록했으나, 이를 부분 보정할 경우 국내산 이용률은 69.7%로 하락하였으며, 간접적으로 이용된 수입산 원재료를 추가적으로 제외하는 전체보정 시, 국내산 이용률은 58.0%까지 감소하였음.

○ 이에 따라 국내산 농림수산품의 이용률은 보정 전과 비교해서

14.3%p 감소한 67.6%로 나타났으며, 국내산 가공식품의 이용률은 21.3%p 감소한 40.7%로 추정되었음.

- 추가적으로 도축육, 가공육, 정곡을 가공식품이 아닌 농림수산물으로 재분류(Model II)하여 국내산 농식품 이용률을 분석한 결과, 국내산 이용률은 기존 62.3%에서 전체보정 후 44.0%를 기록함.
- 이는 기존의 분류로 전체보정 과정을 거친 후 도출되는 국내산 투입 비율 58.0%와 비교해서, 재분류 후 얻은 국내산 투입비율 44.0%는 서로 14.0%p가량 차이를 보이며, 이는 투입금액으로 환산 시 매우 큰 차이일 것으로 판단됨.

참 고 문 헌

- 김관수, 임정빈, 안동환, 안병일, 김성훈, 김규호, 김태이, 김민경, 김하은, 송시완, 하용현, 한기욱, 김지윤, 김용규, 이도경(2014), 「식품산업정보 기획분석 보고서」. 한국농수산물유통공사.
- 농림축산식품부, 보도자료(2015.5.7)
- 안동환, 김관수, 임정빈(2012), “산업연관모형을 이용한 식품가공산업과 주요 수입중간투입재의 물가과급효과 분석.” 「농업경제연구」 제 53권 제 2호, pp.91-115.
- 임정빈, 안동환(2010), “농식품 수출 활성화 방향과 정책과제”, 「식품유통연구」 제 27권 제 4호, pp.107-135.
- 최지현, 전창근, 박기환, 김경필, 이동소, 차원규, 박재홍, 강혜정(2012), 「농어업 부가가치의 새로운 창출을 위한 식품산업의 중장기 발전전략(4/5차 연도)」. 한국농촌경제연구원.
- 최지현, 김병률, 김성우, 이동소, 김윤진, 차원규, 박재홍, 강혜정, 안동환(2013), 「농어업 부가가치의 새로운 창출을 위한 식품산업의 중장기 발전전략(5/5차 연도)」. 한국농촌경제연구원.
- 한국은행(2014), 2010년 산업연관표.

부록 1. 식품산업의 산업별 투입계수, 투입금액, 국내산 이용률(2010 - 2012)

<부표 1-1> Model I의 산업별 투입계수(2012)

구분	전체투입계수			국내산 투입계수			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
도축육	0.8376	0.0002	0.8379	0.8376	0.0002	0.8378	0.8304	0.0002	0.8305	0.5203	0.0001	0.5204
가금육	0.6969	0.0002	0.6971	0.6951	0.0002	0.6953	0.6937	0.0002	0.6939	0.3450	0.0001	0.3451
육가공품	0.0145	0.4383	0.4528	0.0143	0.2898	0.3041	0.0138	0.2616	0.2754	0.0115	0.1763	0.1878
우유	0.4983	0.0276	0.5259	0.4983	0.0217	0.5200	0.4893	0.0147	0.5040	0.3211	0.0107	0.3318
낙농품	0.1621	0.2522	0.4143	0.1621	0.1686	0.3307	0.1591	0.1329	0.2919	0.1058	0.0964	0.2022
수산물가공품	0.3307	0.1686	0.4994	0.3116	0.0564	0.3680	0.2855	0.0458	0.3313	0.2117	0.0326	0.2443
수산동물저장품	0.3875	0.1469	0.5344	0.3782	0.1214	0.4996	0.3455	0.1130	0.4585	0.2558	0.0800	0.3358
정곡	0.8905	0.0001	0.8906	0.8820	0.0001	0.8820	0.8523	0.0001	0.8524	0.7696	0.0000	0.7696
제분	0.6728	0.0110	0.6837	0.0091	0.0109	0.0200	0.0087	0.0106	0.0192	0.0078	0.0090	0.0168
원당	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
정제당	0.0000	0.8766	0.8766	0.0000	0.0036	0.0036	0.0000	0.0005	0.0005	0.0000	0.0004	0.0004
전분 및 당류	0.4243	0.2146	0.6389	0.0331	0.1832	0.2163	0.0325	0.1083	0.1408	0.0288	0.0747	0.1034
떡	0.0926	0.3482	0.4408	0.0806	0.2575	0.3381	0.0793	0.1720	0.2513	0.0621	0.1313	0.1934
면류	0.0163	0.4871	0.5034	0.0162	0.2711	0.2874	0.0156	0.1641	0.1797	0.0132	0.1265	0.1397
조미료 및 첨가용 식품	0.1476	0.3394	0.4870	0.1322	0.2184	0.3505	0.1279	0.1734	0.3013	0.1094	0.1280	0.2373
유지	0.3296	0.2604	0.5900	0.0429	0.1367	0.1796	0.0418	0.1190	0.1608	0.0380	0.0831	0.1211
과일 및 채소	0.4787	0.0783	0.5571	0.4728	0.0486	0.5214	0.4558	0.0354	0.4912	0.3913	0.0261	0.4175
커피 및 차류	0.2827	0.0974	0.3801	0.0893	0.0702	0.1595	0.0871	0.0413	0.1283	0.0764	0.0300	0.1064
인삼 및 건강보조 식품	0.3436	0.1166	0.4603	0.3317	0.1091	0.4408	0.3259	0.1031	0.4290	0.2987	0.0848	0.3835
기타 식료품	0.1679	0.3723	0.5402	0.1255	0.3132	0.4387	0.1230	0.2440	0.3671	0.1101	0.1788	0.2890
사료	0.3473	0.2676	0.6149	0.0147	0.0834	0.0980	0.0141	0.0468	0.0609	0.0124	0.0350	0.0474
주정	0.1301	0.4479	0.5780	0.0747	0.2180	0.2926	0.0724	0.1638	0.2361	0.0640	0.1280	0.1920
소주	0.0003	0.3402	0.3404	0.0003	0.2892	0.2895	0.0003	0.1955	0.1957	0.0002	0.1489	0.1491
맥주	0.0498	0.0833	0.1331	0.0153	0.0247	0.0399	0.0143	0.0195	0.0338	0.0126	0.0145	0.0272
기타주류	0.0475	0.1195	0.1669	0.0474	0.0393	0.0866	0.0459	0.0316	0.0776	0.0402	0.0247	0.0649
비알콜 음료	0.0308	0.2304	0.2612	0.0277	0.1133	0.1409	0.0269	0.0858	0.1127	0.0236	0.0665	0.0901

<부표 1-2> Model I의 산업별 투입금액(2012)

단위: 백만 원

구분	전체투입금액			국내산 투입금액			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
도축육	8,233,787	2,095	8,235,882	8,233,714	2,095	8,235,808	8,162,252	1,832	8,164,084	5,114,245	1,342	5,115,587
가금육	2,345,045	683	2,345,728	2,339,077	683	2,339,760	2,334,307	597	2,334,904	1,160,933	436	1,161,369
육가공품	41,777	1,266,454	1,308,231	41,409	837,326	878,735	39,911	755,882	795,793	33,148	509,394	542,542
우유	1,256,829	69,636	1,326,465	1,256,829	54,761	1,311,590	1,234,083	37,066	1,271,149	809,821	26,958	836,779
낙농품	655,820	1,020,413	1,676,233	655,705	682,344	1,338,049	643,589	537,643	1,181,232	428,174	390,024	818,197
수산물 가공품	1,134,355	578,402	1,712,757	1,068,734	193,409	1,262,143	979,305	157,065	1,136,370	726,035	111,952	837,987
수산동물 저장품	2,004,925	759,779	2,764,704	1,956,485	628,252	2,584,737	1,787,400	584,451	2,371,851	1,323,181	413,939	1,737,120
정곡	7,350,585	484	7,351,068	7,280,097	468	7,280,565	7,035,098	443	7,035,542	6,352,234	362	6,352,595
제분	1,077,712	17,587	1,095,299	14,577	17,449	32,026	13,870	16,925	30,795	12,444	14,449	26,893
원당	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정제당	10	960,999	961,009	10	3,958	3,968	10	572	581	7	434	441
전분 및 당류	591,613	299,205	890,818	46,123	255,484	301,607	45,251	151,066	196,317	40,096	104,082	144,178
떡	707,293	2,659,257	3,366,550	615,530	1,966,611	2,582,141	605,624	1,313,642	1,919,266	474,101	1,002,489	1,476,590
면류	35,885	1,074,142	1,110,027	35,832	597,868	633,700	34,381	361,894	396,275	29,139	278,914	308,053
조미료 및 첨가용식품	712,500	1,638,476	2,350,976	638,004	1,054,239	1,692,243	617,571	837,070	1,454,641	527,893	617,683	1,145,576
유지	849,201	670,830	1,520,031	110,605	352,183	462,788	107,803	306,471	414,275	97,994	214,089	312,083
과일 및 채소	1,598,274	261,479	1,859,753	1,578,532	162,320	1,740,852	1,521,597	118,227	1,639,824	1,306,485	87,288	1,393,773
커피 및 차류	493,396	169,983	663,379	155,842	122,490	278,332	151,963	72,006	223,969	133,425	52,323	185,748
인삼 및 건강보조 식품	821,899	279,009	1,100,908	793,340	260,974	1,054,314	779,576	246,556	1,026,132	714,373	202,867	917,240
기타 식료품	790,955	1,753,388	2,544,343	591,297	1,474,990	2,066,287	579,578	1,149,416	1,728,995	518,777	842,365	1,361,143
사료	3,472,373	2,674,969	6,147,342	146,552	833,596	980,147	140,903	468,294	609,197	124,361	349,528	473,889
주정	58,893	202,794	261,687	33,801	98,672	132,473	32,764	74,134	106,898	28,972	57,966	86,938
소주	428	511,110	511,538	428	434,588	435,016	422	293,692	294,113	369	223,711	224,079
맥주	104,116	174,113	278,229	31,900	51,531	83,431	29,994	40,758	70,752	26,339	30,363	56,752
기타주류	39,431	99,201	138,632	39,338	32,608	71,946	38,127	26,277	64,404	33,350	20,549	53,898
비알콜음료	174,281	1,303,589	1,477,870	0	640,891	640,891	152,219	485,483	637,702	133,711	376,140	509,851

<부표 1-3> Model I의 산업별 국내산 이용률(2012)

단위: %

구분	보정 전 국내산 이용률			부분보정 국내산 이용률			전체보정 국내산 이용률		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
도축육	100.0	0.0	100.0	99.1	0.0	99.1	62.1	0.0	62.1
가금육	99.7	0.0	99.7	99.5	0.0	99.5	49.5	0.0	49.5
육가공품	3.2	64.0	67.2	3.0	57.8	60.8	2.5	38.9	41.5
우유	94.8	4.1	98.9	93.0	2.8	95.8	61.1	2.0	63.1
낙농품	39.1	40.7	79.8	38.4	32.1	70.5	25.5	23.3	48.8
수산물가공품	62.4	11.3	73.7	57.2	9.2	66.3	42.4	6.5	48.9
수산동물 저장품	70.8	22.7	93.5	64.7	21.1	85.8	47.9	15.0	62.8
정곡	99.0	0.0	99.0	95.7	0.0	95.7	86.4	0.0	86.4
제분	1.3	1.6	2.9	1.3	1.6	2.8	1.1	1.3	2.5
원당	-	-	-	-	-	-	-	-	-
정제당	0.0	0.4	0.4	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
전분 및 당류	5.2	28.7	33.9	5.1	17.0	22.0	4.5	11.7	16.2
떡	18.3	58.4	76.7	18.0	39.0	57.0	14.1	29.8	43.9
면류	3.2	53.9	57.1	3.1	32.6	35.7	2.6	25.1	27.8
조미료 및 첨가용식품	27.1	44.8	72.0	26.3	35.6	61.9	22.5	26.3	48.7
유지	7.3	23.2	30.4	7.1	20.2	27.3	6.4	14.1	20.5
과일 및 채소	84.9	8.7	93.6	81.8	6.4	88.2	70.2	4.7	74.9
커피 및 차류	23.5	18.5	42.0	22.9	10.9	33.8	20.1	7.9	28.0
인삼 및 건강보조식품	72.1	23.7	95.8	70.8	22.4	93.2	64.9	18.4	83.3
기타 식료품	23.2	58.0	81.2	22.8	45.2	68.0	20.4	33.1	53.5
사료	2.4	13.6	15.9	2.3	7.6	9.9	2.0	5.7	7.7
주정	12.9	37.7	50.6	12.5	28.3	40.8	11.1	22.1	33.2
소주	0.1	85.0	85.0	0.1	57.4	57.5	0.1	43.7	43.8
맥주	11.5	18.6	30.0	10.7	14.7	25.4	9.5	10.9	20.4
기타주류	28.4	23.5	51.9	27.5	18.9	46.5	24.1	14.8	38.9
비알콜음료	10.6	43.4	53.9	10.3	32.8	43.1	9.0	25.5	34.5

<부표 1-4> Model II의 산업별 투입계수(2012)

구분	전체투입계수			국내산 투입계수			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
산업부문												
육가공품	0.3103	0.1425	0.4528	0.1759	0.1282	0.3041	0.1747	0.1002	0.2749	0.1047	0.0701	0.1748
우유	0.4983	0.0276	0.5259	0.4983	0.0217	0.5200	0.4893	0.0147	0.5040	0.3113	0.0105	0.3219
낙농품	0.1621	0.2522	0.4143	0.1621	0.1686	0.3307	0.1591	0.1329	0.2919	0.1029	0.0941	0.1970
수산물 가공품	0.3331	0.1663	0.4994	0.3140	0.0540	0.3680	0.2879	0.0434	0.3313	0.2257	0.0307	0.2564
수산동물 저장품	0.3875	0.1469	0.5344	0.3782	0.1214	0.4996	0.3455	0.1130	0.4585	0.2730	0.0806	0.3535
제분	0.6829	0.0009	0.6837	0.0192	0.0008	0.0200	0.0186	0.0005	0.0191	0.0166	0.0004	0.0170
원당	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
정제당	0.0000	0.8766	0.8766	0.0000	0.0036	0.0036	0.0000	0.0005	0.0005	0.0000	0.0004	0.0004
전분 및 당류	0.4275	0.2115	0.6389	0.0362	0.1801	0.2163	0.0355	0.1052	0.1408	0.0319	0.0700	0.1019
떡	0.1352	0.3056	0.4408	0.1232	0.2149	0.3381	0.1210	0.1298	0.2508	0.1004	0.0925	0.1929
면류	0.0234	0.4800	0.5034	0.0234	0.2640	0.2874	0.0227	0.1570	0.1797	0.0180	0.1184	0.1363
조미료 및 첨가용식품	0.1615	0.3255	0.4870	0.1460	0.2045	0.3505	0.1416	0.1596	0.3012	0.1233	0.1146	0.2379
유지	0.3850	0.2050	0.5900	0.0962	0.0834	0.1796	0.0949	0.0657	0.1606	0.0699	0.0470	0.1169
과일 및 채소 가공품	0.4787	0.0783	0.5571	0.4728	0.0486	0.5214	0.4558	0.0354	0.4912	0.4025	0.0255	0.4280
커피 및 차류	0.2836	0.0965	0.3801	0.0902	0.0693	0.1595	0.0880	0.0404	0.1283	0.0782	0.0289	0.1071
인삼 및 건강보조식 품	0.3500	0.1103	0.4603	0.3380	0.1028	0.4408	0.3322	0.0968	0.4290	0.3055	0.0777	0.3832
기타 식료품	0.2224	0.3178	0.5402	0.1705	0.2682	0.4387	0.1674	0.1993	0.3667	0.1455	0.1409	0.2864
사료	0.3542	0.2608	0.6149	0.0194	0.0787	0.0980	0.0188	0.0422	0.0610	0.0158	0.0300	0.0457
주정	0.2255	0.3525	0.5780	0.1701	0.1225	0.2926	0.1658	0.0692	0.2350	0.1473	0.0451	0.1924
소주	0.0013	0.3392	0.3404	0.0013	0.2882	0.2895	0.0012	0.1945	0.1957	0.0011	0.1467	0.1478
맥주	0.0500	0.0831	0.1331	0.0155	0.0245	0.0399	0.0145	0.0193	0.0338	0.0130	0.0148	0.0278
기타주류	0.0507	0.1162	0.1669	0.0506	0.0360	0.0866	0.0491	0.0285	0.0775	0.0437	0.0220	0.0658
비알콜음료	0.0318	0.2295	0.2612	0.0286	0.1123	0.1409	0.0279	0.0849	0.1127	0.0250	0.0648	0.0897

<부표 1-5> Model II의 산업별 투입금액(2012)

단위: 백만 원

구분	전체투입금액			국내산 투입금액			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
육가공품	896,587	411,644	1,308,231	508,264	370,471	878,735	504,674	289,495	794,169	302,520	202,408	504,928
우유	1,256,829	69,636	1,326,465	1,256,829	54,761	1,311,590	1,234,083	37,066	1,271,149	785,301	26,520	811,821
낙농품	655,820	1,020,413	1,676,233	655,705	682,344	1,338,049	643,589	537,643	1,181,232	416,427	380,698	797,125
수산물 가공품	1,142,523	570,234	1,712,757	1,076,902	185,241	1,262,143	987,436	148,914	1,136,350	774,155	105,345	879,501
수산동물 저장품	2,004,925	759,779	2,764,704	1,956,485	628,252	2,584,737	1,787,400	584,451	2,371,851	1,412,181	416,810	1,828,992
제분	1,093,925	1,374	1,095,299	30,790	1,236	32,026	29,740	859	30,599	26,610	587	27,197
원당	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정제당	10	960,999	961,009	10	3,958	3,968	10	572	581	8	440	448
전분 및 당류	595,986	294,832	890,818	50,496	251,111	301,607	49,532	146,733	196,264	44,486	97,595	142,081
떡	1,032,622	2,333,928	3,366,550	940,859	1,641,282	2,582,141	924,133	991,025	1,915,158	767,055	706,288	1,473,343
면류	51,589	1,058,438	1,110,027	51,536	582,164	633,700	49,987	346,222	396,209	39,602	261,072	300,674
조미료 및 첨가용식품	779,475	1,571,501	2,350,976	704,979	987,264	1,692,243	683,457	770,522	1,453,979	595,049	553,385	1,148,434
유지	991,932	528,099	1,520,031	247,918	214,870	462,788	244,386	169,332	413,718	180,141	121,100	301,240
과일 및 채소 가공품	1,598,274	261,479	1,859,753	1,578,532	162,320	1,740,852	1,521,597	118,227	1,639,824	1,343,713	85,296	1,429,008
커피 및 차류	494,971	168,408	663,379	157,417	120,915	278,332	153,505	70,445	223,950	136,520	50,466	186,986
인삼 및 건강보조 식품	837,064	263,844	1,100,908	808,505	245,809	1,054,314	794,536	231,472	1,026,008	730,747	185,780	916,527
기타 식료품	1,047,359	1,496,984	2,544,343	803,156	1,263,131	2,066,287	788,359	938,934	1,727,294	685,190	663,736	1,348,927
사료	3,540,569	2,606,773	6,147,342	193,645	786,503	980,148	188,434	421,462	609,896	157,596	299,424	457,020
주정	102,098	159,589	261,687	77,006	55,467	132,473	75,055	31,320	106,375	66,693	20,429	87,121
소주	1,908	509,630	511,538	1,908	433,108	435,016	1,870	292,225	294,095	1,655	220,403	222,058
맥주	104,531	173,698	278,229	32,315	51,116	83,431	30,400	40,347	70,747	27,163	30,939	58,102
기타주류	42,102	96,530	138,632	42,009	29,937	71,946	40,741	23,630	64,371	36,330	18,307	54,637
비알콜음료	179,780	1,298,090	1,477,870	161,947	635,392	797,339	157,601	480,034	637,635	141,175	366,319	507,494

<부표 1-6> Model II의 산업별 국내산 이용률(2012)

단위: %

구분	보정 전 국내산 이용률			부분보정 국내산 이용률			전체보정 국내산 이용률		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
육가공품	38.8	28.3	67.2	38.6	22.1	60.7	23.1	15.5	38.6
우유	94.8	4.1	98.9	93.0	2.8	95.8	59.2	2.0	61.2
낙농품	39.1	40.7	79.8	38.4	32.1	70.5	24.8	22.7	47.6
수산물가공품	62.9	10.8	73.7	57.6	8.7	66.3	45.2	6.1	51.3
수산동물저장품	70.8	22.7	93.5	64.7	21.1	85.8	51.1	15.1	66.1
제분	2.8	0.1	2.9	2.7	0.1	2.8	2.4	0.1	2.5
원당	-	-	-	-	-	-	-	-	-
정제당	0.0	0.4	0.4	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
전분 및 당류	5.7	28.2	33.9	5.6	16.5	22.0	5.0	11.0	15.9
떡	27.9	48.8	76.7	27.5	29.4	56.9	22.8	21.0	43.8
면류	4.6	52.4	57.1	4.5	31.2	35.7	3.6	23.5	27.1
조미료 및 첨가용식품	30.0	42.0	72.0	29.1	32.8	61.8	25.3	23.5	48.9
유지	16.3	14.1	30.4	16.1	11.1	27.2	11.8	8.0	19.8
과일 및 채소	84.9	8.7	93.6	81.8	6.4	88.2	72.2	4.6	76.8
커피 및 차류	23.7	18.2	42.0	23.2	10.6	33.8	20.6	7.6	28.2
인삼 및 건강보조식품	73.4	22.3	95.8	72.2	21.0	93.2	66.4	16.9	83.3
기타 식료품	31.6	49.6	81.2	31.0	36.9	67.9	26.9	26.1	53.0
사료	3.2	12.8	15.9	3.1	6.9	9.9	2.6	4.9	7.4
주정	29.4	21.2	50.6	28.7	12.0	40.7	25.5	7.8	33.3
소주	0.4	84.7	85.0	0.4	57.1	57.5	0.3	43.1	43.4
맥주	11.6	18.4	30.0	10.9	14.5	25.4	9.8	11.1	20.9
기타주류	30.3	21.6	51.9	29.4	17.1	46.4	26.2	13.2	39.4
비알콜음료	10.9	43.0	53.9	10.7	32.5	43.1	9.6	24.8	34.3

<부표 1-7> Model I의 산업별 투입계수(2011)

구분	전체투입계수			국내산 투입계수			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
도축육	0.8611	0.0002	0.8613	0.8611	0.0002	0.8613	0.8545	0.0001	0.8547	0.5393	0.0001	0.5394
가금육	0.7600	0.0001	0.7602	0.7585	0.0001	0.7586	0.7567	0.0001	0.7568	0.3979	0.0001	0.3980
육가공품	0.0119	0.4249	0.4368	0.0118	0.2658	0.2776	0.0115	0.2407	0.2522	0.0096	0.1628	0.1724
우유	0.4530	0.0294	0.4824	0.4530	0.0236	0.4766	0.4455	0.0160	0.4615	0.3065	0.0117	0.3182
낙농품	0.1382	0.2446	0.3828	0.1382	0.1662	0.3044	0.1359	0.1312	0.2670	0.0947	0.0963	0.1909
수산물가공품	0.3429	0.1592	0.5021	0.3286	0.0491	0.3777	0.3020	0.0401	0.3421	0.2280	0.0287	0.2567
수산동물저장품	0.4014	0.1388	0.5401	0.3974	0.1090	0.5064	0.3639	0.1017	0.4656	0.2742	0.0728	0.3470
정곡	0.8810	0.0001	0.8811	0.8722	0.0001	0.8722	0.8519	0.0001	0.8520	0.7797	0.0000	0.7798
제분	0.6605	0.0111	0.6716	0.0098	0.0110	0.0208	0.0095	0.0107	0.0202	0.0087	0.0093	0.0180
원당	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
정제당	0.0000	0.8730	0.8730	0.0000	0.0035	0.0035	0.0000	0.0005	0.0005	0.0000	0.0004	0.0004
전분 및 당류	0.4090	0.2146	0.6236	0.0304	0.1823	0.2127	0.0300	0.1096	0.1396	0.0270	0.0763	0.1033
떡	0.0989	0.3296	0.4284	0.0856	0.2518	0.3374	0.0847	0.1688	0.2535	0.0642	0.1300	0.1942
면류	0.0132	0.4644	0.4776	0.0132	0.2703	0.2835	0.0128	0.1655	0.1782	0.0111	0.1279	0.1390
조미료 및 첨가용식품	0.1315	0.3364	0.4679	0.1180	0.2203	0.3384	0.1153	0.1757	0.2910	0.1000	0.1307	0.2307
유지	0.3289	0.2464	0.5752	0.0491	0.1270	0.1760	0.0483	0.1103	0.1585	0.0449	0.0778	0.1226
과일 및 채소	0.4374	0.0826	0.5200	0.4336	0.0527	0.4863	0.4219	0.0385	0.4605	0.3711	0.0285	0.3996
커피 및 차류	0.3053	0.0879	0.3932	0.0682	0.0648	0.1330	0.0668	0.0372	0.1041	0.0597	0.0274	0.0871
인삼 및 건강보조식품	0.3451	0.1089	0.4540	0.3325	0.1026	0.4351	0.3276	0.0971	0.4247	0.3025	0.0803	0.3828
기타 식료품	0.1635	0.3564	0.5199	0.1237	0.3015	0.4252	0.1218	0.2350	0.3568	0.1101	0.1739	0.2840
사료	0.3311	0.2590	0.5901	0.0136	0.0812	0.0948	0.0132	0.0464	0.0595	0.0118	0.0347	0.0465
주정	0.1195	0.4319	0.5514	0.0701	0.2135	0.2835	0.0685	0.1620	0.2305	0.0617	0.1283	0.1900
소주	0.0003	0.3277	0.3280	0.0003	0.2654	0.2657	0.0003	0.1861	0.1864	0.0003	0.1438	0.1441
맥주	0.0498	0.0711	0.1209	0.0158	0.0272	0.0430	0.0151	0.0222	0.0373	0.0137	0.0163	0.0299
기타주류	0.0441	0.1186	0.1627	0.0441	0.0417	0.0857	0.0431	0.0340	0.0771	0.0385	0.0265	0.0650
비알콜음료	0.0276	0.2160	0.2436	0.0249	0.1120	0.1369	0.0244	0.0853	0.1097	0.0219	0.0668	0.0887

<부표 1-8> Model I의 산업별 투입금액(2011)

단위: 백만 원

구분	전체투입금액			국내산 투입금액			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
도축육	8,000,103	1,511	8,001,614	8,000,029	1,511	8,001,540	7,938,972	1,326	7,940,298	5,010,096	974	5,011,069
가금육	2,599,232	467	2,599,699	2,593,924	467	2,594,391	2,587,750	410	2,588,159	1,360,754	300	1,361,054
육가공품	34,335	1,224,873	1,259,208	34,139	766,200	800,339	33,219	693,877	727,095	27,722	469,355	497,077
우유	1,108,858	72,077	1,180,935	1,108,858	57,670	1,166,528	1,090,579	39,093	1,129,672	750,247	28,651	778,898
낙농품	564,867	999,877	1,564,744	564,748	679,444	1,244,192	555,370	536,183	1,091,553	387,040	393,429	780,469
수산물가공품	1,108,948	514,986	1,623,934	1,062,805	158,761	1,221,566	976,860	129,660	1,106,520	737,255	92,912	830,166
수산동물 저장품	1,934,578	668,828	2,603,406	1,915,334	525,327	2,440,661	1,753,991	490,393	2,244,384	1,321,777	350,792	1,672,569
정곡	7,158,968	509	7,159,476	7,087,116	499	7,087,615	6,922,702	473	6,923,175	6,335,948	391	6,336,339
제분	970,667	16,323	986,990	14,390	16,209	30,599	13,921	15,733	29,654	12,738	13,651	26,390
원당	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정제당	12	1,034,451	1,034,463	12	4,157	4,169	12	617	629	9	476	484
전분 및 당류	526,180	276,050	802,230	39,145	234,525	273,670	38,611	140,971	179,582	34,737	98,175	132,912
떡	777,820	2,592,481	3,370,301	673,433	1,980,450	2,653,883	666,654	1,327,742	1,994,395	505,097	1,022,368	1,527,465
면류	28,679	1,009,169	1,037,848	28,627	587,337	615,964	27,722	359,510	387,232	24,072	277,935	302,007
조미료 및 첨가용식품	611,163	1,563,406	2,174,569	548,532	1,023,811	1,572,343	535,804	816,653	1,352,457	464,677	607,220	1,071,897
유지	843,968	632,223	1,476,191	125,904	325,837	451,741	123,884	282,968	406,851	115,119	199,569	314,688
과일 및 채소	1,296,816	244,885	1,541,701	1,285,508	156,171	1,441,679	1,250,948	114,210	1,365,158	1,100,326	84,393	1,184,718
커피 및 차류	510,800	147,157	657,957	114,048	108,491	222,539	111,821	62,308	174,129	99,906	45,807	145,713
인삼 및 건강보조식품	886,752	279,779	1,166,531	854,299	263,659	1,117,958	841,586	249,566	1,091,152	777,072	206,301	983,373
기타 식료품	666,133	1,451,606	2,117,739	503,749	1,228,315	1,732,064	496,288	957,268	1,453,556	448,491	708,193	1,156,684
사료	3,282,127	2,567,254	5,849,381	134,433	805,120	939,553	130,519	459,643	590,162	117,326	343,615	460,941
주정	49,240	177,958	227,198	28,869	87,965	116,834	28,232	66,735	94,968	25,426	52,877	78,303
소주	433	467,201	467,634	433	378,429	378,862	428	265,291	265,719	375	205,039	205,414
맥주	99,990	142,532	242,522	31,638	54,659	86,297	30,338	44,487	74,825	27,422	32,614	60,036
기타주류	43,103	116,028	159,131	43,096	40,743	83,839	42,156	33,278	75,434	37,673	25,892	63,565
비알콜음료	135,431	1,061,585	1,197,016	0	550,292	550,292	119,899	419,014	538,913	107,396	328,349	435,745

<부표 1-9> Model I의 산업별 국내산 이용률(2011)

단위: %

구분	보정 전 국내산 이용률			부분보정 국내산 이용률			전체보정 국내산 이용률		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
도축육	100.0	0.0	100.0	99.2	0.0	99.2	62.6	0.0	62.6
가금육	99.8	0.0	99.8	99.5	0.0	99.6	52.3	0.0	52.4
육가공품	2.7	60.9	63.6	2.6	55.1	57.7	2.2	37.3	39.5
우유	93.9	4.9	98.8	92.4	3.3	95.7	63.5	2.4	66.0
낙농품	36.1	43.4	79.5	35.5	34.3	69.7	24.7	25.2	49.9
수산물가공품	65.4	9.8	75.2	60.1	8.0	68.1	45.4	5.7	51.1
수산동물 저장품	73.6	20.2	93.8	67.4	18.8	86.2	50.8	13.5	64.2
정곡	99.0	0.0	99.0	96.7	0.0	96.7	88.5	0.0	88.5
제분	1.5	1.6	3.1	1.4	1.6	3.0	1.3	1.4	2.7
원당	-	-	-	-	-	-	-	-	-
정제당	0.0	0.4	0.4	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
전분 및 당류	4.9	29.2	34.1	4.8	17.6	22.4	4.3	12.2	16.6
떡	20.0	58.8	78.8	19.8	39.4	59.2	15.0	30.3	45.3
면류	2.8	56.6	59.4	2.7	34.7	37.3	2.3	26.8	29.1
조미료 및 첨가용식품	25.2	47.1	72.3	24.6	37.6	62.2	21.4	27.9	49.3
유지	8.5	22.1	30.6	8.4	19.2	27.6	7.8	13.5	21.3
과일 및 채소	83.4	10.1	93.5	81.1	7.4	88.6	71.4	5.5	76.8
커피 및 차류	17.3	16.5	33.8	17.0	9.5	26.5	15.2	7.0	22.2
인삼 및 건강보조식품	73.2	22.6	95.8	72.2	21.4	93.5	66.6	17.7	84.3
기타 식료품	23.8	58.0	81.8	23.4	45.2	68.6	21.2	33.4	54.6
사료	2.3	13.8	16.1	2.2	7.9	10.1	2.0	5.9	7.9
주정	12.7	38.7	51.4	12.4	29.4	41.8	11.2	23.3	34.5
소주	0.1	80.9	81.0	0.1	56.7	56.8	0.1	43.8	43.9
맥주	13.1	22.5	35.6	12.5	18.4	30.9	11.3	13.5	24.7
기타주류	27.1	25.6	52.7	26.5	20.9	47.4	23.7	16.3	40.0
비알콜음료	10.2	46.0	56.2	10.0	35.0	45.0	9.0	27.4	36.4

<부표 1-10> Model II의 산업별 투입계수(2011)

구분	전체투입계수			국내산 투입계수			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
육가공품	0.3071	0.1297	0.4368	0.1589	0.1187	0.2776	0.1580	0.0937	0.2517	0.0947	0.0656	0.1603
우유	0.4530	0.0294	0.4824	0.4530	0.0236	0.4766	0.4455	0.0160	0.4615	0.2968	0.0115	0.3083
낙농품	0.1382	0.2446	0.3828	0.1382	0.1662	0.3044	0.1359	0.1312	0.2670	0.0920	0.0937	0.1857
수산물 가공품	0.3453	0.1569	0.5021	0.3310	0.0467	0.3777	0.3044	0.0377	0.3421	0.2416	0.0268	0.2683
수산동물저 장품	0.4014	0.1388	0.5401	0.3974	0.1090	0.5064	0.3639	0.1017	0.4656	0.2908	0.0732	0.3640
제분	0.6708	0.0009	0.6716	0.0200	0.0008	0.0208	0.0196	0.0006	0.0201	0.0177	0.0004	0.0181
원당	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
정제당	0.0000	0.8730	0.8730	0.0000	0.0035	0.0035	0.0000	0.0005	0.0005	0.0000	0.0004	0.0004
전분 및 당류	0.4121	0.2114	0.6236	0.0336	0.1792	0.2127	0.0331	0.1065	0.1396	0.0301	0.0712	0.1013
떡	0.1404	0.2880	0.4284	0.1271	0.2102	0.3374	0.1256	0.1276	0.2532	0.1017	0.0913	0.1931
면류	0.0207	0.4569	0.4776	0.0207	0.2628	0.2835	0.0202	0.1580	0.1782	0.0159	0.1190	0.1349
조미료 및 첨가용식품	0.1458	0.3221	0.4679	0.1324	0.2060	0.3384	0.1294	0.1615	0.2909	0.1133	0.1164	0.2297
유지	0.3850	0.1902	0.5752	0.0970	0.0790	0.1760	0.0960	0.0624	0.1584	0.0737	0.0449	0.1186
과일 및 채소 가공품	0.4374	0.0826	0.5200	0.4336	0.0527	0.4863	0.4219	0.0385	0.4605	0.3792	0.0277	0.4069
커피 및 차류	0.3061	0.0871	0.3932	0.0690	0.0640	0.1330	0.0676	0.0364	0.1041	0.0609	0.0264	0.0873
인삼 및 건강보조식 품	0.3513	0.1028	0.4540	0.3386	0.0965	0.4351	0.3336	0.0911	0.4247	0.3085	0.0734	0.3819
기타 식료품	0.2181	0.3018	0.5199	0.1655	0.2597	0.4252	0.1632	0.1935	0.3566	0.1427	0.1378	0.2805
사료	0.3380	0.2521	0.5901	0.0172	0.0775	0.0948	0.0169	0.0427	0.0596	0.0141	0.0304	0.0446
주정	0.2128	0.3386	0.5514	0.1633	0.1202	0.2835	0.1603	0.0696	0.2298	0.1439	0.0457	0.1895
소주	0.0013	0.3267	0.3280	0.0013	0.2645	0.2657	0.0013	0.1851	0.1864	0.0011	0.1415	0.1426
맥주	0.0500	0.0709	0.1209	0.0160	0.0270	0.0430	0.0153	0.0220	0.0373	0.0140	0.0167	0.0307
기타주류	0.0473	0.1154	0.1627	0.0473	0.0384	0.0857	0.0463	0.0308	0.0771	0.0419	0.0237	0.0657
비알콜음료	0.0285	0.2151	0.2436	0.0258	0.1110	0.1369	0.0253	0.0843	0.1097	0.0230	0.0647	0.0877

<부표 1-11> Model II의 산업별 투입금액(2011)

단위: 백만 원

구분	전체투입금액			국내산 투입금액			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
산업부문												
육가공품	885,386	373,822	1,259,208	458,072	342,267	800,339	455,477	270,235	725,711	273,108	189,070	462,178
우유	1,108,858	72,077	1,180,935	1,108,858	57,670	1,166,528	1,090,579	39,093	1,129,672	726,561	28,086	754,647
낙농품	564,867	999,877	1,564,744	564,748	679,444	1,244,192	555,370	536,183	1,091,553	375,855	383,109	758,964
수산물 가공품	1,116,615	507,319	1,623,934	1,070,472	151,094	1,221,566	984,497	122,004	1,106,501	781,262	86,572	867,833
수산동물 저장품	1,934,578	668,828	2,603,406	1,915,334	525,327	2,440,661	1,753,991	490,393	2,244,384	1,401,801	352,609	1,754,410
제분	985,725	1,265	986,990	29,448	1,151	30,599	28,738	813	29,551	26,021	558	26,579
원당	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정제당	12	1,034,451	1,034,463	12	4,157	4,169	12	617	629	10	481	491
전분 및 당류	530,213	272,017	802,230	43,178	230,492	273,670	42,580	136,975	179,555	38,667	91,657	130,324
떡	1,104,608	2,265,693	3,370,301	1,000,221	1,653,662	2,653,883	988,180	1,003,688	1,991,868	800,391	718,258	1,518,649
면류	44,976	992,872	1,037,848	44,924	571,040	615,964	43,935	343,239	387,175	34,567	258,469	293,036
조미료 및 첨가용식품	677,736	1,496,833	2,174,569	615,105	957,238	1,572,343	601,550	750,491	1,352,042	526,712	540,935	1,067,647
유지	988,055	488,136	1,476,191	248,975	202,766	451,741	246,390	160,024	406,414	189,153	115,333	304,486
과일 및 채소 가공품	1,296,816	244,885	1,541,701	1,285,508	156,171	1,441,679	1,250,948	114,210	1,365,158	1,124,131	82,097	1,206,228
커피 및 차류	512,133	145,824	657,957	115,381	107,158	222,539	113,133	60,987	174,120	101,913	44,169	146,082
인삼 및 건강보조 식품	902,443	264,088	1,166,531	869,990	247,968	1,117,958	857,117	233,955	1,091,072	792,617	188,588	981,205
기타 식료품	888,459	1,229,280	2,117,739	674,001	1,058,063	1,732,064	664,660	788,061	1,452,721	581,392	561,318	1,142,710
사료	3,350,587	2,498,794	5,849,381	170,908	768,645	939,553	167,267	423,297	590,564	140,069	301,557	441,626
주정	87,668	139,530	227,198	67,297	49,537	116,834	66,047	28,659	94,707	59,288	18,811	78,099
소주	1,813	465,821	467,634	1,813	377,049	378,862	1,786	263,924	265,710	1,590	201,719	203,309
맥주	100,392	142,130	242,522	32,040	54,257	86,297	30,733	44,089	74,823	28,063	33,514	61,577
기타주류	46,292	112,839	159,131	46,285	37,554	83,839	45,294	30,118	75,413	41,022	23,212	64,234
비알콜음료	140,060	1,056,956	1,197,016	126,854	545,663	672,517	124,454	414,427	538,881	113,022	317,800	430,822

<부표 1-12> Model II의 산업별 국내산 이용률(2011)

단위: %

구분	보정 전 국내산 이용률			부분보정 국내산 이용률			전체보정 국내산 이용률		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
산업부문									
육가공품	36.4	27.2	63.6	36.2	21.5	57.6	21.7	15.0	36.7
우유	93.9	4.9	98.8	92.4	3.3	95.7	61.5	2.4	63.9
낙농품	36.1	43.4	79.5	35.5	34.3	69.7	24.0	24.5	48.5
수산물가공품	65.9	9.3	75.2	60.6	7.5	68.1	48.1	5.3	53.4
수산동물 저장품	73.6	20.2	93.8	67.4	18.8	86.2	53.8	13.6	67.4
제분	3.0	0.1	3.1	2.9	0.1	3.0	2.6	0.1	2.7
원당	-	-	-	-	-	-	-	-	-
정제당	0.0	0.4	0.4	0.0	0.1	0.1	0.0	0.0	0.0
전분 및 당류	5.4	28.7	34.1	5.3	17.1	22.4	4.8	11.4	16.2
떡	29.7	49.1	78.8	29.3	29.8	59.1	23.7	21.3	45.1
면류	4.3	55.0	59.4	4.2	33.1	37.3	3.3	24.9	28.2
조미료 및 첨가용식품	28.3	44.0	72.3	27.7	34.5	62.2	24.2	24.9	49.1
유지	16.9	13.7	30.6	16.7	10.8	27.5	12.8	7.8	20.6
과일 및 채소	83.4	10.1	93.5	81.1	7.4	88.6	72.9	5.3	78.3
커피 및 차류	17.5	16.3	33.8	17.2	9.3	26.5	15.5	6.7	22.2
인삼 및 건강보조식품	74.6	21.3	95.8	73.5	20.1	93.5	68.0	16.2	84.1
기타 식료품	31.8	50.0	81.8	31.4	37.2	68.6	27.4	26.5	54.0
사료	2.9	13.1	16.1	2.9	7.2	10.1	2.4	5.2	7.6
주정	29.6	21.8	51.4	29.1	12.6	41.7	26.1	8.3	34.4
소주	0.4	80.6	81.0	0.4	56.4	56.8	0.3	43.1	43.5
맥주	13.2	22.3	35.6	12.7	18.2	30.9	11.6	13.8	25.4
기타주류	29.1	23.6	52.7	28.5	18.9	47.4	25.8	14.6	40.4
비알콜음료	10.6	45.6	56.2	10.4	34.6	45.0	9.4	26.6	36.0

<부표 1-13> Model I의 산업별 국내산 투입계수(2010)

구분	전체투입계수			국내산 투입계수			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
도축육	0.821	0.0003	0.8213	0.821	0.0003	0.8213	0.8138	0.0003	0.814	0.5147	0.0002	0.5149
가금육	0.7456	0.0001	0.7457	0.7447	0.0001	0.7448	0.7428	0.0001	0.7429	0.4367	0.0001	0.4368
육가공품	0.0121	0.4224	0.4345	0.012	0.2919	0.304	0.0117	0.2696	0.2813	0.0098	0.1845	0.1943
우유	0.4516	0.0275	0.4791	0.4516	0.0228	0.4744	0.4458	0.0161	0.4619	0.3333	0.0121	0.3454
낙농품	0.144	0.2419	0.3859	0.144	0.1731	0.317	0.1421	0.1405	0.2826	0.1071	0.106	0.2131
수산물가공품	0.3256	0.1602	0.4858	0.3104	0.0492	0.3596	0.2841	0.0414	0.3255	0.2199	0.0303	0.2503
수산동물저장품	0.3821	0.1531	0.5352	0.378	0.1344	0.5124	0.3448	0.1274	0.4722	0.2657	0.0931	0.3588
정곡	0.8776	0.0001	0.8776	0.8715	0.0001	0.8715	0.8482	0.0001	0.8483	0.7812	0	0.7812
제분	0.6236	0.0133	0.6369	0.0125	0.0132	0.0256	0.0121	0.0129	0.0249	0.0112	0.0112	0.0224
원당	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
정제당	0	0.8095	0.8095	0	0.0076	0.0076	0	0.0016	0.0016	0	0.0012	0.0012
전분 및 당류	0.359	0.2417	0.6007	0.0351	0.213	0.2481	0.0347	0.1385	0.1731	0.0322	0.0984	0.1306
떡	0.0941	0.3227	0.4168	0.0847	0.2542	0.3388	0.0837	0.1753	0.2589	0.0663	0.1364	0.2027
면류	0.0137	0.4553	0.469	0.0137	0.2781	0.2918	0.0132	0.1765	0.1896	0.0114	0.1381	0.1495
조미료 및 첨가용식품	0.134	0.3286	0.4626	0.1227	0.2264	0.3492	0.1193	0.1861	0.3054	0.1037	0.141	0.2448
유지	0.2956	0.2724	0.568	0.046	0.1591	0.2051	0.0452	0.142	0.1872	0.0424	0.1009	0.1432
과일 및 채소	0.4449	0.0787	0.5236	0.4415	0.0508	0.4923	0.4277	0.0383	0.466	0.3742	0.0289	0.4031
커피 및 차류	0.2794	0.0811	0.3605	0.0889	0.0625	0.1514	0.0874	0.038	0.1254	0.0798	0.0288	0.1086
인삼 및 건강보조식품	0.3307	0.1039	0.4345	0.3187	0.097	0.4157	0.3142	0.0916	0.4058	0.2924	0.0766	0.3691
기타 식료품	0.1516	0.3573	0.5089	0.1239	0.3166	0.4405	0.1219	0.2534	0.3753	0.1116	0.1915	0.3031
사료	0.2712	0.2803	0.5515	0.0162	0.0876	0.1038	0.0157	0.052	0.0677	0.0142	0.0397	0.0539
주정	0.1039	0.44	0.544	0.0749	0.2132	0.2882	0.0734	0.1685	0.2419	0.0678	0.1342	0.202
소주	0.0003	0.3226	0.3229	0.0003	0.3168	0.3171	0.0003	0.2269	0.2271	0.0002	0.1814	0.1816
맥주	0.0388	0.061	0.0998	0.0187	0.0181	0.0368	0.018	0.0145	0.0325	0.0166	0.0109	0.0274
기타주류	0.0446	0.1199	0.1645	0.0446	0.0484	0.093	0.0435	0.0409	0.0844	0.0385	0.0323	0.0708
비알콜음료	0.0265	0.2098	0.2363	0.0243	0.1116	0.136	0.0238	0.0881	0.1119	0.0212	0.0698	0.091

<부표 1-14> Model I의 산업별 국내산 투입금액(2010)

단위: 백만 원

구분	전체투입금액			국내산 투입금액			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
도축육	8,597,075	3,077	8,600,152	8,597,006	3,077	8,600,084	8,521,008	2,756	8,523,764	5,389,835	2,094	5,391,929
가금육	2,413,927	424	2,414,351	2,411,077	424	2,411,501	2,404,978	379	2,405,358	1,413,984	288	1,414,272
육가공품	29,110	1,016,190	1,045,300	28,963	702,347	731,310	28,027	648,664	676,691	23,552	443,774	467,325
우유	1,101,412	67,033	1,168,445	1,101,412	55,590	1,157,002	1,087,267	39,294	1,126,561	812,802	29,532	842,333
낙농품	557,290	935,988	1,493,278	557,186	669,733	1,226,919	549,786	543,734	1,093,520	414,463	410,083	824,546
수산물가공품	870,633	428,518	1,299,151	830,172	131,527	961,699	759,651	110,729	870,381	588,178	81,064	669,242
수산동물 저장품	2,017,530	808,451	2,825,981	1,996,161	709,710	2,705,871	1,820,830	672,809	2,493,638	1,403,085	491,719	1,894,804
정곡	6,241,557	412	6,241,968	6,198,152	406	6,198,558	6,032,737	388	6,033,125	5,555,937	325	5,556,262
제분	920,054	19,548	939,602	18,393	19,433	37,826	17,818	18,958	36,777	16,496	16,565	33,060
원당	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
정제당	24	909,374	909,398	24	8,494	8,518	23	1,785	1,809	18	1,324	1,341
전분 및 당류	415,762	279,870	695,632	40,677	246,648	287,325	40,169	160,340	200,509	37,245	113,972	151,218
떡	597,626	2,048,716	2,646,342	537,472	1,613,659	2,151,131	531,113	1,112,820	1,643,933	420,872	866,323	1,287,195
면류	27,056	900,043	927,099	27,015	549,781	576,796	26,013	348,877	374,890	22,511	272,943	295,454
조미료 및 첨가용식품	569,408	1,396,214	1,965,622	521,559	962,185	1,483,744	506,754	790,892	1,297,646	440,792	599,206	1,039,999
유지	743,323	685,071	1,428,394	115,723	400,138	515,861	113,711	357,124	470,834	106,605	253,646	360,251
과일 및 채소	1,243,393	220,054	1,463,447	1,234,068	141,966	1,376,034	1,195,407	107,185	1,302,592	1,045,881	80,783	1,126,663
커피 및 차류	375,440	108,999	484,439	119,414	84,045	203,459	117,466	51,033	168,498	107,215	38,718	145,933
인삼 및 건강보조식품	645,938	202,873	848,811	622,556	189,460	812,016	613,781	178,991	792,771	571,203	149,722	720,924
기타 식료품	588,950	1,387,945	1,976,895	481,294	1,229,720	1,711,014	473,524	984,255	1,457,779	433,555	743,730	1,177,285
사료	2,380,175	2,459,379	4,839,554	141,903	768,716	910,619	137,588	456,082	593,670	124,733	348,200	472,934
주정	43,694	184,976	228,670	31,501	89,634	121,135	30,859	70,819	101,678	28,520	56,402	84,922
소주	394	447,474	447,868	394	439,486	439,880	387	314,694	315,082	328	251,626	251,954
맥주	50,477	79,432	129,909	24,329	23,627	47,956	23,492	18,880	42,372	21,596	14,137	35,732
기타주류	40,695	109,401	150,096	40,689	44,183	84,872	39,718	37,324	77,042	35,118	29,487	64,604
비알콜음료	110,140	871,403	981,543	-	463,623	463,623	98,779	366,027	464,805	88,030	289,869	377,899

<부표 1-15> Model I의 산업별 국내산 이용률(2010)

단위: %

구분	보정 전 국내산 이용률			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
산업부문									
도축육	100.0	0.0	100.0	99.1	0.0	99.1	62.7	0.0	62.7
가금육	99.9	0.0	99.9	99.6	0.0	99.6	58.6	0.0	58.6
육가공품	2.8	67.2	70.0	2.7	62.0	64.7	2.3	42.5	44.7
우유	94.3	4.8	99.0	93.0	3.4	96.4	69.6	2.5	72.1
낙농품	37.3	44.9	82.1	36.8	36.4	73.2	27.8	27.5	55.2
수산물가공품	63.9	10.1	74.0	58.5	8.5	67.0	45.3	6.2	51.5
수산동물저장품	70.6	25.1	95.7	64.4	23.8	88.2	49.6	17.4	67.0
정곡	99.3	0.0	99.3	96.6	0.0	96.7	89.0	0.0	89.0
제분	2.0	2.1	4.0	1.9	2.0	3.9	1.8	1.8	3.5
원당	-	-	-	-	-	-	-	-	-
정제당	0.0	0.9	0.9	0.0	0.2	0.2	0.0	0.1	0.1
전분 및 당류	5.8	35.5	41.3	5.8	23.1	28.8	5.4	16.4	21.7
떡	20.3	61.0	81.3	20.1	42.1	62.1	15.9	32.7	48.6
면류	2.9	59.3	62.2	2.8	37.6	40.4	2.4	29.4	31.9
조미료 및 첨가용식품	26.5	48.9	75.5	25.8	40.2	66.0	22.4	30.5	52.9
유지	8.1	28.0	36.1	8.0	25.0	33.0	7.5	17.8	25.2
과일 및 채소	84.3	9.7	94.0	81.7	7.3	89.0	71.5	5.5	77.0
커피 및 차류	24.7	17.3	42.0	24.2	10.5	34.8	22.1	8.0	30.1
인삼 및 건강보조식품	73.3	22.3	95.7	72.3	21.1	93.4	67.3	17.6	84.9
기타 식료품	24.3	62.2	86.6	24.0	49.8	73.7	21.9	37.6	59.6
사료	2.9	15.9	18.8	2.8	9.4	12.3	2.6	7.2	9.8
주정	13.8	39.2	53.0	13.5	31.0	44.5	12.5	24.7	37.1
소주	0.1	98.1	98.2	0.1	70.3	70.3	0.1	56.2	56.2
맥주	18.7	18.1	36.9	18.0	14.5	32.6	16.6	10.9	27.5
기타주류	27.1	29.4	56.5	26.4	24.9	51.3	23.4	19.6	43.0
비알콜음료	10.3	47.2	57.6	10.1	37.3	47.4	9.0	29.5	38.5

<부표 1-16> Model II의 산업별 투입계수(2010)

구분	전체투입계수			국내산 투입계수			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
육가공품	0.3094	0.1251	0.4345	0.1867	0.1173	0.3040	0.1855	0.0952	0.2807	0.1166	0.0690	0.1856
우유	0.4516	0.0275	0.4791	0.4516	0.0228	0.4744	0.4458	0.0161	0.4619	0.3268	0.0120	0.3387
낙농품	0.1440	0.2419	0.3859	0.1440	0.1731	0.3170	0.1421	0.1405	0.2826	0.1052	0.1044	0.2096
수산물가공품	0.3281	0.1577	0.4858	0.3129	0.0467	0.3596	0.2866	0.0389	0.3255	0.2338	0.0285	0.2623
수산동물 저장품	0.3821	0.1531	0.5352	0.3780	0.1344	0.5124	0.3448	0.1274	0.4722	0.2825	0.0943	0.3768
제분	0.6358	0.0010	0.6369	0.0247	0.0010	0.0256	0.0241	0.0007	0.0248	0.0221	0.0005	0.0226
원당	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
정제당	0.0000	0.8095	0.8095	0.0000	0.0076	0.0076	0.0000	0.0016	0.0016	0.0000	0.0012	0.0012
전분 및 당류	0.3624	0.2383	0.6007	0.0385	0.2096	0.2481	0.0380	0.1351	0.1731	0.0355	0.0934	0.1289
떡	0.1325	0.2843	0.4168	0.1230	0.2158	0.3388	0.1214	0.1372	0.2585	0.1006	0.1012	0.2018
면류	0.0212	0.4478	0.4690	0.0212	0.2706	0.2918	0.0206	0.1690	0.1896	0.0165	0.1302	0.1467
조미료 및 첨가용식품	0.1479	0.3147	0.4626	0.1367	0.2125	0.3492	0.1330	0.1723	0.3053	0.1173	0.1282	0.2455
유지	0.3610	0.2070	0.5680	0.1114	0.0937	0.2051	0.1103	0.0767	0.1870	0.0834	0.0568	0.1402
과일 및 채소 가공품	0.4449	0.0787	0.5236	0.4415	0.0508	0.4923	0.4277	0.0383	0.4660	0.3846	0.0284	0.4130
커피 및 차류	0.2801	0.0804	0.3605	0.0896	0.0618	0.1514	0.0881	0.0372	0.1254	0.0813	0.0281	0.1095
인삼 및 건강보조식품	0.3370	0.0975	0.4345	0.3251	0.0906	0.4157	0.3205	0.0853	0.4058	0.2995	0.0704	0.3699
기타 식료품	0.2059	0.3030	0.5089	0.1682	0.2722	0.4405	0.1658	0.2092	0.3750	0.1465	0.1546	0.3011
사료	0.2789	0.2726	0.5515	0.0204	0.0833	0.1038	0.0200	0.0477	0.0677	0.0171	0.0354	0.0524
주정	0.1961	0.3478	0.5440	0.1671	0.1210	0.2882	0.1641	0.0769	0.2409	0.1502	0.0520	0.2022
소주	0.0012	0.3217	0.3229	0.0012	0.3159	0.3171	0.0012	0.2260	0.2271	0.0010	0.1791	0.1801
맥주	0.0389	0.0608	0.0998	0.0189	0.0180	0.0368	0.0182	0.0143	0.0325	0.0170	0.0110	0.0280
기타주류	0.0475	0.1170	0.1645	0.0475	0.0455	0.0930	0.0464	0.0380	0.0844	0.0419	0.0301	0.0721
비알콜음료	0.0274	0.2090	0.2363	0.0252	0.1108	0.1360	0.0246	0.0873	0.1119	0.0224	0.0682	0.0906

<부표 1-17> Model II의 산업별 투입금액(2010)

단위: 백만 원

구분	전체투입금액			국내산 투입금액			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
육가공품	744,294	301,006	1,045,300	449,095	282,215	731,310	446,325	228,923	675,248	280,453	165,954	446,408
우유	1,101,412	67,033	1,168,445	1,101,412	55,590	1,157,002	1,087,267	39,294	1,126,561	796,935	29,238	826,174
낙농품	557,290	935,988	1,493,278	557,186	669,733	1,226,919	549,786	543,734	1,093,520	407,233	403,837	811,070
수산물가공품	877,341	421,810	1,299,151	836,880	124,819	961,699	766,330	104,031	870,361	625,303	76,147	701,450
수산동물저장품	2,017,530	808,451	2,825,981	1,996,161	709,710	2,705,871	1,820,830	672,809	2,493,638	1,491,871	497,721	1,989,592
제분	938,078	1,524	939,602	36,417	1,409	37,826	35,546	1,050	36,596	32,647	746	33,393
원당	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
정제당	24	909,374	909,398	24	8,494	8,518	23	1,785	1,809	19	1,352	1,371
전분 및 당류	419,717	275,915	695,632	44,632	242,693	287,325	44,059	156,410	200,469	41,152	108,166	149,318
떡	841,076	1,805,266	2,646,342	780,922	1,370,209	2,151,131	770,496	870,790	1,641,287	638,847	642,647	1,281,493
면류	41,855	885,244	927,099	41,814	534,982	576,796	40,732	334,100	374,832	32,613	257,355	289,968
조미료 및 첨가용식품	628,558	1,337,064	1,965,622	580,709	903,035	1,483,744	565,155	731,999	1,297,154	498,558	544,600	1,043,159
유지	907,764	520,630	1,428,394	280,154	235,707	515,861	277,346	192,870	470,217	209,761	142,866	352,627
과일 및 채소 가공품	1,243,393	220,054	1,463,447	1,234,068	141,966	1,376,034	1,195,407	107,185	1,302,592	1,075,044	79,450	1,154,494
커피 및 차류	376,428	108,011	484,439	120,402	83,057	203,459	118,437	50,051	168,488	109,321	37,779	147,099
인삼 및 건강보조식품	658,352	190,459	848,811	634,970	177,046	812,016	626,067	166,622	792,689	585,107	137,469	722,576
기타 식료품	799,757	1,177,138	1,976,895	653,551	1,057,463	1,711,014	643,904	812,728	1,456,632	569,255	600,538	1,169,793
사료	2,447,243	2,392,311	4,839,554	179,388	731,231	910,619	175,560	418,703	594,264	149,908	310,276	460,184
주정	82,454	146,216	228,670	70,261	50,874	121,135	68,982	32,307	101,289	63,156	21,848	85,004
소주	1,623	446,245	447,868	1,623	438,257	439,880	1,596	313,473	315,069	1,427	248,473	249,901
맥주	50,726	79,183	129,909	24,578	23,378	47,956	23,737	18,633	42,369	22,087	14,322	36,409
기타주류	43,368	106,728	150,096	43,362	41,510	84,872	42,347	34,668	77,015	38,261	27,490	65,751
비알콜 음료	113,680	867,863	981,543	104,572	460,083	564,655	102,261	362,509	464,770	92,983	283,429	376,413

<부표 1-18> Model II의 산업별 국내산 이용률(2010)

단위: %

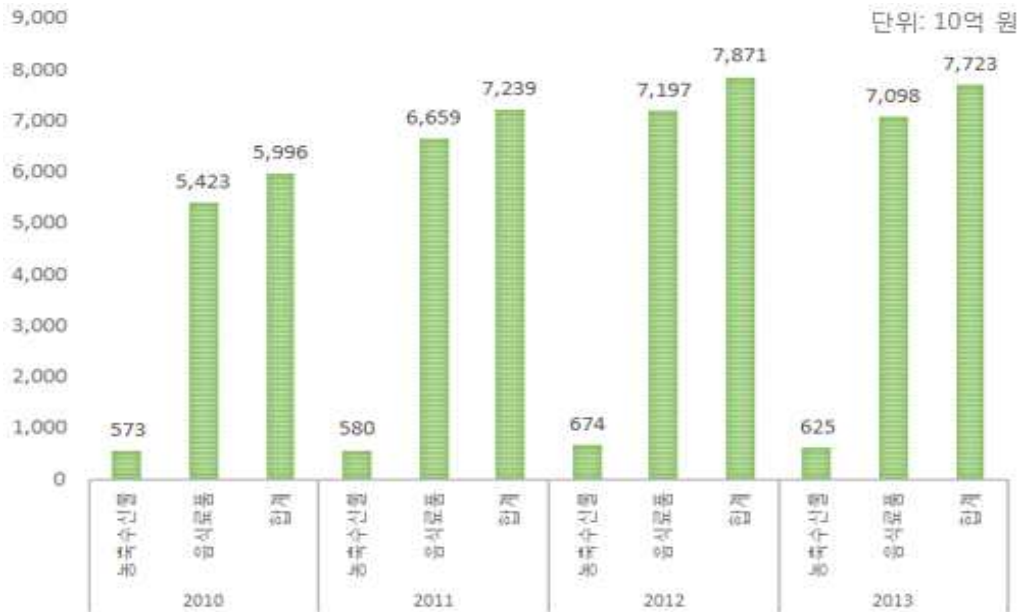
구분	보정 전 국내산 이용률			부분보정			전체보정		
	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계	농림수산	식품가공	합계
육가공품	43.0	27.0	70.0	42.7	21.9	64.6	26.8	15.9	42.7
우유	94.3	4.8	99.0	93.0	3.4	96.4	68.2	2.5	70.7
낙농품	37.3	44.9	82.1	36.8	36.4	73.2	27.3	27.1	54.3
수산물가공품	64.4	9.6	74.0	59.0	8.0	67.0	48.1	5.9	54.0
수산동물 저장품	70.6	25.1	95.7	64.4	23.8	88.2	52.8	17.6	70.4
제분	3.9	0.2	4.0	3.8	0.1	3.9	3.5	0.1	3.5
원당	-	-	-	-	-	-	-	-	-
정제당	0.0	0.9	0.9	0.0	0.2	0.2	0.0	0.1	0.1
전분 및 당류	6.4	34.9	41.3	6.3	22.5	28.8	5.9	15.5	21.5
떡	29.5	51.8	81.3	29.1	32.9	62.0	24.1	24.3	48.4
면류	4.5	57.7	62.2	4.4	36.0	40.4	3.5	27.8	31.3
조미료 및 첨가용식품	29.6	45.9	75.5	28.8	37.2	66.0	25.4	27.7	53.1
유지	19.6	16.5	36.1	19.4	13.5	32.9	14.7	10.0	24.7
과일 및 채소 가공품	84.3	9.7	94.0	81.7	7.3	89.0	73.5	5.4	78.9
커피 및 차류	24.9	17.1	42.0	24.4	10.3	34.8	22.6	7.8	30.4
인삼 및 건강보조식품	74.8	20.9	95.7	73.8	19.6	93.4	68.9	16.2	85.1
기타 식료품	33.1	53.5	86.6	32.6	41.1	73.7	28.8	30.4	59.2
사료	3.7	15.1	18.8	3.6	8.6	12.3	3.1	6.4	9.5
주정	30.7	22.2	53.0	30.2	14.1	44.3	27.6	9.6	37.2
소주	0.4	97.8	98.2	0.4	70.0	70.3	0.3	55.5	55.8
맥주	18.9	18.0	36.9	18.2	14.3	32.6	17.0	11.0	28.1
기타주류	28.9	27.7	56.5	28.2	23.1	51.3	25.5	18.3	43.8
비알콜음료	10.7	46.9	57.6	10.4	36.9	47.4	9.5	28.9	38.3

부록 2. 정책의 파급효과

1) 농식품 수출의 파급효과

- 농림축산식품부는 농식품 수출확대계획의 일환으로 2015년 수출 목표를 전년 수출실적인 61.8억 달러 대비 24.6% 확대한 규모인 77억 달러로 세우고, 2017년까지 농식품 수출 100억 달러를 목표로 함.
- 농식품부는 FTA를 활용한 對중국 수출을 확대하고, 중동과 아세안 등의 할랄 식품시장을 적극적으로 활용하여 목표를 달성하고자 함.
- 산업연관표 상에서 농식품 수출액은 2010년부터 2012년까지 꾸준히 증가추세에 있었지만 2013년 수출액은 농축수산물과 음식료품 모두 작년대비 각각 7.8%, 9.8% 줄어든 것으로 나타남.

<부록그림 2-1> 식품산업 수출액 추이



자료: 한국은행 산업연관표(2010-2013)

□ 우리나라의 10대 수출 품목은 2012년, 2013년 모두 석유제품, 반도체, 자동차, 선박 해양구조물 및 부품, 평판디스플레이 및 센서, 자동차부품, 무선통신기기, 철강판, 합성수지, 전자응용기기가 포함됨.

○ 2012년과 2013년의 수출 규모 순위는 1위부터 5위까지 동일하게 유지되었으나 6위부터 9위의 순위 내에서는 일부 변동이 있었음.

○ 수출 규모는 전반적으로 증가하였지만 선박해양구조물 및 부품, 평판디스플레이 및 센서, 합성수지의 경우에는 수출금액이 감소한 것으로 나타남.

<부표 2-1> 우리나라 10대 수출 품목 및 규모(2012-2013)

단위: 백만 불

구분	2012		2013	
	품목명	금액	품목명	금액
1위	석유제품	56,098	반도체	57,143
2위	반도체	50,430	석유제품	52,787
3위	자동차	47,201	자동차	48,635
4위	선박해양구조물 및 부품	39,753	선박해양구조물 및 부품	37,168
5위	평판디스플레이 및 센서	31,291	평판디스플레이 및 센서	28,613
6위	자동차부품	24,610	무선통신기기	27,578
7위	무선통신기기	22,751	자동차부품	26,079
8위	철강판	19,729	합성수지	21,369
9위	합성수지	19,558	철강판	17,494
10위	전자응용기기	8,583	전자응용기기	10,896
10대 품목 수출액	-	320,004	-	327,762
총수출액	-	58.4	-	58.6

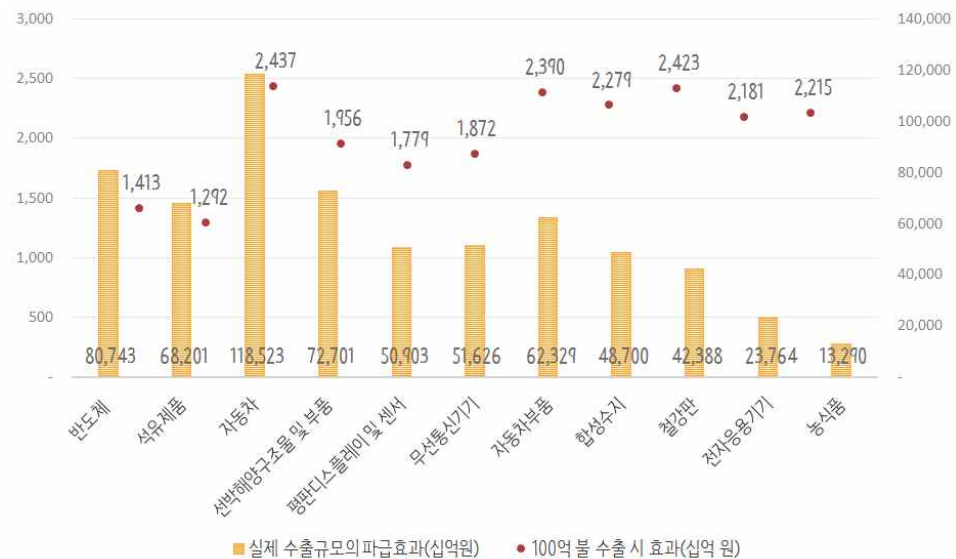
자료: 무역통계정보시스템(stat.kita.net)

□ 2013년 생산유발계수를 통해 산업별로 수출 100억 불 달성 시 국내에 미치는 경제적 파급효과를 우리나라 10대 수출품목에 해당되는 산업의 효과와 비교해보면, 수출 1위 산업인 반도체 산업은 100억 불 수출시 14.1조 원의 경제적 파급효

과를 가져오지만 농식품 산업에서 동일하게 100억 불을 수출하게 되면 22.1조 원의 경제적 파급효과가 나타남(부록그림 2-2).

- 농식품 100억 불 수출에 대한 효과는 오는 산업은 자동차, 합성수지, 철강판 등의 수출효과와 비슷하며, 이는 석유제품, 반도체보다 각각 1.7배, 1.5배 큰 결과임.
- 농식품은 다른 제조업이나 건설업 등에 비해 생산유발효과가 큰 산업으로, 반도체나 선박 수출 등에 비해 그 효과가 더 큰 것으로 나타남.
- 이는 농식품산업은 다른 산업에 비해 큰 규모와 높은 성장률을 가지는 특징이 있을 뿐만 아니라 산업의 특성상 문화·의학·유통 산업 등과의 연계되어 경제적 파급 잠재력이 큼.

<부록그림 2-2> 수출 10대 품목 및 농식품의 수출 파급효과



- 특히, 식품산업은 1차 산업인 농업 보다 고부가가치 산업이기 때문에 가공식품 수출시 파급효과는 더 증대될 것으로 예상됨.

○ 실제 수출규모에 대한 과급효과는 자동차, 반도체, 선박해양구조물 및 부품, 석유제품 등의 순이며, 이는 실제 수출액이 상당히 크기 때문에 나타나는 결과임.

□ 우리나라는 일본과 중국, 대만, 인도 등 아시아 지역의 대규모 농식품 소비시장과 인접해 있어 이를 이용하여 수출전략을 세우는 것이 중요한 것으로 판단됨.

○ 2015년 4월 기준 국가 전체 산업 수출액은 1,789억 달러로 전년 동기대비 4.3% 감소하였고, 농식품 분야도 전년 동기대비 0.6%증가하긴 했지만 '15년 4월 기준 수출액이 19.95억 달러에 그쳐 기대에 미치지 못한 것으로 보고됨⁷⁾.

- 이는 국내 농식품 수출이 對日수출 의존도가 높아⁸⁾ 엔저현상의 지속으로 인해 타격을 입은 것으로 분석됨. 뿐만 아니라 주요 수출국의 위생·검역·동관 등 비관세장벽 강화가 수출 확대에 주요 장애요인이 됨⁹⁾.

□ 최근에는 미주지역까지 확산된 한류열풍으로 한국의 식문화를 전파할 수 있는 기회가 더욱 커지고 있음. 이를 한식세계화와 더불어 농식품 수출확대의 최적의 기회로 삼아 수출성과를 제고할 필요가 있음.

○ 실제로 뉴욕시민의 한식 선호도가 9%(2009)에서 55%(2012)로 상승하였고, 한식업체의 해외 진출도 꾸준히 증가하고 있음.

○ 이러한 대세에 힘입어 유망 수출시장을 발굴하고, 수출지원 등의 정책을 통해 농식품 수출을 장려해야 함.

- 특히 신선농산물의 수출이 증가추세에 있어 수출 시 검역 문제, 안전성 문제를 최소화 할 수 있는 시스템 등이 필요할 것으로 예상됨.

7) 농식품부 보도자료(2015.5.7)

8) 2014년 전체 농식품 수출액의 21.3% 차지

9) 농식품부 보도자료(2015.5.7)

2) 10-10 프로젝트 정책 분석

- 10-10프로젝트는 농림축산식품부의 新식품정책의 일환으로, 2022년까지 수입농산물의 10%를 국산으로 대체한다는 목표임.
- 이에 따라 본 연구에서는 산업연관표의 국산투입계수 및 수입투입계수를 조정하여 10-10프로젝트 목표 달성 시 어떠한 농산물이 식품가공산업에 얼마나 투입되어야 하는지를 분석하고자 함.
- 본 연구에서는 수입농산물의 10%를 국산으로 대체하는 의미를 세 가지 시나리오로 해석하여 이를 이용해 분석함.

- 시나리오(1): 현재 투입되는 수입농산물의 10%를 국산으로 대체
 - 시나리오(1)은 기존의 국산 투입계수에 수입산 투입계수(10%)를 추가하는 방식으로, 수입원재료 이용 규모를 기준으로 식품가공산업의 원재료 10%를 대체함.

$$a'^T = a^d + 0.1a^m$$

- 시나리오(2): 각 가공식품의 국산투입비율을 현재 수준에서 10% 증대
 - 시나리오(2)는 국산 투입계수에 전체투입계수의 10%를 증가시키는 방식임.

$$a'^T = a^d + 0.1a^T$$

- 시나리오(3): 국산 이용률이 10% 늘어나는 정도를 중간재로 이용되는 국산 농산물 투입금액의 총액 기준으로 환산
 - 시나리오(3)은 전체 국내산 투입비율을 10% 증가시켜 국내산 농산품 투입이 늘어난 규모를 추정하고자 함.

$$a'^T = a^d + 0.1a^d$$

- 본 분석은 국내 농산물 중 국내산 이용률 제고가 가능한 범위 내에 있는 농산물만을 대상으로 함.
- 해당되는 농산물은 맥류 및 잡곡, 콩류, 감자류, 채소, 과일, 약용작물, 기타식용작물 및 식용임산물이며, 1차 가공된 농산물인 도축육, 가금육, 우유, 정곡도 포함됨.
- 분석 결과, 모든 시나리오에서 맥류 및 잡곡에서 국내산 투입이 가장 많이 늘어나야 하는 것으로 나타났고, 가장 적게 늘어나야 하는 부문은 시나리오별로 상이함.
- 시나리오 1의 분석결과, 현재보다 맥류 및 잡곡에서 56.7%, 기타 식용작물에서 13.48%, 콩류에서 6.11%의 국내산 투입이 늘어나야 하는 것으로 분석됨. 다른 농산물과 가공식품의 투입은 현재 수준과 큰 차이가 나지 않는 것으로 나타남.
- 전체 투입계수의 10%를 국내산 농산물 투입으로 대체하는 두 번째 시나리오의 분석결과, 맥류 및 잡곡 44.31%, 기타 식용작물 17.59%, 콩류 6.37%의 국내산 투입이 추가적으로 필요한 것으로 나타남.
- 시나리오 3의 분석결과, 농림수산품의 투입 증가 규모가 가장 크게 나타나 맥류 및 잡곡 25.13%, 콩류 18.8%, 기타 식용작물 14.3%, 식용 임산물 13.54%, 약용작물 9.46% 순으로 국내산 투입이 증가해야 함을 보여줌.
- 그러나 시나리오별 결과는 국산투입계수, 수입투입계수, 전체투입계수의 크기에 비례하게 도출된 것으로 맥류 및 잡곡에서 가장 큰 증가율이 나타난 것으로 분석됨.
- 가공식품으로 분류되는 도축육, 가금육, 우유, 정곡은 모든 시나리오에서 투입액 증가율이 3%미만으로 낮게 나타남.

<부표 2-2> 10-10프로젝트 정책 시나리오 분석 결과

단위: 백만 원, %

구분		시나리오1		시나리오2		시나리오3	
		투입액 증가	증가율	투입액 증가	증가율	투입액 증가	증가율
농 림 수 산 품	맥류 및 잡곡	109,183	56.70	85,338	44.31	48,391	25.13
	콩류	65,739	6.11	68,582	6.37	202,399	18.80
	감자류	769	0.12	1,502	0.23	46,102	7.02
	채소	3,353	0.03	55,841	0.53	646,792	6.18
	과실	141	0.00	25,209	0.62	238,454	5.83
	약용작물	1,463	0.07	957	0.04	201,299	9.46
	기타 식용작물	56,145	13.48	73,266	17.59	59,558	14.30
	식용 임산물	23	0.00	7,287	0.61	161,397	13.54
가 공 식 품	도축육	31,219	0.30	64,477	0.61	191,884	1.81
	가금육	7,952	0.19	8,552	0.20	20,246	0.48
	우유	749	0.03	1,894	0.07	71,018	2.80
	정곡	2,645	0.03	3,746	0.04	187,650	2.10
합계		170,198	-	311,312	-	2,026,799	-

2016 식품산업정보 기획분석 보고서(2) 식품산업 연계구조 분석

2016년 1월 인쇄

2016년 1월 발행

편저·발행

 **한국농수산물유통공사**
Korea Agro-Fisheries & Food Trade Corporation



서울대학교
식품정보 심층분석 및 활용화 사업 연구단

전라남도 나주시 문화로 227 한국농수산물유통공사
TEL: 061)931-1114 FAX: 061)804-4527

서울특별시 관악구 관악로 1
서울대학교 식품정보 심층분석 및 활용화 사업 연구단
TEL: 02)880-4733 FAX: 02)873-3565

본 책자의 내용에 관한 사항은
서울대학교 식품정보 심층분석 및 활용화 사업연구단(02-880-4733)과
한국농수산물유통공사 식품기획부(061-931-0709, 0716)로
문의하여 주시기 바랍니다.

동 자료는 식품산업통계정보시스템(<http://www.aTFIS.or.kr>)을 통해
다운받아 볼 수 있습니다.