

2008년
NH리포트

농협 가공식품사업 활성화 전략

- 회원조합 가공사업 및 NH식품을 중심으로 -

농 협 경 제 연 구 소

<감수자>

유통연구실장 김 해 석(khsbis@nonghyup.com)

<연구자>

수 석 연 구 원 안 상 돈(ahnss88@empal.com)

수 석 연 구 원 안 진 용(erskine@nonghyup.com)

책 임 연 구 원 김 태 성(ktsung@nonghyup.com)

전 화 02) 6399 – 5956, 5949, 5967

목 차

< 요 약 >	1
I. 서 론	7
1. 연구의 필요성	9
2. 연구의 목 적	9
3. 연구의 범 위	10
4. 연구의 내 용	10
II. 농협 가공식품사업 현황	13
1. 농협 가공식품사업 현황	15
1.1. 농협 가공식품사업의 의의	15
1.1.1. 국가적 관점에서 본 농협 가공식품사업의 의의	15
1.1.2. 협동조합적 관점에서 본 농협 가공식품사업의 의의	16
1.2. 회원조합 가공식품사업의 현황	17
1.2.1. 회원조합 농산물 가공공장의 수	17
1.2.2. 회원조합 농산물 가공공장의 매출액	18
1.2.3. 회원조합 농산물 가공공장의 손익	20
2. NH식품분사 현황	22
2.1. 출범 목적	22
2.2. 연혁	23
2.3. 비전과 전략	23
2.4. 조직 현황	24
2.5. 사업 현황	24

Ⅲ. 회원조합 가공식품사업 분석	27
1. 회원조합 가공공장 방문조사 결과분석	29
1.1. 일반 현황	29
1.2. 경영 현황	29
1.3. 생산 활동	30
1.3.1. 원료 조달	30
1.3.2. 시설 운영	31
1.4. 유통 활동	31
1.5. 당면 현안	32
2. 회원조합 가공공장의 경영 효율성 분석	34
2.1. 경영 효율성 분석방법으로서의 DEA모형	34
2.1.1. DEA모형의 개요	34
2.1.2. DEA모형의 특징	34
2.1.3. DEA모형의 이론적 고찰	35
2.1.4. DEA모형의 한계	39
2.2. DEA모형에 의한 회원조합 가공공장의 경영 효율성 평가	40
2.2.1. 자료 및 변수의 선정	40
2.2.2. 분석 결과	43
3. 회원조합 가공사업 경영실태 조사	51
3.1. 조사 개요	51
3.2. 응답자의 특성	51
3.3. 조사결과	55
3.3.1. 원료 구매 및 조달 평가	55
3.3.2. 가공활동 평가	57
3.3.3. 마케팅 및 판매 활동 평가	59
3.3.4. 경영 활동 평가	65
3.3.5. NH식품 이용	72

IV. 농협 가공식품사업 전략75

1. 회원조합 가공공장의 당면과제	77
1.1. 회원조합 가공공장의 애로점(문제점)	77
1.2. 회원조합 가공공장의 애로점(문제점) 해결을 위한 과제	79
2. 회원조합 가공공장의 전략적 제휴에 대한 이론적 검토	81
2.1. 전략적 제휴의 필요성	81
2.2. 전략적 제휴의 방향	82
2.3. 전략적 제휴의 목적별 유형	83
2.3.1. 역량과 자원의 공유	83
2.3.2. 리스크 분담	83
2.4. 전략적 제휴의 부문	84
2.4.1. 관련사업 제휴와 비관련사업 제휴	84
2.4.2. 전략적 제휴 사업의 발굴	85
2.5. 전략적 제휴의 참여자	87
2.6. 조직형태 선택	88
3. NH식품의 전략	89
3.1. 회원조합 가공공장간 전략적 제휴를 주도	89
3.2. 회원조합 가공공장간 전략적 제휴의 영역 발굴	90
3.3. 농협 가공사업과 외부간 네트워크 구축	91
3.4 NH식품은 우리농산물 가공식품 전문회사로 전환	96

부 록97

< 부록 1 > 제품 부류별 회원조합 농산물 가공공장 경영현황	100
< 부록 2 > 회원조합 가공공장의 경영 효율성 분석(DEA) 결과	111
< 부록 3 > 회원조합 가공식품사업 경영실태 설문 조사표	117
< 부록 4 > 회원조합 가공공장 방문조사 결과	124
< 참고문헌 >	147

표 목 차

< 표 2 - 1 > 회원조합 농산물 가공공장 수 추이	17
< 표 2 - 2 > 회원조합 농산물 가공공장의 매출액 추이	18
< 표 2 - 3 > 회원조합 농산물 가공공장의 식품 부류별 매출액(2007년) ..	19
< 표 2 - 4 > 회원조합 농산물 가공공장의 연도별 손익 추이	20
< 표 2 - 5 > NH식품분사의 매출목표(2008년)	24
< 표 3 - 1 > 회원조합 농산물 가공공장 방문조사 결과	33
< 표 3 - 2 > 변수의 기술 통계치	44
< 표 3 - 3 > 회원조합 가공공장의 경영 효율성 분석	45
< 표 3 - 4 > 효율치 범위에 따른 회원조합 가공공장 수	46
< 표 3 - 5 > 회원조합 가공공장의 규모수익(CCR모형)	47
< 표 3 - 6 > F42 회원조합 가공공장의 CCR모형에 의한 경영효율 개선안 ..	49
< 표 3 - 7 > 설문 조사 내용	51
< 표 3 - 8 > 응답자의 연령	52
< 표 3 - 9 > 응답자의 직책	52
< 표 3 - 10 > 응답자의 농협 근무경력	53
< 표 3 - 11 > 응답자의 경제사업장 근무경력	53
< 표 3 - 12 > 응답자의 현 직책 근무경력	54
< 표 3 - 13 > 회원조합 가공공장의 주원료 농산물 조달 방법	55
< 표 3 - 14 > 회원조합 가공공장의 부원료 농산물 조달 방법	55
< 표 3 - 15 > 회원조합 가공공장의 주원료 농산물의 조달수준(시장가격 대비) ..	56
< 표 3 - 16 > 회원조합 가공공장의 원료농산물 구매 및 조달시 애로사항 ..	57
< 표 3 - 17 > 회원조합 가공공장의 가동현황	58
< 표 3 - 18 > 회원조합 가공공장의 시급한 개선과제	58
< 표 3 - 19 > 회원조합 가공공장의 유통경로별 비중	59
< 표 3 - 20 > 회원조합 가공공장의 현 유통경로 선호 이유	59
< 표 3 - 21 > 회원조합 가공공장의 판매처별 매출 구성 비율	60
< 표 3 - 22 > 회원조합 가공공장의 판매처별 평균 판매수수료	61
< 표 3 - 23 > 회원조합 가공공장 생산제품의 농협계통 매장 판매시 애로사항 ..	61
< 표 3 - 24 > 회원조합 가공공장 생산제품의 일반 매장 판매시 애로사항 ..	62
< 표 3 - 25 > 일반 식품회사 대비 회원조합 가공공장 생산제품의 경쟁력 평가 ..	63
< 표 3 - 26 > 회원조합 가공공장의 주요 경쟁업체	64
< 표 3 - 27 > 회원조합 가공공장의 기술 및 가격 동향 습득방법	64
< 표 3 - 28 > 원료 농산물 및 부자재 조달가격에 대한 평가	65
< 표 3 - 29 > 가공공장 가동을 및 시설 노후화에 대한 평가	66

< 표 3 - 30 > 가공시설 및 저장시설의 증설 필요성에 대한 평가	67
< 표 3 - 31 > 품질 및 위생·안전성 관리에 대한 평가	67
< 표 3 - 32 > 인증 유지·관리 및 성분분석에 대한 평가	68
< 표 3 - 33 > 판로 개척 및 브랜드 개발·유지 관리에 대한 평가	69
< 표 3 - 34 > 신제품 개발 및 거래처 관리에 대한 평가	70
< 표 3 - 35 > 자금 조달 및 인력 운영·관리에 대한 평가	70
< 표 3 - 36 > 고객 불편사항 및 클레임 대응에 대한 평가	71
< 표 3 - 37 > 향후 가공공장의 경영규모에 대한 전망	72
< 표 3 - 38 > NH 식품 이용(납품) 여부	72
< 표 3 - 39 > NH 식품에 납품하는 경우의 장점	73
< 표 3 - 40 > NH 식품에 납품하는 경우의 단점	73
< 표 3 - 41 > 향후 NH 식품과의 거래 계획	74
< 표 4 - 1 > 회원조합 가공공장이 겪고 있는 애로, 문제점	77

그 립 목 차

<그림 요약-1 > 회원조합 가공공장의 문제점과 해결 과제	3
<그림 요약-2 > 농협 가공식품사업 네트워크	5
< 그림 1-1 > 연구의 범위 및 연구체계	7
< 그림 2-1 > 식품 부류별 회원조합 가공공장 수	17
< 그림 2-2 > 매출액 상위 6개 식품 부류별 매출액 추이	18
< 그림 2-3 > 회원조합 농산물 가공공장의 매출액 분포(2007년 기준)	19
< 그림 2-4 > 회원조합 농산물 가공공장의 부류별 손익	20
< 그림 2-5 > 회원조합 농산물 가공공장의 매출액 대비 손익(2006년 기준)	21
< 그림 2-6 > 회원조합 농산물 가공공장의 매출액 대비 손익(2007년 기준)	21
< 그림 3-1 > 회원조합 가공공장의 경영효율성 평가를 위한 투입·산출 변수	40
< 그림 4-1 > 회원조합 가공공장의 문제점과 해결 과제	80
< 그림 4-2 > 전략적 제휴 형태별 가치 창출 가능성	85
< 그림 4-3 > 전략적 제휴의 범위	87
< 그림 4-4 > 참여자 구성별 전략적 제휴의 형태	88
< 그림 4-5 > 회원조합 농산물 가공공장의 가치사슬	90
< 그림 4-6 > NH식품 중심의 농협 가공식품사업 네트워크	91
< 그림 4-7 > 농협 가공공장의 판매 통합	92
< 그림 4-8 > 농협 가공공장의 구매 통합	93
< 그림 4-9 > 회원조합 가공공장과 NH식품의 핵심과제 및 실행전략	95

< 요약 >

- 이 연구는 농협의 가공식품사업 활성화와 경쟁력 강화를 위해 회원조합 가공식품사업 및 NH식품분사의 발전전략을 제시하였음

□ 농협 농산물 가공사업 현황 □

- 회원조합 농산물 가공공장은 1990년대 초에 대거 설립되었으나 사업 규모의 영세성과 비전문성으로 시장 경쟁력이 열위인 상황

- 회원조합 농산물 가공공장은 조합원이 생산한 농산물의 안정적 수요처 확대와 농산물 가공을 통한 새로운 부가가치 창출을 목적으로 1990년대 초에 대거 설립
- 농식품 수입의 증가와 식품 업체간의 경쟁 심화, 대형 유통업체의 시장지배력 강화 등 산업 내외부 여건이 지속 악화되고 있어,
- 1996년 이후 가공공장의 퇴거가 지속되고, 2004년 이후에는 매출액이 정체
- 2007년 기준 회원조합 가공공장 99개소의 매출액은 3,122억원, 손익의 합계는 69억원이었으나,
- 회원조합 가공공장당 평균 매출액은 31.5억원으로 사업 규모가 영세하고 전문성이 낮아 시장 경쟁력이 미흡한 상황

- NH식품분사는 농협의 농산물 가공사업 경쟁력 강화를 위해 2008년 1월 설립

- 고품질, 안전성, 고객가치 구현을 통해 “우리농산물로 특화된 국내 최고의 농식품 회사”를 비전으로 하여,
- 기존 농협가공제품센터가 (주)농협유통 김치사업단을 인수하여 별도 조직으로 2008년 1월 설립
- 설립 초기에는 회원조합 가공공장들이 가장 시급하게 요구하는 판로 확

대와 물류 효율화 등 유통 활성화에 역점을 두고, 점차 마케팅과 제품개발 등 담당 영역을 확대할 계획

□ 농협 농산물 가공사업 분석 □

□ 회원조합 가공공장 방문조사 결과 원료 매입가격 현실화와 가동을 제고, 회원조합 가공공장간 경쟁 완화 등이 시급한 과제로 파악되었음

- 조합원으로부터 원료 농산물을 시판용 농산물 가격과 거의 차이가 없거나 오히려 비싼 가격으로 매입하는 경우가 많아 원가 경쟁력이 열위였음
- 가공공장 시설은 경쟁업체에 비해 뒤떨어지지 않으나 가동율이 낮아 제조경비가 상승하고 원가경쟁력이 약화
- 회원조합 가공공장의 판로가 계통매장이나 학교급식, 군납 등으로 제한되어 회원조합 가공공장간 경쟁이 격화되는 상황
- 기타 HACCP 등 안전과 위생에 대한 투자와 물류 효율화가 시급한 것으로 파악되었음

□ 회원조합 가공공장 90개소에 대한 경영 효율성 분석결과 75.6%에 달하는 66개소는 운영효율화를 통한 투입요소 절감이 요구되며, 22.2%에 해당하는 20개소는 신규 투자가 필요한 것으로 분석되었음

- 규모에 대한 보수 감소(DRS) 영역에 속하는 공장은 68개소였으며, 규모의 보수 불변(CRS) 영역의 가공공장은 2개소, 규모에 대한 보수 증가(IRS) 영역에 속하는 가공공장은 20개소였음
- 규모에 대한 보수 감소 영역(DRS)은, 투입물을 증가시키는 만큼 산출물이 증가하지 않으므로, 산출물 감소를 감수하더라도 투입물을 줄이는 것이 오히려 유리한 영역임
- 규모에 대한 보수 증가 영역(IRS)은, 투입물을 증가시키는 비율보다 산출물 증가의 비율이 크므로, 신규 투자 등 투입요소 증가가 필요한 영역임

- 따라서 75.6%의 회원조합 가공공장은 투자 확대보다는 운영의 효율화를 위한 노력이 필요한 반면, 22.2%의 공장은 신규 투자 등 투입을 증가시키는 것이 요구되는 것으로 파악되었음

□ 회원조합 가공공장 담당 책임자에 대한 설문조사 결과, 주요 당면과제는 원료 조달가격 적정화, 저장시설 및 위생·안전시설 보완, 회원조합 가공공장간 경쟁 완화, 판매 확대 등이었음

- 원료 조달시의 문제점은 원부자재 가격이 높다는 것이었으며, 가공과 관련해서는 저장시설과 HACCP 등 위생·안전관련 투자가 필요하였음
- 마케팅과 판매활동과 관련하여서는 회원조합 가공공장간 경쟁을 가장 큰 문제점으로 지적하였고, 물량 처리와 매장 관리가 어렵다는 의견이었음
- 기타 시설증설, 품질관리, 인증 유지·관리, 성분분석, 고객관리 등에 대해서도 애로를 표명하였음

□ 회원조합 농산물 가공공장의 과제 □

□ 이상의 방문조사와 경영효율성 분석, 설문조사를 통해 회원조합 가공공장의 문제점과 해결 과제를 다음과 같이 도출하였음



< 그림 요약-1 > 회원조합 가공공장의 문제점과 해결 과제

□ 전략적 제휴를 통한 과제 해결 □

□ 회원조합 가공공장이 직면하는 제반 과제를 해결하기 위해서는 회원조합 가공공장간 전략적 제휴가 요구됨

- 회원조합 가공공장간 수평적, 수직적 연계와 역량 집중으로 영세성과 비전문성을 극복
- 전략적 제휴는 ①소비지 대응능력을 높이는 수직적 제휴, ②가공공장 가치활동(value activity)별 역량 강화를 위한 수평적 제휴, ③시너지 극대화를 위한 전략적 제휴, ④ 신시장 개척을 위한 전략적 제휴를 지향

□ 전략적 제휴의 참여자는 해당 사업의 효율 규모, 필요 역량, 참여 동기 등을 감안하여 선택적으로 구성하고, 사업 전략에 맞게 조직구조를 구축

- 해당 사업의 효율규모를 달성하도록 참여자를 구성하며, 사업규모가 전국범위인 경우 중앙회가 참여
- 필요역량을 보유하거나 적극적 참여동기를 가진자로 참여자를 구성
- 구체적 조직형태는 규모화와 전문화의 필요 정도 따라 연합사업, 자회사, 공동투자회사 등으로 설립

□ NH식품의 전략 □

□ NH식품이 주도하여 회원조합 가공공장간 전략적 제휴를 추진

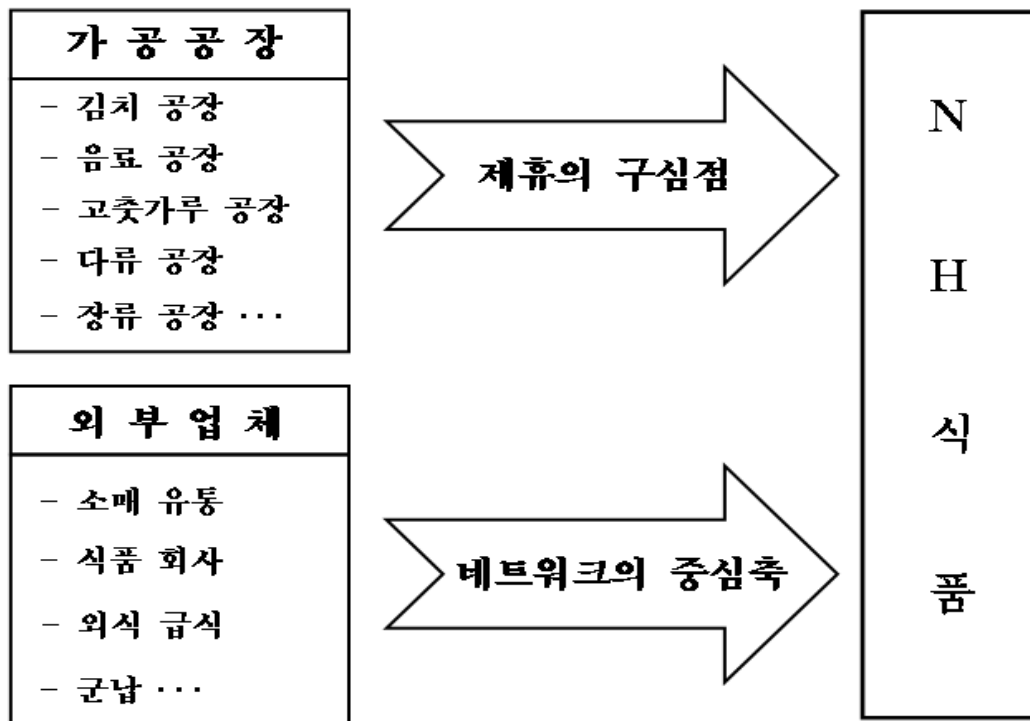
- 회원조합 가공공장간에는 동일한 시장을 목표로 하는 경쟁관계가 형성되어, 자발적으로 협력관계가 구성되기 어려움
- NH식품은 신뢰할 수 있고 역량과 자원을 가진 조정자로서, 회원조합 가공공장간 전략적 제휴의 구심점 역할을 수행

□ NH식품이 전략적 제휴의 영역을 발굴

- 회원조합 농산물 가공공장의 제 활동에 대한 분석결과¹⁾ 공장시설을 제외한 대부분의 역량이 미흡
- NH식품은 회원조합 가공공장간 시너지 획득이 가능한 활동들을 발굴하고, 이들 활동의 규모화, 전문화를 주도

□ NH식품이 농협 가공사업과 외부간 네트워크 구축

- NH식품이 주도하여 회원조합 가공공장과 외부 유통업체, 대량 구매처, 원재료 공급업체 등과의 네트워크 구축
- NH식품은 농산물 가공식품 네트워크의 중심축(Hub)으로서 부가가치 창출의 기회를 포착하고 회원조합 가공사업의 성장 기회를 제공



<그림 요약-2 > NH식품 중심의 농협 가공식품사업 네트워크

1) 중앙회 산지유통부 자료 인용

I. 서론

1. 연구의 필요성

2. 연구의 목적

3. 연구의 범위

4. 연구의 내용

I. 서 론

1. 연구의 필요성

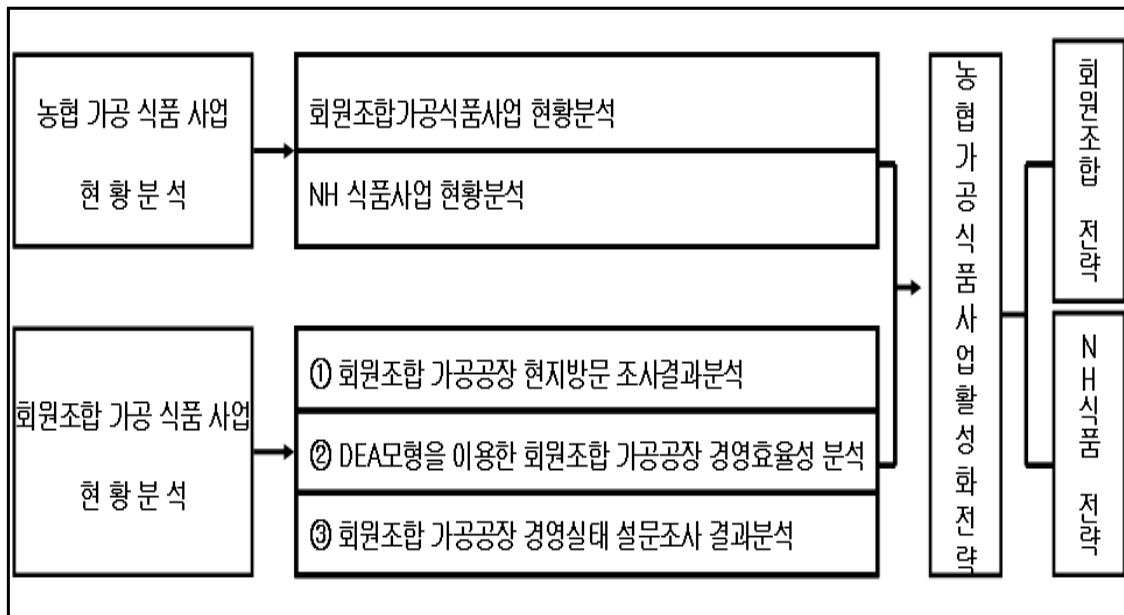
- 농산물의 수급 조절과 가격 지지역할의 대명제 속에서 농협은 국내산 농산물을 이용한 가공식품 사업을 수행해 오고 있으며, 부수적으로 농산물의 부가가치 창출 및 지역 고용창출 효과에 기여해 오고 있음
- 그러나, 국내 식품산업은 소수의 식품 대기업에 의해 주도되고 있으며, 대형 유통업체의 시장지배력 속에서 농협을 비롯한 중소 식품 업체는 경영상 어려움을 면치 못하고 있는 것이 현실임
- 설상가상으로 식품 대기업의 급속한 확장 및 유통경로의 다원화 등으로 국내 농산물을 이용한 가공식품사업 여건은 급격하게 변화하고 있으며, 식품의 최종 선택권을 가지고 있는 소비자들의 소비패턴 또한 다양화, 고급화 되고 안전식품에 대한 욕구는 더욱 증대되고 있음
- 마침 이러한 환경변화와 위기의식 속에 농협은 가공식품 사업의 경쟁력 강화와 유통 활성화를 위해 2008년 1월 “우리농산물로 특화된 국내최고의 농식품 회사”를 비전으로 하는 NH식품분사를 출범시켰음
- 향후 식품산업을 둘러싼 환경변화는 농협의 가공식품사업 미래에 많은 영향을 미칠 것으로 전망됨에 따라 농협 가공식품 사업의 활성화와 경쟁력 제고를 위하여 회원조합의 가공식품사업과 NH식품의 역할 재정립 및 중장기 발전 전략을 수립할 필요성이 있음

2. 연구의 목적

- 이 연구는 농협의 가공식품 사업 활성화와 경쟁력 강화를 위한 회원조합의 가공식품 사업 및 NH식품의 역할 정립과 중장기 발전 전략을 제시하는데 그 목적이 있음

3. 연구의 범위

- 이 연구의 목적 달성을 위해 연구의 범위를 가공사업을 수행하고 있는 회원조합 가공공장과 NH식품으로 한정하였으며, 농협가공식품 사업의 ①현황분석, ②회원조합 가공공장 현지 방문조사 결과 분석, ③회원조합 가공공장 담당자들을 대상으로 한 가공공장 경영실태 분석, ④DEA(Data Envelopment Analysis)모형을 이용한 회원조합 가공공장의 경영효율성 분석, ⑤농협 가공식품 사업 활성화를 위한 회원조합 및 NH식품의 역할 재정립과 중장기 발전 전략 수립으로 한정하였음



< 그림 1-1 > 연구의 범위 및 연구체계

4. 연구의 내용

- 제 1장에서는 ①연구의 필요성, ②연구의 목적, ③연구의 범위, ④연구의 내용을 수록하였음
- 제 2장에서는 농협 가공식품사업의 현황을 분석하였음
- 회원조합 가공식품사업 현황과, NH식품 사업 현황을 분석하였음

□ 제 3장에서는 회원조합 가공식품사업을 심도 있게 세부적으로 분석하였음

- ①회원조합 가공공장 현지 방문조사 결과를 분석하였으며, ②DAE모형을 이용하여 회원조합 가공공장의 경영효율성 분석을 시도하였고, ③회원조합 가공공장 담당자들을 대상으로 한 가공공장 경영실태를 조사 분석하였음

□ 제 4장에서는 농협 가공식품사업 활성화를 위한 회원조합과 NH식품의 역할 정립과 중장기 발전 전략을 제시하였음

II. 농협 가공식품사업 현황



1. 농협 가공식품사업 현황

2. NH식품분사 현황

Ⅱ. 농협 가공식품사업 현황

1. 농협 가공식품사업 현황

1.1. 농협 가공식품사업의 의의

1.1.1. 국가적 관점에서 본 농협 가공식품사업의 의의

□ 농협의 가공사업은 농산물 수급안정과 농촌지역 고용창출, 우리농산물의 부가가치 증대 등 다양한 순기능을 가지고 있음

- 농산물 생산이 과잉되는 경우 과잉 물량을 흡수하여 가격 안정화에 기여하고 농가 소득의 급격한 하락을 방지
- 수입 농산물이 아닌 국산농산물을 사용하여 우리농업을 보호하며, 국내 농산물의 부가가치를 증대
- 농협은 일반 기업이 영리를 우선하는 것과는 달리 공신력 있는 조직으로서, 양질의 상품을 적정가격으로 제공하여 국민 후생에 기여
- 가공식품 공급이 독과점 구조인 경우 독점력을 견제하여 국민의 후생을 증가시키는 경쟁척도 역할을 수행
- 농협 가공사업은 전통식품의 개발·보급에 주력하여 건전한 국민 식생활 보전에 기여

□ 농협의 가공사업은 일자리 창출을 통해 지역사회에 기여

- 지역 내 일자리 창출로 지역 경제를 안정화
- 지역 내 산업의 유지로 농촌지역 인구변동(감소)을 완화

1.1.2. 협동조합적 관점에서 본 농협 가공식품사업의 의의

- 농협의 가공사업은 지역 내 생산된 농산물의 수요를 증가시켜 조합원 소득을 제고
 - 가공용 농산물의 구매 등 조합원이 생산한 농산물의 새로운 수요를 창출하여 농가 수취가격을 제고
 - 품질은 손색이 없으나 모양 또는 크기가 상품화되기 어려운 농산물의 안정적 수요처로서 조합원의 소득을 증진
 - 가공식품 원료농산물 수요가 독과점 구조인 경우, 농협이 참여하여 독과점 기업의 독점력 행사를 견제하므로 농가 수취가격을 높임
 - 가공사업을 통해 획득한 이윤은 이용고 배당이나 기타 환원사업을 통해 조합원에 환원

1.2. 회원조합 가공식품사업의 현황

1.2.1. 회원조합 농산물 가공공장의 수

□ 회원조합 농산물 가공공장의 수는 1996년 182개소로 최고를 기록한 후 2007년 현재 99개소로 감소

- 농민이 생산한 농산물의 안정적 수요처를 마련한다는 취지 하에 1991년부터 본격적으로 설립되어 1996년에 182개소에 달하였음
- 이후 신설 공장들의 진입과 부진 공장들의 퇴거가 반복되었으나, 사업성이 없는 공장들의 퇴거가 증가하여 2007년 현재 99개소로 감소

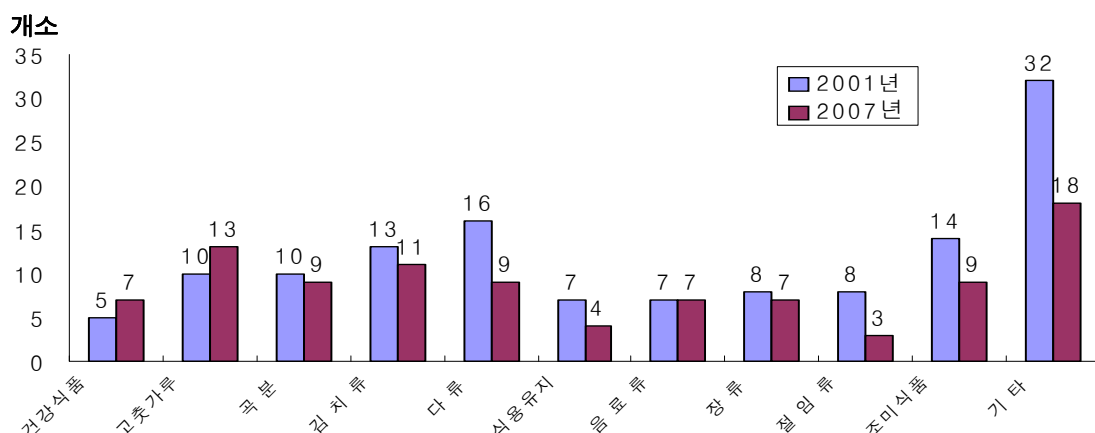
< 표 2-1 > 회원조합 농산물 가공공장 수 추이

구 분	'89	'93	'95	'96	'98	'00	'02	'04	'07
공장수	10	76	172	182	163	145	120	112	99

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「조합 가공공장 경영분석」, 2008.6

□ 식품 부류별 공장 수는 고춧가루공장이 13개소로 가장 많았고, 그 다음으로 김치공장 11개소, 곡분공장 및 다류공장이 각각 9개소 순이었음

- 고춧가루공장은 2001년 10개소에서 2007년 13개소로 증가하였으나, 김치공장과 곡분공장, 다류공장은 같은 기간에 감소하였음



< 그림 2-1 > 식품 부류별 회원조합 가공공장 수

1.2.2. 회원조합 농산물 가공공장의 매출액

□ 회원조합 농산물 가공공장의 매출액 합계는 2007년 기준 3,122억원임

- 총매출액은 1996년 1,276억원에서 2004년 3,136억원으로 연평균 11.9% 성장하였으나, 이후 정체
- 공장당 평균매출액도 1996년 7억원에서 2004년 28억원으로 연평균 18.9% 성장하였으나, 이후 성장 둔화

< 표 2-2 > 회원조합 농산물 가공공장의 매출액 추이

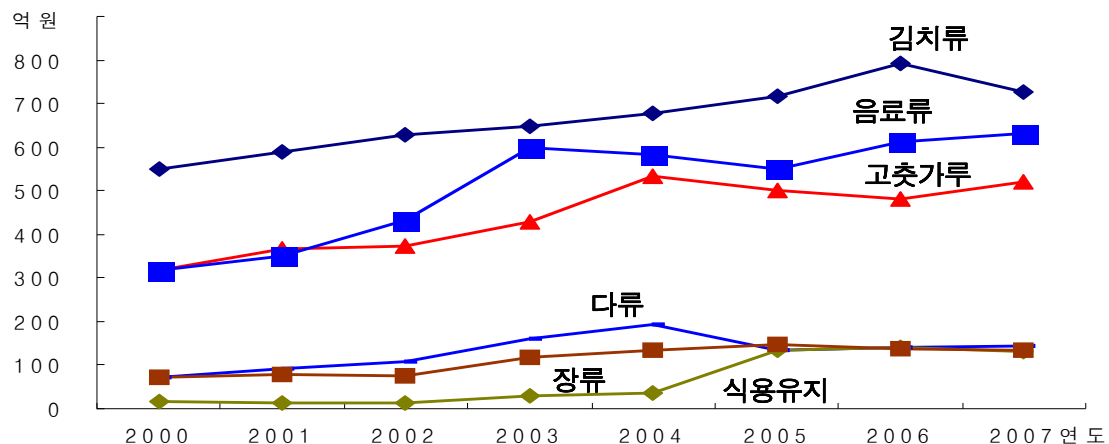
(단위 : 억원, 개소)

구 분	'96	'98	'00	'02	'04	'05	'06	'07
매출액	1,276	1,910	2,013	2,438	3,136	3,187	3,259	3,122
공장수	182	163	145	120	112	110	104	99
공장 평균	7.0	11.7	13.9	20.3	28.0	30.0	31.3	31.5

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「조합 가공공장 경영분석」, 2008.6

□ 제품 부류별로도 매출액이 2004년을 전후하여 정체

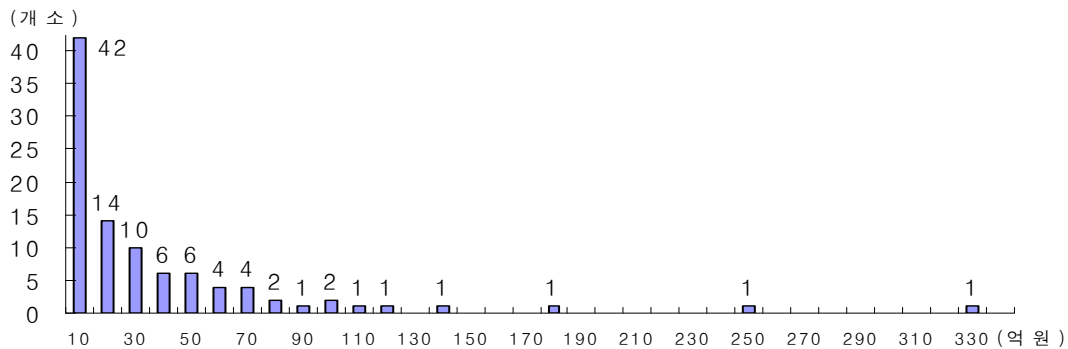
- 김치류 매출은 그동안 지속 성장하였으나, 2007년에 대형유통업체들의 합병에 의한 입점감소, 학교급식·군납 매출 부진, 수출 감소 등으로 역조
- 음료류와 고춧가루는 각각 2003년과 2004년까지 성장세를 지속하다 이후 등락하였고, 다류와 장류, 식용유지류는 2005년 이후 정체



< 그림 2-2 > 매출액 상위 6개 식품 부류별 매출액 추이

□ 회원조합 농산물 가공공장의 2/3 이상이 매출액 30억원 이하의 영세구조임

- 2007년 결산자료에 의하면 97개 공장 중 매출액이 10억원 미만인 곳이 42개소(43.3%)에 달하였으며, 30억원 미만은 66개소(68.0%)로 전체공장의 2/3를 넘고 있음
- 매출액 100억 이상의 가공공장은 8개소로 전체의 8.1%에 불과



< 그림 2-3 > 회원조합 농산물 가공공장의 매출액 분포(2007년 기준)

□ 상위 3개 식품 부류의 매출액이 전체의 60.2%를 차지

- 김치 매출액은 2007년에 727억원으로 전체 매출액의 23.3%를 차지하였으며 음료가 630억원으로 20.2%, 고춧가루가 521억원으로 16.7%를 차지
- 공장당 평균 매출액은 음료공장이 90억원으로 가장 많았으며, 다음으로 김치가 66억원, 고춧가루가 40억원이었음

< 표 2-3 > 회원조합 농산물 가공공장의 식품 부류별 매출액(2007년)

(단위 : 억원, %, 개소)

구 분	김치	음료	고춧 가루	다류	장류	식용 유지	건강 식품	조미 식품	곡분	절임	기타	합계
매출액	727	630	521	145	134	131	128	92	64	12	534	3,121
점유비	23.3	20.2	16.7	4.6	4.3	4.2	4.1	3	2.1	0.4	17.1	100.0
공장수	11	7	13	9	7	4	7	9	9	3	18	97
공장당 매출액	66	90	40	16	19	32	18	10	7	4	29	32

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「조합 가공공장 경영분석」, 2008.6

1.2.3. 회원조합 농산물 가공공장의 손익

□ 2007년 회원조합 농산물 가공공장의 손익 합계액은 69억원으로 2000년 이후 흑자를 유지

- 2003년에 총손익 57억원 달성 이후 흑자 규모가 50억원 이상으로 유지
- 경쟁 열위인 적자 공장들이 지속적으로 퇴거함에 따라 흑자 규모가 증가

< 표 2-4 > 회원조합 농산물 가공공장의 연도별 손익 추이

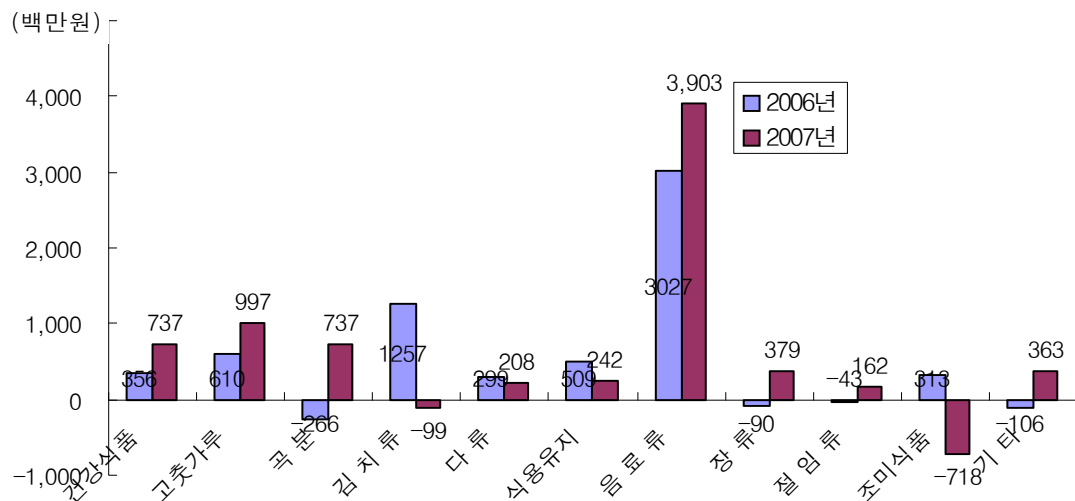
(단위 : 억원)

연도	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07
손익	1	35	21	57	56	62	58	69

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「조합 가공공장 경영분석」, 2008.6

□ 2007년 가공공장의 손익 합계액은 전년보다 증가했으나 부류별 부침은 크게 나타나고 있음

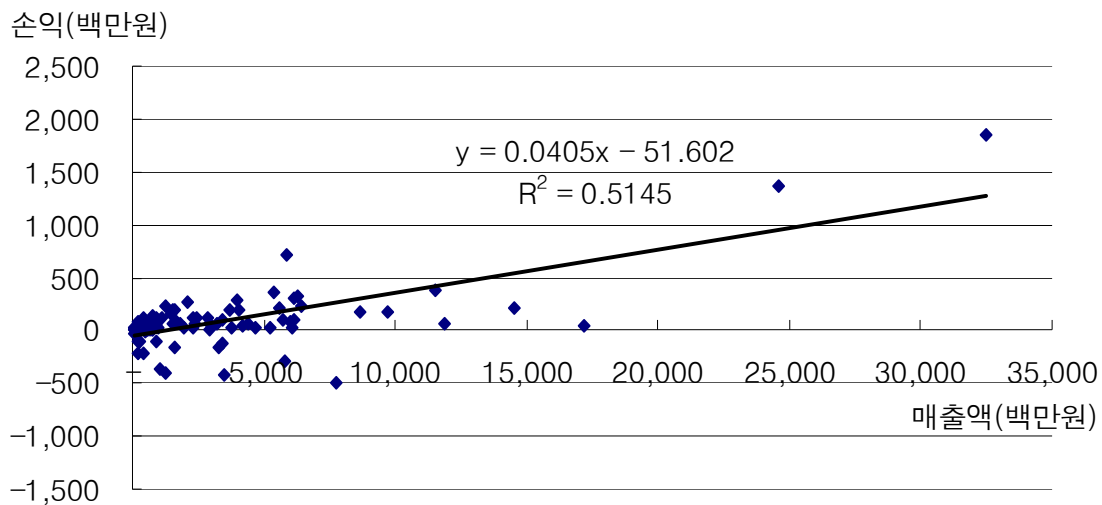
- 가공공장 총손익은 2006년 58.7억원에서 2007년 69.1억원으로 17.7% 증가
- 곡분류의 손익은 10.0억원 증가하였고 음료류는 8.8억원 증가하였으나, 김치류와 조미식품류는 각각 13.6억원과 10.3억원이 악화



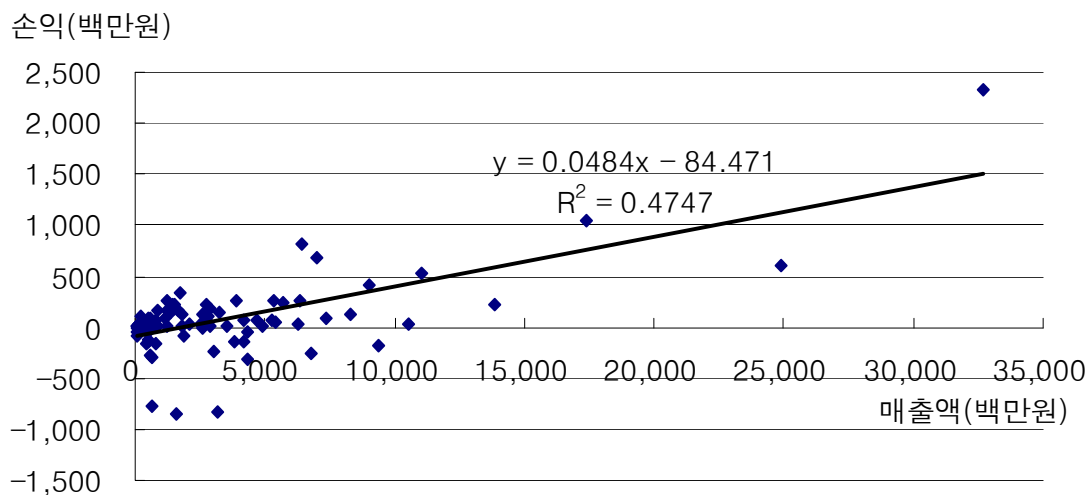
< 그림 2-4 > 회원조합 농산물 가공공장의 부류별 손익

□ 매출액이 일정 규모 이상인 가공공장은 대부분 경상흑자를 기록

- 손익과 매출액간의 상관관계를 보면, 2007년의 경우 매출이 100.0만원 증가하면 손익은 4.8만원 증가하는 것으로 나타남
- 또한 매출액이 100억원 이상인 가공공장들은 2006년과 2007년에 모두 경상흑자를 기록



< 그림 2-5 > 회원조합 농산물 가공공장의 매출액 대비 손익(2006년 기준)



< 그림 2-6 > 회원조합 농산물 가공공장의 매출액 대비 손익(2007년 기준)

2. NH식품분사 현황

2.1. 출범 목적

☐ 농협 농산물 가공사업의 시장 경쟁력 강화

- 농협의 농산물 가공공장은 회원조합 단위로 운영되어 규모가 영세하고, 경쟁력 강화를 위한 자원과 역량이 부족
- 정부·지자체와 중앙회 등의 지원은 가공공장들의 역량 강화보다는 농산물 유통의 정책적 목표 구현에 중점을 둠
- 따라서 농협 가공공장들이 실질적으로 시장 경쟁력을 확보할 수 있도록 하는 새로운 방안이 요구되었음

☐ 특히 마케팅 활동의 통합과 전문화가 요구되었음

- 중앙회의 자체 분석 결과에 따르면, 회원조합 가공사업은 가공시설을 제외한 제반 역량이 미흡한 것으로 판단되었음
- 마케팅, 브랜드, 품질관리, 제품개발, 물류 등 다양한 요소들 중에서도 가장 시급한 부문은 마케팅 부문인 것으로 나타남
- 이에 따라 회원조합 가공식품의 마케팅 역량을 강화하는 방안이 요구되었음

☐ NH식품분사는 마케팅과 판매 등 회원조합 가공사업의 전방 영역을 통합, 전문화하기 위해 설립

- NH식품분사는 농협 농산물 가공공장 제품의 전방 영역에서 규모화와 전문화를 추구
- 설립 초기에는 회원조합 가공식품의 마케팅과 판매를 담당하고, 점차 업무 영역을 확대

2.2. 연혁

- ☐ NH식품분사의 연혁은 1994년 농협식품전문점 체인사업 및 음료 자판기 사업에서 출발

연 도	내 용
1994. 7	농협음료 자판기사업 실시
1994. 12	농협식품전문점 체인사업 개시
1996. 9	농협가공제품 서울물류센터 개장
2000. 7	농협성남유통센터로 소속 변경
2008. 1	「NH식품분사」 출범

2.3. 비전과 전략

- ☐ NH식품의 비전 : 「우리농산물로 특화된 초우량 NH식품 구현」

- 고품질, 안전성, 고객가치를 지향
- 2008년 매출액 350억원에서 2015년 3,000억원 달성을 목표로 함

- ☐ NH식품의 핵심 전략

1. 소비자 지향적 제품개발 및 다양화
2. 농협식품 가격차별화 및 경쟁력 제고
3. 물류시스템 개선 및 효율화
4. 농협식품 마케팅 전문화, 다양화
5. 홍보·광고 및 판촉활동 강화

2.4. 조직 현황

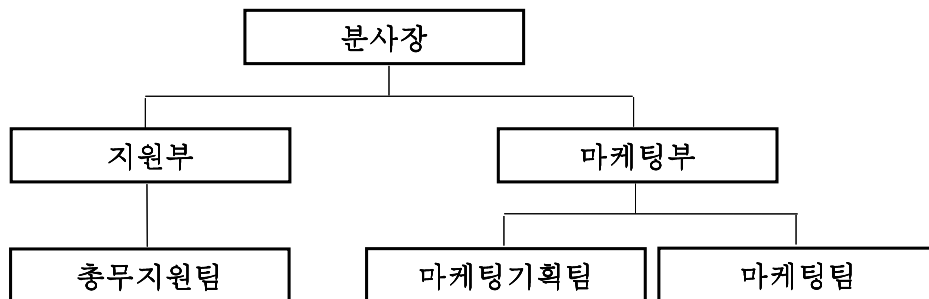
□ 농협중앙회 산지유통부 관할의 분사로 설립

- 소재지는 농협 성남유통센터 내에 위치

□ 직원 24명, 2부 3팀으로 구성

- 직원은 중앙회 정규직 11명과 비정규직 19명으로 구성

- 조직편제는 분사장 이하 총무지원팀과 마케팅기획팀, 마케팅팀으로 구성



2.5. 사업 현황

□ 2008년 매출목표는 가공식품 260억원, 농협김치 75억원, 농산물 15억원 등 총 350억원임

- 기존 농협가공제품센터와 (주)농협유통 김치사업단의 사업을 인수하여 마케팅과 시장개척 활동을 강화

- 11월 14일 현재 매출목표의 93.3%인 326억 달성

< 표 2-5 > NH식품분사의 매출목표(2008년)

(단위 : 백만원)

구 분	'08년 계획(A)	'07년 실적(B)	(A-B)/B, %
가공식품	26,000	23,921	8.7
농협김치	7,500	6,920	8.4
농 산 물	1,500	-	-
계	35,000	30,841	13.5

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 농산물 가공공장 전국협의회 정기총회」, 2008. 3.

□ 출범 첫해인 올해 대형 유통업체와의 전략적 제휴를 추진하여 (주)롯데와 농협 가공식품 납품을 위한 MOU를 체결

- 롯데마트에 NH식품 전문코너를 설치기로 합의하였으며, 롯데마트 PB상품도 회원조합 가공공장에서 생산, 납품하기로 함
- 김치의 경우 롯데수퍼 포장김치(와이즈렉 세이브)를 개발하여 납품

□ 대형 식품업체인 오뚜기와의 유통망 이용을 위한 협력관계를 구축

- 농협에서는 가공제품을 생산하고 오뚜기는 자체 유통망을 통해 판매하는 MOU를 체결
- 고춧가루 제품을 12월 중에 출시하고 점차 김치, 참기름, 스넥 등 가공제품 전 품목으로 확대할 계획

□ 대형 매장 내 판매 점유율을 높이기 위한 「NH식품 전문코너」를 설치

- 농협 가공제품의 구색을 갖추고, 개별 가공공장의 부담이 큰 진열, 판촉, 행사 등에 체계적으로 대응하기 위해 「NH식품 전문코너」를 설치
- 양재, 창동 등 농협 유통센터 7개소 및 하나로마트 2개소에 설치하였고, 롯데마트 안산점, 럭키마트, 그랜드마트 등 외부 유통업체 매장에도 진출

□ NH식품이 주도하여 통합 마케팅 행사를 실시

- 설맞이 기획행사, 대보름맞이 행사, 추석맞이 특별 기획행사 등 주요 시기별로 마케팅 행사를 전개
- 행사시에는 할인, 특별 증정, 경품 제공 등을 실시

□ 기타 다양한 시장개척 활동을 전개

- 청와대 기념품관 내에 농협 가공식품 코너 입점
- 한삼인, 축산물 판매분사 등 계통 전문점에도 가공식품 입점 추진

Ⅲ. 회원조합 가공식품사업 분석

- 
- 1. 회원조합 가공공장 방문조사 결과분석**
 - 2. 회원조합 가공공장의 경영효율성 분석**
 - 3. 회원조합 가공사업 경영실태 조사**

Ⅲ. 회원조합 가공식품사업 분석

1. 회원조합 가공공장 방문조사 결과분석

☐ 회원조합 농산물 가공공장 5개소에 대해 현지 방문조사를 실시하였음

- 방문대상 공장은 농협 가공공장 매출액 중 가장 큰 비중을 차지하고 있는 김치, 고춧가루, 음료 부류 중에서 연구일정을 감안하여 5개소를 선정
- 김치공장 1개소, 고춧가루공장 2개소, 음료공장 2개소 등 총 5개소를 방문하였음(방문 결과는 부록으로 첨부)

1.1. 일반 현황

☐ 현지 방문한 가공공장 5개소는 모두 설립 후 10년 이상 경과

- 5개 공장의 설립년도는 1992년에서 1995년으로, 회원조합 가공공장의 평균 설립년도 1994.5년 전후였음
- 설립 후 10여년이 경과하면서 사업과 경영에 대한 경험을 축적하여 온 것으로 판단 됨

☐ 대부분의 가공공장은 개별 회원조합이 소유·운영하고 있으나 1개소는 연합사업 형태였으며, 다른 1개소는 조합공동사업법인 형태였음

- 방문한 김치공장 및 음료공장 3개소는 개별 회원조합이 소유·운영하였으나,
- 고춧가루공장 2개소는 각각 연합사업과 조합공동사업법인 형태였으며, 이중 조합공동사업법인은 기존 연합사업에서 전환된 것이었음

1.2. 경영 현황

☐ 현지 방문한 가공공장들의 매출은 2007년 기준 30억원에서 326억원까지 편차가 컸으며, 매출 추이도 다양하였음

- 원료고추 구매가격이 높은 A 고춧가루공장은 매출이 감소 중인 반면, 지역 내 원료고추 공급이 원활한 E 공장은 군납 등 안정적 매출을 유지
- B 김치공장의 경우 군납 경쟁 심화 등으로 매출이 2007년에 전년 대비 29.9% 감소
- D 음료공장은 OEM가공, 농축원료 납품 등 판로 다양화로 매출과 수익이 안정적

□ 매출이 감소한 가공공장들은 순이익도 감소한 것으로 나타남

- 매출이 감소한 A와 B 가공공장은 손실이 발생
- 반면에 안정적 매출을 유지하고 있는 C, D, E 가공공장들은 6억원에서 23억원의 순이익을 실현

1.3. 생산 활동

1.3.1. 원료 조달

□ 주요 원료 농산물은 조합원과의 계약재배를 통해 구입하지만, 기타 부수적 원료의 조달은 타 산지 회원조합이나 일반 업체를 통해 조달

- 대부분의 회원조합들이 주요 원료는 조합원과의 계약재배를 통해 조달하였으며, 특히 A 고춧가루공장은 고춧가루 전량을 계약재배를 통해 조달
- 다양한 원료가 소요되는 김치와 음료가공공장의 경우 관내 생산되는 물량 이외에는 타 산지조합이나 일반 업체를 통해 조달

□ 관내 조합원으로부터의 구입물량이 많을수록 원가경쟁력이 저하되는 경우가 관찰됨

- 원료 고추를 전량 조합원과의 계약재배로 구입하는 A 고춧가루공장의 경우 시가 대비 120%에 구입하여 제품 제조 이전에 원가경쟁력을 상실

1.3.2. 시설 운영

□ 연간 가동일수가 300일 이상인 공장은 손익이 양호한 것으로 나타남

- 방문 공장들의 가동일수는 203일에서 322일이었음
- 가동일수가 300일 이상인 3개 공장은 모두 순이익을 실현하였으나, 300일 이하인 2개 공장은 손실이 발생
- 특히 A 공장은 연간 가동일수가 203일에 불과하였는데, 이는 원료 매입 가격이 높아 가격 경쟁력과 매출이 감소하고, 가동일수가 저하된 것으로 해석됨

□ 고춧가루공장과 김치공장은 HACCP 등 식품안전을 위한 투자가 진행되었음

- 방문한 고춧가루공장과 김치공장은 모두 HACCP인증을 획득하였는데, 해당 품목의 경우 HACCP 인증이 경쟁우위요소로 작용하기 때문
- 반면에 음료공장의 경우 HACCP 인증을 원하고는 있으나, 재원 부족을 이유로 추진하지 못하는 상황(D공장의 경우 50억원이 소요된다는 의견)

1.4. 유통 활동

□ 가공공장들의 주요 거래처는 계통 매장과 군납, 학교급식 등으로, 일반 대형 유통업체와의 거래는 미미 하였으며, 일부 공장은 타 식품회사로의 납품이 매출의 상당 부분을 차지하였음

- 김치공장의 경우 학교급식과 계통 매장이, 고춧가루공장은 군납과 계통 매장 및 김치공장이, 그리고 음료공장의 경우 계통 매장과 타 식품회사 등이 주요 거래처였음
- 특히 D 음료공장의 경우 타 식품회사로의 OEM 납품과 원액 납품 비중이 매출액의 70%에 달하였음

- 제품 물류는 대부분 대리점을 통해 이루어졌고 매출 규모가 큰 1개 공장은 판매 자회사를 설립·운영하였음
- 대부분의 공장이 자체 물류망을 확보하지 못하였고, 대리점을 통해 물류와 시장개척을 해결하고 있었음
- 한편, D 음료공장의 경우 외부의 마케팅 전문 인력들을 영입하여 판매 자회사를 설립하였는데, 판매 자회사 설립 이후 매출과 손익이 안정화되었다는 의견이었음

1.5. 당면 현안

- 이상의 방문결과 분석을 통해 회원조합 농산물 가공공장들이 공통적으로 직면하고 있는 현안들을 다음과 같이 도출하였음
- 1. 원료 매입가격 현실화
- 2. 가동율 제고
- 3. 판로의 다양화
- 4. HACCP 등 식품 안전에 대한 투자
- 5. 회원조합 가공공장간 경쟁 완화
- 6. 물류 효율화

< 표 3-1 > 회원조합 농산물 가공공장 방문조사 결과^{주)}

구 분	A조합공동법인 고추가루공장	B조합 김치공장	C조합 음료공장	D조합 음료공장	E조합 고추가루공장
설립년도	▪ 1995년	▪ 1993년	▪ 1994년	▪ 1992년	▪ 1993년
생산능력	▪ 연간 500톤	▪ 5,000톤	▪ 2,800톤	▪ 60,000톤	▪ 1공장 1,200톤 ▪ 2공장 800톤
직 원 수 (정규/비정규)	▪ 30명(10/20)	▪ 49명(8/41)	▪ 26명(11/15)	▪ 80명(40/40)	▪ 1공장 9(2/7) ▪ 2공장 26(7/19)
고정투자 (자부담액)	▪ 32억원(21 ")	▪ 73억원(71 ")	▪ 32억원(28 ")	▪ 430억원(394 ")	▪ 120억원(69 ")
매 출 액	▪ 30억원	▪ 42억원	▪ 70억원	▪ 327억원	▪ 173억원
당기손익	▪ 0.0백만원 (조합에 손익 이체)	▪ △142백만원	▪ 683백만원	▪ 2,336백만원	▪ 1,051백만원
원물조달	▪ 조합이계약재배 (시가의120%)	▪ 배추 계약재배 ▪ 기타 타 조합	▪ 마 계약재배 ▪ 기타 타 조합, 원액업체	▪ 사과 조합원 ▪ 기타 타 조합, 원액업체	▪ 고추 계약재배 ▪ 기타 편의 물량
가 동 율 (가동일÷365)	▪ 40%	▪ 75%	▪ 82%	▪ 88%	▪ 82%
식품안전	▪ HACCP인증 ▪ ISO22000	▪ HACCP인증 ▪ ISO9001	▪ 자체 연구소 ▪ 재원부족으로 HACCP추진	▪ 자체 연구소 ▪ 재원부족으로 HACCP추진	▪ HACCP인증
주거래처	▪ 김치공장 35% ▪ 계통매장 30%	▪ 학교급식 ▪ 계통매장	▪ 계통매장 80%	▪ OEM 55% ▪ 계통매장 25% ▪ 원액납품 15%	▪ 군납 60% ▪ 계통 급식 30% ▪ 김치공장 10%
제품물류	▪ 대리점 및 자체배송	▪ 대리점	▪ 대리점	▪ 판매 자회사	▪ 대리점 및 자체배송
시장경쟁력	▪ 가격경쟁력 열위	▪ 학교급식은 국산을 선호, 경쟁력 있음	▪ 조합 공장간 경쟁에서는 약간 우위	▪ 조합 공장간 경쟁에선 우위	▪ 원가 및 제품 경쟁력 있음

주 : 매출액, 당기손익, 가동율은 2007년 기준이며, 그 외는 2008년 기준

2. 회원조합 가공공장의 경영 효율성 분석

2.1. 경영 효율성 분석방법으로서의 DEA모형

2.1.1. DEA모형의 개요

- DEA(Data Envelopment Analysis)는 투입과 산출의 명확한 인과관계를 밝히기 어려운 비영리적이며 공적인 의사결정단위(DMU : Decision Making Unit)들의 상대적 효율성을 평가하기 위하여 개발된 분석 기법으로서, 여러 종류의 산출물을 생산하기 위하여 여러 종류의 투입요소를 사용하는 조직들의 생산성을 평가하기 위한 선형계획기법(Linear Programming Technique)
- 이 분석 방법은 DMU²⁾ 들로부터 산출과 투입을 상호 비교함으로써 효율성을 측정하고 측정대상이 되는 DMU를 다른 DMU들과 비교하여 상대적 개념에서 비효율성을 나타내줌
- 또한 비모수적 효율성 측정 방법으로서의 DEA는 사전적으로 구체적인 함수형태를 가정하고 모수(Parameter)를 추정하는 것이 아니고, 선형계획법에 근거하여 일반적으로 생산가능집합에 적용되는 몇 가지의 공준을 가지고 평가대상의 경험적인 투입요소와 산출물간의 자료를 이용하여 경험적 효율적 프론티어를 도출한 후 평가대상들이 효율성 프론티어상에서 얼마나 떨어져 있는지의 여부로써 비효율성을 측정함

2.1.2. DEA모형의 특징

- DEA 분석 기법의 특성은, 첫째 다수의 투입과 산출이 존재하나 이들을 적절한 방법으로 하나의 지수로 종합화하기 힘든 경우에 유용하게 사용될 수 있음

2) 평가대상이 되는 단위를 의사결정단위(DMU)라 부르는데 각 DMU는 여러 가지 투입요소를 사용하여 다양한 산출물을 생산하는 책임중심점으로서 병원, 학교, 법원, 군부대, 도서관, 은행을 비롯한 금융기관, 공공기관 등을 대상으로 한다. DMU선정시 지켜야 할 원칙으로는 ① 각 DMU간에는 그 성격이 유사하여야 하고, 투입요소와 산출요소를 통제할 수 있는 경제주체이어야 하며, ② 평가 대상이 되는 DMU의 수는 추정된 효율성 값이 신뢰도를 확보할 수 있도록 충분히 커야 한다.

- 특히, 투입 및 산출요소들의 측정단위가 각각 다른 경우에도 적용가능하고 화폐단위로 표시 불가능하거나 매매의 대상이 될 수 없는 자원의 경우에도 적용 가능함
- 둘째, DEA에서는 평가 대상 조직과 투입·산출관계가 유사한 다른 효율적인 조직들이 먼저 선정되고 이를 준거집단으로 하여 상대평가를 함에 따라 비효율적인 조직의 경우에는 실현 가능한 목표치의 설정이 가능하게 되고 비효율성의 정도와 그 원인을 구체적으로 파악할 수 있게 됨
- 또한 이러한 비효율성의 원인이 순수기술적인 것인지, 아니면 규모에 의한 것인지를 밝힐 수 있으며 각 DMU의 규모수익에 대한 특성을 알 수 있음
- 셋째, DEA에서는 평가대상 조직의 효율성을 최대화 하는 투입과 산출에 대한 가중치를 직접 추정하기 때문에, 비율분석 등과 같이 경영평가를 위한 항목별 가중치를 사전에 주관적으로 결정할 필요가 없으며, 측정 단위가 상이한 여러 가지의 투입요소와 산출물을 동시에 고려할 수 있음
- 넷째, 구체적 생산함수에 관한 정의를 필요로 하지 않고, 효율적인 투입·산출 관계를 알 필요가 없기 때문에 DEA는 비영리적이며 공적인 부문을 평가하는데 유용한데, 이들 조직의 산출은 시장경제에 의해 가격결정이 이루어지지 않고 산출에 필요한 투입량의 관계를 명확히 정의하기 어렵기 때문임
- 종래의 특정한 비용함수를 가정하고 회귀분석법에 의해 구체적 비용함수를 추정하는 효율성 분석과는 달리, 특정한 함수형태를 사전에 가정하지 않고 단순한 정규분포에 의해 규정되는 생산가능 집합만을 가정하여 직접 분석하는 것이 특징임

2.1.3. DEA모형의 이론적 고찰³⁾

- DEA에는 CCR 모형, BCC 모형, IRS 모형, 그리고 DRS 모형 등 여러 가지 모형이 있음

3) 연규영, 신용광, 한성일, DEA모형을 이용한 낙농농가의 경영분석, 한국축산경영학회지, 제15권 제1호, 1999, 6.

- 이 중 CCR 모형은 Charnes, Cooper 그리고 Rhodes에 의하여 개발이 되었으며, BCC 모형은 Banker, Charnes, 그리고 Cooper에 의하여 보다 발전되었음

1) CCR 모형

- DEA에서는 분석대상이 되는 사업체(예 : 회원조합 가공공장)를 DMU라 부르고 이 DMU는 전부 n 개가 있다고 가정
- 또한 각 $DMU_k (k=1,2,3, \dots, n)$ 는 같은 투입·산출항목을 갖고 있으며, m 개의 투입물 $x \in R^m$ 을 사용하여 p 개의 산출물 $y \in R^p$ 을 생산하고 있고 생산기술은 규모에 대한 보수불변이라고 가정하면 n 개의 DMU 집합에 대한 산출물 생산가능집합은 다음과 같이 나타낼 수 있음

$$P(x_k) = \{ (y) : y_k \leq Y\delta, x_k \geq X\delta, \delta \geq 0, \delta \in R_+^n \}$$

위 식에서 각 기호의 의미는 다음과 같음

$x_k = [x_{1k}, x_{2k}, \dots, x_{mk}]^T$: k 번째 사업체의 투입물 벡터($m \times 1$)

$y_k = [y_{1k}, y_{2k}, \dots, y_{pk}]^T$: k 번째 사업체의 산출물 벡터($p \times 1$)

$X = [x_1, \dots, x_k, \dots, x_n]$: 투입물의 행렬($m \times n$)

$Y = [y_1, \dots, y_k, \dots, y_n]$: 산출물물의 행렬($p \times n$)

δ : 생산행위에 부여되는 가중치벡터($n \times 1$)

T : 전치벡터

위의 가정하에 K 번째 DMU_k 의 기술효율을 계측하기 위한 CCR 모형은 다음과 같이 정식화됨

$$\begin{aligned} & \max \quad \eta \\ \text{subject to} \quad & x_k - X\delta \geq 0 \\ & \eta y_k - Y\delta \leq 0 \\ & \delta \geq 0 \end{aligned}$$

단, η 는 선형계획법의 목적함수의 해임(기술효율)

- 위의 선형계획모형의 최적해 η^* 는 $\eta^* \geq 1$ 이므로 $\eta^* = 1$ 인 경우 K 번째 사업체(예: 회원조합 가공공장)는 효율적인 경영으로 판단되며 그 외의 경우는 비효율적인 경영으로 판단됨. 따라서 η^* 가 1보다 클수록 비효율적 경영이 됨

2) BCC 모형

- DEA 특징의 하나는 생산가능집합의 조건들 가운데 δ 의 총합에 대하여 하한과 상한의 존재범위($L \leq \delta \leq U$)를 다양한 설정에 의해 DEA의 생산가능집합을 변경할 수 있음
- CCR 모형에서의 δ 의 존재범위는 $(L, U) = (0, \infty)$, 즉 δ 에 관한 제약을 $\delta \geq 0$ 으로 설정하였으나 BCC 모형에서는 이를 보다 제한하여 $(L, U) = (1, 1)$ 로 설정하여 기술효율을 계측하는 것임⁴⁾
- 이 두 가지 제약의 차이는 규모에 대한 보수에 관한 가정으로서 CCR 모형은 규모에 대한 보수불변을 가정한 모형이지만 BCC 모형은 규모에 대한 보수가변을 가정한 모형임
- 따라서 BCC 모형의 생산가능집합은 생산기술이 규모에 대한 보수불변, 증가, 감소하는 영역을 모두 포함할 수 있다는 가정 하에서 구축되므로 다음과 같이 나타낼 수 있음

$$P(x_k) = \{ (y): y_k \leq Y\delta, x_k \geq X\delta, e^T \delta = 1, \delta \in R_+^n \}$$

단, $e = [1, \dots, 1]^T$ 이다.

그러므로 K 번째 $DMU_k (k=0, 1, 2, 3, \dots, n)$ 의 기술효율(순수기술효율)을 계측하기 위한 BCC 모형은 CCR 모형에 대하여 $e^T \delta = 1$ 의 제약을 부과한 것으로 다음과 같이 정식화 할 수 있음

$$\max \quad \eta$$

4) δ 의 존재범위를 $L=0, U=\infty$ 로 설정할 경우 CCR 모형, $L=1, U=\infty$ 의 경우 규모에 대한 보수 증가형 모형, $L=0, U=1$ 의 경우 규모에 대한 보수 감소형 모형, $L=1, U=1$ 의 경우 BCC 모형이 된다.

$$\begin{aligned}
&\text{subject to} & x_k - X\delta &\geq 0 \\
& & y_k - Y\delta &\leq 0 \\
& & e^T \delta &= 1 \\
& & \delta &\geq 0
\end{aligned}$$

- 위의 식은 제약식($e^T \delta = 1$)을 포함하고 있으므로 위의 식에 의해 계측되는 기술효율은 순수기술효율이 됨

3) 규모효율

- CCR 모형에서 얻은 기술효율과 BCC 모형에서 얻은 기술효율의 비율로 계측할 수 있는 규모효율은 다음과 같은 BCC 모형의 쌍대문제의 ξ 부호와 DMU_k 의 규모효율 사이에 밀접한 관계가 있음

< BCC 모형의 쌍대문제 >

$$\begin{aligned}
&\min & Z &= v^T x_k + \xi \\
&\text{subject to} & u^T y_k &= 1 \\
& & v^T x_k - u^T y_k + \xi e^T &\geq 0 \\
& & v &\geq 0, \quad u \geq 0
\end{aligned}$$

단, $\xi = -\xi_1 + \xi_2$ 이고 부호의 제약은 없고 δ 에 대한 쌍대변수 u 는 산출물에 부여되는 가중치벡터이고,
 v 는 투입요소에 부여되는 가중치벡터

- 즉, BCC 모형에서 효율적인 프론티어에 있는 경영활동만 고려할 경우, 아래식의 최적해(Z^*, v^*, u^*, ξ^*)에서 ξ^* 의 최소값을 ξ^{*s} 로, 최대값을 ξ^{*l} 로 표기하면 Banker와 Thrall이 증명했듯이 ξ 와 규모효율성 사이에는 다음과 같은 관계가 성립함

- ① $\xi^{*s} < \xi^{*l} \leq 0$ 또는 $\xi^{*s} = \xi^{*l} < 0$ 이라면, 규모효율은 증가형
(규모에 대한 보수 증가)
- ② $\xi^{*s} < 0 < \xi^{*l}$ 또는 $\xi^{*s} = \xi^{*l} = 0$ 이라면, 규모효율은 불변형
(규모에 대한 보수 불변)

- ㉔ $0 \leq \xi^{*s} < \xi^{*l}$ 또는 $0 < \xi^{*s} = \xi^{*l}$ 이라면, 규모효율은 감소형
(규모에 대한 보수 감소)

2.1.4. DEA모형의 한계

- ☐ DEA 분석 기법은 이와 같이 많은 장점을 가진 반면에 몇 가지 단점도 지니고 있음
- ☐ 첫째, 다른 평가방법들과 마찬가지로 투입과 산출이 명확히 측정 가능하여야 하며, 자료간의 동질성이 특히 중요하게 요구됨
- ☐ 둘째, DEA분석 모형은 분석 대상의 내재적인 비효율성을 밝혀내지 못하며, 모든 분석 대상이 동일한 비효율성을 가진다면 이 분석 방법으로는 알아낼 수가 없음
- ☐ 셋째, 투입물과 산출물에 대한 연구 없이 상대적으로 단순한 모형을 사용할 가능성인데 이는 투입·산출물의 정의를 내릴 때 발생 가능한 오류임
- ☐ 넷째, DEA에서는 경영실수 또는 행운 등의 불가항력적인 요인이 인정되지 않고 모든 변동은 비효율성에 의한 것으로 간주되어 잔차항이 비효율성으로만 구성되며, 이렇게 될 경우 프론티어상에 있는 기업의 경영실수나 행운에 의한 영향이 다른 모든 기업에 영향을 가져올 가능성이 큼⁵⁾
- ☐ 위에서 언급한 DEA모형의 장점들 때문에 최근에는 일반 경영학 특히, 정부조직, 보건소, 병원, 도서관, 은행, 정부 투자기관 등의 공공기관 또는 비영리조직의 효율성 분석에 많이 이용되고 있는 추세임

5) DEA에서는 평가 대상들을 효율적 프론티어상의 조직 또는 기업을 기준으로 상대적 효율성을 평가하기 때문이다.

2.2. DEA모형에 의한 회원조합 가공공장의 경영 효율성 평가

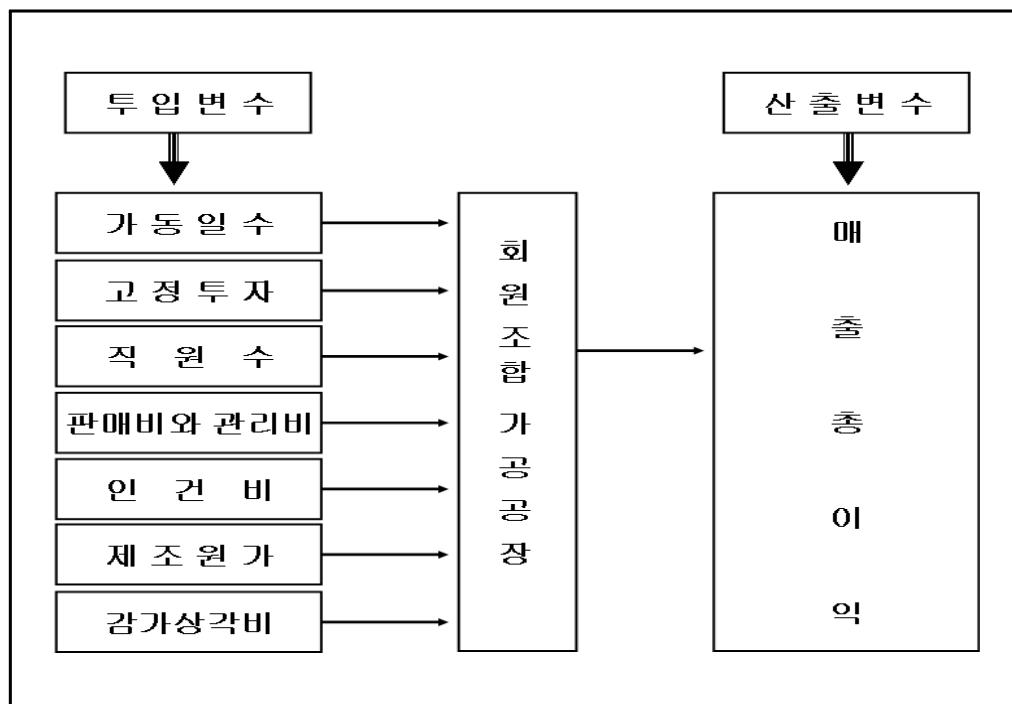
2.2.1. 자료 및 변수의 선정

2.2.1.1. 분석대상 자료의 선정

- ☐ 이 연구에서는 “농협중앙회 산지유통부 농식품가공지원팀”에서 2008년 발간한 『농협 가공공장 경영분석서』상의 경영계수 자료를 기초로 하여 2007년 기준 회원조합 가공공장의 경영 효율성을 실증 분석하였음
- ☐ 분석은 90개 회원조합 가공공장을 대상으로 하였음

2.2.1.2. 분석대상 변수의 선정

- ☐ 회원조합 가공공장의 경영 효율성을 추정하기 위해서는 투입요소와 산출물의 선정이 필요함
- ☐ 이 연구에서 사용된 투입변수와 산출변수는 다음과 같음



< 그림 3-1 > 회원조합 가공공장의 경영효율성 평가를 위한 투입·산출 변수

□ 투입변수로는 ①가동일수, ②고정투자, ③직원수, ④판매비와 관리비, ⑤인건비, ⑥제조원가, ⑦감가상각비를 선정하였으며, 산출변수로는 매출 총이익을 선정하였음

□ 산출물을 생산하기 위해 투입되는 투입요소와 그 결과물로서 얻어지는 산출변수를 구체적으로 논의하면 다음과 같다.

가) 투입변수 : 가동일수

: 회원조합 가공공장이 제품 생산을 위해 공장을 가동한 일수

나) 투입변수 : 고정투자

: 고정투자는 농협 재무 기준상의 업무용 부동산(업무용 토지, 업무용 건물, 건설가계정)의 가치에서 업무용 건물의 감가상각비를 제외한 장부상의 가액임

다) 투입변수 : 직원수

: 회원조합 가공공장이 제품 생산을 위해 고용한 정규직 및 비정규직 인원을 합산하였음

라) 투입변수 : 판매비와 관리비

: 판매비와 관리비를 투입변수로 선정한 이유로는 상품과 용역의 판매활동 또는 회원조합 가공공장(기업)의 관리와 유지에서 발생하는 비용으로 급여(임원급여, 급료, 임금 및 제 수당을 포함), 퇴직급여, 명예퇴직금(조기퇴직의 대가로 지급하는 인센티브 등을 포함), 복리후생비, 임차료, 접대비, 감가상각비, 무형자산상각비, 세금과공과, 광고선전비, 연구비, 경상개발비, 대손상각비 등 매출원가에 속하지 아니하는 모든 영업비용을 포함

마) 투입변수 : 인건비

: 인건비를 투입변수로 선정한 이유로는 인건비는 노무주비와 노무부비로 구성되며, 전자는 종업원 개인에게 지급되는 급여액으로 임금·급료·수당·상여·퇴직금 등이고, 후자는 종업원의 관리 및 복리후생을 목적으로 하여 회원조합 가공공장(기업)이 부담하는 비용으로 사회보험료(산재보험료·의료보험료 등)의 회원조합 가공

공장(기업)부담액·복리시설부담액·후생비·종업원 모집비 및 훈련비 등을 포함

바) 투입변수 : 제조원가

: 제조원가를 투입변수로 선정한 이유로는 제품의 기초재고(期初在庫)에 제조원가를 더한 후, 기말재고를 빼면 매출원가를 산출할 수 있으며, 공장원가는 영업비와 일반관리비를 제외하기 전의 제품원가로서 출하가격 결정의 기초가 되기도 하는데, 그것은 한계원가(限界原價)에 가까운 개념이기 때문임

사) 투입변수 : 감가상각비

: 감가상각비를 투입변수로 선정한 이유로는 기계설비와 같은 고정자산은 일정기간이 경과하면 사용이 불가능하게 되나, 그 가치는 그것이 사용 불능이 되었을 때 모두 없어지는 것이 아니라, 전기간에 걸쳐서 평균적으로 감가되며, 그 기간마다 일부 가치가 생산물에 이전된다는 견해에서 각 기간의 비용으로 할당된 것을 감가상각비라고 함. 회계상, 고정자산은 취득원가(取得原價)로 인식되기 때문에, 그 감가상각비는 고정자산에 대한 투하자본액(投下資本額)의 당해(當該) 회계기간의 회회수금액(要回收金額)이라고 여겨짐. 즉, 감가상각비는 그 고정자산을 그 기간 중 이용하는 데 필요했던 그 회원조합 가공공장(기업)의 가치희생액(價值犧牲額)을 나타내는 것으로, 회원조합 가공공장(기업)은 감가부분을 적립하여 고정자산의 갱신(更新)에 충당함

아) 산출변수 : 매출 총이익

: 매출 총이익을 산출변수로 선정한 이유로는 상품 또는 제품의 매출액에서 매출된 상품 또는 제품원가를 공제한 차액을 의미함. 매출총이익은 회원조합 가공공장(기업)에서 가장 중요한 이익 원천을 나타냄

- 회원조합 가공공장을 보는 시각에 따라 투입 · 산출변수의 선정에 차이가 있을 수 있으나. 이 연구에서는 가급적 회원조합 가공공장을 하나의 기업으로 보고 본래의 기업원칙에 입각하여 변수를 선정하고자 하였음

2.2.1.3. 분석 방법 및 절차

- ☐ 회원조합 가공공장의 경영 효율성을 분석하는데 있어서 DEA모형에 따라 분석 유형이 ① CCR모형, ② BCC모형, ③ 체중 규모수익(IRS)모형, ④ 체감 규모수익(DRS)모형의 4가지 형태로 구분되어짐
- ☐ CCR모형으로는 회원조합 가공공장의 전체 기술효율성의 측정이 가능하며, BCC모형으로는 회원조합 가공공장의 순수기술효율성의 측정이 가능함
- ☐ 또한 CCR모형과 BCC모형을 이용하여 회원조합 가공공장의 규모효율성 측정이 가능하고 체중 규모수익(IRS)모형과 체감 규모수익(DRS)모형으로 회원조합 가공공장의 효율성 측정이 가능함
- ☐ 전체효율성(CCR모형)의 람다값(λ)을 이용하여 규모의 경제성을 측정함
- ☐ 이러한 분석 결과를 바탕으로 회원조합 가공공장의 비효율적인 경영에 대한 개선 방안을 제시함

2.2.2. 분석 결과

2.2.2.1. 변수의 기술통계치

- ☐ 분석에 앞서 투입변수와 산출변수들의 기본 통계량을 살펴 보면, 회원조합 가공공장은 평균적으로 239.8일(변이계수 31.0%)의 가동일수를 기초로 하여 고정투자 2,505.7백만원(변이계수 192.8%), 직원수 12명(변이계수 160.0%), 판매비와 관리비 271.5백만원(변이계수 166.3%), 인건비 496.1백만원(변이계수 126.9%), 제조원가 3,031.4백만원(변이계수 148.8%), 감가상각비 101.4백만원(변이계수 154.3%)을 투입하여 2,303.6백만원(변이계수 194.8%)의 매출 총이익을 얻고 있음

< 표 3-2 > 변수의 기술 통계치

변수구분	변 수 정 의	단 위	년 도	평 균	표준편차	변이계수(%)
투 입 변 수	가 동 일 수	(일)	2007	239.8	74.3	31.0
	고 정 투 자	(백만원)	2007	2,505.7	4,832.1	192.8
	판매비와 관리비	(백만원)	2007	271.5	451.5	166.3
	인 건 비	(백만원)	2007	496.1	629.7	126.9
	제 조 원 가	(백만원)	2007	3,031.4	4,510.2	148.8
	감 가 상 각 비	(백만원)	2007	101.4	156.5	154.3
산 출 변 수	매 출 총 이 익	(백만원)	2007	2,303.6	4,487.9	194.8

2.2.2.2. 기술효율요인 분석 결과

- ☐ 90개 회원조합 가공공장의 경영 효율성 평균치를 살펴보면 다음과 같음.
- ☐ CCR모형으로 대변되는 전체기술효율은 평균 0.734(변이계수 47.7%)로 나타나, 73.4%의 효율을 이루고 있음을 의미하는 반면에 26.6%의 비효율이 존재하고 있음을 의미함
- ☐ BCC모형으로 대변되는 순수기술효율은 평균 0.794(변이계수 37.8%)로 나타나, 79.4%의 효율을 이루고 있음을 의미하는 반면에 20.6%의 비효율이 존재하는 것을 의미함
- ☐ 또한 규모의 효율성은 평균 0.873(변이계수 27.7%)로 나타나 이는 87.3%의 효율이 존재하는 반면에 12.7%의 비효율이 남아 있음을 의미하며, 이 12.7%의 비효율을 개선한다면 그 개선된 만큼의 규모의 효율성을 증가시킬 수 있다는 의미임

- 따라서 이러한 비효율이 존재하므로 그 만큼의 수익증가 가능성이 있음을 알 수 있음
- 규모와 기술면에서 효율적인 회원조합 가공공장의 수는 CCR모형에서는 17개(18.9%), BCC모형에서는 29개(32.2%), 체증규모수익(IRS)모형에서는 17개(18.9%), 체감규모수익(DRS)모형에서는 29개(32.2%)의 회원조합 가공공장이 효율적인 것으로 분석되었다.

< 표 3-3 > 회원조합 가공공장의 경영 효율성 분석(DEA)

(단위 : 개, %)

구 분	CCR 모형 (전체기술효율)	BCC 모형 (순수기술효율)	규모 효율성	IRS 모형 (체증규모수익)	DRS 모형 (체감규모수익)
평 균	0.734	0.794	0.873	0.736	0.792
표 준 편 차	0.350	0.300	0.242	0.351	0.299
변 이 계 수 (%)	47.7	37.8	27.7	47.7	37.8
표 본 수	90	90	90	90	90
효 율 적 인 가 공 공 장 수	17 (18.9%)	29 (32.2%)	20 (22.2%)	17 (18.9%)	29 (32.2%)

- 이번에는 효율치 범위에 따른 회원조합 가공공장 수를 살펴보면 다음과 같음
- 전체 90개 회원조합 가공공장 중 효율치가 1인 효율적인 회원조합 가공공장의 수는 CCR모형에서는 17개(18.9%), BCC모형에서는 29개(32.2%), 규모의 효율성에 있어서는 20개(22.2%)의 회원조합 가공공장이 효율적인 것으로 분석되었음
- 반면에 효율치가 1미만인 비효율적인 회원조합 가공공장 수는 CCR모형에서는 73개(81.1%), BCC모형에서는 61개(67.8%), 규모의 효율성에 있어서는 70개(77.8%)의 회원조합 가공공장이 비효율적인 것으로 분석되었음

< 표 3-4 > 효율치 범위에 따른 회원조합 가공공장 수

(단위 : 개, %)

구	분	CCR 모형	BCC 모형	규모 효율성
0.5 미만	비효율적	23 (25.6%)	18 (20.0%)	12 (13.3%)
0.5 이상 ~ 0.6 미만		0 (0.0%)	2 (2.2%)	0 (0.0%)
0.6 이상 ~ 0.7 미만		1 (1.1%)	2 (2.2%)	2 (2.2%)
0.7 이상 ~ 0.8 미만		1 (1.1%)	0 (0.0%)	2 (2.2%)
0.8 이상 ~ 0.9 미만		15 (16.7%)	14 (15.6%)	5 (5.6%)
0.9 이상 ~ 1.0 미만		33 (36.6%)	25 (27.8%)	49 (54.5%)
1.0	효율적	17 (18.9%)	29 (32.2%)	20 (22.2%)
계		90 (100.0%)	90 (100.0%)	90 (100.0%)

2.2.2.3. 규모의 경제성 분석 결과

- 회원조합 가공공장의 규모의 경제성 분석은 DEA모형중의 하나인 CCR모형의 람다값(λ)을 통해서 분석 가능함
- 람다값(λ)을 이용하여 규모에 대한 보수 증가(IRS : Increasing Return to Scale), 규모에 대한 보수 불변(CRS : Constant Return to Scale), 규모에 대한 보수 감소(DRS : Decreasing Return to Scale)에 대한 정보를 가지고 회원조합 가공공장의 전체기술효율(CCR 기술효율)을 높일 수 있는 대안 제시가 가능함
- 회원조합 가공공장의 규모수익을 살펴보면, 현재 회원조합 가공공장의 상태가 규모에 대한 보수 증가형(IRS)인 회원조합 가공공장은 전체 90개 업체중 20개(22.2%), 규모에 대한 보수 불변형(CRS)인 회원조합 가공공장은 2개(2.2%), 규모에 대한 보수 감소형(DRS)인 회원조합 가공공장은 68개(75.6%)로 나타났음

- 이러한 결과로 볼 때, 회원조합 가공공장이 투입요소 면에서 과잉투자 되어 있는 현실을 반영하고 있다고 볼 수 있음
- 한편, 현재 회원조합 가공공장의 상태가 규모에 대한 보수 증가형(IRS)인 회원조합 가공공장은 투입요소 증가에 대해 산출물의 증가비율이 더 크므로 산출물의 증가에 노력하는 것이 전체기술효율(CCR기술효율)을 높일 수 있고 규모의 비효율성을 개선하기 위한 방안이 될 수 있음
- 또한 현재 회원조합 가공공장의 상태가 규모에 대한 보수 감소형(DRS)인 가공공장은 두 가지 해석과 방안이 제시 될 수 있음
 - 첫째 방안은 투입요소 증가에 대해 산출물의 증가비율이 훨씬 작으므로 투입요소의 감소에 노력하는 것이 전체기술효율(CCR기술효율)을 높일 수 있고 규모의 비효율성을 개선하기 위한 방안이 될 수 있음
 - 둘째 방안은 규모의 비효율성을 개선하기 위해서는 산출물의 규모 축소 및 통제에 노력할 필요가 있음을 의미하며, 이는 일정량의 산출물 감소가 더 큰 비율의 투입물 감소로 이루어 질 수 있기 때문이다. 그러나 두 번째 방안은 현실적으로 회원조합 가공공장에서 선택하기에는 한계가 있음

< 표 3-5 > 회원조합 가공공장의 규모수익(CCR모형)

(단위 : 개, %)

구 분	IRS	CRS	DRS	합계
	20 (22.2%)	2 (2.2%)	68 (75.6%)	90 (100.0%)

2.2.2.4. 비효율적인 경영에 대한 방안

- 회원조합 가공공장의 경영 효율성에 대한 실증 분석을 통해서 회원조합 가공공장의 비효율적인 경영에 대한 개선 방안을 제시할 수 있음
- 실증 분석을 통해 각 투입 및 산출요소별 측정된 변수 값과 효율적 가상지점의 변수 값이 제시되며, 제시된 투입 및 산출요소별 측정 변수 값은 회원조합 가공공장이 실현 하고 있는 현상치를 의미하며, 효율적 가상지점의 변수 값은 회원조합 가공공장이 주어진 투입요소를 가지고 추구할 수 있거나 경영효율성을 누리기 위한 목표치를 의미함
- 경영 효율성을 분석한 90개 회원조합 가공공장 중 하나인 F42 가공공장의 특정 사례를 통해 투입요소 및 산출요소별 측정된 변수 값과 효율적 가상지점 F42*6)의 변수 값을 비교해 보면 다음과 같음
 - 첫째, F42 회원조합 가공공장의 투입요소 중 가동일수는 측정된 변수 값(현상치)이 250일이고 효율적 가상지점의 변수 값(목표치)이 82.2일로 가동 일수에서 167.8일이 과잉 투입되는 것으로 나타났음
 - 둘째, 투입요소 중 고정투자는 측정된 변수 값(현상치)이 301백만원이고 효율적 가상지점의 변수 값(목표치)이 148.8백만원으로 고정투자에

6) DMU(Dicision Making Unit : 의사결정단위) F42은 효율성 값이 0.769로 전체 회원조합 가공공장의 평균 효율치(0.734)보다 약간 높게 평가된 회원조합 가공공장임. 준거지점(Reference Branches)은 F42 회원조합 가공공장의 효율성을 평가할 때 직접적인 비교 대상이 되는 효율적 가상지점(Efficient Hypothetical Branch)을 구성하는 회원조합 가공공장들을 나타냄. 효율적 가상지점은 준거지점들의 선형결합(Linear Combination)으로 만들어지며 이 때 계수는 λ_j 값이 사용됨. 즉, F42 회원조합 가공공장의 효율적 가상지점 F42*은 준거지점인 F31, F85의 선형결합으로 다음과 같이 만들어짐. 여유변수는 과잉투입(Surplus Inputs) 또는 바람직하지 않은 산출(Undesirable Outputs)을 의미

F31		F85		F42*	
	189		300	=	82.23
	1,511		187		148.78
	4		4		1.2
	22		12		4.3
0.07×	326	+ 0.23×	170		61.92
	2,401		298		236.61
	100		23		12.29
	2,756		362		276.18

서 152.2백만원이 과잉 투입되는 것으로 나타났음

- 셋째, 투입요소 중 직원수는 측정된 변수 값(현상치)이 2명이고 효율적 가상지점의 변수 값(목표치)이 1.2명으로 직원수에서 0.8명이 과잉 투자되는 것으로 나타났음
- 넷째, 투입요소 중 판매비와 관리비는 측정된 변수 값(현상치)이 98백만원이고 효율적 가상지점의 변수 값(목표치)이 4.3백만원으로 판매비와 관리비에서 93.7백만원이 과잉 투자되는 것으로 나타났음
- 다섯째, 투입요소 중 인건비는 측정된 변수 값(현상치)이 82백만원이고 효율적 가상지점의 변수 값(목표치)이 61.9백만원으로 인건비에서 20.1백만원이 과잉 투자되는 것으로 나타났음
- 여섯째, 투입요소 중 제조원가는 측정된 변수 값(현상치)이 322백만원이고 효율적 가상지점의 변수 값(목표치)이 236.6백만원으로 제조원가에서 85.4백만원이 과잉 투자되는 것으로 나타났음
- 일곱째, 투입요소 중 감가상각비는 측정된 변수 값(현상치)이 18백만원이고 효율적 가상지점의 변수 값(목표치)이 12.3백만원으로 감가상각비에서 5.7백만원이 과잉 투자되는 것으로 나타났음

< 표 3-6 > 회원조합 가공공장 F42의 CCR모형에 의한 경영효율 개선안

가공공장 F42의 효율성 값		0.769		
준거지점 (λ_j)		F31(1.000)		F85(1.000)
항	목	측정된 변수 값 (현상치)	F42의 효율적 가상지점 변수 값 (목표치)	개선량
투입 요소	가동일수 (일)	250	82.2	167.7
	고정투자 (백만원)	301	148.7	152.2
	직원수 (명)	2	1.2	0.8
	판매비와관리비 (백만원)	98	4.3	93.7
	인건비 (백만원)	82	61.9	20.0
	제조원가 (백만원)	322	236.6	85.3
	감가상각비 (백만원)	18	12.2	5.7
산출 요소	매출총이익 (백만원)	289	276.1	12.8

- 여덟째, 산출요소인 매출 총이익은 측정된 변수 값(현상치)이 289백만원이고 효율적 가상지점의 변수 값(목표치)이 276.2백만원으로 매출 총이익에서 12.8백만원만큼 줄이는 것이 효율적인 것으로 나타났음
- 위에서 제시된 투입요소 및 산출요소별 측정된 변수 값과 효율적 가상지점의 변수 값을 기초로, F42 회원조합 가공공장의 분석 결과가 갖는 의미를 살펴보면 다음과 같음
- F42 회원조합 가공 공장의 투입요소인 ① 가동일수, ② 고정투자, ③ 직원 수, ④ 판매비와 관리비, ⑤ 인건비, ⑥ 제조원가, ⑦ 감가 상각비 등의 모든 투입요소가 과잉인 것으로 나타나 경영 효율성을 저하시키고, 불필요한 자원의 낭비가 내재되어 있다는 의미임
 - 또한 산출 요소인 매출 총이익을 줄이는 것이 오히려 경영효율성을 개선시킬 수 있음을 의미함. 이는 일정량의 산출물 감소가 더 큰 비율의 투입물 감소로 이루어 질 수 있기 때문임
 - 따라서 일정량의 산출물 감소(증가)가 더 큰 비율의 투입물 감소(증가)로 이루어 질 수 있기 때문에 이러한 효율성을 지향하기 위해서는 산출물의 통제에 노력할 필요가 있음을 의미함
- 그런데 여기서 효율적으로 평가된 회원조합 가공공장의 의미는 다른 회원조합 가공공장과 비교해서 상대적으로 효율적인 것으로 평가된 것이지 절대적 의미에서 효율적인 것은 아니라는 점에 유의해야 하며, 효율적으로 평가된 회원조합 가공공장들도 그 효율성을 개선할 여지는 있다는 것을 의미함
- 요컨대, 90개 회원조합 가공공장별로 효율적 가상지점 변수값을 산출하면, 가동일수, 고정투자, 직원수, 판매비와 관리비, 인건비, 제조원가, 감가상각비용은 감소의 여지가 있으며, 매출 총이익을 증가시키기 위해 무모한 투입요소의 증가는 오히려 자원의 과잉투자(투입)로 이어져 결국에 회원조합 가공공장의 경영 효율성을 떨어뜨리는 결과를 초래할 것임을 예고하고 있다고 판단됨

3. 회원조합 가공사업 경영실태 조사

3.1. 조사 개요

- ☐ 회원조합의 가공사업 경영실태를 파악하기 위해 2008년 11월 20일부터 11월 30일까지 10일간에 걸쳐서 설문조사를 실시하였음
- ☐ 사전에 준비된 설문 조사표를 가지고 가공공장을 운영하고 있는 90개 회원조합을 대상으로 진행하였음
- ☐ 설문 응답대상으로는 업무의 전문성을 고려하여 임의로 추출된 90개 회원조합의 경제상무, 가공공장 소장, 경제사업(구매·판매) 담당으로 제한하였으며, 22명이 설문에 응답하여 24.4%의 회수율을 보였음(이번 조사는 95% 신뢰수준에 표본오차는 $\pm 8.9\%$ 임)
- ☐ 응답자의 특성을 묻는 문항을 제외한 설문 조사 내용은 전체 48문항으로 다음과 같음

< 표 3-7 > 설문 조사 내용

설 문 조 사 내 용	문항수
①회원조합 가공공장의 원료 구매 및 조달에 대한 내용	4문항
②회원조합 가공공장의 가공활동 평가에 관한 내용	2문항
③회원조합 가공공장의 마케팅 및 판매활동 평가에 관한 내용	10문항
④회원조합 가공공장의 경영활동 평가에 관한 내용	18문항
⑤회원조합 가공공장의 NH식품 이용에 관한 내용	4문항

3.2. 응답자의 특성

- ☐ 설문에 응한 응답자의 연령을 살펴보면, 응답자의 평균 연령은 46.1세(표준편차 6.23세, 변이계수 13.5%)로 분석되었으며, ①50세 이상 ~ 60세 미만의 응답자가 45.4%, ②40세 이상 ~ 50세 미만의 응답자가 36.4%, ③30세 이상 ~ 40세 미만의 응답자가 18.2%의 순으로 설문에 응답하였음

< 표 3-8 > 응답자의 연령

구	분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)
60세 이상		0	0.0
50세 이상 ~ 60세 미만		10	45.4
40세 이상 ~ 50세 미만		8	36.4
30세 이상 ~ 40세 미만		4	18.2
20세 이상 ~ 30세 미만		0	0.0
20세 미만		0	0.0
무응답		0	0.0
합	계	22	100.0
평균	연령 (세)	46.1 (세)	
표준편차	편차 (세)	6.23 (세)	
변이계수	수 (%)	13.5 (%)	
최고치	치 (세)	55 (세)	
최저치	치 (세)	35 (세)	

- 설문에 응한 응답자의 회원조합 내 직책 분포를 살펴보면, ①응답자의 72.7%가 “사업소장”이라고 응답하였으며, 그 다음으로는 ②경제사업 담당(18.2%), ③경제상무(9.1%) 순으로 회원조합 내에서 직책을 가지고 있는 것으로 조사되었음

< 표 3-9 > 응답자의 직책

구	분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)
경제상무		2	9.1
사업소장		16	72.7
경제사업 담당		4	18.2
기타		0	0.0
무응답		0	0.0
합	계	22	100.0

- 설문에 응한 응답자의 평균 농협 근무 경력은 21년 6개월(표준편차 8년 2개월, 변이계수 38.0%)로 분석 되었으며, ①25년 이상의 농협 근무 경력자가 36.4%, ②20년 이상 ~ 25년 미만의 경력자가 27.4%, ③15년 이상 ~ 20년 미만의 경력자가 13.6%, ④5년 이상 ~ 10년 미만의 경력자가 9.1%, ⑤10년 이상 ~ 15년 미만의 경력자와 5년 미만의 경력자는 각각 4.5%로 나타났음

< 표 3-10 > 응답자의 농협 근무경력

구 분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)
25년 이상	8	36.4
20년 이상 ~ 25년 미만	6	27.4
15년 이상 ~ 20년 미만	3	13.6
10년 이상 ~ 15년 미만	1	4.5
5년 이상 ~ 10년 미만	2	9.1
5년 미만	1	4.5
무응답	1	4.5
합 계	22	100.0
평균 농협 근무경력 (개월)	258 (개월) // (21년 6개월)	
표준편차 (개월)	98 (개월) // (8년 2개월)	
변이계수 (%)	38.0 (%)	
최고치 (개월)	389 (개월) // (32년 5개월)	
최저치 (개월)	44 (개월) // (3년 8개월)	

- 설문에 응한 응답자의 경제사업장 평균 근무 경력은 7년 1개월(표준편차 5년 7개월, 변이계수 78.8%)로 분석되었으며, 응답자 중 ①5년 미만 소속 농협 경제사업장에서의 근무경력자가 45.5%, ②10년 이상 ~ 15년 미만의 경력자가 22.8%, ③5년 이상 ~ 10년 미만의 경력자가 9.1%, ④20년 이상 ~ 25년 미만, 15년 이상 ~ 20년 미만의 경력자가 각각 4.5%로 나타났음

< 표 3-11 > 응답자의 경제사업장 근무경력

구 분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)
25년 이상	0	0.0
20년 이상 ~ 25년 미만	1	4.5
15년 이상 ~ 20년 미만	1	4.5
10년 이상 ~ 15년 미만	5	22.8
5년 이상 ~ 10년 미만	2	9.1
5년 미만	10	45.5
무응답	3	13.6
합 계	22	100.0
경제사업장 평균 근무경력 (개월)	85 (개월) // (7년 1개월)	
표준편차 (개월)	67 (개월) // (5년 7개월)	
변이계수 (%)	78.8 (%)	
최고치 (개월)	246 (개월) // (20년 6개월)	
최저치 (개월)	12 (개월) // (1년)	

- 또한 설문에 응한 응답자의 현 직책 평균 근무 경력은 4년 10개월(표준편차 5년 1개월, 변이계수 105.2%)로 분석되었으며, 응답자 중 ①5년 미만 현 직책에서의 근무경력자가 68.2%, ②10년 이상 ~ 15년 미만의 경력자 13.7%, ③20년 이상 ~ 25년 미만의 경력자와 5년 이상 ~ 10년 미만의 경력자가 각각 4.5% 순으로 나타났음

< 표 3-12 > 응답자의 현 직책 근무경력

구	분	응답자수 (명)	응답비율 (%)
25년 이상		0	0.0
20년 이상 ~ 25년 미만		1	4.5
15년 이상 ~ 20년 미만		0	0.0
10년 이상 ~ 15년 미만		3	13.7
5년 이상 ~ 10년 미만		1	4.5
5년 미만		15	68.2
무응답		2	9.1
합	계	22	100.0
현 직책 평균 근무 경력 (개월)		58 (개월) // (4년 10개월)	
표준편차 (개월)		61 (개월) // (5년 1개월)	
변이계수 (%)		105.2 (%)	
최고치 (개월)		252 (개월) // (21년)	
최저치 (개월)		12 (개월) // (1년)	

- 요컨대, 이번 설문조사에 응한 응답자들은 평균 46세의 21년 농협 근무경력 소유자들로서 평균 7년 정도 경제사업을 담당하고 현재의 가공사업장에서 평균 4년 10개월 정도 가공사업을 담당한 것으로 요약될 수 있음

3.3. 조사결과

3.3.1. 원료 구매 및 조달 평가

3.3.1.1. 원료 농산물 조달 방법

- 회원조합 가공공장의 주원료 농산물 조달 방법에 대해 질문한 바, ①가공공장이 조합원으로부터 직접 매입 29.8%(표준편차 37.0%, 변이계수 80.5%), ②주산지 시장에서 매입 24.5%(표준편차 30.9%, 변이계수 79.3%), ③회원조합이 조합원과 계약재배하여 매입 16.4%(표준편차 33.2%, 변이계수 49.4%), ④중간상인으로부터 매입 10.9%(표준편차 24.1%, 변이계수 45.2%), ⑤회원조합이 조합원으로부터 매입 10.0%(표준편차 25.8%, 변이계수 38.8%), ⑥가공공장이 조합원으로부터 계약재배하여 매입 5.7%(표준편차 13.7%, 변이계수 41.6%) 순으로 나타났음

< 표 3-13 > 회원조합 가공공장의 주원료 농산물 조달 방법

구	분	평균 (%)	표준편차 (%)	변이계수 (%)
회원조합이 조합원으로부터 매입		10.0	25.8	38.8
회원조합이 조합원과 계약재배하여 매입		16.4	33.2	49.4
가공공장이 조합원으로부터 직접매입		29.8	37.0	80.5
가공공장이 조합원과 계약재배하여 매입		5.7	13.7	41.6
주산지 회원조합으로부터 매입		-	-	-
주산지 시장에서 매입		24.5	30.9	79.3
중간상인으로부터 매입		10.9	24.1	45.2
기	타	2.7	10.0	27.0
합	계	100.0	-	-

- 회원조합 가공공장의 부원료 농산물 조달 방법에 대해 질문한 바, ①주산지 회원조합으로부터 매입 40.0%(표준편차 35.4%, 변이계수 88.5%), ②가공공장이 조합원으로부터 직접 매입 23.3%(표준편차 30.7%, 변이계수 131.8%), ③중간상인으로부터 매입 17.5%(표준편차 24.4%, 변이계수 139.4%), ④회원조합이 조합원으로부터 매입 8.5%(표준편차 23.6%, 변이계수 277.6%), ⑤가공공장이 조합원으로부터 계약 재배하여 매입 2.0%(표준편차 6.3%, 변이계수 315.0%), ⑥주산지 시장에서 매입 1.0%(표준편차 3.3%, 변이계수 320.0%) 순으로 나타났음

< 표 3-14 > 회원조합 가공공장의 부원료 농산물 조달 방법

구	분	평 균 (%)	표준편차 (%)	변이계수 (%)
회원조합이 조합원으로부터 매입		8.5	23.6	277.6
회원조합이 조합원과 계약재배하여 매입		-	-	-
가공공장이 조합원으로부터 직접매입		23.3	30.7	131.8
가공공장이 조합원으로부터 계약재배하여 매입		2.0	6.3	315.0
주산지 회원조합으로부터 매입		40.0	35.4	88.5
주산지 시장에서 매입		1.0	3.2	320.0
중간상인으로부터 매입		17.5	24.4	139.4
기	타	7.7	18.7	242.9
합	계	100.0	-	-

- 요컨대, 회원조합 가공공장들은 주원료 농산물을 ①가공공장이 조합원으로부터 직접 매입하거나 ②주산지 시장에서 매입하는 경우가 많았고, 부원료 농산물의 경우는 ①주산지 회원조합으로부터 매입하거나 ②가공공장이 조합원으로부터 직접 매입하는 경우가 많은 것으로 판단됨

3.3.1.2. 시장가격 대비 회원조합 가공공장의 주원료 농산물 조달 수준

- 회원조합 가공공장의 가공용 주원료 농산물 조달 가격수준에 대해 질문한 바, 시장가격 대비 평균 98.0%(표준편차 20.5%, 변이계수 20.9%) 수준으로 조달하고 있는 것으로 나타나 높은 수준으로 주원료 농산물을 조달하고 있는 것으로 판단됨

< 표 3-15 > 회원조합 가공공장의 주원료 농산물의 조달수준(시장가격대비)

구	분	평 균 (%)	표준편차 (%)	변이계수 (%)	최 고 치 (%)	최 저 치 (%)
주원료 농산물 조달수준		98.0	20.5	20.9	125.0	30.0

3.3.1.3. 원료 농산물 구매 및 조달시 애로사항

- 회원조합 가공공장의 원료 농산물 구매 및 조달시 애로사항에 대해 질문한 바, 응답자의 29.6%가 ①조달원가가 비싸다는 응답을 가장 많이 하였고, 그 다음으로는 ②농산물 수확기 원료 조달물량의 집중화(27.8%), ③성수기 및 비수기 원료 수급의 불균형(16.6%), ④원료 구매자금의 부족(14.8%), ⑤원하는 품질의 원료 조달 어려움(9.3%) 순으로 애로사항을 피력하였음
- 요컨대, 회원조합 가공공장의 가장 큰 애로사항은 비싸게 원료 농산물을 조달함으로써 발생하는 생산원가의 상승인 것으로 판단됨

< 표 3-16 > 회원조합 가공공장의 원료농산물 구매 및 조달시 애로사항

구	분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)
조달 원가가 비싸다		16	29.6
원하는 품질의 원료를 조달하기 어렵다		5	9.3
성수기 및 비수기 원료수급의 불균형		9	16.6
농산물 수확기 원료 조달물량의 집중화		15	27.8
원료 구매자금의부족		8	14.8
기	타	1	1.9
무	응	0	0.0
합	계	54*	100.0

* 복수응답

3.3.2. 가공활동 평가

3.3.2.1. 공장 가동현황

- 회원조합 가공공장의 1일 가공능력은 평균 12.9톤(표준편차 25.8톤/1일, 변이계수 200.0%), 연간 가공물량은 평균 3,096톤(표준편차 6,804톤/연간, 변이계수 219.8%), 연간 가동 일수는 평균 207일(표준편차 218일/연간, 변이계수 105.3%)인 것으로 나타났음

< 표 3-17 > 회원조합 가공공장의 가동현황

구 분	평 균 (%)	표준편차 (%)	변이계수 (%)	최 고 치 (%)	최 저 치 (%)
1 일 가공능력 (톤/일)	12.9	25.8	200.0	120	0.1
연간 가공물량 (톤/년)	3,096	6,804	219.8	30,000	2
연간 가동일수 (일/년)	207	21.8	10.5	365	20

3.3.2.2. 가장 시급한 개선 과제

- ☐ 회원조합 가공공장의 가장 시급한 개선 과제에 대해 질문한 바, 응답자의 24.0%가 각각 ①저장시설의 부족과 식품 위생·안전관련 시설 보완을 들었으며, 그 다음으로는 ②가공시설의 노후화(22.0%), ③낮은 가동율(12.0%), ④가공능력의 부족과 가공기술 역량부족(각각 6.0%)순으로 나타났다
- ☐ 요컨대, 회원조합 가공공장들은 ①저장시설의 부족과 식품 위생·안전관련 시설 보완과 ②가공시설의 노후화를 가장 큰 개선 과제로 인식하고 있는 것으로 판단됨

< 표 3-18 > 회원조합 가공공장의 시급한 개선과제

구 분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)
낮은 가동율	6	12.0
가공시설의 노후화	11	22.0
가공능력의 부족	3	6.0
저장시설의 부족	12	24.0
식품위생·안전관련 시설 보완	12	24.0
가공기술 역량 부족	3	6.0
기 타	3	6.0
무 응 답	0	0.0
합 계	50*	100.0

* 복수응답

3.3.3. 마케팅 및 판매 활동 평가

3.3.3.1. 유통 경로별 비중

- 회원조합 가공공장의 유통경로별 비중을 질문한 바, ①위탁대리점 40.8% (표준편차 29.7%, 변이계수 72.8%), ②직판 22.2%(표준편차 25.3%, 변이계수 114.0%), ③기타 20.5%(표준편차 31.4%, 변이계수 153.2%), ④NH식품 12.8%(표준편차 20.0%, 변이계수 156.3%), ⑤자체 사업소 3.7%(표준편차 11.0%, 변이계수 297.3%) 순으로 유통경로를 가지고 있는 것으로 나타났다

< 표 3-19 > 회원조합 가공공장의 유통경로별 비중

구 분	위탁 대리점	자 체 사업소	판 매 자회사	직 판	NH식품	기 타
평 균 (%)	40.8	3.7	-	22.2	12.8	20.5
표준편차 (%)	29.7	11.0	-	25.3	20.0	31.4
변이계수 (%)	72.8	297.3	-	114.0	156.3	153.2

3.3.3.2. 현 유통 경로 선호 이유

- 회원조합 가공공장의 현 유통경로 선호 이유에 대해 질문한 바, 응답자의 41.0%가 ①판매 관리가 용이해서라고 응답하였으며, 그 다음으로는 ②물량처리가 용이해서(28.2%), ③ 브랜드 구축의 용이성과 낮은 부도 위험성 (각각 7.7%), ④수취가격이 높아서(5.1%), ⑤수수료가 저렴성과 대금 회수 기간이 짧아서(각각 2.6%) 순으로 현재의 유통경로 선호 이유를 들었음

< 표 3-20 > 회원조합 가공공장의 현 유통경로 선호 이유

구 분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)
물량처리가 용이해서	11	28.2
판매관리가 용이해서	16	41.0
수취가격이 높아서	2	5.1
수수료가 저렴해서	1	2.6
브랜드 구축이 유리해서	3	7.7
대금 회수기간이 짧아서	1	2.6
부도 위험성이 낮아서	3	7.7
기 타	2	5.1
무 응 답	0	0.0
합 계	39*	100.0

* 복수응답

- 요컨대, 회원조합 가공공장들은 ①판매 관리의 용이성과 ②물량처리의 용이성 등을 이유로 위탁 대리점과 직판체제의 유통경로를 선호하고 있는 것으로 판단됨

3.3.3.3. 판매처별 매출액 구성 비율

- 회원조합 가공공장의 판매처별 매출액 구성 비율을 질문한 바, ①농협 계통매장 47.8%(표준편차 36.4%, 변이계수 76.2%), ②학교급식 9.4%(표준편차 18.5%, 변이계수 196.8%), ③일반 식품공장 7.1%(표준편차 22.6%, 변이계수 318.3%), ④직거래 6.3%(표준편차 9.2%, 변이계수 146.0%), ⑤군납 6.0%(표준편차 20.0%, 변이계수 333.3%), ⑥수출 5.4%(표준편차 18.0%, 변이계수 333.3%) 순으로 매출을 올리고 있는 것으로 나타났음

< 표 3-21 > 회원조합 가공공장의 판매처별 매출 구성 비율

구 분	평 균 (%)	표준편차 (%)	변이계수 (%)
농협 계통 매장	47.8	36.4	76.2
대형 유통 업체	3.0	5.9	196.7
중소 유통 업체	0.1	0.5	500.0
농협 계통 공장	2.8	7.4	264.3
일반 식품 공장	7.1	22.6	318.3
군 납	6.0	20.0	333.3
외 식 업 체	1.0	2.6	260.0
급 식 업 체	1.1	3.4	309.1
학 교 급 식	9.4	18.5	196.8
수 출	5.4	18.0	333.3
인터넷 쇼핑몰	4.7	9.0	191.5
홈쇼핑몰	2.1	6.5	309.5
직 거래	6.3	9.2	146.0
기 타	3.2	7.2	225.0
합 계	100.0	-	-

- 요컨대, 회원조합 가공공장들은 ①농협 계통매장과 ②학교급식, ③일반 식품공장, ④직거래, ⑤군납 등을 통해서 매출을 올리고 있는 것으로 판단됨

3.3.3.4. 판매처별 판매 수수료

- 회원조합 가공공장의 판매처별 평균 판매 수수료에 대해 질문한 바, ①인터넷쇼핑몰 20.2%(표준편차 22.4%, 변이계수 110.9%), ②대형 유통업체 18.8%(표준편차 14.1%, 변이계수 75.0%), ③홈쇼핑몰 16.3%(표준편차 12.4%, 변이계수 76.1%), ④농협 계통매장 12.8%(표준편차 5.5%, 변이계수 43.0%), ⑤중소유통업체 12.7%(표준편차 13.2%, 변이계수 103.9%), ⑥수출 6.8%(표준편차 3.9%, 변이계수 57.4%) 순으로 판매 수수료를 지불하고 있는 것으로 나타났다

< 표 3-22 > 회원조합 가공공장의 판매처별 평균 판매수수료

구 분	평 균 (%)	표준편차 (%)	변이계수 (%)	최 고 치 (%)	최 저 치 (%)
농협 계통 매장	12.8	5.5	43.0	21.9	1.0
대형 유통 업체	18.8	14.1	75.0	35.0	2.2
중소 유통 업체	12.7	13.2	103.9	27.0	1.0
수 출	6.8	3.9	57.4	10.0	2.0
인터넷 쇼핑몰	20.2	22.4	110.9	65.0	8.0
홈쇼핑몰	16.3	12.4	76.1	17.5	7.5

3.3.3.5. 생산제품의 농협 계통매장 판매시 애로사항

- 회원조합 가공공장 생산제품의 농협 계통매장 판매시 애로사항에 대해 질문한 바, 응답자의 35.6%가 ①회원조합간 경쟁 심화를 들었으며, 그 다음으로는 ②물량을 소화해 주지 못한다는 응답(26.7%), ③매장 관리가 어렵다(24.4%), ④판매수수료가 높다(11.1%), ⑤브랜드 구축에 불리하다(2.2%) 순으로 나타났다

< 표 3-23 > 회원조합 가공공장 생산제품의 농협 계통매장 판매시 애로사항

구 분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)
물량을 소화해주지 못한다	12	26.7
매장관리가 어렵다	11	24.4
수수료가 높다	5	11.1
브랜드 구축에 불리	1	2.2
회원조합간 경쟁이 심하다	16	35.6
기 타	0	0.0
무 응 답	0	0.0
합 계	45*	100.0

* 복수응답

- ☐ 요컨대, 회원조합 가공공장들은 ①회원조합간 경쟁 심화와 ②물량을 소화해 주지 못하는 점 때문에 농협 계통매장 판매시 어려움이 있는 것으로 판단됨

3.3.3.6. 생산제품의 일반 매장 판매시 애로사항

- ☐ 회원조합 가공공장 생산제품의 농협 매장 이외의 일반 매장 판매시 애로사항에 대해 질문한 바, 응답자의 44.5%가 ①판매 수수료가 높다고 응답하였으며, 그 다음으로는 ②매장 관리가 어렵다는 응답과 회원조합간 경쟁심화(각각 19.4%), ③물량을 소화해 주지 못한다는 응답(11.1%) 순으로 나타났음
- ☐ 요컨대, 회원조합 가공공장들은 생산제품을 농협 계통매장 이외의 일반 매장에 판매 할 경우 ①높은 판매 수수료와 ②매장 관리의 어려움, ③회원조합간 경쟁 심화 등의 어려움이 있는 것으로 판단됨

< 표 3-24 > 회원조합 가공공장 생산제품의 일반 매장 판매시 애로사항

구	분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)
물량을 소화해주지 못한다		4	11.1
매장관리가 어렵다		7	19.4
수수료가 높다		16	44.5
브랜드 구축에 불리		0	0.0
회원조합간 경쟁이 심하다		7	19.4
기	타	0	0.0
무	응	2	5.6
합	계	36*	100.0

* 복수응답

3.3.3.7. 일반 식품회사 대비 회원조합 가공공장 생산제품의 경쟁력 평가

- ☐ 일반 식품회사 대비 회원조합 가공공장 생산제품의 경쟁 우위 부분을 질문한 바, 응답자의 34.2%가 ①품질을, 그 다음으로는 ②사후관리(18.4%), ③브랜드 및 홍보, 판촉(15.8%), ④가격(13.2%) 순으로 경쟁 우위에 있는 것으로 나타났음

- 한편, 일반 식품회사 대비 회원조합 가공공장 생산제품의 경쟁 열위에 있는 부분을 질문한 바, 응답자의 31.9%가 ①홍보 및 판촉을 들었으며, 그 다음으로는 ②가격(19.1%), ③포장 디자인(17.0%), ④품질, 브랜드(각각 12.8%), ④사후 관리(6.4%) 순으로 경쟁 열위에 있는 것으로 나타났음
- 요컨대, 일반 식품회사 대비 회원조합 가공공장의 생산제품들은 ①품질, ②사후관리 부문에 있어서는 경쟁 우위에, ①홍보 및 판촉, ②가격, ③포장 디자인 부문에 있어서는 경쟁 열위에 있는 것으로 인식하고 있는 것으로 판단됨

< 표 3-25 > 일반 식품회사 대비 회원조합 가공공장 생산제품의 경쟁력 평가

구 분	회원조합의 경쟁우위 부문		회원조합의 경쟁열위 부문	
	응답자 수(명)	응답 비율(%)	응답자 수(명)	응답 비율(%)
가 격	5	13.2	9	19.1
품 질	13	34.2	6	12.8
브 랜 드	6	15.8	6	12.8
홍 보 및 판 촉	6	15.8	15	31.9
포 장 디 자 인	0	0.0	8	17.0
사 후 관 리	7	18.4	3	6.4
기 타	0	0.0	0	0.0
무 응 답	1	2.6	0	0.0
합 계	38*	100.0	47*	100.0

* 복수응답

3.3.3.8. 경쟁업체에 대한 인식

- 회원조합 가공공장의 경쟁업체에 대해 질문한 바, 응답자의 33.3%가 ①타 회원조합 가공공장을 경쟁업체로 들었으며, 그 다음으로는 ②대형 식품회사(27.4%), ③중·소 식품회사(21.2%), ④대형 유통업체(PB제품 등)(12.1%), ⑤수입 제품 유통 에이전시(3.0%) 순으로 경쟁업체로 인식하고 있는 것으로 나타났음

< 표 3-26 > 회원조합 가공공장의 주요 경쟁업체

구	분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)
타 회원조합 가공공장		11	33.3
대형 식품회사		9	27.4
중소 식품회사		7	21.2
수입 제품 유통 에이전시		1	3.0
대형 유통업체(PB제품 등)		4	12.1
기	타	1	3.0
합	계	33*	100.0

* 복수응답

3.3.3.9. 기술 및 가격 동향 습득 방법

- ☐ 회원조합 가공공장의 기술 및 가격 동향 습득 방법에 대해 질문한 바, 응답자의 34.2%가 ①대리점 및 거래처로부터 습득하는 것으로 나타났으며, 그 다음으로는 ②신문, TV 등 대중 매체를 통해서(24.4%), ③일반 식품가공 업체로부터(14.6%), ④중앙회 가공사업부서를 통해서(12.2%), ⑤다른 회원조합을 통해서(7.3%), ⑥관련 협회를 통해서(4.9%) 순으로 기술 및 가격 동향 등의 정보를 습득하고 있는 것으로 나타났음

< 표 3-27 > 회원조합 가공공장의 기술 및 가격 동향 습득방법

구	분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)
일반 식품가공 업체로부터		6	14.6
대리점 및 거래처로부터		14	34.2
중앙회 가공사업부서를 통해서		5	12.2
관련 협회를 통해서		2	4.9
다른 회원조합을 통해서		3	7.3
전문 잡지 및 서적을 통해서		0	0.0
신문, TV 등 대중매체를 통해서		10	24.4
기	타	1	2.4
무	응	0	0.0
합	계	41*	100.0

* 복수응답

3.3.4. 경영 활동 평가

3.3.4.1. 원료 농산물 및 부자재 조달 가격에 대한 평가

- ☐ 회원조합 가공공장의 원료농산물 조달 가격에 대한 평가를 질문한 바, ① 응답자의 54.5%가 “높은 편이다(54.5%)” 또는 “매우 높은 편이다(0.0%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 9.1%는 “매우 낮은 편이다(0.0%)” 또는 “낮은 편이다(9.1%)”라고 응답을 하였음
- ☐ 이번에는 회원조합 가공공장의 부자재 조달 가격에 대한 평가를 질문한 바, ① 응답자의 63.6%가 “높은 편이다(63.6%)” 또는 “매우 높은 편이다(0.0%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 9.1%는 “매우 낮은 편이다(0.0%)” 또는 “낮은 편이다(9.1%)”라고 응답을 하였음
- ☐ 요컨대, 응답자들은 회원조합 가공공장의 원료농산물 및 부자재 조달 가격이 높은 것으로 인식하고 있는 것으로 판단됨

< 표 3-28 > 원료 농산물 및 부자재 조달가격에 대한 평가

구 분	원료 농산물 조달가격에 대한 평가			부자재 조달가격에 대한 평가		
	응답자수 (명)	응답비율 (%)	비 고 (%)	응답자수 (명)	응답비율 (%)	비 고 (%)
매우 낮은 편이다	0	0.0	9.1 (%)	0	0.0	9.1 (%)
낮은 편이다	2	9.1		2	9.1	
그저 그렇다	8	36.4	-	6	27.3	-
높은 편이다	12	54.5	54.5 (%)	14	63.6	63.6 (%)
매우 높은 편이다	0	0.0		0	0.0	
무 응 답	0	0.0	-	0	0.0	-
합 계	22	100.0	-	22	100.0	-

3.3.4.2. 가공공장 가동율 및 시설 노후화에 대한 평가

- ☐ 회원조합 가공공장의 가동율에 대한 평가를 질문한 바, ① 응답자의 31.9%가 “매우 양호하다(9.1%)”라고 응답하거나 “양호한 편이다(22.8%)”라고 응답을 한 반면에, 응답자의 27.3%는 “심각한 편이다(22.8%)”라고 응답하거나 “매우 심각하다(4.5%)”라고 응답을 하였음

- ☐ 이번에는 회원조합 가공공장의 시설 노후화에 대한 평가를 질문한 바, ① 응답자의 36.4%가 “매우 양호하다(13.6%)”라고 응답하거나 “양호한 편이다(22.8%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 27.2%는 “심각한 편이다(13.6%)”라고 응답하거나 “매우 심각하다(13.6%)”라고 응답을 하였음
- ☐ 요컨대, 응답자들은 회원조합 가공공장의 가동율이나 시설 노후화에 대해서는 “양호한 편”으로 인식하고 있는 것으로 판단됨

< 표 3-29 > 가공공장 가동율 및 시설 노후화에 대한 평가

구 분	공장 가동율에 대한 평가			시설 노후화에 대한 평가		
	응답자수 (명)	응답비율 (%)	비 고 (%)	응답자수 (명)	응답비율 (%)	비 고 (%)
매우 양호하다	2	9.1	31.9 (%)	3	13.6	36.4 (%)
양호한 편이다	5	22.8		5	22.8	
그저 그렇다	9	40.8	-	7	31.9	-
심각한 편이다	5	22.8	27.3 (%)	3	13.6	27.2 (%)
매우 심각하다	1	4.5		3	13.6	
무 응 답	0	0.0	-	1	4.5	-
합 계	22	100.0	-	22	100.0	-

3.3.4.3. 가공 및 저장 시설의 증설 필요성에 대한 평가

- ☐ 회원조합 가공공장의 가공시설 증설 필요성에 대해 질문한 바, ① 응답자의 45.5%가 “매우 필요하다(9.1%)”라고 응답하거나 “필요한 편이다(36.4%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 27.2%는 “필요하지 않다(13.6%)”라고 응답하거나 “전혀 필요하지 않다(13.6%)”라고 응답을 하였음
- ☐ 또한 회원조합 가공공장의 저장 시설 증설 필요성에 대해서 질문한 바, ① 응답자의 59.2%가 “매우 필요하다(22.8%)”라고 응답하거나 “필요한 편이다(36.4%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 27.2%는 “필요하지 않다(22.8%)”라고 응답하거나 “전혀 필요하지 않다(4.4%)”라고 응답을 하였음
- ☐ 요컨대, 응답자들은 회원조합 가공공장의 가공 및 저장 시설의 증설 필요성에 대해서는 공통적으로 인식하고 있는 것으로 판단됨

< 표 3-30 > 가공시설 및 저장시설의 증설 필요성에 대한 평가

구 분	가공시설 증설에 대한 평가			저장시설 증설에 대한 평가		
	응답자수 (명)	응답비율 (%)	비 고 (%)	응답자수 (명)	응답비율 (%)	비 고 (%)
매우 필요하다	2	9.1	45.5 (%)	5	22.8	59.2 (%)
필요한 편이다	8	36.4		8	36.4	
그저 그렇다	6	27.3	-	3	13.6	-
필요하지 않다	3	13.6	27.2 (%)	5	22.8	27.2 (%)
전혀 필요하지 않다	3	13.6		1	4.4	
무 응 답	0	0.0	-	0	0.0	-
합 계	22	100.0	-	22	100.0	-

3.3.4.4. 품질 및 위생·안전성 관리에 대한 평가

- ☐ 회원조합 가공공장의 품질관리에 대해서 평가를 질문한 바, 응답자의 18.2%가 “매우 우수하다(0.0%)” 또는 “우수한 편이다(18.2%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 50.0%는 “취약한 편이다(40.9%)” 또는 “매우 취약하다(9.1%)”라고 응답을 하였음
- ☐ 또한 회원조합 가공공장의 위생·안전성 관리에 대한 평가를 질문한 바, 응답자의 13.6%가 “매우 우수하다(0.0%)”라고 응답하거나 “우수한 편이다(13.6%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 40.9%는 “취약한 편이다(27.3%)”라고 응답하거나 “매우 취약하다(13.6%)”라고 응답을 하였음
- ☐ 요컨대, 응답자들은 회원조합 가공공장의 품질 및 위생·안전성 관리에 대해 개선의 여지가 있는 것으로 인식하는 것으로 판단됨

< 표 3-31 > 품질 및 위생·안전성 관리에 대한 평가

구 분	품질 관리에 대한 평가			위생·안전성 관리에 대한 평가		
	응답자수 (명)	응답비율 (%)	비 고 (%)	응답자수 (명)	응답비율 (%)	비 고 (%)
매우 우수하다	0	0.0	18.2 (%)	0	0.0	13.6 (%)
우수한 편이다	4	18.2		3	13.6	
그저 그렇다	7	31.8	-	10	45.5	-
취약한 편이다	9	40.9	50.0 (%)	6	27.3	40.9 (%)
매우 취약하다	2	9.1		3	13.6	
무 응 답	0	0.0	-	0	0.0	-
합 계	22	100.0	-	22	100.0	-

3.3.4.5. 인증 유지·관리 및 성분 분석에 대한 평가

- ☐ 회원조합 가공공장의 인증 유지·관리에 대해서 평가를 질문한 바, 응답자의 27.2%가 “매우 우수하다(13.6%)”라고 응답하거나 “우수한 편이다(13.6%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 31.9%는 “취약한 편이다(13.6%)”라고 응답하거나 “매우 취약하다(18.3%)”라고 응답을 하였음
- ☐ 또한 회원조합 가공공장의 성분 분석에 대한 평가를 질문한 바, 응답자의 18.1%가 “매우 우수하다(13.6%)”라고 응답하거나 “우수한 편이다(4.5%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 49.9%는 “취약한 편이다(40.9%)”라고 응답하거나 “매우 취약하다(9.1%)”라고 응답을 하였음
- ☐ 요컨대, 응답자들은 회원조합 가공공장의 인증 유지·관리 및 성분 분석에 대해 개선의 여지가 있는 것으로 인식하는 것으로 판단됨

< 표 3-32 > 인증 유지·관리 및 성분분석에 대한 평가

구 분	인증 유지·관리에 대한 평가			성분 분석에 대한 평가		
	응답자수 (명)	응답비율 (%)	비 고 (%)	응답자수 (명)	응답비율 (%)	비 고 (%)
매우 우수하다	3	13.6	27.2 (%)	3	13.6	18.1 (%)
우수한 편이다	3	13.6		1	4.5	
그저 그렇다	7	31.8	-	6	27.3	-
취약한 편이다	3	13.6	31.9 (%)	9	40.9	49.9 (%)
매우 취약하다	4	18.3		2	9.1	
무 응 답	2	9.1	-	1	4.5	-
합 계	22	100.0	-	22	100.0	-

3.3.4.6. 판로개척 및 브랜드 개발·유지 관리에 대한 평가

- ☐ 회원조합 가공공장의 판로개척에 대한 평가를 질문한 바, 응답자의 45.5%가 “매우 우수하다(13.7%)”라고 응답하거나 “우수한 편이다(31.8%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 9.1%는 “취약한 편이다(9.1%)”라고 응답하거나 “매우 취약하다(0.0%)”라고 응답을 하였음

< 표 3-33 > 판로 개척 및 브랜드 개발·유지 관리에 대한 평가

구 분	판로 개척에 대한 평가			브랜드 개발·유지 관리에 대한 평가		
	응답자수 (명)	응답비율 (%)	비 고 (%)	응답자수 (명)	응답비율 (%)	비 고 (%)
매우 우수하다	3	13.7	45.5 (%)	1	4.5	36.3 (%)
우수한 편이다	7	31.8		7	31.8	
그저 그렇다	9	40.9	-	7	31.8	-
취약한 편이다	2	9.1	9.1 (%)	5	2.8	2.8 (%)
매우 취약하다	0	0.0		0	0.0	
무 응 답	1	4.5	-	2	9.1	-
합 계	22	100.0	-	22	100.0	-

- ☐ 또한 회원조합 가공공장의 브랜드 개발·유지 관리에 대한 평가를 질문한 바, 응답자의 36.3%가 “매우 우수하다(4.5%)”라고 응답하거나 “우수한 편이다 (31.8%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 2.8%는 “취약한 편이다 (2.8%)” 또는 “매우 취약하다(0.0%)”라고 응답을 하였음
- ☐ 요컨대, 응답자들은 회원조합 가공공장의 판로개척 및 브랜드 개발·유지 관리에 대해서는 대체적으로 긍정적인 평가를 하고 있는 것으로 판단됨

3.3.4.7. 신제품 개발 및 거래처 관리에 대한 평가

- ☐ 회원조합 가공공장의 신제품 개발에 대한 평가를 질문한 바, 응답자의 36.4%가 “매우 우수하다(18.2%)”라고 응답하거나 “우수한 편이다(18.2%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 18.2%는 “취약한 편이다(18.2%)” 또는 “매우 취약하다(0.0%)”라고 응답을 하였음
- ☐ 회원조합 가공공장의 거래처 관리에 대한 평가를 질문한 바, 응답자의 31.8%가 “매우 우수하다(0.0%)” 또는 “우수한 편이다(31.8%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 18.2%는 “취약한 편이다(18.2%)” 또는 “매우 취약하다(0.0%)”라고 응답을 하였음
- ☐ 요컨대, 응답자들은 회원조합 가공공장의 신제품 개발 및 거래처 관리에 대해서는 대체적으로 긍정적인 평가를 하고 있는 것으로 판단됨

< 표 3-34 > 신제품 개발 및 거래처 관리에 대한 평가

구 분	신제품 개발에 대한 평가			거래처 관리에 대한 평가		
	응답자수 (명)	응답비율 (%)	비 고 (%)	응답자수 (명)	응답비율 (%)	비 고 (%)
매우 우수하다	4	18.2	36.4 (%)	0	0.0	31.8 (%)
우수한 편이다	4	18.2		7	31.8	
그저 그렇다	9	40.9	-	9	40.9	-
취약한 편이다	4	18.2	18.2 (%)	4	18.2	18.2 (%)
매우 취약하다	0	0.0		0	0.0	
무 응 답	1	4.5	-	2	9.1	-
합 계	22	100.0	-	22	100.0	-

3.3.4.8. 자금 조달 및 인력 운영·관리에 대한 평가

- ☐ 회원조합 가공공장의 자금 조달에 대한 평가를 질문한 바, 응답자의 18.2%가 “매우 우수하다(4.5%)”라고 응답하거나 “우수한 편이다(13.7%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 27.3%는 “취약한 편이다(18.2%)”라고 응답하거나 “매우 취약하다(9.1%)”라고 응답을 하였음
- ☐ 회원조합 가공공장의 인력운영·관리에 대한 평가를 질문한 바, 응답자의 45.4%가 “매우 우수하다(4.5%)”라고 응답하거나 “우수한 편이다(40.9%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 13.6%는 “취약한 편이다(9.1%)”라고 응답하거나 “매우 취약하다(4.5%)”라고 응답을 하였음

< 표 3-35 > 자금 조달 및 인력 운영·관리에 대한 평가

구 분	자금 조달에 대한 평가			인력 운영·관리에 대한 평가		
	응답자수 (명)	응답비율 (%)	비 고 (%)	응답자수 (명)	응답비율 (%)	비 고 (%)
매우 우수하다	1	4.5	18.2 (%)	1	4.5	45.4 (%)
우수한 편이다	3	13.7		9	40.9	
그저 그렇다	11	50.0	-	8	36.5	-
취약한 편이다	4	18.2	27.3 (%)	2	9.1	13.6 (%)
매우 취약하다	2	9.1		1	4.5	
무 응 답	1	4.5	-	1	4.5	-
합 계	22	100.0	-	22	100.0	-

- ☐ 요컨대, 응답자들은 회원조합 가공공장의 자금 조달에 대해서는 “취약하다”는 평가를, 인력 운영·관리에 대해서는 대체적으로 긍정적인 평가를 하고 있는 것으로 판단됨

3.3.4.9. 고객 불편사항 및 클레임 대응에 대한 평가

- ☐ 회원조합 가공공장의 고객 불편사항 및 클레임 대응에 대한 평가를 질문한 바, 응답자의 9.1%가 “매우 우수하다(0.0%)” 또는 “우수한 편이다(9.1%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 54.6%는 “취약한 편이다(40.9%)”라고 응답하거나 “매우 취약하다(3.7%)”라고 응답을 하였음
- ☐ 요컨대, 응답자들은 회원조합 가공공장의 고객 불편사항 및 클레임 대응에 대해서는 “취약하다”는 인식을 하고 있는 것으로 판단됨

< 표 3-36 > 고객 불편사항 및 클레임 대응에 대한 평가

구 분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)	비 고 (%)
매 우 우 수 하 다	0	0.0	9.1 (%)
우 수 한 편 이 다	2	9.1	
그 저 그 령 다	7	31.8	-
취 약 한 편 이 다	9	40.9	54.6 (%)
매 우 취 약 하 다	3	13.7	
무 응 답	1	4.5	-
합 계	22	100.0	-

3.3.4.10. 가공공장 경영규모에 대한 전망

- ☐ 회원조합 가공공장의 경영규모에 대한 향후 전망을 질문한 바, 응답자의 63.6%가 “규모를 대폭적으로 확대하겠다(9.1%)”라고 응답하거나 “규모를 확대하도록 하겠다(54.5%)”라고 응답을 한 반면에 “규모를 줄이겠다”고 응답하거나 “규모를 대폭 줄이겠다”는 응답자는 없는 것으로 나타났음
- ☐ 이러한 결과로 볼 때, 응답자들은 회원조합 가공공장의 경영규모를 확대

할 의사를 가지고 있는 것으로 판단됨

< 표 3-37 > 향후 가공공장의 경영규모에 대한 전망

구	분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)	비 고 (%)
규모를 대폭적으로 확대하겠다		2	9.1	63.6 (%)
규모를 확대하도록 하겠다		12	54.5	
현상 유지하겠다		8	36.4	-
규모를 줄이겠다		0	0.0	0.0 (%)
규모를 대폭 줄이겠다		0	0.0	
잘 모르겠다		0	0.0	-
무	응	0	0.0	-
합	계	22	100.0	-

3.3.5. NH식품 이용

3.3.5.1. NH식품 이용 여부

- ☐ 회원조합 가공공장의 NH식품 이용 여부를 질문한 바, 응답자의 86.4%가 “NH식품을 이용한다(86.4%)”라고 응답을 한 반면에 응답자의 13.6%는 “NH식품을 이용하지 않는다(13.6%)”라고 응답을 하였음

< 표 3-38 > NH 식품 이용(납품) 여부

구	분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)
NH 식품에 이용(납품)한다		19	86.4
NH 식품에 이용(납품)하지 않는다		3	13.6
합	계	22	100.0

3.3.5.2. NH식품을 이용(납품)하는 경우의 장·단점

- ☐ 회원조합 가공공장이 NH식품을 이용(납품)하는 경우의 장점에 대해 질문한 바, 응답자의 42.5%가 ①대금 회수의 안전성이 높다고 응답하였으며, 그 다음으로는 ②수수료 등 비용이 저렴하다(17.5%), ③판매관리가 용이하다는 응답과 브랜드 신뢰확보가 용이하다는 응답(각각 10.0%) 순으로 나타났음

< 표 3-39 > NH 식품에 납품하는 경우의 장점

구	분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)
물량처리가 용이하다		3	7.5
판매관리가 용이하다		4	10.0
수취가격이 높다		0	0.0
수수료 등 비용이 저렴하다		7	17.5
브랜드 신뢰 확보가 용이하다		4	10.0
대금 회수기간이 짧다		2	5.0
대금 회수의 안전성이 높다		17	42.5
기	타	0	0.0
무	응	3	7.5
합	계	40*	100.0

* 복수응답

- 회원조합 가공공장이 NH식품을 이용(납품)하는 경우의 단점에 대해 질문한 바, 응답자의 23.5%가 각각 ①물량처리의 어려움과 기존 대리점과의 연계 약화를 들었으며, 그 다음으로는 각각 ②사후 관리의 어려움과 낮은 수취가격(각각 17.7%), ③자체 브랜드 구축에 불리(9.9%) 순으로 나타났음

< 표 3-40 > NH 식품에 납품하는 경우의 단점

구	분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)
물량처리가 어렵다		12	23.5
사후관리가 어렵다		9	17.6
수취가격이 낮다		9	17.6
자체 브랜드 구축에 불리하다		5	9.9
기존 대리점과의 연계가 약화된		12	23.5
기	타	3	5.9
무	응	1	2.0
합	계	51*	100.0

* 복수응답

3.3.5.3. 향후 NH식품과의 거래 계획에 대한 전망

- 향후 NH식품과의 거래 계획에 대해 질문한 바, 응답자의 59.1%가 “거래를 대폭적으로 확대하겠다(0.0%)” 또는 “거래를 확대하도록 하겠다(59.1%)”라고 응답을 한 반면에 “거래를 줄이겠다”고 응답하거나 “거래를 대폭 줄이겠다”는 응답자는 없는 것으로 나타났음

- ☐ 이러한 결과로 볼 때, 응답자들은 NH식품과의 거래를 확대할 의사를 가지고 있는 것으로 판단됨

< 표 3-41 > 향후 NH 식품과의 거래 계획

구	분	응답자 수 (명)	응답 비율 (%)	비 고 (%)
거래를 대폭적으로 확대하겠다		0	0.0	59.1 (%)
거래를 확대하도록 하겠다		13	59.1	
현상 유지하겠다		4	18.2	-
거래를 줄이겠다		0	0.0	0.0 (%)
거래를 대폭 줄이겠다		0	0.0	
잘 모르겠다		4	18.2	-
무	응	1	4.5	-
합	계	22	100.0	-

IV. 농협 가공식품사업 전략

1. 회원조합 가공공장의 당면과제
2. 회원조합 가공공장의
전략적 제휴에 대한 이론적 검토
3. NH식품의 전략

IV. 농협 가공식품사업의 과제와 전략

1. 회원조합 가공공장의 당면과제

1.1. 회원조합 가공공장의 애로점(문제점)

- ☐ 회원조합 가공공장 ①방문조사 분석결과 및 ②DEA 경영 효율성 분석결과와 ③가공공장 담당 책임자들에 대한 설문조사 결과 등을 종합하여 다음과 같은 해결 과제들을 도출하였음
- ☐ 원재료 조달 부문에서는 고가 조달로 어려움을 겪는 것으로 나타났음
 - 가공용 원료 농산물은 시중 유통을 위해 상품화되는 물량과는 달리, 크기나 모양 등에 제약이 적으며, 상품화를 위한 비용이 추가되지 않으므로 시중 가격보다 구매가격이 낮아야 함
 - 그러나 설문조사 결과 주원료 농산물의 조달가격 수준은 평균적으로 시중 가격의 98.0%로서 거의 차이가 없었으며, 방문조사의 경우 시중 가격의 120% 수준에서 원료 농산물을 구입하는 사례도 있었음
 - 부자재의 경우도 설문조사 결과 “높은 편이다”라는 응답비율이 63.6%에 달하였음

< 표 4-1 > 회원조합 가공공장이 겪고 있는 애로, 문제점

구 분	방문조사 결과	경영분석 결과	설문조사 결과
원료조달	▪ 원재료 고가 매입	-	▪ 원료, 부자재 조달 가격 높음
가공활동	▪ 가동을 저위 ▪ 위생·안전에 투자재원 부족	▪ 시설 과잉 투자	▪ 저장시설 부족 ▪ 위생·안전시설 부족
마 케 팅	▪ 마케팅 자원과 역량 부족	▪ 비효율적 마케팅 활동	▪ 매장관리 어려움
판 매	▪ 거래처가 제한 ▪ 대리점 의존도 높음 ▪ 회원 조합간 경쟁	▪ 비효율적 판매 활동	▪ 회원조합간 경쟁 ▪ 판매 어려움
경 영	▪ 영세하고 전문성 낮음	▪ 75.5%는 적정 생산을 초과하여 생산 ▪ 22.2%는 적정 투입에 미달	▪ 원료, 부자재 조달 가격 높음

□ 공장 가동부문에서는 가공시설에 대한 투자 규모가 적절치 못하며, 저장 시설과 위생·안전시설은 부족한 것으로 나타났음

- 방문조사 결과 가동을 저위의 애로를 발견할 수 있었던 반면, DEA 분석 결과는 75.5%의 공장이 규모에 대한 보수 감소 영역에서 사업이 진행되는 것으로 나타났음

- 이는 실제 필요한 용량보다 과잉인 시설투자가 이루어진 결과로 해석

- 한편, 방문조사와 설문조사 모두 저장시설과 위생, 안전시설은 부족한 것으로 나타났음

□ 마케팅 활동에 대해서는 기본적으로 자원과 역량의 규모가 부족하고 비효율적으로 운영되는 것으로 판단됨

- 방문조사 결과 대부분의 가공공장이 자체 마케팅 활동을 추진하기에는 자원과 역량이 부족하였던 반면, DEA 분석 결과는 판매비와 관리비 소요액이 효율적 가공공장보다 컸음

- 따라서 대부분의 가공공장에서 마케팅 관련 재원이 부족하고, 실제 집행되더라도 비효율적으로 운영되는 것으로 판단됨

□ 판매 활동은 회원조합간 경쟁이 심하였으며, 대리점 의존도가 높았음

- 회원조합 가공공장의 주요 경쟁상대는 타 회원조합 가공공장인 것으로 조사되었으며, 따라서 회원조합 가공공장간 협력적 활동이 매우 어려운 상황이었음

- 자체 영업망을 구축하는 경우는 드물었으며, 판매활동의 많은 부분을 대리점에 의존하고 있었음

- 거래처는 계통매장과 학교급식, 군납, 타 식품공장 등으로 일반 유통업체를 대상으로 한 판매활동은 매우 드물었음

□ 경영과 관련해서는 전체 공장중 61개 ~ 70개소가 비효율적으로 운영되는 것으로 나타났음

- 비효율적인 회원조합 가공공장은 전체기술효율성 기준 81.1%인 73개소, 순수기술효율성 기준 67.8%인 61개소, 규모의 효율성기준으로는 77.8%인 70개 소인 것으로 나타났음

- 특히 75.5%인 68개소는 규모에 대한 보수 감소 영역(DRS)에서 운영되는 것으로 나타나 산출물 감소를 감수하더라도 투입물을 감축하는 것이 손익에 유리하며, 22.2%는 규모에 대한 보수 증가 영역(IRS)에서 운영되고 있어 투입물 증가를 통해 산출물 생산을 늘려야 하는 것으로 나타났음

1-2 회원조합 가공공장의 애로점(문제점) 해결을 위한 과제

□ 높은 원재료 조달가격의 적정화

- 원료 농산물 수요가 독점적인 경우 회원조합 가공공장은 독점 기업의 낮은 가격에 대한 경쟁책도로서 더 높은 가격에 구매할 수 있지만, 시장이 경쟁적일수록 구매자간 가격차이는 소멸됨

- 조합원 수취가격을 높이기 위해서는, 높은 가격에 소량 구매하는 것보다, 원료 농산물 수요를 증가시켜 시장가격을 전반적으로 상승시키는 것이 필요

- 따라서 구매 가격을 높여주기 보다는 구매 물량에 중점을 두는 것이 가공공장과 조합원 편익 모두에 기여할 수 있다는 인식이 요구됨

□ 고정투자 규모의 적정화와 최대 활용

- 많은 회원조합 가공공장들이 실제 판매 가능한 능력보다 더 많이 투자하여 시설 과잉이 발생하고 운영이 어려워짐

- 시설 투자시에는 판매 능력을 반영하여 투자를 진행하고, 설치된 시설은 이를 최대한 활용할 수 있는 방안을 강구(OEM생산, PB, 타 제품 생산과의 병행 등)

□ 회원조합 가공공장의 마케팅 활동을 규모화, 전문화

- 개별 가공공장 차원에서는 자원과 역량 및 판매물량이 마케팅 활동을 독자적으로 하기에는 크게 부족
- 따라서 전체 회원조합 가공공장들의 브랜드 통일과 일관된 Identity 정립이 가능하도록 마케팅 활동을 단일화, 규모화, 전문화하는 것이 필요

□ 판매활동에 대해서도 각 회원조합 공장간 경쟁관계를 협력체계로 전환할 수 있는 방안이 요구됨

- 회원조합 가공공장의 판매업무를 대행할 전문회사를 설립하여, 판매업무의 규모화와 전문화를 도모
- 판매활동은 마케팅 활동의 일환으로서, 궁극적으로는 회원조합 가공공장의 판매업무를 마케팅 회사가 전담토록함

□ 경영과 관련해서는 선택과 집중을 통해 핵심역량을 배양

- 영세한 회원조합 가공공장이 원료조달에서 판매까지의 모든 활동을 담당하기 보다는 가장 자신이 있는 부분에 역량을 집중하는 것이 필요
- 따라서 핵심역량을 보유치 않은 영역은 역량 있는 주체와의 전략적 제휴를 통해 해결하는 방안이 요구됨



< 그림 4-1 > 회원조합 가공공장의 문제점과 해결 과제

2. 회원조합 가공공장의 전략적 제휴에 대한 이론적 검토

2.1. 전략적 제휴의 필요성

□ 회원조합 가공공장의 영세성과 비전문성 극복을 위한 전략적 전환이 요구되고 있음

- 수입 식품과 수입 농산물을 원료로 한 제품의 시장 잠식과 기존 업체들과의 경쟁 등으로 시장 경쟁력유지가 더욱 어려워지고 있음
- 대부분의 회원조합 가공공장은 개별 조합 차원에서 설립·운영되고 있어 규모가 영세하고 전문성 확보도 어려움
- 회원조합 가공공장의 영세성과 비전문성을 극복하고 시장 환경 변화에 맞추어 경쟁력을 확보할 수 있도록 새로운 전략적 전환이 필요함

□ 농협 가공사업 경쟁력강화의 대안은 수직적·수평적 연계와 역량의 집중임

- 소비자의 정보를 생산 현장에 효율적으로 전달하여 가치를 창출할 수 있도록 소비자와의 수직적 연계 강화가 요구되며,
- 개별 공장들의 분산된 역량과 상호 경쟁하는 비생산적 구조를 상호간 이익이 될 수 있는 협력과 역량 집종의 구조로 전환해야 함

□ 회원조합 가공공장들이 전략적 제휴를 통해 영세성과 비전문성을 극복하는 것이 요구됨

- 조합별로 실시되던 활동들을 회원조합 가공공장간 연계운용하여 규모화의 이득을 추구하고,
- 회원조합 가공공장과 중앙회간의 수직적 분업을 통해 전문역량을 강화

2.2. 전략적 제휴의 방향

☐ 소비지 대응능력을 높이는 수직적 제휴

- 소비자의 선호를 반영하여 팔릴 수 있는 제품을 생산하기 위해서는 소비지 정보를 포착하고 이를 효율적으로 생산 현장에 전달하여야 함
- 따라서, 소비지 유통주체가 주도하여 생산을 연계하는 수직적 제휴가 요구됨

☐ 가공공장의 가치활동(value activity) 각각의 역량 강화를 위한 수평적 제휴

- 현재, 개별 가공공장이 원료·재료의 구매, 투입, 생산, 물류, 판매, 마케팅, 서비스 등 모든 활동을 담당하고 있으나, 이들 전체 가치활동을 대상으로 수평적 제휴의 효과와 가능성을 검토
- 각 가치활동은 개별 공장들의 역량을 집중하거나 연계하여 경쟁력을 확보하도록 하고, 이들 개별 활동의 경쟁력이 전체 농협 가공공장의 경쟁우위를 달성하도록 유도

☐ 시너지를 극대화하기 위한 전략적 제휴

- 협동조합적 동등성 원칙을 뛰어넘어 역량과 기여에 따라 성과를 보상받는 비례성에 입각한 전략적 제휴
- 참여 공장들은 자신의 기여를 정당하게 보상 받으므로 제휴에 몰입하고 이는 제휴의 효과를 높임

☐ 신 시장 개척을 위한 전략적 제휴

- 새로운 시장에서의 진입에는 제품 경쟁력, 원가 경쟁력, 유통망, 브랜드, 자본, 기술 등 다양한 진입 장벽이 존재
- 회원조합 가공공장간 전략적 제휴를 통해 진입장벽을 돌파하거나 우회

2.3. 전략적 제휴의 목적별 유형

2.3.1. 역량과 자원의 공유

☐ 글로벌 경쟁 하에서 자체 역량만으로는 기업 생존이 어려워짐

- 국경을 경계로, 동종 산업내로 제한되었던 경쟁이 점차 국경을 초월한 글로벌 기업 및 이종 산업간 경쟁으로 그 범위와 강도가 급격히 증가
- 경쟁 양상이 다양화되고 그 변화의 속도가 가속되면서 개별 기업이 보유한 역량과 자원만으로는 더 이상 생존과 성장이 어려운 상황에 도달

☐ 전략적 제휴를 통해 상호 보완적인 역량을 교환·공유

- 부족한 역량을 모두 내부에서 개발하기에는 필요한 역량의 종류가 너무 다양하고 그 변화의 속도도 빠름
- 이러한 경우 전략적 제휴를 통해 자신이 가진 역량을 상대방에 제공하는 대신 자신에게 없는 것을 상대방으로부터 습득하는 것이 효율적

☐ 동질적인 자원의 경우도 상호 공동이용 또는 전략적 제휴를 통해 규모의 이득을 추구

- 회원조합 공장간 중복투자에 의한 자원 낭비를 줄이고, 기존 시설의 가동을 제고를 통해 공장 운영을 효율화
- 상호 보완적 역량뿐만 아니라 동질적 자원이라도 규모의 이득이 큰 경우 상호 공동이용이나 공동투자를 통해 규모의 이득을 추구

2.3.2. 리스크 분담

☐ 리스크(risk)는 사업 추진을 저해하는 주요 원인임

- 리스크란 기업의 자산 및 수익에 부정적인 영향을 끼칠 수 있는 미리 예상하거나 때로는 예상할 수 없는 사건의 발생 가능성임⁷⁾
- 새로운 사업 추진을 주저하는 주요 원인은 자원과 역량의 조달뿐만 아니라 이러한 리스크에 의한 손실 우려 때문임

☐ 전략적 제휴를 통해 리스크를 분담하고 신사업 추진을 활성화

- 그런데, 개별 회원조합 가공공장 차원에서는 부담할 수 있는 리스크 수준이 제한적이어서 신사업 추진의 가능성이 낮음
- 전략적 제휴를 통해 참여자간에 리스크를 분담하여 개별 가공공장으로서 추진할 수 없었던 사업을 추진

2.4. 전략적 제휴 부문

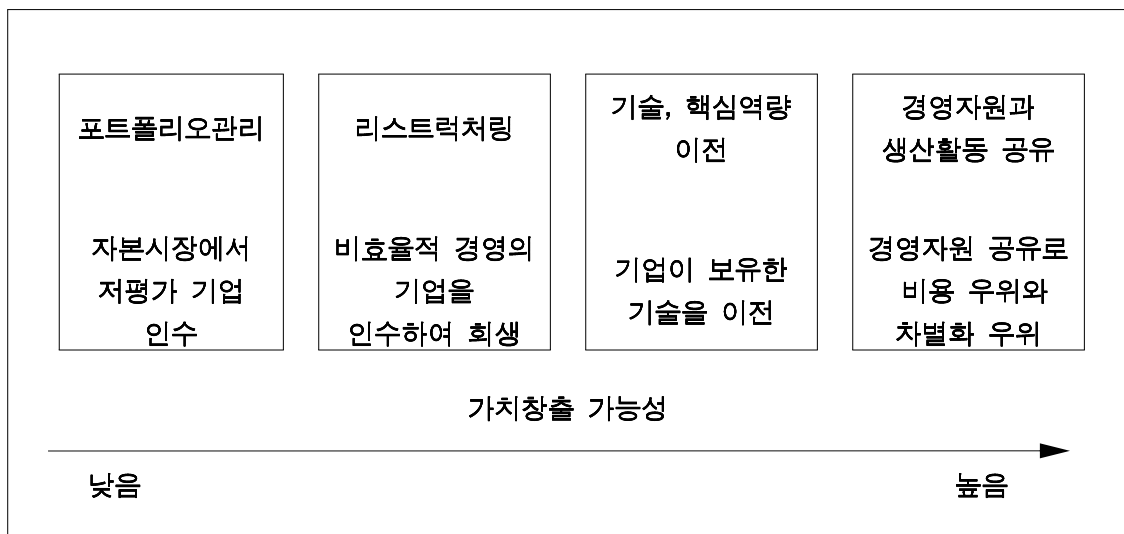
2.4.1. 관련사업 제휴와 비관련사업 제휴

☐ 회원조합 가공공장의 전략적 제휴 영역은 기존 회원조합 가공사업 관련 영역에서 우선 검토

- 실증 연구들에 따르면 전략적 제휴의 성과는 기존 사업의 관련영역에 진출하는 경우가 비관련영역 진출보다 양호한 것으로 나타남
- 비관련 영역 진출의 경우 산업에 대한 이해와 역량이 없어 경쟁우위 확보가 어렵기 때문
- 따라서 개별 회원조합이 담당하는 판매, 마케팅, 제품개발, 원료 구매 등 다양한 영역에서 전략적 제휴를 검토

7) 리스크는 재무적 리스크(financial risk), 사업 리스크(business risk), 운영 리스크(operational risk) 등으로 구분할 수 있다. 재무적 리스크는 환율변동, 금리변동, 투자가치 변동 등의 시장 리스크(market risk)와 거래 상대방의 채무 불이행에 의한 신용 리스크(credit risk), 자금 경색 등 유동성 리스크(liquidity risk) 등을 포함한다. 한편, 사업 리스크는 시장 및 신용 리스크 이외의 정책 변화, 사회 풍조의 변화, 기술 변화 등 사업 환경 불확실성으로 인한 리스크이며, 운영 리스크는 기업 운영 과정에서 발생하는 전산시스템 장애, 노조 파업, 법정 소송 등을 일컫는다.

- 회원조합 공장들이 보유하고 있는 핵심역량과 자원 중 상호 공유 가능하고, 이해관계 조정과 갈등 해결이 용이한 영역 중에서,
- 전략적 제휴의 시너지 획득이 가능한 영역을 발굴



자료 : 장세진, '경쟁전략'에서 재인용

< 그림 4-2 > 전략적 제휴 형태별 가치 창출 가능성

- 모든 시장거래에는 시장기구를 이용함에 따라 발생하는 비용인 거래비용 (transaction cost)⁸⁾이 발생
- 거래비용은 거래의 빈도(frequency)⁹⁾, 거래 불확실성(uncertainty)¹⁰⁾, 자산

특정성(asset specificity)¹¹⁾이 증가할수록 커지며,

- 이들 거래비용이 커질수록 시장거래의 효율성은 낮아지며, 이 경우 해당 거래를 제휴·인수하여 거래비용을 낮출 유인이 발생

□ 시장 거래비용과 제휴에 따른 비용을 비교하여 전략적 제휴를 추진

- 전략적 제휴의 경우에도 참여 조직간 의사소통과 합의, 이해관계 조정에 많은 비용이 발생하며, 제휴 활동의 관리비용¹²⁾과 대리인 비용¹³⁾도 발생
- 만약 제휴에 의한 비용이 시장 거래의 비용을 초과한다면 제휴의 이득은 없으며, 오히려 시장거래를 지속하는 것이 유리
- 따라서 시장거래의 비용과 제휴시의 비용을 비교하여 제휴시의 비용이 더 낮다면 전략적 제휴를 추진

□ 제휴의 형태는 단순 계약에서 별도 법인 설립까지 다양한 형태를 검토

- 단순 계약은 비지분제휴(non-equity alliance)로서 시장거래보다 복잡한 계약 구조를 도입하며, 일반적인 공급자-구매자 관계보다 지속성이 높음

결한다(계약체결 비용). 감독 비용과 집행 비용도 시장 거래시마다 반복 소요된다. 따라서 빈도(frequency)가 높은 시장 거래의 경우 거래 비용이 높다.

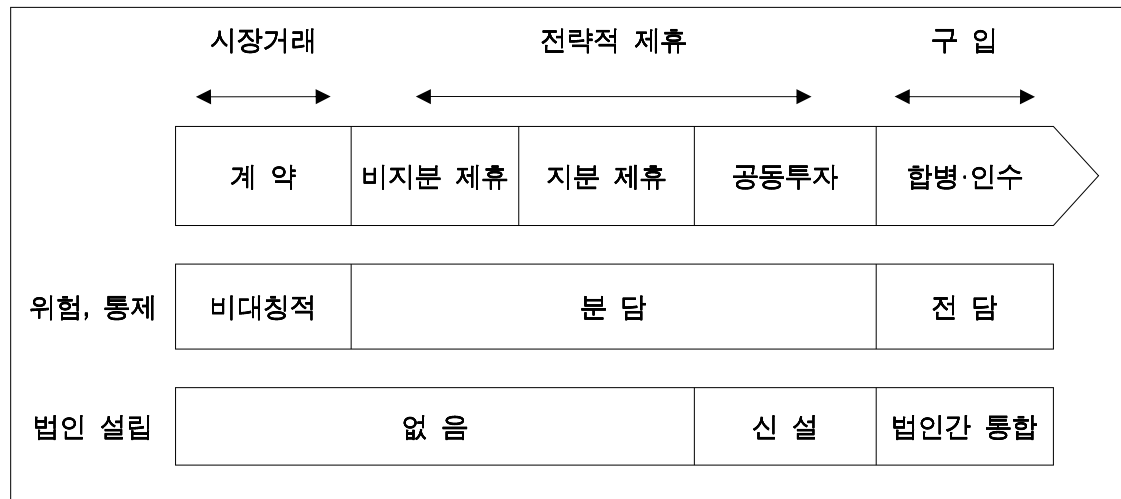
10) 거래의 불확실성(uncertainty) : 시장 거래의 경우 우발적인 사건이 발생할 때 거래 참가자들의 기회주의적 행동을 통제하기가 어렵다. 반면에 기업 등 위계조직(hierarchy) 내부에서의 거래는 명령과 규칙 등 기회주의적 행동을 통제하는 수단이 존재한다. 따라서 시장거래의 불확실성은 위계조직에서 보다 높다.

11) 자산 특정성(asset specificity) : 특정한 거래를 위해 투자한 자산이 해당 용도 이외에는 사용되기 어려울수록 자산 특정성이 높아진다. 이러한 자산에 투자한 사람은 거래 상대방이 투자비용 이하의 거래 등 부당한 요구를 하더라도 거래관계를 유지할 수밖에 없다. 예를 들어 낙농가의 경우 유가공회사가 원유 매입가격을 생산비 이하로 설정하더라도 젖소를 고기용 소로 처분할 때보다는 손실이 작다(젖소고기는 매우 낮은 가격에 팔린다) 유가공 회사의 요구에 어쩔 수 없이 응하게 된다. 이 경우 젖소는 자산 특정성이 매우 높다. 자산 특정성이 높으면 속박에 의한 손실뿐만 아니라 저투자로 인한 사업기회의 손실도 발생한다.

12) 관리비용은 조직 내부의 다양한 활동을 조정하고 통제하기 위해 발생하는 비용이다. 조직내부의 활동이 복잡할수록 관리계층이 증가하고 정보의 흐름이 어려워지는 등 관리비용이 증가한다.

13) 대리인 비용은 소유와 경영이 분리된 기업에서 발생하는 직무태만(slacking)이나 기회주의에 의한 비용이다. 경영자(대리인)는 주주(소유자)의 이익과 일치하는 의사결정을 내려야 하지만 실제로는 경영자 자신의 편익을 위한 의사결정이나 직무태만 등이 발생할 수 있다. 대리인 비용을 줄이기 위해서는 지배구조 특히, 이사회와 감독·견제 기능 강화와 경영자에 대한 적절한 인센티브 부여가 필요하다.

- 지분 제휴(equity alliance)는 제휴 참여자간 지분투자를 동반하는 협력관계로서 상호간의 통제 수준이 높으며 자본 투자가 필요한 경우에 해당
- 공동투자(joint venture)는 참여자 서로가 지분을 투자하여 별도의 법인을 설립하는 것으로서, 전략적 제휴 중에서 가장 협력과 몰입 강도가 높음



자료 : The Role of Alliances in Corporate Strategy, BCG, 2005

< 그림 4-3 > 전략적 제휴의 범위

2.5. 전략적 제휴의 참여자

□ 참여자는 해당 사업의 효율규모, 필요 역량, 참여 동기 등을 감안하여 선택적으로 구성

- 전략적 제휴는 해당 활동의 효율규모를 달성할 수 있는 수준을 감안하여 참여자를 구성하며
- 시장의 크기와 효율규모가 전국범위인 경우 중앙회가 적극 참여
- 제휴의 성공을 위해 필요역량을 보유한 자는 적극 참여시킴

□ 전략적 제휴의 인센티브가 큰 회원조합 중심으로 참여

- 사업 성공을 위해서는 적극적인 참여가 필요한데, 일반적으로 사업을 통

해 얻을 수 있는 인센티브가 클수록 사업 참여에 적극적

- 따라서 인센티브가 큰 순으로 전략적 제휴에 참여

2.6. 조직형태 선택

□ 전략적 제휴는 해당사업에 알맞는 조직 형태를 갖추어야 성공의 가능성이 높아짐

- 회원조합 공장들간의 연합으로도 성과 달성이 가능한 사업과, 회원조합간 공동투자가 필요한 사업이 있음
- 제휴 조직의 형태는 가공공장간 연합사업, 중앙회가 참여한 연합사업, 독립법인 설립 등 다양한 형태가 가능
- 조직 형태와 참여자 구성이 다양하게 결합하여 다음의 8가지 조직형태가 도출됨

참여자 구성 설립형태	회원조합 단독	회원조합간 공동	회원조합, 중앙회 공동	중앙회 단독	전문 화 ↓
협동조합	조 합	연합사업 (조합 주도)	연합사업 (중앙회 주도)	중앙회	
독립법인	조합의 자회사	조합 공동사업법인	공동투자회사	중앙회 자회사	
규모화 →					

< 그림 4-4 > 참여자 구성별 전략적 제휴의 형태

3. NH식품의 전략

3.1. 회원조합 가공공장간 전략적 제휴를 주도

□ 앞 절에서 살펴본 바와 같이 회원조합 가공공장간의 전략적 제휴가 요구되고 있지만, 이들 제휴가 자연적으로 성립되기에는 어려운 상황임

- 회원조합 가공공장들이 동일한 시장을 목표로 유사한 제품들을 생산함에 따라, 회원조합 가공공장의 가장 강력한 경쟁상대는 타 회원조합 가공공장들임
- 회원조합 가공공장들간에 경쟁관계가 형성되므로 협력적 활동이 자발적으로 이루어지기 어려운 상황임
- 또한 가공공장간 다양한 의사와 이해관계를 조정하는 비용도 매우 높아, 회원조합 가공공장간 자발적인 협력 체계의 구축은 시도되기 어려움

□ 회원조합 가공공장간 전략적 제휴를 주도할 수 있는 구심점 형성이 요구됨

- 회원조합 가공공장간 제휴의 구심점은 각 참여자의 이해관계를 공정하고 객관적으로 중재할 수 있는 자로서,
- 제휴의 이득과 제휴의 방향을 제시할 수 있어야 하고, 제휴를 이끌 실질적인 역량과 의지가 있어야함

□ 전략적 제휴의 구심점은 중앙회 사업 조직이 담당하는 것이 타당한 것으로 판단됨

- 중앙회는 회원조합 가공공장들을 위한 지도·지원활동을 실시하고 있으나,
- 회원조합 가공공장의 실질적인 경쟁력 강화를 위해서는, 사업을 통한 편의 획득이 가능토록 하여야 함
- 따라서 중앙회는 가공공장간 사업 협력체계 주도를 통해, 회원조합 가공사업이 경쟁력을 확보할 수 있도록 하는 실질적인 역할을 담당해야 함

- 전략적 제휴의 구심점은 중앙회의 가공사업관련 사업 조직이 담당하며,
- 가공공장에 대한 지도·지원의 경우도 중앙회 사업조직과 연계하여 실시하거나 사업조직이 가공공장간 제휴 촉진의 수단으로써 직접 담당

3.2. 회원조합 가공공장간 전략적 제휴의 영역 발굴

□ 회원조합 농산물 가공공장의 제 활동에 대해 분석한 결과, 공장시설을 제외한 대부분의 역량이 미흡한 것으로 보고되었음¹⁴⁾

- 하드웨어 부문에서는 공장시설, 물류네트워크, 대리점, 연구시설 등에서 공장시설을 제외한 대부분의 역량이 미흡
- 소프트웨어 부문인 마케팅, 브랜드, 제품개발, 원가분석, 원료조달 역량도 대부분 미흡한 것으로 나타남

□ NH식품은 가공공장간 협력을 통해 시너지 획득이 가능한 활동들을 발굴하고, 이들 활동의 규모화·전문화를 주도

- 가공공장의 기획이나 의사결정 등은 각 회원조합별로 담당하지만,
- 원자재 조달, 유통, 물류, 마케팅 등 제반 활동 중에서 규모화, 전문화의 효과가 가능한 활동에 대해 NH식품이 가공공장간 협력을 주도

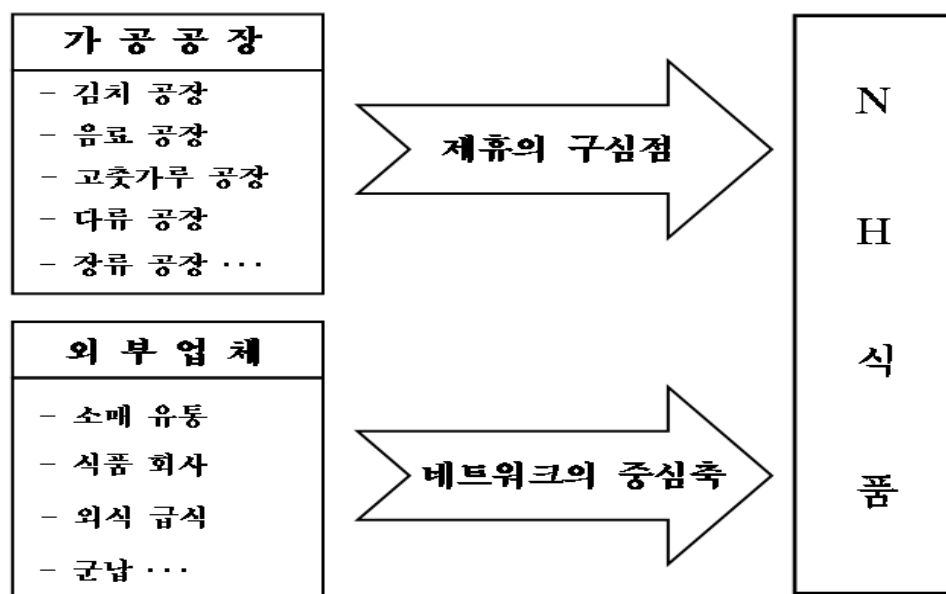
보 조 활 동	기획, 재무					수 익
	인적자원관리, 개발					
	의사결정					
	관계관리					
주 활 동	조달, 투입물류	설비운영	유통, 배송물류	마케팅	서비스	

< 그림 4-5 > 회원조합 농산물 가공공장의 가치사슬

14) 농협중앙회 내부자료

3.3. 농협 가공사업과 외부간 네트워크 구축

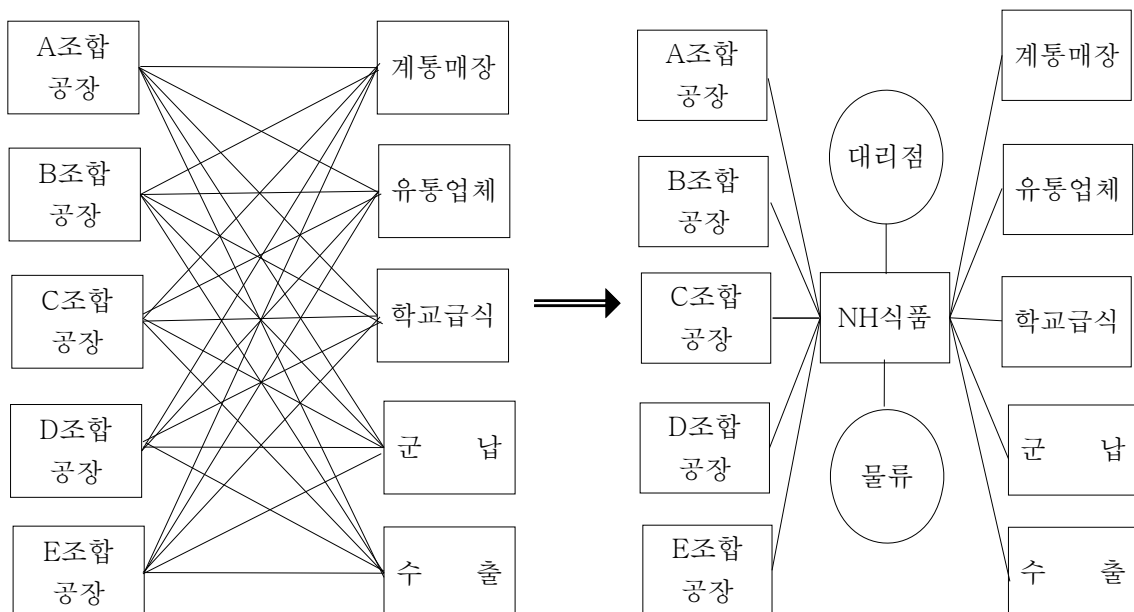
- NH식품이 주도하여 농협 가공공장과 외부 유통업체, 대량 구매처, 원재료 공급업체 등과의 네트워크를 구축
 - 기업간 네트워크는 공급업체, 거래처, 기타 보완기능을 담당하는 업체가 상호 긴밀하게 연결되어 복잡한 전략적 제휴를 구성하는 연결망임
 - 기업들은 네트워크 상에서 각자의 핵심역량에 집중하고 서로가 필요로 하는 영역은 기업간 협력을 통해 조달하면서 경쟁우위를 달성
 - NH식품은 농협 가공공장은 물론 외부 조직간 네트워킹으로 비즈니스 프로세스를 규모화, 유연화하고 시장 대응능력을 강화
- NH식품은 우리농산물 가공식품 네트워크를 통합하는 중심축(Hub)으로서, 부가가치 창출기회를 포착하여 회원조합 가공사업의 성장기회를 제공
 - NH식품은 회원조합 가공공장과 유통업체, 대량 소비처들을 연계하는 중심축(Hub)으로서의 역량을 강화
 - 네트워크 정보흐름의 중심에 위치하여 새로운 사업기회나 부가가치 창출기회를 포착하고 회원조합 가공사업의 성장 기회를 제공



< 그림 4-6 > NH식품 중심의 농협 가공식품사업 네트워크

Key Task 1. 농협 가공공장의 판매 통합

- 회원조합 가공공장과 NH식품간에 판매 계약을 체결하고 제품 판매와 물류를 NH식품이 통합 관리
 - 판매 계약은 수수료율과 최저 판매가격, 판매물량 등에 대해 약정
 - 품목에 따라서는 NH식품이 직접 매입하여 자기 책임하에 판매
- NH식품은 자체 영업망과 위탁대리점을 구축하고, SCM을 추진
 - 주요 매장에 대해서는 자체 영업망을 통해 물류와 매장관리를 실시하고, 소규모 점포나 원격지 점포에 대해서는 NH가 위탁하는 대리점이 실시
 - SCM 도입으로 실시간 재고관리와 전체 가공공장을 아우르는 최적화된 물류체계 구축
- 생산은 회원조합 가공공장이, 판로와 물류는 NH식품이 담당하는 분담체계 구축



< 그림 4-7 > 농협 가공공장의 판매 통합

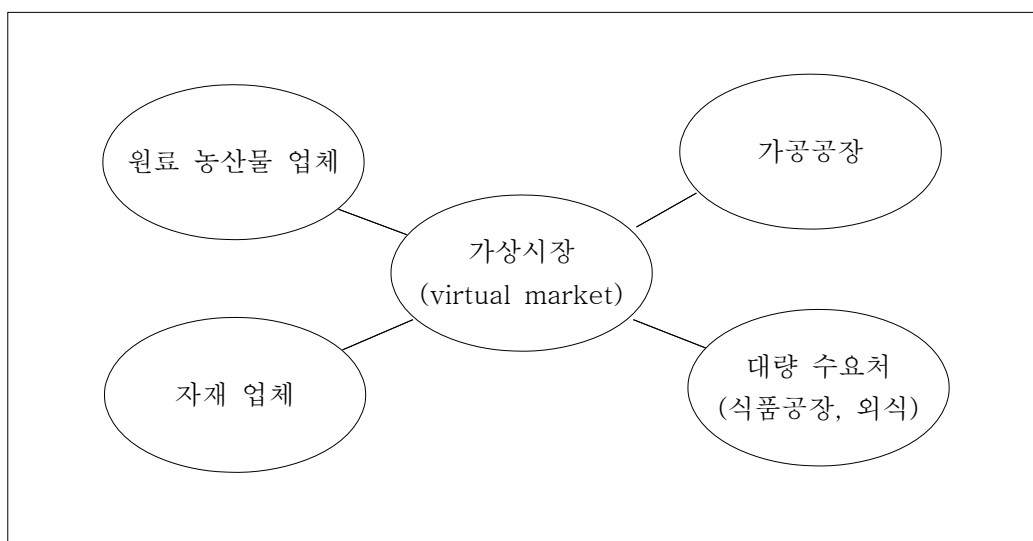
Key Task 2. 농협 가공공장의 구매 통합

□ NH식품 주도의 통합 구매로 대량구매의 이점 추구

- 기존에 회원조합별 원자재 구매를 NH식품 앞으로 통합
- NH식품은 회원조합 가공공장별 소요 물량을 취합하여 자재업체에 대한 교섭력 확보
- 필요에 따라서는 NH식품이 현금 구입하여 가격할인, 공급 조건 개선 등의 편익을 가공공장에 제공

□ 통합구매를 시스템화하여 원자재 조달 시장을 구축

- 인터넷을 이용한 가상 시장(Virtual market place) 등을 구축하여 가격과 품질, 물량 등에 대한 쌍방향 정보흐름을 유도
- 구매자인 회원조합 가공공장과 판매자인 원료 농산물 공급업체, 자재 납품 업체간에 원활한 물량 조달과 투명한 거래가격 형성



< 그림 4-8 > 농협 가공공장의 구매 통합

Key Task 3. 농협 가공공장의 마케팅 · 제품개발 통합

- NH식품은 농협 가공제품의 마케팅을 통합하여 브랜드 Identity 구축
 - 회원조합 가공공장들로서는 마케팅 활동을 위한 자원과 역량이 부족
 - NH식품 주관 하에 브랜드 개발, 제품 개발을 단일화하여 농협 가공식품의 브랜드 Identity를 일관성 있게 구축
- NH식품은 제품 개발을 담당하고 회원조합 가공공장에서 생산하는 분담 체계 구축
 - NH식품은 표적시장별 포지셔닝과 마케팅 믹스에 맞는 제품을 개발하고, 마케팅 활동을 전담
 - 회원조합 가공공장은 엄격한 품질기준과 안전성을 준수하여 제품을 생산

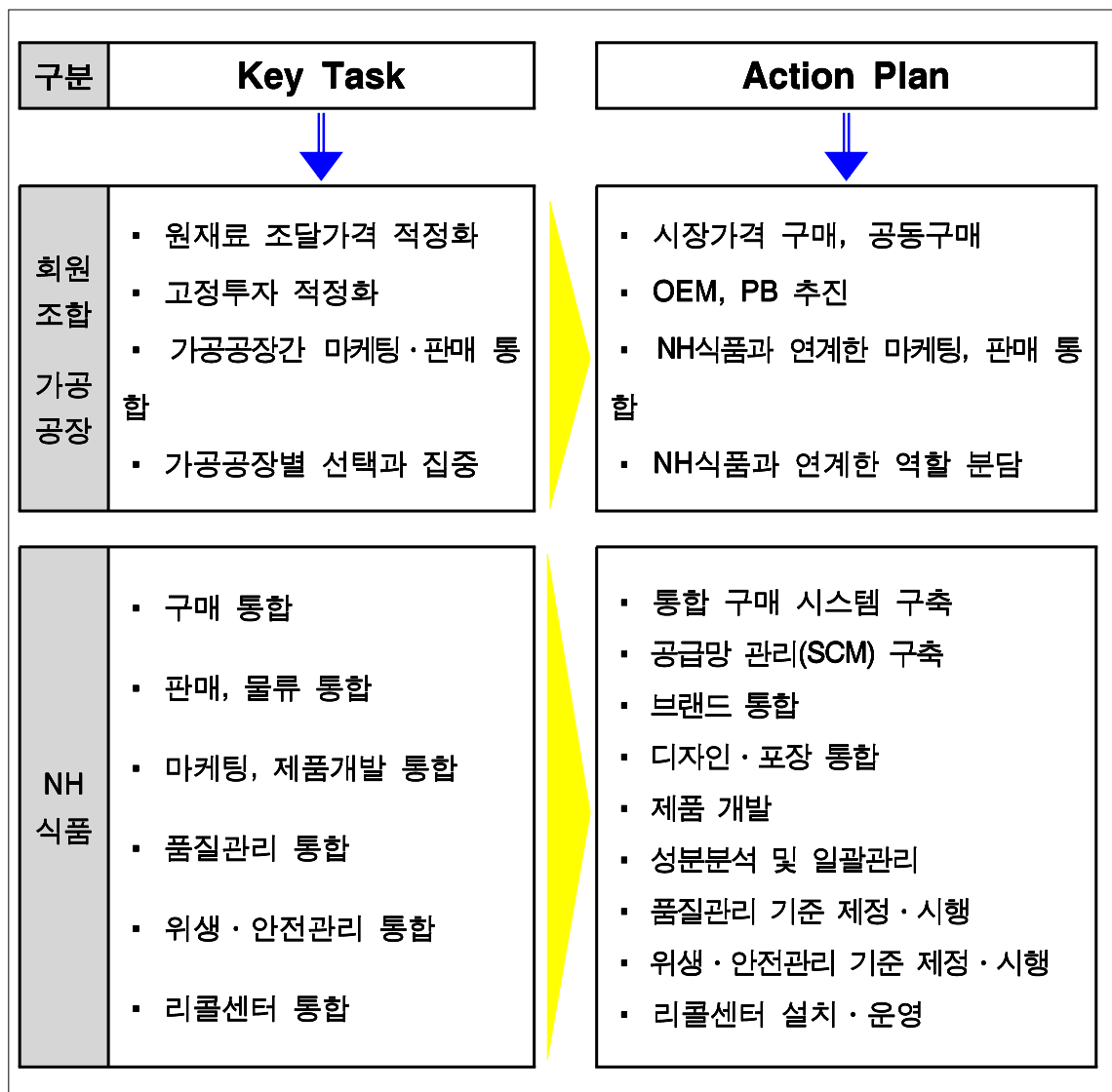
Key Task 4. 농협 가공공장의 품질관리, 위생 · 안전관리 통합

- 농협식품안전연구소와 연계하여 가공공장 품질관리, 위생 · 안전관리 전담
 - 연중 상시적인 표본 검사와 현장 검사를 실시
 - 최신 기법과 위생기준 등을 신속히 도입하여 회원조합 가공공장들의 품질관리 수준과 안전관리 능력을 강화
 - 품질관리와 위생 · 안전관리의 평가기준을 정하고 가공공장에 교육, 지도

Key Task 5. 농협 가공공장의 리콜센터 통합

□ NH식품이 농협 가공제품 전반에 대한 리콜센터를 운영

- 농협 가공제품에 대한 고객의 불만사항이나 요구사항을 실시간으로 파악
- 접수된 사항은 데이터 베이스화하여 가공하고, 회원조합 가공공장들의 경쟁력 강화의 자료로서 제공
- 농협 가공식품 전체에 대한 소비자 신뢰와 만족도 극대화 점검 및 촉진



< 그림 4-8 > 회원조합 가공공장과 NH식품의 핵심과제 및 실행전략

3.4 NH식품은 우리농산물 가공식품 전문회사로 전환

- ☐ NH식품은 중앙회의 자회사로 전환하여 신속한 의사결정과 책임경영을 도모
 - 신속한 의사결정과 책임경영이 가능하도록 중앙회의 자회사로 설립
 - 법인격 형태는 상장을 통해 대규모 자본조달이 용이하고 시장의 감독이 가능한 주식회사로 설립
- ☐ 거래처와 농협 가공공장을 효율적으로 연계하는 공급망 관리체계(SCM) 구축
 - 소비지 거점별로 유통물류센터(Depot)를 구축하여 거래처 대응능력 강화
 - 회원조합 가공공장 제품을 수집, 선별, 재포장하여 전국에 분산할 수 있는 자체 물류센터를 보유
 - 한삼인, 목우촌 등 중앙회 가공제품의 물류도 전담하여 회원조합 가공제품 취급과 시너지 도모
- ☐ NH식품이 농협 가공제품의 브랜드 Identity를 통합하여 관리
 - 참여하고자 하는 회원조합 가공공장을 중심으로 브랜드, 품질기준, 유통경로, 판촉활동을 단일화하여 마케팅 통합
 - 제품 부류별 브랜드, 디자인·포장을 통일하고 Identity를 일관되게 관리
- ☐ NH식품과 회원조합 가공공장과는 수직적 협력 체계 구축
 - 통합 마케팅에 참여하는 가공공장은 매취, 수수료 감면 등 인센티브 제공
 - 제품 개발, 품질 관리, 위생·안전관리 교육과 지원, 리콜센터 통합운영 등의 혜택을 부여
 - 장기적으로는 회원조합 가공공장은 제조활동을 전담하고 NH식품은 마케팅, 조달, 유통을 담당하는 수직적 협력체계 구축

부 록

- <부록 1> 제품 부류별 조합 농산물
가공공장 경영 현황
- <부록 2> 회원조합 가공공장의 경영
효율성 분석(DEA) 결과
- <부록 3> 회원조합 가공식품사업
경영실태 설문 조사표
- <부록 4> 회원조합 가공공장 방문조사
결과

부 록

< 부록 1 > 제품 부류별 회원조합 농산물 가공공장 경영현황100

1. 건강식품 가공공장	100
2. 고춧가루 가공공장	101
3. 곡분 가공공장	102
4. 김치 가공공장	103
5. 다류 가공공장	104
6. 식용유지 가공공장	105
7. 음료 가공공장	106
8. 장류 가공공장	107
9. 절임 가공공장	108
10. 조미식품 가공공장	109
11. 기타식품 가공공장	110

< 부록 2 > 회원조합 가공공장의 경영 효율성 분석 결과111

< 부록 3 > 회원조합 가공식품사업 경영실태 설문 조사표117

< 부록 4 > 회원조합 가공공장 방문조사 결과124

1. A조합공동사업법인 고춧가루공장	124
2. B조합 김치공장	129
3. C조합 음료공장	133
4. D조합 음료공장	138
5. E조합 고춧가루공장	143

1. 건강식품¹⁵⁾ 가공공장

□ 건강식품 가공공장들은 최소한의 투자와 고정비를 부담하는 소규모 공장들로 제품 회전율을 극대화시켜 수익을 실현하고 있음

- 건강식품 부류 가공공장 매출액은 평균 2,128백만원으로 전체 가공공장 평균 매출액 3,472백만원의 61.3%였음
- 고정투자액은 1,171백만원으로 회원조합 공장 평균의 44.4%였으며, 가동일수와 1인당 생산액은 각각 198.8일과 276백만원에 불과하였으나,
- 매출액 중 고정비비율이 30.7%로 낮고, 제품회전율과 재고자산회전율이 21.1회, 4.5회로 높았음
- 매출이익률과 영업이익률은 각각 13.8%와 6.2%로 회원조합 가공공장 평균보다 높았으며, 경상이익률은 7.1%로 흑자공장 평균보다도 높았음

< 부표 1-1 > 건강식품 가공공장의 경영계수(2007년)

(단위 : 백만원, %, 일, 회)

구 분	부류 평균 ^{주)}	흑자공장 대비	전체공장 대비
총 매출액	2,128	32.7%	61.3%
매출이익률	13.8	79.5%	134.2%
영업이익률	6.2	99.4%	308.5%
경상이익률	7.1	103.0%	251.9%
고정투자액	1,171.5	20.5%	44.4%
가동일수	198.8	69.9%	84.0%
1인당생산액	276.0	49.7%	65.6%
1인당부가가치	90.3	76.7%	109.6%
제조원가율	81.8	98.8%	91.8%
제조경비율	19.6	109.1%	111.7%
판매관리비율	6.2	53.6%	59.8%
고정비비율	30.7	81.6%	77.5%
제품회전율	21.1	122.4%	121.6%
재고자산회전율	4.5	112.15	108.6%

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2008.6

주 : 건강식품 가공공장 7개소 중 자료가 공개된 6개소의 실적을 재구성

15) 예로부터 내려오는 전통식품으로 우리 몸에 좋은 효과가 일반적으로 인정되고 있는 식품임. 이들 부류에는 환이나 분말류(인진쑥, 누에, 마, 복분자, 마늘, 도라지, 다시마 등), 증탕제품(녹용, 흑염소, 헛개, 옷 등) 및 기타 제품(쌍화초, 청국장 분말) 등이 있음. 참고로, 2004년 공포·시행된 '건강기능식품에 관한 법률'에 의하면, '제3조 (정의) 1. "건강기능식품"이란 인체에 유용한 기능성을 가진 원료나 성분을 사용하여 제조한 식품'으로서 그 표시를 위해서는 '제16조 (기능성 표시·광고의 심의) ① --- 기능성 표시·광고를 하고자 하는 자는 식품의약품안전청장이 정한 건강기능식품 표시·광고심의기준, 방법 및 절차에 따라 심의를 받아야 한다.'라고 규정하고 있으나, 이러한 법 조항과는 관계없이 농협 내부적인 구분을 위한 부류임.

2. 고춧가루 가공공장

- 고춧가루 가공공장들은 고정투자액과 고정비 비율이 전체공장 평균보다 작았으며, 제품회전율과 재고자산회전율이 낮고 이익률이 낮았음
- 고춧가루 가공공장의 평균 매출액은 4,563백만원으로 회원조합 전체공장 평균보다는 컸으나(131.4%),
 - 고정투자액은 2,062백만원으로 전체공장 평균의 78.2%였고, 매출액 대비 고정비 비율은 24.1%로 전체공장 평균의 60.8%에 불과하였음
 - 가동율은 회원조합 전체공장 평균 수준이었으나 제품회전율과 재고자산회전율은 각각 13.4회와 2.4회로 전체 가공공장 평균보다 크게 낮았음
 - 매출이익률과 영업이익률은 7.9%와 0.1%로 전체공장 평균보다 낮았음

< 부표 1-2 > 고춧가루 가공공장의 경영계수(2007년)

(단위 : 백만원, %, 일, 회)

구 분	부류 평균 ^{주)}	흑자공장 대비	전체공장 대비
총 매출액	4,563	70.2%	131.4%
매출이익률	7.9	45.3%	76.5%
영업이익률	0.1	1.5%	4.8%
경상이익률	2.9	42.2%	103.2%
고정투자액	2,062.5	36.1%	78.2%
가동일수	230.4	81.0%	97.4%
1인당생산액	601.3	108.3%	142.8%
1인당부가가치	75.4	64.0%	91.5%
제조원가율	92.1	111.2%	103.3%
제조경비율	10.2	56.6%	57.9%
판매관리비율	10.0	86.2%	96.2%
고정비비율	24.1	64.0%	60.8%
제품회전율	13.4	78.0%	77.5%
재고자산회전율	2.4	60.8%	58.9%

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2008.6

주 : 고춧가루 가공공장 13개소 중 자료가 공개된 10개소의 실적을 재구성

3. 곡분 가공공장

- 곡분 가공공장들은 고정투자액이 가장 적고 매출액도 적었지만 제품회전율, 재고자산회전율이 높아 제 수익률도 가장 높게 나타났음
- 곡분 가공공장의 매출액은 평균 991백만원으로 전체공장 평균의 28.5%에 불과하였음
 - 고정투자액은 평균 6억원으로 전체공장 평균의 22.8%에 불과했고, 매출액 대비 판매관리비율이 4.5%로 매우 낮았음
 - 가동율은 전체공장 평균 수준이었으나 제품회전율과 재고자산회전율은 각각 33.1회와 4.9회로 가장 높은 수준이었음
 - 매출이익률은 20.0%, 영업이익률은 15.1%에 달하는 등 흑자공장 평균의 두배 이상인 것으로 나타났음

< 부표 1-3 > 곡분 가공공장의 경영계수(2007년)

(단위 : 백만원, %, 일, 회)

구 분	부류 평균 ^{주)}	흑자공장 대비	전체공장 대비
총 매출액	991	15.2%	28.5%
매출이익률	20.0	114.9%	194.0%
영업이익률	15.1	240.7%	747.3%
경상이익률	16.6	241.2%	589.9%
고정투자액	600.8	10.5%	22.8%
가동일수	225.0	79.1%	95.1%
1인당생산액	303.4	54.7%	72.1%
1인당부가가치	92.8	78.9%	112.7%
제조원가율	76.1	91.9%	85.4%
제조경비율	17.7	98.6%	100.9%
판매관리비율	4.5	39.0%	43.5%
고정비비율	32.2	85.7%	81.4%
제품회전율	33.1	192.3%	191.1%
재고자산회전율	4.9	122.5%	118.7%

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2008.6

주 : 곡분 가공공장 9개소 중 자료가 공개된 5개소의 실적을 재구성

4. 김치 가공공장

□ 김치 가공공장들은 비교적 매출규모와 시설규모가 큰 편이지만, 매출 부진과 높은 원가구조로 적자를 나타내었음

- 김치 가공공장은 평균 매출액 5,883백만원으로 전체공장 평균의 169.4%, 고정투자액 4,613백만원으로 전체공장 평균의 174.9% 등 비교적 큰 규모였음
- 1인당 생산액은 308.8백만원으로 작았으나 1인당 부가가치는 89.8백만원으로 전체공장 평균 수준이었음
- 그러나 매출액 중 제조원가율이 96.0%로 매우 높았고, 매출액 대비 고정비 비율도 43.7%로 높았음
- 제품회전율과 재고자산회전율은 각각 24.0%와 7.3%로 비교적 높았음
- 매출총이익률은 3.8%에 불과하였고 영업이익률과 경상이익률은 -3.4%와 -2.4%로 모두 부(負)의 값을 보였음

< 부표 1-4 > 김치 가공공장의 경영계수(2007년)

(단위 : 백만원, %, 일, 회)

구 분	부표 평균 ^{주)}	흑자공장 대비	전체공장 대비
총 매출액	5,883	90.4%	169.4%
매출이익률	3.8	21.9%	36.9%
영업이익률	-3.7	-59.2%	-183.9%
경상이익률	-2.4	-35.6%	-87.2%
고정투자액	4,613.7	80.7%	174.9%
가동일수	278.5	97.9%	117.7%
1인당생산액	308.8	55.6%	73.3%
1인당부가가치	89.8	76.3%	109.0%
제조원가율	96.0	115.9%	107.7%
제조경비율	15.9	88.5%	90.6%
판매관리비율	7.8	67.5%	75.3%
고정비비율	43.7	116.2%	110.4%
제품회전율	24.0	139.3%	138.4%
재고자산회전율	7.3	183.0%	177.4%

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2008.6

주 : 김치 가공공장 11개소 중 자료가 공개된 10개소의 실적을 재구성

5. 다류 가공공장

- 다류 가공공장은 매출규모와 시설규모가 전체공장 평균보다 작은 규모이며, 제품회전율과 재고자산회전율이 낮아, 손실을 간신히 벗어난 상황임
- 다류 가공공장의 평균 매출액은 1,967백만원으로 전체공장 평균의 56.6%, 고정투자액은 1,561백만원으로 전체공장 평균의 59.2%에 불과하였음
 - 매출액 대비 판매관리비율이 16.4%로 매우 높았으나, 제품회전율과 재고자산회전율은 각각 10.3회와 1.8회로 낮았음
 - 매출이익률과 영업이익률이 각각 9.7%와 0.0%로 경영손실을 간신히 벗어난 수준임

< 부표 1-5 > 다류 가공공장의 경영계수(2007년)

(단위 : 백만원, %, 일, 회)

구 분	부류 평균 ^{주)}	흑자공장 대비	전체공장 대비
총 매 출 액	1,967	30.2%	56.6%
매출이익률	9.7	55.8%	94.2%
영업이익률	0.0	0.7%	2.2%
경상이익률	1.3	18.5%	45.2%
고정 투자액	1,561.3	27.3%	59.2%
가 동 일 수	251.7	88.5%	106.4%
1인당생산액	385.9	69.5%	91.6%
1인당부가가치	95.6	81.2%	116.1%
제조원가율	80.3	96.9%	90.1%
제조경비율	16.6	92.1%	94.3%
판매관리비율	16.4	141.3%	157.6%
고정비비율	38.5	102.4%	97.3%
제품회전율	10.3	59.6%	59.3%
재고자산회전율	1.8	45.0%	43.6%

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2008.6

주 : 다류 가공공장 9개소 중 자료가 공개된 7개소의 실적을 재구성

6. 식용유지 가공공장

- 식용유지 가공공장은 장치산업의 특성상 1인당 생산액과 부가가치는 높았으나, 매출액 대비 제조원가가 90.0%에 달하고, 재고자산회전율은 1.5회에 불과하였으며, 영업이익률은 1.6%로 낮았음
- 식용유지 가공공장의 평균 매출액은 2,484백만원, 고정투자액은 2,089백만원으로 전체공장 평균의 70~80% 수준임
 - 1인당 생산액은 609.3백만원으로 공장 부류별 평균 중 가장 높았으며, 1인당 부가가치도 95.9백만원으로 매우 높은 편이었음
 - 그러나 매출액 대비 제조원가율이 90.0%에 달하였고 재고자산 회전율이 1.5회로 공장 부류별 평균 중 가장 낮았음
 - 매출이익률은 11.1%로 전체공장 평균 수준이지만 영업이익률은 1.6%에 불과하였음

< 부표 1-6 > 식용유지 가공공장의 경영계수(2007년)

(단위 : 백만원, %, 일, 회)

구 분	부류 평균 ^{주)}	흑자공장 대비	전체공장 대비
총 매출액	2,484	38.2%	71.5%
매출이익률	11.1	63.8%	107.6%
영업이익률	1.6	26.1%	81.0%
경상이익률	1.1	16.4%	40.1%
고정투자액	2,089.3	36.6%	79.2%
가동일수	204.0	71.7%	86.2%
1인당생산액	609.3	109.8%	144.7%
1인당부가가치	95.9	81.5%	116.5%
제조원가율	90.0	108.7%	101.0%
제조경비율	15.7	87.2%	89.3%
판매관리비율	6.4	55.2%	61.6%
고정비비율	25.8	68.5%	65.1%
제품회전율	28.2	164.1%	163.1%
재고자산회전율	1.5	37.5%	36.3%

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2008.6

주 : 식용유지 가공공장 4개소 중 자료가 공개된 3개소의 실적을 재구성

7. 음료 가공공장

- 음료 가공공장은 매출액과 시설규모, 1인당 부가가치가 가장 높았고, 제품회전율은 비교적 낮았으나, 매출이익률과 영업이익률이 모두 높았음
- 음료 가공공장의 평균 매출액은 9,004백만원, 고정투자액은 10,704백만원으로 공장 부류별 평균 중 가장 컸음
 - 1인당 생산액은 505.3백만원으로 높았으며, 1인당 부가가치는 부류별 평균 중 가장 높은 111.3백만원이었음
 - 다만 제품회전율은 7.1회로 전체공장 평균의 41.0%에 불과하였음
 - 매출이익률과 영업이익률은 각각 17.7%와 6.3%로 비교적 높았음

< 부표 1-7 > 음료 가공공장의 경영계수(2007년)

(단위 : 백만원, %, 일, 회)

구 분	부류 평균 ^{주)}	흑자공장 대비	전체공장 대비
총 매출액	9,004	138.4%	259.4%
매출이익률	17.7	101.8%	171.7%
영업이익률	6.3	100.0%	310.3%
경상이익률	7.4	107.4%	262.8%
고정투자액	10,704.4	187.3%	405.7%
가동일수	233.6	82.1%	98.7%
1인당생산액	505.3	91.0%	120.0%
1인당부가가치	111.3	94.6%	135.2%
제조원가율	75.1	90.7%	84.3%
제조경비율	23.9	132.8%	135.9%
판매관리비율	17.7	152.7%	170.4%
고정비비율	42.6	113.4%	107.6%
제품회전율	7.1	41.3%	41.0%
재고자산회전율	3.6	90.7%	87.9%

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2008.6

주 : 음료 가공공장 7개소의 실적을 재구성

8. 장류 가공공장

□ 장류 가공공장은 사업규모가 작고, 노동생산성과 제품회전율이 낮고 제조경비와 고정비 비율이 높아 수익률이 낮았음

- 장류 가공공장의 평균 매출액은 1,917백만원, 고정투자액은 1,973백만원으로 규모가 작은 편임
- 가동일수는 240.9일로 회원조합 공장 평균 수준이지만 1인당 생산액과 1인당 부가가치는 각각 170.3백만원과 47.8백만원으로 매우 적었음
- 제조원가율이 93.1%로 매우 높았는데, 이 중 제조경비율은 35.3%로 공장 부류 평균 중 가장 높았으며, 고정비 비율이 50.0%에 달하였음
- 제품회전율과 재고자산회전율도 각각 10.7회와 1.7회에 불과하여 재고 부담이 높은 것으로 나타남
- 매출이익률은 4.2%에 불과하였고 영업이익률은 -0.1%였음

< 부표 1-8 > 장류 가공공장의 경영계수(2007년)

(단위 : 백만원, %, 일, 회)

구 분	부류 평균 ^{주)}	흑자공장 대비	전체공장 대비
총 매 출	1,917	29.5%	55.2%
매출이익률	4.2	24.0%	40.6%
영업이익률	-0.1	-1.2%	-3.7%
경상이익률	4.9	70.6%	172.6%
고정투자액	1,973.0	34.5%	74.8%
가 동 일 수	240.9	84.7%	101.8%
1인당생산액	170.3	30.7%	40.4%
1인당부가가치	47.8	40.6%	58.0%
제조원가율	93.1	112.4%	104.4%
제조경비율	35.3	196.1%	200.8%
판매관리비율	6.0	51.5%	57.4%
고정비비율	50.0	133.0%	126.3%
제품회전율	10.7	62.0%	61.6%
재고자산회전율	1.7	41.8%	40.5%

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2008.6

주 : 장류 가공공장 7개소 중 자료가 공개된 10개소의 실적을 재구성

9. 절임 가공공장

- 절임류 가공공장은 평균 매출액 423백만원으로 공장 부류 중 가장 규모가 작았지만, 제조경비율과 고정비 비율도 가장 낮아, 양호한 수익률을 달성하였음
- 절임류 가공공장의 매출액은 423백만원으로 공장 부류별 평균 중 가장 적었으며, 고정투자액도 661.3백만원에 불과하였음
 - 가동일수는 176.7일로 적은 편이었으나 1인당 생산액과 1인당 부가가치는 전체공장 평균 수준
 - 제조경비율이 6.9%로 부류별 평균 중에서 가장 낮았으며, 고정비 비율도 19.4%로 가장 낮았으나,
 - 제품회전율과 재고자산회전율도 각각 7.1회와 1.4회로 낮은 수준이었음
 - 매출이익률은 21.8%로 부류별 평균 중 가장 높았고 영업이익율도 10.7%로 높았음

< 부표 1-9 > 절임류 가공공장의 경영계수(2007년)

(단위 : 백만원, %, 일, 회)

구 분	부류 평균 ^{주)}	흑자공장 대비	전체공장 대비
총 매출액	423	6.5%	12.2%
매출이익률	21.8	125.4%	211.7%
영업이익률	10.7	170.7%	529.9%
경상이익률	13.2	192.5%	470.7%
고정투자액	661.3	11.6%	25.1%
가동일수	176.7	62.1%	74.7%
1인당생산액	430.0	77.5%	102.1%
1인당부가가치	78.0	66.3%	94.7%
제조원가율	90.0	108.7%	101.0%
제조경비율	6.9	38.1%	39.1%
판매관리비율	8.1	69.5%	77.6%
고정비비율	19.4	51.5%	48.9%
제품회전율	7.1	41.0%	40.7%
재고자산회전율	1.4	35.0%	33.9%

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2008.6

주 : 절임류 가공공장 3개소의 실적을 재구성

10. 조미식품 가공공장

□ 조미식품 가공공장은 매출액이 1,081백만원으로 작은 편이었고, 1인당 부가가치와 재고자산회전율이 매우 낮고, 고정비 비율은 가장 높아, 경상이익 적자 시현

- 조미식품 가공공장의 평균 매출액은 1,081백만원으로 작았으며, 고정투자액도 731.6백만원에 불과하였음
- 1인당 생산액은 463.6백만원으로 전체공장 평균수준이나, 1인당 부가가치는 36.8백만원으로 공장 부류별 평균 중 가장 낮았음
- 고정비 비율은 50.4%로 공장 부류별 평균 중 가장 높았고 제품회전율은 32.9%로 매우 높았으나 재고자산회전율은 1.6%로 매우 낮았음
- 매출이익률은 11.3%, 영업이익률은 2.0%로 전체공장 평균 수준이나, 경상이익률이 -5.1%로 적자를 나타냄

< 부표 1-10 > 조미식품 가공공장의 경영계수(2007년)

(단위 : 백만원, %, 일, 회)

구 분	부류 평균 ^{주)}	흑자공장 대비	전체공장 대비
총 매출액	1,081	16.6%	31.1%
매출이익률	11.3	65.2%	110.1%
영업이익률	2.0	31.7%	98.4%
경상이익률	-5.1	-74.6%	-182.3%
고정투자액	731.6	12.8%	27.7%
가 동 일 수	203.8	71.6%	86.1%
1인당생산액	463.6	83.5%	110.1%
1인당부가가치	36.8	31.3%	44.7%
제조원가율	83.2	100.5%	93.4%
제조경비율	15.5	86.0%	88.1%
판매관리비율	13.4	115.2%	128.5%
고정비비율	50.4	133.9%	127.2%
제품회전율	32.9	191.4%	190.1%
재고자산회전율	1.6	40.9%	39.7%

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2008.6

주 : 조미식품 가공공장 9개소 중 자료가 공개된 8개소의 실적을 재구성

11. 기타식품¹⁶⁾ 가공공장

□ 기타식품 가공공장의 매출액은 전체공장 평균 수준이나, 제조원가율과 매출액 대비 고정비 비율이 매우 높고 제품회전율은 낮았음¹⁷⁾

- 기타식품 가공공장의 매출액은 3,430백만원으로 전체공장 평균 수준이었으나, 고정투자액은 1,542백만원으로 작았음
- 매출액 대비 제조원가율은 101.4%에 달하여 매출총이익이 부(負)의 값을 갖는 공장이 많은 것으로 판단됨
- 고정비 비율은 48.6%로 매우 높았고 제품회전율은 9.7회로 낮았으나 재고자산회전율은 7.6회로 높았음
- 이 부류의 매출이익률은 평균 10.2%로 전체공장 평균 수준이었으나 영업이익률은 평균 3.2%로 양호한 것으로 나타남

< 부표 1-11 > 기타식품 가공공장의 경영계수(2007년)

(단위 : 백만원, %, 일, 회)

구 분	부류 평균 ^{주)}	흑자공장 대비	전체공장 대비
총 매출액	3,430	52.7%	98.8%
매출이익률	10.2	58.7%	99.0%
영업이익률	3.7	58.9%	182.9%
경상이익률	2.0	28.4%	69.6%
고정투자액	1,542.3	27.0%	58.5%
가동일수	260.1	91.4%	109.9%
1인당생산액	504.9	91.0%	119.9%
1인당부가가치	94.3	80.1%	114.5%
제조원가율	101.4	122.4%	113.8%
제조경비율	15.6	86.9%	88.9%
판매관리비율	11.5	99.4%	111.0%
고정비비율	48.6	129.1%	122.6%
제품회전율	9.7	56.6%	56.2%
재고자산회전율	7.6	189.8%	184.0%

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2008.6

주 : 기타식품 가공공장 18개소 중 자료가 공개된 15개소의 실적을 재구성

16) 기타식품 부류에는 건과류와 과자류, 두부류, 묵류, 주류, 잼류, 식초류, 떡류, 국수류, 꿀류 등이 포함됨

17) 기타식품 부류는 해당 식품을 생산하는 공장 수가 적어 별도의 부류를 구성하기 어려운 품목들로 구성됨. 따라서 이 부류에 대해 평균적인 수치를 기준으로 분석하면, 서로 상이한 품목별 구체적인 특징을 도출하기 어렵고, 각 품목의 특징과는 동떨어진 결과를 얻을 수 있다는 제약이 있음

< 부표 2-1 > 효율성 분석 결과

구 분	CCR 모형 (전체기술효율)	BCC 모형 (순수기술효율)	규모 효율성	IRS 모형 (체증규모수익)	DRS 모형 (체감규모수익)
F 1	0.1000	0.1167	0.8569	0.0000	0.1167
F 2	0.3070	0.6142	0.4998	0.3070	0.6142
F 3	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
F 4	0.0880	0.1342	0.6557	0.0880	0.1342
F 5	0.2127	0.2499	0.8511	0.2127	0.2499
F 6	0.3521	0.3525	0.9989	0.3521	0.3525
F 7	0.0781	0.2814	0.2775	0.0781	0.2814
F 8	0.1193	0.4233	0.2818	0.1193	0.4233
F 9	0.1531	0.1681	0.9108	0.1531	0.1681
F10	0.2197	0.504	0.4359	0.2197	0.5040
F11	0.1440	0.2136	0.6742	0.1440	0.2136
F12	0.0026	1.0000	0.0026	0.0026	1.0000
F13	0.2456	0.2585	0.5901	0.2456	0.2585
F14	0.0712	0.2800	0.2543	0.0712	0.2800
F15	0.1000	0.3333	0.3000	0.0000	0.3333
F16	0.0279	0.1121	0.2489	0.0279	0.1121
F17	0.0238	0.1060	0.2245	0.0238	0.1060
F18	0.0602	0.1209	0.4979	0.0602	0.1209
F19	0.1000	0.8961	0.1116	0.0000	0.8961
F20	0.2548	0.5140	0.4957	0.2548	0.5140
F21	0.2841	0.2956	0.9611	0.2841	0.2956
F22	0.1947	0.2703	0.7203	0.1947	0.2703
F23	0.1150	0.1641	0.7008	0.1150	0.1641
F24	0.9354	0.9564	0.9780	0.9564	0.9354
F25	0.9495	0.9744	0.9744	0.9495	0.9744
F26	0.9951	1.0000	0.9951	0.9951	1.0000
F27	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000

< 부표 2-2 > 효율성 분석 결과

구 분	CCR 모형 (전체기술효율)	BCC 모형 (순수기술효율)	규모 효율성	IRS 모형 (체증규모수익)	DRS 모형 (체감규모수익)
F28	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
F29	0.8903	0.8906	0.9997	0.8906	0.8903
F30	0.8828	0.8842	0.9984	0.8828	0.8842
F31	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
F32	0.9031	0.9035	0.9996	0.9035	0.9031
F33	0.9178	0.9324	0.9843	0.9324	0.9178
F34	0.9178	0.9429	0.9734	0.9429	0.9178
F35	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
F36	0.8496	0.8589	0.9892	0.8496	0.8589
F37	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
F38	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
F39	0.8920	1.0000	0.8920	0.8920	1.0000
F40	0.8825	0.8837	0.9986	0.8837	0.8825
F41	0.8597	0.8798	0.9772	0.8597	0.8798
F42	0.7696	0.8034	0.9579	0.7696	0.8034
F43	0.9640	0.9703	0.9935	0.9703	0.9640
F44	0.8641	0.8730	0.9898	0.8641	0.8730
F45	0.8917	0.8917	1.0000	0.8917	0.8917
F46	0.9203	1.0000	0.9203	0.9203	1.0000
F47	0.8694	0.8924	0.9742	0.8694	0.8924
F48	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
F49	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
F50	0.6765	0.6791	0.9962	0.6765	0.6791
F51	0.8580	0.8590	0.9988	0.8580	0.8590
F52	0.2834	0.3137	0.9034	0.2834	0.3137
F53	0.9675	1.0000	0.9675	0.9675	1.0000
F54	0.9744	0.9781	0.9962	0.9781	0.9744
F55	0.9357	0.9411	0.9943	0.9411	0.9357
F56	0.9479	0.9635	0.9838	0.9635	0.9479
F57	0.9029	0.9029	1.0000	0.9029	0.9029
F58	0.9440	0.9630	0.9803	0.9630	0.9440
F59	0.9031	1.0000	0.9031	0.9031	1.0000
F60	0.9230	0.9904	0.9319	0.9230	0.9904

< 부표 2-3 > 효율성 분석 결과

구 분	CCR 모형 (전체기술효율)	BCC 모형 (순수기술효율)	규모 효율성	IRS 모형 (체증규모수익)	DRS 모형 (체감규모수익)
F61	0.8232	1.0000	0.8232	0.8232	1.0000
F62	0.9030	0.9356	0.9652	0.9356	0.9030
F63	0.9911	0.9925	0.9986	0.9925	0.9911
F64	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
F65	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
F66	0.9106	0.9118	0.9987	0.9106	0.9118
F67	0.9757	1.0000	0.9757	0.9757	1.0000
F68	0.9847	0.9889	0.9958	0.9847	0.9889
F69	0.9568	0.9574	0.9994	0.9568	0.9574
F70	0.8525	0.8532	0.9992	0.8525	0.8532
F71	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
F72	0.9441	0.9592	0.9843	0.9592	0.9441
F73	0.9286	1.0000	0.9286	0.9286	1.0000
F74	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
F75	0.9114	0.9134	0.9978	0.9134	0.9114
F76	0.9033	1.0000	0.9033	0.9033	1.0000
F77	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
F78	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
F79	0.9761	0.9766	0.9995	0.9766	0.9761
F80	0.9656	0.9847	0.9806	0.9656	0.9847
F81	0.9855	1.0000	0.9855	0.9855	1.0000
F82	0.9593	0.9646	0.9945	0.9646	0.9593
F83	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
F84	0.8237	0.8371	0.9840	0.8237	0.8371
F85	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000
F86	0.8258	0.8268	0.9988	0.8268	0.8258
F87	0.8602	1.0000	0.8602	0.8602	1.0000
F88	0.9783	0.9786	0.9997	0.9786	0.9783
F89	0.9084	0.9084	1.0000	0.9084	0.9084
F90	0.9319	0.9338	0.9980	0.9319	0.9338

< 부표 2-4 > 효율성 람다값(λ)

구 분	람 다 값 (λ)					합계	참조집합	규모수익
F 1	0.080	0.010	0.020			0.110	4	DRS
F 2	0.060	0.010				0.070	27,31	DRS
F 3	1.000					1.0000	3	CRS
F 4	0.080	0.010	0.020			0.110	31,38,78	DRS
F 5	0.120	0.040	0.050	0.030		0.240	31,38,83,85	DRS
F 6	0.120	0.160	0.020	0.140		0.440	31,37,71,77	DRS
F 7	0.020	0.060				0.080	31,85	DRS
F 8	0.030	0.020	0.020			0.070	31,37,74	DRS
F 9	0.190	0.000				0.190	31,64	DRS
F10	0.090	0.130				0.220	65,83	DRS
F11	0.050	0.050	0.040	0.020		0.160	31,37,65,71	DRS
F12	0.080	0.010	0.020			0.110	31,38,78	DRS
F13	0.160	0.100	0.010	0.010		0.280	31,37,65,71	DRS
F14	0.020	0.020				0.040	28,31	DRS
F15	0.080	0.010	0.020			0.110	4	DRS
F16	0.040	0.000				0.040	31,64	DRS
F17	0.020	0.010	0.010			0.040	31,65,78	DRS
F18	0.080	0.000				0.080	31,64	DRS
F19	0.080	0.010	0.020			0.110	4	DRS
F20	0.020	0.040	0.040			0.100	28,31,38	DRS
F21	0.110	0.200				0.310	31,85	DRS
F22	0.000	0.270	0.010			0.280	28,31,35	DRS
F23	0.110	0.010				0.120	31,64	DRS
F24	1.210	0.040	0.130			1.380	31,65,78	IRS
F25	0.140	0.250	0.000			0.390	31,38,78	DRS
F26	0.020	0.150	0.100	0.510		0.780	31,38,65,83	DRS
F27	0.020	0.060				0.080	7	DRS
F28	1.000					1.000	3	CRS

< 부표 2-5 > 효율성 람다값(λ)

구 분	람 다 값 (λ)					합계	참조집합	규모수익
F29	0.550	0.530	0.040			1.120	27,31,38	IRS
F30	0.930	0.010				0.940	31,64	DRS
F31	0.060	0.310	0.090	0.200		0.660	68	DRS
F32	0.620	0.330	0.040	0.100		1.090	31,37,65,71	IRS
F33	1.100	0.020	0.070			1.190	31,64,78	IRS
F34	1.260	0.010	0.080			1.350	31,64,78	IRS
F35	0.080	0.010	0.020			0.110	1	DRS
F36	0.090	0.550				0.640	31,85	DRS
F37	0.080	0.000				0.080	18	DRS
F38	0.080	0.010	0.020			0.110	19	DRS
F39	0.030	0.010	0.000	0.070		0.110	31,37,71,77	DRS
F40	0.460	0.520	0.070			1.050	31,48,65	IRS
F41	0.060	0.130				0.190	31,85	DRS
F42	0.070	0.230				0.300	31,85	DRS
F43	0.810	0.050	0.300	0.040		1.200	31,37,65,71	IRS
F44	0.080	0.050				0.130	31,85	DRS
F45	0.210	0.090	0.030	0.270		0.600	31,37,71,77	DRS
F46	0.070	0.130	0.010	0.040		0.250	31,37,71,77	DRS
F47	0.240	0.020				0.260	31,85	DRS
F48	0.080	0.010	0.020			0.110	1	DRS
F49	0.080	0.010	0.020			0.110	1	DRS
F50	0.210	0.450				0.660	31,85	DRS
F51	0.200	0.590				0.790	31,85	DRS
F52	0.180	0.210	0.020			0.410	27,31,38	DRS
F53	0.020	0.070	0.060			0.150	27,31,38	DRS
F54	0.680	0.280	0.270			1.230	31,65,78	IRS
F55	0.870	0.240	0.080			1.190	31,38,78	IRS
F56	1.120	0.050	0.160			1.330	31,64,78	IRS
F57	0.390	0.290	0.020	0.150		0.850	31,37,71,77	DRS

< 부표 2-6 > 효율성 람다값(λ)

구 분	람 다 값 (λ)					합계	참조집합	규모수익
F58	1.190	0.040	0.130			1.360	31,64,78	IRS
F59	0.110	0.060	0.060			0.230	31,38,85	DRS
F60	0.030	0.020	0.020			0.070	27,31,38	DRS
F61	0.170					0.170	85	DRS
F62	1.360	0.020	0.020			1.400	31,64,78	IRS
F63	0.380	0.190	0.570			1.140	31,65,78	IRS
F64	0.050	0.050	0.040	0.020		0.160	11	DRS
F65	0.080	0.010	0.020			0.110	19	DRS
F66	0.300	0.120	0.050	0.150		0.620	31,37,65,74	DRS
F67	0.210	0.010	0.000			0.220	27,31,38	DRS
F68	0.060	0.310	0.090	0.200		0.660	31,38,65,83	DRS
F69	0.050	0.270	0.010	0.070		0.400	31,37,71,77	DRS
F70	0.940	0.000				0.940	31,85	DRS
F71	0.160	0.100	0.010	0.010		0.280	13	DRS
F72	1.110	0.040	0.120			1.270	31,64,78	IRS
F73	0.090	0.180	0.010			0.280	31,37,65	DRS
F74	0.080	0.010	0.020			0.110	4	DRS
F75	0.910	0.340				1.250	31,85	IRS
F76	0.160	0.040	0.000			0.200	31,38,78	DRS
F77	0.020	0.060				0.080	7	DRS
F78	0.040	0.000				0.040	16	DRS
F79	0.260	0.180	0.610	0.090		1.140	31,37,65,71	IRS
F80	0.210	0.040	0.300	0.000		0.550	31,38,65,78	DRS
F81	0.000	0.030	0.020	0.090		0.140	31,37,38,49	DRS
F82	0.630	0.510	0.050			1.190	31,65,78	IRS
F83	0.080	0.010	0.020			0.110	4	DRS
F84	0.030	0.590				0.620	31,85	DRS
F85	0.020	0.010	0.010			0.040	17	DRS
F86	0.840	0.300				1.140	31,85	IRS
F87	0.010	0.020				0.030	31,85	DRS
F88	0.120	0.020	0.120	0.250	0.860	1.370	31,37,38,65,74	IRS
F89	0.220	0.200	0.050	0.800		1.270	31,37,71,77	IRS
F90	0.300	0.290	0.030	0.260		0.880	31,38,65,74	DRS

회원조합 가공식품사업 경영실태 설문 조사표

(접수번호 : -)

안녕하십니까?

저희 농협경제연구소에서는 『회원조합 가공식품사업의 경쟁력 강화를 위한 전략개발』에 관한 연구를 진행하고 있습니다.

위 연구와 관련하여 지역조합 가공사업 전문가(가공공장장, 구매·판매·가공 담당자)의 고견을 청취하고자 합니다.

아무쪼록 회원조합의 농산물 가공사업의 경쟁력 강화를 위해 실시되는 이번 설문조사에 적극 협조하여 주시면 감사하겠습니다.

본 조사에 응해주신 분들의 고견은 오직 연구에만 활용될 뿐 어떠한 경우에도 다른 용도로 사용되지 않음을 약속 드립니다.

감사합니다.

2008. 11.

농협경제연구소 유통연구실

수석연구원 안 상 돈(02-6399-5956)

수석연구원 안 진 용(02-6399-5949)

※ 설문서를 작성하시어 **2008년 11월 26일(수)까지** 농협아리오피스 전자우편, 이메일, 팩스 등으로 아래 담당 연구자에게 송부해 주시기를 부탁드립니다.

- 담당 연구자 : 안진용 수석연구원(농협경제연구소 유통연구실)
- 연 락 처 : 전화 번호 : 02 - 6399 - 5949
팩스 번호 : 02 - 6399 - 5993
이 메 일 : sersan@empal.com

A 원료구매 및 조달에 관한 내용입니다.

1. 귀 조합 가공공장은 원료 농산물을 어떤 방법으로 조달하고 계신지요?

(☞ 2007년 기준 조달 방법별 비율을 % 로 기입하여 주시기 바랍니다.)

구분	조 달 방 법	주 원 료	부 원 료
①	조합이 조합원으로부터 매입		
②	조합이 조합원과 계약재배하여 매입		
③	가공공장이 조합원으로부터 직접 매입		
④	가공공장이 조합원으로부터 계약재배하여 매입		
⑤	주산지 조합으로부터 매입		
⑥	주산지 시장에서 매입		
⑦	중간상인으로부터 매입		
⑧	기 타 _____		
합	계	100.0(%)	100.0(%)

2. 귀 조합의 가공공장은 주원료 농산물을 시장 가격 대비 몇 %에 조달 하셨는지요? (시장 가격 대비 평균 _____%에 조달)

3. 귀 조합의 가공공장은 원료농산물을 구매 및 조달함에 있어서 어떠한 애로 사항이 있으신지요?(☞ 여러 가지 선택 가능)

- ①조달원가가 비싸다 ()
- ②원하는 품질의 원료를 조달하기 어렵다 ()
- ③성수기 및 비수기 원료 수급의 불균형 ()
- ④농산물 수확기 원료 조달물량의 집중화 ()
- ⑤원료 구매자금의 부족 ()
- ⑥기 타 _____ ()

B 가공활동에 관한 내용입니다.

4. 2007년 기준 귀 조합의 가공공장 가동현황은 어떤지요?

- ①1 일 가공능력 _____ 톤/일
- ②연간 가공물량 _____ 톤/연
- ③연간 가동일수 _____ 일/연

8. 귀 조합 가공공장에서 생산된 제품의 판매처별 평균 판매 수수료는?
(☞ 대리점 등 중간단계 수수료 제외)

구분	판 매 처	평균 판매 수수료(%)	구분	판 매 처	평균 판매 수수료(%)
①	농협 계통매장		②	대형 유통업체	
③	중소 유통업체		④	농협 계통공장	
⑤	일반 식품공장		⑥	군 납	
⑦	외 식 업 체		⑧	급 식 업 체	
⑨	학 교 급 식		⑩	수 출	
⑪	인터넷 쇼핑몰		⑫	홈 쇼 핑 몰	
⑬	직 거 래		⑭	기타 _____	

9. 귀 조합 가공공장에서 생산한 제품을 농협 계통매장에서 판매하는 경우 주요 애로사항은 무엇인지요? (☞여러가지 선택가능)

- ①물량을 소화해 주지 못한다() ②매장관리가 어렵다 ()
 ③수취가격이 낮다 () ④수수료가 높다 ()
 ⑤브랜드 구축에 불리 () ⑥조합간 경쟁이 심하다()
 ⑦기 타 _____

10. 귀 조합 가공공장에서 생산한 제품을 농협 이외의 매장에서 판매하는 경우 주요 애로사항은 무엇인지요? (☞여러가지 선택가능)

- ①물량을 소화해 주지 못한다() ②매장관리가 어렵다 ()
 ③수취가격이 낮다 () ④수수료가 높다 ()
 ⑤브랜드 구축에 불리 () ⑥업체간 경쟁이 심하다()
 ⑦기 타 _____

11. 귀 조합 가공공장에서 생산 되는 제품과 일반 식품회사 제품을 비교할 때, 경쟁 열위에 있는 부문은 무엇인지요? (☞여러가지 선택가능)

- ①가 격 () ②품질 ()
 ③브랜드 () ④홍보, 판촉 ()
 ⑤포장 디자인 () ⑥사후 관리 ()
 ⑦기 타 _____

12. 귀 조합 가공공장에서 생산 되는 제품과 일반 식품회사 제품을 비교할 때, 경쟁 우위에 있는 부문은 무엇인지요? (☞여러가지 선택 가능)

- ①가 격 () ②품질 ()
 ③브랜드 () ④홍보, 판촉 ()
 ⑤포장 디자인 () ⑥사후 관리 ()
 ⑦기 타 _____

13. 귀 조합 가공공장의 주요 경쟁상대는 누구인지요?(☞여러가지 선택 가능)

- ①조합 가공공장 () ②대형 식품회사 ()
 ③중소 식품회사 () ④수입 제품 유통 에이전시()
 ⑤대형 유통업체(PB 제품 등)() ⑥기타 _____

14. 귀 조합 가공공장에서는 가공제품과 관련한 업계 동향이나 기술 및 가격에 대한 정보를 주로 어디서 얻으시는 지요?

- ①일반 식품가공 업체로부터 () ②대리점, 거래처로부터()
 ③중앙회 가공사업부서를 통해서() ④유관협회를 통해서 ()
 ⑤다른 조합을 통해서 () ⑥전문 잡지로 부터 ()
 ⑦신문, 잡지, TV 등 대중매체 () ⑧기 타 _____

D **경영 활동에 관한 내용입니다.**

15. 귀 조합 가공공장이 겪고 있는 주요 애로사항에 대한 질문입니다.
 (☞ 해당하는 란에 ○ 표 하여 주십시오.)

구분	주요 애로사항	문제(애로사항)의 정도				
		① 매우 심각	② 심각	③ 보통	④ 양호	⑤ 매우 양호
1	원료 농산물 조달가격의 적정화					
2	포장재 등 자재 조달가격 적정화					
3	낮은 공장 가동율					
4	가공시설의 노후화					
5	가공시설의 증설, 신규 설치					
6	저장시설의 증설					
7	품질관리					
8	식품 위생·안전성 관리					
9	HACCP, ISO9001 등의 인증, 유지					
10	성분 분석					
11	판로 개척					
12	브랜드 개발 및 유지 관리					
13	신제품 개발					
14	거래처 관리					
15	클레임 대응					
16	자금 조달					
17	인력 운영 및 관리					
18	기타 _____					

E

NH 식품 이용에 관한 내용입니다.

16. 현재 귀 조합 가공공장에서는 NH식품에 납품 하시는지요?

- ①한다 () ②안한다 ()

17. NH식품에 납품하는 경우 장점은 무엇인지요? (복수응답 가능)

- ①물량처리가 용이하다 () ②판매관리가 용이하다 ()
 ③수취가격이 높다 () ④수수료 등 비용이 저렴하다 ()
 ⑤브랜드 신뢰확보 용이 () ⑥대금 회수 기간이 짧다 ()
 ⑦대금 회수의 안전성 () ⑧기타 _____

18. NH식품에 납품하는 경우 단점은 무엇인지요? (복수응답 가능)

- ①물량처리가 어렵다 () ②사후관리가 어렵다 ()
 ③수취가격이 낮다 () ④수수료 등 비용이 높다 ()
 ⑤자체 브랜드구축 불리 () ⑥대금 회수 기간이 길다 ()
 ⑦기존 대리점과의 연계 약화() ⑧기타 _____

19. 귀 조합 가공공장에서는 향후 NH식품과의 거래를 어떻게 하실 계획 이신가요?

- ①대폭적으로 확대하겠다 () ②확대하도록 하겠다 ()
 ③현상 유지하겠다 () ④거래를 줄이겠다 ()
 ⑤거래를 대폭 줄이겠다 () ⑥잘 모르겠다 ()

20. 귀 조합의 가공공장이 NH식품과의 거래를 확대하기 위해 NH식품이 개선해야 할 사항이나 바라는 사항이 있으시면 간단히 기입하여 주십시오.

- ① _____
 ② _____
 ③ _____

F

조합 가공사업 향후 전망 및 제언

21. 귀 조합에서는 향후 가공공장의 경영규모를 어떻게 하실 계획이신가요?

- ①대폭적으로 확대하겠다 () ②확대하도록 하겠다 ()
 ③현상 유지하겠다 () ④축소하겠다 ()
 ⑤대폭 축소하겠다 () ⑥잘 모르겠다 ()

22. 조합 가공공장의 경쟁력 강화를 위해 정부 또는 지자체, 중앙회 등에 바라는 사항이 있으시면 간단히 기입하여 주십시오.

- ① _____
 ② _____
 ③ _____

G	조합 가공공장 특성에 관한 내용입니다.
---	-----------------------

23. 귀 조합 가공공장에서는 다음 중 어느 품목류를 주로 취급하시는지요?
(☞ 해당란에 표시)

①건강식품		②고춧가루		③곡 분		④기 타	
⑤김 치		⑥다 류		⑦식용유지		⑧음 료	
⑨장 류		⑩절 임		⑪조미식품			

24. 귀 조합 가공공장의 기본 현황입니다.

①사 업 연 수	()년 ()개월				
②투 자 현 황	총투자액 ()백만원에서 자체자금은 ()백만원				
③운영자금 소요	연간 () 백만원 (2007년 기준)				
④운영자금 조달	자체자금 ()백만원, 정부 지원 ()백만원 중앙회 지원 ()백만원, 기타 ()백만원				
⑤경 영 성 과	매출액	원료구입비	판매관리비	기타 비용	당기순손익
(2007년 기준)					

25. 귀 가공공장 직원 현황에 대한 질문입니다.

구 분	정규직	계약직	일용직	합계
연간 평균인원(명)				

H	응답자의 특성에 관한 내용입니다.
---	--------------------

26. 응답자의 연령은 어떠하십니까? ()세

27. 응답자의 직책은 무엇입니까? () (예: 사업소장, 판매과장 등)

28. 응답자의 농협 근무기간은 어떠하십니까? _____년 _____개월

29. 응답자의 유통사업 근무기간은 어떠하십니까? _____년 _____개월

30. 현재 소속된 사업장 근무 경력은 어떠하십니까? _____년 _____개월

☞ 설문에 응해 주셔서 대단히 감사합니다. ☞

1. A조합공동사업법인 고춧가루공장

1.1. 소 재 지 : 충북 ○○군

1.2. 방문일시 : 2008. 9. 17.(수)

1.3. 방문목적 : 고춧가루 가공공장의 사업구조와 운영형태 파악

1.4. 일반 현황

- ☐ A조합공동사업법인 고춧가루공장은 1995년에 설립되어, 연간 고춧가루 500톤의 생산능력을 보유
- ☐ 관내 4개 회원조합의 연합사업으로 운영되다가 2007년 12월에 조합공동사업법인으로 전환
 - 자본금은 1,606백만원으로 4개 회원조합이 3억원에서 6억원을 출자
- ☐ 직원은 대표이사 포함 회원조합 파견직원 9명과 법인 자체직원 1명 및 기타 비정규직 등 총 30명임
- ☐ 기존에는 괴산농협 본지소자금을 운영비로 사용하였으나 법인으로 전환된 이후 자금조달 절차가 매우 까다로워 짐
- ☐ 고정투자액 3,272백만원 중 자부담은 65.8%인 2,152백만원, 국고 보조와 지방비 보조는 각각 560백만원씩 1,120백만원이었음

< 부표 4-1 > A조합공동사업법인 고춧가루공장 고정투자(2007년)

(단위 : 백만원)

국고보조	국고융자	지방비	자부담	기타	계
560	0	560	2,152	0	3,272

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2007

1.5. 경영 현황

□ 2007년 매출액은 3,046백만원으로 2004년 3,777백만원 대비 19.4% 감소

- 중국산 저가 고춧가루의 시장잠식이 확대되어 사업여건이 지속 악화
- 가격 경쟁력이 약화되어 매출이 감소하였고, 특히 기존에 고춧가루를 대량으로 매입하였던 김치공장 등이 보다 저렴한 제품의 납품처로 전환

□ 2007년 손익은 수지 균형을 이루었으나 이는 조합간 손실 분담의 결과임

- 2006년 △118백만원의 적자를 시현한 것을 제외하면 2004년 이후 수지 균형을 달성
- 실제로는 가공공장 손익을 연합사업 참여 회원조합들에 배분(공동사업배분손익)하여 손익 균형을 시현
- 2007년에 유통손실 보전금 적립액이 소진되어 향후 적자발생시 손실보전 방안을 우려하는 상황임

< 부표 4-2 > A조합공동사업법인 고춧가루공장 경영 현황

(단위 : 백만원)

구 분	2002	2003	2004(A)	2005	2006	2007(B)	(B-A)/A,%
매출액	2,924	3,099	3,777	3,373	3,402	3,046	△19.4
손 익	-391	-56	0	0	-118	0	0.0

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2007

1.6. 생산활동

1.6.1. 원료 고추 조달

□ 법인은 회원조합을 통해서 조합원으로부터 원료 고추를 조달

- 법인이 연초에 필요량을 회원조합에 알려주고, 회원조합은 조합원과 계

약재배하여 수매 후 법인으로 인계

- 회원조합은 조합원에게 상자를 공급하고, 직접 순회하여 수집

□ 법인의 원료 고추 구입가격은 시가의 120% 수준

- 회원조합은 수매한 고추를 법인에 인계하고 단 0.5%의 수수료를 수취하지만,
- 회원조합이 조합원으로부터 높은 가격에 수매함에 따라, 법인이 인수하는 가격은 시중 가격의 120% 수준
- 일반 업체의 건고추 구입가는 7,000원/kg선이나 법인은 9,000원/kg에 구매
- 고춧가루 매출액 중 원료고추가 차지하는 비중은 70%에 달하므로 높은 원료가격은 제품 원가경쟁력 약화와 판매 감소, 경영손실의 원인임

1.6.2. 시설 운영

□ 시설 가동율이 낮음

- 법인의 고춧가루 가공시설은 가공용량(일 3톤)의 1/3만 가동하고 있으며, 홍고추 저장소는 4개월만 사용하는 등 시설 전반의 가동률이 낮은 상황
- 이에 따라 노동생산성 저하와 고정비 비중 증가로 제조원가가 높아지며, 원가 경쟁력이 약화

□ 식품 안전과 위생에 대해선 엄격히 관리

- 고춧가루는 정부의 위생기준 고시품목으로서,
- A법인은 식품 안전과 위생에 대해 적극적으로 투자하여, HACCP과 ISO 22000 인증을 획득

1.7. 유통과 배송

□ A법인 고춧가루의 주요 매출처는 농협 매장과 김치공장임

- 법인 고춧가루의 주요 매출처는 농협 계통매장 30%, 일반 식품공장 30%, 학교급식 20%, 회원조합 가공공장, 외식업체, 직거래 각각 5%임
- 대형 할인점의 경우 물류비 포함 마진 30%을 제하고 나면 원가도 나오지 않아 진입하지 못하고 있음

□ 김치공장으로서의 매출은 가격경쟁력 열위로 점차 감소하고 있음

- 기존에는 김치공장에서 국산 고춧가루를 사용했으나 저렴한 냉동고추 사용의 증가로 국산 사용이 감소
- 특히 A법인은 원료 고추를 높은 가격으로 매입하여, 타 회원조합 고춧가루 공장과의 경쟁에서도 열위임
- 기존에 A법인의 주요 거래처였던 P조합 김치공장의 경우 연 6~7억원 구매하였던 것을 최근 2억원 이하로 축소

□ 법인의 주요 경쟁 상대는 회원조합 고춧가루 공장들임

- 전국에 회원조합 고춧가루 공장이 13개소 운영 중인데,
- 법인 제품의 주요 판매처인 농협 계통매장에서는 회원조합 공장 제품들과 경쟁하는 상황

1.8. 소비

□ 고춧가루는 김장을 앞둔 11월~12월에 가장 많이 매출이 발생하는 계절성이 있으며, 1~3월은 비수기

□ 중국산 수입고추의 시장 잠식이 지속적으로 확대되고 있음

- 건고추 관세율은 270%이지만 냉동고추는 27%에 불과
- 일반 업체에서는 냉동고추를 수입하여 건조 후 고추장 제조 등에 사용
- 2007년 국내 고춧가루 소비량은 19만톤으로, 국내 생산 16만톤 이외에는 중국산
- 관공서, 학교급식, 가정에서는 국내산을 사용하지만, 음식점 등을 중심으로 중국산 사용이 급격히 확대
- 전통 고추장, 김치공장은 전국에 3,000개소이며 이중 대상, 진미 등 대기업은 수입 고추를 사용

1.9. 당면 현안

☐ 조합공동사업법인으로 전환된 이후의 조직과 사업을 조기 안정화

- 중앙회의 준회원으로서 전산과 자금 운용 등이 연합사업 때보다 불편
- A법인의 총회와 이사회가 모두 조합장들로 구성되어 의사결정이 어려움
- 참여 회원조합이 자본 확충에 소극적이고 재무구조가 허약

☐ 원료 고추 수매가격 현실화

- 높은 원료 고추 매입가격으로 제품가격이 높아지고 매출이 감소하며, 매출감소는 가동률 저하로 제조 원가가 높아지는 악순환 구조 형성
- A법인은 회원조합을 통해 조합원이 계약재배한 고추를 매입하고 있으나 수매가격 결정에 대해서는 영향력을 거의 행사하지 못하고 있는 상황
- 따라서 법인이 시장 상황을 반영한 합리적인 수매가격을 제시하고 회원 조합들이 이를 적극 반영토록 하는 방안이 필요

2. B조합 김치공장

2.1. 소재지 : 경기 ○○시

2.2. 방문일시 : 2008. 4. 25.(금)

2.3. 방문목적 : 김치 가공공장의 사업구조와 운영형태 파악

2.4. 일반 현황

- ☐ B조합 김치공장은 1993년에 설립되었으며, 연간 5,000톤의 김치 생산능력을 보유
- ☐ 직원은 공장장 포함 조합 정규직원 8명과 비정규직 41명 등 총 49명임
- ☐ 고정투자는 총 7,292백만원이 투입되었으며, 이중 자부담은 97.2%인 7,087백만원, 정부보조는 2.7%인 198백만원, 융자는 0.1%인 7백만원 이었음

< 부표 4-3 > B조합 김치공장 고정투자(2007년)

(단위 : 백만원)

정부보조	융자	자부담	계
198	7	7,087	7,292

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2007

2.5. 경영 현황

- ☐ 2007년 매출액은 4,201백만원으로 2006년 5,995백만원 대비 29.9% 감소
 - 2007년 매출액 감소는 군납 시장의 경쟁 격화로 군납 매출이 크게 감소한 것이 주요 요인
 - 또한 중국산 수입김치의 시장잠식도 매출 감소에 영향
- ☐ 2007년 손익은 142백만원 적자

< 부표 4-4 > B조합 김치공장 경영 현황

(단위 : 백만원)

구 분	2002	2003	2004	2005	2006(A)	2007(B)	(B-A)/A,%
매출액	4,197	4,541	4,515	4,841	5,995	4,201	△ 29.9
손 익	304	-93	37	92	85	-142	-267.1

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2007

2.6. 생산활동

2.6.1. 원료 농산물 조달

☐ 주원료인 배추는 조합원과의 계약재배와 주요 산지로부터의 조달을 병행

- 조합원과는 봄배추 600톤을 계약재배
- 고랭지배추, 가을배추, 월동배추 등은 계절별 주요 산지로부터 조달

2.6.2. 시설 운영

☐ 방문 기간 중 공장을 확장 신축 중이었음

- 기존의 일 20톤 규모를 40톤 규모로 확장할 계획
- 건축비만 21억원이 투입될 예정이며, 설계와 기계시설은 별도 투자할 예정

☐ 그동안 식품 안전과 품질에 대해 지속적인 관심과 투자를 진행

- B조합 김치공장은 기존에 ISO 9001 인증을 받았으며, 전통식품 품질인증과 G마크를 획득
- 올해 공장 확장 신축과 함께 HACCP 인증 받을 예정

2.7. 유통과 배송

☐ 주요 매출처는 학교급식임

- B조합 김치공장의 시판김치는 주로 학교급식이 목표 시장임
- 수도권 대리점 6개를 통해 각 학교에 납품하고 있음
- 매출액 100억을 목표로 파주, 김포, 고양은 물론 서울, 경기남부까지 시장을 확대할 예정

☐ 김치 군납은 신규 진입자 증가로 경쟁이 격화되고 수익성이 급격히 악화

- 현재 경기지역 회원조합 김치공장 3개소와 순천 1개소에서 군납을 실시
- 상이군경회(정치적 영향력)와 일반업체(가격 경쟁력)가 김치 군납에 진입하면서 납품가격이 급격히 하락
- 김치 군납시 원재료의 국산 여부를 감안치 않으므로 가격경쟁력이 없음 (관급재료 중 무, 배추, 고춧가루, 마늘 등은 국산사용 규정이 있으나 김치는 없음)
- 타 회원조합 김치공장도 가격이 맞지 않아 중단하려는 의사임(원가가 2,500원/kg 이상인데, 군납가격은 1,600원)

☐ 일반 식당과 단체급식 시장은 수입김치가 급속히 잠식

- 일반 식당은 저렴한 가격을 선호하여 국산김치의 경쟁력이 현저히 떨어짐
- 학교급식에서는 낮은 가격보다 안전성, 신뢰성을 중시하므로 아직까지는 경쟁력이 있음

2.8. 당면 현안

□ 국산 원재료로 저렴하게 만드는 방안 필요

- 김치 제조원가에 포함되는 재료비(60%), 인건비(20%), 제조경비(20%) 각 부문에 대해 원가 절감방안을 강구해야 함
- 대량 생산을 통해 재료비와 제조경비를 절감해야 하고,
- 인건비를 줄이기 위한 기계화가 필요

※ 기계화된 식품회사의 인건비는 제조원가의 7% 수준임

3. C조합 음료공장

3.1. 소재지 : 경북 ○○시

3.2. 방문일시 : 11. 5(수)

3.3. 방문목적 : 음료 가공공장의 사업구조와 운영형태 파악

3.4. 일반 현황

□ C조합 음료공장은 1994년 설립되었으며, 연간 2,800톤의 가공능력을 보유

□ 직원은 공장장 포함 조합직원 11명과 비정규직 15명 등 총 26명임

- 공장 근무 조합직원 중 절반이 식품관련 전공자임
- 관리직 및 영업직이 9명이며, 나머지는 생산관련 인력

□ 공장은 음료제조 시설과 분말가공시설, 창고 등으로 구성

- 공장은 200평 2층 건물로, 1층은 100ml병, 180ml병, 펫트음료 제조시설, 2층은 분말, 과립, 차류 제조시설 및 사무실, 실험실 등이 설치
- 기타 원재료 저장 창고, 제품 저장 창고, 폐수처리장 등이 335평
- 가공시설로는 음료라인, 박피, 세척, 건조라인 및 차류라인 등으로 구성

□ 고정투자액 3,467백만원 중 자부담은 81.7%인 2,833백만원, 정부보조는 14.4%인 471백만원, 융자는 5.0%인 163백만원이었음

< 부표 4-5 > C조합 음료공장 고정투자(2007년)

(단위 : 백만원)

정부보조	융자	자부담	계
471	163	2,833	3,272

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2007

3.5. 경영 현황

- 2007년 매출액은 7,009백만원으로 2006년 6,456백만원 대비 8.6% 성장하였고 손익은 683백만원으로 전년 대비 185.8% 성장

< 부표 4-6 > C조합 음료공장 경영 현황

(단위 : 백만원)

구 분	2002	2003	2004	2005	2006(A)	2007(B)	(B-A)/A,%
매출액	5,920	6,027	5,632	6,040	6,456	7,009	6.6
손 익	521	356	310	321	239	683	185.8

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2007

3.6. 생산활동

3.6.1. 원료 및 자재 조달

- 주요 가공 원료인 마는 조합원과의 계약재배를 통해 조달
- 마는 조합원들에 선급금 주고 계약 물량을 구매
 - 마 구매량은 관내 생산량 3,200톤의 20%인 600톤으로 kg당 800원~1,400원에 구매
 - 수확한 마는 공장에서 전처리, 저장하여 다음해 3월까지 가공
- 자재 구입처는 지역 업체를 우선하여 선정
- 자재 업체들이 공장에 방문하며, 지역 업체들을 우선하여 선정
 - 페트병의 경우 생산 가능한 업체가 적어 제조업체에 부탁하는 상황(내열성, 내화학적 조건 갖추어야)
 - 자재 공동구매는 당장 필요성을 느끼지 않음(대부분의 자재 업체간 경쟁적이고, 공장간 가격 정보를 공유함)

3.6.2. 시설 운영

- C조합 음료공장은 자체 제품개발 역량을 보유
 - 자체 연구소를 보유하여 신제품을 개발하고 있음
 - 감귤주스는 C조합 음료공장에서 처음 상품화
 - 신제품 개발에는 기본적으로 수 천 만원이 소요되므로 판매 capa를 감안하여 추진
 - 현재 시장에 출시된 제품 종류만 60여 종. 한 품목 생산에 2개월 걸림
 - 성분검사 등은 주로 지역내 검사업체에서 실시하고, 농협식품연구소에서 분석, 수질검사 실시
- 마 수매가 시작되면 다음해 3월까지 교대근무 실시
 - 마의 경우 겨울동안에 모두 가공해서 연중 판매
 - 마가 수매되면서 공장은 다음해 3월까지 휴일도 교대 근무

3.7. 유통과 배송

- 주요 판매 제품은 마 관련 제품과 감귤주스이며, 100만불 수출탑 수상
 - 현재 60가지 제품을 판매하고 있으며, 이중 마 제품 판매비율이 20%, 감귤주스 20%로 가장 큰 비중을 차지
 - 2007년에는 대추차, 생강차, 모과차 등 100만불 수출을 달성하여 중앙회로부터 수출탑을 수상하였음
 - 수출은 농협무역을 통해서 음료와 차류를 미국, 캐나다, 일본, 중국 등으로 수출

☐ 제품의 물류는 각지역의 대리점을 통해 실시

- 전국에 35개소의 대리점이 농협 계통매장의 물류를 담당하고 있음
- 대리점들은 자신들의 수입과 직결되므로 적은 비용으로 효과적인 유통망 구축이 가능했음
- 일부 대리점의 경우 월 매출이 1억원이 넘는 곳도 있으며, 대리점에서 행사하는 경우도 있어 공장에서 지원

☐ 대리점은 제품 매출액의 20% 수수료를 수취

- 대리점 마진은 음료의 경우 20% 정도이며, 마분말은 15%
- 대리점에 대해서는 담보 관리, 신용보증증권 수령 등으로 사고는 없었음

☐ NH식품에 대해서는 제품 물류문제 해결을 기대하지만, 기존 매출을 보장해 줄지는 의문이라는 의견

- 올해 출범한 NH식품이 물류 문제를 해결해 주었으면 하지만, 회원조합 공장들의 자체 대리점을 인수한다면 각 공장의 유통망이 와해될까 우려
- 기존 매출을 보장한다면, NH식품이 대리점을 해도 상관이 없다는 의견

☐ 주요 경쟁업체는 회원조합 음료공장임

- 현재, 태백, 북안동, 옥천 등 회원조합 음료공장간 경쟁하는 상황
- 주요 시장이 농협 계통매장으로 중복되고 제품구성도 유사

3.8. 당면 현안

☐ 직원의 전문성을 강화해야 하는데, 순환근무로 역행

- 직원 채용부터 전문성을 감안해야 하며, 채용 후 지속적인 육성 필요
- 그러나 조합의 타 사업부문과 순환근무로 전문성 확보에 장애
- 공통관리비 부담이 큼. 본소의 배 정도 됨. 작년의 경우 3억원 부담

□ 자동화 시설 및 HACCP 도입이 요구되지만 자금 여력 없음

- 필요에 따라 증설하여 시설 구조가 비효율적이고,
- 자동화시설 도입이 필요하지만 자금이 없음(ex. 팔레타이저 등)
- HACCP 설치가 일반화 되고 있으나 재원이 없음
- 외부 지원은 마 특구지정(2005년)으로 10억원을 보조받았으나 자부담 10억원을 더하여 총 20억원의 저운 창고를 지음

※ 면담자는 현 시설을 보완하는 비용이 공장을 새로 짓는 비용과 거의 같을 것으로 예상(약 50억원)

4. D조합 음료공장

4.1. 소재지 : 경북 ○○군

4.2. 방문일시 : 11. 6(목)

4.3. 방문목적 : 음료 가공공장의 사업구조와 운영형태 파악

4.4. 일반 현황

□ D조합 음료공장은 1992년 설립되었으며, 연간 60,000톤 가공능력을 보유

- 80년대에 사과나무의 재배 증가로 공급과잉이 발생하고 사과 가격이 급락하자 과잉물량의 소비촉진 차원에서 공장설립이 추진됨
- 사과 과즙을 텔몬트 병에 담을 수 있는 시설로 설립되었으며, 420억원 중 300억원이 반영구적으로 사용할 수 있는 착즙시설에 투입

□ 직원은 공장장 포함 조합직원 41명과 계약직 2명, 일용직 40여명 등 총 80여명임

□ 고정투자는 총 42,992백만원으로 회원조합 가공공장 중 가장 컸으며, 이중 자부담은 91.8%인 39,479백만원, 정부보조는 8.2%인 3,513백만원이었음

- 설립시 정부보조 50억원과 나머지는 정부 및 중앙회 융자(이자율 5%), 회원조합 자금, 조합원 출자(조합원당 평균 10만원) 등으로 설립되었으나,
- 현재 융자금은 모두 상환하여 자부담이 394억원으로 증가

< 부표 4-7 > D조합 음료공장 고정투자(2007년)

(단위 : 백만원)

정부보조	융자	자부담	계
3,513	0	39,479	42,992

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2007

4.5. 경영 현황

□ 2007년 매출액은 32,689백만원으로 전년대비 0.6% 증가

- 설립 초기 사과주스 매출이 300억원까지 달성하였으나 경쟁업체의 덤핑 공세 등으로 매출이 감소하고 1999년에는 20억원대로 줄어들
- 2000년 이후 OEM 수주, PET, 소형 병라인 등 다양한 용기 및 규격의 제품 출시로 사업이 정상궤도로 전환

□ 2007년 손익은 2,336백만원 흑자로 전년대비 26.2% 증가

- 2002년까지는 매년 감가상각비 정도의 손실이 발생하였으나,(2002년 1,347백만원 적자)
- 2003년 부터는 흑자로 전환되었고, 흑자 규모도 확대

< 부표 4-8 > D조합 음료공장 경영 현황

(단위 : 백만원)

구 분	2002	2003	2004	2005	2006(A)	2007(B)	(B-A)/A,%
매출액	21,597	33,864	31,880	29,156	32,483	32,689	0.6
손 익	-1,347	165	460	1,780	1,851	2,336	26.2

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2007

4.6. 생산활동

4.6.1. 원료 및 자재 조달

□ 주원료인 사과는 경북 지역내 사과 재배 농가로부터 구매

- 주스의 원료 사과는 상품화되기는 어려우나 품질에는 문제가 없는 것을 농가로부터 구매
- 작년에는 태풍, 우박 등 피해가 커서 1만 6천톤의 사과를 구매하였으며,

올해는 1만 2천톤을 계획

- 사과 구매가격 결정은 회원조합 이사회가 공장에서 제시한 가격을 반영하여 결정하고, 구매는 C조합 지소에서 실시
- 올해 사과 구매가격은 20kg에 55백원~6천원(kg당 300원)
- 구매자금으로 농안기금 15억 지원받으나 이자율 3%를 부담

☐ 사과 구매는 가공공장 설립의 목적을 구현하는 사업임

- 원료용 사과 구매가격은 농가가 공판장 등에 판매하여 실제 수취하는 가격과 같은 수준이지만,(원료용 사과 구매시에는 포장비 2천원, 운송료 천원, 선별비, 기타 비용 등이 제외됨)
- 상품화되기 어려운 물량을 안정적으로 처리할 수 있으며,
- 시중 사과 공급물량을 조절하고 저품질 사과를 시장에서 격리하여 사과 산업을 보호

☐ 기타 원료는 타 산지의 농산물을 구입하거나 농축액을 구입

- 알로에는 거제도 소재 회원조합에서 원료를 구입
- 감귤은 제주도 소재 공장(제주도시개발공사, 일해 등)에서 농축액을 구입
- 기타 농축액 원료는 민간업체에서 구입(자체시설을 가동할 물량이 아님)

☐ 포장재 및 자재는 공장이 직접 구입

- 포장재만 연간 10억원 정도 구입
- 자재 공동구매는 당장 필요성을 느끼지 않음(자재 업체간 경쟁적이고, 공장간 가격 정보를 공유함)

4.6.2. 시설 운영

□ D조합 음료공장의 가장 큰 매출 부문은 외주제품(OEM)이었고 그다음이 자사 브랜드 제품이었음

- 매출액 320억원중 외주제품은 170~180억원, 자사제품 120~130억원, 사과 엑기스 50억원이었음
- 외주제품은 원료와 병 등 원재료 모두를 외부에서 공급받는 경우 연료비, 인건비 정도만 수수료로 받으며, 원료만 공급받는 경우는 기타 재료를 자체 충당한 후 원료를 제외하고 매출로 계상
- 자사제품 60%는 농협 계통매장에서 판매하고 일부는 군납과 학교급식에 납품
- 사과 농축액은 서울우유에 유제품 첨가물로 판매하는 등 식품업체 납품

□ 사과 엑기스 제품만으로는 손익 맞추기 어려움

- 사과의 경우 12천톤 착즙에 연간 60일만 가동하므로 사과 가공만으로는 손실 발생
- 국내 시장이 크지만 중국산이 많이 들어오고 있으며, 일부 유럽산과 미국산도 수입됨
- 최근 중국산 멜라민 파동 등 소비자 인식이 바뀌고 있으며 식품회사들이 기업 이미지 때문에 국내산을 사용하려는 경향은 긍정적 변화

4.7. 유통과 배송

□ 마케팅 역량 강화를 위해 판매전문회사인 W음료(주)를 설립

- W음료(주) 설립 이전에는 자체 영업인력 15명을 도별 1명과 지역별 사

무소(서울, 광주, 부산 등)에 배치하였음

- 2002년 7월에 W음료(주)를 설립하고 판매를 전담케 하였음
- 회원조합의 자회사로 설립되어 본소에서 관리하고, 자본금은 20억원, 직원은 30여명임

□ W음료(주) 설립 이후 매출이 증가 하였고 공장은 생산에 전념하게 됨

- 공장에서는 W음료(주)와 계약한 생산원가로 제품을 인도하고 W음료(주)가 자체적으로 판매
- 서울, 부산, 광주, 대구는 W음료(주)에서 직관하고 기타 지역에서는 대리점을 관리
- W음료(주) 설립 후 매출이 연 5~6% 증가하였으며, 공장은 생산에 전념할 수 있게 되었음
- 성공사례로 볼 수 있으나 공장과 판매 자회사인 W음료(주)간 수익 배분은 민감한 문제임

4.8. 당면 현안

□ 공장에 대한 재투자 계획 마련

- 학교급식 등에 대응하여 유기농제품 개발
- 시설 노후화에 대응 및 HACCP 도입(50억원 가량 필요)

□ 사과 생산과잉에 대한 대응책 마련

- 사과 재배지가 증가하고 있음
- 정식후 7년이면 수확하므로 4~5년 이내에 과잉될 것으로 예상

5. E조합 고춧가루공장

5.1. 소재지 : 경북 ○○시

5.2. 방문일시 : 11. 6(목)

5.3. 방문목적 : 고춧가루 가공공장의 사업구조와 운영형태 파악

5.4. 일반 현황

□ E조합 고춧가루공장은 1993년 설립되었으며, 올해 기존 공장 이외에 신규 공장을 인근 농공단지 내에 건립

- 기존공장은 군납용, 신규 공장은 시판용으로 사업영역을 구분
- 기존 공장의 가공능력은 연간 1,200톤, 신규 공장은 연간 800톤임
- 신설 공장은 올해 7월 1일자로 구분회계하고 사업을 시작

□ 직원은 기존 공장은 정규직 6명, 계약직 1명, 일용직 7명 등 14명, 신설 공장의 경우 정규직 7명, 계약직 6명, 일용직 13명 등 총 26명임

□ 당초 관내 16개 조합들의 연합사업으로 출범하였으나 현재는 E조합과 관내 타 회원조합 1개소만이 회원임

- 공장 설립시 관내 16개 농협의 연합사업으로 출범하였으나, 사업 초기 경영이 어려워지자 대부분 탈퇴하고 주관조합과 타 조합 1개소만 남음
- 회원인 2개 조합간에는 '가공공장 협의회'를 구성하여 운영
- 공동사업기금으로 E조합이 7억원, 타 회원조합이 3억원 출자하였으며, 손익 발생시 7:3으로 배분하고 있음

□ 고정투자는 2개 공장에 12,061백만원으로 회원조합 고춧가루공장 중 가장 컸고, 이중 자부담은 57.7%인 6,961백만원, 정부보조는 42.3% 5,100백만원임

- 기존 공장은 자부담 4,561백만원이 투자되었고,
- 신규 공장 건설을 위해 회원조합이 공장 부지(3억 6천만원), HACCP(15억원) 등에 24억원을 투자하고 정부는 건조장, 건조시설 등 51억원을 지원
- 정부지원액에 대해서는 연간 1%를 임대료로 지급하기로 함

< 부표 4-9 > E조합 고춧가루공장 고정투자(2007년)

(단위 : 백만원)

구분	정부보조	융자	자부담	계
기존공장	0	0	4,561	4,561
신설공장	5,100	0	2,400	7,500
계	5,100	0	6961	12,061

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2007

5.5. 경영 현황

- ☐ 2007년 매출액은 17,350백만원으로 전년대비 0.8% 증가
- ☐ 2007년 손익은 1,051백만원 흑자
- 가공공장이 연합사업으로 실시됨에 따라 2006년까지는 2개 회원조합이 손익을 분담하였음

< 부표 4-10 > E조합 고춧가루공장 경영 현황

(단위 : 백만원)

구 분	2002	2003	2004	2005	2006(A)	2007(B)	(B-A)/A,%
매출액	7,939	10,601	18,040	18,629	17,210	17,350	0.8
손 익	0	0	0	0	0	1,051	-

자료 : 농협중앙회 산지유통부, 「농협 가공공장 경영분석서」, 2007

5.6. 생산활동

5.6.1. 원료 및 자재 조달

☐ 원료 고추 구매가는 시중 시세보다 약간 높음

- 조합 구매가격은 600g에 5,200원이었으나, 시중 시세는 4,800원~4,900원임
- 관내 고추 매입시 상인들 매입가격보다는 더 주지만, 인근 공판장 시세 보다는 낮음(상장 수수료 등이 절감되기 때문)
- 설립 초기에는 면단위 생산량도 못 팔았으나 사업규모가 늘어 지금은 6개 시군 물량을 취급
- 관외 생산물량은 시가 기준 매입

☐ 해당 지역은 고추 유통량이 전국에서 가장 많은 지역으로 가공사업에 유리한 지역임

- 해당 지역에서 전국 고추 유통량의 40%가 거래됨
- 고춧가루도 고가, 저가 모두 유통되며, 공장용 고춧가루도 거래됨
- 지자체도 고춧가루 관련 지원이 많음(ex. 수출시 물류비의 40% 지원)

5.6.2. 시설 운영

☐ 시설 자동화와 가동을 제고로 제조경비를 낮추고 있음

- E조합 가공공장은 무인시스템 등 시설 자동화로 인력을 절감하고 있음
- 고춧가루 군납을 하므로 가동율이 높아, 타 회원조합 고춧가루 공장보다 제조경비가 kg당 500원이 낮음

- 180억 매출액 중 25억원은 고추장 등 기타 품목의 매출로서 인력과 부산 물 등의 활용도를 높이고 있음

5.7. 유통과 배송

☐ E조합 고춧가루 가공공장의 매출액 중 군납이 비중이 가장 큼

- 매출액 중 군납이 110억원~120억원이며, 시중판매는 70억원임
- 시중 판매는 학교급식·단체급식, 농협 계통매장, 홈쇼핑·인터넷, 김치공장, 직거래 등 다양함

☐ 시중 판매의 60%는 대리점을 통해 판매하며, 30%는 김치공장들과 직거래

- 대리점 중 시판대리점은 최종 거래처에 납품하는 단가에서 수수료를 수취하는데, 매장에서 15~20%, 대리점이 20%의 마진(운송비 포함)을 수취
- 급식대리점은 공장에서 일정 가격에 인도하면 자체마진을 붙여 납품
- 시중판매의 30%는 4개 김치공장으로 판매

5.8. 당면 현안

☐ 대손충당금 적립 확대가 요구됨

- 유통손실 보전자금 제도가 없어지고, 대손충당금만 적립하고 있는데, 3% 이내로 하고있어 미흡함

☐ 조합 직원은 순환근무하여 가공공장 전문성 배양에 불리하며, 전문가 양성을 위한 투자가 필요

☐ 정부의 위생, 안전 규제·감독에 대한 대처가 약함

< 참고문헌 >

- 김명환 외, 농협 경제사업의 발전 방향, 한국농촌경제연구원, 1996
- 김상용 외, 농협 가공식품의 유통경로 체계화를 위한 판매대행센터 설립에 관한 사례, 유통연구 5권 1호, 한국유통학회, 2000
- 농수축산신문, 한국식품연감(2008-2009), 농수축산신문, 2008
- 농협 농산물 가공공장 협의회, 2008년도 농협 농산물 가공공장 전국협의회 정기총회, 2008
- 농협중앙회, 농협 가공공장 경영분석서, 농협중앙회 산지유통부 농식품가공 지원팀, 2008
- 농협중앙회, 지역농협 농산물 가공공장 일반현황 및 재무구조, 농협중앙회 산지유통부, 2007
- 리차드 H. 홀, 현대 조직론, 한울출판사, 1999
- 배리 J. 네일버프 외, 코퍼티션, 한국경제신문사, 1997
- 신익식 외, 농협 산지가공공장의 경영실태 및 운영 활성화 방안, 농협대학 농협경영연구소, 2007.3
- 양남하, 새경영분석, 신론사, 1999
- 양병철, 네트워크 조직 이렇게 구축하라, LG 주간경제, 2003
- 이영석 외, 청과물 가공산업의 현황과 발전방향, 한국농촌경제연구원, 1986
- 장세진, 경영전략, 박영사, 2005
- 전창곤 외, 농협 김치공장 정밀 경영 진단, 한국농촌경제연구원, 2007
- 정기식, 식품가공산업의 현황과 농협의 참여 방안, 농협 조사월보, 1984. 9
- K. Cools, A. Roos, The Role of Alliance in Corporate Strategy, The Boston Consulting Group, 2005
- Stephen P. Bradley, 네트워크 시대의 생존전략, 미디어퓨전, 1998