



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

석사학위논문

치킨산업 가치사슬 분석 및
육계와 치킨가격 증장기 전망 연구

강지원

제주대학교대학원

농업경제학과

2023년 6월

치킨산업 가치사슬 분석 및 육계와 치킨가격 중장기 전망 연구

이 논문을 농업경제학 석사 학위논문으로 제출함

강지원

제주대학교 대학원

농업경제학과

지도교수 김 배 성

강지원의 농업경제학 석사 학위논문을 인준함

2023년 6월

심사위원장	김 화 년	인
위 원	김 배 성	인
위 원	조 성 주	인



목 차

I. 서론	1
제1절 연구배경 및 필요성	1
제2절 연구 목적	3
제3절 연구 구성	3
제4절 선행연구검토	4
가. 치킨산업 선행연구	4
나. 농축산식품산업 가치사슬 선행연구	5
다. 농산물 수급전망 선행연구	6
II. 치킨산업 현황 분석	8
제1절 치킨산업 정의 및 범위	8
제2절 공급현황	10
가. 치킨산업 규모	10
나. 치킨산업 운영형태	16
다. 치킨산업 시장구조	17
라. 치킨가격	18
제3절 소비현황	19
가. 소비자 현황	19
나. 구매주기	21
다. 적정가격	23
III. 치킨산업 가치사슬 분석	24
제1절 이론적 검토	24
가. 가치사슬 개념	24
나. 농식품산업관련 가치사슬 모형구조 검토	26
제2절 분석모형 및 활용 자료	30
제3절 가치사슬분석: 본원적 활동	31
가. 원료 투입	31
나. 제조 및 판매	42
다. 소비	45
제4절 가치사슬 분석: 지원 활동	49
가. R&D	49
나. 판매촉진 활동	51
다. 정부 정책	54

제5절	소결	58
IV.	치킨산업 가치활동별 및 유통단계별 가격간 인과관계 분석	60
제1절	이론적 검토	61
제2절	분석 방법 및 분석자료	62
가.	분석 방법	62
나.	분석 자료	68
제3절	분석결과	73
가.	치킨사업 가치사슬 활동별 가격간 인과관계 분석	73
나.	치킨가격과 유통단계별 유통가격 인과관계 분석	84
V.	육계와 치킨가격 증장기 수급전망	89
제1절	연구방법소개	89
제2절	육계산업 동향	90
가.	농가·사육 현황	90
나.	공급현황	92
제3절	이론적 고찰	96
제4절	육계 수급모형 및 분석자료	97
가.	육계 수급모형	97
나.	분석자료	98
다.	분석에 필요한 가정	99
제5절	주요 방정식 추정결과	99
가.	거시경제 방정식 추정결과	99
나.	육계 생산량 및 소매가격 방정식 추정 결과	100
다.	수급모형 구조	101
제6절	수급모형의 예측력 검증	103
제7절	육계와 치킨가격 증장기 전망결과	104
VI.	결론	105
	【참고문헌】	111

표 목 차

[표 II-1]	2018~2021년간 연도별 외식산업 업종별 사업체 수	10
[표 II-2]	2018~2021년간 연도별 외식산업 업종별 매출액	11
[표 II-3]	2018~2021년간 치킨산업 영업형태별 사업체 수	12
[표 II-4]	2018~2021년간 운영형태별 치킨전문점 매출액	13
[표 II-5]	2018~2021년간 치킨산업 영업형태별 사업체당 연간 매출액	13
[표 II-6]	2015~2022년간 프랜차이즈 치킨점 점포 수	14
[표 II-7]	2019~2021년간 치킨 가맹점 치킨 생산량 산출 결과	15
[표 II-8]	최근 5년(2018~2022년)간 외식산업 및 치킨산업 서비스 유형별 비중	16
[표 II-9]	2022년 기준 외식산업 및 치킨산업 사업체 운영기간	17
[표 II-10]	2019~2021년간 외식산업 및 치킨산업의 개점률 및 폐점률	17
[표 II-11]	2021년 기준 치킨산업 시장 집중도	18
[표 II-12]	2019~2021년간 월별 치킨 평균 가격	18
[표 II-13]	2018~2022년간 치킨 소비자 성비	19
[표 II-14]	2018~2022년간 치킨 소비자 연령대 비중	20
[표 II-15]	2018~2022년간 치킨산업 객단가	20
[표 III-1]	마이클포터의 가치사슬모형의 가치 활동	25
[표 III-2]	치킨산업 가치사슬 활동별 분석 내용	30
[표 III-3]	2018~2022년간 치킨전문점 식재료비용 기준 항목별 원료투입 비중	31
[표 III-4]	2022년 기준 품종별 닭고기 도축두수 및 비중	32
[표 III-5]	2018~2022년간 육계 10수당 평균 생산비	34
[표 III-6]	2018~2022년간 육계 10수당 평균 수익성	35
[표 III-7]	최근3년(2019~2021년)간 연도별 및 유통단계별 닭고기거래비중	37
[표 III-8]	1995~2021년간 유통단계별 육계 가격 및 유통비용	39
[표 III-9]	2017~2021년간 유통비용 항목별 유통비용률	39
[표 III-10]	프랜차이즈 치킨전문점 가맹본부의 원부재료 공급 여부	41
[표 III-11]	2019~2021년간 연도별 치킨전문점(가맹점) 영업비용 및 비중	42
[표 III-12]	2018~2021년간 연도별 외식업체 업종별 영업이익률	43
[표 III-13]	2019~2022년간 치킨전문점 소비형태별 비중	45
[표 III-14]	최근 5년(2018~2022년)간 외식산업 및 치킨산업의 배달대행 및 앱 이용률	46
[표 III-15]	음식배달 관련 비용	47
[표 III-16]	2022년 기준 배달대행 플랫폼 사용 수수료	48
[표 III-17]	2021년 이후 치킨관련 소비자 선호도 조사 결과	49
[표 III-18]	치킨전문점 판매전략 예시: 2023년 기준 교촌치킨 마케팅전략	51
[표 III-19]	2020~2022년간 프랜차이즈 치킨전문점 매출액 상위3개 기업 마케팅 비용	53
[표 III-20]	공정거래위원회 마케팅비용 관련 가맹본부의 가맹사업법 위반행위 제재 내용	53
[표 III-21]	공정거래제도의 주요 기능	56
[표 III-22]	공정거래위원회 프랜차이즈 치킨전문점 위법행위 적발 내용	56

[표 IV-1] 그랜저 인과성 검정 결과 해석	68
[표 IV-2] 치킨산업 가치사슬 활동별 인과관계 분석 자료	70
[표 IV-3] 치킨산업 가치사슬 활동별 인과관계 분석 내용	70
[표 IV-4] 치킨산업 가치사슬 활동별 인과관계 분석 자료 기초통계량	71
[표 IV-5] 치킨산업 가치사슬별 가격간 인과관계분석 변수 설명	72
[표 IV-6] 치킨산업 가치사슬별 가격간 인과관계분석 변수 기초통계량	72
[표 IV-7] 원계열 변수 단위근 검정 결과	73
[표 IV-8] 1차 로그차분변수 단위근 검정 결과	73
[표 IV-9] 치킨산업 가치사슬별 가격간 적정시차 선정 결과: 전체 기간	74
[표 IV-10] 치킨산업 가치사슬별 가격간 적정시차 선정 결과: 배달대행 이전	75
[표 IV-11] 치킨산업 가치사슬별 가격간 적정시차 선정 결과: 배달대행 이후	75
[표 IV-12] 치킨산업 가치사슬 단계별 공적분 검정(Johansen test) 결과: 전체 기간	76
[표 IV-13] 치킨산업 가치사슬 단계별 공적분 검정(Johansen test) 결과: 배달 이전	76
[표 IV-14] 치킨산업 가치사슬 단계별 공적분 검정(Johansen test) 결과: 배달 이후	76
[표 IV-15] 치킨산업 가치사슬 단계별 가격간 VAR모형 추정 결과: 전체 기간	77
[표 IV-16] 치킨산업 가치사슬 단계별 가격간 VAR모형 추정 결과: 배달대행 이전	79
[표 IV-17] 치킨산업 가치사슬 단계별 가격간 VAR모형 추정 결과: 배달대 이후	81
[표 IV-18] 치킨산업 가치사슬 단계별 그랜저 인과관계 검정 결과: 전체 기간	83
[표 IV-19] 치킨산업 가치사슬 단계별 그랜저 인과관계 검정 결과: 배달대행 이전	83
[표 IV-20] 치킨산업 가치사슬 단계별 그랜저 인과관계 검정 결과: 배달대행 이후	84
[표 IV-21] 원계열변수 단위근 검정 결과	84
[표 IV-22] 1차 로그차분변수 단위근 검정 결과	85
[표 IV-23] 치킨가격과 유통단계별 육계 가격간 적정 시차 선정 결과	85
[표 IV-24] 치킨산업 가치사슬 단계별 공적분 검정(Johansen test) 결과: 전체 기간	86
[표 IV-25] 치킨가격과 유통단계별 육계가격간 VAR모형 추정 결과	86
[표 IV-26] 치킨산업 가치사슬 단계별 그랜저 인과관계 검정 결과: 전체 기간	88
[표 V-1] 1983~2022년간 연도별 및 사육규모별 분기평균 육계 농가 수	90
[표 V-2] 1983~2012년간 연도별 및 사육규모별 분기평균육계 사육두수	91
[표 V-3] 1990~2021년간 육계 생산량	93
[표 V-4] 1990~2021년간 육계 수입량	93
[표 V-5] 2018~2021년간 수입산 육계 원산지별 수입중량 및 금액	94
[표 V-6] 1990~2021년간 육계 수출량	94
[표 V-7] 최근 5년(2018~2021년)간 국내산 닭고기 수출국별 수출중량 및 금액	95
[표 V-8] 1990~2021년간 국내 육계 공급량	95
[표 V-9] 육계 수급모형 변수별 이용자료	98
[표 V-10] 거시경제변수 가정	99
[표 V-11] 예측력 검정(2018-2022) 결과	103
[표 V-12] 육계와 치킨가격 중장기 전망결과(2023~2032년)	104

그림 목 차

[그림 II-1] 치킨산업 범위	8
[그림 II-2] 가맹사업운영 구조	9
[그림 II-3] 2018~2021년간 치킨산업 영업형태별 사업체 비중	12
[그림 II-4] 2018~2021년간 영업형태별 치킨전문점 매출액 비중	13
[그림 II-5] 2018~2021년간 치킨산업 영업형태별 사업체당 연간 매출액	13
[그림 II-6] 2019~2021년간 프랜차이즈 치킨 매출액 상위 3개 가맹본사 매출액	14
[그림 II-7] 2019~2021년간 프랜차이즈 치킨 매출액 상위 3개 기업 가맹점 수	15
[그림 II-8] 2022년 기준 치킨산업 사업체 운영기간	17
[그림 II-9] 1995~2023년간 프랜차이즈 치킨전문점 후라이드치킨 평균가격	19
[그림 II-10] 2022년 기준 치킨 소비자 성비	19
[그림 II-11] 2022년 기준 치킨 소비자 연령대 비중	20
[그림 II-12] 2020년 10월~2021년 09월간 월별 일평균 구매금액 및 구매건수	21
[그림 II-13] 2020년 6월 기준 요일별 치킨 구매 건수 및 구매금액 비중	22
[그림 II-14] 2020년 6월 기준 요일별 및 시간대별 일평균 치킨 구매금액	22
[그림 II-15] 2022년 기준 후라이드치킨 적정 가격 설문조사 결과	23
[그림 III-1] 마이클포터의 가치사슬모형	24
[그림 III-2] 농산물 가치사슬 모형	26
[그림 III-3] 한우산업의 가치사슬 및 비용 구조	27
[그림 III-4] 한우산업의 가치사슬 및 비용 구조	27
[그림 III-5] 고추관련 제품의 전방 밸류체인	28
[그림 III-6] 청양 구기자사업의 가치사슬 구조	28
[그림 III-7] 식품제조업의 가치사슬 모형	29
[그림 III-8] 식품제조업의 전·후방 가치사슬 구조	29
[그림 III-9] 치킨산업 가치사슬	30
[그림 III-10] 육계 생산구조	33
[그림 III-11] 2021년 기준 닭고기 유통단계별 경로비율	36
[그림 III-12] 2021년 기준 유통단계별 유통비용	38
[그림 III-13] 비가맹치킨전문점 원재료 조달 구조	40
[그림 III-14] 프랜차이즈 치킨전문점 원재료 조달 구조	41
[그림 III-15] 2018~2021년간 연도별 치킨전문점 영업형태별 영업이익률	44
[그림 II-16] 2019~2021년간 프랜차이즈 치킨 매출액 상위 3개 기업 영업이익률	44
[그림 III-17] 배달 중개 플랫폼 등장에 따른 배달방식 변화	47
[그림 III-18] 2022년 기준 배달대행 플랫폼 사용 수수료	48
[그림 III-19] 제너시스비비큐 세계식문화과학기술원	50
[그림 III-20] 교촌에프앤비	50
[그림 III-21] 치킨프랜차이즈 전문점의 광고모델 기용 마케팅 트렌드	52

[그림 III-22] 제3차 외식산업 진흥 기본계획 방향	54
[그림 III-23] 수원 통닭거리	55
[그림 III-24] 치킨과 음료의 섭취열량	57
[그림 III-25] 프랜차이즈 치킨 구입·선택가이드	57
[그림 III-26] 2021년 기준 치킨산업 가치사슬 분석 결과	58
[그림 III-27] 20021년 기준 치킨가격 구조	59
[그림 IV-1] 치킨산업 가치사슬분석을 통한 치킨가격 형성 구조	60
[그림 IV-2] 벡터자기회귀모형 분석 절차	63
[그림 IV-3] 치킨산업 가치사슬 활동별 가격간 인과관계 분석	69
[그림 IV-4] 치킨가격과 유통단계별 육계가격간 인과관계분석	71
[그림 V-1] 육계산업과 치킨산업 간의 상호관계	89
[그림 V-2] 1983~2022년간 연도별 및 사육규모별 분기평균 육계 농가 수 비중	90
[그림 V-3] 1983~2012년간 연도별 및 사육규모별 분기평균육계 사육두수 비중	91
[그림 V-4] 1983~2022년간 국내 육계 사육 농가 수 및 사육두수	92
[그림 V-5] 1990~2021년간 육계 생산량	93
[그림 V-6] 1990~2021년간 닭고기 수입량	93
[그림 V-7] 1990~2021년간 육계 수출량	94
[그림 V-8] 1990~2021년간 국민 1인당 육계 소비량	96
[그림 V-9] 수요 및 공급 변화에 따른 시장균형 변화	96
[그림 V-10] 육계 수급 구조도	97

국문초록

본 연구는 지속적으로 제기되고 있는 치킨가격 적정성을 정량적으로 규명하기 위하여 치킨산업 가치사슬 분석(Value Chain Analysis)을 통해 치킨의 가격구조를 파악하고, 벡터자기회귀모형(Vector Autoregressive model)으로 치킨산업의 가치 활동별 및 유통단계별 가격간 인과관계분석을 실시하여 치킨 가격에 영향을 주는 요인을 실증적으로 분석하였다. 또한 연구결과를 토대로 치킨가격에 영향을 받는 육계산업의 수급균형모형을 구축하여 육계와 치킨가격의 증장기 수급전망결과를 제시하여 본 연구의 결과가 향후 치킨산업과 관련하여 전·후방산업과의 연관관계를 고려한 정책방향을 제시하는데 참고자료로 활용할 수 있도록 하였다.

치킨산업의 가치사슬 모형은 농식품산업 가치사슬에 관한 선행연구를 검토하여 본원적 활동과 지원 활동으로 구분하여 설계하였다. 가치사슬 분석결과, 치킨산업은 원료 투입, 제조 및 판매, 소비 활동을 통해 가격이 형성되고 있는 것으로 나타났다. 원료 투입 활동에서는 치킨전문점으로 조달되는 육계의 납품 가격이 형성되며, 제조 및 판매 활동에서는 치킨 전문점에서 판매하는 치킨의 판매가격이 형성된다. 마지막으로 소비 활동에서는 소비자가 치킨을 소비함으로써 발생하는 추가적인 배달 수수료 등의 비용이 치킨 판매가격에 부과되어 형성되는 것으로 나타났다. 분석을 통해 치킨가격 인상에 영향을 주는 요인은 크게 치킨의 주원료인 육계가격, 배달수수료 등인 것으로 판단된다. 이에 치킨가격과 육계가격, 배달수수료 등의 가격이 실제로 서로 영향을 주고받는지 계량적으로 입증하기 위해 치킨산업 가치사슬 활동별 가격을 변수로 하여 VAR분석을 실시하였다. 분석은 치킨가격과 배달수수료의 영향관계를 고려하여 배달서비스가 대행업체를 통해 본격적으로 제공되기 시작한 이전기간과 이후기간 그리고 전체 분석기간으로 총 분석기간을 3가지로 구분하여 실시하였다. 그 결과, 전체 구간에서는 원료 투입활동이 5% 유의수준으로 제조 및 판매활동과 소비활동에 그랜저 코즈하는 것으로 나타났으며, 배달대행 이전기간 또한 같은 결과를 나타냈다. 그러나 배달대행 이후 기간을 분석한 결과, 제조 및 판매 활동과 소비활동이 서로 1% 유의수준으로 그랜저 코즈하는 것으로 나타났다.

즉, 치킨가격에 영향을 주는 주요인은 육계 가격이었으나, 배달서비스가 대형 업체를 통해 제공된 이후, 배달수수료 등이 치킨가격에 영향을 미치고 있는 것으로 해석된다. 그럼에도 배달대행 여부와 무관하게 치킨가격에 영향을 주는 요인은 원료투입 가격인 육계가격이다. 따라서 치킨가격과 유통단계별 육계 가격간 인과관계 분석을 추가로 실시하였다. 그 결과, 육계 산지가격, 육계 도매가격이 치킨가격에 각각 1%, 10% 유의수준으로 그랜저 코즈하는 것으로 나타났으며, 치킨가격이 육계 소매가격에 1% 유의 수준으로 그랜저 코즈하는 것으로 나타났다. 치킨가격과 유통단계별 육계가격간 인과관계분석이 유의미한 결과를 나타냄에 따라 치킨가격에 영향을 받는 육계 수급모형을 구축하여 육계와 치킨가격의 중장기 전망 분석을 실시하였다. 육계의 수급 모형은 축자 형태(recursive form)의 연립방정식(simultaneous equation)모형으로 구축하였으며, 모형내 방정식 추정은 통상최소자승추정법(Ordinary Least Squares Estimation)을 활용했다. 분석 결과, 육계 산지가격은 2021년 1,305원/kg에서 2032년 1,612원/kg으로 증가하며, 육계 소매가격은 5,462원/kg에서 2032년 7,558원/kg으로 증가하는 것으로 전망되었다. 후라이드 치킨을 기준으로 한 치킨 판매가격은 2021년 17,000원/마리에서 2032년 20,027원/마리까지 증가 할 것으로 전망되었다.

마지막으로 연구 결과를 바탕으로 국내 치킨산업의 가격구조를 개선하기 위한 방안으로 프랜차이즈 본사의 원료 납품가격 투명성 제고, 배달앱 및 배달 수수료 기준에 관한 법정 근거 마련, 치킨산업 관련 통계 데이터 구축 등을 제시하였다. 본 연구는 기존에는 실시되지 않은 치킨가격 구조를 계량적으로 분석했다는 것에 의의가 있으며 연구 결과가 치킨가격 적절성 논란을 규명하기 위한 활용자료로 이용되기를 기대한다. 그러나 치킨가격 영향요인을 더욱 구체적으로 파악하기 위해서는 향후 마케팅 비용, 인건비 등 가치 활동별 세부영향 요인과 치킨가격간 인과관계 분석이 추가적으로 필요한 것으로 사료된다.

I. 서론

제1절 연구배경 및 필요성

치킨은 합리적인 가격으로 남녀노소 호불호 없이 즐길 수 있는 대중식품이다(엠브레인, 2022). 1970년대 중반부터 치킨산업은 국내에 확산되기 시작했다. 이후 1997년 외환위기로 발생한 대다수의 실직자가 창업비용이 저렴한 프랜차이즈 치킨 가맹점을 개업하며 치킨산업 규모는 급격히 성장하였다(정은정, 2014). 현재 치킨산업은 국내 외식산업에서 소비자에게 물리적 접근성이 가장 높으며, 공급업체는 포화상태로 업체 간 경쟁이 심화되는 것으로 평가된다(김태환, 2019). 치킨산업 규모의 급격한 성장은 기업 간 치열한 가격경쟁을 야기했고, 이에 치킨산업의 가격분산은 점층적으로 확대되고 있다. 치킨산업과 같이 독점적 경쟁시장체제에서 동일한 재화에 대해 가격이 상이한 것은 당연한 현상이다. 그러나 치킨은 대중에게 ‘국민 음식’이라는 사회적 인식이 있어 적정성에 대한 논란은 1990년대부터 지속적으로 제기되고 있다(중앙일보, 1992.02.09.).

치킨가격 적정성 논란의 중심에는 프랜차이즈 치킨전문점이 있다. 2022년 기준 치킨판매 외식업체의 업종은 82.4%가 프랜차이즈 전문점으로(통계청, 2022) 소비자의 대부분은 프랜차이즈 치킨전문점을 통해 치킨을 소비한다. 문제는 프랜차이즈 치킨전문점을 점유하는 상위기업의 판매가격이 개인사업자나 대형마트는 물론 중·소 프랜차이즈 기업의 판매가격과 격차가 심화된다는 것이다. 치킨은 원재료가 닭고기이며, 판매업체는 비슷한 메뉴, 맛, 서비스를 제공한다는 특성이 있다(이상희 외, 2015). 따라서 소비자는 치킨이 판매되기까지 투입되는 원료가 판매업체마다 크게 차이가 나지 않다고 인지하고 있어 프랜차이즈 치킨가격이 상대적으로 높은 것에 의문을 갖는 것으로 사료된다.

프랜차이즈 치킨전문점의 적정성 논란은 2022년 대형 프랜차이즈 치킨전문점이 치킨판매가격을 인상하며 심화되었다. 프랜차이즈 치킨전문점 본사는 치솟는 물가 상승, 가맹점 수익구조 개선, 육계 담합 등의 요인이 치킨가격 인상에 영향을 미쳤다고 주장한다. 실제 2022년 소비자물가는 1997년 외환위기 이후 가장 큰 폭으로 증가했으며(통계청, 2022), 프랜차이즈 치킨가맹점의 인건

비 및 원부자재 가격은 상승하였으나 치킨가격은 8년간 동결되어 가게 순이익은 감소한 것으로 나타났다. 또한 2022년 공정거래위원회는 육계협회가 2008~2017년간 닭고기의 가격과 출고량을 불법적으로 제한한 정황을 포착하여 육계협회에 시정명령과 과징금을 부과하고 검찰에 고발하였다(공정거래위원회, 2022). 이러한 업계의 항변에도 불구하고, 관련 주체들의 입장은 회의적이다. 한국소비자단체협의회는 최근 5년(2017~2021년)간 매출액 상위 5개 프랜차이즈 치킨전문점의 재무제표를 분석한 결과, 가맹본부의 매출액 및 영업이익이 연평균 12% 증가하여 수익구조가 안정적이므로 치킨가격 인상의 근거가 불충분하다고 반박하였다(한국소비자단체협의회 물가감시센터, 2022). 또한 일부 프랜차이즈 치킨 가맹점주는 가게수익률 감소에는 본사의 마케팅 비용 증가 또한 큰 요인으로 작용한다는 입장을 밝히고 있다(동아일보, 2022.03.28.). 또한 육계협회는 국내 대형 프랜차이즈 치킨전문점은 구매력이 높아 비교적 낮은 가격에 닭고기를 공급하고 있어 육계협회 담합이 프랜차이즈 치킨가격인상에 영향을 주지 않는다고 반박하였다(축산신문, 2022.05.25.). 이러한 프랜차이즈 치킨가격 인상에 대한 이해당사자간 상충된 입장은 소비자 불만을 증폭시켜 대형 프랜차이즈 치킨전문점의 담합·폭리행위에 대한 의혹까지 제기되고 있는 실정이다(쿠키뉴스, 2022.06.24.).

이렇듯 지속적으로 제기되는 프랜차이즈 치킨가격 적정성 논란은 국민정서에 상당한 영향을 주고 있으므로 국회와 정부는 거시적인 관점에서 외식산업 불공정성 완화를 위해 프랜차이즈 적정성 연구의 필요성을 제기하고 있다(동아일보, 2022.10.06., 뉴스N제주, 2022.09.08.). 현재까지 국내 치킨산업에 대한 많은 연구가 진행되었다. 이들 대부분은 소비자 선호도 연구(김영이 외 (2010); 권남욱 외(2011); 최진경 외(2014))와 기업의 마케팅 전략연구(한용희 (2016); 김영갑 (2017))에 관해 이루어졌으며, 공급측면의 연구는 현황분석에 머무르고 있다. 치킨가격 적정성을 실증적으로 분석하기 위해서는 치킨산업의 공급부터 소비까지 생산·유통·가공·판매에 이르는 각 단계별 구조를 파악하여 치킨가격구조를 이해할 필요가 있다. 이에 본 연구는 치킨산업의 가치사슬분석을 통해 가치활동별 및 유통단계별로 치킨가격에 영향을 주는 요인이 무엇인지 파악하여 관련 변수를 도출하고, 변수간 인과관계분석을 하고자 한다. 또한 치킨산업 가치사슬

분석 결과와 치킨산업 가치사슬별 및 유통단계별 인과관계 분석 결과를 토대로 육계와 치킨가격의 중장기 가격전망 분석을 실시하고자 한다.

제2절 연구 목적

본 연구는 지속적으로 제기되고 있는 치킨가격 적정성을 정량적으로 규명하는 것에 초점에 두었다. 따라서 이 연구의 목적은 치킨산업 가치사슬 분석(Value Chain Analysis)을 통해 치킨의 가격구조를 파악하고, 벡터자기회귀모형(Vector Autoregressive model)으로 치킨산업의 가치활동별 및 유통단계별 가격간 인과관계분석을 실시하여 치킨가격에 영향을 주는 요인을 실증적으로 분석하는 것이다.

또한 연구결과를 토대로 치킨가격에 영향을 받는 육계산업의 수급균형모형을 구축하여 육계와 치킨가격의 중장기 수급전망결과를 제시한다. 이에 본 연구의 결과가 향후 치킨산업과 관련하여 전·후방산업과의 연관관계를 고려한 정책방향을 제시하는데 참고자료로 활용할 수 있을 것으로 기대된다.

제3절 연구 구성

본 연구는 총 6장으로 구성되어 있다. 1장은 치킨산업 및 분석모형에 관한 선행연구를 검토하였다. 2장은 치킨산업을 정의하고 통계자료를 이용하여 치킨산업의 수급동향을 분석하였다. 3장에서는 치킨산업의 가치사슬 모형을 구축하여 가치사슬 분석하였다. 4장은 벡터자기회귀분석을 이용하여 가치활동별 가격간 인과관계 분석을 실시하였으며, 나아가 치킨의 주원료인 육계를 중심으로 유통단계별 육계가격과 치킨가격간 인과관계를 분석하였다. 5장은 4장의 분석 결과, 치킨가격과 육계 가격간 인과관계가 있다는 결과가 도출됨에 따라 치킨가격에 영향을 받는 육계 수급 모형을 구축하여 육계소매가격의 중장기 전망을 실시하였다. 마지막으로 6장에서는 본 연구 결과와 시사점을 수록하였다.

제4절 선행연구검토

가. 치킨산업 선행연구

김영이 외(2010)는 접근성이 높은 치킨전문점의 배달 서비스 품질 요인을 규명하고, 어떠한 서비스 품질 요인이 고객 만족에 영향을 미치는가를 분석하기 위해 프랜차이즈 치킨전문점 소비자를 대상으로 설문 조사를 실시하였다. 조사 결과, 치킨 배달 서비스 품질 요인은 인적 서비스, 부가 서비스, 대금지불, 메뉴 품질, 메뉴 개발, 기타 메뉴 서비스 등으로 나타났으며, 서비스 품질 요인과 고객 만족간 인과관계 검증에서는 메뉴 품질 요인과 메뉴 개발 요인이 고객 만족에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

권남욱 외(2011)는 치킨전문점의 선택속성 중요도가 고객 만족 및 고객 충성도에 미치는 영향을 파악하기 위해 대전지역의 대학생과 대학원생을 대상으로 치킨전문점의 선택속성 중요도-만족도간 IPA분석을 실시하였다. 분석 결과, 고객이 중요도와 만족도 모두 높게 인지하는 요인은 ‘치킨의 맛과 질적 수준’, ‘적당한 양’, ‘신선한 재료 사용’, ‘배달된 치킨의 상태’ 등인 것으로 나타났다. 또한 고객 만족도와 고객 충성도간 회귀분석을 실시하여 유의적인 영향을 미치는 결과를 도출하였다. 또한 치킨은 닭고기라는 하나의 주재료로 대부분의 메뉴를 구성하는 특성상 현재의 치킨전문점은 비슷한 맛과 품질, 가격 등을 취급하고 있어 고객들은 평준화 되어 있는 맛과 품질에는 큰 차별성을 느끼지 못하며 서비스 부가가치를 제공받는가에 따라 만족감을 평가한다고 해석하였다.

최진경(2014)은 중국인 유학생과 한국인 대학생을 대상으로 한국식 프라이드치킨의 선택속성, 구매방법, 구매빈도, 가격적정성, 경험도, 선호 및 비선호의 이유 등에 관해 설문조사를 통해 실증적으로 분석하였다. 분석 결과, 한국인들의 치킨 선택에 ‘좋은 맛’, ‘술안주’, ‘기분 전환’ 등의 요인이 치킨 선호의 이유로 작용하는 것으로 나타났으며, 한국인 소비자들은 약 2주에 한번 치킨을 섭취하고, 치킨의 구매 방법은 배달, 치킨의 구매 목적은 식사대용, 적정 가격은 12,000원 미만으로 분석되었다.

한용희(2016)는 프랜차이즈 치킨 가맹점주의 초기투자비용 대비 효율성을 DEA(data envelopment analysis) 분석을 이용하여 단일 지표인 효율성으로 표현함으로써 DEA 기반 효율성 평가 프레임워크를 제시하였다. 분석 결과, BCC 모형 기준 초효율성 순위는 교촌치킨, BBQ, 페리카나, 굽네치킨 등으로 CCR 모형에서는 이중 페리카나, 굽네치킨, 또래오래 등의 순으로 효율적인 것으로 나타났으며 가맹본부 비효율의 주된 원인은 순수 기술 비효율인 것으로 분석되었다.

김영갑(2017)은 프랜차이즈 치킨 브랜드의 페이스북 이용현황 및 프로필, 메시지 내용을 통해 외식 프랜차이즈 브랜드의 소셜미디어 이용행태와 커뮤니케이션 전략을 분석하였다. 분석 결과, 국내 프랜차이즈 기업들은 전용 앱을 이용한 마케팅 커뮤니케이션보다는 페이스북, 블로그, 인스타그램을 많이 이용하고 있으며, 소비자와의 관계 배양을 위한 전략으로 상호작용보다 노출과 정보확산에 더 관심을 가지고 있는 것으로 나타났다. 또한 페이스북에 게시하는 하루 평균 메시지가 0.2에서 0.8개 수준에 머물고 있으며, 페이스북에 메시지를 게시하는 주요한 요일은 수, 목, 금요일이며, 시간대는 오후에 집중되는 것으로 나타났다.

나. 농축산식품산업 가치사슬 선행연구

치킨산업의 가치사슬에 관한 연구는 이루어지지 않는 것으로 나타났다. 따라서 농축산식품산업 가치사슬 관련 선행연구를 검토하여 치킨산업의 가치사슬 분석에 적용하도록 하였다.

이관률(2015)은 충남지역을 중심으로 구기자산업의 가치사슬을 재배-가공-유통·판매로 구분하여 분석하였으며 분석 결과를 토대로 산업의 문제점을 도출하였다. 가치사슬별 문제점으로 재배 분야는 규모 확대 곤란, 가공 분야는 비활성화 및 영세성, 유통·소비 분야는 한약재 위주의 소비 시장 및 판로 부족 등인 것으로 나타났다. 문제점 해결방안으로 중대규모 농가 육성 및 가공 기술 이전, 다양한 가공품 개발 및 판로개척 등을 제시하였다.

최영찬 외(2010)는 글로벌 경쟁시장에서 돈육산업이 경쟁우위를 확보하고 강화하기 위한 방안을 도출하기 위해 덴마크의 돈육산업의 핵심기업인

Danish Crown을 가치사슬 분석도구를 이용해 분석하였다. 분석 결과, 기업의 인프라 관리 활동은 협동조합의 개별기업 단위가 아닌 협동조합의 연합체에 의해 주도되어 돈육산업을 구성하는 경영체들 간의 이해관계를 조율하는 것으로 나타났다. 또한 경쟁우위 창출을 위한 가치사슬 경영의 핵심 활동을 고객 지향적 대량맞춤화, 전략적 공급사슬체계, 구매자 가치강화 등의 측면에서 분석하였다.

정해동 외(2011)는 한우산업과 소고기 가공산업, 소고기 유통산업에 대한 단계별 가치사슬을 도출하고 각 산업의 경쟁력과 장단점을 분석하였다. 또한 한우산업의 전후방 경제파급효과를 도출하여 한우산업이 국내 경제에 미치는 영향과 타 산업과의 연관관계를 규명하였다. 한우산업의 가치사슬 분석 결과, 중간투입구조 비중은 사료가 가장 높은 것으로 분석되었으며 부가가치에서는 영업잉여가 가장 높은 것으로 분석되었다.

장종익 외(2010)는 농식품산업 분석에 있어 밸류체인 접근법이 지니는 유용성을 검토하고 국내 건고추 관련 산업에 대한 밸류체인 분석을 실시하였다.

다. 농산물 수급전망 선행연구

현재 치킨산업을 포함한 외식산업에 관련한 수급균형모형 연구는 이루어지지 않는 것으로 나타난다. 따라서 농산물 관련 수급균형모형 선행 연구를 검토하여 본 연구에 활용되는 육계산업의 수급모형을 구축하고자 한다.

고성보·김배성(2012)은 동태 축자적 시뮬레이션 모형을 이용하여 연도별 수급 및 가격 전망이 가능한 한라봉 수급전망 모형을 개발하고 수급모형에 도입된 외생변수에 대한 가정을 달리하여 시나리오를 설정한 후 파급영향을 분석하였다. 분석 결과, 경기침체는 한라봉 수요 감소와 가격하락에 상당한 영향을 미치며, 한라봉 산업의 지속적인 성장을 위해서는 수출 및 가공 산업을 활성화할 필요성이 있다고 제시하였다.

고성보·김배성(2014)은 한·중 FTA가 제주 노지감귤 산업에 미치는 파급영향을 분석하기 위하여 동태 축자적 시뮬레이션 모형을 이용하여 노지감귤 수급균형모형을 구축하고 한·중 FTA 타결에 따른 영향을 파악하기 위해 관세 철폐

및 시장개방 방식에 따라 시나리오를 분류하여 분석하였다. 분석 결과, 관세 15년 철폐의 경우 누적 생산량 감소액이 4,407억 원에 달하는 것으로 나타나 한·중 FTA가 제주 노지감귤 산업에 상당한 피해를 가져올 것임을 시사하였다.

김배성·고봉현(2014)은 제주 월동무의 중장기 수급전망을 위해 동태 축자적 시뮬레이션 모형으로 수급모형을 구축하였고, 이를 이용해 2014~2018년 기간에 대해 제주 월동무의 수급 및 가격을 전망하였다. 전망 결과, 재배면적과 생산량은 수요량 증대와 더불어 2018년에 각각 6,650ha, 433,310톤으로 증가하는 한편, 가격 역시 연평균 5.8%씩 상승하여 763원/kg에 이를 것으로 예측되었다.

김화년·고성보·김배성(2021)은 풋귤의 수요증대가 노지감귤 산업에 미치는 영향을 분석하기 위해 2018~2030년까지 풋귤 수요확대에 따른 과급영향을 분석하였다. 분석 결과, 2023년부터 재배면적이 증가하였고, 조수입은 2021~2030년까지 연평균 약 77.5억 원 증가하는 것으로 전망되었다.

문태완·안경아·김배성(2022)은 제주지역 월동무의 중장기 수급을 전망하고, 적정 재배면적을 산출하기 위해 부분균형(partial equilibrium) 동태축자 시뮬레이션(dynamic recursive simulation)모형으로 수급전망모형을 개발하였다. 구축된 수급전망모형을 기반으로 월동무 경영비 및 생산비를 회수할 수 있는 수준의 재배면적을 시뮬레이션 분석을 통해 산출하였다. 시뮬레이션 분석 결과, 감축대상 재배면적은 476.6ha(경영비기준)에서 2076.6ha(생산비 기준)에 이르는 것으로 검토되었다.

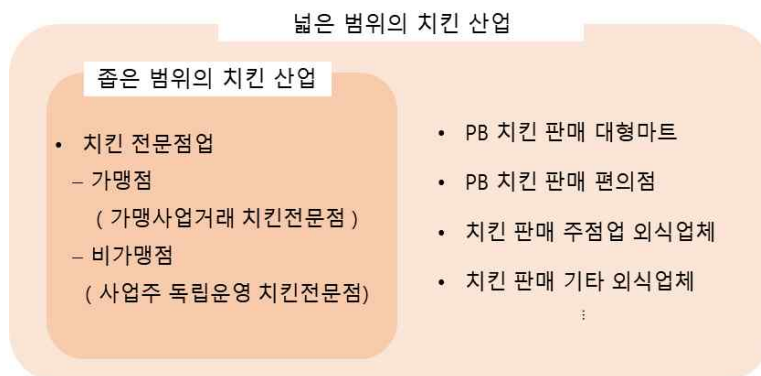
선행연구 검토 결과, 치킨산업에 관해서는 소비자 선호도 및 마케팅 전략에 관한 연구가 주로 실시되고 있는 것으로 나타났다. 따라서 공급 측면에서의 연구는 현황조사 수준에 머물러 있어 치킨가격 구조를 파악을 위한 공급단계의 연구는 미진한 실정이다. 또한 치킨산업을 비롯한 외식산업 관련 가치사슬연구와 수급전망 연구는 국내에서 이루어지지 않은 것으로 나타났다. 이에 본 연구는 치킨산업과 관련하여 기존에 실시되지 않았던 공급 측면의 연구를 가치사슬분석, 그랜저 인과관계 검정, 가격 전망 연구 등을 통해 계량적으로 실시했다는 것에 선행연구와 차별점이 있다.

II. 치킨산업 현황 분석

제1절 치킨산업 정의 및 범위

산업은 유사한 성질을 갖는 활동에 종사하는 생산단위의 집합이라 정의된다(통계청, 2022). 따라서 치킨산업은 치킨을 생산·판매하는 활동에 종사하는 생산단위의 집합체를 의미한다. 국내에서 치킨이 생산·판매되는 통로는 크게 외식산업과 비외식산업으로 분류된다. 「외식산업 진흥법」 제2조에 의거하면 외식산업은 가정 외에서 취식이 가능하도록 생산한 제품을 기획·개발·생산·유통·소비·수출·수입·가맹사업 및 이에 관련된 서비스업을 제공하는 사업을 의미한다. 한국표준산업분류에서는 외식산업은 음식점업, 식당업, 주점업, 다과점업으로 구분되며, 치킨산업은 음식점업 중 기타 음식점업에 치킨전문점업으로 구분하였다. 이처럼 치킨산업은 외식산업 범주 안에 포함되어 있다. 그러나, 현재 국내에서 치킨을 소비하는 통로는 치킨전문점 이외에도 다양하다. 대형마트나 편의점의 PB상품(Private-Brand products)¹⁾으로 출시되는 저가 치킨에서부터 호프집, 기타 양식음식점 등에서 판매되는 치킨 또한 엄연히 치킨이 판매되고 있는 경로이다. 따라서 본 연구는 치킨전문점업으로 사업체를 등록하여 치킨을 판매하는 치킨 가맹업체와 비가맹업체를 좁은 범위의 치킨산업으로 설정하고, 그 외의 판로로 치킨을 유통하는 집합체를 종합하여 넓은 범위의 치킨산업으로 구분하고자 한다.

[그림 II-1] 치킨산업 범위

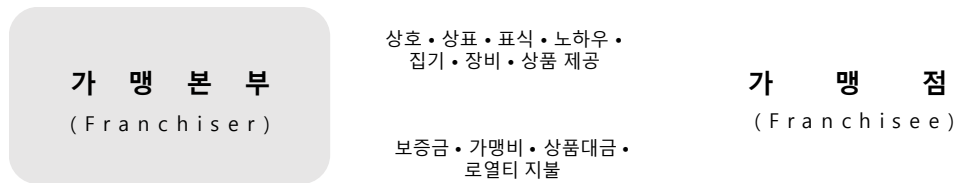


1) PB(Private Brand 또는 Private Label)는 개인 브랜드 또는 전용 브랜드를 의미하며, PB 상품은 소매업체나 유통업체가 자체 브랜드로 제조·판매하는 상품을 의미한다.

현재 치킨산업과 관련해 발표되는 통계데이터는 대부분 치킨전문점에 한정되어 있다는 한계가 있다. 따라서 본 연구는 좁은 범위의 치킨산업을 대상으로 연구를 실시하고자 한다.

좁은 범위의 치킨산업에서 가맹점이란 가맹사업거래를 통해 운영되는 치킨전문점을 의미한다. 「가맹사업거래의 공정화에 관한 법률」 제2조에 의거하면 ‘가맹사업’은 가맹본부가 가맹점사업자로부터 상표·서비스표·상호·간판 그 밖의 영업표지를 사용하여 일정한 품질기준이나 영업방식에 따라 상품 또는 용역을 판매하도록 하고 경영 및 영업활동 등에 대한 지원·교육과 통제를 하고 가맹점사업자는 영업표지의 사용과 경영 및 영업활동 등에 대한 지원·교육의 대가로 가맹본부에 가맹금을 지급하는 지속적인 거래관계를 의미한다. 여기서 ‘가맹본부’란 가맹사업과 관련하여 가맹점 사업자에게 가맹점운영권을 부여하는 사업자(회사)를 의미하며, ‘가맹점사업자’는 가맹사업과 관련하여 가맹본부로부터 가맹점운영권은 부여 받은 사업자를 의미한다.

[그림 II-2] 가맹사업운영 구조



‘비가맹점’은 사업주가 자체적으로 브랜드를 설립하고 마케팅, 상품생산·개발, 고객 관리 등 사업전반의 활동을 운영하는 것을 의미한다. 가맹점의 경우 상품 및 영업 기술을 가맹본부로부터 교육 받고 가맹본부에서 마케팅활동을 실시함으로써 비가맹점에 비해 운영이 수월하다. 따라서 일반적으로 외식산업에서 가맹점이 비가맹점에 비해 매출이 높은 편이다. 그러나 가맹점 운영에는 높은 가맹금 및 로열티 비용, 가맹본부와의 수직구조로 인한 불공정 계약 등의 리스크가 발생하기도 한다. 국내 치킨산업은 1990년대를 기점으로 비교적 창업비용이 저렴하며 운영이 수월한 프랜차이즈 치킨전문점을 중심으로 규모가 확장되기 시작하였다. 본 장에서는 문헌자료를 통해 치킨산업의 운영형태별 규모를 조사하여 공급현황을 파악하고, 선행연구를 통해 소비현황을 파악하여 국내 치킨산업 수급현황에 대해 분석하고자 한다.

제2절 공급현황

가. 치킨산업 규모

1) 전체 규모

2021년 기준 전국 외식산업 사업체 수는 758,337개소이며, 이 중 ‘한식 음식점업’ 사업체 수가 335,451개소로 외식산업 사업체 수의 44%를 차지하며 가장 높은 비중을 차지하는 것으로 나타났다. 다음으로 사업체 수가 많은 업종은 ‘커피 및 기타 비알콜 음료점업’ (114,205개소, 15.1%), ‘생맥주 및 기타 주점업’ 84,581개소(11.2%), ‘외국식 음식점업’ (70,293개소, 9.35) 등의 순으로 높은 것으로 나타났다. ‘치킨전문점’의 사업체 수는 42,624개소로 외식산업 사업체 수의 5.6%를 차지하고 있다. 치킨전문점이 외식산업에서 차지하는 비중은 타 업종에 비해 높지 않으나, 사업체 수가 전년 대비 8.0% 증가하여 외식산업 중 가장 높은 성장률을 나타냈다. 2020년 코로나19의 유행으로 외식소비가 위축되며 외식산업 사업체 수는 2021년 기준 전년 대비 0.1% 감소하였으나, 치킨산업은 배달에 특화되어 코로나19의 영향을 비교적 적게 받은 것으로 사료된다.

[표 II-1] 2018~2021년간 연도별 외식산업 업종별 사업체 수

(단위: 개소, %)

업종	2018년	2019년	2020년	2021년	전년대비 증감률
한식 음식점업	313,562 (47.1)	317,225 (46.4)	344,599 (45.4)	335,451 (44.2)	-2.7
외국식 음식점업	55,136 (8.3)	58,386 (8.5)	66,624 (8.8)	70,293 (9.3)	5.5
제과점업	19,390 (2.9)	21,470 (3.1)	24,777 (3.3)	26,704 (3.5)	7.8
피자, 햄버거, 샌드위치 및 유사 음식점업	19,017 (2.9)	20,290 (3.0)	23,581 (3.1)	25,473 (3.4)	8.0
치킨전문점	36,791 (5.5)	37,508 (5.5)	42,743 (5.6)	42,624 (5.6)	-0.3
김밥, 기타 간이음식점 및 포장 판매점	50,623 (7.6)	52,091 (7.6)	58,703 (7.7)	59,006 (7.8)	0.5
생맥주 및 기타 주점업	87,323 (13.1)	83,578 (12.2)	89,186 (11.8)	84,581 (11.2)	-5.2
커피 및 기타 비알코올 음료점업	83,445 (12.5)	93,613 (13.7)	108,466 (14.3)	114,205 (15.1)	5.3
외식산업	665,287 (100.0)	684,161 (100.0)	758,679 (100.0)	758,337 (100.0)	-0.1

자료: 통계청, 각연도, 「프랜차이즈조사」

2021년 기준 전국 외식산업의 매출액은 138조 6천억이며, 이중 ‘한식 음식점업’의 매출액이 65조 1천억원으로 외식산업 매출액의 47.0%라는 가장 높은 비중을 차지한다. 다음으로 매출액이 높은 업종은 ‘외국식 음식점업’(19조, 13.7%), ‘커피 및 기타 비알콜 음료점업’(14조 8천억원, 10.7%), ‘김밥, 기타 간이 음식점 및 포장 판매점’(9조 3천억원, 6.7%) 등의 순으로 높은 것으로 나타났다. ‘치킨전문점’의 매출액은 8조 4천억원으로 외식산업 매출액의 6.1%를 차지하는 것으로 나타났으며, 전년 대비 증감률은 13.3%이다. 외식산업의 전체 매출액의 전년 대비 증감률이 8.6%인 것을 감안할 때 치킨산업의 매출액은 높은 증가율을 보이고 있다.

[표 II-2] 2018~2021년간 연도별 외식산업 업종별 매출액

(단위: 억원, (%), %)

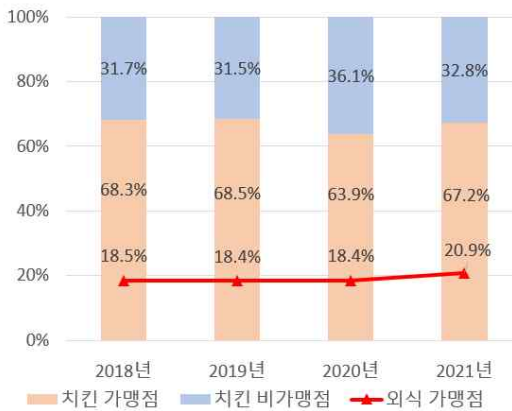
업종	2018	2019	2020	2021	전년 대비 증감률
한식 음식점업	631,328 (50.7)	659,475 (50.6)	624,231 (48.9)	651,064 (47.0)	4.3
외국식 음식점업	161,488 (13.0)	165,491 (12.7)	161,834 (12.7)	190,142 (13.7)	17.5
제과점업	59,364 (4.8)	59,775 (4.6)	60,240 (4.7)	68,961 (5.0)	14.5
피자, 햄버거, 샌드위치 및 유사 음식점업	61,681 (5.0)	67,586 (5.2)	71,678 (5.6)	82,400 (5.9)	15.0
치킨전문점	53,652 (4.3)	62,010 (4.8)	74,603 (5.8)	84,498 (6.1)	13.3
김밥, 기타 간이음식점 및 포장 판매점	78,445 (6.3)	79,239 (6.1)	80,211 (6.3)	93,067 (6.7)	16.0
생맥주 및 기타 주점업	90,279 (7.3)	86,030 (6.6)	80,406 (6.3)	67,716 (4.9)	-15.8
커피 및 기타 비알코올 음료점업	108,772 (8.7)	124,516 (9.5)	123,922 (9.7)	148,616 (10.7)	19.9
외식산업	1,245,009 (100.0)	1,304,123 (100.0)	1,277,126 (100.0)	1,386,463 (100.0)	8.6

자료: 통계청, 각연도, 「프랜차이즈조사」

2) 운영형태별 규모

2021년 기준 치킨 사업체 42,624개소 중 영업 형태별 사업체 수는 프랜차이즈 가맹점(이하 가맹점)이 28,627개소, 비가맹점이 13,997개소인 것으로 나타나 치킨산업의 사업체 수는 가맹점이 67.2% 차지하고 있다. 외식산업 전반을 걸쳐 가맹점이 차지하는 비중은 20.9% 수준인 것을 감안하였을 때 치킨산업의 영업형태별 사업체 수는 가맹점 비중이 매우 높은 것으로 나타났다. 2018~2021년간 치킨산업의 사업체 수는 2018년 36,791개소에서 연평균 5.0% 증가하였다. 영업형태별 가맹점 수는 가맹점이 2018년 25,110개소에서 연평균 4.5% 증가하였으며, 비가맹점의 경우 2018년 11,681개소에서 연평균 6.2% 증가한 것으로 나타났다.

[그림 II-3] 2018~2021년간 치킨산업
영업형태별 사업체 비중



자료: 통계청, 각연도, 「프랜차이즈조사」

[표 II-3] 2018~2021년간 치킨산업
영업형태별 사업체 수

(단위: 개소, %)

연도	가맹점	비가맹점	합계
2018	25,110	11,681	36,791
2019	25,687	11,821	37,508
2020	27,303	15,440	42,743
2021	28,627	13,997	42,624
연평균 증감률*	4.5	6.2	5.0

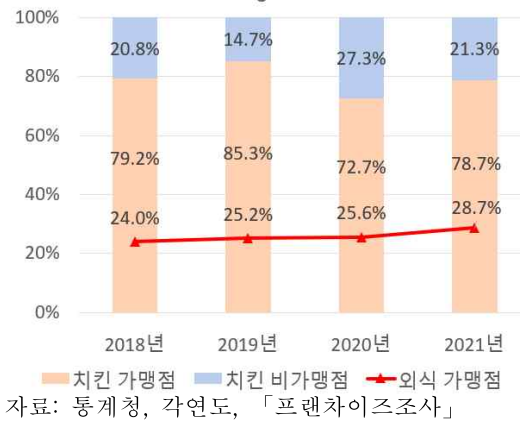
자료: 통계청, 각연도, 「프랜차이즈조사」

*: 2018~2021년간 연평균 증감률

2021년 기준 치킨전문점 매출액 8조 4천억원 중 영업형태별 매출액은 가맹점 6조 7천억원, 비가맹점 1조 8천억원 수준으로 가맹점이 78.7%를 차지하고 있다. 외식산업 전반에 걸쳐 가맹점 매출액이 전체 매출액에 28.7%를 차지한 것을 감안하면, 치킨산업에서 영업형태별 매출액은 가맹점 비중이 매우 높은 것으로 나타났다. 2018~2021년간 치킨산업의 매출액은 2018년 5조 4천억원에서 연평균 16.3% 증가하였으며, 운영형태별로는 가맹점이 2018년 4조 2천억원에서 연평균 16.2%, 비가맹점이 2018년 1조 1천억원에서 연평균 17.2% 증가한 것으로 나타났다.

[그림 II-4] 2018~2021년간 운영형태별

치킨전문점 매출액 비중



[표 II-4] 2018~2021년간 운영형태별

치킨전문점 매출액

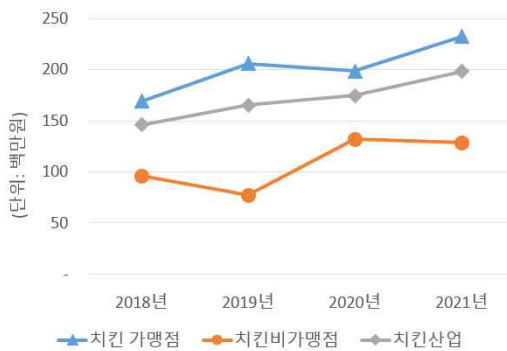
(단위: 억원, %)

연도	가맹점	비가맹점	합계
2018	42,466	11,186	53,652
2019	52,878	9,132	62,010
2020	54,214	20,389	74,603
2021	66,505	17,993	84,498
전년대비 증감률	16.1	17.2	16.3

자료: 통계청, 각연도, 「프랜차이즈조사」

2022년 기준 치킨 사업체 1개소당 연간 매출액은 2억원이다. 운영형태별로는 가맹점이 2억3천만원이며, 비가맹점이 1억3천만원인 것으로 나타났다. 이처럼 가맹점과 비가맹점의 개소당 매출액 차이가 큰 이유는 가맹본점에서 제공하는 홍보·마케팅, 고객의 니즈를 적용한 신제품 출시 등 판촉 활동에서 비가맹점의 경쟁력이 떨어지기 때문인 것으로 사료된다. 하지만, 가맹점의 치킨은 본사의 판촉 활동에 관한 비용이 치킨가격에 반영되기 때문에 비가맹점의 치킨에 비해 판매가격이 비교적 높게 형성된다. 이와 관련해서는 다음 III장에서 더욱 면밀한 분석을 실시하였다.

[그림 II-5] 2018~2021년간 치킨산업
영업형태별 사업체당 연간 매출액



자료: 통계청, 각연도, 「프랜차이즈조사」

[표 II-5] 2018~2021년간 치킨산업
영업형태별 사업체당 연간 매출액

(단위: 개소/백만원, %)

연도	가맹점	비가맹점	합계
2018	169.1	95.8	145.8
2019	205.9	77.3	165.3
2020	198.6	132.1	174.5
2021	232.3	128.5	198.2
연평균 증감률*	11.2	10.3	10.8

자료: 통계청, 각연도, 「프랜차이즈조사」

*: 2018~2021년간 연평균 증감률

3) 프랜차이즈 치킨전문점 가맹사업별 규모2)

2022년 기준 치킨 브랜드 수는 800여개이며, 가맹본부는 709개, 직영점 수는 264개, 가맹점 수는 27,553개소인 것으로 나타났다.

[표 II-6] 2015~2022년간 프랜차이즈 치킨점 점포 수

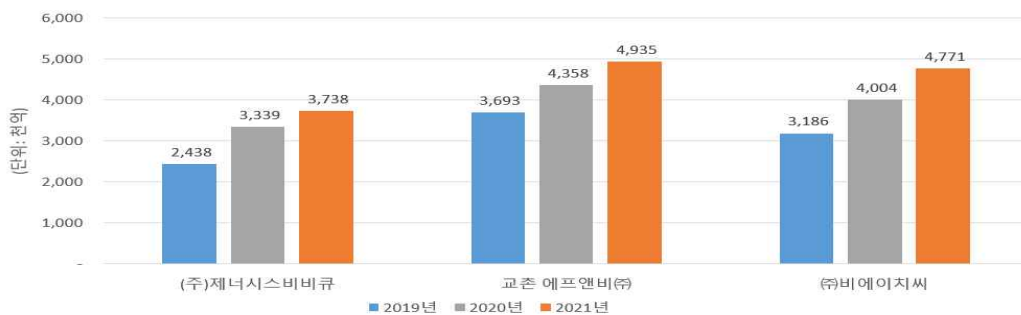
(단위: 개소, 백만원, %)

연도	가맹본부 수	브랜드 수	직영점 수	가맹점 수
2018	441	481	200	24,412
2019	474	524	194	25,074
2020	514	570	236	25,471
2021	729	824	247	25,821
2022	709	800	264	27,553

자료: 공정거래 위원회

최근 3년(2019~2021년)간 프랜차이즈 치킨전문점 매출액 상위 3위 가맹본부는 BBQ치킨 브랜드를 보유한 '(주)제너시스비비큐,' 교촌치킨 브랜드를 보유한 '교촌 에프앤비(주)', BHC치킨 브랜드를 보유한 '(주)비에이치씨'이다. 2021년 기준 프랜차이즈 치킨 가맹본부별 매출액은 교촌 에프앤비(주)가 4,935억원, (주)비에이치씨가 4,771억원, (주)제너시스비비큐가 3,738억원 등의 순으로 높은 것으로 나타났다. 매출 상위 3개 가맹본부의 최근 3년(2018~2021년)간 매출액은 [그림 II-6]에서 나타나듯이 모두 증가하고 있다.

[그림 II-6] 2019~2021년간 프랜차이즈 치킨 매출액 상위 3개 가맹본사 매출액

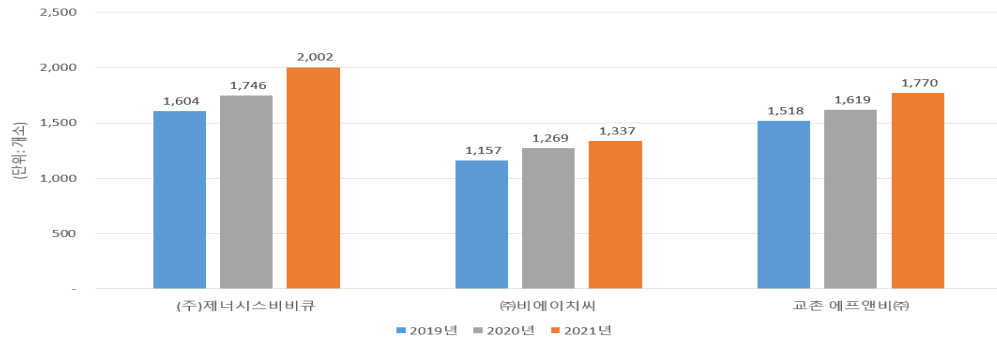


자료: 공정거래 위원회

최근 3년(2019~2021년)간 프랜차이즈 치킨전문점 매출액 상위 3위 가맹본의 가맹점 수는 2021년 기준 (주)제너시스비비큐가 2,002개소로 가장 높으며 다음으로는 교촌 에프앤비(주) 1,770개소, (주)비에이치씨 1,337개소의 순으로 높은 것으로 나타났다. 매출액 상위 3개 가맹본부의 최근 3년(2019~2021년)간

2) 3) 운영형태별 치킨산업 규모 및 수익성 비교 와는 다른 통계자료를 활용하여 값이 상이함

가맹점 수는 [그림 II-7]과 같이 모두 증가하고 있는 것으로 나타났다.
 [그림 II-7] 2019~2021년간 프랜차이즈 치킨 매출액 상위 3개 기업 가맹점 수



자료: 공정거래 위원회

4) 공급량 추정

현재 치킨 생산량에 관한 통계자료는 구축되어 있지 않은 실정이다. 따라서 치킨 생산량을 추정하기 위해 프랜차이즈 치킨전문점의 매출원가부터 다음 식(1)과 같이 역산하여 육계 구매량을 산출하고, 이에 육계 도매단가와 마리당 치킨 평균 중량을 대입하여 치킨생산량을 산출하였다.

$$\text{식(1)} \quad CKOp_t = \frac{(CKcs_t \times Bfr_t)}{Bfp_t} \times CKaw$$

$CKOp_t$ = 치킨 생산량, $\frac{(CKcs_t \times Bfr_t)}{Bfp_t}$ = 치킨 전문점 육계구매량, $CKcs_t$ = 치킨전문점 매출원가 .

Bfr_t = 치킨전문점 매출원가대비 육계구입 비중, Bfp_t = 육계마리당도매가격,

$CKaw$ = 프라이드 치킨 평균마리당무게

최근 3개년(2019~2021년) 프랜차이즈 치킨전문점을 중심으로 치킨 생산량을 추정 한 결과, 2019년 486,419톤, 2020년 466,512톤, 2021년 485,868톤인 것으로 추정되었다.

[표 II-7] 2019~2021년간 치킨 가맹점 치킨 생산량 산출 결과,

연도	치킨가맹점 매출원가	육계 구입비중	육계 구입비용	육계 도매가격	치킨가맹점 육계구입량	치킨중량	치킨 생산량
단위	억원	%	억원	원/마리	천수	kg/마리	톤
2019년	29,524	55.7	16,445	2,779	591,751	0.822	486,419
2020년	29,093	53.1	15,448	2,722	567,533		466,512
2021년	35,084	49.7	17,437	2,950	591,080		485,868

자료: 공정거래 위원회

나. 치킨산업 운영형태

2022년 기준 치킨산업의 서비스 유형은 포장 34.5%로 가장 높게 나타났으며, 다음은 배달 33.0%, 완전서비스 27.7%, 제한적 서비스 순으로 높게 나타났다. 외식산업의 서비스 유형은 완전서비스가 43.4%로 가장 높게 나타났으며, 다음으로는 포장 28.0%, 배달 20.9% 제한적 서비스 순으로 높게 나타났다. 정리하면 치킨산업은 타 외식산업에 비해 배달 및 포장서비스의 비중이 높은 것으로 나타났다. 최근 5년(2018~2022년)간 치킨산업의 서비스 유형은 배달과 포장이 각각 1.2%p, 6.2%p증가하였으나, 완전서비스와 제한적 서비스는 각각 5.2%p, 2.3%p감소한 것으로 나타났다. 외식사업 또한 동일하게 배달과 포장은 각각 12.8%p, 11.7%p증가하였으나, 완전서비스와 제한적 서비스는 각각 22.1%p, 2.4%p감소한 것으로 나타났다. 이러한 외식산업 전반의 서비스 유형 변화는 코로나 19의 영향을 받은 것으로 사료된다.

[표 II-8] 최근 5년(2018~2022년)간 외식산업 및 치킨산업 서비스 유형별 비중

(단위: %, %p)

연도	배달		완전서비스**		제한적서비스*		포장	
		치킨		치킨		치킨		치킨
2018	8.1	31.8	65.5	32.9	10.2	7.0	16.3	28.3
2019	14.7	34.9	47.8	22.4	13.4	8.1	24.1	34.6
2020	15.8	34.7	48.4	30.5	7.6	4.8	28.2	30.1
2021	19.4	34.8	44.1	27.3	6.4	2.8	30.1	35.2
2022	20.9	33.0	43.4	27.7	7.8	4.7	28.0	34.5
'18~22'년간 증감률	12.8	1.2	-22.1	-5.2	-2.4	-2.3	11.7	6.2

자료: 농림축산식품부, 「외식업체경영실태조사」

** : 자리에 앉아서 반찬부터 식사까지 모든 음식 서비스를 제공하는 경우를 의미한다.

* : 물, 반찬 셀프서비스, 샐러드 뷔페 등 서비스의 일부분을 소비자가 수행하는 경우를 의미한다.

2022년 기준 치킨산업 사업체의 평균 운영기간은 9.4년으로 외식산업 전반의 평균 운영기간(9.6년)과 비슷한 수준이다. 단, 운영기간이 5년 미만의 사업체의 비중이 외식산업에 비해 치킨산업이 높은 것으로 나타났다. 따라서 최근 5년(2018~2022년)간 치킨산업의 신규진입 사업체 수는 증가한 것으로 사료된다.

[그림 II-8] 2022년 기준 치킨산업 사업체 운영기간



자료: 농림축산식품부, 「외식업체경영실태조사」

[표 II-9] 2022년 기준 외식산업 및 치킨산업 사업체 운영기간

(단위: %, 년)

운영기간	외식산업	치킨산업
5년 미만	25.1	30.0
5~10년 미만	38.8	38.6
10~15년 미만	19.0	13.6
15~20년 미만	7.1	7.0
20~25년 미만	6.0	5.4
25~30년 미만	2.0	3.4
30년 이상	2.0	2.1
평균	9.6	9.4

자료: 농림축산식품부, 「외식업체경영실태조사」

2021년 기준 치킨산업의 개점률은 17.3%로 외식산업 전반의 개점률이 26.2%인 것을 감안하면 낮은 수준인 것으로 나타났다. 2021년 기준 치킨산업의 폐점률은 13.7%로 외식산업 전반의 폐점률이 2.3%인 것을 감안했을 때 폐점률이 높은 수준인 것으로 나타났다. 치킨산업은 시장내 경쟁이 포화된 상태이므로, 시장진입장벽이 타 산업에 비해 높은 것으로 사료된다.

[표 II-10] 2019~2021년간 외식산업 및 치킨산업의 개점률 및 폐점률

(단위: %)

연도	외식산업 개점률 (A)		외식산업 폐점률 (C)		A-C	B-D
	치킨산업 (B)	치킨산업 (D)				
2019	22.4	16.7	12.3	11.4	10.1	6.6
2020	25.3	20.3	12.2	11.9	13.1	7.2
2021	26.2	17.3	12.6	13.7	13.6	3.7
연평균 증감률	3.8	0.6	2.3	3.5		

자료: 공정위, 2021년도 가맹사업 현황 발표, 2022년도 가맹사업 현황 발표

다. 치킨산업 시장구조

치킨산업의 시장구조를 파악하기 위하여 시장집중도를 산출하였다. 시장집중도는 상위 3개 기업집중율(CR:Concentratio Ratio)을 사용하였으며, 산출결과, 치킨시장의 CR3는 16%인 것으로 나타나므로 경쟁시장으로 분류된다³⁾.

3) 시장구조는 독점, 과점, 경쟁시장으로 분류되며, 분류 기준은 학자마다 상이하나 통상적으로 CR3를 값을 기준으로 50% 미만은 경쟁시장, 50%이상 75%미만은 과점시장, 75%이상은 독점이시장

[표 II-11] 2021년 기준 치킨산업 시장 집중도

(단위: 개소, 백만원, %)

구분	매장수	매출액(A)	매출액 상위3개 기업 매출액(B)	CR3(B/A)
가맹본부 수	729	6,650,505	1,344,309	-
가맹점	28,627			
비가맹점	13,997	1,799,272		-
합계	42,624	8,449,777		16

라. 치킨가격

1) 치킨전문점 평균 가격

외식업체에서 판매되는 메뉴 중 치킨의 평균가격을 조사한 결과, 2021년 기준 13,838원인 것으로 나타났다. 조사 기준이 치킨 한 마리가 아닌 치킨이 들어간 메뉴의 평균 가격이라는 점을 감안했을 때, 치킨 한 마리 가격보다 비교적 낮은 금액인 것으로 사료된다. 2021년 기준 월별 가격은 7월이 14,078원/개인 것으로 나타나 가장 높으며, 11월이 13,602원/개로 가장 낮은 것으로 나타났다. 2019~2021년간 치킨 평균 가격의 월별 변화 추이는 7~8월에는 증가하다 이후 감소하며 12월에 다시 증가하는 추세를 보이고 있다.

[표 II-12] 2019~2021년간 월별 치킨 평균 가격

(단위: 원/개)

구분	2019년	2020년	2021년
1월	13,605	13,840	13,936
2월	13,724	13,907	13,905
3월	13,627	13,878	13,779
4월	13,562	13,885	13,774
5월	13,616	13,841	13,891
6월	13,690	13,829	13,887
7월	13,732	13,925	14,078
8월	13,817	14,048	13,995
9월	13,693	13,826	13,805
10월	13,679	13,911	13,692
11월	13,761	13,931	13,602
12월	13,944	14,002	13,715
평균	13,704	13,902	13,838

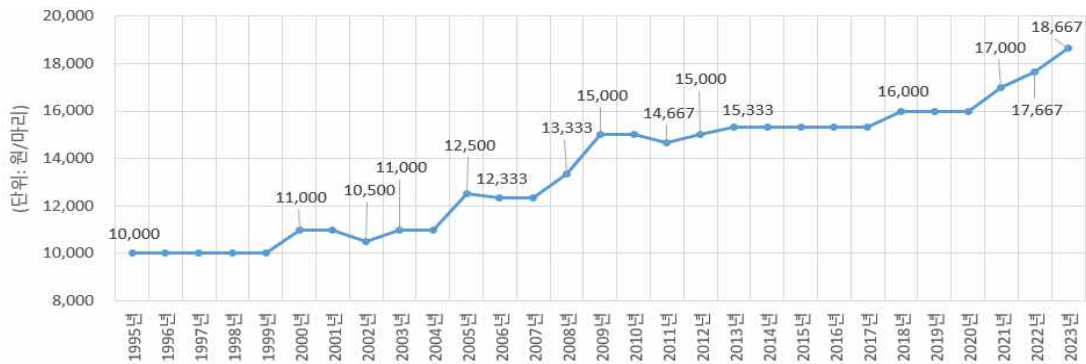
자료: 한국농수산식품유통공사 식품기획정보부 외식 POS 데이터

주) 전국 OK POS활용 10만 외식 사업자 중 42,940개 표본데이터 집계 결과,

으로 분류된다. (김훈민, 2009)

2022년 기준 프랜차이즈 치킨전문점 매출액 상위 3개 가맹본부의 후라이드 치킨 마리당 평균 판매금액을 인터넷 검색포털을 통해 조사하였다. 그 결과, 최근 10년(2012~2023년)간 프랜차이즈 치킨전문점의 후라이드 치킨 1마리의 가격은 2012년 15,000원에서 연평균 2.5% 증가하여 2023년 기준 18,667원/마리인 것으로 나타났다. 그러나 최근 5년(2018~2023년)간 치킨가격은 2018년 16,000원에서 연평균 3.9%가 증가한 것으로 나타난다. 또한 2013~2017년간 가격이 15,333원으로 동결되어 있었기 때문에 최근에 급격히 인상된 프랜차이즈 치킨전문점의 판매가격에 대해 소비자는 의문을 제기하고 있다.

[그림 II-9] 1995~2023년간 프랜차이즈 치킨전문점 후라이드치킨 평균가격



자료: 2022년 기준 프랜차이즈 치킨전문점 매출액 상위 3개 업체의 평균 후라이드 치킨가격

제3절 소비현황

가. 소비자 현황

2022년 기준 치킨 소비자의 성비는 남성 56.5%, 여성 43.5%인 것으로 나타나 남성이 더 높은 것으로 나타났다.

[그림 II-10] 2022년 기준 치킨 소비자 성비



자료: 농림축산식품부, 「외식업체경영실태조사」

[표 II-13] 2018~2022년간 치킨 소비자 성비

(단위: , %)

연도	남성	여성
2018	53.7	46.3
2019	54.1	45.9
2020	50.6	49.4
2021	54.9	45.1
2022	56.5	43.5

자료: 농림축산식품부, 「외식업체경영실태조사」

2022년 기준 연령대별 치킨소비량은 30대가 35.8%로 가장 높게 나타났으며 다음으로 40대 30.5%, 50대 14.0%, 20대 5.9%, 60대 이상 2.8%, 20대 미만 0.9% 등의 순으로 나타났다. 2018~2022년간 치킨 소비자 연령대 비중은 [표 II-11]와 같다. 주 소비층은 20~40대인 것으로 나타나고 있으나 세부 연령대별로는 2018~2019년간 20대의 치킨소비량이 30대보다 높았으며, 2020년 이후로는 30대가 더 높은 것으로 나타났다. 이는 2018년 20대 후반이었던 치킨의 주 소비층이 30대로 옮겨간 것으로 사료된다.

[그림 II-11] 2022년 기준 치킨 소비자



자료: 농림축산식품부, 「외식업체경영실태조사」

[표 II-14] 2018~2022년간 치킨 소비자 연령대 비중

(단위: %, %)

연도	20대 미만	20대	30대	40대	50대	60대 이상
2018	1.3	20.6	7.5	27.1	0.8	2.6
2019	2.9	19.3	3.9	30.1	2.9	0.9
2020	1.6	16.2	34.7	32.6	13.0	1.9
2021	3.1	26.3	37.0	22.5	9.9	1.2
2022	0.9	5.9	35.8	30.5	14.0	2.8

자료: 농림축산식품부, 「외식업체경영실태조사」

2022년 기준 치킨산업의 평균 객단가는 15,933원/명이다. 금액대별로는 1만원~2만원 미만이 65.9%로 가장 높으며, 다음으로는 5천원~1만원 미만 22.5%, 2만원~3만원 미만 10.3% 등의 순으로 높은 것으로 나타났다.

[표 II-15] 2018~2022년간 치킨산업 객단가

(단위: %, 원/명)

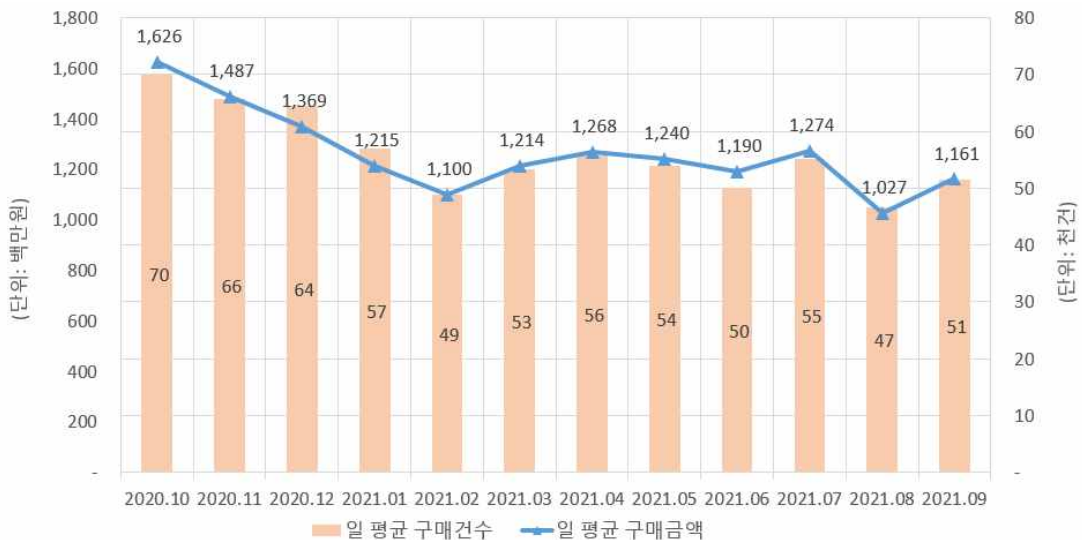
연도	5천원미만	5천원~1만원미만	1만원~2만원미만	2만원~3만원미만	3만원이상	평균
2018	1.4	18.3	69.7	10	0.6	13,710
2019	0.0	12.2	71.1	14.5	2.3	15,126
2020	1.8	14.5	68.6	15.2	0	14,531
2021	0.0	17.5	66.3	15.1	1.2	14,235
2022	1.3	22.5	65.9	10.3	0	15,933

자료: 농림축산식품부, 「외식업체경영실태조사」

나. 구매주기

인스파일러(2021)는 빅데이터 신용카드 거래정보를 기반으로 2020년 기준 소비자들의 치킨 구매주기를 분석하였다. 2020년 10월~2021년 09월간 월별 일평균 치킨 구매금액 및 구매 건수를 분석한 결과, 10월의 치킨 구매 건수 및 금액이 7만건, 16억으로 가장 높은 것으로 나타났다. 가장 구매 건수가 적은 달은 2021년 8월이다.

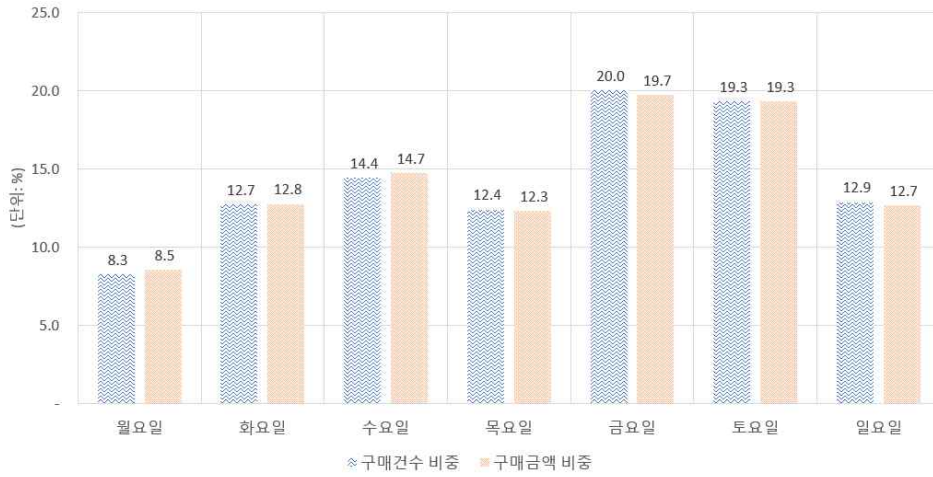
[그림 II-12] 2020년 10월~2021년 09월간 월별 일평균 구매금액 및 구매건수



자료: 인스파일러(<https://insfiler.com/>) 가공데이터, BC카드 & KB국민카드, 요식전문업종 카드 결제 데이터 (202106) 가공 후 분석

2020년 6월 기준 요일별 일평균 치킨 구매금액 및 구매 건수를 분석한 결과, 구매 건수 및 금액이 가장 높은 요일은 금요일로 한 주간 구매 건수의 20.0%, 구매금액의 19.7%를 차지하는 것으로 나타났으며, 다음은 토요일이 구매건수 19.3% 구매금액 19.3%의 비중을 차지하는 것으로 나타났다. 구매건수 및 금액이 가장 낮은 요일은 월요일로 한 주간 구매건수의 8.3%, 구매비중의 8.5%를 차지하는 것으로 나타났다.

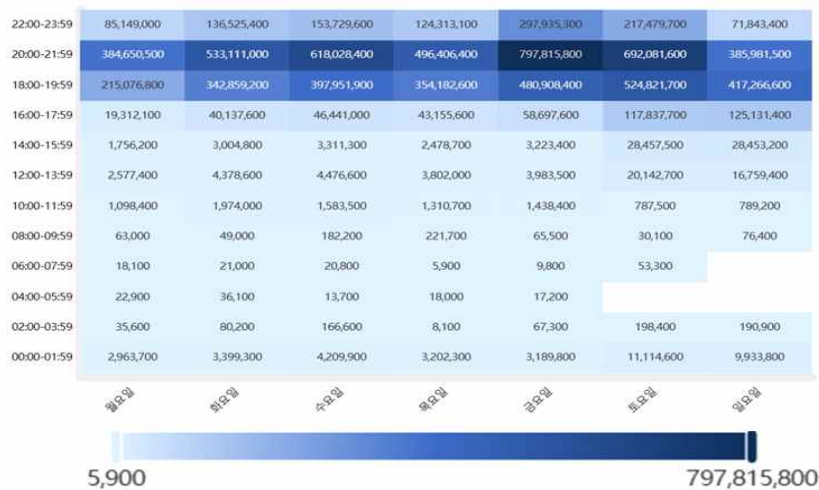
[그림 II-13] 2020년 6월 기준 요일별 치킨 구매 건수 및 구매금액 비중



자료: 인스파일러(<https://insfiler.com>) 가공데이터, BC카드 & KB국민카드, 요식전문업종 카드 결제 데이터 (202106) 가공 후 분석

2020년 6월 중 요일 및 시간대별 일평균 치킨 구매금액을 조사한 결과, 일요일을 제외한 모든 요일의 구매금액이 높은 주문시간대는 20:00~21:59인 것으로 나타났다. 22:00를 넘긴 시간대에 치킨 구입 금액이 높은 요일은 주말이 끼어 있는 금요일(2억9천만원), 토요일(2억1천만원)인 것으로 나타났다. 반면 주말이 끝나는 일요일 22:00이후 치킨 구매 금액은 약 7천만원으로 동시간대 요일별 치킨구매금액이 가장 낮은 것으로 나타났다. 즉, 대부분의 소비자는 치킨을 저녁식사 대응 혹은 야식으로 섭취하는 것으로 나타났으며, 소비금액이 높은 요일은 주말이 끼어 있는 금요일과 토요일인 것으로 나타났다.

[그림 II-14] 2020년 6월 기준 요일별 및 시간대별 일평균 치킨 구매금액

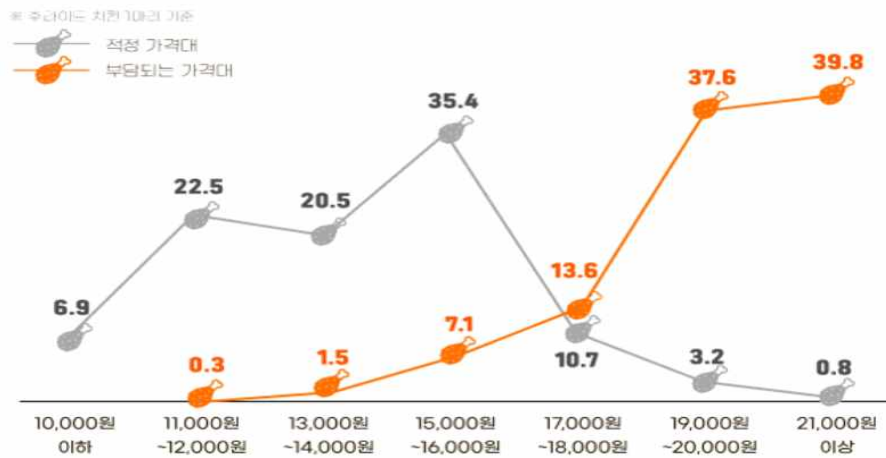


자료: 인스파일러(<https://insfiler.com>) 가공데이터, BC카드 & KB국민카드, 요식전문업종 카드 결제 데이터 (202106) 가공 후 분석

다. 적정가격

조사전문업체 엠브레인은 2022년 기준 전국거주 인구 1,000명을 대상으로 치킨 적정 가격 설문조사를 실시하였다. 조사 결과, 후라이드 치킨 1마리의 적정 가격은 13,000~16,000원(55.9%)인 것으로 나타났다. 후라이드 치킨 1마리 당 가격이 부담되는 금액은 19,000원 이상(77.4%)인 것으로 나타났다. 또한 응답자의 86.0%는 인상되는 치킨가격에 부담을 느끼고 있다고 응답하였으며, 73.5%는 치킨이 더 이상 서민음식으로 인식되지 않는다고 응답하였다.

[그림 II-15] 2022년 기준 후라이드치킨 적정 가격 설문조사 결과



자료: 엠브레인(www.trendmonitor.co.kr), 2022년 치킨 소비 관련 인식 조사

III. 치킨산업 가치사슬 분석

제1절 이론적 검토

가. 가치사슬 개념

마이클포터는 가치(Value)를 기업이 제공하는 재화 및 서비스에 소비자가 지불하려는 총량으로 정의하였다. 가치사슬은 기업이 가치를 얻기 위한 원가우위와 차별화 전략을 분석하기 위해 도입되었다(정해동 외, 2011). 가치사슬(Value Chain)⁴⁾은 기업 활동에서 부가가치가 생산되는 일련의 연쇄 과정으로 부가가치 창출에 직접 또는 간접적으로 관련된 모든 활동·기능·프로세스의 연계성(linkages)을 분석하는 것이다(김연중 외, 2010). 마이클포터가 제시한 가치사슬모형은 기업의 가치 창출 활동(이하, 가치 활동)을 [그림 III-1]과 같이 5가지의 본원적 활동(Primary Activities)과 4가지의 지원 활동(Support Activities)으로 제시했다.

[그림 III-1] 마이클포터의 가치사슬모형



자료: 4차산업혁명 지식서비스(<https://4ir.kisti.re.kr/intellectbank>)

4) 마이클 포터 (1985) “Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance” 에서 제안된 개념이다.

본원적 활동은 부가가치를 직접적으로 창출하는 활동으로서 내부물류, 제조·생산, 외부 물류, 마케팅·영업, 서비스 활동이 포함된다. 지원 활동은 부가가치를 간접적으로 창출하는 활동으로 기업하부구조, 인적 자원 관리, 기술 개발, 조달 활동이 포함된다.

[표 III-1] 마이클포터의 가치사슬모형의 가치 활동

가치 활동		세부 내용
본원적 활동	내부물류	• 원재료나 부품의 구입과 배송 등
	제조·생산	• 원료를 최종 소비재로 변환시키기 위한 가공, 포장, 조립, 장비 유지, 검사 등
	외부 물류	• 최종 소비재를 고객에게 전달하는데 필요한 활동 • 창고관리, 배송, 유통 관리 등
	마케팅·영업	• 소비자가의 소비 촉진 활동 • 광고, 프로모션, 판매, 가격 결정, 소매관리 등
	서비스	• 기업의 가치 강화 활동 • 고객지원, 수리업무, 설치, 사원 훈련, 예비부품관리 등
지원 활동	기업 하부구조	• 일반관리, 기획관리, 법, 재무, 회계, 품질관리 등
	인적 자원 관리	• 직원 및 관리자 보충, 자기개발(교육), 보상 등
	기술 개발	• 가치사슬 활동을 지원하는 기술 개발 • 연구개발, 프로세스 자동화, 설계, 재설계 등
	조달 활동	• 원료, 서비스, 예비 부품, 건물, 기기 등 조달

자료: <https://needjarvis.tistory.com/74>을 재구성하여 정리함

가치사슬 분석은 주로 기업의 부가가치 창출 과정에서 단계별 연계성을 고려하여 경쟁우위를 도출하기 위해 활용된다. 그러나 가치사슬모형은 가치 활동 간의 상호연계 관계를 산업 전체의 시스템 차원에서 분석이 가능하다. 따라서 모형의 적용 범위가 기업에 국한되지 않고 산업의 전·후방관계를 고려한 시너지 효과를 창출하기 위한 분석모형으로 확장되어 활용되고 있다. 또한 가치사슬 분석을 통해 가치활동에 따라 발생하는 부가가치 및 마진의 구조를 파악할 수 있다. 이에 본 장은 치킨산업 가치사슬 분석을 통해 치킨산업의 전·후방 연관관계를 고려하여 치킨가격 구조를 파악하고자 한다. 치킨산업 가치사슬을 분석하기 위해서는 우선 치킨산업의 특성에 맞는 가치사슬 모델을 구축해야 한다. 치킨산업 가치사슬 모델은 농식품산업과 관련하여 기존에 구축된 가치사슬 모형을 검토하여 설계되었다.

나. 농식품산업관련 가치사슬 모형구조 검토

김연중 외(2010)은 농산물 가치사슬 모형을 구축하여 국내 주요 농작물에 적용시켰다. 농산물은 공산품과는 특성이 다르기 때문에 농산물의 생산구조에 맞춰 종자·육묘 단계, 생산단계, 선별·가공·포장단계, 유통단계, 소비단계, 수출단계 등을 주요 가치 활동으로 구성하였다. 주요활동 분석 자료로는 농촌진흥청의 연도별 농축산물 소득표를 활용하였으며, 지원 활동은 문헌자료를 통해 분석되었다.

[그림 III-2] 농산물 가치사슬 모형



자료: 김연중 외, 2010

정해동 외(2011)은 한우산업의 투입·산출구조를 분석하여 한우산업의 유형을 분류하고 상호간 연계성을 파악하여 한우산업의 가치 활동별 가치사슬을 도출했다. 연구에 활용된 가치사슬의 가치 단계는 한우산업의 중간 투입구조를 반영하여 구축하였다.

[그림 III-3] 한우산업의 가치사슬 및 비용 구조

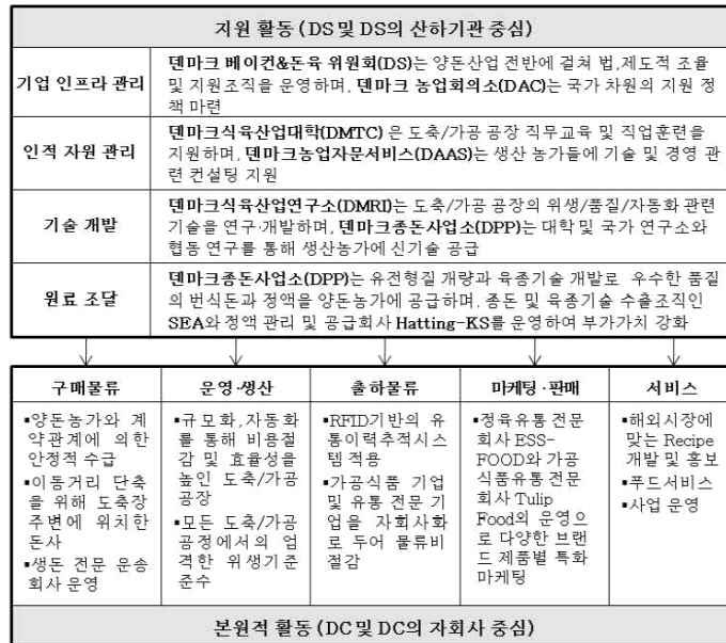
〈표 5〉 한우산업의 가치사슬 및 비용구조

구 성		금액(억원)	인원(명)
중간부업	세부 부문	투입액	취업유발(직접)
	1차 산업	2,703	16,011
	사료	26,355	2,950
	석탄 및 석유제품	151	2
	화학제품	390	73
	의약품	206	44
	기계류	588	217
	기타 제조업	624	349
	전력·가스·수도	212	23
	도소매	2,336	5,534
	운수 및 보관	144	127

자료: 정해동 외, 2011

최영찬 외(2010)은 마이클포터의 가치사슬모형을 기초로 하여 덴마크 돈육산업을 분석하였다. 분석은 덴마크 돈육산업의 핵심기업인 Danish Crown 사례를 중심으로 문헌자료와 통계자료 등을 활용하여 실시되었다.

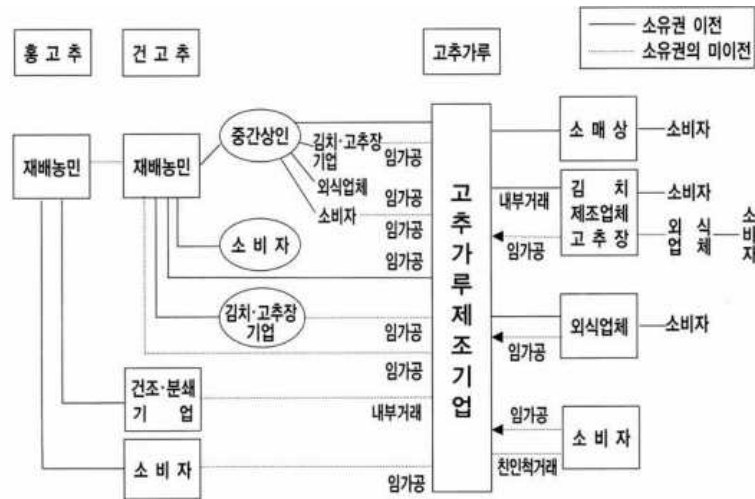
[그림 III-4] 한우산업의 가치사슬 및 비용 구조



자료: 최영찬 외, 2011

장종익 외(2009)는 가치사슬 이론을 검토하여 고추관련 제품을 대상으로 전방 가치사슬 분석을 실시하였다. 분석은 고추관련 최종소비제품의 가치 부가 과정, 고추관련 제품 최종 소비의 형태 및 특징, 고추관련 제품의 거래상 특성을 파악하여 실시되었다.

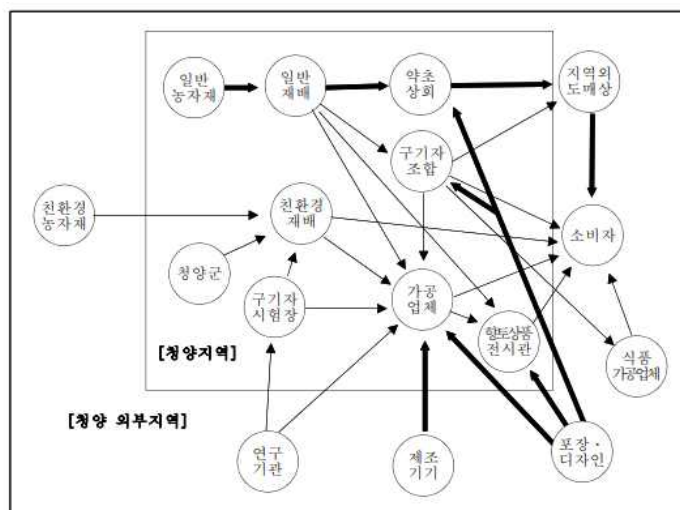
[그림 III-5] 고추관련 제품의 전방 밸류체인



자료: 장종익 외, 2009

이관률(2015)는 가치사슬 모형을 적용하여 구기자 산업을 분석하였다. 가치 활동은 재배부문, 가공부문, 유통·판매부문으로 구분하였으며, 분석은 생산비중이 높은 청양 구기자산업을 중심으로 실시되었다.

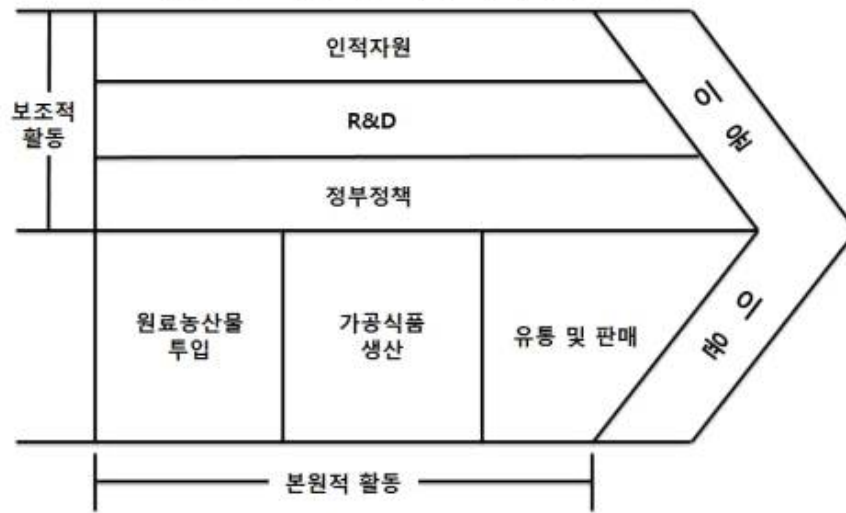
[그림 III-6] 청양 구기자사업의 가치사슬 구조



자료: 장종익 외, 2009

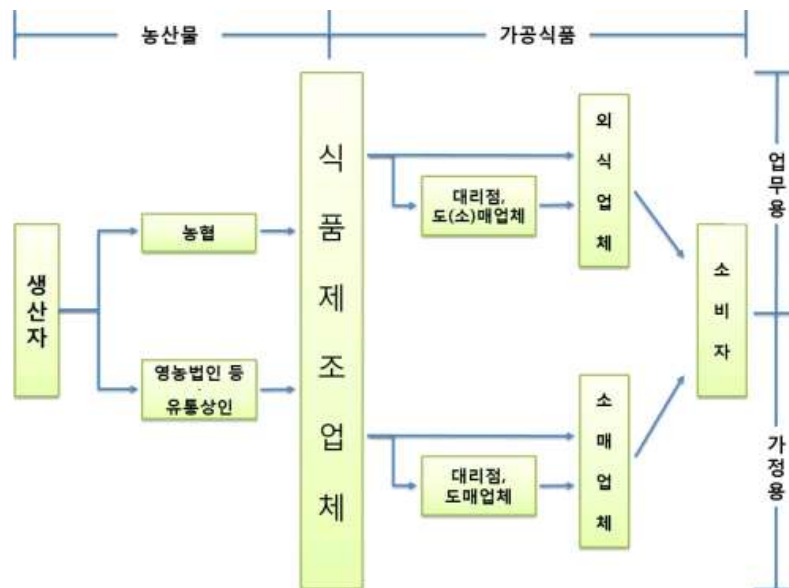
김관수 외(2016)는 식품제조업의 가치사슬 모형을 [그림 III-7]과 같이 제시하였다. 본원적 활동에는 원료 농산물 투입, 가공식품 생산, 유통 및 판매로 구분하였으며, 보조적 활동으로는 인적자원 관리, 정부 정책, R&D로 구분하였다. 또한 모형을 기초로 하여 식품제조업의 전·후방산업을 고려한 식품제조업의 가치사슬 구조를 [그림 III-8]과 같이 제시하였다.

[그림 III-7] 식품제조업의 가치사슬 모형



자료: 김관수 외, 2016

[그림 III-8] 식품제조업의 전·후방 가치사슬 구조

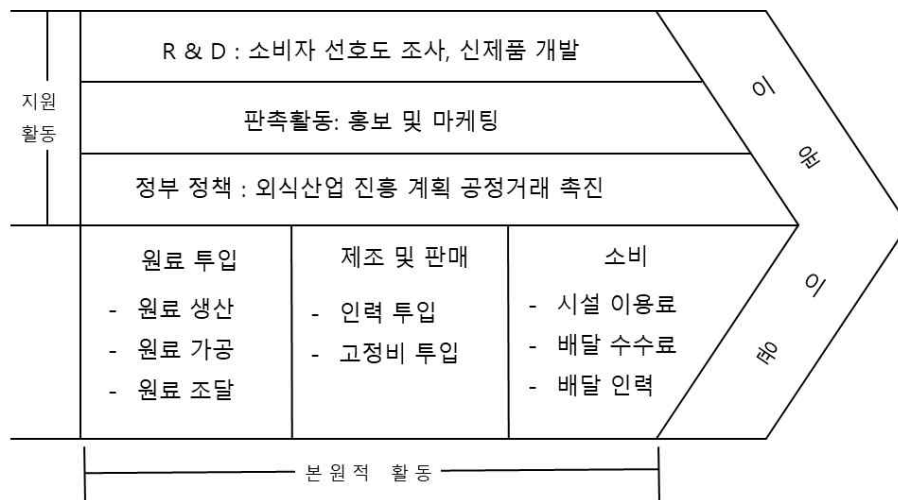


자료: 김관수 외, 2016

제2절 분석모형 및 활용 자료

치킨산업 가치사슬 모형은 농식품산업 관련 가치사슬 선행연구를 검토하여 [그림 III-9]와 같이 설정하였다. 치킨산업의 가치활동은 마이클포터의 가치사슬 모형과 같이 크게 본원적 활동과 지원활동으로 구분하였다. 세부 활동은 김연중 외(2010)와 김관수 외(2016)의 농산업과 식품제조업의 가치사슬 모형을 주로 참고하여 설계하였다. 따라서 치킨산업의 부가가치를 직접적으로 창출하는 본원적 활동으로는 원료투입, 제조 및 판매, 소비로 구분하였으며, 부가가치를 간접적으로 창출하는 지원 활동은 R&D, 판촉활동, 정부 정책으로 구분하였다. 치킨산업의 가치활동별 분석은 다음 [표 III-20]같이 실시되었다.

[그림 III-9] 치킨산업 가치사슬



[표 III-2] 치킨산업 가치사슬 활동별 분석 내용

구분		분석내용
본원적 활동	원료투입	<ul style="list-style-type: none"> • 육계 생산비 및 농가수익성 • 육계 유통단계별 유통비율 및 생산자 수취율
	제조 및 판매	<ul style="list-style-type: none"> • 치킨전문점 수익성
	소비	<ul style="list-style-type: none"> • 배달 소비 수수료
지원 활동	R&D	<ul style="list-style-type: none"> • 치킨소비자 선호도 문헌연구 • 치킨전문점 신제품 개발 동향
	판촉활동	<ul style="list-style-type: none"> • 치킨전문점 홍보 및 마케팅 사례
	정부정책	<ul style="list-style-type: none"> • 외식산업 진흥 계획 검토 • 공정거래위원회 담합 감시 동향

제3절 가치사슬분석: 본원적 활동

가. 원료 투입

1) 치킨 투입원료

치킨전문점의 매출원가 중 식재료비를 기준으로 연도별 원료투입 비중은 다음 [표 III-3]와 같다. 항목별 투입비중은 축산물과 가공식품, 채소가 전체 식재료비의 85% 이상을 차지한다. 축산물은 치킨의 주원료인 닭고기를 의미한다. 가공식품은 치킨을 튀기는데 사용되는 기름과 기타 가공 양념류를 의미한다. 채소는 치킨 구입 시 제공되는 치킨 무, 샐러드 등의 원료로 투입되는 채소를 의미한다. 원료 투입 비중 상위 3개 항목 중 닭고기가 차지하는 비중은 60~70%로 재료비의 대부분을 차지하고 있다.

[표 III-3] 2018~2022년간 치킨전문점 식재료비용 기준 항목별 원료투입 비중 (단위: %)

연도	축산물	가공식품 (공산품)	채소	기타	곡류	수산물	과일	합계
2018	69.7	13.7	9.4	5.4	1.5	0.2	-	100.0
2019	70.6	13.6	8.9	3.8	2.1	0.7	0.3	100.0
2020	64.1	24.9	5.6	2.5	2.1	0.6	0.1	100.0
2021	61.5	24.0	6.6	2.7	3.2	1.0	0.9	100.0
2022	58.1	21.6	7.7	4.6	4.5	2.1	2.1	100.0

자료: 농림축산식품부 「외식업체경영실태조사」

닭고기는 삼계, 육계, 토종닭 등으로 구분된다. 육계는 식육을 목적으로 사육되는 닭으로 성장이 빠르고 도체율이 높아지도록 계량되어 왔다. 또한 타 품종에 비해 살이 많고 육질이 부드럽기 때문에 치킨, 닭볶음탕 등 각종 요리에 활용되고 있다. 삼계는 삼계탕에 사용되는 닭이며, 토종닭은 재래종, 토착종 닭으로 주로 백숙 등에 사용된다. 2022년 기준 품종별 닭고기 도축 두수는 육계 189,120천마리(77.0%), 삼계 171,065천마리(16.7%), 토종닭 42,508천마리(4.1%) 등의 순으로 많은 것으로 나타나 시장에서 소비되는 닭고기의 대부분은 육계인 것으로 나타났다. 따라서 원료투입활동은 육계가 농가에서 생산되어 치킨전문점으로 납품되는 단계와 이에 따라 발생하는 마진에 대해 분석을 실시하고자 한다.

[표 III-4] 2022년 기준 품종별 닭고기 도축두수 및 비중

(단위: 천마리, %)

품종	도축두수	비중	비고
육계	789,120	77.0	식육 생산을 목적으로 사육되는 닭으로, 치킨, 닭볶음탕 등 각종 요리에 활용됨
삼계	171,065	16.7	옹추, 백세미 등 크기가 작은 식용 목적의 닭으로 삼계탕, 통닭 등에 활용됨 ⁵⁾
토종닭	21,888	2.1	재래종, 토착종 닭으로 백숙 등으로 사용됨
기타	42,508	4.1	산란노계, 산란종계, 육용종계 등으로 사육기간이 비교적 길어 닭의 크기가 크며 육질이 질김
닭고기	1,024,581	100	-

자료: 농림축산식품부, 2022, 「도축검사보고」

2) 육계의 생산구조 및 마진

□ 육계 생산 구조

육계는 서로 성질이 다른 순계의 교배조합을 통해 식용에 적합한 품종으로 계량되었다(황보종, 2011). 육계는 순차적으로 순계(Pure Line), 원종계(GrandParent Stock), 종계(Parent Stock), 실용계(Commercial Chicken) 등 4 단계를 거쳐 계량되었다(차재범, 2015). 국내에서 유통되는 원종계는 90% 이상이 수입산(김주희, 2020)으로, 국내 육계산업은 원종계 수입에서부터 시작된다. 수입된 원종계는 종계로 계량하고, 종계에서 태어난 병아리는 국내 육계 농가에서 25~30일간 사육하여 육계로 출하되고 있다.

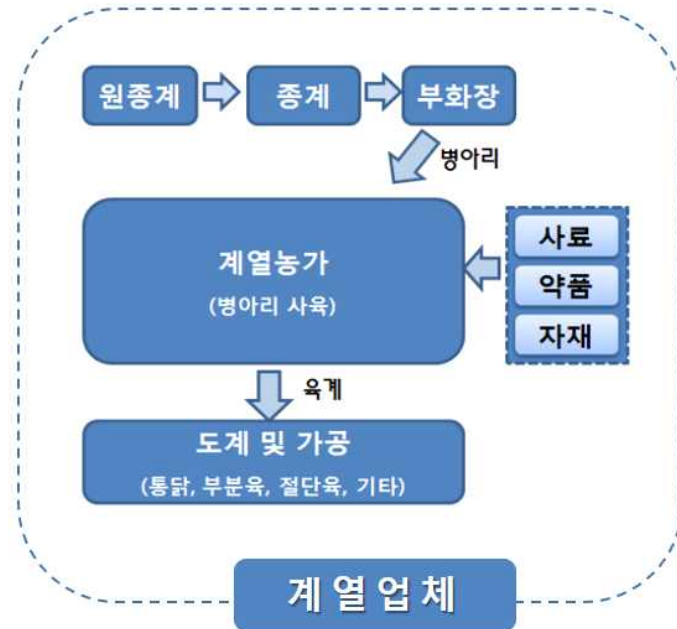
2021년 기준 육계 97.6%는 계열업체의 위탁농가에서 사육되고 있어 국내 육계산업은 육계계열업체가 점유하고 있다. 국내 육계계열업체는 정부가 1990년대 무역 개방의 대응책으로 실시한 농어촌 투융자 계획을 통해 성공적으로 수직계열화⁶⁾에 성공하였다(김재민, 2014). 육계계열화를 통한 육계생산 구조는

5) 삼계는 옹추와 백세미가 포함되어 있다. 옹추는 산란계의 수평아리를 사육한 식용 닭으로, 본래 산란계는 달걀 생산을 목적으로 닭을 사육되므로 산란계 수평아리는 태어나자마자 폐기처분되었다. 그러나 경제 성장으로 인해 국내 식육소비량이 증가하고, 삼복기간 육계 소비량이 급등하는 시기에 공급 부족 현상이 발생하자 산란계 농가는 폐기처분되는 산란계 수평아리를 사육하여 삼계탕용 닭으로 판매하기 시작했다. 옹추의 수요가 증가하자 종계업체는 육계종계와 산란계를 교배시켜 옹추와 비슷하나 사육기간이 짧은 백세미 품종을 개발하였다. 삼계는 산란계로 생산된 식용 닭고기이기 때문에 육계보다 살이 적고 질기며 크기가 작아 삼계는 삼계탕용으로 적합하다. 그러나 일부 프랜차이즈 치킨업체는 단가가 저렴하기 때문에 삼계를 사용하고 있어 논란이 되기도 했다.

6) 하나의 업체가 양계 사육부터 최종 육계제품 생산까지 연관 산업의 경영을 통합한 시스템으로

다음 [그림 Ⅲ-10]과 같다. 계열업체는 병아리, 사료, 약품 등 생산재와 사육기술을 위탁 농가에 공급하고, 농가는 보유한 시설을 이용하여 육계를 사육하여 계열업체에 납품한다. 계열농가는 사전에 협의한 사육 수수료를 계열업체로부터 지급받으며 이처럼 위탁 사육된 육계는 도계과정을 거쳐 시장에 유통된다.

[그림 Ⅲ-10] 육계 생산구조



자료: 정민국 외 (2010), 『축산계열화의 평가와 발전 방안』 재가공

□ 육계 생산비 및 농가 수익성

2022년 기준 육계 10수당 평균 생산비는 23,669원인 것으로 나타났다. 그 중 경영비가 22,728원으로 생산비의 96.0%를 차지한다. 경영비 세부 항목별 상위 항목은 사료비와 가축비이다. 사료비는 13,628원으로 전체 생산비의 57.6%를 차지한다. 가축비는 5,247원으로 전체 생산비의 22.2%를 차지한다. 가축비는 가축을 구입하는 비용으로 육계사육에서는 육계병아리 구입비가 이에 해당한다. 2018~2022년간 육계 10수당 평균 생산비는 2018년 18,474원에서 5년간 연평균 6.4% 증가한 것으로 나타났다. 그 중 가장 높은 비중을 차지하는 경영비는 2018년 17,628원에서 5년간 연평균 6.6% 증가한 것으로 나타났다

수직계열화를 통해 유통구조를 줄이고 농가의 안정적인 소득과 소비자 가격의 안정화를 목적으로 도입되었다.(KB금융경제지우 경영연구소, 2013)

[표 III-5] 2018~2022년간 육계 10수당 평균 생산비

(단위: 원, %)

비목별	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
가축비	4,365 (23.6)	4,365 (23.4)	4,284 (21.8)	4,870 (22.5)	5,247 (22.2)
사료비	10,261 (55.5)	10,340 (55.4)	11,152 (56.8)	12,216 (56.6)	13,628 (57.6)
수도광열비	707 (3.8)	663 (3.6)	630 (3.2)	714 (3.3)	857 (3.6)
방역치료비	424 (2.3)	423 (2.3)	443 (2.3)	471 (2.2)	474 (2.0)
자동차비	67 (0.4)	71 (0.4)	62 (0.3)	69 (0.3)	83 (0.4)
농구비	472 (2.6)	492 (2.6)	514 (2.6)	592 (2.7)	637 (2.7)
영농시설비	528 (2.9)	503 (2.7)	636 (3.2)	688 (3.2)	653 (2.8)
기타재료비	237 (1.3)	259 (1.4)	296 (1.5)	316 (1.5)	344 (1.5)
차입금이자	159 (0.9)	207 (1.1)	198 (1.0)	205 (0.9)	245 (1.0)
토지임차료	10 (0.1)	20 (0.1)	16 (0.1)	17 (0.1)	13 (0.1)
고용노동비	201 (1.1)	209 (1.1)	246 (1.3)	242 (1.1)	248 (1.0)
분뇨처리비	69 (0.4)	102 (0.5)	133 (0.7)	130 (0.6)	116 (0.5)
생산관리비	52 (0.3)	48 (0.3)	42 (0.2)	45 (0.2)	38 (0.2)
기타비용	76 (0.4)	87 (0.5)	117 (0.6)	127 (0.6)	145 (0.6)
경영비 소계	17,628 (95.4)	17,789 (95.3)	18,769 (95.6)	20,702 (95.8)	22,728 (96.0)
자가노동비	775 (4.2)	809 (4.3)	801 (4.1)	833 (3.9)	864 (3.7)
자본용역비	62 (0.3)	54 (0.3)	60 (0.3)	57 (0.3)	67 (0.3)
토지용역비	9 (0.05)	9 (0.05)	8 (0.04)	9 (0.04)	9 (0.04)
생산비용 합계	18,474 (100.0)	18,662 (100.0)	19,639 (100.0)	21,601 (100.0)	23,669 (100.0)

자료: 통계청, 「농축산물생산비조사」

2022년 기준 육계 10수당 평균 총수입은 26,270원으로 소득은 총수입의 13.5%인 3,542원, 부가가치는 총수입의 14.5%인 3,803원, 순수익은 총수입의 9.9%인 2,601원인 것으로 나타났다. 2018~2022년간 육계 10수당 평균 총수입은 2018년 19,682원에서 5년간 연평균 7.5% 증가한 것으로 나타났다. 소득은 2018년 2,054원에서 5년간 연평균 14.6% 증가했으며, 부가가치는 2018년 2,265원에서 5년간 연평균 13.8%, 순수익은 2018년 1,208원에서 5년간 연평균 21.1% 증가한 것으로 나타났다. 즉, 육계 생산비가 5년간 연평균 6.6% 증가한 것에 비하여 부가가치 및 순수익의 연평균 증가율이 더 높은 것으로 나타나 생산 농가의 마진이 증가하고 있는 것으로 사료된다.

[표 III-6] 2018~2022년간 육계 10수당 평균 수익성

비목별	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년	(단위: 원, %, (%))
						2018~2022년간 연평균 증감률
총수입 (A)	19,682 (100.0)	20,462 (100.0)	20,021 (100.0)	22,250 (100.0)	26,270 (100.0)	7.5
경영비 (B)	17,628 (89.6)	17,789 (86.9)	18,769 (93.7)	20,702 (93.0)	22,728 (86.5)	6.6
중간재비* (C)	17,417 (88.5)	17,560 (85.8)	18,507 (92.4)	20,443 (91.9)	22,467 (85.5)	6.6
생산비용합계 (D)	18,474 (93.9)	18,662 (91.2)	19,639 (98.1)	21,601 (97.1)	23,669 (90.1)	6.4
소득 (A-B)	2,054 (10.4)	2,673 (13.1)	1,252 (6.3)	1,548 (7.0)	3,542 (13.5)	14.6
부가가치 (A-C)	2,265 (11.5)	2,902 (14.2)	1,514 (7.6)	1,807 (8.1)	3,803 (14.5)	13.8
순수익 (A-D)	1,208 (6.1)	1,800 (8.8)	382 (1.9)	649 (2.9)	2,601 (9.9)	21.1

자료: 통계청, 「농축산물생산비조사」, 재구성

*: 경영비-임차료-고용노동비

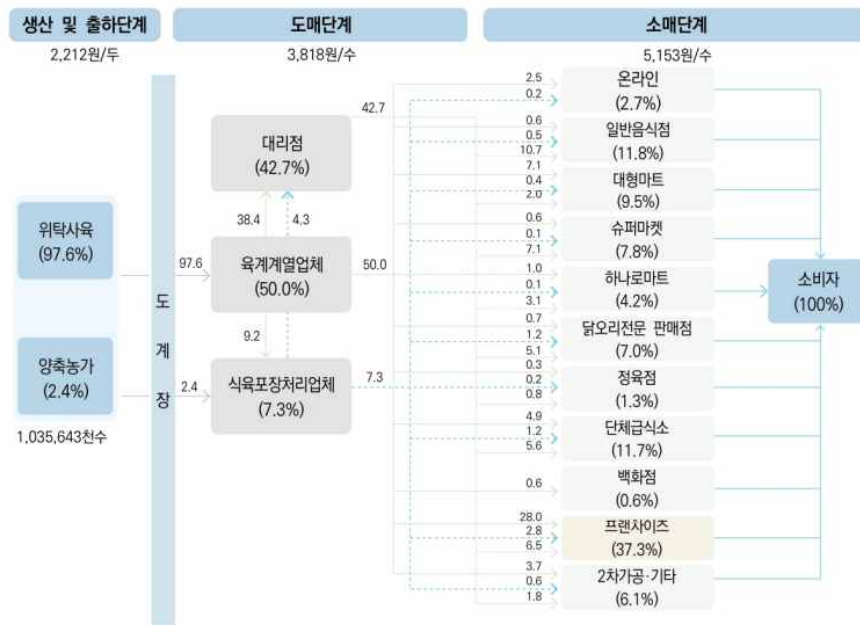
3) 육계의 유통 구조 및 유통마진

□ 육계 유통 단계

육계를 포함한 닭고기는 출하→도매→소매의 단계를 거쳐 유통된다. 다음 [그림 III-11]은 2021년 기준 닭고기 유통단계별 경유율을 나타낸 것이다. 출하단계의 경로는 계열출하와 일반출하로 구분된다. 계열출하는 계열업체가 농

가에게 수수료를 지급하여 위탁 사육된 출하량을 의미하며, 일반출하는 농가가 사육한 닭을 계열업체, 가축거래상인, 식육포장처리업체 등과 거래출하량을 의미한다. 도매단계 경로는 육계계열업체, 식육포장처리업체, 대리점 등이 포함된다. 육계계열업체는 계열업체 소유의 작업장에서 도계 및 포장처리를 하여 식육포장처리업체, 대리점, 소매업체와 거래한다. 식육포장처리업체는 도계장에서 도계 후 대리점, 소매업체와 거래한다. 대리점은 계열업체와 식육포장처리업체에서 육계를 매입하여 소매업체와 거래한다. 소매단계는 육계계열업체, 식육포장처리업체, 대리점을 경유하여 최종소비자에게 육계를 판매하는 소매업체가 포함되어 있다. 소매업체는 프랜차이즈, 단체급식, 슈퍼마켓, 대형마트, 백화점, 온라인 등이 포함되어 있다. 2021년 기준 출하단계의 비중은 계열출하가 97.6%로 대부분을 차지하고 있으며, 도매단계는 육계계열업체 50.0%, 대리점 42.7% 식육포장처리업체 7.3% 순으로 출하비율이 높은 것으로 나타났다. 소매단계에서는 프랜차이즈 37.3%, 일반음식점 11.8%, 단체급식소 11.7, 대형마트 9.5%, 슈퍼마켓 7.8% 등의 순으로 출하비율이 높은 것으로 나타났다. 소매단계에서 프랜차이즈가 가장 높은 유통비율을 나타냄에 따라 닭고기는 국내에서 프랜차이즈 치킨으로 가장 많이 소비되는 것으로 사료된다.

[그림 III-11] 2021년 기준 닭고기 유통단계별 경로비율



자료: 한국농수산식품유통공사, 2021, 닭고기유통실태

최근 3개년(2019~2021년)간 연도별 및 유통단계별 닭고기 거래비중 변화는 [표 III-7]와 같다. 생산단계는 계열 출하의 비중이 2019년 96.7%에서 2021년 97.6%로 증가하여 계열출하의 점유율이 증가하고 있다. 도매단계는 육계계열업체의 거래비중이 2019년 37.1%에서 50.0%로 증가하였으며, 대리점의 거래비중은 55.1%에서 42.7%로 감소한 것으로 나타나 육계계열업체의 거래비중이 가장 높은 점유율을 차지하게 되었다.

소매단계에서는 프랜차이즈의 거래비중이 2019년 29.8%에서 2021년 37.3%까지 증가하였으며 다음으로는 일반음식점의 거래비중이 2019년 9.6%에서 2021년 11.87%까지 증가한 것으로 나타났다. 반면 단체급식소의 거래비중은 2009년 20.3%에서 2021년 11.7%까지 감소한 것으로 나타났다. 이는 코로나 19로 인해 시행된 사회적 거리두기 규제의 영향을 받은 것으로 사료된다.

[표 III-7] 최근3년(2019~2021년)간 연도별 및 유통단계별 닭고기거래비중

(단위: %)

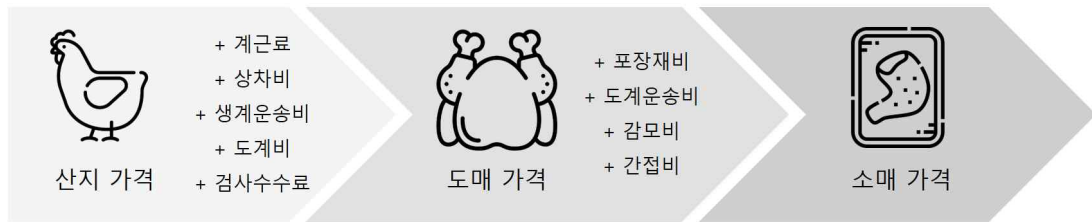
유통단계	구분	2019년	2020년	2021년
생산단계	계열출하	96.7	96.4	97.6
	일반출하	3.3	3.6	2.4
	합계	100	100	100
도매단계	육계계열업체	37.1	34.2	50
	식육포장처리업체	7.8	8.1	7.3
	대리점	55.1	57.7	42.7
	합계	100	100	100
소매단계	프랜차이즈	29.8	23.6	37.3
	백화점	0.1	0.1	0.6
	대형마트	8.1	10.2	9.5
	슈퍼마켓	12	17.9	7.8
	하나로마트			4.2
	정육점	5.8	8	1.3
	단체급식소	20.3	8.8	11.7
	닭오리전문점	7.6	11.8	7
	일반전문점	9.6	9	11.8
	2차가공 및 기타	6.7	10.6	6.1
	온라인	-	-	2.7
	합계	100	100	100

자료: 한국농수산식품유통공사, 2021, 닭고기유통실태

□ 유통단계별 육계 가격 및 유통비용률

육계는 유통단계를 거치며 발생하는 비용으로 인해 가격이 상승하게 된다. 생계가 도계로 도축되어 가공·판매되는 과정에서 계근료, 상차비, 생계운송비, 도계비, 검사수수료 등의 비용 등이 발생하며, 도계가 소매업체로 판매되는 과정에서 포장재비, 동계운송비, 감모비, 간접비 등의 비용이 추가로 발생한다.

[그림 III-12] 2021년 기준 유통단계별 유통비용



자료: 한국농수산식품유통공사, 2021, 닭고기유통실태, 재가공

1995~2021년간 유통단계별 육계 가격은 다음 [표 III-8]와 같다. 2022년 기준 육계산지가격은 1,305원/kg, 도매가격은 2,780원/kg, 소매가격은 5,462원/kg인 것으로 나타났다. 이를 통해 유통단계별 유통비용을 추산한 결과, 산지-도매 유통비용은 1,475원/kg, 도매-소매 유통비용은 2,682원/kg, 산지-소매 유통비용은 4,157원/kg인 것으로 나타났다. 즉, 산지-도매 유통비용보다 도매-소매 유통비용이 더 높은 것으로 나타났다. 육계 유통구조는 소매과정으로 갈수록 유통단계가 다양하고 복잡해진다. 따라서 도매-소매단계에서 유통비용 더 높은 것으로 사료된다. 2017~2021년간 육계 유통단계별 가격은 산지가격이 2017년 1,637원/kg에서 5년간 연평균 5.5% 감소하였으며, 도매가격 또한 2017년 3,024원/kg에서 5년간 연평균 2.1% 감소하였다. 그러나 소매가격은 2017년 5,328원/kg에서 5년간 연평균 0.6% 증가한 것으로 나타났다. 이는 도매-소매 유통비용이 연평균 3.9% 증가했기 때문이다. 육계 유통단계별 유통비용률 또한 출하단계와 도매단계는 2021년 기준 전년 대비 각각 0.2, 0.3%가 감소하였으나, 소매단계의 유통비용률은 0.85% 증가한 것으로 나타났다. 소매단계의 유통비용 증가로 인한 육계가격 인상은 최근 불거진 치킨가격 인상에도 영향을 주었을 것으로 사료되므로 다음 IV장에서는 치킨가격과 유통단계별 육계가격간 인과관계에 대해 실증분석을 실시하고자 한다.

[표 III-8] 1995~2021년간 유통단계별 육계 가격 및 유통비용

(단위: 원/kg, %)

연도	산지가격 (A)	도매가격 (B)	소매가격 (C)	산지-도매 유통비용 (B-A)	도매-소매 유통비용 (B-C)	산지-소매 유통비용 (C-A)
1995	1,242	2,088	2,778	846	690	1,536
2000	1,187	2,356	3,029	1,169	673	1,842
2005	1,440	2,469	3,765	1,029	1,296	2,325
2010	1,912	3,527	5,707	1,615	2,180	3,795
2015	1,486	2,938	5,250	1,452	2,312	3,764
2016	1,515	2,864	5,364	1,349	2,500	3,849
2017	1,637	3,024	5,328	1,387	2,304	3,691
2018	1,481	2,832	4,940	1,351	2,108	3,459
2019	1,268	2,777	5,287	1,509	2,510	4,019
2020	1,121	2,526	5,123	1,405	2,597	4,002
2021	1,305	2,780	5,462	1,475	2,682	4,157
'17~'21년간 연평균 증감률	-5.5%	-2.1%	0.6%	1.5%	3.9%	3.0%

자료: 농협중앙회, 각연도, 「축산물가격 및 수급자료」

2021년 기준 육계 소매가격의 유통비용 항목별 유통비용률은 직접비가 25.6%, 간접비가 65.5%인 것으로 나타났다. 간접비 세부항목은 임차료, 인건비, 세금과 보험료, 차량유지비, 수선유지비, 통신비 등 육계 소매 유통채널에서 발생하는 운영비용이 포함되어 있다.

[표 III-9] 2017~2021년간 유통비용 항목별 유통비용률

(단위: %)

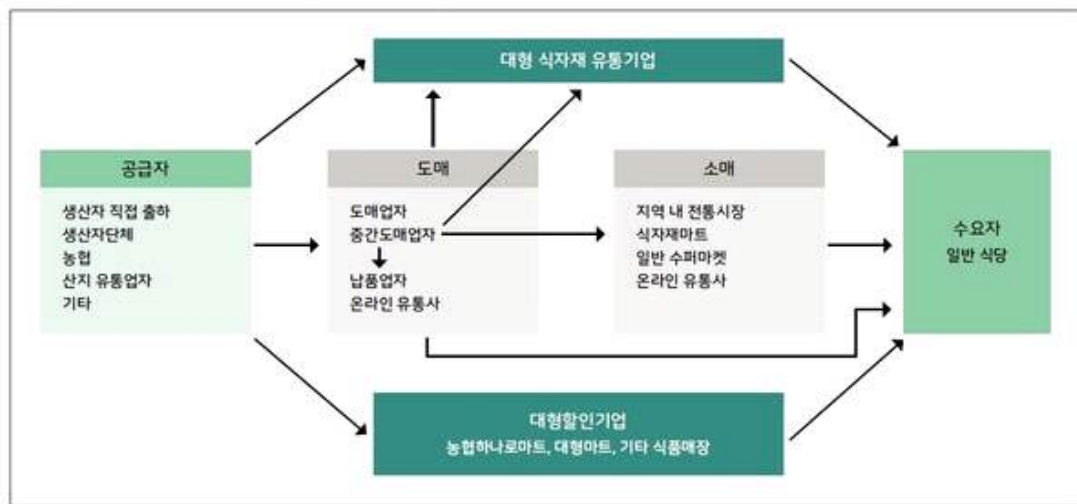
비용 항목	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	전년대비증감률
직접비	27.9	27.1	28.5	29.0	25.6	-3.5
간접비	27.9	53.7	60.3	64.4	65.5	1.1
이윤	44.2	19.2	11.3	6.5	8.9	2.4
합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	-

자료: 한국농수산물유통공사, 2021, 닭고기유통실태

4) 치킨전문점 운영형태별 육계 조달 구조

치킨산업의 사업체는 운영형태에 따라 크게 프랜차이즈 가맹점과 일반사업자인 비가맹점으로 구분된다. 비가맹점 치킨전문점의 경우 사업주가 직접 도·소매 유통을 통해 육계를 비롯한 치킨 원료를 조달 받는 것으로 나타났다. 비가맹점 치킨전문점이 원료를 조달 받는 구조는 다음 [그림 III-13]과 같다.

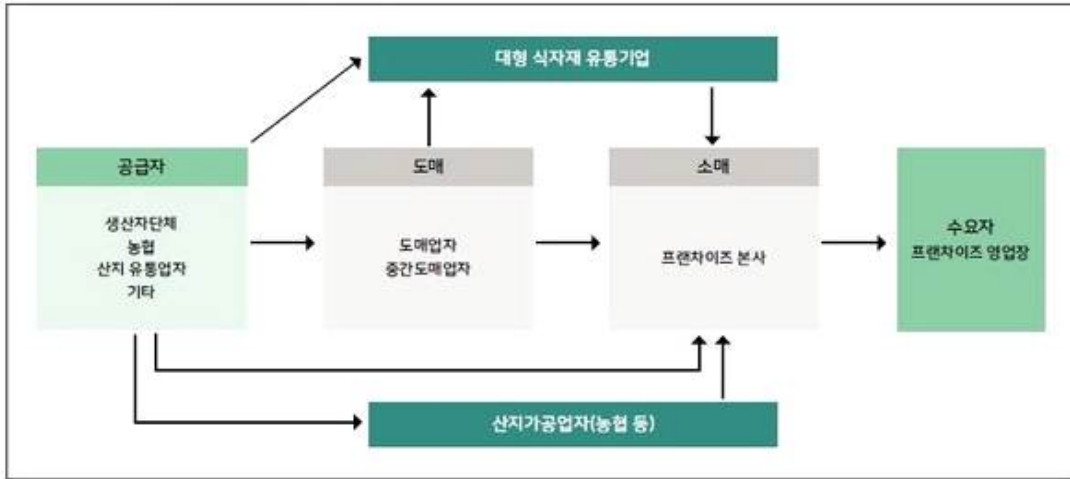
[그림 III-13] 비가맹치킨전문점 원재료 조달 구조



자료: 콜드체인 인사이트(<https://www.coldchaininsight.com/news/articleView.html?idxno=1113>)

가맹점 치킨사업체는 가맹본부와의 계약체결을 통해 육계는 물론 치킨의 원료를 가맹본부를 통해 조달받게 된다. 프랜차이즈 본사는 육계계열업체를 통해 직접 조달받는다. 가맹본부가 육계를 유통하는 구조는 다음 [그림 III-14]와 같다. 가맹본부는 농가, 계열업체, 도매업자, 소매업자에게 육계를 대량 구매하므로 비교적 저렴한 가격에 육계가 납품되는 것으로 알려져 있으나, 몇몇 가맹업주들은 프랜차이즈 본사가 육계를 비롯한 치킨 원료의 유통마진을 과도하게 부과하여 납품하고 있다는 의혹을 제기하기도 한다. 2018년 기준 육계산지가격이 1,399원이나 육계계열업체와 프랜차이즈 본사를 거쳐 가맹점에서 육계를 납품받는 가격은 5,426원 수준이다. 이러한 가격인상에 대해 프랜차이즈 치킨 관계자는 육계 납품가격 구조에 대해 도계비용은 물론 가맹본사가 보유한 기술력으로 생닭을 염지하는 가공과정을 거쳐 가맹점으로 납품되기 때문에 비용이 추가적으로 발생한다는 입장을 밝히기도 했다(매일경제, 2018.10.18.).

[그림 III-14] 프랜차이즈 치킨전문점 원재료 조달 구조



자료: 콜드체인 인사이트(<https://www.coldchaininsight.com/news/articleView.html?idxno=1113>)

대부분의 프랜차이즈 치킨가맹점은 가맹본부와 영업계약으로 인해 원재료의 공급을 가맹본부에서 조달받고 있으며, 사업을 하는 경우 가맹본부와의 사전승인이 필요한 것으로 나타났다. 가맹본부별 원부재료 공급여부는 다음 [표 III-10]과 같다.

[표 III-10] 프랜차이즈 치킨전문점 가맹본부의 원부재료 공급 여부

가맹본부	영업표지	가맹본부 공급	협력업체 공급	사업
(주)제너시스비비큐	비비큐	공급(강제)	-	사전승인
(주)페리카나	페리카나	공급(강제)	-	사전승인
(주)해인식품	네네치킨	공급(강제)	일부품목	사전승인
교촌에프앤비(주)	교촌치킨	공급(강제)	-	협의필요
(주)한국일오삼	치갯집양념치킨	공급(강제)	-	불가
(주)지앤푸드	굽네치킨	공급(강제)	일부품목	사전승인
(유)비에이치씨	비에이치씨	공급(강제)	-	사전승인
(주)농협목우촌	또래오래	공급(강제)	-	사전승인
호식이두마리치킨	호식이두마리치킨	공급(강제)	-	사전승인
(주)멕시카나	멕시카나	공급(강제)	일부품목	불가
해마로푸드서비스(주)	맘스터치	공급(강제)	-	사전승인
(주)비케이부어코피아	부어치킨	공급(강제)	-	불가
(주)멕시칸	멕시칸치킨	공급 (강제, 일부 권유)	-	사전승인
지코바	지코바양념치킨	공급(강제)	-	사전승인

자료: 공정거래위원회 보도자료, (2016), 15개 치킨브랜드의 프랜차이즈 비교정보 공개

나. 제조 및 판매

1) 치킨전문점 원가구성비

치킨전문점의 가맹점을 기준으로 영업비용을 분석한 결과는 다음 [표 III-11]과 같다. 2022년 기준 영업비용 중 재료비 및 포장재비 등 치킨이 제조·포장되는 과정에서 발생하는 비용인 매출원가는 전체 영업비용에 59.3%를 차지하여 가장 높은 비중을 나타낸다. 다음으로 높은 비중을 나타내는 영업비용은 세금 및 공과금, 감가상각비, 운반비, 통신비 등이 포함된 기타영업비용이 26.1%를 차지하여 높은 것으로 나타났으며 그 밖의 인건비와 임차료는 각각 8.7%, 5.9%의 비중을 차지하는 것으로 나타났다. 2017~2021년간 영업비용은 2019년 4조 5천억원에서 연평균 15.0% 증가하여 2021년 5조 9천억원으로 증가하였다. 영업비용 항목별로는 매출원가가 2019년 3조원에서 연평균 9.0% 증가하여 2021년 3조 5천억원으로 증가하였다. 인건비는 2019년 4천 7백억원에서 연평균 6.1% 증가하여 2021년 5천 1백억원으로 증가하였다. 임차료는 2019년 3천 7백억원에서 연평균 2.7% 감소하여 2021년 3천 5천백억원으로 증가하였다. 기타영업 비용은 7천억원에서 연평균 48.0% 증가하여 2021년 1조 5천억원으로 증가하였다. 2017년~2021년간 영업비용 항목별 비중은 매출원가는 6.6%p, 인건비는 1.5%p, 임차료는 2.3%p 감소한 반면, 기타영업비용은 10.5%p 증가한 것으로 나타났다.

[표 III-11] 2019~2021년간 연도별 치킨전문점(가맹점) 영업비용 및 비중

(단위: 백만원, %)

영업비용 항목	2019년	2020년	2021년	'19~'22년간 연평균증감률
매출원가	2,952,381 (65.9)	2,909,274 (61.8)	3,508,424 (59.3)	9.0 (-6.6%p)
인건비	456,297 (10.2)	409,338 (8.7)	513,967 (8.7)	6.1 (-1.5%p)
임차료	370,187 (8.3)	339,180 (7.2)	350,285 (5.9)	-2.7 (-2.3%p)
기타영업비 용	701,256 (15.7)	1,048,910 (22.3)	1,547,944 (26.1)	48.6 (10.5%p)
영업비용	4,480,120 (100.0)	4,706,701 (100.0)	5,920,620 (100.0)	15.0 -

자료: 통계청, 각연도, 「프랜차이즈조사」

*: '기타영업비용'은 영업비용에서 '매출원가', '인건비', '임차료'를 제외한 세금, 감가상각비, 운반비, 통신비, 소모품비, 잡비 등 모든 영업비용을 의미한다.

2) 치킨전문점 영업이익

치킨전문점의 영업이익률을 분석한 결과는 다음 [표 III-12]와 같다. 2021년 기준 치킨전문점의 영업이익률은 11.0%로 전체 외식산업의 평균 영업이익률 7.5%에 비해 높은 수준을 나타냈으며, 외식산업 업종별 영업이익률 또한 가장 높은 것으로 나타났다.

[표 III-12] 2018~2021년간 연도별 외식업체 업종별 영업이익률

(단위: %, %p)

업종	2018	2019	2020	2021	전년대비 증감률
한식 음식점업	10.4	9.3	6.7	8.1	1.4
외국식 음식점업	7.5	6.3	4.1	5.1	1.0
제과점업	6.7	13.3	4.5	6.7	2.2
피자, 햄버거, 샌드위치 및 유사 음식점업	3.2	3.1	4.7	6.4	1.8
치킨전문점	10.5	8.8	8.4	11.0	2.7
김밥, 기타 간이음식점 및 포장 판매점	9.4	8.6	7.4	7.8	0.4
생맥주 및 기타 주점업	11.8	12.4	6.5	6.0	-0.6
커피 및 기타 비알코올 음료점업	9.5	11.1	3.9	7.6	3.7
외식업체	9.4	9.1	6.0	7.5	1.5
평균	8.6	9.1	5.8	7.3	-

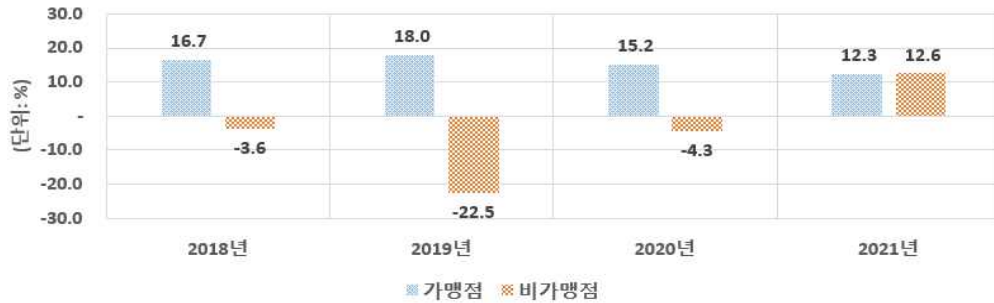
자료: 통계청, 각연도, 「프랜차이즈조사」, 재가공, 영업이익률 = ((매출액-영업비용)/매출액)

각주: 본 자료는 통계청에서 25만개의 프랜차이즈 가맹점을 대상으로 실시한 「프랜차이즈조사」를 재가공한 것으로, 조사대상범위가 전국 외식업체 3천개인 농림축산식품부 「외식업체경영실태조사」과는 차이가 있음

치킨전문점의 운영형태별 영업이익률을 분석한 결과는 [그림 III-15]과 같다. 2021년 기준 가맹점의 영업이익률은 12.3%, 비가맹점의 영업이익률은 12.6%인 것으로 나타나 비가맹점과 가맹점은 모두 비슷한 수준인 것으로 나타났다. 그러나 2018~2021년간 치킨전문점의 운영형태별 영업이익률은 가맹점은 2018년 16.7%에서 2021년 12.3%로 감소하였으나 여전히 높은 수준을 나타내는 반면, 비가맹점의 영업이익률은 2018년 -3.6%에서 2019년에는 -22.5%수준까지 하락하였으나 이후 회복하는 추세를 나타낸다. 비가맹점의 영업이익률은 코로나의 영향을 받아 최근 회복한 모습을 나타낸다.

최근 3년(2019~2021년)간 프랜차이즈 치킨 매출액 상위 3위 가맹본부영업 이익률은 2021년을 기준으로 (주)비에이치씨가 32.2%로 가장 높은 것으로 나타났으며 다음으로 (주)제너시스비비큐가 16.3%, 교촌 에프앤비(주)가 5.7% 등의 순으로 높은 것으로 나타났다.

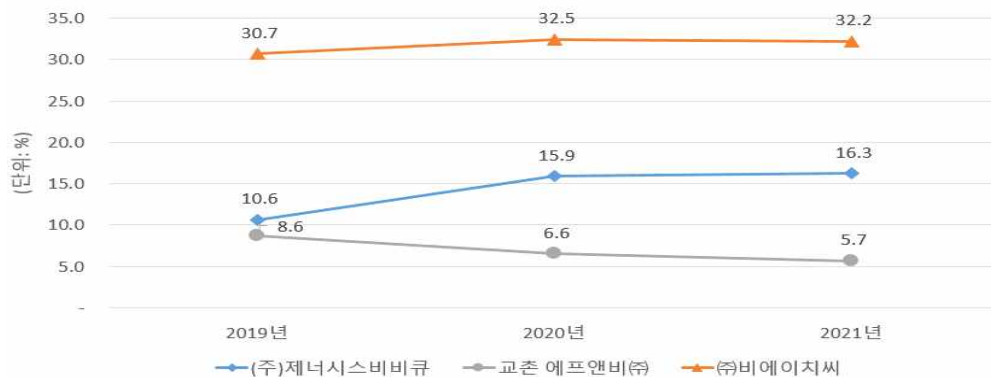
[그림 III-15] 2018~2021년간 연도별 치킨전문점 영업형태별 영업이익률



자료: 통계청, 각연도, 「프랜차이즈조사」, 재가공, 영업이익률 = ((매출액-영업비용)/매출액)

각주: 본자료는 통계청에서 2.5만개의 프랜차이즈 가맹점을 대상으로 실시한 「프랜차이즈조사」를 재가공한 것으로, 조사대상범위가 전국 외식업체 3천개인 농림축산식품부 「외식업체경영실태조사」과는 차이가 있음

[그림 II-16] 2019~2021년간 프랜차이즈 치킨 매출액 상위 3개 기업 영업이익률



자료: 공정거래 위원회, 각연도, 각사, 정보공개서

프랜차이즈 치킨전문점의 치킨가격 인상의 주된 원인 중 한 가지는 가맹점의 수익 개선이었다. 실제로 프랜차이즈 치킨가맹점의 영업이익률은 최근 감소하고 있는 것으로 나타났다. 이를 반추한다면 치킨가격인상이 합당하다 판단할 수 있으나, 최근 프랜차이즈 본사의 영업이익률이 증가·정체하고 있다는 점을 함께 고려해야 한다. 프랜차이즈 본사의 영업이익률에 가맹점이 부담하는 영업 수수료, 브랜드 사용료 등과 가맹점에 원료를 공급하는 유통마진 또한 포함되어 있는 것으로 사료된다. 원료 투입활동에서도 언급하였듯이, 프랜차이즈 본사에서 납품하는 원료의 가격 구조는 공개되고 있지 않아 상승되는 원료가격에 가맹점주들은 본사의 폭리 의혹을 제기하는 실정이다. 이에 치킨가격 인상의 본 목적이 프랜차이즈 본사가 가맹점에게 부과하는 수수료 인상의 부담을 소비자에게 전가시키려는 우려가 제기된다.

다. 소비

1) 치킨전문점의 배달앱 및 배달대행서비스 이용 현황

본 연구의 치킨산업의 범주는 좁은 의미로 외식업체를 대상으로 분석되었다. 외식업체는 소비형태에 따라 매장방문소비, 배달소비, 테이크아웃소비로 구분된다. II장에서 언급하였듯이, 치킨전문점의 서비스 유형은 배달서비스의 비중이 높은 산업으로 2022년 기준 소비형태 또한 배달소비가 46.5%로 가장 높은 비중을 보였으며, 다음으로는 매장방문소비 36.3%, 테이크아웃소비 17.2% 순으로 높은 것으로 나타났다. 2022년 기준 외식산업 전체의 소비형태는 방문소비가 68.4%, 테이크아웃소비 17.7%, 배달소비 13.9% 순으로 높은 것으로 나타났다. 즉, 치킨산업은 타 외식산업에 비해 배달소비의 비중이 압도적으로 높으며 방문소비의 비중은 낮은 것으로 나타났다.

[표 III-13] 2019~2022년간 치킨전문점 소비형태별 비중

(단위: %)

연도	방문소비		배달소비		테이크아웃소비	
	외식산업	치킨산업	외식산업	치킨산업	외식산업	치킨산업
2019	74.2	32.0	8.4	56.0	17.4	12.0
2020	71.4	28.6	9.6	56.6	19.0	14.8
2021	66.8	27.6	13.7	52.0	19.5	20.4
2022	68.4	36.3	13.9	46.5	17.7	17.2

자료: 농림축산식품부, 「외식업체경영실태조사」

2022년 기준 치킨산업의 배달대행 이용 비중은 57.6%이며, 배달앱 이용 비중은 81.3%인 것으로 나타났다. 이는 타 외식산업과 비교할 경우 배달대행 및 배달앱 이용률이 3배가량 높은 것으로 나타났으며, 치킨산업의 서비스 유형이 배달 및 포장에 집중되어 있는 산업구조적 특성에서 기인된 현상으로 사료된다. 또한 최근 4차산업혁명과 ICT기술의 발달로 인해 농식품산업 전반의 유통혁신이 일어나고 있어 치킨산업은 물론 외식산업 전반의 ICT기술을 응용한 경영사례가 증가하고 있다. 배달앱 이용률 또한 유통혁신의 흐름에 따라 증가하고 있는 것으로 사료된다. 2018~2021년간 외식산업의 배달앱 이용 비중 증가율은 18.7%이며, 치킨산업은 35.8%인 것으로 나타났다. 치킨산업에서 배달대행 및 배달앱 사용비중의 증가는 치킨판매에 소요되는 비용증가를 의미

한다. 즉, 배달대행과 배달앱의 이용률이 증가할수록 소비자가 부담해야 하는 서비스 비용이 증가하게 되는 것이다.

[표 III-14] 최근 5년(2018~2022년)간 외식산업 및 치킨산업의 배달대행 및 앱 이용률

(단위: %, %p)

연도	배달대행 이용률		배달앱 이용률	
	외식산업	치킨산업	외식산업	치킨산업
2018	5.4	31.8	7.6	45.5
2019	10.0	49.2	11.2	57.4
2020	15.4	61.6	19.9	79.4
2021	18.5	45.6	29.5	85.7
2022	19.4	57.8	26.3	81.3
‘18~22’년간 증감률	14.0	26.0	18.7	35.8

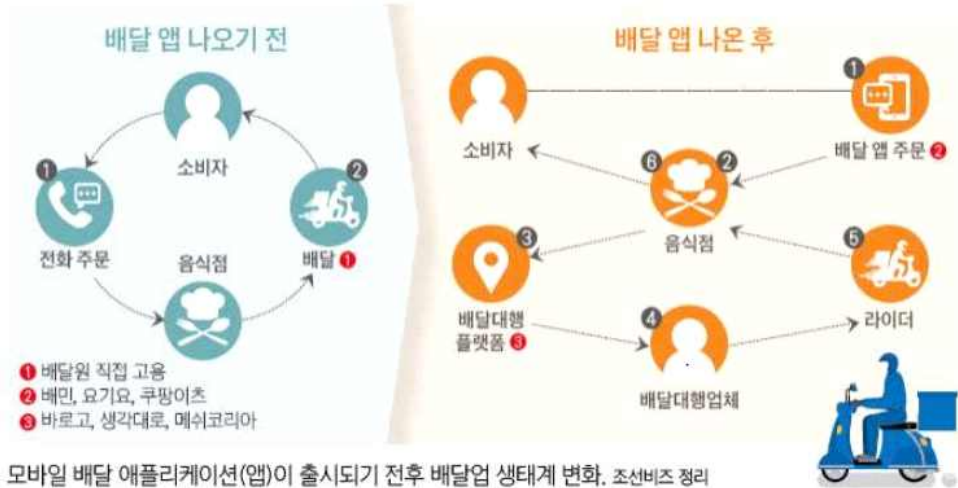
자료: 농림축산식품부, 「외식업체경영실태조사」

2022년 기준 외식산업 전반의 월평균 배달대행 비용은 833,516원/개소이며 치킨전문점의 경우 월평균 배달대행 비용은 1,062,535원/개소인 것으로 나타나 치킨산업의 배달대행 비용은 타 산업에 비해 높은 것으로 나타났다. 또한 프랜차이즈 치킨전문점의 월평균 배달대행 비용은 1,205,485원/개소이며, 비프랜차이즈 치킨전문점의 월평균 배달대행 비용은 676,300원/개소에 불과한 것으로 나타나 프랜차이즈 치킨전문점의 배달 비용이 비프랜차이즈보다 2배가량 높은 것으로 나타났다.

2) 배달앱 및 배달서비스 비용구조

치킨산업은 배달서비스를 기반으로 크게 성장하였다. 따라서 배달대행서비스가 활성화되기 이전에는 치킨전문점은 배달원을 직접 고용하여 서비스를 제공하였으며, 배달서비스에 대한 비용은 치킨 판매가격에 포함되었다. 그러나, 배달과 배달대행업체의 등장으로 인해 치킨전문점을 비롯한 외식산업의 배달방식이 [그림 III-17]과 같이 변화되었다. 코로나 19의 영향으로 비대면 소비가 증가하여 최근에는 배달앱을 통한 주문이 크게 늘어남에 따라 배달앱을 통해 배달하는 방식이 일반화 되었다(한국소비자원, 2022).

[그림 III-17] 배달 중개 플랫폼 등장에 따른 배달방식 변화



자료: 한국소비자원, (2022), 『배달앱 이용 실태조사』

배달방식이 변화함에 따라 비용구조도 변화하게 되었다. 일반적으로 음식점은 배달앱에 주문중개수수료와 광고비를 지급하며, 배달대행업체에는 관리비와 배달비⁷⁾를 지급한다. 배달비는 소비자가 부담하는 배달팁과 음식점이 부담하는 배달료로 구성되며, 일반적으로 음식점에서 소비자가 부담하는 배달금액의 비율을 설정한다. 배달비는 배달대행업체가 주로 수취하며, 배달앱이 배달대행까지 담당하는 경우 배달앱이 배달비를 수취한다.

[표 III-15] 음식배달 관련 비용

구분	비용	지급대상	비용 지급		
			음식점	소비자	
배달앱 미이용	배달원 고용	배달원 임금	고용배달원	O	X
	배달대행업체 이용	배달대행 관리비(가맹비) 및 배달비 등	배달대행업체	O	O
배달앱 이용	배달앱의 배달대행 이용	중개수수료 및 광고비, 배달비 등	배달앱	O	O
	별도 배달대행업체 이용	중개수수료 및 광고비 등	배달앱	O	X
		배달대행 관리비(가맹비 및 배달비) 등	배달대행업체	O	O

자료: 한국소비자원, (2022), 『배달앱 이용 실태조사』

7) 배달비는 기본배달비에 배달거리당 활증이 추가되어 금액이 책정된다.

배달대행 플랫폼 주문을 통해 음식점 및 소비자가 부담해야 하는 금액의 예시는 [그림 III-18] 과 같다.

[그림 III-18] 2022년 기준 배달대행 플랫폼 사용 수수료

배달앱으로 음식 주문하면 가맹점은 얼마나 남길까 *2만원 기준			
	배민라이더스	요기요플러스	쿠팡이츠
광고비	-	-	-
결제대행 수수료	-	600원(3%)	600원(3%)
주문수수료	2850원(14.25%)	2400원 (수수료7%+1000원)	3000원(15%)→ 프로모션 적용시 1000원
고객부담 배달비	2900원	1900원	2900원
업주부담 배달비	-	-	3100원(쿠팡이츠 수취)
업주 수익	2만원-2850원= 1만7150원	2만원-600원-2400원= 1만7000원	2만원-600원-3000원-3100원= 1만3300원
배달플랫폼 매출	2850원+2900원= 5750원	600+2400원+1900원= 4900원	600원+3000원+2900원+3100원= 9600원
배달앱 매출 증 라이더 지급 비용	4000원	4000원	4000원 (프로모션 기간내 7000원~2만원 지급)

그래픽: 이승현 디자인기자

자료: 머니투데이, (2020.08.21.)

배달앱 사용이 증가함에 따라 수수료 비용부담이 음식점업은 물론 배달대행서비스 활성화에 따라 소비자에게도 과중되고 있는 것으로 나타났다. 2021년 기준 외식점업 사업자의 69.3%가 배달비에 부담을 느끼고 있는 것으로 조사되었다(중소벤처기업부, 2021), 이에 일부 음식점업에서는 동일한 메뉴에 관하여 매장가격과 배달앱가격을 다르게 책정하여 판매하고 있는 것으로 나타났다. 2022년 기준 조사 결과, 치킨을 포함한 프랜차이즈전문점의 42.1%는 매장 가격과 배달앱 가격이 불일치 한 것으로 조사되었다(한국소비자원, 2022).

[표 III-16] 2022년 기준 배달대행 플랫폼 사용 수수료

(단위: %)

구분	전체	분식	패스트푸드, 치킨
매장 가격과 배달앱 가격 불일치	50.8	80	42.1
매장 가격과 배달앱 가격 일치	41.2	20	57.9
계	100	100	100

자료: 한국소비자원, (2022), 『배달앱 이용 실태조사』

주: 설문 표본 34개

제4절 가치사슬 분석: 지원 활동

가. R&D

1) 소비자선호도 관련 조사 및 연구

치킨은 외식산업을 대표하는 아이템 중 하나이므로 치킨관련 선호도조사는 외식산업관련 정부 부처와 프랜차이즈 치킨전문점은 물론 통계분석관련 민간기업 등 치킨산업과 관련된 다양한 이해관계단체에 의해 실시되고 있다. 치킨 소비자선호도 조사에 활용되는 자료는 분석목적에 따라 카드사용 빅데이터, 설문조사 자료 등 다양하다. 최근 실시된 치킨 소비자 선호도관련 조사 및 연구의 내용은 다음 [표 III-18]과 같다.

[표 III-17] 2021년 이후 치킨관련 소비자 선호도 조사 결과,

구분	조사 내용	활용데이터
한국농촌경제연구원, 『식품소비행태조사 통계보고서』	<ul style="list-style-type: none"> 전년대비 치킨전문점 지출액변화: 변함없음 57.9%, 약간 증가 21.1% 주로 이용하는 배달음식: 1위 치킨(45.1%), 2위 족발 보쌈 등 육류(23.3%) 주로 먹는 길거리 간식거리: 1위 떡볶이(51.2%), 2위 치킨류(10.2%) 	<ul style="list-style-type: none"> 자체 설문조사 표본크기: 3,321가구 조사기간: 22.05.13~22.07.29
엠브레인 트렌드모니터, 「치킨 소비 관련 인식 조사」	<ul style="list-style-type: none"> 브랜드 선호도: 1위 교촌치킨(66.2%), 2위 bhc치킨(46.1%) 3위 bbq(45.9%), 4위 굽네치킨(44.0%) 등 86.8% 우리나라를 ‘치킨 공화국’이라 인식 79.6% 치킨을 한국인의 소울푸드라 인식 62.2% 치킨을 정기적으로 먹어줘야 하는 음식으로 인지 	<ul style="list-style-type: none"> 자체 설문조사 표본크기: 1,000명 조사기간: 22.03.29~22.04.01
리얼미터 치킨 브랜드, 선호도를 조사	<ul style="list-style-type: none"> 브랜드 선호도: 1위 교촌치킨(23.7%), 2위 굽네치킨(10.0%), 3위 BBQ치킨(8.8%), 4위 처갓집 양념치킨(7.0%) 5위 BHC치킨(6.6%) 	<ul style="list-style-type: none"> 자체 설문조사 표본크기: 500명 조사기간: 2021.01.06
브랜드빅데이터연구소 (BBDR),	<ul style="list-style-type: none"> 소비자가 인지하는 치킨브랜드 대표메뉴: 1위 bhc 뿌링클, 2위 BBQ 황금올리브, 3위 자담치킨 맵솔랭, 4위 굽네치킨 고추바사삭 등 	<ul style="list-style-type: none"> 빅데이터 분석: 인터넷 키워드 35,937건 데이터수록기간: 2021.07~2021.11

구분	조사 내용	활용데이터
두잇서베이, 치킨 선호도 조사	<ul style="list-style-type: none"> 치킨 섭취 빈도: 1개월에 1~3회(58.8%), 6개월에 1~5회 (27.0%) 치킨 선택 영향 요인: 맛(65.5%), 가격(26.5%), 양(4.1%), 브랜드(3.2%) 배달비용 포함 후라이드 치킨 마리당 적정가격: 1~1.3만원(40.0%), 1.3~1.5만원(29.9%) 선호 브랜드: 1위 교촌(22.1%), 굽네(11.9%), BHC(10.0%), BBQ(9.9%), 네네(6.5%) 등 선호 치킨 종류: 후라이드(39.5%), 양념(27.8%), 간장(19.2%), 갈릭(5.8%), 바비큐(5.4%) 	<ul style="list-style-type: none"> 자체 설문조사 표본크기: 4,155명 조사기간: 2021.01.06
한국기업평판연구소, 2023년 5월 치킨전문점 브랜드 평판지수	<ul style="list-style-type: none"> 브랜드 평판지수: 1위 굽네치킨, 2위 맘스터치, 3위 BBQ, 4위 60계치킨, 5위 노랑 통닭 등 	<ul style="list-style-type: none"> 빅데이터 분석: 치킨전문점 브랜드 빅데이터 14,589,423개 데이터수록기간: 2023.04.11~2023.05.11

2) 신제품 개발

치킨전문점은 소비자 선호도는 물론 외식 트렌드를 고려하여 새로운 소비층을 유입하기 위해 신제품 개발을 주기적으로 실시하고 있다. 교촌에프앤비와 비비큐를 비롯한 대형 프랜차이즈 치킨전문점은 신제품 개발을 위해 별도의 R&D 센터를 설립하고 전문 연구진의 연구를 통해 신제품을 출시하고 있다.

[그림 III-19] 제너시스비비큐
세계식문화과학기술원



자료: 제너시스비비큐 홈페이지

[그림 III-20] 교촌에프앤비
교육R&D센터 '정구관'



자료: 교촌에프앤비 홈페이지

나. 판매촉진 활동

1) 마케팅전략 설정

치킨전문점은 기업의 외부 및 내부 환경을 파악하여 마케팅전략 (Marketing strategy)을 수립한다. 마케팅전략은 소비자를 유입하고 유지·관리하며 브랜드 인지도를 구축하는데 사용되는 전술을 의미한다. 마케팅 전략을 수립하기 위해서는 기업이 달성하고자 하는 목표를 설정하고 그에 따른 판매 대상 및 시장을 타겟팅한다. 그 후 제품, 가격, 판매 채널 및 프로모션과 같은 마케팅 요소를 조합하여 그에 따른 마케팅 실행 계획을 수립하여야 한다.

[표 III-18] 치킨전문점 판매전략 예시: 2023년 기준 교촌치킨 마케팅전략

외부환경	내부환경
<ul style="list-style-type: none"> • 치킨 업종 및 배달 음식 경쟁 심화 • 소비시장의 세대 전환(밀레니얼 → Z세대) • 소비 주도권 모바일로 이동 • 모바일 앱 & 위치기반 플랫폼 사업 성장 • 데이터 기반 개인화 마케팅 시장 변화 • Z세대 착한 소비 경향 강화 	<ul style="list-style-type: none"> • 브랜드 주 이용 소비층 70%가 20-30대 • 온라인 주문채널 매출 점유율 61% • 자사 주문앱 매출 점유율 11% • 누적 신규 회원 수 432만 명 이상 • 20년 연속 올해의 브랜드 대상 수상
마케팅 전략	
<ul style="list-style-type: none"> • 충성 고객 확보를 위한 멤버십 고도화 및 멤버십 솔루션 도입을 통한 자사 채널 강화 • 미래 세대 커뮤니케이션 강화를 통한 브랜드 관리 및 젊은 고객층 유입 증대 • 효과적/효율적인 마케팅 활동 및 CSR 적극 활용을 통한 브랜드 가치 강화 • 치킨 업종 포화 및 경쟁 심화 대처를 위한 치킨 외 신규 사업을 통한 신성장 동력 확보 	

자료: 전자공시시스템(<https://dart.fss.or.kr/>), 교촌에프앤비, 분기보고서(2023.03)

2) 마케팅 활동

치킨산업은 배달서비스를 기반으로 성장하였기 때문에 프랜차이즈 치킨전문점은 물론 비가맹점 모두 전통적으로 배달전단지과 배달쿠폰을 활용한 마케팅활동을 기본적으로 실시하고 있다. 최근 배달의민족, 배달통 등 배달어플을 사용하여 치킨을 주문하는 소비층이 증가하고 있으며, 코로나 19의 영향으로 배달음식 간 경쟁이 심화됨에 따라 배달플랫폼을 이용하여 주문을 하는 경우 서비스 제품을 무료로 제공하는 이벤트가 다수 진행되는 것으로 나타났다. 이에 비가맹점

및 가맹점 사업주의 배달 마케팅 비용 부담이 증가되었을 것으로 사료된다.

대형 프랜차이즈 치킨전문점의 경우 타겟층의 소비를 촉진하기 위해 스타를 기용하여 홍보활동을 전략적으로 펼치고 있다. 1980년대에는 가족단위 소비층을 주 타겟으로 설정하여 친근감 있는 코미디언이 치킨 광고모델로 주로 활약하였으며, 1990년대에는 10~20대를 주 타겟층으로 하여 당대 인기가 있는 배우와 가수들이 광고모델로 기용되었다(정은정, 2014). 최근에는 치킨 브랜드 이미지와 어울리는 유명인을 광고 모델로 기용하는 추세로 전환되고 있다. 일각에서는 대형 프랜차이즈 전문점이 막대한 비용을 들여 유명연예인을 광고 모델로 기용하고 있어 이에 대한 비용이 치킨가격에 반영되어 소비자의 비용 부담이 가중된다는 문제를 제기하기도 한다.

[그림 III-21] 치킨프랜차이즈 전문점의 광고모델 기용 마케팅 트렌드



자료: 아시아투데이, 2022.07.15. 치킨업계 모델 마케팅 AtoZ

3) 프랜차이즈 치킨전문점 마케팅 비용

전자공시시스템을 통해 프랜차이즈 치킨전문점 매출액 상위 기업의 마케팅 비용⁸⁾을 조사한 결과, 2023년 기준 제너시스 비비큐의 마케팅 비용이 18,942백만원으로 가장 높은 것으로 나타났으며, 다음으로 교촌에프앤비 12,458백만원, 비에이치씨 9,221만원의 순으로 마케팅비용이 높은 것으로 나타났다. 최근 3년(2020~2022년)간 마케팅 비용의 증가율이 높은 기업은 교촌에프앤비로 2020년 5,935백만원에서 연평균 44.9%가 증가하였다. 다음으로 증가

8) 판매관리비용 중 광고선전비, 판매촉진비, 행사비 항목을 포함하여 산출하였다.

율이 높은 기업은 제너시스 비비큐로 2020년 12,625백만원에서 연평균 22.5% 증가한 것으로 나타났다. 비에이치씨의 경우 2020년 9,070백만원으로 연평균 0.8% 증가한 것으로 나타나 정체하는 추세인 것으로 나타났다.

[표 III-19] 2020~2022년간 프랜차이즈 치킨전문점 매출액 상위3개 기업 마케팅 비용

(단위: 백만원, %)

구분	교촌에프앤비	제너시스비비큐	비에이치씨	합계
2020년	5,935	12,625	9,070	27,630
2021년	8,093	15,378	9,402	32,873
2022년	12,458	18,942	9,221	40,621
전년대비 증감률	53.9	23.2	-1.9	23.6
연평균 증감률	44.9	22.5	0.8	21.3

자료: 전자공시시스템(<https://dart.fss.or.kr/>), 각연도, 각사, 분기보고서 및 연말감사보고서

대형 프랜차이즈 치킨전문점이 막대한 비용과 전문 인력을 투입하여 실시되는 마케팅활동은 개별 가맹점의 안정적인 수익창출에 기여하게 된다. 하지만 가맹본부에서 지원하는 마케팅활동 비용의 일부는 개별 가맹점이 부담해야 하며, 가맹본부가 결정하는 마케팅활동에 개별가맹점의 의사가 반영되기는 어렵다. 따라서 가맹본부의 과도한 마케팅활동으로 인해 개별 가맹점은 비용부담을 호소하는 사례가 빈번히 발생하고 있다. 실제로 가맹본부와 가맹점 사이의 불공정 계약으로 인해 가맹본부가 개별 가맹점에게 과도하게 마케팅 비용부담을 전가하는 정황이 적발되기도 하였다. 2021년 5월 공정거래위원회는 비비큐와 비에이치씨의 가맹본부가 전달물 구입 및 온라인 쿠폰 사용에 관하여 부당하게 개별 가맹점에게 요구한 사실을 적발하여 시정명령 및 과징금을 부과하기도 하였다.

[표 III-20] 공정거래위원회 마케팅비용 관련 가맹본부의 가맹사업법 위반행위 제재 내용

사업자명	법 위반 내용	조치 내용
비비큐	단체 활동을 이유로 불이익 제공 전달물 관련 구입 강제 및 거래 상대방 구속 부당한 계약 조항 설정 또는 변경 특정 단체 가입을 조건으로 한 가맹 계약 체결	시정명령, 과징금 (1,532백만 원)
비에이치씨	단체 활동을 이유로 불이익 제공 및 부당한 계약 해지 온라인 쿠폰 관련 부당한 강요	시정명령, 과징금 (500백만 원)

자료: 공정거래 위원회, (2021), 보도자료, 2개 치킨 가맹본부의 가맹사업법 위반행위 제재

다. 정부 정책

1) 외식산업진흥계획

농림축산식품부는 「외식산업 진흥법」⁹⁾제5조에 의거하여 외식산업을 진흥하고 경쟁력을 강화하기 위하여 5년마다 ‘외식산업 진흥 기본계획’을 수립한다. 외식산업 진흥 기본계획의 비전 및 목표 달성을 위해 한국농수산물유통공사, 산림청, 한국농업기술진흥원, 중소벤처기업진흥공단, 소상공인시장진흥공단 등의 연관기관에서는 세부사업을 수립·시행하고 있다. 2012년 처음 제1차 외식산업 진흥 기본계획이 수립되었으며, 2023년 기준 제3차 외식산업 진흥 기본계획이 시행중이다. 제1·2차 외식산업 진흥 기본계획을 통해 창업·경영안정 및 소비촉진 등의 지원산업이 실시됨으로써 외식산업의 양적성장에 기여한 것으로 평가된다. 현재(2023년 기준) 시행 중인 제3차 외식산업 진흥 기본계획은 기존 계획의 양적 성장에서 나아가 외식산업 전반의 질적 성장을 위한 계획이 수립되었으며 제3차 외식산업 진흥 기본계획의 방향은 다음 [그림 III-23]과 같다.

[그림 III-22] 제3차 외식산업 진흥 기본계획 방향

비전	글로벌 외식산업 선도 국가로 도약	
목표	<ul style="list-style-type: none"> • 혁신·글로벌화·상생으로 외식산업을 미래 성장산업으로 육성 · 푸드테크 분야 유니콘 기업 : ('21) 0개 → ('26) 10 · 매출 1조 이상 외식기업 : ('21) 1개 → ('26) 5 · 외식기업 해외 매장 수 : ('21) 3,409개 → ('26) 5,000 	
중점 추진 과제	<p>[전략 1] 혁신으로 도약하는 외식산업</p> <p>[전략 2] 세계가 찾는 K-외식</p> <p>[전략 3] 농업·환경·사회와 상생하는 외식산업</p> <p>[전략 4] 포용으로 함께 성장하는 외식산업</p>	<p>① 푸드테크 R&D 및 상용화 등 혁신 생태계 조성</p> <p>② 스마트 기술 및 데이터 경제 확산</p> <p>③ 규제 개선 및 기업·인재 육성</p> <p>④ 해외진출 단계별 밀착 지원 체계 구축</p> <p>⑤ K-외식 브랜드 글로벌화 촉진</p> <p>⑥ 서비스 경쟁력 강화 및 신시장 활성화</p> <p>⑦ 국산 식재료 이용 확대</p> <p>⑧ 농촌과 연계·협력 강화</p> <p>⑨ 외식업계 ESG 경영 확산</p> <p>⑩ 위기 대응 및 경영 안정 지원</p> <p>⑪ 충분한 창업 준비와 재기 지원</p> <p>⑫ 근로환경 개선 및 안전사고 예방</p>
추진 체계	<ul style="list-style-type: none"> • 업계·전문가 등 정책 고객 중심의 외식산업 발전 포럼 운영 • 데이터 기반 정책 추진 	

자료: 농림축산식품부, 「외식산업 혁신 플러스 대책(제3차 외식산업 진흥 기본계획)」

9) 정부는 외식산업의 육성을 목적으로 2011년 3월 「외식산업 진흥법」을 제정했다.

치킨산업은 외식산업에 포함되어 있으므로 외식산업 진흥 종합계획을 통해 실시되는 지원사업의 수혜를 받을 수 있다. 치킨전문점 사업주 등 공급업체는 세부 사업 중 ‘외식업체육성자금’을 통해 외식업체 운영자금 및 시설자금에 대한 대출 지원이 가능하며 ‘외식업소 컨설팅사업’을 통해 배달·포장 메뉴 개발, 세무 노무 관리 등의 경영 컨설팅 자문을 받을 수 있다. 또한 코로나 피해 자영업자를 위한 ‘새출발 기금’, 중소기업 경영현장에서 발생하는 영업배상 책임등을 보상해주는 ‘파란우산 손해공제’등의 지원대상자로 사업 참여가 가능하다. 소비자에게는 2020~2021년간 990억원의 예산이 투입되어 외식할인 쿠폰을 발행하여 외식소비 부흥 사업을 실시하였으며, 이를 통해 전반적인 외식 소비가 증가된 것을 나타나 치킨전문점의 소비 또한 촉진되었을 것으로 사료된다. 수원은 ‘외식업선도지구 사업’을 통해 40년 이상 장기 운영한 치킨전문점이 밀집한 거리를 ‘수원 통닭거리’로 명명하고, 이를 지역경제의 주요거점 지역 중 하나로 선정하여 정부로부터 인센티브를 지원받고 있다.

[그림 III-23] 수원 통닭거리



자료: 수원관광청([수원의 음식 : 수원관광 \(HOME\) \]수원관광 \]수원의 음식 \(suwon.go.kr\)](#))

2) 공정거래위원회

정부는 1980년 12월 국민경제의 균형있는 발전을 도모하기 위하여 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」(이하, 공정거래법)을 제정하였으며, 공정거래법의 사무를 독립적으로 수행하기 위해 공정거래위원회(이하, 공정위)를 동법 제54조에 의거하여 설치하였다. 공정위는 경쟁정책, 대기업집단정책, 소비자정책 및 기업거래에 관한 정책 등을 수립하여 공정한 시장 질서 구축을 위해 기업을 감시·감독하는 역할을 수행한다.

[표 III-21] 공정거래제도의 주요 기능

정책분야		주요기능
목적		(1차) 공정한 경쟁, (2차), 국민경제의 균형적 발전 도모
적용대상		사업자
내용	반칙	불공정거래행위, 경쟁제한적 M&B
	벌칙	경고, 시정명령, 과징금 고발 등
규칙운용기관		공정거래위원회
주요 기능	경쟁정책	독과점 시장구조 개선 및 담합 등 불공정행위제재
	대기업집단정책	대기업집단의 경제력 집중 폐해 시정
	소비자정책	소비자 역량강화 및 피해구제
	기업거래정책	힘의 불균형으로부터 경제적 약자 보호

자료: 공정거래위원회홈페이지, (<https://www.ftc.go.kr/>)

치킨산업 또한 소비자의 권익 보호와 공정한 시장경쟁체제를 구축하기 위해 공정위의 감시·감독을 받고 있다. 최근 10년(2013~2022년)간 프랜차이즈 치킨전문점에 관하여 적발한 불공정거래내용 및 시정조치 내용은 다음 표 [표 III-22]와 같다. 이처럼 공정위는 가맹본부를 감시함으로써 가맹본부와 가맹점 사이의 부당한 거래를 축소시키는 기능을 수행하고 있다.

[표 III-22] 공정거래위원회 프랜차이즈 치킨전문점 위법행위 적발 내용

영업표지	내용
비비큐	2014. 12. 정보공개서 제공의무 위반 - 가맹희망자에게 정보공개서 제공 후 14일이 지나기 전에 가맹금을 지급받거나 가맹계약을 체결한 행위
	2013. 8. 불공정거래행위 (거래상지위남용행위) - 가맹본부가 부담해야 할 상품권 판촉비용을 가맹점사업자에게 분담 강요
	2016. 3 부당한 광고행위 - 투자금의 연 5%를 최저수익으로 보장해준다고 광고하면서, 신규 점포에 대해서만 점포투자비를 투자금으로 인정한다는 사실을 은폐한 행위
	2018. 4. 가맹사업법 위반행위 - 75개 가맹점사업자에게 점포환경개선을 실시하도록 권유 또는 요구하였음에도 가맹점사업자가 점포환경개선에 지출한 비용 중 법정비용에 해당하는 금액을 부담하지 아니한 행위
	2021. 04. 가맹사업법 위반행위 - 가맹계약서에 홍보전단지 최소 구매량을 정하고 자신 또는 자신이 지칭하는 사업자하고만 거래를 하도록 강제한 행위
교촌치킨	2014. 12. 불공정거래행위 (구속조건부거래행위) - 해충방제서비스와 관련하여 가맹점사업자로 하여금 가맹본부가 지칭하는 업체와 거래하도록 강제한 행위

영업표지	내용
비에이치씨	2018. 07.가맹사업법 위반행위 - 27개 가맹점사업자에게 점포환경개선을 실시하도록 권유 또는 요구하였음에도 가맹점사업자가 점포환경개선에 지출한 비용을 법정비용 미만으로 부담하는 것과 같은 행위
	2021. 06. 가맹사업법 위반행위 - 가맹점사업자와의 충분한 협의 혹은 동의 없이 수수료 부담이 있는 E쿠폰 취급을 강제하는 행위

자료: 공정거래위원회 홈페이지(<https://case.ftc.go.kr/>), 각사, 법위반사실 조회 결과,

공정위는 소비자 권익을 위하여 치킨과 함께 섭취하는 음료의 1인당 섭취 열량 및 권장 섭취량을 다음 [그림 III-24]과 같이 연구하여 발표하고 있으며, 프랜차이즈 치킨전문점의 주력 메뉴를 비교 분석하여 다음 [그림 III-25]와 같이 프랜차이즈 치킨 구입·선택 가이드 자료를 배포하기도 한다.

[그림 III-24] 치킨과 음료의 섭취열량



자료: 공정거래위원회 보도자료

[그림 III-25] 프랜차이즈 치킨 구입·선택가이드

[중량 대비 가격 저렴한 제품]	[맛 종류별 중량 많은 제품]
Goobne 갈릭마왕(간장/마늘맛) 치즈바사삭(치즈맛)	간장/마늘맛 네네치킨 소이갈릭치킨
네네치킨 쇼킹핫치킨(매운맛)	매운맛 네네치킨 쇼킹핫치킨
bhc 맛초킹(매운맛)	치즈맛 치맛집 슈프림골드양념치킨
치맛집 슈프림골드양념치킨(치즈맛)	

※ 소비자의 선호도에 따라 주요 선택 요소는 다를 수 있음.

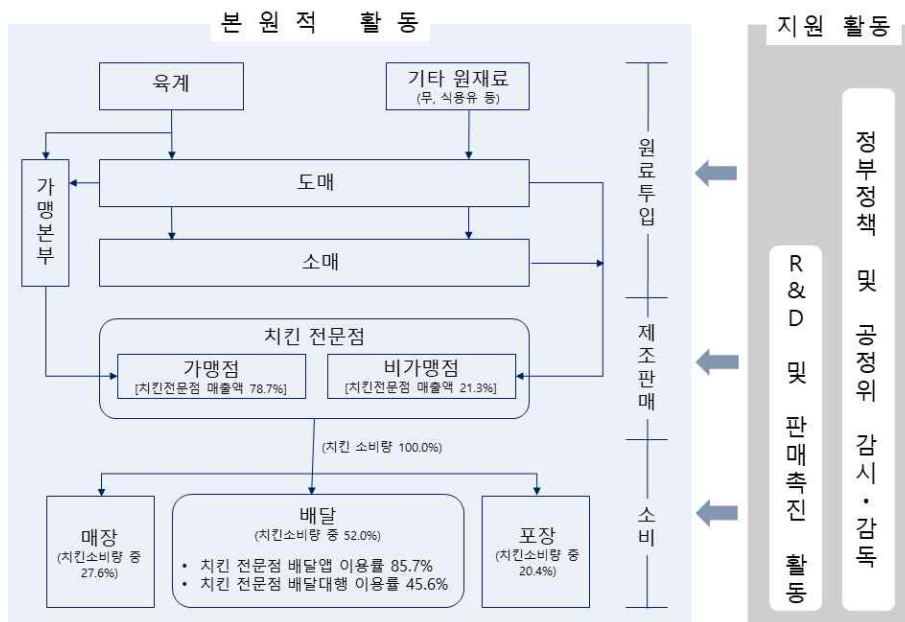
자료: 공정거래위원회 보도자료

최근(2023년) 불거진 프랜차이즈 치킨가격 상승에 관하여 소비자 단체는 물론 국회에서도 업체간 담합이 의심된다는 우려를 표출하고 있다. 이에 공정위는 프랜차이즈 치킨전문점의 가격이상 담합에 관하여 조사 실시계획을 발표하였다. 이에 향후 조사결과를 통해 프랜차이즈 치킨가격 인상에 대한 공정성 여부가 판가름될 것으로 사료된다.

제5절 소결

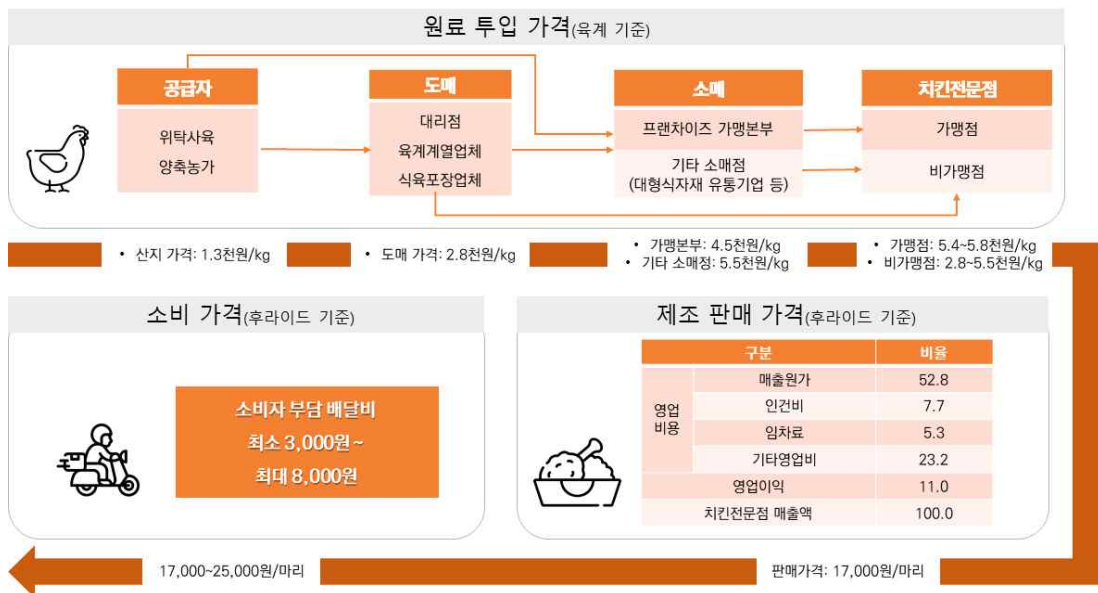
치킨산업의 가치사슬을 종합적으로 분석한 결과는 다음 [그림 III-58]과 같다. 본원적 활동에서 원료투입 활동은 생산된 육계를 포함한 원재료를 치킨전문점으로 유통하게 된다. 프랜차이즈 치킨가맹점의 경우 가맹본부와의 계약에 의하여 투입되는 원재료를 가맹본부로부터 매입하고 있다. 가맹본부는 원재료를 산지 혹은 도매단계에서 매입하여 해당 치킨전문점에서 판매하는 메뉴에 부합하도록 가공하고 있는 것으로 나타났다. 비가맹점의 경우 투입되는 원재료를 도매 혹은 소매상에게 사입하여 조달하는 것으로 나타났다. 치킨전문점은 조달받은 원료를 가공하여 치킨을 생산하게 된다. 치킨 생산에 필요한 인력, 조리기구사용에 필요로 하는 감가상감비 등이 치킨전문점에서 판매하는 치킨가격에 포함되어 소비자 가격으로 판매되는 것으로 나타났다. 치킨산업은 배달 소비 비중이 50% 이상을 차지하고 있다. 2018년 이후 대형 프랜차이즈 치킨전문점을 중심으로 배달서비스가 대행업체에게 외주화됨에 따라 소비자는 치킨구매가격과 더불어 배달비용을 포함한 가격으로 치킨을 소비하게 된다. 이처럼 치킨가격은 원료가 투입되는 과정에서 발생하는 유통비용 및 배달서비스의 외주화로 인하여 가격이 상승되고 있는 것으로 나타났다. 또한 지원 활동 중 R&D, 판매촉진 활동을 통해 치킨산업은 소비행동 변화에 대응하고 있으며, 정부정책을 통해 치킨산업의 시장질서와 소비자 권익이 보호 받고 있는 것으로 나타났다.

[그림 III-26] 2021년 기준 치킨산업 가치사슬 분석 결과



가치사슬분석을 통해 2021년 기준 치킨가격 구조를 정리한 결과는 다음 [그림 III-27]과 같다. 육계를 기준으로 하여 원료 투입가격은 산지에서 육계가격이 처음 1.3천원/마리로 형성되며 이후 도·소매 유통을 거치며 유통비용 및 유통마진이 부과되어 치킨전문점에 최종적으로 가맹점 기준 5.4~5.8천원/kg, 비가맹점 기준 2.8~5.5천원에 납품된다. 제조 판매의 경우 치킨전문점이 육계를 비롯하여 치킨 생산에 요구되는 각종 재료비와 인건비, 임차료, 기타영업비 그리고 영업이익을 고려하여 산정되는 가격으로 2021년 기준 프랜차이즈 매출 상위 3개업소의 평균 판매가격은 17,000원/마리인 것으로 나타났다. 최종적으로 소비자가 후라이드치킨 한 마리를 소비하기 위하여 소요되는 금액인 소비 가격은 매장 및 포장 소비와 배달 소비의 가격이 상이하게 나타난다. 매장 및 포장 소비 가격은 치킨전문점의 판매금액과 동일한 17,000원/마리이나, 배달의 경우 배달 수수료가 최소 3,000원에서 최대 8,000원까지 부과되어 배달 소비 가격은 최소 20,000원/마리에서 최대 25,000원/마리 인 것으로 나타났다.

[그림 III-27] 2021년 기준 치킨가격 구조

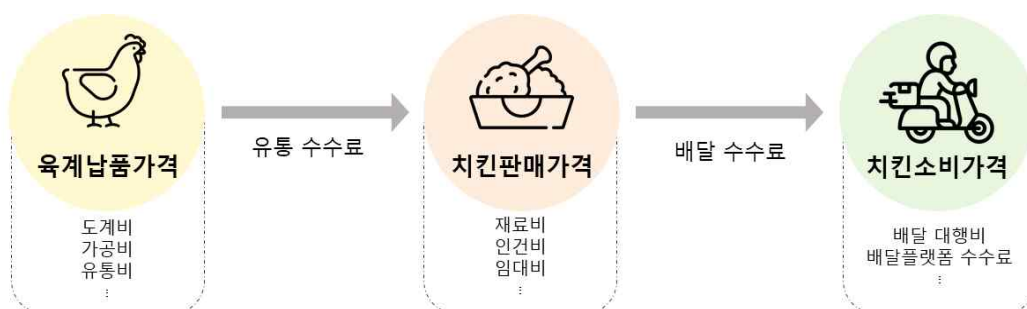


치킨산업의 가치사슬 및 치킨의 가격구조를 분석한 결과, 치킨가격에 영향을 주는 요인은 크게 육계를 비롯한 원료 투입가격과 최종 소비 활동에서 부가되는 배달비용인 것으로 사료된다. 따라서 다음 장에서는 치킨산업의 가치사슬분석결과를 토대로 ‘원료 투입 가격’, ‘제조 판매 가격’, ‘소비 가격’간 인과관계 분석을 통해 치킨가격에 각 가치 활동이 유의한 영향을 미치는지 실증 분석을 실시하고자 한다.

IV. 치킨산업 가치활동별 및 유통단계별 가격간 인과관계 분석

본 장에서는 치킨가격 결정에 영향을 주는 요인을 실증적으로 분석하기 위하여 III장 치킨산업의 가치사슬 분석 결과를 토대로 가치 활동별 가격 간 인과관계 분석을 실시하고자 한다. 본 연구는 치킨산업 가치사슬 중 본원적 가치 활동을 치킨산업의 전후방 산업을 고려하여 ‘원료투입 활동’, ‘치킨 제조 및 판매 활동’, ‘소비 활동’으로 구분하였다. 즉, ‘치킨 제조 및 판매 활동’은 치킨산업에서 치킨가격 결정 구조를 설명하며, ‘원료투입 활동’은 치킨산업의 전방산업에 관한 가격결정 구조를 설명하고 ‘소비 활동’은 치킨산업의 후방산업에 관한 가격결정 구조를 설명한다. 산업간 전·후방연쇄효과를 고려한다면 치킨가격은 가치 활동별 가격에 영향을 받아 변화될 것으로 사료된다. 뿐만 아니라 각 가치 활동별 가격은 해당 활동의 가격 결정 구조를 설명하고 있으므로 해당 가치 활동의 과거 가격은 현재와 미래 가격에 영향을 줄 것으로 사료된다. 따라서 본 연구는 가치 활동별 가격의 시계열자료를 변수로 하여 벡터자기회귀모형(Vector Autoregressive; VAR, 이하 VAR모형)을 통해 인과성 분석을 실시하고자 한다. VAR모형은 다변량 시계열을 분석하는 모형이며 과거 데이터와 현재 데이터의 상호작용에 의한 동적 관계를 모델링 할 수 있으므로 본 연구의 분석모형으로 적합한 것으로 판단된다.

[그림 IV-1] 치킨산업 가치사슬분석을 통한 치킨가격 형성 구조



또한 본 장은 치킨산업의 가치활동별 인과관계 분석과 더불어 유통단계별 육계가격과 치킨가격간 인과관계분석을 실시하고자 한다. 2022년 3월 국내 육계 생산량의 77%를 점유하는 16개 계열업체가 지난 12년(2005년11월~2017년

07월)간 치킨에 사용되는 육계의 가격·출고량을 담합한 정황이 포착되었다. 이에 공정위는 시정명령과 함께 담합 사업체에 총 1,758억원의 과징금을 부과하였다(공정거래위원회, 2022). 이에 대형 프랜차이즈 치킨전문점은 닭고기 가격 상승이 최근(2023) 프랜차이즈 치킨전문점의 잇따른 가격상승에 결정적인 요인으로 작용했다는 입장을 밝히고 있다. 반면 육계협회는 프랜차이즈 치킨전문점에 납품하는 육계는 대량으로 유통되므로 육계 계열업체의 가격 담합이 치킨가격 인상에 영향을 주지 않는다는 입장을 밝히고 있다. 따라서 VAR모형을 활용하여 유통단계별 육계가격과 프랜차이즈 치킨가격간 인과관계 분석을 실시하여 최근 불거지는 프랜차이즈 치킨가격 인상의 타당성에 대한 실증적 분석을 실시하고자 한다.

제1절 이론적 검토¹⁰⁾

□ 벡터자기회귀모형(Vector Autoregressive: VAR)

여러 변수들 사이에 동시적 인과관계(연립성)이 있다면, 이 변수들은 동일하게 취급되므로 내생변수와 외생변수의 구분이 불필요하다. 각 방정식은 동일한 독립변수에 의해 설명되는 유도형 함수로 표기가 가능하다. 따라서 벡터자기회귀모형(Vector Autoregressive: VAR)으로 발전하였다. 즉, VAR모형은 일변량 자기회귀모형을 다변량 자기회귀모형으로 확장시킨 모형으로 예측 및 내생변수의 변화에 따른 효과분석 등과 관련하여 자주 활용되고 있다.

VAR모형의 장점은 첫째, VAR모형은 매우 단순하여 경제변수가 외생적인지, 내생적인지에 대해 고민할 필요가 없다. 둘째, VAR모형은 유도형 모형이기 때문에 개별 방정식에 고전적 최소자승법을 적용할 수 있으므로 추정이 매우 간단하다. 셋째, VAR모형은 간단하고 추정이 용이함에도 불구하고 복잡한 구조방정식 모형이 제시하는 것보다 좋은 예측치를 제공하는 것이다.

VAR모형의 단점은 첫째, VAR모형은 경제이론에 기반하지 않아 추정하려는 파라미터에 어떤 제약도 가해지지 않기 때문에 모든 변수가 모든 변수에 영향을 미친다. 둘째, VAR모형의 추정에는 자유도의 상실이 많음이다. 따라서

10) 박승록(2019)를 참조하여 작성함

관측치수가 많지 않을 때에는 추정이 불가능 할 수 있고, 유의성 검정이 부실해 질 수 있다. 셋째, VAR모형의 파라미터 추정치는 이론적 기반이 부족하기 때문에 해석하는 것이 어렵다는 것이다.

□ 공정분과 벡터오차수모형(Vector Error Correction: VECM)

공적분 관계란 불안정한 시계열의 장기관계를 나타내는 것으로 두개 이상의 불안정한 시계열이 가질 수 있는 장기적 연관관계로서 시계열간 선형결합이 안정적 시계열이 되는 상태를 의미한다. 불안정한 시계열을 안정화시키기 위하여 사용된 차분된 변수의 회귀분석은, 장기적인 관계를 보여주지 못하는 ‘허구적 회귀’문제가 발생한다. 회귀분석에서 단위근을 갖는 시계열을 분석함에 있어 발생하는 가성회귀의 문제에 대한 해결책은 전통적인 이론으로 찾기 어렵다. 그러나 최근에 개발된 이론에 따르면 단위근을 갖는 시계열들이 공적분이 되어 있다면 일치성을 갖는 회귀계수들의 추정치를 구할 수 있으며, 이에 따라 계량이론이 뒷받침된 예측 모형을 단위근을 갖는 시계열을 사용해서 만들 수 있다. 벡터오차수정모형(Vector Error Correction: VECM, 이하 VECM모형)의 경우 VAR모형에서 제약이 추가된 모형이기 때문에 제약 및 추정방법이 올바르다면 VAR모형보다 효율적으로 추정할 수 있다. 즉, VECM모형은 장기적인 균형관계를 이탈하는 부분을 단기적인 조정과정을 통해 점진적으로 수정하는 모형으로서 변수 간 공적분 벡터가 발생하는 경우 VAR모형이 아닌 VECM모형을 활용하여 추정해야 한다.

제2절 분석 방법 및 분석자료

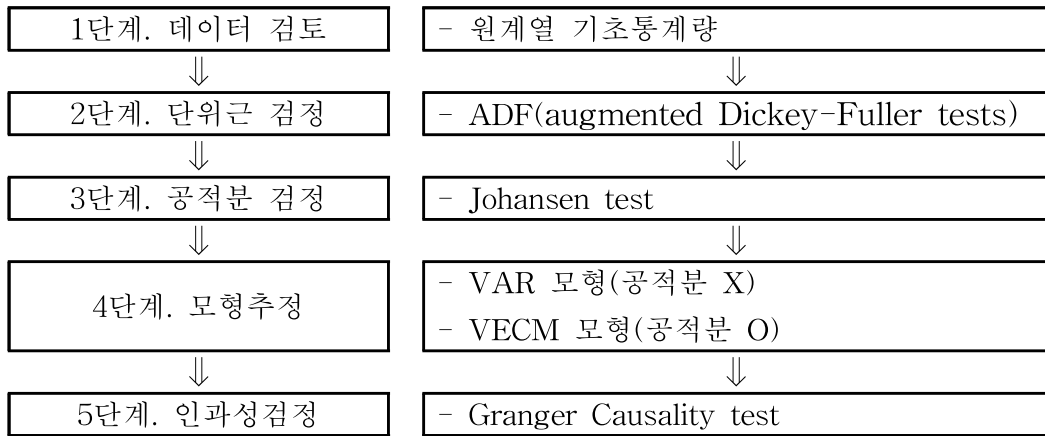
가. 분석 방법¹¹⁾

VAR모형으로 분석을 실시하기 위해선 가장 먼저 원계열 데이터의 기초 통계량 및 추세 등을 확인해야 한다. 다음으로는 데이터의 단위근 유무를 판정하기 위하여 조정된 디키플러 테스트(ugmented Dickey-Fuller tests ADF)를 실시하고, 데이터에 단위근이 존재하면 차분하여 안정성을 확보해야 한다.

11) 강기춘 『계량경제학 이론과 실습』 인용

단위근이 없는 안정된 데이터가 확보되면 적정시차를 판별하고, 도출된 적정시차를 적용하여 공적분 검정을 실시한다. 모형을 추정할 때 공적분이 없을 경우에는 VAR모형으로, 공적분이 있을 경우에는 VECM모형으로 분석을 실시해야 한다. 추정된 모형을 바탕으로 그랜저 인과성 검정을 실시한다.

[그림 IV-2] 벡터자기회귀모형 분석 절차



1) 단위근 검정

시계열분석은 우선적으로 자료의 안전성을 확보해야 한다. 불안정한 시계열자료가 분석에 사용될 경우 어떠한 관계가 없더라도 결과는 유의한 관계가 있는 것처럼 허구적인 결과가 나타나는 가성회귀(spurious regression)문제가 발생한다. 이 경우 최소제곱 추정량과 최소제곱 예측값은 통상적인 특성을 갖지 않으므로 t-통계량은 신뢰할 수 없다. 보편적인 단위근 검정 방법은 디키-풀러(Dickey-Fuller)검정이다.

$$\Delta y_t = \gamma y_{t-1} + \nu_t \dots\dots\dots [식 VI-1]$$

$$\Delta y_t = \alpha + \gamma y_{t-1} + \nu_t \dots\dots\dots [식 VI-2]$$

$$\Delta y_t = \alpha + \lambda t + \gamma y_{t-1} + \nu_t \dots\dots\dots [식 VI-3]$$

디키-풀러 검정은 상수항과 추세의 역할을 설명할 수 있도록 세 가지 종류가 고안되었다. [식 VI-1]은 상수항과 추세가 없는 경우, [식 VI-2]는 상수항은 있지만 추세가 없는 경우, [식 VI-3]은 상수항과 추세가 있는 경우 고려하여 검정한다. 그러나 디키-풀러 검정은 확대하면서 오차항이 자기상관이 되

어 있는 경우를 포괄하는 문제가 발생할 수 있다. Phillips and Perron(1988)은 이를 해결하기 위해 y_t 의 시차분포를 포함하여 추가된 디키-풀러 검정 (augmented Dickey-Fuller tests, ADF tests)이 고안되었다. 본 연구는 ADF 검증을 통해 단위근 검정을 실시하고자 한다.

$$\Delta y_t = (p-1)\gamma y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \lambda_j \Delta y_{t-j} + \nu_t. \quad \nu_t \sim i.i.d \dots\dots\dots [\text{식 VI-4}]$$

$$\Delta y_t = \alpha + (p-1)\gamma y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \lambda_j \Delta y_{t-j} + \nu_t. \quad \nu_t \sim i.i.d \dots\dots\dots [\text{식 VI-5}]$$

$$\Delta y_t = \alpha + \beta_t + (p-1)\gamma y_{t-1} + \sum_{j=1}^p \lambda_j \Delta y_{t-j} + \nu_t. \quad \nu_t \sim i.i.d \dots\dots\dots [\text{식 VI-6}]$$

ADF검정도 디키-풀러 검정과 마찬가지로 [식 VI-4]은 상수항과 추세가 없는 경우, [식 VI-5]는 상수항은 있지만 추세가 없는 경우, [식 VI-6]은 상수항과 추세가 있는 경우 고려하여 검정한다. 검정 결과, 단위근이 있으면 1차분하여 안정적인 시계열 데이터를 확보하여 분석한다.

2) 공적분 검정

공적분(cointegration)관계는 개별적 시계열이 비정상계열로 추세가 변동하더라도, 이들 간에 장기적으로 안정적 시계열을 갖는 선형결합(linear combination)이 존재할 경우를 의미한다(Granger, 1987). 변수간 공적분 관계를 갖는 것은 변수들이 장기적으로 안정적인 균형관계(long-run equilibrium relation)가 있다는 것을 의미한다. 따라서 한 변수가 공적분 관계에 있는 다른 변수와의 안정적인 균형이 깨질 경우 상태가 장기적으로 지속되지 않고 이전의 안정적인 관계로 회귀한다는 것이다. 본 연구는 공적분을 검정하기 위해 Johansen검정을 실시하고자 한다. Johansen 검정은 개별적으로 단위근을 갖는 n개의 변수로 이루어진 방정식에서 n-1개의 서로 독립적인 공적분 관계를 검정하는 것이다.

$$\Delta y_t = (A_t - 1)y_{t-1} + \nu_t = A_{x_{t-1}} + \nu_t \quad \text{수식} \dots\dots\dots [\text{식 VI-4}]$$

Johansen 검정은 [식 VI-4]에서 A가 n개이면 변수들이 안정적인 것을 나

타내므로 벡터자기회귀모형(VAR)을 설정할 수 있다. A 가 0이면 불안정한 시계열이므로 장기적인 연관성이 존재하지 않은 경우이다. 따라서 차분변수로 구성된 벡터자기회귀모형을 설정해야 한다. A 가 0보다 크고, n 보다 작을 경우 각 변수들은 불안정한 시계열이며, A 만큼 공적분 관계가 존재하는 것을 의미한다. 이 경우 벡터오차수정모형(VECM)으로 분석해야 한다.

3) 적정시차검정¹²⁾

벡터과정은 편자기상관이 행렬형태이므로 편자기상관행렬을 시각적으로 검토하여 모형의 시차를 결정할 수 있으나 많은 경험이 필요로 한다. 따라서 VAR모형의 추정오차에 대한 공분산행렬인 $\sum p$ 를 활용해 통계치가 최소화하는 [식 VI-8]의 아카이케(Akaike: AIC) 또는 [식 VI-9]의 슈바르츠(Schwartz: SIC)통계량에 의해 시차길이를 결정할 수 있다(judge Hill 등, 1998).

$$AIC(p) = \ln \left| \widehat{\sum p} \right| + \frac{2(N^2p+1)}{T-p} \dots\dots\dots [식 VI-8]$$

$$SIC(p) = \ln \left| \widehat{\sum p} \right| + \frac{2(N^2p+1)\ln(T-p)}{T-p} \dots\dots\dots [식 VI-9]$$

Hurvich와 Tsai(1993)은 수정된 AIC_c 통계량을 [식 VI-10]과 같이 제시했다.

$$AIC_c = \ln \left| \widehat{\sum p} \right| + \frac{2(N^2p+1)}{T-(Np+N+1)-p} \dots\dots\dots [식 VI-10]$$

Hamilton(1994)의 우도비검정법(likelihood ratio test: LR)은 임의의 최대 시차를 정해두고 시차를 줄이며 추정한 VAR모형의 추정오차를 이용하고 있다. 이때 귀무가설 H_0 : 시차의 길이는 $p_0 (< p)$ 대립가설 H_1 : 시차의 길이는 p_1 이며, LR 통계량에 대한 분포는 점근적 분포를 따른다.

$$LR = (T-p_1)(\ln \left| \widehat{\sum p_0} \right| - \ln \left| \widehat{\sum p_1} \right|) \dots\dots\dots [식 VI-11]$$

시차의 길이 p 선택 시, 가능한 긴 차시를 잡는다. 그러나 시차를 길게 하면 VAR모형에서 추정할 모수 개수는 $N(1+Np)$ 이므로 시차 p 가 증가하면 할

12) 문권순(1997)을 인용하여 작성함

수록 자유도는 급격히 줄어들게 된다. 이에 다중공선성으로 추정된 회귀계수가 불안정하게 된다.

4) 벡터자기회귀모형(Vector AutoRegressive: VAR)

3개의 변수와 k개의 시차를 갖는 벡터자기회귀모형(이하 var모형)은 다음 [식 VI-13]과 같은 시차방정식체계로 구성되어 있으며 이를 행렬로 표현하면 [식 VI-13]과 같다.

$$\begin{bmatrix} x_{1t} \\ x_{2t} \\ \vdots \\ x_{nt} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \mu_{1t} \\ \mu_{2t} \\ \vdots \\ \mu_{nt} \end{bmatrix} + [A_1] \begin{bmatrix} x_{1t-1} \\ x_{2t-1} \\ \vdots \\ x_{nt-1} \end{bmatrix} + \dots + [A_k] \begin{bmatrix} x_{1t-k} \\ x_{2t-k} \\ \vdots \\ x_{nt-k} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \mu_{1t} \\ \mu_{2t} \\ \vdots \\ \mu_{nt} \end{bmatrix} \dots\dots\dots [식 VI-12]$$

$$x_t = \mu + A_1x_{t-1} + \dots + A_kx_{t-k} + \mu_t \text{ 또는 } x_t = \mu + A(L)x_t + \mu_t \dots\dots\dots [식 VI-13]$$

[식 VI-13]에서 A(L)은 시차연산자(lag operator) L의 다항식 행렬로서 3 변수가 2개의 시차를 갖는다고 할 때 [식 VI-14]와 같이 표현된다.

$$A(L) \begin{bmatrix} a_{11}L + a_{11}L^2 & a_{13}L + a_{14}L^2 & a_{15}L + a_{16}L^2 \\ a_{21}L + a_{22}L^2 & a_{23}L + a_{24}L^2 & a_{25}L + a_{26}L^2 \\ a_{31}L + a_{32}L^2 & a_{33}L + a_{34}L^2 & a_{35}L + a_{36}L^2 \end{bmatrix} \text{ 수식 35} \dots\dots [식 VI-14]$$

5) 벡터오차수정모형(Vector Error Correction Model: VECM)

공정분 관계가 존재할 경우 벡터오차수정모형(이하 VECM)을 사용한다. VECM모형은 VAR모형([식 VI-13])을 [식 VI-15]와 같이 변형하여 나타낸다.

$$\begin{aligned} \Delta x_t &= P_1' \Delta x_{t-1} + \dots + P_{k-1}' \Delta x_{t-k+1} + \Pi' x_{t-1} + \mu' + u_t \\ \text{단, } P_i' &= -(A_{i+1} + A_{i+2} + \dots + A_k) \quad (i = 1, 2, \dots, k-1) \\ \Pi' &= (I_n - A_1 - \dots - A_k) = A(1) \dots\dots\dots [식 VI-15] \end{aligned}$$

n개의 시계열로 구성된 x_t 간에 r개의 공적분 관계가 존재한다는 것은 [식 VI-16]과 같이 표현이 가능하다.

$$\Pi = \alpha\beta' \dots\dots\dots [식 VI-16]$$

x_t 와 y_t 는 각각 단위근을 가지고 있고, x_t 와 y_t 가 공적분 관계가 있다면 즉,

$z = y_t - \beta x_t$ 가 안정적인 시계열이라면 x_t 와 y_t 는 Granger표기정리(Granger representation theorem)에 의해 다음과 같이 VECM모형이 정리된다.

$$\Delta x_t = \mu_1 + \sum_{i=1}^q \alpha_i \Delta x_{t-i} + \sum_{i=1}^p \beta_i \Delta y_{t-1} + \pi_1 z_{t-1} + \epsilon_{1t} \dots \dots \dots \text{[식 VI-17]}$$

$$\Delta y_t = \mu_2 + \sum_{i=1}^q \delta_i \Delta x_{t-i} + \sum_{i=1}^p \gamma_i \Delta y_{t-i} + \pi_2 z_{t-1} + \epsilon_{2t} \dots \dots \dots \text{[식 VI-18]}$$

6) 인과성 검정

단위근 검정과 공적분 검정은 변수 간 장기균형관계와 연관되었으며, 인과관계는 변수간 단기적 예측가능성에 연관되어 있다. 인과성 검정 변수간 관계가 있으나 원인변수와 결과 변수가 불분명할 때 활용된다. 본 연구의 인과성 검정은 Granger(1969)가 제시한 그랜저 인과성 검정(Granger Causality Test)을 사용한다. Granger는 인과관계를 정보가 동일하다는 가정에서 현재의 y 가 x 의 과거를 활용하여 예측이 잘된다면, x 는 y 에 Granger-cause($x \rightarrow y$)하며 반대의 경우 y 는 x 에 Granger-cause($y \rightarrow x$)한다고 정의한다. 그랜저 인과성 검정은 두 변수 x, y 의 예측에 필요한 정보가 이들 변수들의 시계열에만 의존한다고 가정하여 실시된다. 그랜저 인과성 검정의 일반식은 [식 VI-18], [식 VI-20]과 같다.

$$y_t = \mu + \sum_{i=1}^k \alpha_i x_{t-i} + \sum_{j=1}^k \beta_j y_{t-j} + \epsilon_{1t} \dots \dots \dots \text{[식 VI-19]}$$

$$x_t = \mu' + \sum_{i=1}^n \gamma_i x_{t-i} + \sum_{j=1}^n \delta_j y_{t-j} + \epsilon_{2t} \text{ 수식 64} \dots \dots \dots \text{[식 VI-20]}$$

제약하에 회귀모형을 추정할 경우 식은 [식 VI-23]과 같다. RSS_R ([식 VI-21])은 y 를 모든 y 의 시차변수에 대해 회귀하나 x 에 대해 포함하지 않으며, RSS_U ([식 VI-22])는 제약이 없는 상태에서 회귀모형을 추정한 것이다.

$$y_t = \mu' + \sum_{i=1}^k \alpha_i x_{t-i} + \sum_{j=1}^k \beta_j y_{t-j} + \epsilon'_{1t} \Rightarrow RSS_R \dots \dots \dots \text{[식 VI-21]}$$

$$y_t = \mu + \sum_{i=1}^k \alpha_i x_{t-i} + \sum_{j=1}^k \beta_j y_{t-j} + \epsilon_{1t} \Rightarrow RSS_U \dots \dots \dots \text{[식 VI-22]}$$

$$F = \frac{RSS_R - RSS_U / K}{RSS_U / (T - K)} \dots\dots\dots [식 VI-23]$$

그랜저 인과성 검정의 결과 해석은 [그림 IV-1]와 같으며, 세 개 이상의 변수의 경우 또한 둘씩 짝을 이뤄 검정함으로써 분석이 가능하다.

[표 IV-1] 그랜저 인과성 검정 결과 해석

$H_0 : \alpha_i = 0$	$H_0 : \delta_j = 0$	인과성관계 방향
채택	기각	$x \rightarrow y$
기각	채택	$y \rightarrow x$
채택	채택	$y \leftrightarrow x$
기각	기각	$y \nleftrightarrow x$

자료: 김철현 외 (2015)

주) 귀무가설 (H_0): $\alpha_j = 0$ 또는 $\delta_j = 0$

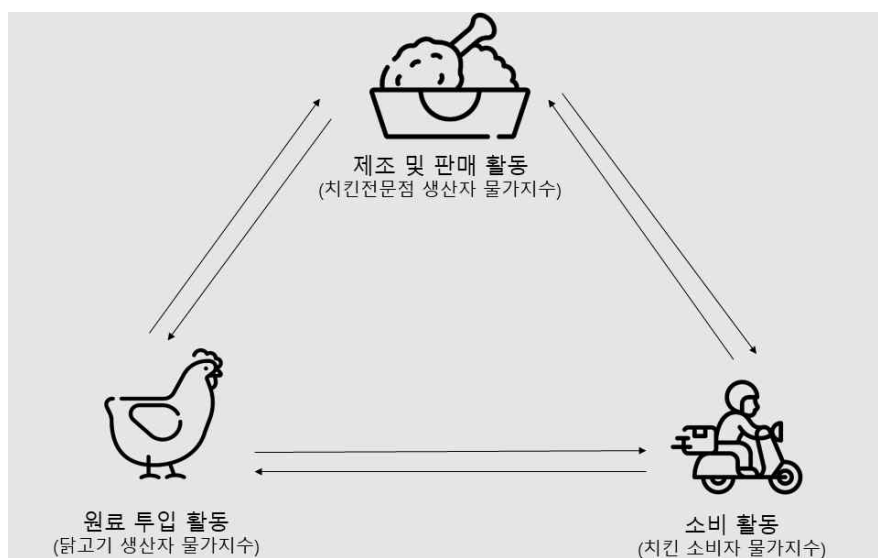
나. 분석 자료

1) 치킨산업 가치활동별 가격간 인과관계 분석

치킨산업 가치사슬 활동별 가격은 다음과 같이 정의된다. ‘원료 투입’활동의 가격은 치킨의 원료 중 가장 큰 비중을 차지하는 육계의 납품가격을 의미한다. ‘치킨 제조 및 판매’ 활동의 가격은 치킨전문점에서 명시하는 치킨 소비자 판매가격을 의미하며, 여기에는 배달비용이 포함되지 않는다. ‘소비’ 활동의 가격은 소비자가 최종적으로 치킨을 소비하는데 소요되는 비용의 총액을 의미하며 여기에는 치킨 구입가격과 더불어 배달비용 및 기타 수수료 비용이 모두 포함된 금액이다. 활동별 데이터의 실측자료는 현재 통계자료로 구축되어 있지 않으며, 실측자료를 수집하는 것 또한 시간적 비용적 제약이 크다. 따라서 본 연구는 각 가치활동에 부합하는 물가지수를 대리변수로 활용하여 분석을 실시하고자 한다. 물가지수를 사용하여 가격간 연관관계를 분석하는 사례는 주로 부동산 관련 연구에서 실시되어 왔다(김세완 외, 2006; 김재경, 2013; 최정일 외, 2013; 김현후 외, 2015). 본 연구는 한국은행에서 매월 발표하는 생산자물가지수와 소비자물가지수를 가치활동별 가격이 대리변수로 설정하였다. 생산자 물가지수(PPI: Producer Price Index)는 국내생산자가 국내시장에 공급하는 상품 및 서비스의 가격수준을 측정하여 지수화한 것이며, 소비자 물가지

수(CPI: Consumer Price Index)는 가구에서 구입하는 상품 및 서비스의 평균 가격 변동을 측정하여 지수화한 것이다. 소비자물가지수는 부가가치세를 포함하여 소비자가 최종적으로 해당 상품 및 서비스를 구매하기 위해 지불하는 가격을 조사하여 데이터를 구축하며, 생산자 물가지수는 생산과정에서 단계적으로 투입되는 원재료 및 중간재비를 포함하여 생산자가 제품 한 단위당 실제로 수취하는 기초가격(basic price)조사를 토대로 구축된다(한국은행, 2019). 따라서 육계 납품가격은 닭고기 생산자물가지수를 대리변수로 활용했으며, 치킨 판매가격은 치킨전문점 생산자물가지수를, 치킨 소비가격은 치킨 소비자물가지수를 대리변수로 활용했다. 생산자물가지수와 소비자물가지수는 조사 대상이 일치 하지 않으므로 두 물가지수를 같은 가치활동 상의 가격 데이터로 반영하는 것이 타당한가에 대한 검증이 실시되어야 한다. 김주일 외(2013)은 생산자물가지수와 소비자물가지수 상의 상호연관성을 쌀 지수를 중심으로 분석하였다. 분석 결과, 생산자물가지수는 소비자물가지수에 선행하여 예측력이 있는 것으로 나타났으며, 두 지수간 정보이전 메커니즘이 존재하는 것을 입증하였다. 또한 생산자물가는 7.41~10.34가 소비자물가에 의해 영향을 받으며, 생산자 물가는 42.97%~38.17%가 생산자물가에 의해 영향을 받는 것으로 나타났다. 따라서 본 연구의 대리변수로 생산자물가지수와 소비자물가지수의 사용이 타당한 것으로 사료된다.

[그림 IV-3] 치킨산업 가치사슬 활동별 가격간 인과관계 분석



분석자료는 한국은행에서 발표한 닭고기 생산자물가지수, 치킨전문점 생산자물가지수, 치킨 소비자물가지수의 2010년 1월부터 2023년 4월까지의 월별 자료를 이용한다. 생산자물가지수의 단위는 2015=100이며, 소비자물가지수의 단위는 2020=100이므로 차이가 있으나, 모든 변수가 지수적 추세를 갖고 있어 모든 변수를 1차 로그차분하여 분석을 실시하였기 때문에 결과값에는 영향을 주지 않는다.

[표 IV-2] 치킨산업 가치사슬 활동별 인과관계 분석 자료

변수	변수명	활용자료	단위	기간	출처
원료 투입 활동 (육계 납품가격)	ppi_b	닭고기 생산자물가지수	2015=100	2010.01~ 2023.04	한국은행
제조 및 판매 활동 (치킨 판매가격)	ppi_ck	치킨전문점 생산자물가수	2015=100	2010.01~ 2023.04	한국은행
소비 활동 (치킨 소비가격)	cpi_ck	치킨 소비자물가지수	2020=100	2010.01~ 2023.04	한국은행

또한, 치킨 소비가격은 배달대행 비용에 영향을 크게 받을 것으로 사료되므로 활용데이터의 분석 기간을 치킨전문점의 배달서비스가 배달원을 고용하는 방식에서 배달 대행업체를 이용하는 방식으로 본격적으로 전환된 2018년을 기점으로 구분하여 배달 이전(2010년 1월~2017년12월)과 배달 이후(2018년1월~2023년4월), 그리고 전체 기간(2010년1월~2023년4월), 총 3가지로 구분하여 배달서비스의 유료화에 따른 가격간 인과 관계를 구체적으로 분석하고자 한다. 본 연구에 활용되는 자료의 기초 통계량은 [표 IV-3]와 같다.

[표 IV-3] 치킨산업 가치사슬 활동별 인과관계 분석 내용

구분	분석기간	비고
전체기간	2010.01~2023.04	치킨 가치사슬 전체 분석 기간
배달 이전	2010.01~2017.12	치킨전문점 자체배달 시스템 기간
배달 이후	2018.01~2023.04	배달대행 시작 이후

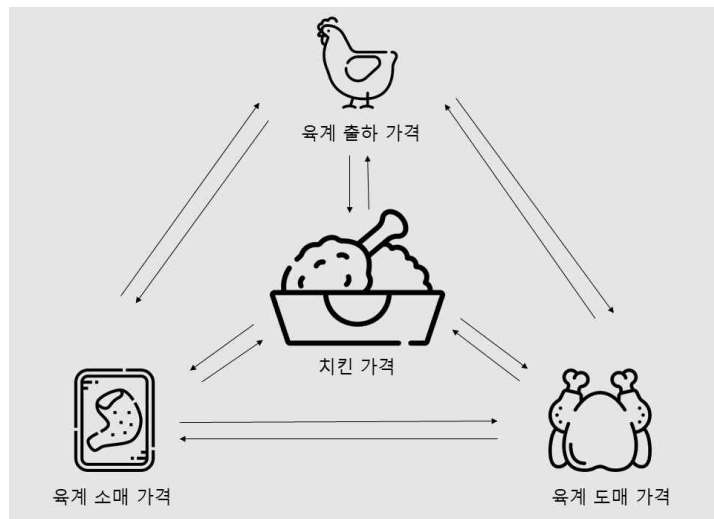
[표 IV-4] 치킨산업 가치사슬 활동별 인과관계 분석 자료 기초통계량

변수명	sample (month)	평균	편차	최솟값	최댓값	
전체 기간 (‘10.01~’23.04)	ppi_b	160	114.2	21.9	77.0	18.6
	ppi_ck	160	104.2	9.4	93.2	131.5
	cpi_ck	160	94.1	8.5	84.1	118.8
배달 이전 (‘10.01~’17.12)	ppi_b	96	108.9	15.2	80.4	145.8
	ppi_ck	96	98.0	2.7	93.2	102.0
	cpi_ck	96	88.4	2.4	84.1	92.0
배달 이후 (‘18.01~’23.04)	ppi_b	64	122.1	27.4	77.0	180.6
	ppi_ck	64	113.6	8.0	101.6	131.5
	cpi_ck	64	102.5	7.3	91.7	118.8

2) 치킨가격과 유통단계별 육계가격간 인과관계 분석

치킨산업 가치활동별 인과관계 분석 결과, 육계납품가격이 치킨가격판매 가격과 소비가격에 모두 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 최근(2023년) 대형 프랜차이즈 치킨전문점이 잇따라 치킨가격을 인상하고 있으며, 육계협회의 담합에 따른 닭고기 가격인상을 치킨가격 상승의 주원인 중 한 가지로 관련관계자들은 언급하고 있으므로, 치킨가격과 유통단계별 육계가격간 인과관계 분석을 실시하고자 한다. 육계의 유통단계는 III장 원료 투입단계에서 전술한 바와 같이 ‘산지 가격’, ‘도매 가격’, ‘소매 가격’으로 구분된다.

[그림 IV-4] 치킨가격과 유통단계별 육계가격간 인과관계분석



본 연구에 활용되는 자료의 기초 통계량은 [표 IV-5]와 같다. 육계가격은 1996년 1월부터 2023년 3월간 농협중앙회의 월별 「축산물 가격 동향」 자료를 활용하였으며, 치킨가격은 최근 3년(2020~2022년)간 프랜차이즈 치킨전문점 매출액 상위 3개 본사의 후라이드치킨 기준 마리당 평균 판매금액의 월별 자료를 인터넷 기사 및 검색 포털 자료를 활용하여 데이터를 구축하였다.

[표 IV-5] 치킨산업 가치사슬별 가격간 인과관계분석 변수 설명

변수	변수명	활용자료	단위	기간	출처
육계 산지가격	bfp	육계 월평균 산지가격	원/kg	1996.01 ~ 2023.03	농협중앙회
육계 도매가격	bdp	육계 월평균 도매가격	원/kg	1996.01 ~ 2023.03	농협중앙회
육계 소매가격	bdp	육계 월평균 소매가격	원/kg	1996.01 ~ 2023.03	농협중앙회
치킨가격	ckp	CR3 기업의 월평균 가격	원/마리 (후라이드)	1996.01 ~ 2023.03	기사 및 검색 포털

활용 변수의 기초통계량은 다음 [표 IV-6]과 같다.

[표 IV-6] 치킨산업 가치사슬별 가격간 인과관계분석 변수 기초통계량

변수명	sample (month)	단위	평균	편차	최소	최대
bfp	327	원/kg	1,446	378	659	2,588
bdp	327	원/kg	2,733	586	1,444	4,171
bdp	327	원/kg	4,385	1,272	2,120	6,983
ckp	327	원/마리	13,409	2,340	10,000	18,000

제3절 분석결과

가. 치킨사업 가치사슬 활동별 가격간 인과관계 분석

1) 단위근 검정

본 연구에 활용되는 시계열 데이터의 안정성을 검토하기 위해 ADF검정을 실시하여 단위근의 존재 여부를 확인하였다. 귀무가설은 ‘주어진 시계열 자료의 평균이 단위근을 갖는다.’이다. 원계열의 ADF 검정을 각 시계열 자료의 특성에 따라 추세항과 상수항의 포함 여부를 구분하여 실시하였다. 분석 결과, 원계열 자료는 모든 변수가 단위근을 갖는 것으로 나타났다.

[표 IV-7] 원계열 변수 단위근 검정 결과

구분	변수명	추세항	상수항	ADF 통계량	임계치		
					1%	5%	10%
전체 (‘10.01~’23.04)	ppi_b	Y	N	-3.004	-4.021	-3.442	-3.142
	ppi_ck	Y	Y	2.116	-4.021	-3.442	-3.142
	cpi_ck	Y	Y	2.118	-4.021	-3.442	-3.142
배달대행 이전 (‘10.01~’17.12)	ppi_b	N	N	-0.954	-2.602	-1.950	-1.610
	ppi_ck	Y	Y	-0.664	-4.053	-3.456	-3.154
	cpi_ck	Y	Y	-0.660	-4.053	-3.456	-3.154
배달대행 이후 (‘18.01~’23.04)	ppi_b	Y	Y	-2.533	-4.124	-3.488	-3.173
	ppi_ck	Y	Y	-0.281	-4.124	-3.488	-3.173
	cpi_ck	Y	Y	-0.285	-4.124	-3.488	-3.173

원계열 자료의 안정성을 확보하기 위하여 모든 변수를 1차 로그차분하고 추세항과 상수항을 포함하지 않고 분석을 실시하였다. 분석 결과, 모든 변수에 단위근이 존재하지 않는 것으로 나타났다. 따라서 1차 로그차분한 변수를 사용하여 VAR 분석을 실시하고자 한다.

[표 IV-8] 1차 로그차분변수 단위근 검정 결과

구분	변수명	추세항	상수항	ADF 통계량	임계치		
					1%	5%	10%
전체 (‘10.01~’23.04)	grppi_b	N	N	-12.980	-2.592	-1.950	-1.614
	grppi_ck	N	N	-3.631	-2.592	-1.950	-1.614
	grcpi_ck	N	N	-3.613	-2.592	-1.950	-1.614
배달대행 이전 (‘10.01~’17.12)	grppi_b	N	N	-10.062	-2.603	-1.950	-1.610
	grppi_ck	N	N	-4.725	-2.603	-1.950	-1.610
	grcpi_ck	N	N	-4.737	-2.603	-1.950	-1.610
배달대행 이후 (‘18.01~’23.04)	grppi_b	N	N	-7.684	-2.616	-1.950	-1.610
	grppi_ck	N	N	-2.044	-2.616	-1.950	-1.610
	grcpi_ck	N	N	-2.036	-2.616	-1.950	-1.610

2) 적정 시차 선정

VAR모형의 차수를 결정하는데 사용되는 검정 통계량은 LR(Maximum Likelihood Ratio Test), FPE(Final Prediction Error Test), AIC(Akaike information criterion), SBIC(Schwarz Bayesian Information Criterion Test), HQIC(Hannan-Quinn Information Criterion Test) 등 다양하다. 다음 [표 IV-9]~[표 IV-10]는 적정시차 분석 결과이다. 각 검정 통계량은 적절하다고 판단되는 차수에 별표(*)를 표시한다. 적정 시차검정 통계량은 대부분 분석방법에 따라 동일한 차수를 적절한 차수로 제시하지 않는다. 따라서 검정통계량 결과를 바탕으로 데이터의 특성과 상관관계를 고려하여 적정시차를 결정해야 한다. Ⅲ장 치킨산업의 가치사슬 분석 결과, 원료 투입 활동에서 육계가 치킨 전문점에 납품되는 경우 대부분 치킨 가맹본부 및 도매상에게 계약가격으로 납품되고 있는 것으로 나타났다. 치킨전문점은 계약기간 동안 계약 가격으로 육계를 납품 받는다. 따라서 육계 가격의 변동성이 제조 및 판매 활동과 소비 활동 가격에 영향을 주기까지 비교적 긴 시간이 소요될 것으로 사료된다. 이에 본 연구는 적정 시차 검정 통계량 결과 중 가장 큰 차시를 적정 시차로 선정하여 분석을 실시하였다.

치킨산업 가치활동별 가격간 적정시차 선정 결과는 분석기간이 전체인 경우, LR 6차시, FPE, AIC, HQIC 2차시가 적정한 것으로 나타났으며, 이 중 가장 긴 6차시를 적정 차시로 선택하였다.

[표 IV-9] 치킨산업 가치사슬별 가격간 적정시차 선정 결과: 전체 기간

	LR	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0		4.700	-24.472	-24.448	-24.412*
1	36.097	4.200	-24.591	-24.494	-24.352
2	35.934	3.700*	-24.709*	-24.539*	-24.291
3	15.754	3.800	-24.694	-24.452	-24.098
4	16.428	3.800	-24.684	-24.369	-23.908
5	11.819	4.000	-24.643	-24.255	-23.688
6	26.594*	3.800	-24.700	-24.239	-23.566
7	16.302	3.800	-24.689	-24.155	-23.376

주) 1) LR: Maximum Likelihood Ratio Test, FPE: Final Prediction Error Test
 AIC: Akaike information criterion, SBIC: Schwarz Bayesian Information Criterion Test
 HQIC: Hannan-Quinn Information Criterion Test
 2) *는 5% 유의수준에서 각 정보기준에 의해 선택된 시차를 나타낸다.

배달대행 이전 기간의 경우, LR 6차시, FPE, AIC 4차시, HQIC, SBIC 2차시가 적절한 것으로 나타났으며, 이 중 가장 긴 6차시를 적정 차시로 선택하였다.

[표 IV-10] 치킨산업 가치사슬별 가격간 적정시차 선정 결과: 배달대행 이전

	LR	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0		-16.1362	-16.1022	-16.0518	-16.0518
1	56.919	1.30E-11	-16.5785	-16.4424*	-16.2407*
2	15.756	1.30E-11	-16.553	-16.3148	-15.9618
3	15.791	1.30E-11	-16.5279	-16.1876	-15.6833
4	27.126	1.2e-11*	-16.6316*	-16.1893	-15.5337
5	17.646	1.20E-11	-16.6276	-16.0832	-15.2763
6	17.063*	1.20E-11	-16.6169	-15.9705	-15.0123
7	6.54	1.40E-11	-16.4867	-15.7382	-14.6287

주) 1) LR: Maximum Likelihood Ratio Test, FPE: Final Prediction Error Test
 AIC: Akaike information criterion, SBIC: Schwarz Bayesian Information Criterion Test
 HQIC: Hannan-Quinn Information Criterion Test

2) *는 5% 유의수준에서 각 정보기준에 의해 선택된 시차를 나타낸다.

배달대행 이후 기간의 경우, LR 7차시, FPE, AIC, HQIC 2차시가 적절한 것으로 나타났으며, 이 중 가장 긴 7차시를 적정 차시로 선택하였다.

[표 IV-11] 치킨산업 가치사슬별 가격간 적정시차 선정 결과: 배달대행 이후

	LR	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0		3.6e-15	-24.7436	-24.7015	-24.6351*
1	27.806	3.0e-15*	-24.9187*	-24.7504*	-24.4847
2	10.548	3.5e-15	-24.7856	-24.4911	-24.0261
3	10.217	4.0e-15	-24.6466	-24.226	-23.5616
4	23.709	3.7e-15	-24.7486	-24.2017	-23.338
5	11.589	4.2e-15	-24.6341	-23.961	-22.8981
6	13.551	4.7e-15	-24.5546	-23.7554	-22.4931
7	17.577*	5.0e-15	-24.5471	-23.6216	-22.16

주) 1) LR: Maximum Likelihood Ratio Test, FPE: Final Prediction Error Test
 AIC: Akaike information criterion, SBIC: Schwarz Bayesian Information Criterion Test
 HQIC: Hannan-Quinn Information Criterion Test

2) *는 5% 유의수준에서 각 정보기준에 의해 선택된 시차를 나타낸다.

3) 공적분 검정

분석된 적정시차를 토대로 Johansen test를 실시하여 공적분 관계를 파악하였다. 검정 결과, 모든 변수간 공적분 관계는 없는 것으로 나타났다. 즉 배달 대행서비스가 실시된 것과 무관하게 원료 투입 활동-제조 및 판매 활동-소비 활동간 장기적 평형관계가 존재하지 않으며, 변수는 서로 독립적이거나 단기적 상호작용을 갖는 것으로 나타났다. 사용되는 모든 시계열 자료간 공적분 관계가 없으므로 VAR모형을 통해 인과관계 분석을 실시하고자 한다.

[표 IV-12] 치킨산업 가치사슬 단계별 공적분 검정(Johansen test) 결과: 전체 기간

maximum rank	pams	LL	고유값	Trace Statistic	5% 유의수준
시차 = 6개월					
0	48	1,896.895	.	100.9478	29.68
1	53	1,924.731	0.30502	45.2751	15.41
2	56	1,943.52	0.21777	7.6982	3.76
3	57	1,947.369	0.04907		

[표 IV-13] 치킨산업 가치사슬 단계별 공적분 검정(Johansen test) 결과: 배달 이전

maximum rank	pams	LL	고유값	Trace Statistic	5% 유의수준
시차 = 6개월					
0	48	1181.0403	.	70.9766	29.68
1	53	1199.1351	0.33411	34.787	15.41
2	56	1212.0157	0.25133	9.0258	3.76
3	57	1216.5286	0.09644		

[표 IV-14] 치킨산업 가치사슬 단계별 공적분 검정(Johansen test) 결과: 배달 이후

maximum rank	pams	LL	고유값	Trace Statistic	5% 유의수준
시차 = 7개월					
0	57	728.4161	.	49.8036	29.68
1	62	743.9687	0.42619	18.6983	15.41
2	65	750.954	0.22079	4.7279	3.76
3	66	753.3179	0.08096		

4) VAR 추정 결과

치킨산업 가치사슬 단계별 가격간 VAR모형 추정 또한 분석기간에 따라 전체 기간, 배달대행 이전 기간, 배달대행 이후 기간으로 구분하여 실시되었다. 전체 기간의 적정시차인 6차를 반영하여 VAR모형 추정 결과는 다음 [표 IV-15]와 같다. 원료 투입 활동은 t-1, t-2, t-3, t-4, t-6기 원료 투입 활동에 영향을 받는 것으로 나타났으며, 제조 및 판매 활동과 소비 활동에는 각각 t-6기에 영향을 받는 것으로 나타났다. 제조 및 판매 활동은 제조 및 판매 활동과 소비 활동의 t-1~6기에 모두 영향을 받는 것으로 나타났다. 소비 활동 또한 제조 및 판매 활동과 소비활동의 t-1~6기에 모두 영향을 받는 것으로 나타났다.

[표 IV-15] 치킨산업 가치사슬 단계별 가격간 VAR모형 추정 결과: 전체 기간

변수 구분		시차	Coef.	Std.Err.	z	P>z
원료 투입 활동	원료 투입 활동	t-1	-0.1935	0.0798	-2.4200	0.0150**
		t-2	-0.4246	0.0807	-5.2600	0.0000***
		t-3	-0.2446	0.0848	-2.8800	0.0040***
		t-4	-0.2204	0.0856	-2.5800	0.0100***
		t-5	-0.1287	0.0812	-1.5900	0.1130
		t-6	-0.2000	0.0800	-2.5000	0.0120**
	제조 및 판매 활동	t-1	-21.4005	50.6324	-0.4200	0.6730
		t-2	-27.7508	55.1786	-0.5000	0.6150
		t-3	-86.3507	55.3037	-1.5600	0.1180
		t-4	13.1277	55.6693	0.2400	0.8140
		t-5	-15.2717	55.5077	-0.2800	0.7830
		t-6	-105.7904	52.1993	-2.0300	0.0430**
	소비 활동	t-1	21.3474	50.3262	0.4200	0.6710
		t-2	31.0603	54.9057	0.5700	0.5720
		t-3	89.0136	55.2047	1.6100	0.1070
		t-4	-15.9856	55.6888	-0.2900	0.7740
		t-5	15.1144	55.7025	0.2700	0.7860
		t-6	105.6679	52.4732	2.0100	0.0440**
_cons			-0.0018	0.0094	-0.1900	0.8520
원료 투입 활동	t-1	-0.0001	0.0032	-0.0400	0.9650	
	t-2	0.0036	0.0033	1.1000	0.2700	
	t-3	0.0041	0.0034	1.2000	0.2310	

변수 구분		시차	Coef.	Std.Err.	z	P>z	
제조 및 판매 활동		t-4	-0.0005	0.0035	-0.1500	0.8780	
		t-5	-0.0015	0.0033	-0.4600	0.6480	
		t-6	-0.0022	0.0032	-0.6800	0.4970	
	제조 및 판매 활동	t-1	-6.7847	2.0510	-3.3100	0.0010***	
		t-2	-5.5283	2.2352	-2.4700	0.0130**	
		t-3	-5.2569	2.2403	-2.3500	0.0190**	
		t-4	-5.6057	2.2551	-2.4900	0.0130**	
		t-5	-5.6159	2.2485	-2.5000	0.0130**	
		t-6	-4.3891	2.1145	-2.0800	0.0380**	
	소비 활동	t-1	6.8438	2.0386	3.3600	0.0010***	
		t-2	5.6424	2.2241	2.5400	0.0110**	
		t-3	5.3494	2.2363	2.3900	0.0170**	
		t-4	5.6786	2.2559	2.5200	0.0120**	
		t-5	5.5637	2.2564	2.4700	0.0140**	
		t-6	4.6208	2.1256	2.1700	0.0300**	
	_cons			0.0011	0.0004	2.8000	0.0050***
	소비 활동	원료 투입 활동	t-1	-0.0002	0.0032	-0.0600	0.9510
			t-2	0.0036	0.0033	1.1000	0.2730
t-3			0.0040	0.0034	1.1600	0.2460	
t-4			-0.0008	0.0035	-0.2300	0.8200	
t-5			-0.0014	0.0033	-0.4400	0.6630	
t-6			-0.0023	0.0033	-0.7200	0.4720	
제조 및 판매 활동		t-1	-6.4519	2.0575	-3.1400	0.0020***	
		t-2	-5.3908	2.2423	-2.4000	0.0160**	
		t-3	-5.2222	2.2474	-2.3200	0.0200**	
		t-4	-5.4806	2.2622	-2.4200	0.0150**	
		t-5	-5.5137	2.2557	-2.4400	0.0150**	
		t-6	-4.6479	2.1212	-2.1900	0.0280**	
소비 활동		t-1	6.5151	2.0451	3.1900	0.0010***	
		t-2	5.5055	2.2312	2.4700	0.0140**	
		t-3	5.3145	2.2433	2.3700	0.0180**	
		t-4	5.5504	2.2630	2.4500	0.0140**	
		t-5	5.4603	2.2636	2.4100	0.0160**	
		t-6	4.8810	2.1323	2.2900	0.0220**	
_cons			0.0011	0.0004	2.7900	0.0050***	

배달대행 이전 기간의 적정시차인 6차를 반영하여 VAR모형 추정 결과는 다음 [표 IV-16]과 같다. 원료 투입 활동은 t-2, t-3, t-5, t-6기 원료 투입 활동에 영향을 받는 것으로 나타났으며, 제조 및 판매 활동과 소비 활동에는 각각 t-3, t-6기에 영향을 받는 것으로 나타났다. 제조 및 판매 활동은 t-4기 원료 투입활동에 영향을 받는 것으로 나타났으며, 제조 및 판매 활동과 소비 활동의 t-2~4기에 영향을 받는 것으로 나타났다. 소비 활동 또한 육계납품가격의 t-4기 가격에 영향을 받는 것으로 나타났으며, 제조 및 판매 활동과 소비 활동의 t-2~4기에 영향을 받는 것으로 나타났다.

[표 IV-16] 치킨산업 가치사슬 단계별 가격간 VAR모형 추정 결과: 배달대행 이전

변수 구분		기수	Coef.	Std. Err.	z	P>z	
원료 투입 활동	원료 투입 활동	t-1	-0.1542	0.1076	-1.4300	0.1520	
		t-2	-0.4130	0.1044	-3.9600	0.0000***	
		t-3	-0.2800	0.1117	-2.5100	0.0120**	
		t-4	-0.1319	0.1103	-1.2000	0.2320	
		t-5	-0.2808	0.1074	-2.6100	0.0090***	
		t-6	-0.2292	0.1096	-2.0900	0.0370**	
	제조 및 판매 활동	t-1	-87.7246	85.0429	-1.0300	0.3020	
		t-2	-43.9932	95.3981	-0.4600	0.6450	
		t-3	-179.5258	98.9555	-1.8100	0.0700*	
		t-4	-58.0618	100.4182	-0.5800	0.5630	
		t-5	-89.5071	96.4237	-0.9300	0.3530	
		t-6	-159.6240	83.0221	-1.9200	0.0550*	
	소비 활동	t-1	76.8073	85.0369	0.9000	0.3660	
		t-2	42.9702	95.1849	0.4500	0.6520	
		t-3	180.8622	100.0001	1.8100	0.0710*	
		t-4	52.2605	102.5356	0.5100	0.6100	
		t-5	100.1280	99.4178	1.0100	0.3140	
		t-6	169.4372	85.3094	1.9900	0.0470**	
	_cons			-0.0084	0.0149	-0.5600	0.5760
	원료 투입 활동	원료 투입 활동	t-1	-0.0013	0.0017	-0.7200	0.4740
			t-2	-0.0016	0.0017	-0.9300	0.3510
			t-3	0.0004	0.0018	0.2000	0.8390
			t-4	-0.0045	0.0018	-2.4900	0.0130**

변수 구분		기수	Coef.	Std. Err.	z	P>z
제조 및 판매 활동		t-5	-0.0026	0.0017	-1.4700	0.1420
		t-6	-0.0009	0.0018	-0.5100	0.6100
	제조 및 판매 활동	t-1	-1.9884	1.3827	-1.4400	0.1500
		t-2	-4.7073	1.5510	-3.0300	0.0020***
		t-3	-3.9045	1.6089	-2.4300	0.0150**
		t-4	-3.3059	1.6326	-2.0200	0.0430**
		t-5	-1.3545	1.5677	-0.8600	0.3880
		t-6	-1.7625	1.3498	-1.3100	0.1920
	소비 활동	t-1	1.7733	1.3826	1.2800	0.2000
		t-2	4.8606	1.5476	3.1400	0.0020***
		t-3	4.2275	1.6258	2.6000	0.0090***
		t-4	3.6937	1.6671	2.2200	0.0270**
		t-5	1.4622	1.6164	0.9000	0.3660
		t-6	1.7180	1.3870	1.2400	0.2150
_cons			3735	0.0002	1.5400	0.1240
소비 활동	원료 투입 활동	t-1	-0.0013	0.0017	-0.7400	0.4580
		t-2	-0.0015	0.0017	-0.8500	0.3930
		t-3	0.0002	0.0018	0.1200	0.9030
		t-4	-0.0046	0.0018	-2.5900	0.0100***
		t-5	-0.0025	0.0017	-1.4100	0.1590
		t-6	-0.0011	0.0018	-0.6200	0.5360
	제조 및 판매 활동	t-1	-1.4744	1.3820	-1.0700	0.2860
		t-2	-4.2966	1.5503	-2.7700	0.0060***
		t-3	-3.5949	1.6081	-2.2400	0.0250**
		t-4	-2.9287	1.6318	-1.7900	0.0730*
		t-5	-1.2080	1.5669	-0.7700	0.4410
		t-6	-2.0595	1.3491	-1.5300	0.1270
	소비 활동	t-1	1.2617	1.3819	0.9100	0.3610
		t-2	4.4362	1.5468	2.8700	0.0040***
		t-3	3.9035	1.6250	2.4000	0.0160**
		t-4	3.3010	1.6662	1.9800	0.0480**
		t-5	1.3037	1.6156	0.8100	0.4200
		t-6	2.0165	1.3863	1.4500	0.1460
_cons			0.0004	0.0002	1.6300	0.1040

배달대행 이후 기간의 적정시차인 7차를 반영하여 VAR모형 추정 결과는 다음 [표 IV-17]과 같다. 원료 투입 활동은 t-1, t-2, t-4기 원료 투입 활동에 영향을 받는 것으로 나타났으며, 제조 및 판매 활동이 t-1, t-6기, 소비 활동의 t-6기 가격에 영향을 받는 것으로 나타났다. 제조 및 판매 활동은 육계납품가격의 t-3~4기 가격에 영향을 받는 것으로 나타났으며, 제조 및 판매 활동과 소비 활동의 t-1, t-2, t-3, t-5, t-6, t-7기 가격에 영향을 받는 것으로 나타났다. 제조 및 판매 활동 또한 육계납품가격의 t-3~4기 가격에 영향을 받는 것으로 나타났으며, 제조 및 판매 활동과 소비 활동의 t-1, t-2, t-3, t-5, t-6, t-7기 가격에 영향을 받는 것으로 나타났다.

[표 IV-17] 치킨산업 가치사슬 단계별 가격간 VAR모형 추정 결과: 배달대 이후

변수 구분		시차	Coef.	Std. Err.	z	P>z
원료 투입 활동	원료 투입 활동	t-1	-0.3366	0.1243	-2.7100	0.0070***
		t-2	-0.3154	0.1267	-2.4900	0.0130**
		t-3	-0.2060	0.1344	-1.5300	0.1250
		t-4	-0.3639	0.1248	-2.9200	0.0040***
		t-5	0.0515	0.1354	0.3800	0.7040
		t-6	-0.0872	0.1275	-0.6800	0.4940
		t-7	0.1429	0.1188	1.2000	0.2290
	제조 및 판매 활동	t-1	79.9214	47.7107	1.6800	0.0940*
		t-2	90.4307	55.6103	1.6300	0.1040
		t-3	-6.8718	55.1788	-0.1200	0.9010
		t-4	-7.0126	54.1024	-0.1300	0.8970
		t-5	-54.4605	51.5050	-1.0600	0.2900
		t-6	-94.7595	54.6683	-1.7300	0.0830*
		t-7	-21.2288	52.7828	-0.4000	0.6880
	소비 활동	t-1	-73.9182	47.2101	-1.5700	0.1170
		t-2	-87.6941	55.1333	-1.5900	0.1120
		t-3	3.8583	55.0828	0.0700	0.9440
		t-4	3.6172	53.9952	0.0700	0.9470
		t-5	52.2783	51.4683	1.0200	0.3100
		t-6	93.0227	54.6364	1.7000	0.0890*
		t-7	23.1970	52.9795	0.4400	0.6610
_cons			0.0193	0.0107	1.8000	0.0710*
원료 투입 활동	t-1	0.0096	0.0098	0.9800	0.3270	
	t-2	0.0118	0.0099	1.1900	0.2350	
	t-3	0.0197	0.0106	1.8600	0.0620*	
	t-4	0.0214	0.0098	2.1800	0.0290**	
	t-5	0.0150	0.0106	1.4100	0.1580	

변수 구분		시차	Coef.	Std. Err.	z	P>z
제조 및 판매 활동		t-6	0.0057	0.0100	0.5700	0.5680
		t-7	0.0025	0.0093	0.2700	0.7880
	제조 및 판매 활동	t-1	-12.2411	3.7444	-3.2700	0.0010***
		t-2	-14.7504	4.3643	-3.3800	0.0010***
		t-3	-8.4901	4.3305	-1.9600	0.0500**
		t-4	-6.8717	4.2460	-1.6200	0.1060
		t-5	-9.9366	4.0422	-2.4600	0.0140**
		t-6	-12.6251	4.2904	-2.9400	0.0030***
		t-7	-14.3157	4.1424	-3.4600	0.0010***
	소비 활동	t-1	12.1915	3.7051	3.2900	0.0010***
		t-2	14.6557	4.3269	3.3900	0.0010***
		t-3	8.5161	4.3229	1.9700	0.0490**
		t-4	6.8274	4.2376	1.6100	0.1070
		t-5	9.8555	4.0393	2.4400	0.0150**
		t-6	12.8241	4.2879	2.9900	0.0030***
		t-7	14.2250	4.1579	3.4200	0.0010***
	_cons			0.0022	0.0008	2.6300
소비 활동	원료 투입 활동	t-1	0.0094	0.0098	0.9600	0.3370
		t-2	0.0112	0.0100	1.1200	0.2640
		t-3	0.0199	0.0106	1.8700	0.0610*
		t-4	0.0208	0.0099	2.1000	0.0350**
		t-5	0.0147	0.0107	1.3700	0.1700
		t-6	0.0056	0.0101	0.5600	0.5780
		t-7	0.0026	0.0094	0.2800	0.7780
	제조 및 판매 활동	t-1	-11.9419	3.7742	-3.1600	0.0020***
		t-2	-14.7121	4.3991	-3.3400	0.0010***
		t-3	-8.4361	4.3649	-1.9300	0.0530*
		t-4	-6.9459	4.2798	-1.6200	0.1050
		t-5	-9.6154	4.0743	-2.3600	0.0180**
		t-6	-12.4749	4.3246	-2.8800	0.0040***
		t-7	-14.2418	4.1754	-3.4100	0.0010***
	소비 활동	t-1	11.8998	3.7346	3.1900	0.0010***
		t-2	14.6200	4.3613	3.3500	0.0010***
		t-3	8.4623	4.3573	1.9400	0.0520*
		t-4	6.8989	4.2713	1.6200	0.1060
		t-5	9.5334	4.0714	2.3400	0.0190**
		t-6	12.6727	4.3220	2.9300	0.0030***
		t-7	14.1530	4.1910	3.3800	0.0010***
_cons			0.0022	0.0008	2.6400	0.0080***

5) 그랜저 인과관계 검정(Granger causality test)

모든 변수간 공적분 관계가 없는 것으로 나타남에 따라 VAR모형에 기초한 그랜저 인과관계 검정을 실시하여 각 변수 간 상호 인과성을 분석하였다.

그랜저 인과관계 검정은 분석 기간에 따라 전체, 배달대행 이전, 배달대행 이후로 실시되었으며, 각 분석에는 적정 시차검정 결과를 반영하였다. 전체 기간의 분석 결과, 원료 투입 활동은 제조 및 판매 활동과 제조 및 판매 활동에 5%유의수준으로 그랜저 코즈하는 것으로 나타났다. 배달대행 이전 기간의 분석 결과 또한 원료 투입 활동은 제조 및 판매 활동과 제조 및 판매 활동에 5%유의수준으로 그랜저 코즈하는 것으로 나타났다. 그러나 배달대행 이후 기간의 분석 결과, 제조 및 판매 활동과 소비 활동은 서로 1% 유의수준으로 그랜저 코즈하는 것으로 나타났다. 즉, 배달대행 이전 기간에는 원료 투입 활동이 제조 및 판매 활동 및 소비가격에 영향을 미쳤다면, 배달대행 이후에는 소비 활동이 제조 및 판매 활동에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이는 배달대행과 함께 배달어플 사용량이 증가함에 따라 제조 및 판매 활동에 배달맵 사용 수수료 등이 추가되며, 치킨가격에 영향을 주었을 것으로 사료된다.

[표 IV-18] 치킨산업 가치사슬 단계별 그랜저 인과관계 검정 결과: 전체 기간

귀무가설	X^2	Prob. > X^2
원료 투입 활동 \Rightarrow 제조 및 판매 활동	5.789	0.016**
제조 및 판매 활동 \Rightarrow 원료 투입 활동	0.164	0.686
원료 투입 활동 \Rightarrow 소비 활동	5.839	0.016**
소비 활동 \Rightarrow 원료 투입 활동	0.199	0.656
제조 및 판매 활동 \Rightarrow 소비 활동	1.526	0.217
소비 활동 \Rightarrow 제조 및 판매 활동	1.578	0.209

주) *,**,***은 각각 10%, 5%, 1% 유의수준을 의미한다.

[표 IV-19] 치킨산업 가치사슬 단계별 그랜저 인과관계 검정 결과: 배달대행 이전

귀무가설	X^2	Prob. > X^2
원료 투입 활동 \Rightarrow 제조 및 판매 활동	4.289	0.038**
제조 및 판매 활동 \Rightarrow 원료 투입 활동	0.190	0.663
원료 투입 활동 \Rightarrow 소비 활동	4.734	0.030**
소비 활동 \Rightarrow 원료 투입 활동	0.109	0.741
제조 및 판매 활동 \Rightarrow 소비 활동	0.677	0.411
소비 활동 \Rightarrow 제조 및 판매 활동	1.419	0.234

주) *,**,***은 각각 10%, 5%, 1% 유의수준을 의미한다.

[표 IV-20] 치킨산업 가치사슬 단계별 그랜저 인과관계 검정 결과: 배달대행 이후

귀무가설	X^2	Prob. > X^2
원료 투입 활동 ⇌ 제조 및 판매 활동	0.007	0.933
제조 및 판매 활동 ⇌ 원료 투입 활동	0.731	0.392
원료 투입 활동 ⇌ 소비 활동	0.001	0.974
소비 활동 ⇌ 원료 투입 활동	0.727	0.394
제조 및 판매 활동 ⇌ 소비 활동	9.264	0.002***
소비 활동 ⇌ 제조 및 판매 활동	9.278	0.002***

주) *,**,***은 각각 10%, 5%, 1% 유의수준을 의미한다.

나. 치킨가격과 유통단계별 육계가격 인과관계 분석

치킨산업 가치활동별 가격간 그랜저 인과관계를 분석한 결과, 육계납품가격과 치킨 판매 및 소비가격간 인과관계가 존재하는 것으로 나타났다. 따라서 유통단계별 육계가격과 치킨가격간 인과관계 분석을 실시하여 육계의 유통단계 중 치킨가격과 영향관계에 있는 단계를 파악하고자 한다.

1) 단위근 검정

원계열의 ADF 검정을 각 시계열 자료의 특성에 따라 추세항과 상수항의 포함 여부를 구분하여 실시하였다. 분석 결과, 육계 산지가격 변수와 육계 도매가격 변수의 데이터는 단위근이 존재하지 않는 안정적인 시계열인 것으로 나타났으나, 육계 소매가격과 제조 및 판매 활동은 단위근이 존재하는 것으로 나타났다. 따라서 육계 소매가격과 제조 및 판매 활동의 데이터를 1차 로그 차분하여 단위근을 갖지 않는 데이터로 안정성을 확보하였다. 따라서 본 연구는 육계 산지가격과 육계 도매가격은 원계열 자료를 사용하며, 육계 소매가격과 제조 및 판매 활동은 1차 로그차분한 데이터를 사용하여 분석을 실시하였다.

[표 IV-21] 원계열변수 단위근 검정 결과

변수명	추세항	상수항	ADF 통계량	임계치		
				1%	5%	10%
육계 산지가격	Y	N	-6.291	-3.987	-3.427	-3.130
육계 도매가격	Y	N	-5.588	-3.987	-3.427	-3.130
육계 소매가격	Y	N	-3.834	-3.987	-3.427	-3.130
치킨 판매가격	Y	Y	-2.447	-3.987	-3.427	-3.130

[표 IV-22] 1차 로그차분변수 단위근 검정 결과

변수명	추세항	상수항	ADF 통계량	임계치		
				1%	5%	10%
육계 소매가격	Y	N	-17.257	-3.987	-3.427	-3.130
치킨 판매가격	Y	Y	-12.178	-3.987	-3.427	-3.130

2) 적정 시차 선정

치킨가격과 유통단계별 육계 가격간 적정 시차 또한 육계가 치킨전문점에 계약가격으로 납품된다는 사항을 고려하여 가장 높은 차시를 적정차시로 선택하고자 한다. 검정별 적정 시차의 통계량은 다음 [표 IV-23]과 같다. LR 4차시, FPE, AIC, 3차, HQIC 2차시, SBIC 1차시가 적정한 것으로 나타났으며, 이 중 가장 긴 4차시를 적정 차시로 선택하였다.

[표 IV-23] 치킨가격과 유통단계별 육계 가격간 적정 시차 선정 결과

	LR	FPE	AIC	HQIC	SBIC
0		3,331.990	19.4628	19.4817	19.5100
1	803.480	296.750	17.0444	17.1387	17.2805*
2	90.867	246.757	16.8599	17.0295*	17.2848
3	44.197	237.529*	16.8216*	17.0667	17.4354
4	27.856*	240.688	16.8346	17.1551	17.6372
5	17.396	252.053	16.8804	17.2763	17.8718
6	25.518	257.363	16.9007	17.3721	18.0810
7	15.078	271.580	16.9538	17.5005	18.3229

주) 1) LR: Maximum Likelihood Ratio Test, FPE: Final Prediction Error Test
 AIC: Akaike information criterion, SBIC: Schwarz Bayesian Information Criterion Test
 HQIC: Hannan-Quinn Information Criterion Test

2) *는 5% 유의수준에서 각 정보기준에 의해 선택된 시차를 나타낸다.

3) 공적분검정

공적분 검정 결과, 변수간 공적분 관계가 없는 것으로 나타났다. 즉 변수간 장기적 균형 관계가 나타나지 않으며, 변수는 서로 독립적이거나 단기적 상호작용을 갖는 것으로 나타났다.

[표 IV-24] 치킨산업 가치사슬 단계별 공적분 검정(Johansen test) 결과: 전체 기간

maximum rank	pams	LL	고유값	Trace Statistic	5% 유의수준
시차 = 4개월					
0	52	-2499.357	.	249.3811	47.21
1	59	-2415.806	0.40486	82.2784	29.68
2	64	-2386.573	0.16604	23.8121	15.41
3	67	-2376.916	0.05821	4.4995	3.76
4	68	-2374.667	0.01388		

4) VAR모형 추정 결과

치킨가격과 유통단계별 육계가격간 VAR모형을 추정한 결과, 육계 산지가격은 1, 3차 전기 육계 산지가격에 영향을 주는 것으로 나타났으며, 1차 전기 육계 도매가격, 3차 전기 육계 소매가격, t-1차 전기 치킨 판매가격에 영향을 주는 것으로 나타났다. 육계 도매가격의 경우 t-2기 육계산지가격, t-1기 육계 도매가격, t-1~3차기 육계 소매가격에 영향을 주는 것으로 나타났다. 육계소매가격은 t-4기 육계도매가격, t-1~4기 육계 소매가격, t-1기 치킨 판매가격에 영향을 주는 것으로 나타났다.

[표 IV-25] 치킨가격과 유통단계별 육계가격간 VAR모형 추정 결과

변수 구분	시차	Coef.	Std. Err.	z	P>z	
육계 산지가격	육계 산지가격	t-1	0.362415	0.12829	2.82	0.005***
		t-2	-0.12232	0.13258	-0.92	0.356
		t-3	0.329182	0.13328	2.47	0.014**
		t-4	0.030821	0.127839	0.24	0.809
	육계 도매가격	t-1	0.296436	0.107139	2.77	0.006***
		t-2	0.02315	0.120199	0.19	0.847
		t-3	-0.09128	0.119632	-0.76	0.445
		t-4	-0.06339	0.105065	-0.6	0.546
	육계 소매가격	t-1	-434.62	274.427	-1.58	0.113
		t-2	-355.309	278.3827	-1.28	0.202
		t-3	-601.084	265.5487	-2.26	0.024**
		t-4	-258.573	215.862	-1.2	0.231
	치킨 판매가격	t-1	1968.588	1147.179	1.72	0.086*
		t-2	1179.678	1150.746	1.03	0.305
		t-3	1525.7	1149.415	1.33	0.184
		t-4	1188.637	1149.283	1.03	0.301

변수 구분		시차	Coef.	Std. Err.	z	P>z
		_cons	120.7386	73.7928	1.64	0.102
육계 도매가격	육계 산지가격	t-1	0.059683	0.156183	0.38	0.702
		t-2	-0.33395	0.161405	-2.07	0.039**
		t-3	0.203209	0.162258	1.25	0.21
		t-4	-0.14526	0.155634	-0.93	0.351
	육계 도매가격	t-1	0.813906	0.130433	6.24	0.000***
		t-2	0.133058	0.146333	0.91	0.363
		t-3	0.010038	0.145643	0.07	0.945
		t-4	0.086188	0.127908	0.67	0.5
	육계 소매가격	t-1	-734.561	334.0935	-2.2	0.028**
		t-2	-599.796	338.9093	-1.77	0.077*
		t-3	-737.059	323.2849	-2.28	0.023**
		t-4	-381.033	262.7952	-1.45	0.147
	치킨 판매가격	t-1	2131.897	1396.601	1.53	0.127
		t-2	1059.975	1400.943	0.76	0.449
		t-3	2028.788	1399.324	1.45	0.147
		t-4	1151.963	1399.163	0.82	0.41
		_cons	192.7901	89.83699	2.15	0.032**
육계 소매가격	육계 산지가격	t-1	4.19E-05	3.21E-05	1.3	0.192
		t-2	-5.1E-05	3.32E-05	-1.52	0.128
		t-3	-1.2E-05	3.34E-05	-0.36	0.72
		t-4	3.77E-05	0.000032	1.18	0.239
	육계 도매가격	t-1	3.79E-05	2.68E-05	1.41	0.158
		t-2	-3.77E-06	3.01E-05	-0.13	0.9
		t-3	5.74E-06	0.00003	0.19	0.848
		t-4	-5.3E-05	2.63E-05	-2.02	0.044**
	육계 소매가격	t-1	-0.36467	0.068758	-5.3	0.000***
		t-2	-0.35006	0.069749	-5.02	0.000***
		t-3	-0.21455	0.066533	-3.22	0.001***
		t-4	-0.15014	0.054084	-2.78	0.006***
	치킨 판매가격	t-1	0.630695	0.287425	2.19	0.028**
		t-2	0.055982	0.288319	0.19	0.846
		t-3	0.33464	0.287985	1.16	0.245
		t-4	0.394863	0.287952	1.37	0.17
		_cons	0.013277	0.018489	0.72	0.473
치킨 판매가격	육계 산지가격	t-1	5.37E-06	6.44E-06	0.83	0.404
		t-2	8.64E-06	6.65E-06	1.3	0.194
		t-3	1.59E-06	6.69E-06	0.24	0.812
		t-4	-1.2E-05	6.42E-06	-1.84	0.066*
	육계 도매가격	t-1	-9.81E-07	5.38E-06	-0.18	0.855
		t-2	-1.1E-05	6.03E-06	-1.76	0.079*
		t-3	3.31E-06	6.00E-06	0.55	0.581
		t-4	6.45E-06	5.27E-06	1.22	0.221

변수 구분	시차	Coef.	Std. Err.	z	P>z
육계 소매가격	t-1	-0.00778	0.013773	-0.56	0.572
	t-2	0.007898	0.013972	0.57	0.572
	t-3	-0.00313	0.013328	-0.24	0.814
	t-4	-0.01481	0.010834	-1.37	0.172
치킨 판매가격	t-1	0.025259	0.057576	0.44	0.661
	t-2	-0.01027	0.057755	-0.18	0.859
	t-3	-0.02831	0.057688	-0.49	0.624
	t-4	-0.02013	0.057681	-0.35	0.727
_cons		0.00142	0.003704	0.38	0.701

5) 그랜저 인과성 검정(Granger causality test)

모든 변수간 공적분 관계가 없는 것으로 나타남에 따라 적정시차인 4차시를 적용하여 VAR모형에 기초한 그랜저 인과관계 검정을 실시하였다. 분석 결과, 육계 산지가격과 육계 도매가격은 서로 1%유의수준으로 그랜저 코즈하는 것으로 나타났다. 육계 산지가격은 또한 육계 소매가격에 1%유의수준으로, 치킨가격에는 5%유의 수준으로 그랜저 코즈하는 것으로 나타났다. 육계 도매가격은 육계 소매가격에 10%유의수준, 치킨가격에 1%유의수준으로 그랜저 코즈하고 있는 것으로 나타났다. 마지막으로 치킨가격은 육계 소매가격에 5%유의 수준으로 그랜저 코즈하는 것으로 나타났다.

[표 IV-26] 치킨산업 가치사슬 단계별 그랜저 인과관계 검정 결과: 전체 기간

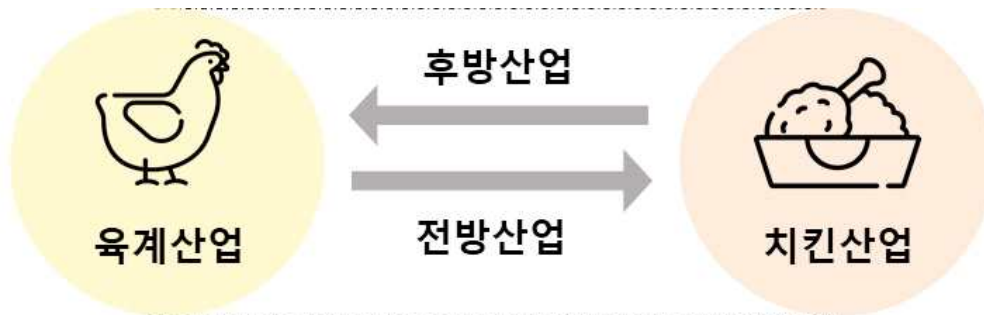
귀무가설	X^2	Prob. > X^2
육계 산지가격 \Rightarrow 육계 도매가격	10.465	0.001***
육계 도매가격 \Rightarrow 육계 산지가격	11.918	0.001***
육계 산지가격 \Rightarrow 육계 소매가격	10.346	0.001***
육계 소매가격 \Rightarrow 육계 산지가격	0.677	0.411
육계 산지가격 \Rightarrow 치킨 판매가격	4.423	0.035**
치킨 판매가격 \Rightarrow 육계 산지가격	2.631	0.105
육계 도매가격 \Rightarrow 육계 소매가격	11.018	0.001***
육계 소매가격 \Rightarrow 육계 도매가격	0.885	0.347
육계 도매가격 \Rightarrow 치킨 판매가격	3.411	0.065*
치킨 판매가격 \Rightarrow 육계 도매가격	2.285	0.131
육계 소매가격 \Rightarrow 치킨 판매가격	0.986	0.321
치킨 판매가격 \Rightarrow 육계 소매가격	4.366	0.037**

V. 육계 및 치킨가격 중장기 수급전망

제1절 연구방법소개

치킨산업 가치활동별 가격간 인과관계 분석 결과, 육계 원료 투입활동 가격은 치킨 판매 및 소비가격에 영향을 주는 것으로 나타났으며, 치킨가격과 유통단계별 육계 가격간 VAR모형 추정 결과, 육계 산지가격 및 도매가격은 치킨 판매가격에 영향을 주며, 치킨 판매가격은 육계 소매가격에 영향을 주는 것으로 나타났다. 따라서 경제활동 관점에서 육계산업과 치킨산업은 기준산업을 어디에 두느냐에 따라 전·후방산업의 관계를 가지고 있다. 육계산업을 기준으로 치킨산업은 전방산업으로 작용한다. 이 경우 전방연쇄효과에 의하면 육계산업이 발전하면 육계를 중간재로 사용하는 치킨산업 또한 발전시키는 효과를 가져온다. 치킨산업을 기준으로 육계 산업은 후방산업으로 작용한다. 이 경우 후방연쇄효과에 의하면 치킨산업이 발전하면 중간물로 투입되는 육계 산업 또한 발전하게 된다. 즉, 육계산업과 치킨산업은 서로 상호작용관계를 가지고 있기 때문에 가격 또한 서로 영향을 받는 것으로 사료된다.

[그림 V-1] 육계산업과 치킨산업 간의 상호관계



이에, 본 장에서는 치킨가격과 유통단계별 육계가격간 그랜저 인과관계 분석 결과를 토대로 육계 수급모형을 구축하고 중장기 수급전망 분석을 실시하여 향후 10년뒤 킨가격을 전망하고자 한다.

제2절 육계산업 동향

가. 농가·사육 현황

2022년 기준 분기평균 육계사육 농가 수 1,600가구이다. 1983~2022년간 분기평균 육계사육 농가 수는 1983년 4,298가구에서 연평균 2.5%감소하였다. 최근5년(2018~2022년)간 분기평균 육계사육 농가 수 또한 2018년 1,680가구에서 연평균 1.2% 감소한 것으로 나타나 육계사육 농가 수는 최근까지 감소하는 추세이다. 그러나 5만 마리 초과 육계를 사육하는 농가는 증가하는 추세이다.

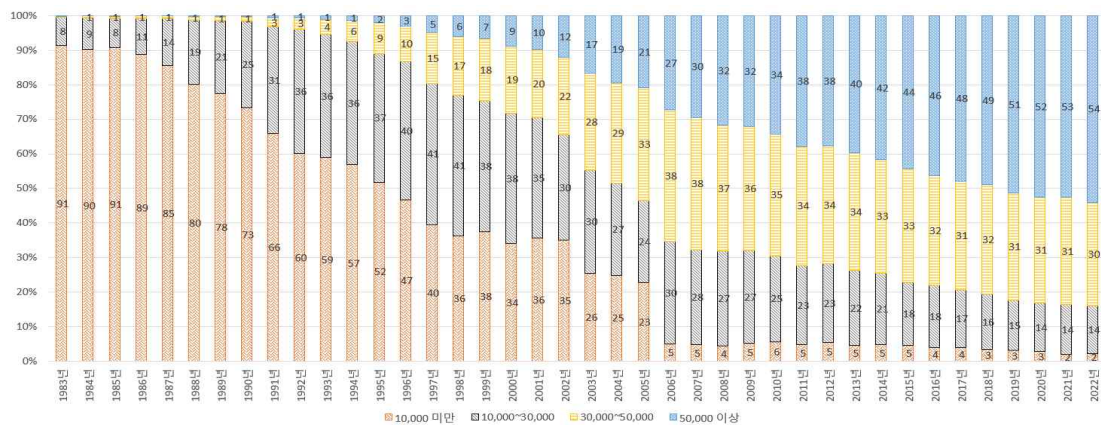
[표 V-1] 1983~2022년간 연도별 및 사육규모별 분기평균 육계 농가 수

(단위: 가구)

연도 \ 농가당 사육두수	1만 마리 미만	1~3만 마리	3~5만 마리	5만 마리 초과	합계
1983년	3,927	349	16	6	4,298
1988년	2,300	537	29	6	2,872
1993년	1,701	1,032	125	30	2,888
1998년	705	787	331	117	1,940
2003년	463	540	511	301	1,813
2008년	67	411	549	476	1,502
2013년	74	348	550	638	1,610
2018년	57	271	530	823	1,680
2019년	54	252	536	887	1,729
2020년	47	235	515	879	1,676
2021년	34	236	514	869	1,653
2022년	36	220	479	865	1,600
최근 5년간(2018~2022년) 연평균 증감률	-10.5%	-5.1%	-2.5%	1.3%	-1.2%

자료: 통계청, 축산물품질평가원, 「가축동향조사」, 주:4분기평균

[그림 V-2] 1983~2022년간 각연도 및 사육규모별 분기평균 육계 농가 수 비중



자료: 통계청, 축산물품질평가원, 「가축동향조사」, 주 :4분기평균

2022년 기준 분기평균 사육두수 93,605천마리이다. 1983~2022년간 분기평균 육계 사육두수는 1983년 19,520천마리에서 연평균 4.1%증가하였다. 최근 5년(2018~2022년)간 분기평균 육계 사육두수는 2018년 93,231천마리에서 연평균 0.1% 증가한 것으로 나타나 육계 사육두수는 증가하는 추세이나 최근에는 정체하고 있는 것으로 나타났다. 육계 사육규모별 사육두수는 농가당 사육두수가 증가함에 따라 사육두수가 많은 농가의 가축두수가 증가하는 추세이다.

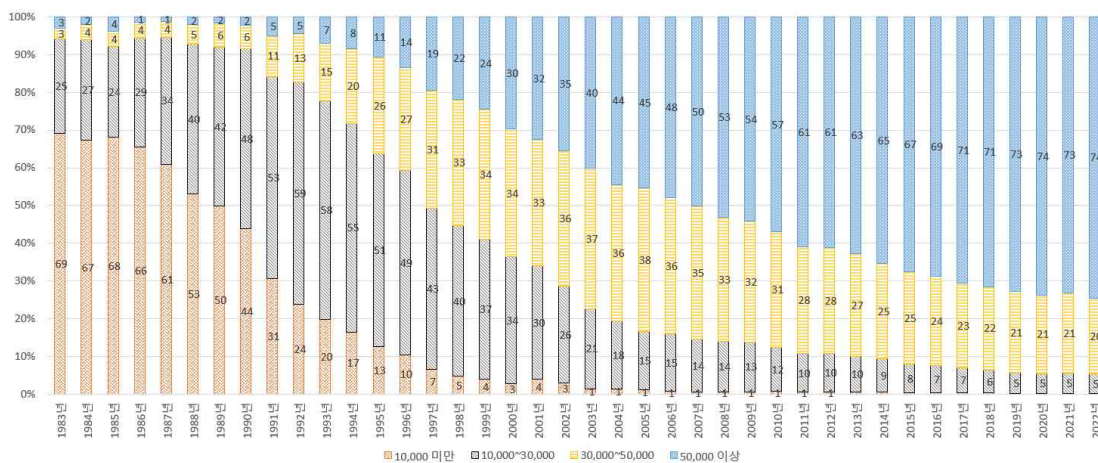
[표 V-2] 1983~2012년간 연도별 및 사육규모별 분기평균육계 사육두수

(단위: 천 마리)

연도	농가당 사육두수	1만 마리 미만	1~3만 마리	3~5만 마리	5만 마리 초과	합계
1983년		13,489	4,883	551	597	19,520
1988년		10,015	7,502	954	396	18,867
1993년		5,610	16,373	4,299	1,971	28,252
1998년		1,667	14,196	11,864	7,789	35,516
2003년		740	10,707	18,729	20,199	50,375
2008년		360	8,614	20,850	33,902	63,725
2013년		384	7,341	21,010	48,472	77,207
2018년		293	5,708	20,599	66,631	93,231
2019년		275	5,376	20,989	71,474	98,114
2020년		253	5,082	20,337	71,885	97,557
2021년		186	5,121	20,399	70,140	95,846
2022년		205	4,801	18,882	69,718	93,605
최근 5년간(2018~2022년) 연평균증감률		-8.5%	-4.2%	-2.2%	1.1%	0.1%

자료: 통계청, 축산물품질평가원, 「가축동향조사」

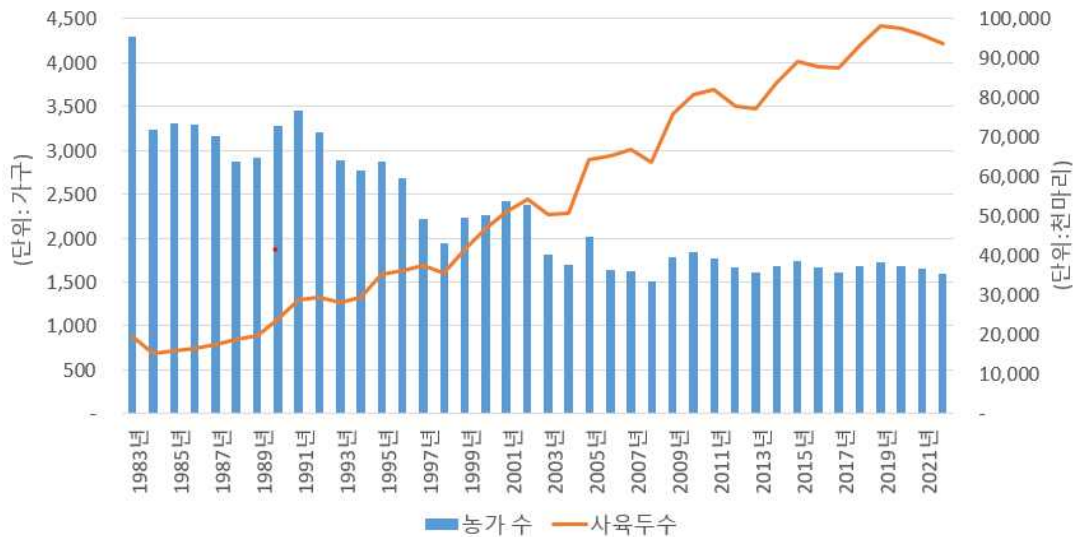
[그림 V-3] 1983~2012년간 연도별 및 사육규모별 분기평균육계 사육두수 비중



자료: 통계청, 축산물품질평가원, 「가축동향조사」

[그림 V-4]는 1983~2023년간 국내 분기평균 육계 사육 농가 수와 사육두수를 나타낸 그래프이다. 그래프는 전술한 바와 같이 국내 육계 사육농가 수는 감소하고 있으나 농가당 사육두수는 증가함에 따라 전체 육계 사육두수는 증가하는 추세를 보여준다. 이는 국내 육계산업이 계열화를 통해 상대적으로 자본과 생산 경쟁력이 부족한 중·소 농가들은 이탈한 반면, 기존 대규모 사육농가는 계열업체로부터의 위탁 사육을 실시함으로써 규모화에 성공하였기 때문이다. 또한 육계 사육두수는 주기적으로 발생하는 조류독감의 영향으로 인하여 조류독감이 발생한 시점에 사육두수가 감소하다 이후 회복되는 현상이 반복되고 있어 사육두수 곡선은 등락하며 증가하는 추세를 보이고 있다.

[그림 V-4] 1983~2022년간 국내 육계 사육 농가 수 및 사육두수



자료:통계청,축산물품질평가원, 「가축동향조사, 주:4분기평균

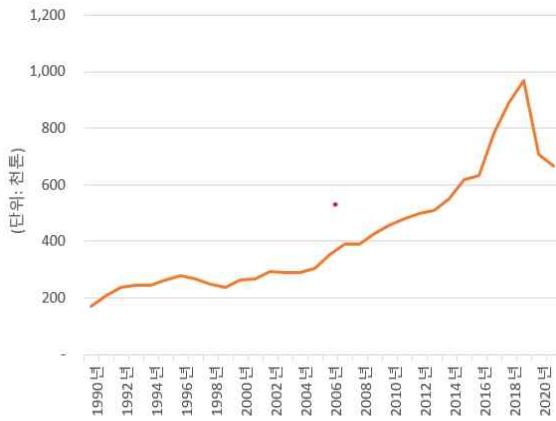
나. 공급현황

1) 생산 현황

육계 생산량은 육계도축두수에 두수별 생체중량에 지육율을 적용하여 산출된다. 지육율은 닭의 깃털, 머리, 내장 등 비가식 부위를 제외한 가식부위의 비중으로 평균적으로 61~71%인 것으로 나타났다. 2021년 기준 육계 도축두수는 10억3천마리로 생산량은 668,000톤이다. 1990~2021년간 육계 생산량은 1990년 기준 171,698톤으로 2021년까지 연평균 4.6%가 증가한 것으로 나타났다

다. 단, 2019년 생산량은 969,357톤을 기록하였으나, 2020년 발생한 조류독감의 영향으로 가축두수가 감소함에 따라 생산량 또한 감소한 것으로 나타났다.

[그림 V-5] 1990~2021년간 육계 생산량



주: 생산량: 도계두수 × 생체중량 × 지육율
 자료: 통계청, 축산물품질평가원, 「가축동향조사」

[표 V-3] 1990~2021년간 육계 생산량

(단위: 톤)	
연도	생산량
1990	171,698
1995	264,903
2000	263,210
2005	334,878
2010	457,576
2015	617,541
2016	631,788
2017	780,101
2018	891,487
2019	969,357
2020	707,792
2021	668,000

자료: 통계청, 축산물품질평가원, 「가축동향조사」

2) 수입 현황

1995년 WTO출범 이후 세계무역개방으로 인해 국내에도 처음으로 닭고기가 수입되기 시작했다. 1995년 닭고기 수입중량은 5,750톤으로 2021년에는 124,000톤까지 증가하였다.

[그림 V-6] 1990~2021년간 닭고기 수입량



자료: 농림축산검역본부

[표 V-4] 1990~2021년간 육계 수입량

(단위: 톤)	
연도	수입량
1990	-
1995	5,750
2000	67,508
2005	58,503
2010	105,802
2015	118,600
2016	128,336
2017	102,835
2018	125,556
2019	163,000
2020	138,548
2021	124,000

자료: 농림축산검역본부

최근 5년(2017~2021년)간 국내 닭고기 주요 수입국은 브라질, 태국, 미

국, 덴마크, 호주 등이다. 2021년 기준 수입산 닭고기 중 브라질산이 130.4톤으로 가장 높은 것으로 나타났으며, 다음은 태국(14천톤), 미국(2천톤), 덴마크(9백톤), 호주(2백톤) 등의 순으로 높은 것으로 나타났다.

[표 V-5] 2018~2021년간 수입산 육계 원산지별 수입중량 및 금액

(단위: 억원, 천톤)

연도	브라질		태국		미국		덴마크		호주	
	금액	중량	금액	중량	금액	중량	금액	중량	금액	중량
2017	2,016.9	86.3	61.3	1.8	149.6	11.9	107.1	5.3	11.9	0.5
2018	2,594.0	108.5	151.6	4.8	156.8	9.5	124.7	5.5	47.6	2.9
2019	3,018.4	117.0	334.7	10.1	43.0	2.4	187.8	7.7	37.6	2.4
2020	2,720.9	114.9	299.3	8.9	36.4	2.4	214.3	8.2	35.4	2.1
2021	2,908.6	130.4	488.0	14.1	30.9	2.0	21.9	0.9	2.3	0.2

주) 금액 한국은행 각연도 평균 달러 매매 환율을 적용하여 산출함
 자료: 한국무역협회, 냉동 닭고기 HSK code: 020714

3) 수출 현황

국내산 닭고기 수출 또한 1995년 처음 시작되었다. 국내산 닭고기 수출량은 1995년 기준 208톤으로 이후 2021년 35,700톤까지 증가하였다. 단, 조류독감이 발생한 2017년도와 2020년도에는 닭고기 수출량이 감소한 것으로 나타났다.

[표 V-6] 1990~2021년간 육계 수출량

(단위: 톤)

연도	수출량
1990	-
1995	208
2000	1,710
2005	2,478
2010	15,991
2015	26,403
2016	24,745
2017	3,595
2018	29,075
2019	46,603
2020	50,892
2021	35,700

자료: 농림축산검역본부

[그림 V-7] 1990~2021년간 육계 수출량



자료: 농림축산검역본부

최근 5년(2017~2021년)간 국내산 닭고기 주요 수출국은 베트남, 홍콩 등이다. 2021년 기준 수출국별 국내산 닭고기 수출량은 베트남 수출증량 15,441톤, 수출금액 196백만원이며, 홍콩에는 2020년 발생한 조류독감의 영향으로 수출되지 않은 것으로 나타났다.

[표 V-7] 최근 5년(2018~2021년)간 국내산 닭고기 수출국별 수출증량 및 금액

(단위: 억원, 천톤)

연도	베트남		홍콩	
	금액	증량	금액	증량
2017	2.7	178.3	13.3	573.0
2018	147.8	11,045.9	13.1	799.0
2019	215.5	16,101.6	29.6	1,408.1
2020	207.5	16,435.6	37.6	2,664.6
2021	195.5	15,441.3	-	-

주) 금액 한국은행 각연도 평균 달러 매매 환율을 적용하여 산출함
 자료: 한국무역협회, 냉동 닭고기 HSK code: 020714

4) 국내 공급량

국내 육계 공급량은 생산량과 수입량을 합하고 수출량을 제외하여 산출하였다. 1990~2021년간 육계 공급량은 1990년 171,698톤에서 2021년 756,300톤까지 증가하였다.

[표 V-8] 1990~2021년간 국내 육계 공급량

(단위: 톤)

연도	생산량 (A)	수입량 (B)	수출량 (C)	공급량 (D=A+B-C)	자급률 (A/D)
1990	171,698	-	-	171,698	100.0
1995	264,903	5,750	208	270,445	98.0
2000	263,210	67,508	1,710	329,008	80.0
2005	334,878	58,503	2,478	390,903	85.7
2010	457,576	105,802	15,991	547,387	83.6
2015	617,541	118,600	26,403	709,738	87.0
2016	631,788	128,336	24,745	735,379	85.9
2017	780,101	102,835	3,595	879,341	88.7
2018	891,487	125,556	29,075	987,968	90.2
2019	969,357	163,000	46,603	1,085,754	89.3
2020	707,792	138,548	50,892	795,448	89.0
2021	668,000	124,000	35,700	756,300	88.3
'17~'21간 연평균증감률	-8.5%	-4.2%	-2.2%	1.1%	0.1%

자료: 자료: 통계청, 축산물품질평가원, 「가축동향조사」, 농림축산검역본부 계구성

5) 국내 1인당 소비량

1990~2021년간 국민 1인당 육계 소비량은 1990년 4.0kg/에서 연평균 4.4%가 증가하여 2021년 기준 14.7kg/인 것으로 나타났다.

[그림 V-8] 1990~2021년간 국민 1인당 육계 소비량

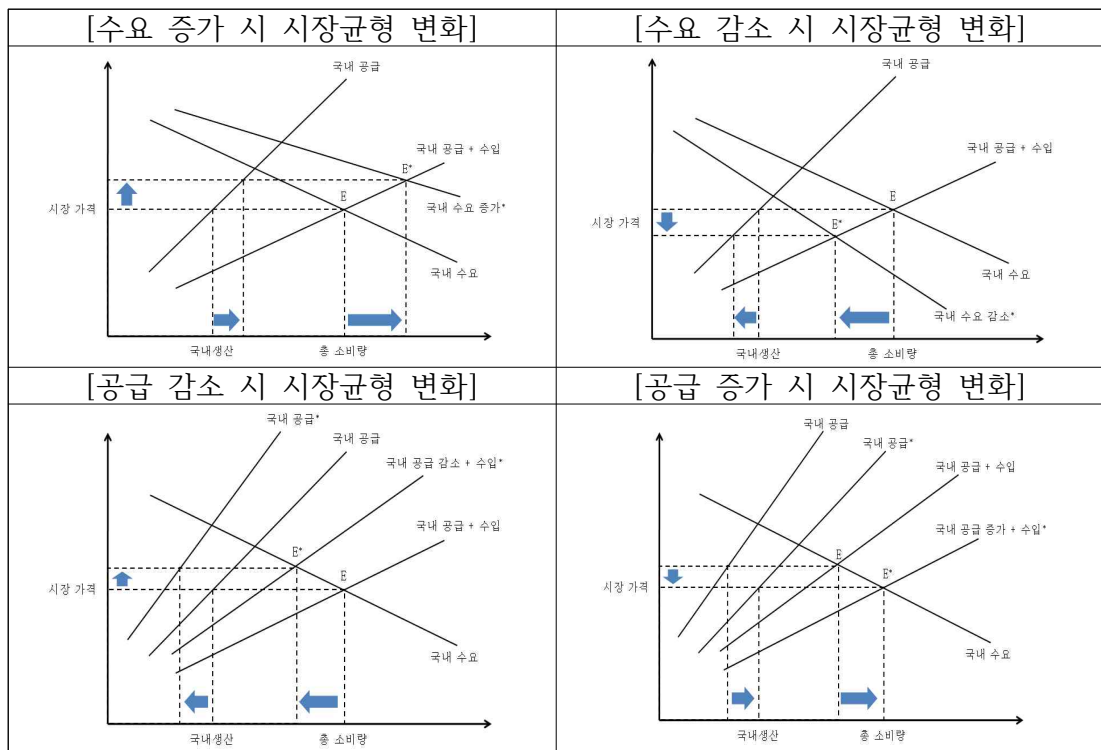


자료: 농협중앙회, 각연도, 「축산물가격 및 수급자료」

제3절 이론적 고찰

국내 육계 수급 변화에 따른 생산량, 수입량, 소비량, 소비지 가격 등이 [그림 V-9]와 같이 변화하는 것을 알 수 있다. 본 연구는 육계의 시장내 변화를 파악하기 위해 수요와 공급을 포함한 모형을 구축하였다.

[그림 V-9] 수요 및 공급 변화에 따른 시장균형 변화



자료: 은중호 외 (2022)

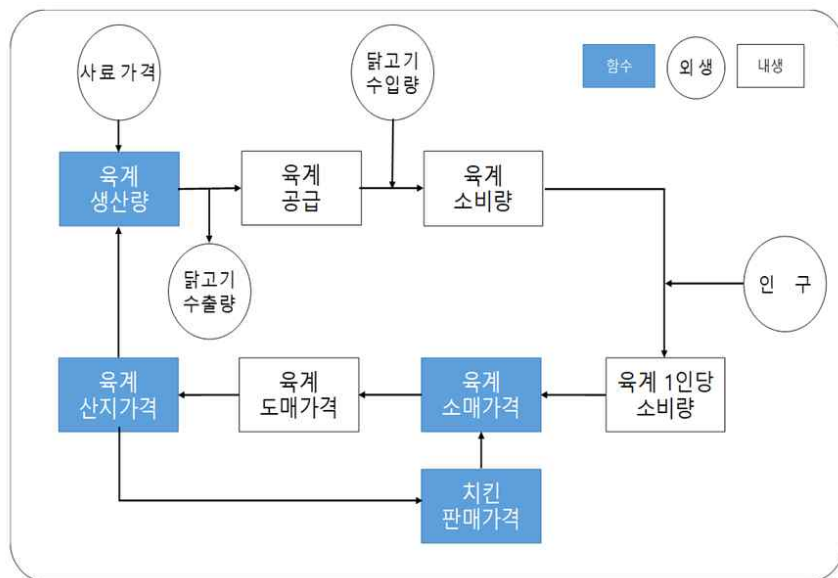
제4절 육계 수급모형 및 분석자료

가. 육계 수급모형

육계의 수급 모형은 IV장의 분석 결과를 토대로 축자형태(recursive form)의 연립방정식(simultaneous equation)모형으로 다음 [그림 V-10]과 같이 구축하였다. 모형내 개별방정식은 상호 독립적이며, 방정식 추정은 통상최소자승추정법(Ordinary Least Squares Estimation)을 활용했다. 수급모형은 다음 기의 예측을 위하여 전기 또는 당기의 결과를 축자적으로 활용하는 동태적 축자 시뮬레이션 모형(dynamic recursive simulation model)로 구성하였다.

육계생산량은 전기 육계사육두수와 전기 사료가격(옥수수 국제가격), 전기 육계 산지가격에 의해 결정된다. 국내 공급량은 생산량에 닭고기 수출량을 제외하여 결정되며, 소비량은 공급량에 닭고기 수입량이 더해져 결정된다. 국내 소비량에 당해연도 인구를 나눠 1인당 육계 소비량이 산출되며, 육계 소매가격은 1인당 육계소비량, 국민가능처분소득, 전기 치킨 판매가격에 의해 결정된다. 치킨 판매가격은 육계 산지가격에 의해 결정되며, 육계산지가격은 육계도매가격에 의해 결정되어 이는 다시 육계 생산량에 영향을 주게 된다.

[그림 V-10] 육계 수급 구조도



나. 분석자료

육계 수급모형에 이용된 자료는 다음 [표 V-9]와 같다. 자료 중 연도별 육계사육두수의 경우 해당연도 4분기 평균 자료를 사용하였다. 육계 생산량은 농협중앙회의 추정자료를 사용하였다. 1인당 육계소비량은 당해연도 육계 소비량을 인구로 나누어 활용하였다. 육계의 소매가격, 도매가격, 소비가격은 농협중앙회의 통계자료를 활용하였다. 치킨가격은 2021년 기준 프랜차이즈 치킨 전문점 매출액 상위 3개 기업의 후라이드치킨 한 마리당 평균가격 자료를 활용하였다. GDPDEF는 한국은행에서 발행하는 통계자료의 원 단위 2015=100을 2020=100으로 변환하여 활용하였다.

[표 V-9] 육계 수급모형 변수별 이용자료

도입변수	변수명	단위	표본	출처	활용자료
육계사육두수	NB	천마리	1990~2022	통계청	연도별 4분기 평균 값
육계 생산량	QB	톤	1990~2021	농협중앙회	당해연도 이월량 포함
육계 소비량	DB	톤	1990~2021	농협중앙회	공급량 + 수입량
1인당 육계 소비량	PDB	kg	1990~2021	산출자료	육계 소비량 ÷ 인구
육계 소매가격	BCP	원/kg	1990~2022	농협중앙회	-
육계 도매가격	BDP	원/kg	1993~2022	농협중앙회	
육계 소비가격	BFP	원/kg	1990~2022	농협중앙회	
치킨 판매가격	CKP	원/마리	1995~2022	인터넷 서칭	매출액 상위 3개업체 평균 후라이드 가격
인구	POP	명	1990~2022	통계청	1990~2020년 확정치 , 2021~2022 추정치
GDP	GDP	10억원	1990~2022	한국은행	국내총생산 (명목)
1인당 국민 가처분소득	PDINC	만원	1990~2022	한국은행	가계총처분가능소득 ÷ 총인구
환율	EXCH	원/달러	1990~2022	한국은행	매매기준
GDP디플레이터	GDPDEF	2020=100	1990~2022	한국은행	단위 2015=100을 2020=100로 변경
사료가격 (옥수수 국제 가격)	CORN_WF	달러/톤	1990~2021	농림축산식품부	USDA 고시자료

다. 분석에 필요한 가정

주요 거시경제변수에서 인구는 통계청 「장래추계인구」 자료를 인구 전망치로 활용하였다. 환율은 최근 5년간의 평균값을 산출하여 그 수준이 유지된다고 가정하였다. 모형내 경제 변수의 실질화는 GDP디플레이터와 소비자물가지수 등을 활용하였으며, GDP디플레이터의 전망치는 소비자 물가지수와 환율 등을 활용하여 추정하였다.

[표 V-10] 거시경제변수 가정

연도	인구	GDP 디플레이터	환율	소비자물가지수
	(명)	(2020=100)	(원/USD)	(2020=100)
2021(실측)	51,744,876	103	1,145	103
2022(추정)	51,628,117	104	1,292	108
2023	51,558,034	107	1,177	109
2028	51,300,095	112	1,177	117
2032	51,082,971	116	1,177	123

자료: 통계청, 한국은행, 자체추정(GDP디플레이터, 환율, 소비자물가지수 전망치)

제5절 주요 방정식 추정 결과

수급 연립방정식 모형내 행태방정식은 관련 자료를 이용하여 다양한 함수 형태를 고려하여 추정하였다. 개별 방정식은 설명력과 개별회귀계수의 유의성 등을 종합하여 최종 모형을 구축하였다. 수급모형의 추정은 Eviews 3.1 통계패키지를 활용하여 추정하였으며 결과는 다음과 같다.

가. 거시경제 방정식 추정결과

□ GDP 디플레이터(2020=100)

$$\text{LOG}(\text{GDPDEF}) = -0.9788 + 0.5100 \cdot \text{LOG}(\text{CPI})$$

$$(-1.2505) \quad (3.7750)$$

$$+ 0.0968 \cdot \text{LOG}(\text{EXCH}) + 0.1756 \cdot \text{LOG}(\text{RGDP})$$

$$(2.7763) \quad (2.0429)$$

$$R^2: 0.9920, D-W: 1.0083, \text{SAMPLE: } 1998-2022$$

GDPDEF=GDP 디플레이터, CPI=소비자물가지수(2020=100), EXCH=환율,

RGDP=실질 국내총생산

□ 국민처분가능소득 (십억원)

$$\text{LOG}(\text{NDINC}/\text{GDPDEF}) = 0.4064 + 0.9360 * \text{LOG}(\text{GDP}/\text{GDPDEF})$$

(5.0470) (108.8070)

R²: 0.9974, D-W: 0.8683, SAMPLE: 1990-2022

NDINC=국민처분가능소득, GDP=국내총생산, GDPDEF=GDP 디플레이터

나. 육계 생산량 및 소매가격 방정식 추정 결과

□ 생산량

$$\text{LOG}(\text{QB}) = -6.5550 + 1.6448 * \text{LOG}(\text{NB}(-1))$$

(2.0060) (0.1145)

$$-0.3547 * \text{LOG}(\text{CORN_WP}(-1)/\text{GDPDEF}(-1))$$

(0.1348)

$$+ 0.5111 * \text{LOG}(\text{BFP}(-1)/\text{GDPDEF}(-1)) - 0.3377 * \text{DUM_QB2}$$

(0.2342) (0.1040)

R²: 0.9117, D-W: 1.4525, SAMPLE: 1994-2021

QB=육계생산량, NB=사육두수, CORN_WR=옥수수 국제 가격, BFP=육계산지가격,
DUM_QB=더미변수(2006년, 2010년, 2011년)¹³⁾

□ 육계 소매가격

$$\text{LOG}(\text{BCP}/\text{GDPDEF}) = -18.0921 + 1.0931 * \text{LOG}(\text{NDINC}/\text{GDPDEF})$$

(4.6415) (0.4332)

$$- 0.7280 * \text{LOG}(\text{PDB2})$$

(0.3608)

$$+ 2.6539 * \text{LOG}(\text{CKP}(-1)/\text{GDPDEF}(-1))$$

(0.5385)

R²: 0.8643, D-W: 1.7946, SAMPLE: 1995-2021

BCP=육계소매가격, GDPDEF=GDP 디플레이터, NDINC=국민처분가능소득,
PDB = 1인당 육계 소비량, CKP=치킨가격

13) 조류인플루엔자가 발생한 2006년, 2010년, 2011년에 더미변수를 도입함

□ 육계 도매가격

$$\text{LOG}(\text{BDP}/\text{GDPDEF}) = -0.82787 + 1.0653 \cdot \text{LOG}(\text{BCP}/\text{GDPDEF})$$

(0.7874) (0.1960)

R^2 : 0.6486, D-W: 1.0818, SAMPLE: 2005-2022

BDP=육계 도매가격, GDPDEF=GDP 디플레이터, BCP=육계 산지가격

□ 육계 산지가격

$$\text{LOG}(\text{BFP}/\text{GDPDEF}) = -0.9645 + 1.0979 \cdot \text{LOG}(\text{BDP}/\text{GDPDEF})$$

(0.3091) (0.0889)

R^2 : 0.8392, D-W: 1.1736, SAMPLE: 1993-2022

BFP=육계 도매가격, GDPDEF=GDP 디플레이터, BDP=육계 도매가격

□ 육계 치킨가격

$$\text{LOG}(\text{CKP}/\text{GDPDEF}) = 4.8370 + 0.0954 \cdot \text{LOG}(\text{BFP}/\text{GDPDEF})$$

(0.0730) (0.0257)

$$- 0.04970 \cdot \text{DUM_CKP}$$

(0.0114)

R^2 : 0.7174, D-W: 1.6249, SAMPLE: 2005-2021

CKP=치킨가격, GDPDEF=GDP 디플레이터, BFP=육계 산지가격

DUM_BCP=더미변수(2005년, 2006년, 2007년, 2017년)¹⁴⁾

다. 공급모형 구조

1) 육계 생산량

$$QB = f(NB_{t-1}, CORN WF_{t-1}, BFP_{t-1})$$

육계 생산량은 전기 육계사육두수와 전기 사료가격(옥수수 국제가격), 전기 육계 산지가격에 영향을 받는 함수로 구성하였다.

14) 조류인플루엔자 대유행의 영향을 받은 2005~2007년 및 치킨값 파동이 있었던 2017년 더미변수를 도입함

2) 사육두수

육계 사육두수는 최근 3개년 평균값이 2023년 이후에 지속될 것으로 가정하였다.

3) 사료가격(옥수수 국제가격)

사료가격은 최근 5개년 평균값이 2023년 이후에 지속될 것으로 가정하였다.

4) 육계 소매가격

$$BCP = f(NDINC, PDB, CKP)$$

육계 소매가격은 국민가처분소득, 1인당 육계소비량, 치킨가격에 영향을 받는다고 구성하였다.

5) 육계 1인당 소비량

$$PDB = (DB * 1,000) / POP$$

육계 1인당 소비량은 육계 소비량을 인구로 나누어 이용하였다.

6) 육계 소비량

$$DB = (QB + BIMQ - BEXQ)$$

육계 소비량은 육계 생산량과 닭고기 수입량을 합한 국내 총 공급량에서 수출량을 제외하여 이용하였다.

7) 수출 및 수입량

닭고기의 수출 및 수입량은 최근 3개년 평균값이 2023년 이후 지속될 것으로 가정하였다.

8) 육계 도매가격

육계 도매가격은 최근 3개년 평균값이 2023년 이후에 지속될 것으로 가정하였다.

9) 육계 산지가격

$$BFP = (BDP)$$

육계 산지가격은 육계 도매가격에 영향을 받는 함수로 구성하였다.

10) 치킨 판매가격

$$CKP = (BFP)$$

치킨가격은 육계 산지가격에 영향을 받는 함수로 구성하였다.

제6절 수급모형의 예측력 검정

육계 수급모형 예측력 검토는 표본 외(out-of-sample) 기간에 대해 모형으로부터 얻은 예측값과 실측값을 비교하여 시행된다. 예측력 검정의 평가기준은 RMSPE(root mean percent error), MAPE(mean absolute percent error), 테일의 불균등계수(Theil's inequality coefficient) 등을 고려했다. RMSPE와 MASPE는 0~100%, Theil의 불균등계수는 0~1사이의 값을 가지는데, 모형의 예측력은 0에 가까울수록 우수한 것으로 평가된다.

$$RMSPE = \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \left(\frac{Y_t^s - Y_t}{Y_t} \right)^2} \times 100$$

여기서 Y_t^s 는 예측치, Y_t 는 실측치.

$$MAPE = \frac{1}{n} \sum_{t=1}^n \left| \frac{Y_t^s - Y_t}{Y_t} \right| \times 100$$

$$Theil's \ inequality \ coefficient = \frac{\sqrt{\frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (Y_t^s - Y_t)^2}}{\sqrt{\frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (Y_t^s)^2} + \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{t=1}^n (Y_t)^2}}$$

Theil's U는 0과 1 사이의 값으로 예측치와 실측치가 같은 경우 0이 됨

육계 중장기 수급모형의 예측력 검정 결과는 생산량의 RMSPE 7.8%, MSPE 8.7%, Theil's U 0.08이며, 소비자 가격의 RMSPE 7.3%, MSPE 9.2% Theil's U 0.04인 것으로 나타났다. 육계 소비자 가격의 RMSPE 9.5%, MSPE 12.0%, Theil's U 0.05이며, 치킨 판매가격의 RMSPE 7.3%, MSPE 9.2% Theil's U 0.04인 것으로 나타나 예측력은 양호한 것으로 나타났다.

[표 V-11] 예측력 검정(2018~2022) 결과

(단위: %)

검정기준	육계 생산량	육계 소매가격	육계 소비자가격	치킨가격
RMSPE	7.8	7.3	9.5	1.7
MSPE	8.7	9.2	12.0	2.0
Theil's U	0.08	0.04	0.05	0.01

제7절 육계와 치킨가격 중장기 전망결과

육계 중장기 수급전망 결과, 육계 생산량은 2021년 632,300톤에서 2032년 710,138톤까지 증가하는 것으로 나타났다. 육계 소매가격은 2021년 5,462원/kg에서 2032년 7,588원/kg으로 증가하는 것으로 나타났다. 육계 산지가격은 2021년 1,305원/kg에서 2032년 1,612원/kg까지 증가하는 것으로 나타났다. 후라이드 기준 치킨 판매가격은 2021년 17,000원/마리에서 2023년 20,027원/마리까지 증가하는 것으로 나타났다

[표 V-12] 육계와 치킨가격 중장기 전망결과(2023~2032년)

연도	육계 생산량	육계 소매가격	육계 산지가격	치킨 판매가격
	(톤)	(원/kg)	(원/kg)	(마리/원)
2021(실측)	632,300	5,462	1,305	17,000
2022(잠정)	629,100	5,656	1,843	17,667
2023(추정)	676,758	6,195	1,540	18,667
2025	736,403	6,726	1,660	18,942
2030	718,194	7,298	1,617	19,701
2032	710,138	7,558	1,612	20,027

VI. 결론

본 연구는 지속적으로 논란이 되고 있는 치킨가격의 적정성에 관한 근거 자료를 규명하기 위해 치킨산업 가치사슬 분석을 통해 치킨가격 구조를 파악하고 벡터자기회귀모형(Vector Autoregressive model)을 기초로 가치활동별 및 유통단계별 가격간 인과관계 분석을 실시하였다. 또한 인과관계 분석결과를 토대로 향후 10년(2023~2032년)간 육계 및 치킨가격을 전망하였다.

치킨산업의 가치사슬분석을 실시하기 위해 치킨산업의 가치사슬모델을 구축하였다. 치킨산업의 가치사슬은 크게 치킨가격에 직접적으로 영향을 주는 본원적 활동과 간접적으로 영향을 주는 지원 활동으로 구분되며, 본원적 활동은 '원료 투입', '제조 및 판매', '소비'활동으로 세분화되며, 지원 활동은 'R&D', '판촉 활동', '정부 정책'으로 세분화된다. 분석은 문헌연구를 통해 실시되었으며 결과는 다음과 같다. 첫째, 치킨산업의 본원적 활동 중 '원료 투입 활동'분석은 재료비의 60~70%가량 소요되는 육계를 중심으로 실시되었다. 육계산업은 생산량의 90%이상이 수직계열화 되어 있으며, 생산부터 시작하여 치킨전문점에 납품되기까지 육계는 산지-도매-소매의 유통단계를 거치게 된다. 유통단계별로 육계는 도계비, 포장재비, 운송비 등의 직·간접비용이 포함되어 치킨전문점에 납품되게 된다. 치킨의 원재료가 치킨전문점에 납품되는 경로는 프랜차이즈 치킨전문점과 비가맹 치킨전문점에 따라 상이하게 나타났다. 프랜차이즈 치킨전문점은 가맹본부와 가맹점간의 계약을 통해 가맹점이 가맹본부로부터 치킨원료를 조달받는 구조이며, 비가맹점의 경우 사업주가 직접 도·소매업체를 통해 치킨 원료를 사입하는 것으로 나타났다. '제조 및 판매 활동'은 치킨 제조에 소요되는 원재료비 및 인건비, 임차료와 영업이익 등을 고려하여 치킨판매가격을 결정하게 된다. 2018~2021년간 치킨전문점의 영업이익은 2018년 10.5%에서 2021년 11.0%로 증가한 것으로 나타났다. 이는 외식산업의 평균 영업이익률(2018년 8.6%, 2021년 7.3%)을 고려했을 때 높은 수준으로, 치킨가격 인상의 원인 중 치킨전문점의 수익구조 개선 사항에 대해서는 추가적인 연구를 통한 검증이 필요한 것으로 사료된다. '소비 활동'은 소비자가 최종적으로 치킨을 구입하기까지 요구되는 비용에 대해 분석하였다.

배달을 통해 치킨을 소비하는 경우 소비자는 치킨판매금액 이외에 배달수수료를 추가적으로 부담하는 것으로 나타났다. 치킨산업의 배달서비스는 2010년 이전까지는 치킨전문점에서 자체서비스로 제공하여 치킨판매금액에 배달비용이 포함되었으나, 2010년 이후 대형 프랜차이즈 치킨전문점을 중심으로 배달서비스가 배달대행으로 이전됨에 따라 배달비용의 부담을 소비자가 공동부담하게 된 것으로 나타났다. 둘째, 지원 활동 중 'R&D'활동은 치킨소비자 선호도조사와 시제품 개발을 통해 치킨 소비를 활성화시키는 것으로 나타났다. '판촉활동'은 프랜차이즈 치킨전문점의 마케팅전략 설정과 유명연예인을 광고모델로 기용하는 등의 마케팅활동을 통해 판매촉진 활동을 실시하는 것으로 나타났다. 2020~2022년간 프랜차이즈 치킨전문점의 마케팅비용은 연평균 21.3%가 증가하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 치킨가격의 인상 요인 중 마케팅비용의 증가 또한 영향을 미쳤을 것으로 판단됨에 따라 이에 대한 추가적인 연구가 요구된다. '정부 정책'은 치킨산업이 「외식산업진흥계획」을 통해 경영 지원을 받고 있으며, 공정거래위원회는 치킨산업의 공정한 시장질서를 구축하기 위해 주기적으로 프랜차이즈 치킨전문점의 불공정 계약에 관한 내용을 감시·감독하고 있으며, 치킨 소비자의 권익을 보호하기 위해 치킨 권장 섭취량, 치킨 구입가이드 등의 자료를 배포하고 있는 것으로 조사되었다.

치킨가격에 영향을 주는 요인을 실증적으로 분석하기 위해 가치사슬분석 결과를 토대로 가치활동별 가격간 인과관계 분석을 실시하였다. 가치사슬 활동별 가격은 '원료 투입활동' 가격은 '육계 납품가격', '제조 및 판매활동' 가격은 '치킨 판매 가격', '소비 활동' 가격은 배달 수수료 등이 포함되어 소비자가 최종적으로 치킨을 소비하는데 요구되는 '치킨 소비가격'으로 정의하였다. 분석은 치킨전문점의 배달서비스가 본격적으로 배달대행업체를 통해 실시되기 시작한 2018년을 기점으로 ①데이터 전체 수록 기간(2010년1월~2023년4월), ② 배달대행 이전 기간 (2010년1월~2017년1월), ③ 배달대행 이후 기간 (2018년1월~2023년4월)으로 기간을 구분하여 실시하였다. 분석에 사용하는 시계열 자료는 '원료 투입 활동' 가격은 '닭고기 생산자물가지수', '제조 및 판매활동' 가격은 '치킨전문점 생산자물가지수', '소비 활동' 가격은 '치킨 소비자물가지수'를 대리변수로 활용하였다. 원계열 자료는 모두 단위근이 존재하는 것으로

나타나 로그 차분하여 시계열의 안정성을 확보하고 분석을 실시하였으며 결과는 다음과 같다. 첫째, 데이터의 전체 수록 기간(2010년1월~2017년1월)의 적정 시차는 검정 결과, 6차시인 것으로 나타났으며, 시차를 고려하여 공적분 검정을 실시한 결과, 공적분이 존재하지 않는 것으로 판명되어 VAR모형에 기초한 그랜저 인과관계 검정을 실시하였다. 그 결과 치킨 납품가격이 제조 및 판매활동과 소비 활동에 5% 유의수준으로 그랜저 코즈하는 것으로 나타났다. 둘째, 배달대행 이전 기간(2010년 1월 ~ 2017년 12월)의 적정시차는 6차시인 것으로 나타났으며, 시차를 고려하여 공적분 검정을 실시한 결과, 공적분이 존재하지 않는 것으로 판명되어 VAR모형에 기초한 그랜저 인과관계 검정을 실시하였다. 그 결과 원료 투입 활동 제조 및 판매활동 및 소비 활동에 5%유의 수준으로 그랜저 코즈하는 것으로 나타났다. 셋째 배달대행 이후 기간(2018년 1월 ~ 2023년 4월)의 적정시차는 7차시인 것으로 나타났으며, 시차를 고려하여 공적분 검정을 실시한 결과 공적분이 존재하지 않는 것으로 판명되어 VAR모형에 기초한 그랜저 인과관계 검정을 실시하였다. 그 결과 제조 및 판매활동과 소비 활동이 서로 1% 유의수준으로 그랜저 코즈하는 것으로 나타났다. 즉, 제조 및 판매활동은 전체적으로 원료 투입 활동에 영향을 받고 있으나, 배달대행이 본격화된 시점 이후에는 소비 활동과 제조 및 판매활동이 상호 영향을 받고 있는 것으로 나타났다. 원료 투입활동은 육계가 농가에서 생산되어 치킨전문점으로 납품되는 유통단계의 전체 과정에서 발생하는 직·간접비용이 포함되어 있는 금액이다. 따라서 원료 투입 활동 가격과 치킨가격간 관계를 더욱 세밀하게 파악하기 위해 유통단계별 육계가격과 프랜차이즈 치킨전문점의 판매가격간 인과관계 분석을 실시하였다.

유통 단계별 육계가격은 농협중앙회에서 발표하는 월평균 산지, 도매, 소매가격 자료를 활용하였으며, 치킨가격 자료는 프랜차이즈 치킨전문점의 매출액 상위 3개 기업의 평균 월별 치킨가격 자료를 활용하였다. 분석에 앞서 변수간 단위근 검정을 실시하여 단위근이 존재하는 데이터는 로그 차분하여 시계열 데이터의 안정성을 확보하고 분석을 실시하였다. 분석 결과, 적정시차는 4차시인 것으로 나타났으며 이를 고려하여 공적분 검정을 실시한 결과, 공적분은 없는 것으로 나타났다. 따라서 VAR모형에 기초한 그랜저 인과관계 검정을 실시

하였다. 그 결과, 육계 산지가격은 육계 도매가격에 1%, 육계 소매가격에 1%, 치킨 판매가격에 5%유의수준으로 그랜저 코즈하는 것으로 나타났으며, 육계 도매가격은 육계 소매가격에 1%, 치킨 판매가격에 10%유의 수준으로 그랜저 코즈하는 것으로 나타났다. 치킨 판매가격은 육계 소매가격에 5% 유의 수준으로 그랜저 코즈하는 것으로 나타났다.

마지막으로 치킨가격의 가치사슬별 및 유통단계별 인과관계 분석결과를 토대로 치킨가격의 영향을 받는 육계 수급모형을 구축하여 육계와 치킨가격의 중장기 전망 분석을 실시하였다. 수급모형은 축자형태(recursive form)의 연립방정식(simultaneous equation)모형으로 구축하였으며, 모형내 개별방정식은 상호 독립적이므로 통상최소자승추정법(Ordinary Least Squares Estimation)을 이용하였다. 육계 소매가격 방정식은 치킨판매가격 및 유통단계별 육계가격의 인과관계 분석 결과, 치킨산지가격이 소매가격에 1% 유의수준으로 영향을 미치는 것을 고려하여 방정식을 추정하였으며, 치킨가격의 방정식은 치킨판매가격 및 유통단계별 육계가격의 인과관계 분석 결과, 육계산지가격이 치킨가격에 1% 유의수준으로 영향을 미치는 것을 고려하여 추정하였다. RMSPE와 MASPE, Theil를 기준으로 모형의 예측력 검토를 실시한 결과, 육계생산량 및 육계 소매가격, 치킨가격, 육계 도매가격 모두 표본 내 예측력은 양호한 것으로 나타났다. 분석 결과, 육계 생산량은 2021년 기준 632,300톤에서 2032년 710,138톤으로 증가하며, 육계 소매가격은 2021년 기준 1,305원/kg에서 2032년 7,558원/kg까지 증가할 것으로 전망되었다. 육계산지가격은 2021년 기준 1,305원/kg에서 2032년 1,612원/kg으로 증가하며, 치킨가격은 후라이드치킨 기준 2021년 17,000원/마리에서 2032년 20,027원/마리로 증가될 것으로 전망되었다. 치킨가격의 전망치는 배달비용이 포함되지 않은 치킨 판매금액을 기준으로 한 것이다. 현재 외식시장에서 포장비용을 추가적으로 받는 사례가 증가하는 것으로 나타난다. 따라서 2032년 기준 치킨의 최종 소비가격은 배달료와 더불어 포장비용이 추가로 부가되어 더욱 높은 가격으로 형성될 것으로 사료된다.

본 연구 결과를 바탕으로 현재 국내 치킨산업과 치킨가격 구조에 관한 문제점 및 개선 방향을 다음과 같이 정리하였다. 첫째, 가맹본부가 육계를 비롯한 치킨의 원재료를 가맹점에 납품하는 과정에서 가맹본부가 폭리를 취하고

있다는 우려가 높으나, 가맹본부는 납품되는 원료의 가격구조를 공개하지 않는 실정이다. 따라서 육계계열업체에서 납품되는 치킨원료의 가격 투명성을 제고시킬 필요가 있다. 둘째, 배달앱 사용은 증가하고 있으나, 배달앱 사용 수수료에 대한 법률적 규제가 마련되지 않은 실정이다. 이에 배달앱 사용비중이 상대적으로 높은 치킨전문점은 배달앱 수수료 변동에 매출이 큰 영향을 받고 있는 것으로 나타난다. 따라서 치킨전문점을 포함한 외식산업의 소상공인을 위하여 제도적 장치가 마련되어야 한다. 이에 관하여 현재 국회는 「온라인 플랫폼 중개거래의 공정화에 관한 법률」 제정을 계획하고 있다. 셋째, 배달비용은 현재 자율규제가 적용되어 배달앱 수수료와 마찬가지로 법적 제재가 없는 실정이다. 배달대행 서비스 제공 비중이 증가함에 따라, 치킨전문점은 물론 소비자에게 배달서비스 비용부담이 가중되므로 소비자 권익 보호를 위하여 배달비용 기준에 대한 법적규제가 마련되어야 한다. 넷째, 치킨가격 및 유통단계별 육계 가격간 인과관계 분석 결과, 육계 산지가격, 육계 도매가격이 치킨가격에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 육계납품가격이 치킨전문점 원재료비에 70%이상을 차지하고 있어 유의한 영향을 나타내는 것으로 사료된다. 따라서 이 분석결과만으로는 육계협회의 담합과 치킨가격 인상의 영향 관계를 나타내는 것에는 해석에 한계가 있다. 따라서 육계협회의 담합이 치킨가격인상에 영향을 미쳤는지 확인하기 위해서는 추가적인 연구가 필요할 것으로 사료된다. 마지막으로, 치킨가격, 치킨생산량 등 치킨산업에 관하여 공신력 있는 통계자료의 구축이 이루어지지 않은 실정이다. 치킨산업은 국내 외식산업에 지대한 비중을 차지하고 있으나 한국소비자원의 외식비 가격동향 조사 품목에는 포함되어 있지 않다. 치킨가격 적절성에 대한 소비자 불만이 증폭됨에 따라, 치킨가격 투명성 제고를 위하여 한국소비자원 등 공신력 있는 기관에서 치킨가격정보 통계 데이터를 구축하고, 소비자 권익보호를 위하여 대중에게 공개할 필요가 있다.

본 연구는 기존 선행연구에서 연구되지 않은 치킨가격 구조를 계량적으로 분석했다는 것에 의의가 있으며, 연구 결과는 최근 심화되고 있는 치킨가격 적절성 논란을 규명하기 위한 활용 자료로 이용될 수 있을 것으로 기대된다. 그러나, 본 연구는 가치 활동별 가격을 중심으로 인과관계 분석을 실시하여,

가치 활동별 세부영향요인이 치킨가격에 미치는 영향을 규명하지 못했다는 한계가 있다. 따라서 치킨가격 인상의 요인을 더욱 구체적으로 연구하기 위해서는 마케팅비용, 배달비용 등 가치 활동별 세부영향요인과 치킨가격간 영향관계 분석이 향후 추가적으로 실시되어야 한다.

참고문헌

【국내 문헌 및 단행본】

- 고성보 and 김배성. 2012. “한라봉 수급전망 모형 개발 연구.” 한국산학기술학회 논문지 제 13권 제 11호. 한국기술학회.
- 고성보 and 김배성. 2014. “한·중 FTA 체결에 따른 제주 노지감귤 파급영향 분석.” 한국기술학회논문지 제 15권 제 2호. 한국산학기술협회.
- 고성보, 김배성, 김관수, 안동환, 김태현 and 김명수. 2015. “노지감귤 중장기 수급전망.” 제주특별자치도, 제주대학교.
- 고성보, 김배성, 김태련 and 김동욱. 2018. “한·미 FTA 관세율 변화가 제주 감귤에 미치는 영향 분석.” 제주대학교 산학협력단.
- 고성보. 2007. “한·미 FTA 등 시장개방에 따른 감귤산업의 영향분석 및 중장기 발전전략.” 제주대학교·제주감귤클러스터혁신위원회.
- 권남욱 and 오석태. 2011. “치킨 전문점의 선택속성 중요도가 고객만족 및 고객충성도에 미치는 영향에 관한 연구 (대전지역 대학생·대학원생을 중심으로).” 한국조리학회지, v.17, no.4, pp.169 - 184.
- 김배성 and 고봉현. 2014. “제주 월동무 중장기 수급전망 모형의 개발.” 한국산학기술학회논문지 제 15권 제3호.
- 김배성, 고성보, 김태련 and 양진석, 누웬테히비히녹, 「감귤 수급안정 및 발전방안 연구」, 한국농촌경제연구원, 2017.
- 김연중, 박기환, 서대석 and 한혜성. 2010. “wbdt 농산물의 가치사슬 분석과 성과제고 방안.” 한국농촌경제연구원.
- 김영갑. 2017. “외식 프랜차이즈 브랜드의 소셜미디어 이용행태와 커뮤니케이션 전략 - 치킨 업종의 페이스북을 중심으로 -.” 호텔리조트연구 16 (4): 247-269.
- 김영이 and 차석빈. 2010. “치킨 전문점의 배달 서비스 품질과 고객 만족간 관계 연구”. 東아시아食生活學會誌 20 (1): 138-148.
- 김주일 and 문규현. 2013. “쌀 지수를 이용한 생산자물가와 소비자물가와와의 상호연관성에 관한 연구.” 전문경영인연구, vol.16, no.1, 통권 33호.
- 김지연 and 안동환. 2020. “글로벌 가치사슬 분석을 통한 한국 식품산업의 무역구조 분석.” 농업경영정책연구 47 (3): 495-514.
- 김화년, 고성보 and 김배성. 2021. “팥귤 수요증대가 제주 노지감귤 산업에 미치는 파급영향.” 한국산학기술학회논문지 제 22권 제 4호. 한국산학기술학회.
- 문권순. 1997. “벡터자기회귀(VAR)모형의 이해.” 통계청 『통계분석연구』, 제2권

- 제1호, 23-56.
- 문태완, 안경아 and 김배성. 2022. "제주지역 월동무 중장기 수급전망 및 적정 재배면적 추정." 한국산학기술학회논문지, 23, (9): 500-505.
- 민계홍. 2005. "외식상품의 가격결정에 관한 연구." 인문과학연구 10권.
- 박윤선 and 권오상. 2018. "농·식품 부문을 중심으로 하는 글로벌 가치사슬 분석." 農業經濟研究, 59 (2): 61-84.
- 서광규, 김병무, 최다영 and 김원기. 2011. "클라우드 서비스 산업의 구조분석을 위한 가치사슬 모형 적용". 2011년 대한안전경영과학회 추계학술대회.
- 안병일. 2007. "불완전 경쟁 유통구조 하에서의 수급 및 유통비용 변화의 효과." 농업경제연구, 제48권 제1호.
- 은종호 and 정호근. 2023. "대추 가치사슬을 위한 부가가치 추정 및 수급전망모형 구축." 한국산학기술학회논문지, 제 24권 제 1호.
- 이관률. 2015. "청양 구기자산업의 가치사슬 분석." 韓國地域開發學會誌, 27 (1): 253-270.
- 이상희 and 송성인. 2015. "치킨전문점의 물리적 환경이 고객만족 및 행동의도에 미치는 영향." 관광레저연구, 27 (1): 347-363.
- 이충배 and 정석모. 2011. "글로벌 식품공급사슬의 위험관리전략." 로지스틱스연구, 19 (3): 105-124.
- 장종익 and 황수철. 2010. "밸류체인적 접근을 통한 농식품산업분석의 의의와 방법 -건고추 관련 산업의 사례를 중심으로-." 식품유통연구, 27(1), 63-88.
- 정석모 and 이충배. 2014. ""글로벌 식품공급사슬에서 정보통신기술의 혁신을 통한 경쟁우위 제고방안에 관한 연구." 國際商學, 29 (4): 283-309.
- 정해동, 최윤상, 고복남, 천동원 and 김기현. 2011. "우산업의 가치사슬 및 경제 파급효과." 농업경영정책연구, 38(4), 867-887.
- 지성태. 2018. "가치사슬분석법에 기초한 농업분야 공유가치창출(CSV) ODA 사례분석 -베트남 씨감자 생산체계 구축사업-." 농촌지도와 개발, 25(1), 31-44.
- 최영찬, 박훈동 and 장익훈. 2010. ""덴마크 돈육산업의 가치사슬경영 사례 연구 -Danish Crown을 중심으로-." 食品流通研究, 27 (4): 1-31.
- 최진경. 2014. "한국식 후라이드 치킨 선호도와 구매행동에 관한 연구." 한국지역 사회생활과학회지, 25 (1): 65-74.
- 한용희. 2016. "에비 가맹점주 관점에서의 프랜차이즈 치킨 가맹본부 효율성 분석." 韓國生産管理學會誌, 27 (3): 287-308.

- 김관수, 임정빈, 안동환, 김성훈 and 안병일. 2015 『식품제조업의 가치사슬분석.』 한국농수산물유통공사.
- 김재민. 2014. 『닭고기가 식탁에 오르기까지』 시대의 창.
- 농림축산식품부. 2022. 『외식산업 혁신 플러스 대책(제3차 외식산업 진흥 기본계획)』.농림축산식품부.
- 농촌진흥청. 2021. 『농업기술길잡이 002(개정판) 양계』, 농촌진흥청 기술보급과.
- 민인식 and 최선필. 2016.. 『STATA 시계열데이터분석』. 한국STATA학회.
- 박승록. 2019. 『STATA를 이용한 응용계량경제학』. 박영사.
- 안병일. 2010. “지역농업과 식품산업의 연계방향”. 『농업경제연구』 제44권 제2호.
- 이병락. 2017. 『계량경제학 제3판』. (주)시그마프레스.
- 정민국, 이명기, 김현중 and 이형우. 2010. 『축산계열화의 평가와 발전 방안』 연구보고서 R624, 한국농촌경제연구원.
- 정은정. 2014. 『대한민국 치킨전』. 따비.
- 한국농촌경제연구원. 각연도. 『식품소비행태조사 통계보고서』. 한국농촌경제연구원.
- 한국소비자원. 2022. 『배달앱 이용 실태조사』 한국소비자원.
- 한국은행. 2019. 『알기 쉬운 경제지표 해설』. 한국은행.
- 국가법령정보센터. 「가맹사업거래의 공정화에 관한 법률」
_____. 「외식산업 진흥법」
- 공정거래위원회. 2022. 「2021년도 가맹사업 현황 발표」.
_____. 2023. 「2022년도 가맹사업 현황 발표」.
- 김주희. 2020. 「우리맛닭, 토종닭의 부활을 꿈꾸다.」 그리매거진(vol. 178), 농촌진흥청 국립축산과학원 가금연구소.
- 김태환. 2019. 「치킨집 현황 및 시장여건 분석」, KB 자영업 분석보고서.
- 농림축산식품부. 각연도. 「외식업체경영실태조사」
- 농수산물유통정보. 각연도 「닭고기유통실태」 한국농수산물유통공사.
- 농협중앙회. 각연도. 「축산물가격 및 수급자료」
_____. 각월. 「축산물 가격 동향」.
- 엠브레인. 2022. 「치킨 소비 관련 인식 조사」
- 차재범. 2015. 「가금 육종과 중계산업의 이해.」 월간닭고기, 농촌진흥청 국립축산과학원.
- 축산물품질평가원. 각연도. 「가축동향조사」.
- 통계청. 각연도. 「농축산물생산비조사」.
_____. 각연도. 「프랜차이즈조사」.
- 한국농수산물유통공사. 각연도. 「닭고기유통실태」
- 황보종. 2011. 「우리가 먹는 닭도 족보가 있다.」 월간닭고기(2월호), 농촌진흥청 국립축산과학원.

【웹사이트】

- 4차산업혁명 지식서비스. <https://4ir.kisti.re.kr/intellectbank>.
- 공정거래 위원회. <https://www.ftc.go.kr/>.
- 교촌에프앤비 홈페이지. <https://kyochonfnb.com/>.
- 국가법령정보센터. <https://www.law.go.kr/>.
- 농림축산검역본부. <https://www.qia.go.kr/listindexWebAction.do>.
- 두잇서베이. <http://m.dooit.co.kr/>.
- 브랜드 빅데이터연구소. <http://www.bbdr.co.kr/c/comingsoon>.
- 비에이치씨 홈페이지. <https://www.bhc.co.kr/index.asp>.
- 수원관광청. <https://www.suwon.go.kr/web/visitsuwon/tour05/pages.do?seqNo=147>.
- 엠브레인. <https://embrain.com/>.
- 인스파일러. <https://insfiler.com/>.
- 전자공시시스템. <https://dart.fss.or.kr/>.
- 제너시스비비큐 홈페이지. <https://www.bbq.co.kr/main.asp>.
- 콜드체인 인사이트. <https://www.coldchaininsight.com/news/articleView.html?idxno=1113>.
- 통계청. <https://kostat.go.kr/ansk/>.
- 한국기업평판연구소 브랜드평판지수. <https://brikorea.com/>.
- 한국농수산식품유통공사 식품기획정보부, 외식 POS 데이터. <https://www.atfis.or.kr/lip/front/index.do>.
- 한국무역협회. <https://stat.kita.net/>.
- 한국소비자단체협의회 물가감시센터. <http://www.consumer.or.kr/>.
- 한국소비자단체협의회, 소비자물가정보서비스. <http://www.consumer.or.kr/index.php>.
- 한국은행 경제통계시스템. <https://ecos.bok.or.kr/#/>.
- 공정거래위원회. 2022연도 보도자료. “16개 육계 신선육 판매사업자의 부당한 공동행위 제재”.
https://www.ftc.go.kr/www/selectReportUserView.do?key=10&rpttype=1&report_data_no=9514.
- 뉴스N제주. 2022.09.08. 일자 기사. ‘김한규 의원, “치킨 프랜차이즈 문제는 대한민국 불공정의 종합판”’. <https://www.newsjeju.com/news/articleView.html?idxno=89053>.
- 동아일보. 2022.03.28.일자 기사. “들끓는 3만원 논란”, 치킨 1마리 원가 얼마인가 보니...’. <https://www.donga.com/news/article/all/20220328/112568394/1>.
- 동아일보. 2022.10.06.일자 기사. “치킨값 잡힐까” 정부, 편법 인상 공개 경고에 업계 ‘난감’. <https://www.donga.com/news/article/all/20221006/115821305/1>.
- 리얼미터. 2021.01.13. 일자기사. ‘치킨 브랜드 선호도, 교촌치킨 독주 속, 2위 경쟁 치열’. <https://url.kr/glah39>.
- 매일경제. 2018.10.18.일장 기사. ‘치킨 ‘2만원’ 시대...닭고기 원가는 얼마?’. <https://www.mk.co.kr/news/business/8519466>.

머니투데이. 2020.08.21.일자 기사. '[단독] 사장님들은 '쿠팡 주문'을 싫어해? 배달수수료 가장 비쌌다.'. <https://news.mt.co.kr/mtview.php?no=2020081915381945802>.

아시아투데이. 2022.07.15. 일자 기사. '치킨업계 모델 마케팅 AtoZ'. <https://www.asiatoday.co.kr/view.php?key=20220714010008429>.

축산신문, 2022.05.25.일자 기사, '소비자들 "치킨 가격 인상 이해할 수 없어"', <http://www.chuksannews.co.kr/news/article.html?no=248782>.

쿠키뉴스. 2022.06.24.일자 기사. '요란하게 튀겨지는 '치킨업계'...가격 담합에 갑질까지. '<https://www.kukinews.com/newsView/kuk202206230155>.