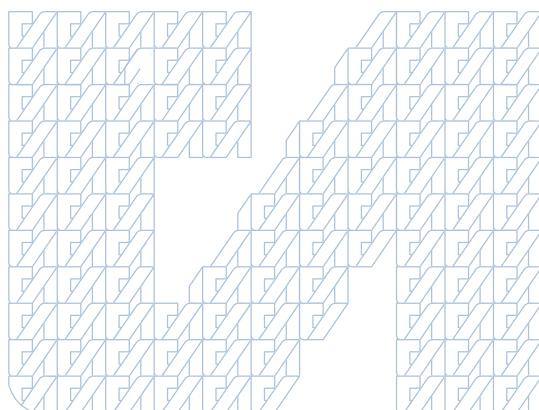


대전시 식품기업의 로컬푸드 이용 실태조사

양준석 외



정책연구 2019-63

대전시 식품기업의 로컬푸드 이용 실태조사

양준석 외



연구책임	• 양준석 / 도시경영연구실 연구위원
공동연구	• 김수동 / 소상공인시장진흥공단 책임연구원 • 최태훈 / 한남대학교 경제학과 시간강사
연구지원	• 김현진 / 도시경영연구실 조사원

정책연구 2019-63

대전시 식품기업의 로컬푸드 이용 실태조사

발행인 박 재 뮤

발행일 2019년 12월

발행처 대전세종연구원

34863 대전광역시 중구 중앙로 85(선화동)

전화: 042-530-0000 팩스: 042-530-3528

홈페이지 : <http://www.dsi.re.kr>

인쇄처 나은인쇄문화사(전화: 042-252-4103)

이 보고서의 내용은 연구책임자의 견해로서 대전광역시와 세종특별자치시의 정책
적 입장과는 다를 수 있습니다.

출처를 밝히는 한 자유로이 인용할 수 있으나 무단 전재나 복제는 금합니다.

요약 및 정책건의

■ 서론

□ 연구 배경 및 목적

- 로컬푸드는 농산물의 대량생산, 유통 및 글로벌화로 소규모 가족농 붕괴, 먹거리 불안 등의 부작용이 야기되면서 그에 대한 대안으로 제시
- 로컬푸드 확산으로 소비자는 신선한 농산물을 제공받고, 생산자는 안정적 소득 보장, 유통비용 절감으로 이윤 증대를 기대할 수 있음
- 그동안 이루어졌던 로컬푸드 관련 논의는 대부분 1차 농산물이 최종 소비자로서 소비되는 거래에 초점을 맞추고 있음
- 로컬푸드 이용 촉진을 위해서는 최종소비자간 거래뿐만이 아닌 가공 식품 생산을 위한 중간재로써 식품기업간 거래에도 초점을 맞출 필요
- 본 연구에서는 대전 식품기업의 원재료 사용 현황을 분석함으로써 식품기업의 로컬푸드 이용 촉진을 위한 정책수립에 대한 기초자료 제공을 목적

□ 연구의 방법과 구성

- 본 연구의 주요 목적은 대전에 소재하고 있는 식품기업의 원재료 이용 현황 파악에 있으며 이를 위해 2차 자료 분석과 실태조사를 병행하여 활용
- (식품산업 현황분석) 통계청의 「경제총조사」, 「광업·제조업조사」등의 자료를 이용하여 식품산업의 특성, 시장규모 및 식품기업의 경영성과 등 전반적 현황 분석
- (산업연관분석) 한국은행의 지역산업연관표를 이용하여 대전의 식품 기업이 어느 지역에서 생산되는 농산물을 중간재로 활용하고 그 규모는 얼마나 되는지 파악

- (원재료 이용 실태조사) 대전 소재 식품기업을 대상으로 생산품목별·원재료별 원산지 현황, 로컬푸드 이용의 저해 요인과 활용 촉진을 위한 정책적 지원 방안을 분석

■ 식품산업 현황 분석

□ 식품산업 정의와 특성

- 식품산업은 식·음료품 제조업, 음식점업 및 식품유통업을 포괄하고 있으나, 가공식품의 원재료로써 로컬푸드 활용에 초점을 맞춘 본 연구에서는 식품산업을 식·음료품 제조업으로 협소하게 정의
- 식품은 대표적 필수재로 식품산업은 수요탄력성이 작아서 경기변동에 따른 위험이 상대적으로 작다는 특성이 있지만, 우리나라의 식품산업은 원재료의 높은 대외의존도로 인해 국제곡물가격, 환율 등 영향에 민감하게 반응
- 수입 농수산품에 대한 높은 의존도로 인해 국내농업과 식품산업간 연계성이 약함.

□ 전국 식품산업 현황

- (사업체 수) 2017년 기준 5,814개의 식품제조업이 운영 중이며 2011년에서 2017년까지 6년 동안 연평균 3.89%씩 증가
 - 세부업종으로는 기타식품제조업이 1,961개로 가장 수가 많았고 축산가공업(965개), 수산가공업(935개), 청과가공업(596개)이 뒤를 이음.
- (종사자 수) 식품제조업 종사자는 2011년 29만 1천명에서 2017년에는 34만 6천 명으로 연평균 2.95%의 성장률을 보임.
 - 식품제조업 취업자는 전체제조업 취업자 중 8.43%를 차지
 - 세부업종별로 기타식품제조업 종사자가 8만 4천 명으로 가장 많고, 축산가공업이 약 4만여 명, 수산가공업은 2만 9천여 명을 기록
- (시장규모) 식품제조업의 출하액 규모는 2017년 기준 약 89조 7,000억 원이며 전년 대비 3.6%의 증가율을 보임

- 세부업종별로는 축산가공업이 27조 2천억 원으로 가장 높은 출하액 비중을 보였고, 뒤를 이어 축산가공업(15조 3천억), 사료제조업(9조 5천억) 등이 차지
- (경영성과) 식품제조업의 부가가치는 2017년 기준 33조 5천억 원으로 전체제조업 부가가치의 6.18%를 차지함
 - 연평균 증가율은 식품제조업이 5.7%로 전체제조업 2.08%보다 높은 수준(2011년~20107년)

□ 대전 식품산업 현황

- (사업체 수) 2017년 기준 84개의 식품제조업이 운영 중이며 2011년에서 2017년까지 연평균 4.37%의 증가율을 보임
 - 서울특별시 및 6개 광역시와 비교하면 울산(44개), 광주(72개) 다음으로 낮은 수치지만 지역 내 전체 제조업체 수 대비 비중은 9.68%로 가장 높음.
- (종사자 수) 대전의 식품제조업 종사자 수는 2011년 387백명에서 2017년 415백명으로 연평균 1.75%의 증가했으며, 이 수치는 대전 전체제조업 종사자의 7.26%를 차지
 - 이러한 수치는 부산의 7.76%에 이어 두 번째로 높은 결과로 식품제조업에 대한 지역 고용시장의 의존도가 서울시 및 다른 광역시에 비해 높음.
- (시장규모) 대전의 식품제조업의 출하액 규모는 1조 4천억으로 대전 전체제조업의 약 8%를 차지
- (경영성과) 대전 식품제조업의 부가가치는 전반적으로 높은 성장률을 보였으나 2017년에는 9.1% 감소하여 전년 대비 23.9%p 감소
 - 서울특별시와 6개 광역시와 비교하면 대전 식품제조업의 전체 부가 가치는 상대적으로 낮지만 업체당 부가가치는 양호한 실적을 보임

■ 지역산업연관표를 이용한 원재료 사용 분석

분석방법

- 지역별 원재료 원산지 현황을 파악하기 위해 한국은행에서 작성하는 지역 산업연관표를 분석
 - 산업연관표는 일정 기간 상품 간 거래 관계를 행렬형식으로 기록한 통계표로 경제구조 분석, 산업연관 효과 측정, 정부의 경제정책 수립 등을 위해 사용됨
 - 지역산업연관표에서는 지역 차원을 포함한 상품 간 거래 관계에 대한 정보를 담고 있어 지역경제의 순환과정을 파악할 수 있음

주요결과

- 대전 음식료품 부분의 생산에 사용된 원재료는 국산이 전체 투입량의 75%, 수입이 25%를 차지하며 국산에서는 경북에서 생산된 원재료의 사용 비중이 13.6%로 가장 높게 나타남
 - 역내 생산된 원재료 사용 비중은 5.9%로 16개 시도에서 2번째로 낮은 수치이며 충청권으로 확대할 경우 22.9%를 기록
- 역내 원재료 비중이 가장 높은 지역은 전남으로 전체 원재료의 69.7%를 지역에서 충당하고 있으며 경북(59.4%), 충남(53.8%), 전북(50.4%) 순
 - 대체로 농업 비중이 높고 면적이 넓은 도(導) 지역이 시(市) 지역보다 역내 원재료 사용 비중이 높게 나타나는 경향

■ 대전 식품기업 원재료 사용 실태조사

조사개요

- 대전광역시의 지속 가능한 먹거리 체계 구축과 로컬푸드 활성화 정책의 기초자료로 활용하기 위해 식품기업의 원재료 이용 실태를 파악
 - (일반현황) 조직형태, 종업원 수, 매출액, 주요 생산제품

- (원재료 조사) 생산제품별 원재료의 사용량, 원산지, 로컬푸드 이용의 저해 요인과 활용 촉진을 위한 정책적 지원 방안
- 조사 모집단은 대전에 소재하고 있는 식품제조가공업체
 - 행안부의 지방행정 인허가 데이터 개방(<https://www.localdata.kr/>) 시스템에 등록된 식품제조가공업체 정보에서 대전에 소재한 사업체를 추출하여 표본 틀로 활용
 - 표본 틀의 식품제조가공업체는 513개인데, 여기서 휴폐업, 업종 변경, 이사 및 연락 불능 등의 사유로 조사가 불가한 업체를 제외하여 300 개 업체를 선정하여 유효모집단으로 정의
- 유효모집단 300개 업체를 대상으로 일반현황을 조사하며, 여기서 100 개의 업체를 생산품목별로 비례 할당하여 원재료 조사
 - 조사과정 중에 불응답 등의 사유로 조사가 불가한 경우 최대한 동질적인 생산품목을 사용하는 사업체로 대체
 - 모집단의 부족 등을 이유로 동질적 생산품을 사용하는 사업체의 대체가 불가한 경우 임의로 선정하여 표본 대체

응답 사업체 특성

- (생산품목) 음료류를 생산하는 사업체가 61개소, 과자류/빵류/떡류가 60 개소로 가장 높은 비중을 차지
- (설립연도) 전체 사업체의 33.7%가 2016년 이후 창업했으며, 2011~2015년에 창업한 사업체가 23.67%, 2000년 이전 창업한 사업체는 12%에 불과
- (소재지역) 동구에서 74개로 가장 많은 사업체 운영 중이며 유성구가 65 개소, 대덕구 56개소, 서구 54개소, 중구 51개소로 조사
- (조직형태) 조사대상 사업체의 50%가 종업원 수 5명 미만으로 소상공인에 해당하였고 50인 이상 사업체는 10개소로 33%에 그침.
- (매출액 규모) 5천만 원 미만 사업체가 94개소로 전체의 31.3%를 차지 하여 가장 높은 비중

원재료 사용 실태

- (원재료 이용률) 가장 많이 사용되는 원재료는 ‘곡류 및 곡분’으로 나타남
 - 원재료 조사대상 업체의 51%가 한 가지 이상의 ‘곡류 및 곡분’ 원재료를 이용하는 것으로 나타남
- (원재료 사용량) 전체 원재료 사용량은 28,454톤으로 추정되었고 곡류 및 곡분이 6,955톤으로 전체의 47.8%를 차지하는 것으로 나타나 가장 높은 비중을 차지
 - ‘두류 및 서류, 주정’이 4,922톤으로 뒤를 이었으며, ‘식초류 식품소재’는 10톤으로 가장 작은 수치를 기록
- (원재료별 원산지 비중) 사용량 기준으로 전체 원재료의 57.82%가 국산 42.18%가 수입으로 추정
 - 원산지가 충청권인 원재료의 비중은 전체의 9.01%, 대전은 2.28%를 기록
 - 대전 원산지 사용 비중이 1% 이상을 기록한 원재료는 ‘우유 및 유가 공품’(19.25%), ‘곡류 및 곡분’(6.71%), ‘과일·채소류 및 과일·채소류 유래 식품소재’(1.43%) 등 3개 품목에 불과

로컬푸드 활용이유 및 지원정책

- 로컬푸드를 사용하는 이유를 설문한 결과 34%가 신선도를 꼽았고, 프리미엄·지역특화 제품 생산(17%), 비용 측면에서의 이점(16%) 순으로 나타났음
 - 상당수 기업이 인근 지역의 농산물을 원재료로 활용하고 있고, 로컬 푸드를 전혀 사용하지 않는 식품기업은 4%에 불과함
- 로컬푸드를 사용하지 않는 이유 중 47%는 제품의 생산에 필요한 원재료를 로컬푸드로 조달받을 수 없어서로 응답했고 가격과 품질 측면에서 이점이 없다는 응답이 26%로 나타남
 - 구매 관련 인프라의 미흡으로 구매가 용이하지 않다는 응답이 14%, 대량으로 납품이 어렵기 때문이라는 응답이 13%로 나타남
- 로컬푸드 이용 활성화를 위해 필요한 정책으로는 39%가 로컬푸드 생산

자에 대한 정보 DB 인프라 구축, 27%가 로컬푸드 생산자의 조직 규모화를 꼽음

- 계약재배 촉진을 위한 지자체의 지원이 필요하다는 응답은 23%로 나타났고, 로컬푸드 이용 식품기업에 대한 인센티브 방안(보조금 등)은 11%에 그침.

로컬푸드 이용률 실증분석

- 식품기업의 로컬푸드 원재료 사용에 대한 인과관계를 파악하기 위해 계량경제모형을 이용하여 로컬푸드 이용률의 결정요인을 분석
 - 로컬푸드 이용률(원재료에서 로컬푸드가 차지하는 비율)을 종속변수로 설정하고, 로컬푸드 이용률은 사업장 특성, 제품 특성, 원재료 특성의 함수로 가정
 - 비율로 표현되는 종속변수의 특성을 고려하여 Pake and Wooldridge (1996, 2008)의 연구로부터 고안된 Fractional Respond Model을 이용하여 모형 추정
- 실증분석 결과 원재료 사용량이 증가할수록 국산보다는 수입 원재료를 사용하는 경향이 높게 나타남.
 - 수입 원재료의 낮은 가격에 기인하는 결과로 해석되며, 사용량이 많아질수록 그만큼 비용 부담도 커지기 때문에 값싼 수입 원재료를 선호
- 운영연수가 긴 사업체일수록 국산 원재료에 대한 선호가 높아짐.
 - 국산 원재료의 사용이 사업체의 생존율에 영향을 미치기 때문으로 추측
- 5명 미만의 사업체에서 대전 원산지 원재료를 사용하는 경향이 높게 나타남.
 - 기업 규모가 커질수록 생산량이 증가하기 때문에 대량의 원재료가 필요 한데, 인근 지역에서의 공급으로는 충당하기 어려움,
 - 규모가 큰 기업에 로컬푸드가 원재료로 활용되기 위해서는 생산량 증대를 통한 안정적 공급이 필요
- 내륙이라는 대전의 지리적 특성으로 수산물 및 수산물 유래 식품소재 원재료의 경우 대전 원산지 비중이 상대적으로 낮게 나타남.

- 지역에서 주로 생산되는 농수산품의 특성을 고려하여 로컬푸드 정책이 수립될 필요

■ 결론 및 시사점

로컬푸드 정보 DB 인프라 구축

- 대전에 소재한 농가들과 식품기업의 정보를 DB화하여 제공하는 온라인 플랫폼을 개설
- 식품기업은 인근 농가의 생산 작물, 생산 시기, 생산량 등을 확인하며, 농가 역시 역내 식품기업의 주요 생산제품, 원재료 사용량 등에 대한 정보를 확인
- 플랫폼 내에서 농산품의 거래가 가능하도록 하여 지역기업과 농가 간 매칭을 촉진

로컬푸드 생산자 조직 규모화

- 식품기업의 수요를 충당하기 위해 공동의 농산물 생산체계를 구축하여 농작물의 품질 균일화와 생산량 증대
 - 식음료품의 원재료로 사용되기 위해서는 균등한 품질을 가진 대량의 농산물 공급이 필요
 - 이러한 생산체계의 구축은 개별 소작농 단위에서는 불가능하기 때문에 지역 단위의 공동 농산물 생산체계가 필요
 - 이를 통해 다수의 농가가 일관된 생산방식으로 농산물을 생산한다면 대량의 표준화된 농산물 공급이 가능

로컬푸드 생산자와의 계약재배 지원

- 식품기업의 수입산 원재료 활용의 가장 큰 원인은 생산에 필요한 물량을 로컬푸드로 조달이 불가능하기 때문
- 따라서 원재료로써 로컬푸드 활용이 증가하기 위해서는 생산량의 제고가 필요

- 반면 농가 입장에서는 판로가 불확실하기 때문에 대량생산의 유인이 없으며, 로컬푸드에 참여하는 농가의 상당수가 소농이기 때문에 제한적인 측면이 있음.
- 계약재배를 활성화하여 대량생산에 대한 농가의 불확실성을 감소
 - 이를 위해서는 계약재배 전담 조직이 필요하며 지자체는 계약 이행을 보증하여 상호 간 신뢰성을 제고
- 이와 함께 농작물에 대한 적절한 가격을 보장, 농가의 생산량 제고를 위한 신기술 지원 등 농가가 계약재배에 적극적 참여를 유도할 수 있는 지원책 필요
 - 적절한 가격 보장으로 농가는 안정적 소득 창출과 식품기업은 생산 비용 감축

로컬푸드 이용에 대한 인센티브

- 대전지역의 농산물을 이용한 식품기업에 보조금 등 인센티브를 부여하는 방안
 - 현재 면세농산물 등을 원재료로 하여 제조 가공한 재화, 용역이 과세 대상 일 경우 일정 비율을 매입세액으로 인정하여 부가가치세를 돌려 받는 의제매입세액 공제 제도가 운영 중임.
 - 이와 유사하게 로컬푸드를 원재료로 이용하는 경우 그 사용량에 따라 인센티브를 부여할 수 있는 방안을 고려할 수 있는데 지자체 차원에서는 보조금을 부여하는 것이 현실적인 방안이 될 수 있음.

차 례

제1장 서론	3
제1절 연구 배경 및 목적	3
제2절 연구의 방법과 구성	5
제2장 식품산업 현황 분석	9
제1절 식품산업 정의와 특성	9
제2절 전국 식품산업 현황	13
제3절 대전 식품산업 현황	19
제3장 지역산업연관표 분석 이용한 원재료 사용 분석	29
제1절 분석방법	29
제2절 분석결과	31
제4장 대전 식품기업 원재료 사용 실태조사	51
제1절 조사개요	51
제2절 분석결과	56
제5장 결론 및 시사점	77
제1절 결론	77
제2절 시사점	78
참고문헌	81
부록. 실태조사 설문지	83

표 차례

[표 2-1] 표준산업분류에 따른 식품제조업의 구분	10
[표 2-2] 연도별 식품제조업 사업체 수	13
[표 2-3] 연도별 식품제조업 종사자 수	14
[표 2-4] 연도별 식품제조업 출하액 및 성장률 변화 추이	16
[표 2-5] 연도별 식품제조업 부가가치 변화 추이	17
[표 2-6] 연도별 식품제조업 업체당 부가가치 변화 추이	18
[표 2-7] 대전 연도별 식품제조업 사업체 수	19
[표 2-8] 2017년 주요 도시별 식품제조업 사업체 수	20
[표 2-9] 대전 연도별 식품제조업 종사자 수	20
[표 2-10] 2017년 주요 도시별 식품제조업 종사자 수	21
[표 2-11] 대전 연도별 식품제조업 출하액 및 성장률	22
[표 2-12] 2017년 주요 도시별 출하액 및 성장률	22
[표 2-13] 대전 연도별 식품제조업 부가가치 변화 추이	23
[표 2-14] 대전 연도별 식품제조업 업체당 부가가치 변화 추이	24
[표 2-15] 2017년 주요 도시별 식품제조업 부가가치	24
[표 2-16] 2017년 주요 도시별 식품제조업 업체당 부가가치	25
[표 3-1] 서울 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황	33
[표 3-2] 부산 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황	34
[표 3-3] 대구 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황	35
[표 3-4] 인천 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황	36
[표 3-5] 광주 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황	37
[표 3-6] 울산 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황	38
[표 3-7] 경기 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황	39
[표 3-8] 강원 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황	40
[표 3-9] 충북 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황	41
[표 3-10] 충남 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황	42

[표 3-11] 전북 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황	43
[표 3-12] 전남 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황	44
[표 3-13] 경북 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황	45
[표 3-14] 경남 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황	46
[표 3-15] 제주 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황	47
[표 4-1] 조사개요	51
[표 4-2] 생산품목별 사업체 수 현황	53
[표 4-3] 원재료 분류기준	54
[표 4-4] 생산품목별 사업체 분포	56
[표 4-5] 설립연도별 사업체 분포	57
[표 4-6] 소재 지역별 사업체 분포	57
[표 4-7] 조직형태별 사업체 분포	58
[표 4-8] 사업체 규모별 사업체 분포	58
[표 4-9] 매출액 규모별 사업체 분포	59
[표 4-10] 판매방식별 생산제품 분포	59
[표 4-11] 생산품목별 생산제품 분포	60
[표 4-12] 판매처별 생산제품 분포	61
[표 4-13] 생산품목별 판매처 분포	62
[표 4-14] 원재료 이용률	63
[표 4-15] 원재료 사용량	64
[표 4-16] 원산지 비중	65
[표 4-17] 추정결과	72

그림 차례

[그림 2-1] 식품산업 구조	9
[그림 2-2] 수요단계에 따른 식료품제조업의 구분	10
[그림 2-3] 주요 원재료 국산 비중	11
[그림 2-4] HMR 국내 판매액 추이	12
[그림 2-5] 2017년 식품제조업 세부업종별 사업체 수	14
[그림 2-6] 2017년 식품제조업 세 분류별 종사자 수	15
[그림 2-7] 2017년 식품제조업 세부업종별 출하액	16
[그림 2-8] 2017년 식품제조업 세부업종별 업체당 부가가치	18
[그림 3-1] 지역산업연관분석 예시	30
[그림 3-2] 대전 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황	31
[그림 3-3] 지역별 역내 원재료 사용 비중	32
[그림 4-1] 로컬푸드 사용이유	66
[그림 4-2] 로컬푸드를 사용하지 않는 이유	67
[그림 4-3] 로컬푸드 이용 확대 정책	68

서 론

제1절 연구 배경 및 목적

제2절 연구의 방법과 구성

제1장

제1장 서론

제1절 연구 배경 및 목적

- 농산물의 대량생산과 글로벌화로 소규모 가족농 붕괴, 먹거리 불안 등 의 부작용이 야기되면서 로컬푸드가 그에 대한 대안으로 제시
 - 로컬푸드의 사전적 의미는 지역에서 생산되는 농식품이나, 정책적 관점에서는 지역에서 생산되는 농식품이 지역에서 소비되는 유통 차원에서의 개념으로 쓰이고 있음.
- 로컬푸드 확산으로 소비자는 신선한 농산물을 제공받고, 생산자는 안정적 소득 보장, 유통비용 절감으로 이윤 증대를 기대
 - 거시적으로는 식품의 운송비용을 절감하여 환경오염을 줄일 수 있고 지역농산물 소비증가는 지역경제 활성화와 일자리 창출에 기여
 - 이러한 기대효과로 중앙정부와 각 지자체에서 로컬푸드 관련 정책을 추진하고 있으며 대전시 또한 로컬푸드 접근성 강화를 지속 가능한 먹거리 체계 구축의 핵심과제로 설정
- 한편, 그동안 이루어졌던 로컬푸드 관련 논의는 대부분 1차 농산물이 최종소비자로서 소비되는 거래에 초점을 맞추고 있음.
 - 예컨대, 이민수·이정희(2016), 이준우·김혜민(2014), 정은미 외(2016) 등 기존 연구의 상당수가 로컬푸드 직매장 육성 방안, 로컬푸드에 대한 소비자 인식 조사에 관한 연구를 수행
 - 이러한 연구는 로컬푸드와 최종소비자간 거래에 초점을 맞추고 있으며, 가공식품의 원재료가 되는 2차 농산물로써 로컬푸드의 활용방안에 대해서는 중요하게 다루어지지 않고 있음.
- 로컬푸드 이용 촉진을 위해서는 최종소비자간 거래뿐만이 아닌 가공식품 생산을 위한 중간재로써 식품기업 간 거래에도 초점을 맞출 필요
 - 로컬푸드에 대한 식품기업의 수요를 확보한다면 로컬푸드 시장 확대와

판로 마련에 긍정적인 영향을 미침.

- 로컬푸드 확산을 위한 식품기업 지원에 대한 정책의 근거는 마련되어 있는 상태
 - 로컬푸드 지원의 근간이 되는 「지역농산물 이용촉진 등 농산물 직거래 활성화에 관한 법률」에서는 지역농산물을 이용촉진을 위해 식품기업에 대한 정부와 지자체 차원에서의 지원을 규정하고 있음.
 - 구체적으로 동법 제13조에서는 지역농산물을 원재료로 활용하여 가공 품을 생산하려는 사업자에게 지역농산물의 공동구매, 계약재배 등을 추진할 경우 이에 필요한 지원을 할 수 있다고 명시
- 본 연구에서는 대전 식품기업의 원재료 사용 현황을 분석함으로써 식품 기업의 로컬푸드 이용촉진을 위한 정책수립에 대한 기초자료 제공을 목적으로 하고 있음.
 - 효과적인 정책수립을 위해서는 우선 정책 대상에 대한 객관적 현황 자료가 요구
 - 이러한 의미에서 대전 식품기업이 어떠한 제품을 생산하는지, 그 제품의 생산에는 어떠한 원재료가 필요하며 그 원재료의 사용량과 원산지는 어디인지 등에 대한 종합적 정보가 필요
 - 이와 함께 식품기업이 로컬푸드를 이용하는 이유 및 저해 요인 그리고 로컬푸드 이용 확대를 위해 필요로 하는 정책적 지원에 대해서 파악할 필요

제2절 연구의 방법과 구성

- 본 연구의 주요 목적은 대전에 소재하고 있는 식품기업의 원재료 이용 현황 파악에 있으며 이를 위해 2차 자료 분석과 실태조사를 병행하여 활용
- 이후의 2장에서는 통계청의 「경제총조사」, 「광업·제조업 조사」 등의 여러 자료를 활용하여 식품산업의 특성, 시장규모, 식품기업의 경영성과 등 전반적 현황분석
- 3장에서는 한국은행의 지역산업연관표를 이용한 분석을 통해 대전의 식품 부분이 생산을 위해 사용하는 중간재의 원산지는 어디이며 그 규모는 얼마큼 되는지 파악
- 4장에서는 대전에 있는 식품기업 대상의 실태조사를 통해 생산품목별·원재료별 원산지 현황, 로컬푸드 이용 및 저해 요인 그리고 활용 촉진을 위한 정책적 지원 방안을 분석
 - 지역산업연관표를 이용한 분석은 거시적인 관점에서 대전 산업 부분이 어느 지역의 농수산식품을 중간재로 활용하는지 파악할 수 있으며, 공신력이 있는 자료를 이용한다는 점에서 신뢰성이 높다는 장점
 - 그러나 생산품목별·원재료별의 세부적 수준으로 로컬푸드의 이용 실태 파악이 불가하며 2013년이 최신 자료이기 때문에 시의성 측면에서 미흡하다는 한계
 - 게다가 식품기업이 필요로 하는 로컬푸드 이용 확대 지원책 등을 실태 조사를 통해서만 획득이 가능
- 마지막 5장에서는 연구의 결과를 요약하고 식품기업의 로컬푸드 이용을 촉진할 수 있는 정책의 기본적 방향성을 제시

식품산업 현황 분석

제1절 식품산업 정의와 특성

제2절 전국 식품산업 현황

제3절 대전 식품산업 현황

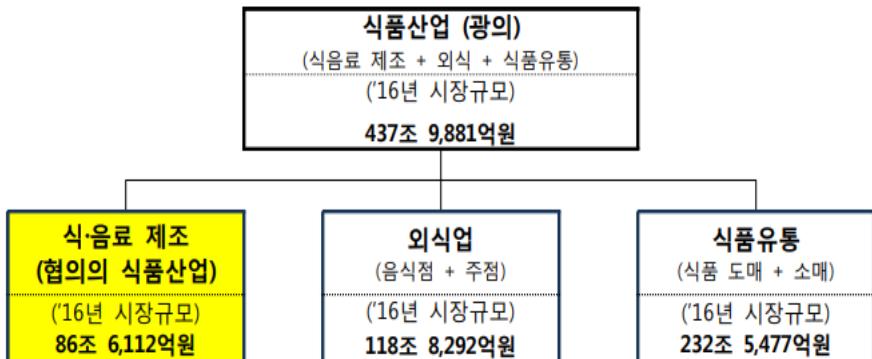
제2장

제2장 식품산업 현황 분석

제1절 식품산업 정의와 특성

- 일반적으로 식품산업은 식·음료품 제조업, 음식점업 및 식품유통업을 포괄하고 있으나, 기업이 원재료로써 로컬푸드 활용에 초점을 맞춘 본 연구에서는 식품산업을 식·음료품 제조업으로 협소하게 정의

[그림 2-1] 식품산업 구조



자료 : 한국무역보험공사(2018)

- 통계청의 표준산업분류에서는 생산품의 특성에 따라 식·음료품 제조업을 크게 식료품제조업과 음료 제조업으로 구분
 - 식료품제조업은 농업, 임업과 어업에서 생산된 산출물을 사람이나 동물이 먹을 수 있는 식료품 및 동물용 사료로 가공하는 산업 활동으로 정의¹⁾
 - 음료 제조업은 알코올음료 제조업과 비알코올 음료 및 얼음 제조업으로 구성

1) 산지에서 생산물을 시장에 출하하기 위하여 통상적으로 수행되는 농·임·수산물의 선별, 세척, 정리 활동은 제외

[표 2-1] 표준산업분류에 따른 식품제조업의 구분

증분류	세분류
10. 식료품 제조업	101. 도축, 육류가공 및 저장처리업
	102. 수산물가공 및 저장처리업
	103. 과실, 채소가공 및 저장처리업
	104. 동물성 및 식물성유지 제조업
	105. 낙농 제품 및 식용빙과류제조업
	106. 곡물 가공품, 전분및전분제품제조업
	107. 기타 식품제조업
	108. 동물용 사료 및 조제 식품제조업
11. 음료 제조업	111. 알코올음료 제조업
	112. 비알코올 음료 제조업 및 얼음 제조업

- 한편, 생산품목의 수요단계에 따라 식품소재 산업(제분·제당 등 중간재 생산) 및 식품 가공 산업(과자, 음료 등 소비재 생산)으로 구분할 수도 있음.

[그림 2-2] 수요단계에 따른 식료품제조업의 구분



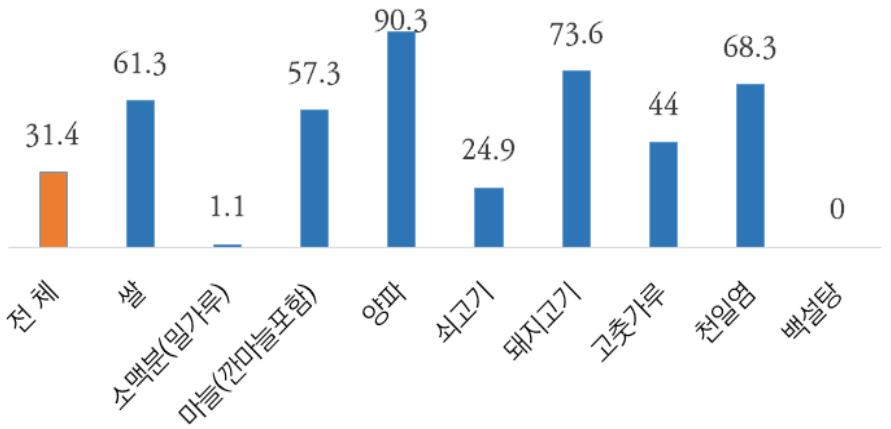
자료 : 한국무역보험공사(2018)

- 식품은 대표적 필수재로 식품산업은 수요탄력성이 작아서 경기변동에 따른 위험이 상대적으로 작다는 특성을 가짐.

- 반면 우리나라의 식품산업은 원재료의 높은 대외의존도로 인해 국제곡물 가격, 환율 등의 영향에 민감하게 반응
 - 우리나라 식품산업에서 원재료의 국산 비중은 31.4%에 불과 (식품산업 원료 소비 실태조사, 2018)

[그림 2-3] 주요 원재료 국산 비중

(단위 : %)

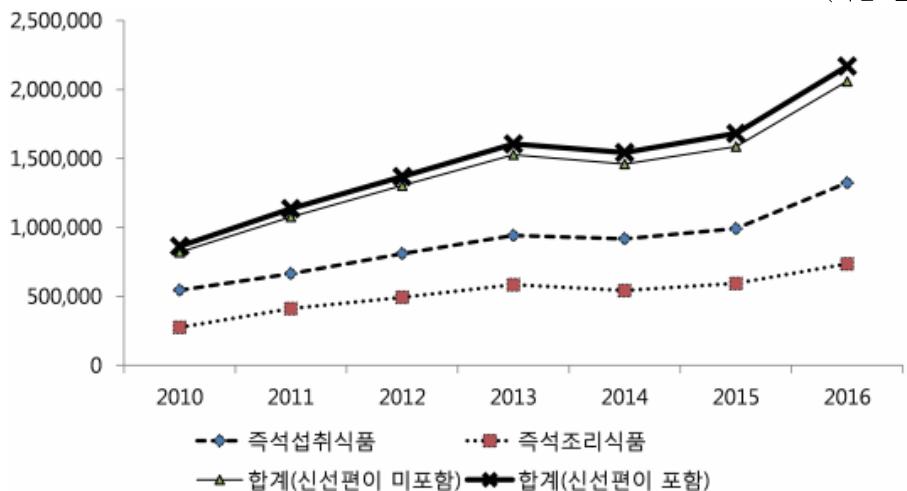


자료 : 2018 식품산업 원료 소비 실태조사(농림축산식품부·한국농수산식품유통공사)

- 식품산업은 농어업인, 제조업자, 유통·판매업자가 연계되는 공급체인을 구축하는 특성으로 농어촌 경제에서 기반산업으로 간주할 만큼 매우 중요한 산업(노용식, 2015).
 - 하지만 국내농업의 생산물 중 국내 식품제조업으로 투입되는 비중이 수입 농산물보다 적어 국내농업과 식품산업의 연계성이 부족(이정희·황성혁, 2012)
- 제조업 중심의 경제발전과 국제 무역 확대로 인한 농산물 시장개방 확대로 농업의 국민경제적 위상은 낮아졌으나 식품에 대한 수요는 양적·질적으로 크게 성장
 - 최근에는 1인 가구 증가, 웰빙(well-being) 추구 등 경제·사회적 변화와 함께 식품 가공기술의 발전으로 가정간편식(HMR), 건강기능식품 등의 성장세가 강화

[그림 2-4] HMR 국내 판매액 추이

(백만 원)



자료 : 2018년 식품산업정보분석 전문기관 사업보고서(농림축산식품부)

제2절 전국 식품산업 현황

1. 사업체 수

- 통계청의 광업·제조업 조사에 따르면 2017년 기준 5,814개의 식품 제조업이 운영 중인 것으로 나타남.
 - 사업체 수는 2011년에서 2017년까지 6년 동안 3.89%의 연평균 증가율을 보임
 - 이는 같은 기간 전체제조업의 증가율 1.63%보다 높으며, 2017년 기준으로 전체제조업에서 차지하는 비중은 7.89% 수준

[표 2-2] 연도별 식품제조업 사업체 수

(단위: 개, %)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	연평균 증가율
전체제조업	63,047	63,907	65,389	68,640	68,913	68,790	69,458	1.63
식품제조업	4,360 (6.92)	4,423 (6.92)	4,616 (7.06)	4,983 (7.26)	5,124 (7.44)	5,274 (7.67)	5,481 (7.89)	3.89
식료품	4,108	4,173	4,374	4,721	4,874	5,014	5,220	4.07
음료	252	250	242	262	250	260	261	0.59

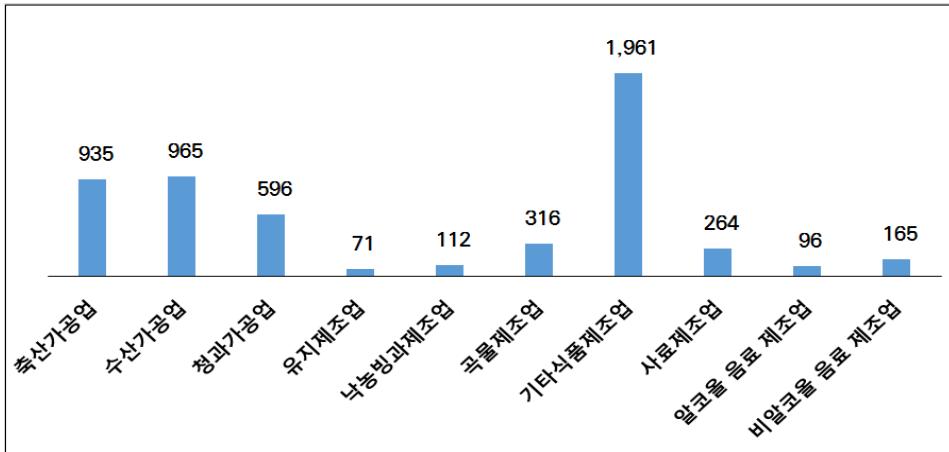
주: ()는 전체 제조업체 수 대비 식품제조업체 수

자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

- 세부업종별로는 기타 식품제조업이 1,961개, 전체의 37.6%로 가장 높은 비중을 차지하고 있으며 축산가공업(965개), 수산가공업(935개), 청과가공업(596개) 순으로 높은 수치를 기록
 - 기타 식품제조업은 떡·빵 및 과자류 제조업, 설탕 제조업, 면류, 조미료 및 식품 첨가물 제조업, 도시락 및 식사용 조리 식품제조업 등 서로 이질적인 품목을 생산하는 사업체로 구성
 - 단일 품목으로는 축산가공업, 수산가공업이 가장 높은 비중을 차지한다고 할 수 있음.

[그림 2-5] 2017년 식품제조업 세부업종별 사업체 수

(단위: 개)



자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

2. 종사자 수

- 식품제조업 종사자 수는 2017년 기준 34만 6천 명으로 2011년부터 6년 간 연평균 2.95%의 증가세를 보임
 - 2017년 기준 전체제조업 취업자 410만 4천 명의 8.43%를 차지하고 있음

[표 2-3] 연도별 식품제조업 종사자 수

(단위: 천 명)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	연평균 증가율
전체제조업	3,626	3,718	3,826	3,982	4,086	4,097	4,104	2.09
식품제조업	291 (8.03)	298 (8.02)	304 (7.95)	323 (8.11)	333 (8.15)	343 (8.37)	346 (8.43)	2.95
식료품	274	282	287	305	314	324	327	3.01
음료	17	17	17	18	18	19	19	1.86

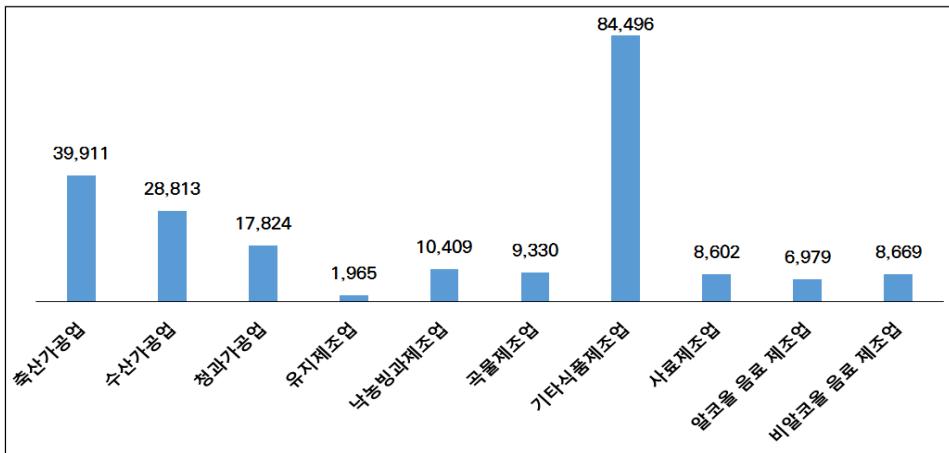
주 : ()은 전체제조업 종사자 수 대비 식품제조업 종사자 수

자료 : 통계청, 전국사업체 조사

- 2017년 세부업종별 종사자 수는 기타 식품제조업에서 가장 많은 8만 4천 명이 종사하고 있는 것으로 조사 되었으며, 이어서 축산가공업이 약 4만여 명, 수산가공업은 2만 9천여 명으로 나타남

[그림 2-6] 2017년 식품제조업 세 분류별 종사자 수

(단위: 명)



자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

3. 시장규모

- 식품제조업의 출하액 규모는 2017년 약 89조 7,000억 원이며(전년 대비 3.6% 상승) 식료품제조업이 78조 1,000억 원, 음료 제조업이 11조 5,000억 원을 차지 함
 - 식품제조업은 2011년부터 2017년까지 6년간 연평균 4.17% 증가율을 보였으며, 같은 기간 전체제조업의 0.23%보다 높은 증가율을 보임
 - 중분류로 보면 식료품제조업에서 4.04%의 연평균 증가율, 음료 제조업은 5.1%의 성장률을 보임
 - 2017년 기준 전년 대비 성장률은 3.59%로 전체제조업에 비해 낮았지만, 2016년까지 꾸준하게 더 높은 성장률을 보임.

[표 2-4] 연도별 식품제조업 출하액 및 성장률 변화 추이

(단위: 십억 원, %)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	연평균 증가율
전체제조업	1,491,351	1,507,834	1,491,736	1,486,574	1,429,715	1,413,485	1,511,760	0.23
-	-	(1.11)	(-1.07)	(-0.35)	(-3.82)	(-1.14)	(6.95)	
식품제조업	70,208	75,150	77,320	79,925	83,937	86,611	89,718	4.17
-	-	(7.04)	(2.89)	(3.37)	(5.02)	(3.19)	(3.59)	
식료품	61,633	65,588	67,482	69,518	73,205	75,355	78,164	4.04
음료	8,575	9,562	9,838	10,407	10,733	11,256	11,554	5.10

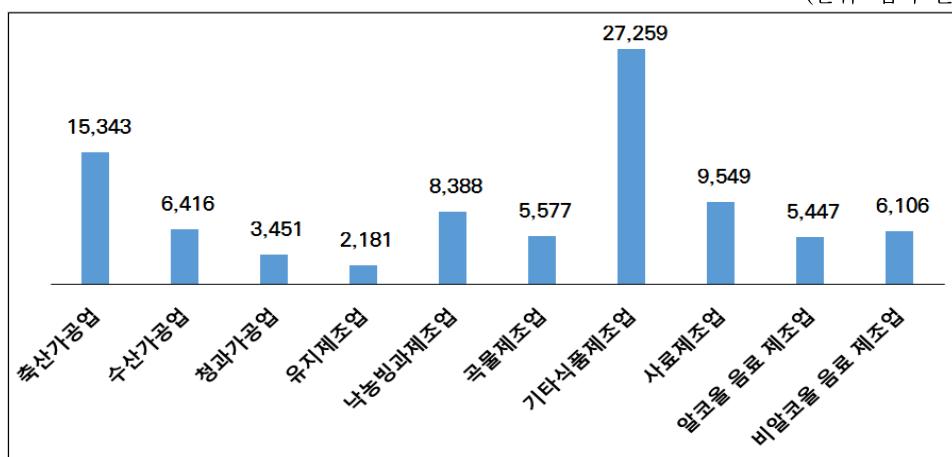
주: ()은 전년 대비 성장률

자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

- 세부업종별로는 축산가공업이 27조 2천억 원으로 가장 높은 출하액 비중을 보였고, 뒤를 이어 축산가공업(15조 3천억), 사료제조업(9조 5천억) 등이 차지하였음

[그림 2-7] 2017년 식품제조업 세부업종별 출하액

(단위: 십억 원)



자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

4. 경영성과

- 2017년 식품제조업의 부가가치는 33조 5천억 원으로 전체제조업 부가가치 543조 3천억의 6.18%를 차지함
 - 식품제조업의 부가가치 성장률은 2012년~2016년까지 제조업성장을 보다 높았지만, 2017년은 4.54%로 제조업성장을 7.74%보다 다소 낮게 나타남
 - 2011년부터 2017년까지 6년간 연평균 증가율은 식품제조업이 5.7%로 전체제조업 2.08%보다 높은 수준을 보임
 - 중분류로 살펴보면 같은 기간 동안 식료품제조업이 5.51%, 음료 제조업은 6.53%의 연평균 증가율을 보여 음료 제조업의 경영성과가 더 높은 것으로 나타남.

[표 2-5] 연도별 식품제조업 부가가치 변화 추이

(단위: 십억 원, %)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	연평균 증가율
전체제조업	480,203	480,713	479,281	484,485	495,774	504,295	543,341	2.08
-	(-)	(0.11)	(-0.30)	(1.09)	(2.33)	(1.72)	(7.74)	
식품제조업	24,078	26,090	27,449	28,852	30,863	32,125	33,583	5.70
-	(-)	(8.36)	(5.21)	(5.11)	(6.97)	(4.09)	(4.54)	
식료품	19,574	20,930	21,976	22,977	24,715	25,853	26,999	5.51
음료	4,504	5,160	5,474	5,875	6,148	6,272	6,585	6.53

주 : ()는 전년 대비 성장률

자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

- 식품제조업의 업체당 부가가치는 2017년 기준 61억 원 규모이며, 전체제조업 78억 원에 비해 낮은 수치
 - 중분류로는 식료품제조업이 52억 원이며, 음료 제조업은 252억 원으로 식료품제조업보다 대략 5배 높은 수준

[표 2-6] 연도별 식품제조업 업체당 부가가치 변화 추이

(단위: 십억 원)

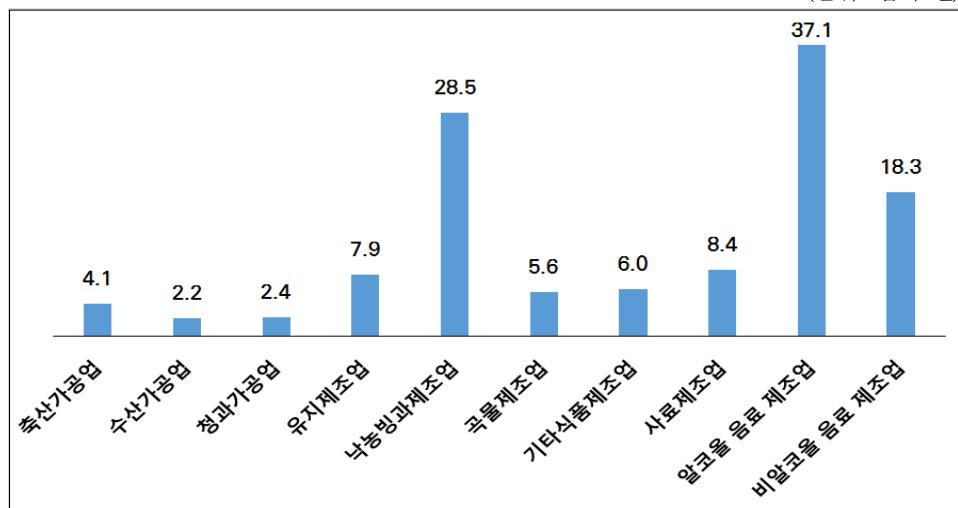
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
전체제조업	7.6	7.5	7.3	7.1	7.2	7.3	7.8
식품제조업	5.5	5.9	5.9	5.8	6.0	6.1	6.1
식료품	4.8	5.0	5.0	4.9	5.1	5.2	5.2
음료	17.9	20.6	22.6	22.4	24.6	24.1	25.2

자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

- 2017년 식품제조업의 세부업종별 업체당 부가가치를 보면 알코올음료 제조업이 371억 원 규모로 가장 높고, 낙농 빙과제조업이 285억 원, 비 알코올 음료 제조업이 183억 원으로 나타남

[그림 2-8] 2017년 식품제조업 세부업종별 업체당 부가가치

(단위: 십억 원)



자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

제3절 대전 식품산업 현황

1. 사업체 수

- 대전의 식품제조업을 영위하는 사업체 수는 2017년 기준 84개로 2011년부터 2017년까지 연평균 4.37%의 증가율을 보임
 - 같은 기간 대전 전체제조업은 0.69%의 연평균 증가율을 보여, 식품제조업이 상대적으로 높게 증가
 - 식품제조업체의 비중은 전체제조업체(868개)의 9.68% 수준
 - 중분류별로 식료품제조업체 수는 81개, 음료 제조업체 수는 3개로 조사

[표 2-7] 대전 연도별 식품제조업 사업체 수

(단위: 개, %)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	연평균 증가율
전체제조업	833	798	841	847	862	872	868	0.69
식품제조업	65 (7.80)	58 (7.27)	60 (7.13)	64 (7.56)	73 (8.47)	76 (8.72)	84 (9.68)	4.37
식료품	61	54	57	61	69	72	81	4.84
음료	4	4	3	3	4	4	3	-4.68

주: ()는 지역 내 전체제조업체 수 대비 식품제조업체 수

자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

- 전국 주요 도시와 식품제조업 사업체 수 비교하면 대전의 84개는 광주 72개, 울산 44개에 이어 세 번째로 낮은 수치
 - 반면, 지역 내 전체 제조업체 수 대비 식품제조업 수의 비중은 대전이 9.68%로 가장 높고 부산 7.48%, 광주 5.81% 순

[표 2-8] 2017년 주요 도시별 식품제조업 사업체 수

(단위: 개, %)

	대전	서울	부산	대구	인천	광주	울산
전체제조업	868	4,225	4,080	3,312	4,695	1,239	1,736
식품제조업	84 (9.68)	131 (3.10)	305 (7.48)	136 (4.11)	207 (4.41)	72 (5.81)	44 (2.53)
식료품	81	123	292	130	204	67	40
음료	3	8	13	6	3	5	4

주: ()는 지역 내 전체제조업체 수 대비 식품제조업체 수

자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

2. 종사자 수

- 대전 식품제조업의 종사자 수는 2017년 기준 3,011명으로, 대전 전체 제조업 종사자 41,482명의 7.26%를 차지
 - 2011년부터 2017년까지 연평균 증가율은 1.75%로 전체제조업 종사자 1.15%보다 높은 증가율을 보임.
 - 같은 기간 식료품제조업 종사자는 2.64% 증가율을 보였지만, 음료 제조업 종사자는 5.38% 감소

[표 2-9] 대전 연도별 식품제조업 종사자 수

(단위: 명)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	연평균 증가율
전체제조업	38,739	38,772	37,471	40,789	41,966	42,260	41,482	1.15
식품제조업	2,714 (7.01)	2,686 (6.93)	2,323 (6.20)	2,471 (6.06)	2,617 (6.24)	2,882 (6.82)	3,011 (7.26)	1.75
식료품	2,353	2,304	2,053	2,233	2,339	2,612	2,752	2.64
음료	361	382	270	238	278	270	259	-5.38

주: ()는 지역 내 전체제조업체 종사자 수 대비 식품제조업체 종사자 수

자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

- 주요 도시별 지역 내 전체제조업체 종사자 대비 식품제조업체 종사자 비중은 대전이 7.26%로 조사되었음
 - 이러한 수치는 부산 7.76%에 이어 두 번째 높은 결과로 타 도시와 비교하면 대전 식품제조업체의 종사자 비율이 높은 것으로 나타남

[표 2-10] 2017년 주요 도시별 식품제조업 종사자 수

(단위: 명)

	대전	서울	부산	대구	인천	광주	울산
전체제조업	41,482	104,080	137,344	108,038	181,012	66,255	161,174
식품제조업	3,011 (7.26)	3,447 (3.31)	10,663 (7.76)	4,991 (4.62)	7,280 (4.02)	2,721 (4.11)	1,225 (0.76)
식료품	2,752	3,215	10,138	4,435	7,201	2,236	1,093
음료	259	232	525	556	79	485	132

주: ()는 지역 내 전체제조업체 종사자 수 대비 식품제조업체 종사자 수
자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

3. 시장규모

- 2017년 대전의 식품제조업 부문의 출하액은 1조 4천억으로 대전 전체 제조업 대비 약 8% 수준임
 - 대전의 식품제조업 시장규모는 전반적으로 확대되고 있으나 최근 들어 성장세가 주춤한 모습으로 2017년에는 마이너스 성장세를 기록
 - 2011년부터 2017년까지 6년간 식품제조업의 연평균 성장률은 4.6%이며, 같은 기간 전체제조업의 연평균 증가율 3.36%보다 높은 수치

[표 2-11] 대전 연도별 식품제조업 출하액 및 성장률

(단위:십억 원, %)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	연평균 증가율
전체제조업	15,055 -	15,814 (5.04)	16,070 (1.62)	17,297 (7.64)	18,614 (7.61)	19,015 (2.15)	18,362 (-3.43)	3.36
식품제조업	1,121 -	1,146 (2.27)	1,241 (8.31)	1,415 (13.97)	1,404 (-0.75)	1,481 (5.45)	1,467 (-0.89)	4.60
식료품	761	769	878	981	1,035	1,068	1,052	5.54
음료	359	377	363	434	369	413	415	2.44

주: ()은 전년 대비 성장률

자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

- 2017년 기준 대전 식품제조업 출하액은 1조 5천억원으로 서울과 울산을 제외하고는 가장 낮은 수준
 - 중분류별로 대전의 식료품제조업 출하액 규모는 약 1조 원 규모로 타 도시에 비해 낮은 규모이지만, 음료 제조업은 4,150억 규모로 광주 6,440억 다음 순으로 높았음.

[표 2-12] 2017년 주요 도시별 출하액 및 성장률

(단위:십억 원, %)

	대전	서울	부산	대구	인천	광주	울산
전체제조업	18,362 (-3.43)	31,325 (-3.06)	43,672 (-0.73)	29,965 (3.75)	71,427 (9.12)	32,547 (2.59)	176,274 (5.15)
식품제조업	1,467 (-0.89)	1,362 (-1.03)	3,072 (2.10)	1,689 (0.97)	5,621 (3.07)	1,592 (49.75)	776 (-24.37)
식료품	1,052	1,234	2,818	1,359	5,594	948	688
음료	415	127	253	330	27	644	87

주: ()은 전년 대비 성장률

자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

4. 경영성과

- 대전 식품제조업 부가가치는 2016년까지 꾸준히 높은 성장률을 보이다
2017년은 9.1% 감소하여 전년 대비 23.9%p 감소
 - 2017년 대전 식품제조업의 부가가치는 6,840억 원으로 대전 전체 제조업 8조 5,000억 원의 약 8%를 차지하고 있음
 - 전반적으로 전체 제조업의 부가가치 변화에 따라 식품제조업의 부가가치 규모도 커지는 것으로 나타남.
 - 다만 2017년은 전년 대비 9.1%의 감소하여 식품제조업에서의 성장세가 주춤

[표 2-13] 대전 연도별 식품제조업 부가가치 변화 추이

(단위: 십억 원, %)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	연평균 증가율
전체제조업	5,999 -	6,827 (13.8)	7,037 (3.1)	7,441 (5.7)	8,453 (13.6)	8,761 (3.6)	8,582 (-2.0)	6.15
식품제조업	520 -	540 (4.0)	596 (10.3)	625 (4.9)	656 (4.9)	753 (14.8)	684 (-9.1)	4.68
식료품	331	331	381	393	424	471	404	3.41
음료	189	210	215	232	232	281	279	6.74

주 : ()는 전년 대비 성장을

자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

- 업체당 부가가치를 보면 식품제조업은 2017년 기준 81억 원으로 대전 전체 제조업 98억 원에 비해 낮은 부가가치를 보였음
 - 중분류별로 식료품제조업의 경우 2017년 기준 업체당 부가가치는 대략 50억 수준에 머물고 있으나 음료 제조업의 경우 931억 원으로 높은 수치를 기록

[표 2-14] 대전 연도별 식품제조업 업체당 부가가치 변화 추이

(단위: 십억 원)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	연평균 증가율
전체제조업	5,999 -	6,827 (13.8)	7,037 (3.1)	7,441 (5.7)	8,453 (13.6)	8,761 (3.6)	8,582 (-2.0)	6.15
식품제조업	520 -	540 (4.0)	596 (10.3)	625 (4.9)	656 (4.9)	753 (14.8)	684 (-9.1)	4.68
식료품	331	331	381	393	424	471	404	3.41
음료	189	210	215	232	232	281	279	6.74

주: ()는 전년 대비 성장률

자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

- 주요 도시와 비교하면 대전의 전체 부가가치는 상대적으로 낮은 규모로 나타남.

- 세부업종별로는 식료품제조업은 대전이 4,040억으로 타 도시와 비교하면 규모가 낮으나 음료 제조업은 광주에 이어 두 번째로 높은 2,790억 원을 기록
- 전반적으로 식료품제조업이 음료 제조업과 비교하면 상대적으로 경영 성과가 높은 것으로 조사 되었음

[표 2-15] 2017년 주요 도시별 식품제조업 부가가치

(단위: 십억 원, %)

	대전	서울	부산	대구	인천	광주	울산
전체제조업	8,582 (-2.04)	14,195 (-1.85)	15,168 (-2.98)	11,277 (4.17)	23,320 (5.20)	10,522 (6.08)	40,858 (5.71)
식품제조업	684 (-9.14)	605 (-3.61)	1,240 (3.51)	744 (7.47)	1,711 (7.00)	715 (59.03)	267 (-23.98)
식료품	404	531	1,064	573	1,699	359	202
음료	279	74	175	171	12	356	65

주 : ()는 전년 대비 성장률

자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

- 업체당 부가가치는 대전이 81억 규모로 광주 99억, 인천 87억에 이어 세 번째로 높은 수준을 보임
 - 특히 대전의 음료 제조업의 업체당 부가가치가 약 931억 규모로 타 도시와 비교하였을 때 상당히 높은 업체당 부가가치를 보임

[표 2-16] 2017년 주요 도시별 식품제조업 업체당 부가가치

(단위:십억 원, %)

	대전	서울	부산	대구	인천	광주	울산
전체제조업	9.89	3.36	3.72	3.40	4.97	8.49	23.54
식품제조업	8.14	4.62	4.06	5.47	8.27	9.93	6.06
식료품	4.99	4.32	3.65	4.40	8.33	5.36	5.04
음료	93.12	9.23	13.47	28.55	4.17	71.24	16.25

주: ()는 전년 대비 성장률

자료 : 통계청, 광업·제조업 조사

- 전반적으로 대전의 식품제조업 규모는 타 도시에 비해 낮지만 업체당 부가 가치는 양호한 실적을 보임.
 - 특히, 3곳의 음료 제조업체의 실적이 매우 우수하여 대전 식품제조업의 평균적인 수익성을 끌어올리는 양상을 보임.

지역산업연관표 분석 통한 원재료 사용 분석

제1절 분석방법

제2절 주요결과

제3절 지역별 원재료 사용 현황

제3장

제3장 지역산업연관표 분석 이용한 원재료 사용 분석

제1절 분석방법

- 지역별 원재료 원산지 현황을 파악하기 위해 한국은행에서 작성하는 지역 산업연관표를 분석
 - 산업연관표는 일정기간 동안 상품 간 거래 관계를 행렬형식으로 기록한 통계표로 경제구조 분석, 산업연관 효과 측정, 정부의 경제정책 수립 등을 위해 사용됨
 - 지역산업연관표에서는 지역 차원을 포함한 상품 간 거래 관계에 대한 정보를 담고 있어 지역경제의 순환과정을 파악할 수 있음.
 - 예를 들면 지역산업연관표를 이용하여 대전에서 생산된 음식료품에서 대구에서 생산된 농림수산물을 원재료로서 얼마만큼 사용되었는지 분석이 가능
- 2013년 지역산업연관표²⁾를 이용하여 원산지별 원재료 사용 현황을 파악
 - 산업연관표는 「상품×상품」거래구조로 작성되어 산업의 투입구조가 아닌 상품의 투입구조를 나타내고 있어 원재료 사용에 초점을 맞추고 있는 본 연구의 목적에 부합한다는 이점이 있음.
 - 식품기업의 생산액은 음식료품 부문에 집계되며, 원재료는 농림수산물과 음식료품 부문으로부터 유입되는 중간재로 정의
 - 원재료로 사용되는 농림수산물은 1차 농림수산물로 원산지에서 생산되어 그대로 사용되는 상품을 의미하며, 음식료품은 가공식품(대표적으로 밀가루)으로 사용되는 원재료를 의미
- 지역산업연관분석의 이해를 구하기 위해 [그림3-1]과 같이 2개 지역(대전, 부산)과 2개 상품(농림수산, 음식료)이 존재하는 경제를 가정
- 투입계(세로방향)은 해당 산업이 생산에 필요한 원재료 등의 투입액
 - 예컨대, 대전의 음식료품 부분에서는 475억 원이 생산되었는데, 이를

2) 지역산업연관표는 부정기적으로 공표되는데 가장 최신의 자료가 2013년 기준이다.

위해 대전의 농림수산품 45억, 음식료품이 205억 그리고 부산의 농림수산품 80억, 음식료품 25억 투입되었으며, 부가가치(노동비용과 영업이익 등)는 120억

- 수요계(가로방향)는 해당 산업의 산출물이 원재료로 또는 최종수요로서 소비되는 액수를 의미
 - 대전에서는 315억 원의 농림수산품이 생산되었는데, 여기서 45억씩 대전의 농림수산품과 음식료품의 생산을 위한 중간재로 사용되었으며, 부산의 농림수산품과 음식료품의 생산을 위해 각각 40억과 35억씩 사용되었음.
- 각 지역의 음식료품 부분에서 역내에서 생산된 원재료 사용 규모는 대전이 250억 원, 부산이 380억 원으로 계산
 - 역내 원재료 사용 비중은 대전과 부산이 각각 $70.4\% (=250/355)$, $73.1\% (=380/520)$ 로 나타남.
 - 여기서 분모는 투입 계에서 부가가치를 제외한 부분

[그림 3-1] 지역산업연관분석 예시

(단위 : 억 원)

		수요계				최종 소비	수입 (공제)	총 산출액			
		중간수요									
		대전		부산							
투입 계	대전	농림 수산	음식료	농림 수산	음식료						
		45	45	40	35	185	-35	315			
투입 계	부산	음식료	75	205	50	105	155	-115 475			
		농림 수산	30	80	80	85	350	30 655			
		음식료	35	25	100	295	690	300 1.445			
		부가가치	130	120	385	925					
		총산출액	315	475	655	1.445					

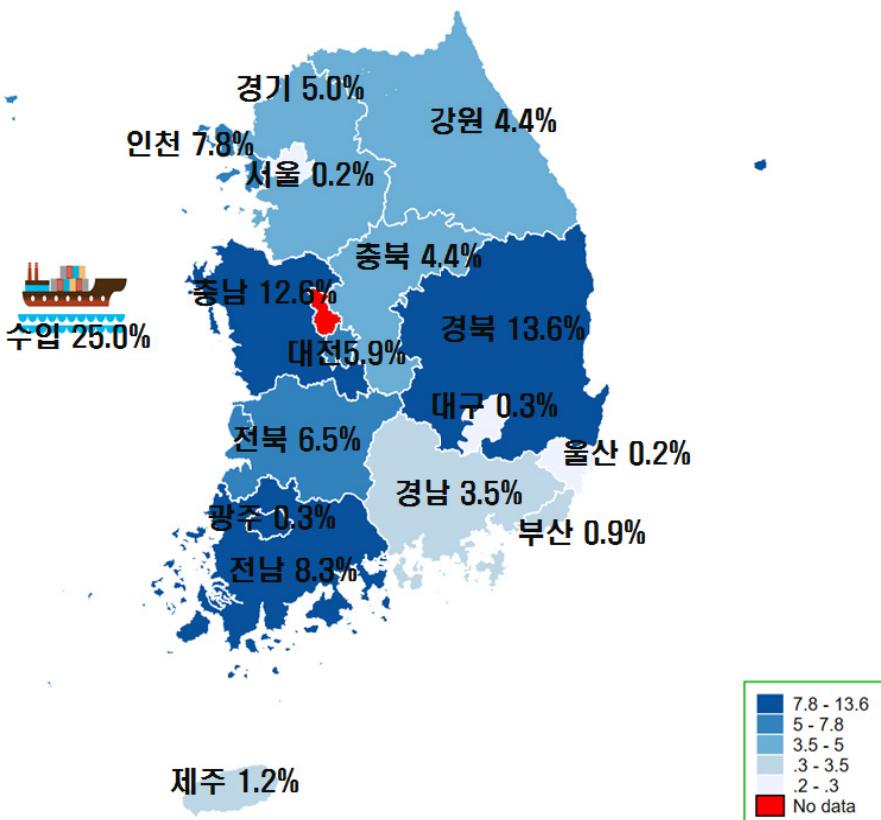
제2절 분석결과

1. 대전 음식료 부분 원재료 조달 현황

- 대전의 음식료품 생산에서 투입된 원재료의 원산지 비중을 살펴보면 국산이 전체 투입량의 75%, 수입이 25%를 차지
 - 국내 지역 중에서는 경북에서 생산된 원재료의 사용 비중(13.6%)이 가장 높게 나타났으며 뒤를 이어 충남(12.6%), 인천(7.8%), 전북(6.5%) 순으로 나타남.

[그림 3-2] 대전 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황

(단위: 백만 원, %)

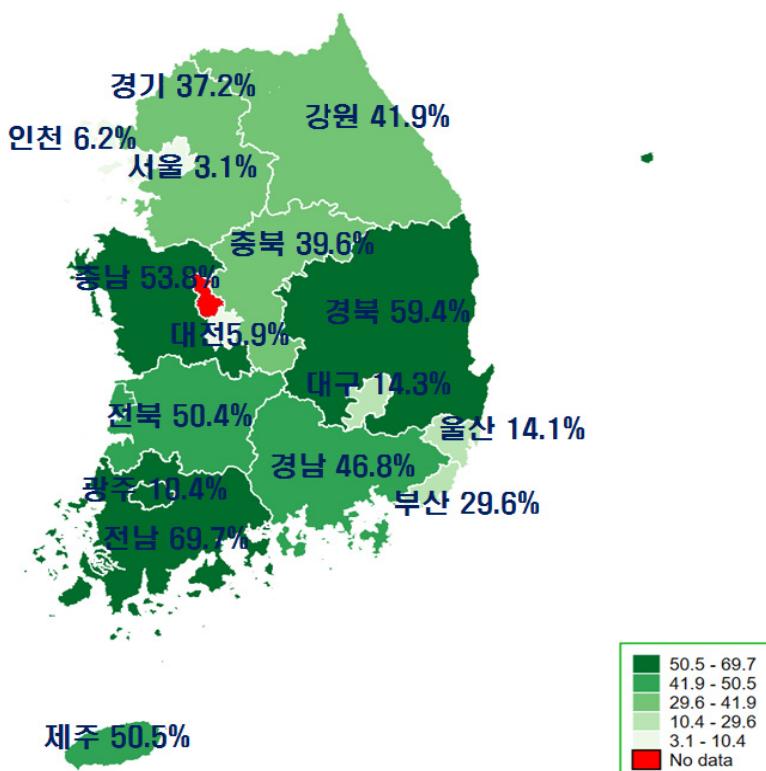


자료: 한국은행, '2013 지역산업연관표'를 바탕으로 연구진 작성

- 역내 생산된 원재료 사용 비중은 5.9%이며, 충청권으로 확대하면 그 비중은 22.9%로 나타남.
- [그림 3-3]은 지역별 역내 원재료 사용 비중을 나타내는데. 대전의 역내 원재료 사용 비중 5.9%는 16개 시도에서 2번째로 낮은 수치
- 역내 원재료 비중이 가장 높은 지역은 전남으로 전체 원재료의 69.7%를 지역에서 충당하고 있으며 경북(59.4%), 충남(53.8%), 전북(50.4%) 순으로 나타남.
 - 대체로 농업 비중이 높고 면적이 넓은 도(導) 지역이 시(市) 지역보다 역내 원재료 사용 비중이 높게 나타나는 경향

[그림 3-3] 지역별 역내 원재료 사용 비중

(단위: 백만 원, %)



자료: 한국은행, 2013 지역산업연관표를 바탕으로 연구진 작성

2. 지역별 음식료 부문 원재료 조달 현황

- 서울의 음식료품 부분의 원재료 원산지를 살펴보면 가장 근접한 경기도에서 10.6%로 가장 높았고 전남(9.9%). 경북(9.2%) 등이 높은 수치를 기록

[표 3-1] 서울 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황

(단위: 백만 원, %)

지 역	금 액	비 중
서울	43,654	3.1
부산	17,234	1.2
대구	4,871	0.3
인천	36,708	2.6
광주	4,252	0.3
대전	5,818	0.4
울산	17,901	1.3
경기	149,942	10.6
강원	62,693	4.4
충북	54,775	3.9
충남	130,370	9.3
전북	102,273	7.3
전남	139,398	9.9
경북	128,940	9.2
경남	97,738	6.9
제주	28,243	2.0
국산계	1,024,810	72.7
수입계	384,044	27.3
총계	1,408,855	100.0

자료: 한국은행, 2013 지역산업연관표를 바탕으로 연구진 작성

- 부산은 원재료의 역내 원산지 비중이 29.6%로 가장 높은 비중을 차지 했으며 서울을 포함한 다른 광역시도 중 가장 높은 역내 원산지 비중을 보임.
 - 부산은 풍부한 어획량과 함께 수산분야의 식품제조업체가 많이 분포하고 있기 때문에 높은 역내 원재료 비중을 보이고 있음.

[표 3-2] 부산 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황

(단위: 백만 원, %)

지 역	금 액	비 증
서울	3,905	0.2
부산	563,890	29.6
대구	9,051	0.5
인천	43,701	2.3
광주	3,003	0.2
대전	2,566	0.1
울산	24,620	1.3
경기	119,348	6.3
강원	37,066	1.9
충북	30,166	1.6
충남	78,415	4.1
전북	46,263	2.4
전남	131,701	6.9
경북	67,986	3.6
경남	178,805	9.4
제주	63,818	3.4
국산계	1,404,304	73.8
수입계	499,212	26.2
총계	1,903,517	100.0

자료: 한국은행, 2013 지역산업연관표를 바탕으로 연구진 작성

- 대구의 음식료품 산업은 역내 원재료의 사용 비중(14.3%)이 가장 높게 나타났고 지리적으로 근접한 경북이 13.0%, 전남이 10.1% 순으로 나타남.

[표 3-3] 대구 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황

(단위: 백만 원, %)

지 역	금 액	비 증
서울	1,471	0.1
부산	12,518	1.1
대구	160,458	14.3
인천	27,272	2.4
광주	3,043	0.3
대전	1,429	0.1
울산	15,050	1.3
경기	62,414	5.6
강원	51,172	4.6
충북	43,643	3.9
충남	104,707	9.3
전북	72,760	6.5
전남	112,999	10.1
경북	146,552	13.0
경남	63,009	5.6
제주	25,993	2.3
국산계	904,489	80.5
수입계	218,689	19.5
총계	1,123,178	100.0

자료: 한국은행, 2013 지역산업연관표를 바탕으로 연구진 작성

- 인천은 인접한 경기도에서 생산된 원재료의 사용량이 가장 높은 비중 (6.2%)을 보이며, 그 다음으로 역내 원재료 사용량 6.2%. 총남이 5.2%를 기록

[표 3-4] 인천 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황

(단위: 백만 원, %)

지 역	금 액	비 증
서울	1,990	0.1
부산	34,196	0.9
대구	4,982	0.1
인천	238,625	6.2
광주	4,594	0.1
대전	2,036	0.1
울산	18,969	0.5
경기	323,544	8.5
강원	74,687	2.0
충북	68,205	1.8
충남	199,777	5.2
전북	135,511	3.5
전남	154,462	4.0
경북	137,859	3.6
경남	50,296	1.3
제주	32,728	0.9
국산계	1,482,460	38.8
수입계	2,336,783	61.2
총계	3,819,244	100.0

자료: 한국은행, 2013 지역산업연관표를 바탕으로 연구진 작성

- 광주 음식료품 산업은 경북에서 생산된 원재료의 사용량이 가장 높은 비중(13.4%)을 보였고, 전남(11.6%), 경기(10.5%) 다음으로 역내 원재료 사용량 10.4% 순으로 나타남

[표 3-5] 광주 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황

(단위: 백만 원, %)

지 역	금 액	비 중
서울	961	0.1
부산	9,112	1.4
대구	2,042	0.3
인천	21,993	3.3
광주	69,011	10.4
대전	2,155	0.3
울산	5,821	0.9
경기	69,635	10.5
강원	27,584	4.1
충북	22,472	3.4
충남	65,648	9.9
전북	49,871	7.5
전남	77,409	11.6
경북	89,143	13.4
경남	26,409	4.0
제주	12,376	1.9
국산계	551,644	82.9
수입계	113,938	17.1
총계	665,582	100.0

자료: 한국은행, 2013 지역산업연관표를 바탕으로 연구진 작성

- 울산의 음식료품 산업은 역내 원재료의 사용 비중(14.1%)이 가장 높게 나타났고 충남이 4.8%, 전남과 경북이 3.7% 순으로 나타남

[표 3-6] 울산 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황

(단위: 백만 원, %)

지 역	금 액	비 증
서울	316	0.01
부산	5,204	0.6
대구	3,588	0.4
인천	15,410	1.8
광주	985	0.1
대전	1,643	0.2
울산	120,375	14.1
경기	24,637	2.9
강원	14,624	1.7
충북	11,349	1.3
충남	40,921	4.8
전북	28,653	3.4
전남	31,520	3.7
경북	31,572	3.7
경남	20,197	2.4
제주	6,002	0.7
국산계	356,996	41.8
수입계	497,863	58.2
총계	854,860	100.0

자료: 한국은행, 2013 지역산업연관표를 바탕으로 연구진 작성

- 경기의 음식료품 산업은 역내 원재료의 사용 비중(37.2%)이 가장 높게 나타났고 그 다음으로 충남이 5.8%, 전남이 5.0%를 기록

[표 3-7] 경기 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황

(단위: 백만 원, %)

지 역	금 액	비 증
서울	44,861	0.4
부산	114,391	1.0
대구	26,002	0.2
인천	429,892	3.8
광주	25,562	0.2
대전	18,754	0.2
울산	76,136	0.7
경기	4,256,011	37.2
강원	306,416	2.7
충북	527,748	4.6
충남	661,227	5.8
전북	403,149	3.5
전남	568,922	5.0
경북	560,224	4.9
경남	291,473	2.5
제주	207,065	1.8
국산계	8,517,833	74.5
수입계	2,914,305	25.5
총계	11,432,139	100.0

자료: 한국은행, 2013 지역산업연관표를 바탕으로 연구진 작성

- 강원의 음식료품 산업은 역내 원재료의 사용 비중(41.9%)이 가장 높게 나타났고 전남이 7.8%, 경기가 6.6%로 높은 수치로 나타남

[표 3-8] 강원 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황

(단위: 백만 원, %)

지 역	금 액	비 증
서울	2,189	0.1
부산	43,181	2.1
대구	5,268	0.3
인천	60,136	2.9
광주	4,325	0.2
대전	4,661	0.2
울산	6,433	0.3
경기	135,056	6.6
강원	858,569	41.9
충북	34,606	1.7
충남	93,684	4.6
전북	68,625	3.3
전남	160,235	7.8
경북	109,663	5.3
경남	87,561	4.3
제주	53,599	2.6
국산계	1,727,789	84.2
수입계	323,118	15.8
총계	2,050,908	100.0

자료: 한국은행, 2013 지역산업연관표를 바탕으로 연구진 작성

- 충북의 음식료품 산업은 역내 원재료의 사용 비중(39.6%)이 가장 높게 나타났고 지리적으로 균접한 경기가 7.4%, 충남이 7.0% 순으로 나타남.

[표 3-9] 충북 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황

(단위: 백만 원, %)

지 역	금 액	비 증
서울	5,355	0.1
부산	37,264	0.7
대구	9,194	0.2
인천	147,952	2.7
광주	8,445	0.2
대전	6,485	0.1
울산	21,749	0.4
경기	399,709	7.4
강원	138,309	2.6
충북	2,136,215	39.6
충남	380,007	7.0
전북	242,028	4.5
전남	337,776	6.3
경북	326,249	6.0
경남	99,667	1.8
제주	40,449	0.7
국산계	4,336,854	80.3
수입계	1,064,146	19.7
총계	5,401,000	100.0

자료: 한국은행, 2013 지역산업연관표를 바탕으로 연구진 작성

- 충남은 원재료의 역내 원산지 비중이 53.8%로 가장 높은 비중을 차지했으며 높은 역내 원산지 비중을 보이고 있음.

[표 3-10] 충남 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황

(단위: 백만 원, %)

지 역	금 액	비 증
서울	74,943	1.1
부산	41,509	0.6
대구	11,410	0.2
인천	150,660	2.3
광주	12,504	0.2
대전	13,041	0.2
울산	9,461	0.1
경기	300,931	4.6
강원	84,086	1.3
충북	191,672	2.9
충남	3,557,589	53.8
전북	238,597	3.6
전남	186,190	2.8
경북	179,200	2.7
경남	62,139	0.9
제주	44,440	0.7
국산계	5,158,372	78.0
수입계	1,451,665	22.0
총계	6,610,037	100.0

자료: 한국은행, 2013 지역산업연관표를 바탕으로 연구진 작성

- 전북의 음식료품 산업은 역내 원재료의 사용 비중(50.4%)이 가장 높게 나타났고 그 다음으로 전남이 6.3%, 경북이 3.8%, 충남이 3.5% 순으로 나타남

[표 3-11] 전북 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황

(단위: 백만 원, %)

지 역	금 액	비 중
서울	4,828	0.1
부산	29,853	0.5
대구	6,185	0.1
인천	104,101	1.8
광주	17,706	0.3
대전	7,742	0.1
울산	25,211	0.4
경기	179,744	3.2
강원	47,750	0.8
충북	51,105	0.9
충남	197,414	3.5
전북	2,839,537	50.4
전남	354,902	6.3
경북	215,759	3.8
경남	104,588	1.9
제주	27,671	0.5
국산계	4,214,095	74.8
수입계	1,419,245	25.2
총계	5,633,340	100.0

자료: 한국은행, 2013 지역산업연관표를 바탕으로 연구진 작성

- 전남은 역내 원재료 비중이 가장 높은 지역으로 원재료의 역내 원산지 비중이 69.7%로 가장 높은 비중을 보이고 있음
 - 대체로 농업 비중이 높고 면적이 넓은 도(導) 지역이 시(市) 지역보다 역내 원재료 사용 비중이 높게 나타나는 경향

[표 3-12] 전남 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황

(단위: 백만 원, %)

지 역	금 액	비 중
서울	1,734	0.1
부산	32,787	1.0
대구	2,561	0.1
인천	50,625	1.6
광주	6,557	0.2
대전	2,449	0.1
울산	8,582	0.3
경기	59,496	1.8
강원	18,475	0.6
충북	11,718	0.4
충남	63,033	2.0
전북	62,791	2.0
전남	2,242,992	69.7
경북	65,868	2.0
경남	56,833	1.8
제주	26,020	0.8
국산계	2,712,522	84.3
수입계	503,513	15.7
총계	3,216,035	100.0

자료: 한국은행, 2013 지역산업연관표를 바탕으로 연구진 작성

- 경북의 음식료품 산업은 역내 원재료의 사용 비중(59.4%)이 가장 높게 나타났고 그 다음으로 경남이 5.3%, 전남이 2.9%, 충남과 충북이 2.3% 순으로 나타남

[표 3-13] 경북 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황

(단위: 백만 원, %)

지 역	금 액	비 중
서울	6,986	0.2
부산	20,906	0.6
대구	21,512	0.6
인천	51,197	1.4
광주	9,041	0.2
대전	15,304	0.4
울산	22,442	0.6
경기	81,159	2.2
강원	43,104	1.2
충북	84,816	2.3
충남	86,784	2.3
전북	59,357	1.6
전남	106,876	2.9
경북	2,200,500	59.4
경남	197,262	5.3
제주	21,248	0.6
국산계	3,028,496	81.8
수입계	675,515	18.2
총계	3,704,010	100.0

자료: 한국은행, 2013 지역산업연관표를 바탕으로 연구진 작성

- 경남의 음식료품 산업은 역내 원재료의 사용 비중(46.8%)이 가장 높게 나타났고 그 다음으로 지리적으로 근접한 경북이 4.0%를 기록

[표 3-14] 경남 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황

(단위: 백만 원, %)

지 역	금 액	비 증
서울	3,544	0.1
부산	202,040	3.7
대구	12,627	0.2
인천	96,282	1.8
광주	5,940	0.1
대전	10,781	0.2
울산	116,904	2.1
경기	131,851	2.4
강원	93,959	1.7
충북	58,597	1.1
충남	192,100	3.5
전북	108,672	2.0
전남	177,828	3.2
경북	217,704	4.0
경남	2,561,769	46.8
제주	85,798	1.6
국산계	4,076,395	74.5
수입계	1,398,243	25.5
총계	5,474,637	100.0

자료: 한국은행, 2013 지역산업연관표를 바탕으로 연구진 작성

- 제주 음식료품 산업은 역내 원재료 사용량이 가장 높은 비중(50.5%)을 보였고, 전남(8.6%). 다음으로 충남과 경북 7.2% 순으로 나타남

[표 3-15] 제주 음식료품 부분의 원재료 원산지 현황

(단위: 백만 원, %)

지 역	금 액	비 중
서울	628	0.1
부산	8,135	1.1
대구	2,038	0.3
인천	7,309	1.0
광주	992	0.1
대전	371	0.0
울산	3,451	0.5
경기	26,715	3.6
강원	27,933	3.7
충북	10,207	1.4
충남	54,396	7.2
전북	35,429	4.7
전남	64,799	8.6
경북	53,784	7.2
경남	10,627	1.4
제주	379,607	50.5
국산계	686,421	91.4
수입계	64,654	8.6
총계	751,075	100.0

자료: 한국은행, 2013 지역산업연관표를 바탕으로 연구진 작성

대전 식품기업 원재료 사용 실태조사

제1절 조사개요

제2절 분석결과

제4장

제4장 대전 식품기업 원재료 사용 실태조사

제1절 조사개요

■ 조사목적 및 개요

- 대전광역시의 지속가능한 먹거리 체계 구축과 로컬푸드 활성화 정책의 기초자료로 활용하기 위해 식품기업의 원재료 이용 실태를 파악
- 조직형태, 종업원 수, 매출액 등 일반현황과 생산제품, 생산제품별 원재료 품목과 사용량, 원재료 소재 지역, 로컬푸드의 사용 이유 및 저해 요인 등에 대해 조사

[표 4-1] 조사개요

구분	내용
조사대상	■ 대전광역시 소재 식품가공업체
조사방법	■ 구조화된 설문지를 이용한 현장조사
표본규모	■ 300개소 (일반현황 200개소, 원재료조사 100개소)
수행기관	■ 디엔알 리서치
시간적 기준	■ 조사대상 기간 : 2018년의 실적 ■ 조사실시 기간 : 2019년 10월 10일~10월 25일(15일간)
조사내용	■ 일반현황 : 소재지, 조직형태, 종업원 수, 매출액, 주요 생산제품 별 판매방식, 판매처 ■ 원재료 조사: 생산제품별·원재료별 사용량, 원산지, 로컬루드 사용 이유 및 저해 요인 등

■ 표본설계

- 모집단 : 대전에 소재하고 있는 식품제조가공업체
- 표본틀 : 행안부의 지방행정 인허가 데이터 개방(<https://www.localdata.kr/>) 시스템에 등록된 식품제조가공업체 정보에서 대전소재한 사업체를 추출하여 활용
 - 동 시스템에는 지자체에 축적된 인허가 정보를 수집하여 대중에게 제공하며, 개별 사업체별 주소, 업종, 주소 및 인허가일 등 정보를 수록
- 유효모집단 : 표본 틀의 식품제조가공업체는 513개인데, 여기서 휴폐업, 업종 변경, 이사 및 연락 불능 등의 사유로 조사가 불가한 업체를 제외하여 300개 업체를 선정하여 유효모집단으로 정의

■ 표본추출

- (일반현황) 유효모집단 300개 업체를 대상으로 전수 조사
- (원재료조사) 생산품목별로 비례 할당하여 100개 업체 조사
 - 유효모집단 300개 업체를 대상으로 생산품목별로 비례 할당하여 표본 배분
 - 조사과정 중에 불응답 등의 사유로 조사가 불가한 경우 최대한 동질적인 생산품목을 사용하는 사업체로 대체
 - 모집단의 부족 등을 이유로 동질적 생산품을 사용하는 사업체의 대체가 불가한 경우 임의로 선정하여 표본 대체

[표 4-2] 생산품목별 사업체 수 현황

(단위 : 개, %)

구분	유효모집단		표본집단(원재료조사)	
	빈도수	비중	빈도수	비중
과자류, 빵류 또는 떡류	60	20.0	25	25.0
기타	5	1.7	0	-
농산가공식품류	23	7.7	6	6.0
두부류 또는 묵류	8	2.7	4	4.0
면류	19	6.3	8	8.0
빙과류	1	0.3	1	1.0
수산가공식품류	23	7.7	9	9.0
식용유지류	7	2.3	2	2.0
식육 가공품 및 포장육	23	7.7	9	9.0
알가공품류	1	0.3	1	1.0
유가공품	1	0.3	0	-
음료류	61	20.3	22	22.0
장류	4	1.3	1	1.0
잼류	3	1.0	1	1.0
절임류 또는 조림류	5	1.7	3	3.0
조미식품	15	5.0	2	2.0
주류	2	0.7	0	
즉석식품류	28	9.3	3	3.0
코코아가공품 또는 초콜릿류	2	0.7	1	1.0
특수용도 식품	9	3.0	2	2.0
전체	300	100	100	100

■ 원재료 분류기준

- 원재료는 농림축산식품부·한국농수산식품유통공사의 2018년 식품산업 원료 소비 실태조사'의 분류기준을 준용하여 15개 품목으로 분류

[표 4-3] 원재료 분류기준

구 분	세부 원료명 (115개)	
	농림축수산물 원료(53개)	가공 식품소재 원료(62개)
1. 곡류 및 곡분	쌀, 보리, 옥수수, 소맥(밀), 메밀	찐쌀, 찐가루, 보리가루(분말), 메밀가루, 옥수수가루(분말), 소맥분(밀가루)
2. 두류 및 서류, 주정	대두, 팥, 땅콩, 감자, 고구마, 타피오카	팥양금, 주정
3. 엽근채류	배추, 무, 당근	절임배추
4. 양념채소류	고추, 긴고추, 마늘(깐마늘 포함), 생강, 양파, 파	고춧가루, 고추양념(다대기), 다진마늘, 마늘분말
5. 특용작물류	인삼, 흉삼, 참깨, 들깨, 겜정깨, 버섯	인삼엑기스/분말, 흉삼엑기스/분말, 버섯엑기스/분말
6. 과일·채소류 및 과일·채소류 유래 식품소재	수박, 참외, 딸기, 토마토, 사과, 배, 포도, 감귤, 복숭아, 감, 매실, 녹차잎, 깻잎, 콩잎	농축과·채즙, 과일 및 채소 퓨레, 건조야채, 야채분말
7. 축산물 및 축산물 유래 식품소재	쇠고기, 돼지고기, 닭고기, 계란	쇠고기엑기스/분말, 돼지고기엑기스/분말, 닭고기엑기스/분말
8. 우유 및 유가공품	원유	전지분유, 탈지분유, 연유, 버터, 유장, 유크림, 치즈
9. 수산물 및 수산물 유래 식품소재	천일염, (물)오징어, 김(원초), 마른 김, 명태(동태, 황태 포함)	정제소금, 가공소금(맛소금 등), 어류 부산물(아가미, 알, 내장 등), 어육살
10. 전분류	-	감자전분, 고구마전분, 옥수수전분, 기타전분, 변성전분(텍스트린)
11. 당류	원당	백설탕, 갈색설탕, 포도당류, 과당류, 올리고당류, 물엿, 옛기름, 전분당
12. 식용유지류	-	대두유, 팜유류, 옥배유, 채종유, 미강유, 해바라기유, 참기름, 들기름
13. 커피 및 커피류 식품소재	커피원두	볶은 커피, 인스턴트커피
14. 코코아 가공품류	코코아원두	코코아매스, 코코아버터, 코코아분말
15. 식초류 식품소재	-	발효식초, 합성식초(빙초산)

자료 : 2018 식품산업 원료소비 실태조사, 농림축산식품부·한국농수산식품유통공사

■ 원재료 사용량 추정

- 대전광역시의 전체 식품제조가공업체의 원재료 사용량의 추정은 각 표본 사업체에 부여된 가중치를 이용하여 추정
 - 추정해야 하는 통계치를 \hat{Y} 라고 하면 식(1)과 같이 나타낼 수 있음.

$$\hat{Y} = \sum_{h=1}^H \sum_{i=1}^{n_h} w_{hi} y_{hi}, \quad w_{hi} = \frac{N_h}{n_h} \quad (1)$$

- y_{hi} 는 h 의 생산품목을 생산하는 i 사업체의 관측값
- n_h 는 h 생산품목에 해당하는 표본 사업체 수, H 는 전체 생산품목
- w_{hi} 는 가중치이며, N_h 는 h 생산품목에서의 유효모집단 수

제2절 분석결과

1. 응답 사업체 특성

■ 생산품목³⁾

- 음료류를 생산하는 사업체가 61개소로 가장 많았고, 뒤를 이어 과자류/빵류/떡류(60개소), 즉석 식품류(28개소) 등으로 나타남.
 - 알가공품류, 유가공품을 생산하는 기업은 1개소에 불과했으며, 잼류(3개), 코코아 가공품/초콜릿류(2개) 등의 품목을 생산하는 기업도 소수로 나타남.

[표 4-4] 생산품목별 사업체 분포

구분	빈도수 (개소)	비중 (%)
과자류/빵류/떡류	60	20.0
농산가공식품류	23	7.7
두부류/묵류	8	2.7
면류	19	6.3
빙과류	1	.3
수산가공식품류	23	7.7
식용유지류	7	2.3
식육가공품/포장육	23	7.7
알가공품류	1	.3
유가공품	1	.3
음료류	61	20.3
장류	4	1.3
잼류	3	1.0
절임류/조림류	5	1.7
조미식품	15	5.0
주류	2	.7
즉석식품류	28	9.3
코코아가공품/초콜릿류	2	.7
특수용도식품	9	3.0
기타	5	1.7
전체	300	100.0

3) 본 조사에서는 사업체별로 최대 4개의 생산품목을 기재하도록 했으며, 여기서 생산품목은 각 사업체의 매출액 비중이 가장 높은 생산품을 기준으로 작성

■ 설립연도

- 전체 사업체의 33.7%가 2016년 이후 창업했으며, 2011~2015년에 창업한 사업체가 23.67%이며 2000년 이전 창업한 사업체는 12%로 나타남.

[표 4-5] 설립연도별 사업체 분포

구분	법인수 (개소)	비중 (%)
2000년 이전	36	12
2001~2005년	37	12.33
2006~2010년	55	18.33
2011~2015년	71	23.67
2016년 이후	101	33.67
전체	300	100

■ 소재 지역

- 소재지 분포를 살펴보면 동구에서 74개로 가장 많은 사업체가 분포
 - 그 뒤로 유성구가 65개소 21.7%를 차지했고, 대덕구와 서구는 각각 56개소와 54개소의 사업체가 분포
 - 중구가 가장 적은 51개소 사업체가 분포

[표 4-6] 소재 지역별 사업체 분포

구분	법인수 (개소)	비중 (%)
동구	74	24.7
중구	51	17.0
서구	54	18.0
대덕구	56	18.7
유성구	65	21.7
전체	300	100.0

■ 조직형태

- 개인사업체가 전체의 50.7%, 법인이 49.3%로 유사한 규모로 나타남.

[표 4-7] 조직형태별 사업체 분포

구분	빈도수 (개소)	비중 (%)
개인	152	50.7
법인	148	49.3
전체	300	100.0

■ 사업체 규모

- 대략 조사대상 사업체의 50%가 종업원 수 5명 미만으로 소상공인에 해당하는 것으로 나타났음.
 - 5~9인 종사자는 규모는 69개소, 10~19인은 61개소로 비슷한 수치
 - 50인 이상 사업체는 10개소로 33%에 그침.

[표 4-8] 사업체 규모별 사업체 분포

구분	빈도수 (개소)	비중 (%)
1~4명	147	49.0
5~9명	69	23.0
10~19명	61	20.3
20~49명	13	4.3
50명 이상	10	3.3
전체	300	100.0

■ 매출액 규모

- 연간 매출액이 5천만 원 미만 사업체가 94개소로 전체의 31.3%를 차지하여 가장 높은 비중을 보임.
 - 매출액 규모가 점차 증가할수록 해당 범주에 포함되는 사업체 수도 적어지는 경향을 보이며 50억 원 이상의 매출을 보이는 사업체는 29개소에 불과

[표 4-9] 매출액 규모별 사업체 분포

구분	빈도수 (개소)	비중 (%)
5천만 원 미만	94	31.3
5천만 원 이상 1억 원 미만	72	24.0
1억 원 이상 5억 원 미만	51	17.0
5억 원 이상 10억 원 미만	24	8.0
10억 원 이상 50억 원 미만	30	10.0
50억 원 이상	29	9.7
전체	300	100.0

■ 판매방식

- 전체 생산제품의 80.63%가 직접판매 방식
 - 유효모집단 300개 사업체가 생산하는 전체 생산제품 수는 542가지로 조사되었는데
 - 여기서 437개의 제품이 직접판매 방식, 73개 제품 위탁판매, 32개 제품 주문자 생산방식으로 판매되는 것으로 조사

[표 4-10] 판매방식별 생산제품 분포

구분	빈도수 (개)	비중 (%)
직접판매	437	80.63
위탁판매	73	13.47
주문자생산(OEM, ODM 등)	32	5.9
전체	542	100

- 생산품목별로 살펴보면 전반적으로 직접판매 비중이 높았음.
 - ‘수산가공식품류’, ‘식육 가공품/포장육’ 및 ‘알가공품류’에서 위탁판매 건수가 타 품목과 비교하면 많이 보고
 - 주문자 생산방식은 ‘식육 가공품/포장육’에서 8건으로 해당 제품의 19.5%를 차지하여 타상품에 비해 높은 수치를 보임.

[표 4-11] 생산품목별 생산제품 분포

(단위 : 개, %)

구분	직접판매	위탁판매	주문자생산	전체
과자류/빵류/떡류	105 (89)	8 (6.8)	5 (4.2)	118 (100)
농산가공식품류	32 (69.6)	8 (17.4)	6 (13)	46 (100)
두부류/묵류	14 (87.5)	2 (12.5)	0 (0)	16 (100)
면류	24 (88.9)	2 (7.4)	1(3.7)	27 (100)
빙과류	1 (100)	0 (0)	0 (0)	1 (100)
수산가공식품류	39 (70.9)	16 (29.1)	0 (0)	55 (100)
식용유지류	17 (100)	0 (0)	0 (0)	17 (100)
식육가공품/포장육	19 (46.3)	14 (34.1)	8 (19.5)	41 (100)
알가공품류	0 (0)	2 (100)	0 (0)	2 (100)
유가공품	2 (100)	0 (0)	0 (0)	2 (100)
음료류	92 (86.8)	11 (10.4)	3 (2.8)	106 (100)
장류	8 (100)	0 (0)	0 (0)	8 (100)
잼류	6 (100)	0 (0)	0 (0)	6 (100)
절임류/조림류	12 (100)	0 (0)	0 (0)	12 (100)
조미식품	15 (65.2)	4 (17.4)	4 (17.4)	23 (100)
주류	2 (100)	0 (0)	0 (0)	2 (100)
즉석식품류	30 (78.9)	5 (13.2)	3 (7.9)	38 (100)
코코아가공품/초콜릿류	2 (66.7)	0 (0)	1 (33.3)	3 (100)
특수용도식품	11 (84.6)	1 (7.7)	1 (7.7)	13 (100)
기타	6 (100)	0 (0)	0 (0)	6 (100)
전체	437 (80.6)	73 (13.5)	32 (5.9)	542 (100)

주 : 괄호는 비중

■ 판매처

- 판매처를 살펴보면 식품기업의 자기 매장이나 온라인 플랫폼을 등을 이용한 직접판매 46.68%로 가장 높게 나타났으며 다음으로 대형할인점(SSM 포함)이 24.17%로 나타남.
 - 온라인거래가 보편화됨에 따라 온라인쇼핑 플랫폼을 판매처로 활용하는 사업체가 증가
 - 직접 판매한다고 응답한 사업체의 상당수가 온라인을 이용하고 있다고 응답
- 전통시장은 1.66%, 편의점은 0.18%에 불과하여, 지역의 식품기업과 이들 유통채널 간 거래 빈도가 낮은 것으로 나타남.

[표 4-12] 판매처별 생산제품 분포

구분	빈도수 (개소)	비중 (%)
대형마트(SSM 포함)	131	24.17
전통시장	9	1.66
편의점	1	0.18
슈퍼마켓	15	2.77
홈쇼핑	45	8.3
직접판매 (자기 매장, 온라인플랫폼)	253	46.68
수출	4	0.74
기타 (음식점, 학교 등)	84	15.5
전체	542	100

- 생산품목별로는 ‘과자류/빵류/떡류’, ‘음료류’ 및 ‘즉석식품류’는 직접판매 비중이 압도적으로 높게 나타났음.
 - 이를 품목을 생산하는 사업체에서 식료품 제조와 판매 부분을 동시에 영위하는 형태가 많이 보고되었음.
 - ‘식육 가공품 및 포장육’, ‘절임류 또는 조림류’의 판매처는 대형마트를 통해 판매하는 비중이 높은 수치를 기록

[표 4-13] 생산품목별 판매처 분포

(단위 : 개, %)

구분	대형마트	전통시장	편의점	슈퍼마켓	홈쇼핑	직접판매	수출	기타 소매점	전체
과자류/빵류/떡류	20(16.9)	3(2.5)	1(0.8)	2(1.7)	5(4.2)	75(63.6)	0(0)	12(10.2)	118(100)
농산가공식품류	6(13)	5(10.9)	0(0)	3(6.5)	8(17.4)	15(32.6)	1(2.2)	8(17.4)	46(100)
두부류/묵류	3(18.8)	0(0)	0(0)	3(18.8)	0(0)	8(50)	0(0)	2(12.5)	16(100)
면류	6(22.2)	0(0)	0(0)	0(0)	9(33.3)	2(7.4)	0(0)	10(37)	27(100)
빙과류	1(100)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(100)
수산가공식품류	20(36.4)	0(0)	0(0)	0(0)	3(5.5)	24(43.6)	0(0)	8(14.5)	55(100)
식용유지류	2(11.8)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	15(88.2)	0(0)	0(0)	17(100)
식육가공품/포장육	16(39)	0(0)	0(0)	2(4.9)	7(17.1)	6(14.6)	0(0)	10(24.4)	41(100)
알가공품류	2(100)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	2(100)
유가공품	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	2(100)	0(0)	0(0)	2(100)
음료류	26(24.5)	0(0)	0(0)	0(0)	3(2.8)	63(59.4)	0(0)	14(13.2)	106(100)
장류	4(50)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	2(25)	2(25)	0(0)	8(100)
잼류	1(16.7)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	5(83.3)	0(0)	0(0)	6(100)
절임류/조림류	7(58.3)	1(8.3)	0(0)	0(0)	3(25)	0(0)	0(0)	1(8.3)	12(100)
조미식품	7(30.4)	0(0)	0(0)	2(8.7)	4(17.4)	6(26.1)	0(0)	4(17.4)	23(100)
주류	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	1(50)	1(50)	0(0)	2(100)
즉석식품류	5(13.2)	0(0)	0(0)	1(2.6)	3(7.9)	21(55.3)	0(0)	8(21.1)	38(100)
코코아가공품/초콜릿류	1(33.3)	0(0)	0(0)	2(66.7)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	3(100)
특수용도식품	4(30.8)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	3(23.1)	0(0)	6(46.2)	13(100)
기타	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)	5(83.3)	0(0)	1(16.7)	6(100)
전체	131(24.2)	9(1.7)	1(0.2)	15(2.8)	45(8.3)	253(46.7)	4(0.7)	84(15.5)	542(100)

주 : 괄호는 비중

2. 원재료 사용 실태조사

■ 원재료 이용률

- 가장 많이 사용되는 원재료는 ‘곡류 및 곡분’으로
 - 원재료 조사대상 업체의 51%가 한 가지 이상의 ‘곡류 및 곡분’ 원재료를 이용하는 것으로 나타남.
 - 뒤를 이어 ‘과일·채소류 및 과일·채소류’와 ‘당류’를 이용하는 기업이 각각 47.80%를 기록
 - 이용률이 가장 낮은 원재료는 ‘식초류 식품소재’로 1.82%에 불과

[표 4-14] 원재료 이용률

구분	이용률(%)
곡류 및 곡분	47.80
과일·채소류 및 과일·채소류	46.21
당류	36.97
두류 및 서류, 주정	37.81
수산물 및 수산물 유래 식품소재	37.03
식용유지류	16.22
식초류 식품소재	1.82
양념채소류	29.83
엽근채류	12.71
우유 및 유가공품	11.27
전분류	12.12
축산물 및 축산물 유래 식품소재	34.42
커피 및 커피류 식품소재	15.65
특용작물류	30.91

주 : 이용률 = (해당 원재료를 사용하는 생산품목이 1개 이상 있는 사업체/전체 사업체)*100

■ 원재료 사용량

- 원재료 사용량은 28.454톤으로 추정되었으며, 곡류 및 곡분이 6,955톤으로 가장 높은 비중을 차지
 - ‘두류 및 서류, 주정’이 4,922톤으로 뒤를 이었으며, ‘식초류 식품소재’는 10톤으로 가장 적은 수치를 기록

[표 4-15] 원재료 사용량

구분	사용량(톤)	비중(%)
곡류 및 곡분	6,955	24.44
과일·채소류 및 과일·채소류 유래 식품소재	2,594	9.12
당류	1,213	4.26
두류 및 서류, 주정	4,922	17.30
수산물 및 수산물 유래 식품소재	2,958	10.40
식용유지류	442	1.55
식초류 식품소재	10	0.04
양념 채소류	1,637	5.75
엽근채류	1,033	3.63
우유 및 유가공품	405	1.42
전분류	567	1.99
축산물 및 축산물 유래 식품소재	4,417	15.52
커피 및 커피류 식품소재	222	0.78
특용작물류	1,079	3.79
전체	28,454	100.00

■ 원재료별 원산지 비중

- 사용량 기준 전체 원재료의 57.82%가 국산 42.18%가 수입으로 추정
 - 원산지가 충청권인 원재료의 비중은 전체의 9.01%, 대전은 2.28%를 기록

- 국산 비중이 높은 원재료로 ‘엽근채류’(99.95%), ‘우유 및 유가공품’(84.66%), ‘과일·채소류 및 과일·채소류 유래 식품소재’(73.01%)로 나타남.
- ‘식초류 식품소재’의 40%는 충청권이 원산지로 가장 높게 나타났고, 그 뒤로 ‘우유 및 유가공품’이 23.67%를 기록
- 원재료별로는 ‘우유 및 유가공품’의 19.25%가 대전 원산지로 나타나 가장 높은 수치를 기록
 - 대전 원산지 사용 비중이 1% 이상을 기록한 원재료는 ‘우유 및 유가공품’를 포함한 ‘곡류 및 곡분’, ‘과일·채소류 및 과일·채소류 유래 식품소재’ 등 3개 품목에 불과

[표 4-16] 원산지 비중

구분	국산			수입 단위(%)	
	충청권		대전		
곡류 및 곡분	6.71	13.43	52.24	47.76	
과일·채소류 및 과일·채소류 유래 식품소재	1.43	12.59	73.01	26.99	
당류	0.12	2.67	51.31	48.69	
두류 및 서류, 주정	0.36	1.32	52.89	47.11	
수산물 및 수산물 유래 식품소재	0.00	3.41	81.71	18.29	
식용유지류	0.00	2.03	58.87	41.13	
식초류 식품소재	0.00	40.70	100.00	0.00	
양념채소류	0.85	14.55	44.51	55.49	
엽근채류	0.27	0.64	99.95	0.05	
우유 및 유가공품	19.25	23.67	84.66	15.34	
전분류	0.17	0.51	28.76	71.24	
축산물 및 축산물 유래 식품소재	0.61	16.25	61.10	38.90	
커피 및 커피류 식품소재	0.00	0.00	0.00	100.00	
특용작물류	0.21	2.70	57.82	42.18	
전체	2.28	9.01	59.85	40.15	

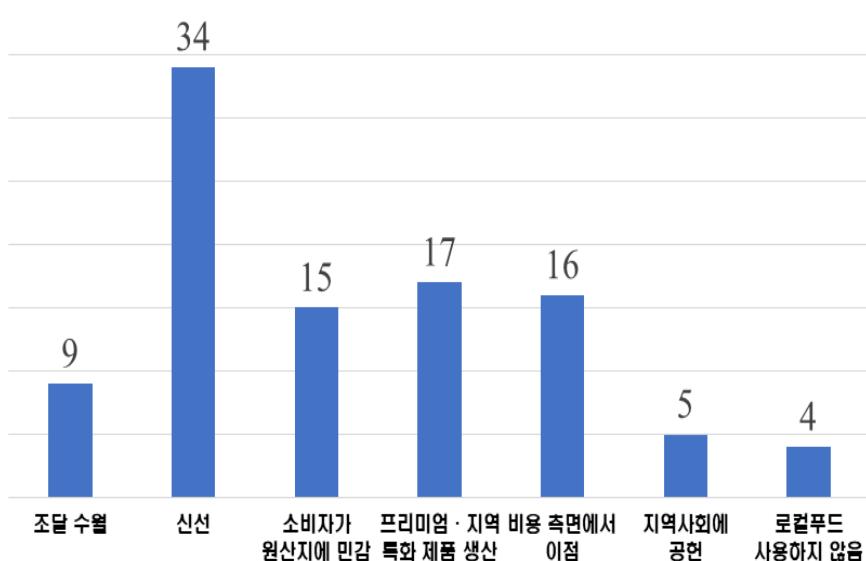
3. 로컬푸드 활용이유 및 지원정책

■ 로컬푸드 사용 이유

- 로컬푸드를 사용하는 이유를 설문한 결과 34%가 신선도를 꼽았고 그 다음으로 프리미엄·지역특화 제품 생산(17%), 비용 측면에서의 이점(16%) 순으로 나타났음.
 - 로컬푸드를 전혀 사용하지 않는 식품기업은 4%에 불과하여, 상당수 기업이 인근 지역의 농산물을 원재료로 활용하는 것으로 나타남.

[그림 4-1] 로컬푸드 사용이유

(단위, %)



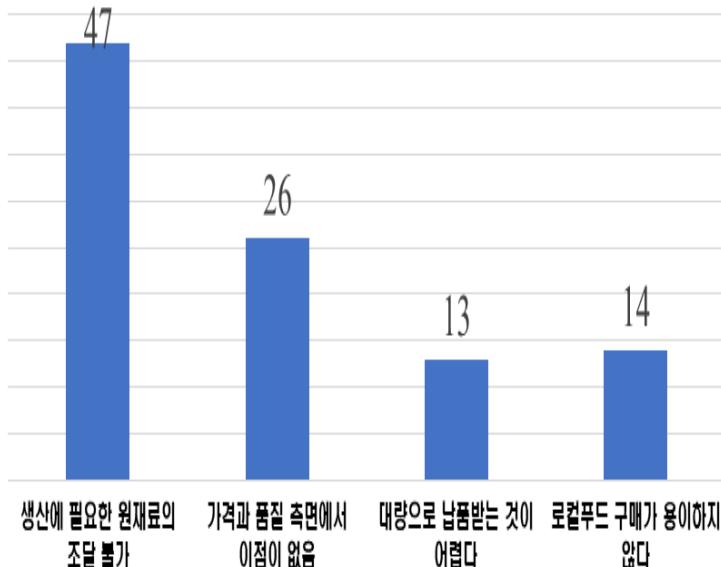
■ 로컬푸드를 사용하지 않는 이유

- 로컬푸드를 사용하는 않는 이유에 대해서는 47%는 제품의 생산에 필요한 원재료를 로컬푸드로 조달받을 수가 없어서로 응답했고 가격과 품질 측면에서 이점이 없다는 응답도 26%로 나타남.

- 구매전, 생산자 정보 등 구매 관련한 인프라의 미흡으로 구매가 용이하지 않다는 응답은 14%, 로컬푸드를 대량으로 납품받는 것이 어렵기 때문이라는 응답은 13%로 나타남.

[그림 4-2] 로컬푸드를 사용하지 않는 이유

(단위, %)

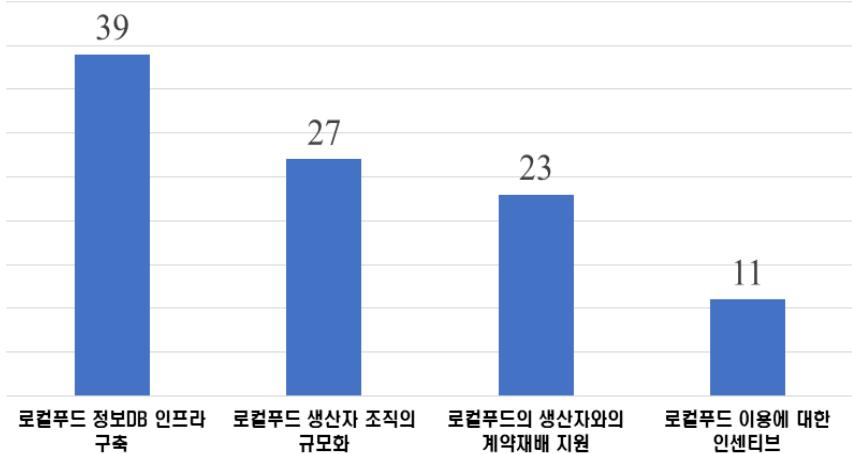


■ 로컬푸드 이용 확대 정책

- 식품기업의 로컬푸드 이용 활성화를 위해 필요한 정책으로는 39%가 로컬푸드 생산자에 대한 정보DB인프라 구축, 27%가 로컬푸드 생산자의 조직 규모화를 꼽음.
 - 식품기업과 로컬푸드 생산자 간 계약재배 촉진을 위해 지자체 차원에서의 매칭 프로그램 및 품질보증 제도의 지원이 필요하다는 응답은 23%로 나타났고, 로컬푸드 이용 식품기업에 대한 세제감면, 구매자금 지원 등의 인센티브 방안은 11%에 그침.

[그림 4-3] 로컬푸드 이용 확대 정책

(단위, %)



4. 로컬푸드 이용률 실증분석

■ 모형

- 식품기업의 로컬푸드 원재료 사용에 대한 인과관계를 파악하기 위해 계량경제모형 추정을 통해 로컬푸드 이용률의 결정요인을 분석
 - 원재료 사용 실태조사의 원자료를 이용하여 개별 기업이 사용한 원재료를 분석단위로 하여 데이터셋을 구성
- 로컬푸드 이용률(원재료에서 로컬푸드가 차지하는 비율)을 종속변수로 설정하고 사업장 특성, 제품 특성, 원재료 특성의 함수로 가정하여 다음과 같은 추정식으로 나타낼 수 있음.

$$Y_{ijk} = \alpha + X_{ijk}\beta + F_i\theta + \sum_{j=1}^{J-1} \lambda_j Z_j + \sum_{k=1}^{K-1} \eta_k R_k + \epsilon_{ijk} \quad (1)$$

- 식 (1)에서 Y_{ijk} 는 i 업체가 생산하는 j 제품에 투입되는 k 원재료에서 로컬푸드가 차지하는 비중으로 0과 1 사이의 값을 가짐.
 - X_{ijk} 는 i 업체가 생산하는 j 제품에 투입되는 k 원재료 수량
 - F_i 는 i 업체의 특성변수로 운영연수와 종사자 규모로 구성
 - Z_j, R_k 는 각각 로컬푸드 사용에 영향을 미치는 제품과 원재료의 고유 특성을 통제하기 위한 더미 변수
 - $\epsilon_{i,j,k}$ 는 오차항이며 $\alpha, \beta, \theta, \lambda_j, \eta_k$ 는 추정 파라미터
- 추정방법은 비율로 측정된 종속변수의 특성을 고려하여 Pake and Wooldridge(1996, 2008)의 연구로부터 고안된 Fractional Respond Model(이하 FRM)을 이용
 - 비율, 확률 등이 종속변수인 경우 최소자승법(OLS)을 통한 예측값은 1과 0의 값을 벗어나는 문제가 발생
 - 이 경우 FRM은 예측값이 1과 0 사이의 값을 가지도록 하여 통계적 타당성을 보장⁴⁾

- 계다가 데이터의 비선형성(Non-linearity)을 적절하게 설명하면서 분포에 대한 특별한 가정을 요구하지 않음.
- FRM의 우도 함수는 식(2)와 같으며, 종속변수의 분포와 관계없이 유사우도함수(quasi-maximum likelihood estimator)의 β 는 x 를 조건부로 하여 일치 추정량을 가짐.⁵⁾

$$\ln L = \sum_{j=1}^N y_j \ln [G(x_j' \beta)] + (1 - y_j) \ln [G(x_j' \beta)] \quad (2)$$

- 실제 분석에서는 $G(x_j' \beta)$ 은 Probit 형태, $\phi(x_j' \beta)$ 로 설정하여 추정
- 동일 사업체 간 연관성을 허용하기 위해 개별 사업체 수준의 군집 표준오차(cluster robust standard error)를 사용

■ 분석결과

- 모형의 추정결과는 [표 4-17]과 같으며 탄력성으로 해석하기 위해 계수(coefficient)가 아닌 한계효과(marginal effects)로 계산하여 제시
 - (1)열은 원산지가 대전인 원재료의 비중을 종속변수로 설정한 경우의 추정결과를 의미하며, 동일한 방식으로 (2)열, (3)열, (4)열 각각 충청, 국산, 수입비중을 종속변수로 설정한 경우의 결과
- 원재료 사용량이 증가할수록 국산보다는 수입 원재료를 사용하는 경향이 높음.
 - 수입 원재료의 낮은 가격에 기인하는 결과로 해석되며, 사용량이 많아질수록 그만큼 비용 부담도 커지기 때문에 값싼 수입 원재료를 선호
- 운영연수가 긴 사업체일수록 국산 원재료에 대한 선호가 높아지는 결과

4) 비율변수와 같이 종속변수가 상한과 하한에서 경계를 가지는 경우 Two-limit Tobit을 고려해볼 수 있다. 다만 Tobit은 분포에 대한 강한 가정을 요구한다. 즉, 데이터상의 관측치가 한쪽 경계에서 쌓이면 Tobit의 추정은 일치 추정량이 될 수 없다 (Wooldridge, 2002).

5) FRM에 대한 더욱 자세한 설명은 Pake and Wooldridge(1996, 2008), Wooldridge(2002) 등의 문헌을 참조

- 이에 관해서는 여러 해석이 가능한데, 운영연수가 긴 사업체일수록 소비자 신뢰에 대한 가치가 더 높아 국산 원재료의 사용 비중도 증가
 - 국산 원재료의 사용이 사업체의 생존율에 영향을 미치기 때문에 운영연수와 국산 원재료 비중 간 유의미한 관계를 맺게 됨.
- 5명 미만의 사업체에서 대전 원산지 원재료를 사용하는 경향이 높게 나타남.
- 전반적으로 기업 규모가 커질수록 역외로부터의 원재료 수급하는 경향이 높으며 수입 원재료에 대한 의존성도 커지는 것으로 나타남.
 - 기업 규모가 커질수록 생산량이 증가하기 때문에 대량의 원재료가 필요 한데, 인근 지역에서의 공급으로는 충당하기 어려움,
 - 규모가 큰 기업에 로컬푸드가 원재료로 활용되기 위해서는 생산량 증대를 통한 안정적 공급이 필요
- 원재료 종류별로는 내륙이라는 대전의 지리적 특성으로 수산물 및 수산물 유래 식품소재 원재료의 경우 대전 원산지 비중이 상대적으로 낮게 나타남.
- 이 외에도 식용유지류, 두류 및 서류, 양념채소류 등 원재료에서 대전 원산지 비중이 유의미하게 낮게 나타남.
 - 국산 비중이 높은 원재료로 과일·채소류, 당류, 수산물 및 수산물 유래 식품소재, 식초류 식품소재, 양념채소류 및 엽근채류로 나타났음.
 - 축산물 및 축산물 유래 식품소재의 경우 충청권 원산지 비중이 높게 나타남.
 - 지역과 인근 지역에서 주로 생산되는 농수산품의 특성을 고려하여 로컬 푸드 정책이 수립될 필요
- 제품별로는 두부류 또는 묵류에서 대전 원산지 원재료의 사용 비중이 높게 나타났는데, 대략 과자류, 빵류 또는 떡류와 비교하면 30.4% 높은 것으로 나타남
- 알가공품류, 특수용도식품의 경우 다른 제품에 비해 국산 원재료의 비중이 유의미하게 높게 나타났으며
 - 반면 커피 및 커피류, 식품소재 식용유지류의 경우 수입 비중이 현저하게 높게 나타났음.

[표 4-17] 추정결과

	(1) 대전비중	(2) 충청비중	(3) 국산비중	(4) 수입비중
사용량	0.000 (0.000)	-0.001 (0.001)	-0.002* (0.001)	0.002* (0.001)
운영연수	-0.000 (0.000)	0.000 (0.002)	0.003* (0.002)	-0.003* (0.002)
기업규모 (기준=5명 미만)				
5~9명	-0.045*** (0.011)	-0.230*** (0.049)	-0.106* (0.063)	0.106* (0.063)
10~19명	-0.006 (0.018)	-0.166*** (0.047)	-0.103** (0.045)	0.102** (0.045)
20~49명	-0.049*** (0.011)	-0.241*** (0.063)	-0.299*** (0.077)	0.312*** (0.083)
50명이상	-0.049*** (0.011)	-0.121 (0.085)	-0.506*** (0.077)	0.492*** (0.084)
원재료 (기준=곡류 및 곡분)				
과일·채소류 및 과일·채소류 유래 식품소재	-0.001 (0.024)	0.034 (0.051)	0.191*** (0.058)	-0.181*** (0.057)
당류	-0.021 (0.019)	-0.008 (0.036)	0.180*** (0.053)	-0.170*** (0.052)
두류 및 서류, 주정	-0.035* (0.018)	0.027 (0.043)	0.073 (0.057)	-0.064 (0.057)
수산물 및 수산물 유래 식품소재	-0.050*** (0.017)	-0.022 (0.049)	0.238*** (0.069)	-0.226*** (0.068)
식용유지류	-0.050*** (0.017)	-0.119*** (0.036)	0.043 (0.102)	-0.032 (0.102)
식초류 식품소재	-0.050*** (0.017)	-0.070 (0.148)	0.322*** (0.050)	-0.312*** (0.050)
양념채소류	-0.048*** (0.018)	-0.013 (0.060)	0.219*** (0.059)	-0.206*** (0.059)
엽근채류	-0.033 (0.032)	-0.121** (0.052)	0.275*** (0.058)	-0.261*** (0.057)
우유 및 유가공품	-0.003 (0.024)	-0.024 (0.055)	0.037 (0.080)	-0.031 (0.079)
전분류	-0.020 (0.020)	-0.096** (0.045)	0.059 (0.079)	-0.045 (0.078)
축산물 및 축산물 유래	0.009	0.188**	0.065	-0.057

	(1) 대전비중	(2) 충청비중	(3) 국산비중	(4) 수입비중
식품소재				
커피 및 커피류 식품소재	(0.040) -0.044*** (0.017)	(0.090) -0.171*** (0.036)	(0.083) -0.622*** (0.056)	(0.082) 0.632*** (0.056)
제품 (기준=과자류, 빵류 또는 떡류)				
특용작물류	-0.025 (0.023)	0.034 (0.078)	0.122 (0.080)	-0.111 (0.079)
농산가공식품류	-0.049*** (0.017)	-0.204*** (0.060)	-0.150 (0.123)	0.145 (0.123)
두부류 또는 묵류	0.304*** (0.083)	-0.005 (0.070)	0.030 (0.117)	-0.035 (0.118)
면류	-0.029 (0.020)	0.069 (0.079)	0.032 (0.081)	-0.032 (0.082)
수산가공식품류	-0.041** (0.019)	-0.189*** (0.044)	0.055 (0.114)	-0.061 (0.113)
식용유지류	-0.049*** (0.017)	-0.253*** (0.040)	-0.520*** (0.152)	0.515*** (0.154)
식육가공품 및 포장육	-0.049*** (0.017)	-0.121* (0.069)	0.196*** (0.051)	-0.198*** (0.052)
알가공품류	-0.048*** (0.017)	0.747*** (0.040)	0.298*** (0.048)	-0.301*** (0.048)
음료류	-0.005 (0.027)	0.137 (0.094)	0.134* (0.079)	-0.136* (0.078)
장류	-0.048*** (0.018)	-0.253*** (0.040)	0.198** (0.095)	-0.207** (0.093)
잼류	-0.049*** (0.017)	-0.253*** (0.040)	-0.702*** (0.048)	0.699*** (0.048)
절임류 또는 조림류	-0.049*** (0.017)	-0.253*** (0.040)	0.225*** (0.057)	-0.237*** (0.059)
조미식품	-0.026 (0.054)	0.201 (0.136)	0.139* (0.072)	-0.135* (0.075)
즉석식품류	-0.049*** (0.017)	-0.224*** (0.041)	-0.203** (0.091)	0.200** (0.091)
코코아가공품 또는 초콜릿류	-0.049*** (0.017)	-0.253*** (0.040)	0.145*** (0.051)	-0.146*** (0.051)
특수용도식품	-0.049*** (0.017)	-0.253*** (0.040)	0.298*** (0.048)	-0.300*** (0.048)
Obs	839	839	839	839

주 : 제시된 수치는 계수가 아닌 한계효과이며 팔호 안은 Delta-method로 계산한 표준오차이다. *, **, ***는 각각 1%, 5%, 10%의 유의수준을 의미한다.

결론 및 시사점

제1절 요약 및 결론

제2절 정책적 제언

제5장

제5장 결론 및 시사점

제1절 결론

- 본 연구는 대전의 식품기업의 원재료 사용 현황을 분석함으로써 식품 기업의 로컬푸드 이용 촉진을 위한 정책수립에 대한 기초자료 제공을 목적으로 수행
- 한국은행의 지역산업연관표 이용하여 거시적 측면에서 대전의 음식료품 부분이 어느 지역에서 생산되는 농산물을 중간재로 활용하고 그 규모는 얼 만큼 되는지 파악
 - 대전에서 생산된 원재료 사용 비중은 5.9%로 16개 시도에서 2번째로 낮은 수치이며 충청권으로 확대할 경우 22.9%를 기록
 - 전체 원재료의 69.7%를 전남에서 충당하고 있었고 그 뒤로 경북(59.4%), 충남(53.8%), 전북(50.4%) 순으로 나타남.
- 대전 소재 식품기업을 대상으로 실태조사를 실시하여 생产业별·원재료별로 원산지 현황, 로컬푸드 이용의 저해 요인과 활용 촉진을 위한 정책적 지원 방안을 분석
 - 대전의 식품기업이 가장 많이 사용되는 원재료는 ‘곡류 및 곡분’으로 전체 사용량의 47.8%를 차지
 - 로컬푸드를 사용하는 이유는 신선도가 가장 높았으며, 저해 이유는 제품의 생산에 필요한 원재료를 로컬푸드로 조달받을 수 없어서라는 응답이 가장 높았음.
 - 로컬푸드 이용 활성화를 위해 필요한 정책으로는 39%가 로컬푸드 생산자에 대한 정보DB인프라 구축을 꼽았음.
- 본 연구는 대전의 식품기업의 로컬푸드 활용에 대한 객관적 현황 파악에 주안을 두었고, 이를 통해 식품기업의 로컬푸드 이용 촉진을 위한 시사점을 도출

제2절 시사점

■ 로컬푸드 정보 DB인프라 구축

- 대전에 소재한 농가들과 식품기업의 정보를 DB화하여 제공하는 온라인 플랫폼을 개설
- 식품기업은 인근 농가의 생산 작물, 생산 시기, 생산량 등을 확인하며, 농가 역시 역내 식품기업의 주요 생산제품, 원재료 사용량 등에 대한 정보를 확인
- 플랫폼내에서 농산품의 거래가 가능하도록 하여 지역기업과 농가간 매칭 을 촉진

〈강진군 사례〉

- 강진군은 농식품유통업무 평가 최우수상을 수상
- 우리농산물 구입 고객에 대해 구입고객 DB를 구축하고 평생 고객화 할 수 있는 기틀을 마련
- 고객DB를 활용하여 농특산물 홍보물 발송, 주요 대도시 농특산물 직 거래행사, 서울 동작구의 공공급식 지원사업 등 신규 소비처 발굴을 위해 노력

■ 로컬푸드 생산자와의 계약재배 지원

- 식품기업의 수입산 원재료 활용의 가장 큰 원인은 생산에 필요한 물량을 로컬푸드로 조달이 불가능하기 때문
- 따라서 원재료로써 로컬푸드 활용이 증가하기 위해서는 생산량의 제고가 필요
- 반면 농가 입장에서는 판로가 불확실하기 때문에 대량 생산의 유인이 없으며, 로컬푸드에 참여하는 농가의 상당수가 소농이기 때문에 제한적인 측면이 있음.
- 계약재배를 활성화하여 대량생산에 대한 농가의 불확실성을 감소

- 이를 위해서는 계약제배 전담 조직이 필요하며 지자체는 계약 이행을 보증하여 상호간 신뢰성을 제고
- 이와 함께 농작물에 대한 적절한 가격을 보장, 농가의 생산량 제고를 위한 신기술 지원 등 농가가 계약제배에 적극적 참여를 유도할 수 있는 지원책 필요
 - 적절한 가격 보장으로 농가는 안정적 소득 창출과 식품기업은 생산 비용 감축

<전남 기능성 쌀 ‘하이아미’ 생산 사례>

- 보성군 겸백면 일대 78ha에 친환경 재배단지를 조성하여 재배한 기능성 쌀인 ‘하이아미’는 필수 아미노산이 보통 쌀보다 31% 높음.
- 생산된 ‘하이아미’는 보성 북부농협이 전량 수매하고 있고, 일반재배 농가에 비해 가격이 10~20% 높음.

<화성시 사례>

- 화성시는 (사)화성시농산물유통사업단에서 파악한 연간 소요량 자료를 파악하여 계약제배를 실시하며, 계약제배에 필요한 비닐하우스 시설 건립비용의 70%와 친환경 인증비용의 60%를 지원
- 계약제배 농가들의 판로 확대를 위해 시(市)에서 직접 로컬푸드 직매장을 설립·운영하고 있고, 계약제배 전보다 농가 소득이 2~3배 증가

<전남 순천 로컬푸드 연계 학교급식 추진 사례>

- 순천농협과 지역 농가 간 계약제배를 통해 지역 친환경 농산물 공급이 이루어지고 있으며, 학교급식에 필요한 농산물의 약 75%를 공급
- 품목별 연간 예상 소요량을 파악하고 관내 친환경 인증 농산물 현황 파악, 계약제배 농가별 약정 체결 및 영농 지도·관리, 소요량에 의거 과부족분 작목 전환 및 신규 입식 추진
- 학교급식 이외의 물량을 판매할 수 있는 다양한 판로(파마스마켓, 농산물 소포장 직거래사업 등)를 발굴

■ 로컬푸드 생산자 조직 규모화

- 식품기업의 수요를 충당하기 위해 공동의 농산물 생산체계를 구축하여 농작물의 품질 균일화와 생산량 증대
 - 식음료품의 원재료로 사용되기 위해서는 균등한 품질을 가진 대량의 농산물 공급이 필요
 - 이러한 생산체계의 구축은 개별 소작농 단위에서는 불가능하기 때문에 지역 단위의 공동 농산물 생산체계가 필요
 - 이를 통해 다수의 농가가 일관된 생산방식으로 농산물을 생산한다면 대량의 표준화된 농산물 공급이 가능

〈강원도 농산물 중간재 생산 활성화 방안 사례〉

- 균일한 농산물 중간재 생산을 위한 마을 단위 농산물 생산체계를 구축하고, 농산물 중간재를 안정적으로 생산할 수 있는 체계 구축

〈경남 사례〉

- 로컬푸드의 종합적인 계획을 수립하고 지역로컬푸드협의회를 구성
- 생산과 소비를 연계하는 제도와 프로그램을 도입하며, 생산자와 소비자의 네트워크 강화

■ 로컬푸드 이용에 대한 인센티브

- 대전지역의 농산물을 이용한 식품기업에게 보조금 등 인센티브를 부여하는 방안
 - 현재 면세농산물 등을 원재료로 하여 제조 가공한 재화, 용역이 과세 대상일 경우 일정비율을 매입세액으로 인정하여 부가가치세를 돌려받는 의제매입세액 공제 제도가 운영 중임.
 - 이와 유사하게 로컬푸드를 원재료로 이용하는 경우 그 사용량에 따라 인센티브를 부여할 수 있는 방안을 고려할 수 있는데 지자체 차원에서 는 보조금을 부여하는 것이 현실적인 방안이 될 수 있음.

참고문헌

- 김관수 외(2015), <2016 식품정보 분석 및 활용화 사업 기획분석 보고서(1) : 국산 원료 사용 활성화 방안 도출>, 농림축산식품부·한국농수산식품유통공사
노용식(2015), <식품제조업의 지역경제효과>, 서울대학교 환경대학원 박사학위 논문.
농림축산식품부(2018), <2018년 식품산업정분석 전문기관 사업보고서>.
농림축산식품부(2019), <지역 먹거리 선순환체계 구축 수법사례집>.
농림축산식품부(2019), <푸드플랜 관련 사업장별 운영 매뉴얼>
농림축산식품부·한국농수산식품유통공사(2019), <2018년 식품산업 원료소비 실태조사>.
이민수·이정희(2016), <로컬푸드 소비자행태 및 경제적 효과 분석>, 전북연구원.
이상훈 외(2017), <로컬푸드 직매장의 효율적 운영방안>, 경기연구원.
이정희·황성혁(2012), “식품산업정책의 나아갈 방향”, 2012년도 하계학술대회 발표
논문집 '차기 정부의 농정과제', 충남연구원.
이준우·이혜민(2014), “제3주제: 로컬푸드 직판장 유형별 운영실태 및 출하농가와
소비자 특성에 관한 연구”, 한국식품유통학회 동계학술발표논문집, 58-77.
한국농촌경제연구원(2018), <국가 푸드플랜 수립 방안 연구>, 한국농촌경제연구원.
황영모 외(2016), <지역먹거리체계 구축을 위한 전북 로컬푸드 활성화 전략>, 전북
연구원.

- Papke, L. E., & Wooldridge, J. M. (1996). *Econometric methods for fractional response variables with an application to 401 (k) plan participation rates*. Journal of applied econometrics, 11(6), 619-632.
_____. (2008). *Panel data methods for fractional response variables with an application to test pass rates*. Journal of Econometrics, 145(1-2), 121-133.

부록. 실태조사 설문지

대전시 식품기업의 로컬푸드 이용 실태조사	NO		
안녕하십니까. 대전시는 지속가능한 먹거리 체계 구축을 위해서 로컬푸드 활성화 정책을 수립하고 있습니다. 이 조사는 대전소재 식품기업의 로컬푸드 이용 현황을 파악하여 정책의 기초자료로 활용을 목적으로 실시하고 있습니다. 응답하신 내용은 통계법 제22조에 의해 철저히 보호되고 있으며, 통계작성 목적으로만 사용됩니다. 성실한 응답에 감사드립니다.			
2019. 9. 대전세종연구원			
[주관]대전세종연구원(양준석박사042-530-3527) [조사]주식회사디앤알(박지연차장042-472-6667)			

* 모든 문항은 2018년 기준으로 작성하여 주시기 바랍니다.

* 지시(점), 영업소의 경우 본사가 아닌 해당 사업장을 기준으로 작성하여 주십시오.

I. 일반현황

1.1. 사업장 기본사항

1. 사업체명					
2. 설립연도					
3. 소재지역	①동구	②중구	③서구	④대덕구	⑤유성구
4. 조직형태	①개인	②법인	③기타()		
5. 종업원수	①1~4명	②5~9명	③10~19명	④20~49명	⑤50명 이상
6. 매출액 (연간)	①5천만원 미만 ③1억 원이상~5억 원미만 ⑤10억 원이상~50억 원미만	②5천만원이상~1억 원미만 ④5억 원이상~10억 원미만 ⑥50억 원이상			

1.2. 주요 생산제품, 판매처, 판매방식, 매출액 * 매출액 큰 순서대로(최대 4개)

생산제품명 (매출액 순으로)	주된 판매방식	주된 판매처	전체매출액 대비 매출비율
1)	①직접판매 ②위탁판매 ③주문자생산(OEM,ODM 등) ④기타()	①대형마트(SSM 포함) ②전통시장 ③편의점 ④슈퍼마켓 ⑤홈쇼핑 ⑥기타()	()%
2)	①직접판매 ②위탁판매 ③주문자생산(OEM,ODM 등) ④기타()	①대형마트(SSM 포함) ②전통시장 ③편의점 ④슈퍼마켓 ⑤홈쇼핑 ⑥기타()	()%
3)	①직접판매 ②위탁판매 ③주문자생산(OEM,ODM 등) ④기타()	①대형마트(SSM 포함) ②전통시장 ③편의점 ④슈퍼마켓 ⑤홈쇼핑 ⑥기타()	()%
4)	①직접판매 ②위탁판매 ③주문자생산(OEM,ODM 등) ④기타()	①대형마트(SSM 포함) ②전통시장 ③편의점 ④슈퍼마켓 ⑤홈쇼핑 ⑥기타()	()%

II. 원재료 사용 실태조사

2.1 원재료 원산지별 사용 규모 ※ 원산지별 이용률(대전+충청권+대전충청 외+수입)=100%

생산제품명1 : ()

원재료명	사용량 (톤)	원산지별 이용률 (%)				수입	
		국산					
		대전	충청권	대전충청외			
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	

생산제품명2 : ()

원재료명	사용량 (톤)	원산지별 이용률 (%)				수입	
		국산					
		대전	충청권	대전충청외			
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	
	()톤	()%	()%	()%	()%	()%	

□ 생산제품명3 : ()

원재료명	사용량 (톤)	원산지별 이용률 (%)				수입	
		국산					
		대전	충청권	대전충청외			
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		

□ 생산제품명4 : ()

원재료명	사용량 (톤)	원산지별 이용률 (%)				수입	
		국산					
		대전	충청권	대전충청외			
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		
()톤	()%	()%	()%	()%	()%		

2.2 로컬푸드 활용이유 및 지원책 * 로컬푸드: 대전을 포함한 충청권에서 생산된 농수산물

1. 귀사가 로컬푸드를 원재료로 이용하는 이유는 무엇입니까?(택1)

- ①조달이 수월하다
- ②신선하다
- ③소비자가 원산지에 민감하다
- ④프리미엄 또는 지역에 특화된 제품을 생산하기 위해서이다
- ⑤비용 측면에서 이점이 있다(공급가격, 운송비용 등)
- ⑥지역사회에 공헌하기 위해서이다
- ⑦기타()

2. 귀사가 로컬푸드를 원재료로 이용하지 않는 이유는 무엇입니까?(택1)

--> 귀사가 로컬푸드 외 다른 산지의 재료를 이용하는 이유는 무엇입니까?(택1)

- ①생산에 필요한 원재료를 대전에서 조달할 수가 없다
- ②가격과 품질 측면에서 다른 원산지의 원재료에 비해 이점이 없다
- ③대량으로 납품받는 것이 어렵다
- ④로컬푸드 구매가 용이하지 않다(구매선, 생산자 정보 등 관련 인프라 미흡)
- ⑤기타()

3. 귀사가 로컬푸드를 원재료로 더 많이 이용하기 위해서는 대전시 차원에서 어떠한 정책적 지원이 필요하다고 생각하십니까?(택1)

- ①로컬푸드 생산자에 대한 정보DB 인프라 구축
- ②로컬푸드 생산자 조직의 규모화
- ③로컬푸드의 생산자와의 계약재배 지원 (매칭프로그램, 품질보증 등)
- ④로컬푸드 이용 식품기업에 대한 인센티브 (세제 감면, 로컬푸드 구매 자금 지원 등)
- ⑤기타 ()

- 귀한 시간 내주셔서 대단히 감사합니다. -