

사업구분 : 기관고유	Code 구분 : SS0101	연구분야(전반기)
연구과제 및 세부과제명	연구기간	연구책임자 및 참여연구원(☎)
경기쌀의 세계명품화를 위한 경영체 육성 및 마케팅 전략 연구	'06	경기도원 작물연구과 김형덕(229-5787)
RPC의 원료곡 수매·저장 및 쌀 도정관리에 의한 생산품 차별화 연구	'06	경기도원 작물연구과 김형덕(229-5787)
색인용어	경기쌀, RPC, 차별화, 마케팅	

ABSTRACT

Domestic rice industry are facing rapid changes and crisis. In the demand side, rice consumption is yearly on the decrease. In the supply side, the RPC(Rice Processing Complex) which is handling rice in large quantities was on the increase. Besides, with the enlargement of rice opening market, imported rice is supposed to come into the domestic market. So this study was conducted to provide the method for improving management of the RPC. In order to find out how much the effort on the product differentiation of rice affects the price and brand recognition, the data were collected from 28 RPCs that found the whole country.

The polishing rice actual results of RPC were 7,499 tons in 2005. The highest price scope of those is more than 50,000 won/20kg. In this price scope of rice, the cost of production is 42,700 won/20kg and sale ratio is 13%. The middle price scope is 40,000 ~ 50,000 won/20kg. In this price scope of rice, the cost of production is 37,830 won/20kg and sale ratio is 77%. The lowest price scope is under 40,000 won/20kg. In this price scope of rice, the cost of production is 30,742 won/20kg and sale ratio is 10%.

It is necessary to develop remarkable commodity and promote marketing strategy for making brand power. Surveyed Results showed that it is necessary to promote discrimination strategy on various quality of RPC rice.

Key words : Rice Processing Complex, discrimination strategy

1. 연구목표

소득수준이 향상되고 미곡 소비량은 감소하면서 소비자의 양질미에 대한 선호도는 증가 추세에 있는 반면 공급자 측면에서는 아직도 생산은 곧 판매라는 사고로 수요자와 공급자 간의 인식의 차이가 있다. 더욱이 외국산 쌀의 수입확대는 국내 쌀시장의 공급과잉을 가속화하여 가격하락 및 쌀재고량 증가로 인하여 적자 RPC(Rice Processing Complex 이하 RPC)가 속출하는 등 RPC 경영 부실문제가 농정의 현안으로 대두되어 이에 대한 대책이 시급한 실정이다.

당초 UR협상에 따른 쌀산업의 경쟁력 제고를 위해 1991년부터 저비용에 의한 양질미 생산과 유통개선을 목적으로 RPC 설립이 추진되었으나 제도적인 운영과정에서 생산량에 비해 과다한 설립, 전문인력 부족, RPC 운영주체의 경영권 확보와 책임경영제가 안 되고 있으며, 경영과정에서 운영자본의 제약 등으로 인하여 RPC 발전을 저해되는 요인들이 발생하고 있으며 이에 따라 미곡종합처리장의 설립목적은 이루기 위해서 많은 연구가 필요한 실정이다.

쌀시장 개방에 적극 대응하기 위해서는 생산비 및 유통비용 절감에 의한 가격경쟁력 향상과 소비자에게는 신뢰를 받을 수 있는 안전한 양질미를 공급해야 하다(박동규 등, 1993). 쌀 생산 가공처리 및 판매시스템에 관하여 거시적 관점에서 미곡종합처리장 운영체제를 중심으로 추진실태 및 미곡종합처리장의 역할 수행에 대한 추진방향에 대하여 언급하였으며 미곡종합처리장의 경제적 효율성을 파악하기 위하여 김명환 등(1992)은 기존 도정공장에서 가공처리 관행방식과 새로운 미곡종합처리장 운영방식과의 관리체계 및 경제성을 비교분석하였다.

허길행(2000) 등은 민간 RPC의 사업 활성화 방안 연구를 위하여 양정 흐름과 미곡유통 환경 등을 설명하면서 민간 RPC의 기능이 농협 RPC와 비교하면서 역할의 중요성을 강조하면서 정책적으로 대안을 제시하였고, 「쌀 유통부문의 경쟁력 제고」에서 이정환 등(2006)은 RPC의 경영규모별 원가분석 및 쌀시장의 유통구조와 브랜드 관리 실태를 분석하였다.

지금까지 대부분의 연구과제가 RPC 시설 및 제도적인 면을 언급하고 있으나 현행 RPC의 경쟁력은 생산비 절감 방안과 더불어 마케팅 전략에 의한 출하가격상승과 판매량 증대를 위한 다양한 전략이 요구되며 이를 수행하기 위하여 원료곡 구매, 저장, 도정 및 판매 방안을 도출하고자 미곡종합처리장의 업무와 역할을 중심으로 현장실태를 조사·분석하여 생산과 판매의 차별화를 통하여 경영개선방안을 도출하고자 하였다. 따라서 정책입안자로서 하여금 정책지원에 의한 사업효과를 제고하고, 미곡종합처리장 운영자로 하여금 경영개선에 활용되도록 하는데 연구의 목적이 있다.

2. 재료 및 방법

이 연구는 2006년도에 경기지역 등 8개도에 소재한 28개 RPC에서 운영실태와 문헌자료를 수집하여 수행하였다. 본 연구에서 주로 사용한 조사방법은 문헌조사법, 개별방문면접조사법(Face to Face Interview), 심층면접조사법 등이다. 각 부문별 RPC의 원료곡 수매, 저장, 도정, 판매실태를 파악하기 위해서 RPC 경영자를 대상으로 현지면접조사를 실시하였다.

본 연구에 사용된 주요 분석방법으로 각 유형별 농가와와의 계약실태, 원료곡 수매방식, 저장, 도정 및 판매실태를 조사자료를 통해서 제표분석 및 사례분석(Case Study) 방법을 이용하였다.

3. 결과 및 고찰

본 연구의 목적은 앞서 밝힌 바와 같이 쌀 수입 등 농업환경변화에 대응코자 RPC의 운영사례를 수집 분석하여 RPC의 경영개선 및 경쟁력 제고 방안을 모색코자하여 전국 RPC를 대상으로 원료곡 계약, 수매방식, 저장, 도정, 판매 등 일련의 과정에서 우수요인을 분석하여 RPC의 발전 방안을 도출코자 하였다.

가. 미곡종합처리장 일반현황

1) 전국 농협RPC 설립 현황

정부에서는 1991년부터 미곡 유통비용을 절감하고 미질을 향상시킬 수 있는 방안으로 미곡종합처리장(RPC)을 정책적으로 육성하여 쌀재배, 저장, 도정, 판매에 이르는 전과정을 일괄적으로 추진하여 쌀산업의 경쟁력을 증진하고자 하였다.

이 사업은 표 1에서 보는 바와 같이 전국 RPC가 지역별로 쌀생산량과 비례해서 분포하고 있다. 지역별로 RPC 개소수는 전남 66개소(21.0%)로 가장 많고, 그 다음으로 충남 53개소(16.9%), 전북 50개소(15.9%) 순이며, 가공능력 역시 전남이 659천톤(21.6%)으로 전국에서 가장 크며 다음으로 전북 504천톤(16.5%), 충남 451천톤(14.8%) 순으로 도정능력이 많은 것으로 나타났다.

표 1. 전국 농협RPC 설립현황

(단위 : 개소수, 천톤/년)

구분	계	경기	강원	충북	충남	전북	전남	경북	경남
개소수	314	39	16	28	53	50	66	35	27
(%)	(100)	(12.4)	(5.1)	(8.9)	(16.9)	(15.9)	(21.0)	(11.1)	(8.7)
가공능력	3,055	401	160	247	451	504	659	373	260
(%)	(100)	(13.1)	(5.3)	(8.0)	(14.8)	(16.5)	(21.6)	(12.2)	(8.5)

↓자료 : 농림부(2005 농림업 주요통계)

2) 미곡종합처리장(농협RPC) 경영실적

매년 쌀소비 감소와 수입쌀 확대에 쌀 공급과잉은 RPC의 경영환경을 악화시키고 있다(표 2). 2003년과 2004년의 경영수지가 개소당 △27백만원과 △12백만원의 적자가 발생하였으며 2005년에 △102백만원으로 적자규모가 확대되어 RPC의 경영이 악화되고 있다. 특히 전북 △316백만원, 전남 △189백만원, 충북 △127백만원, 충남 △80백만원 순으로 적자규모가 크며 경기지역도 2003년과 2004년에 흑자에서 2005년에 △31백만원으로 적자로 전환된다. 이에 대한 대책으로 경영개선이 시급한 실정으로 RPC의 경영규모가 매출액 기준으로 100억원 이하에서 50%이상이 적자로 소규모의 RPC가 경영효율성이 저조함을 지적하면서 경영규모 확대를 주장하였으며(위남량, 2005), RPC의 경영개선을 위해서는 안정적인 거래처 확보, 유통의 효율성 증진을 위한 유통물량의 규모화, 직영판매점 확보 등 마케팅(김명환 등, 1992)기능 강화를 주장하였다.

표 2. 시도별 미곡종합처리장(농협RPC) 경영실적

(단위 : 백만원)

시도	2003년			2004년			2005년		
	총손익	개소수	평균 손익	총손익	개소수	평균 손익	총손익	개소수	평균 손익
계	△5,493	200	△27	△2,443	199	△12	△19,141	187	△102
경기	2,813	29	97	1,944	29	67	△898	29	△31
강원	1,132	10	113	865	10	87	△83	10	△8
충북	△896	17	△53	△769	17	△45	△1,906	15	△127
충남	△487	36	△14	267	35	8	△2,306	29	△80
전북	△4,929	30	△164	△3,616	30	△121	△8,223	26	△316
전남	△3,607	38	△95	△1,850	38	△49	△7,194	38	△189
경북	189	17	11	△110	17	△6	789	17	46
경남	75	15	5	529	15	35	622	15	41
광역시	217	8	27	297	8	37	58	8	7

↓자료 : 농림부(2006)

나. RPC 조사결과

1) 일반현황

가) RPC의 입지

RPC의 입지조건 중 가장 중요한 것은 원료곡 조달로 표 3에서와 같이 조사 RPC의 관내 쌀재배 농가수가 1,799호에서 1,430ha을 재배하고 있으며 호당 평균면적은 0.79ha이다.

표 3. RPC 입지현황

구 분	관내 쌀재배 농가수(호)	쌀재배면적(ha)	호당면적(ha)
평 균	1,799	1,430	0.79

나) RPC 설립현황

정부정책에 의거 1991년부터 시범적으로 RPC사업이 시작됨에 따라 조사대상 RPC 역시 설립년도가 1990년 이전과 2001년 이후에 각각 3개소(10.7%)이고 90년대 22개소(78.6%)로 대부분은 이 시기에 집중 설립되었다(표 4).

표 4. 연도별 RPC 설립현황

구 분	계	1990년 이전	1990 ~2000	2001년이후
개소수	28	3	22	3
비율(%)	100	10.7	78.6	10.7

다) RPC 경영규모

미곡종합처리장의 경영규모는 표 5에서 보는 바와 같이 매일 8시간씩 300일간 도정을 할 경우 연간 도정능력은 10,994톤이나 판매 및 원료곡 구매량의 감소로 도정실적은 7,499톤으로 가동율이 68.2%로 매년 낮아지고 있다.

표 5. 개소당 경영규모

구 분	도정능력 [↓] (A) (톤)	도정실적(B) (톤/년)	가동율(B/A) (%)	근무인원 1인당 도정량 (톤/명)
평 균	10,994	7,499	68.2	713

↓ 기준 : 1일 8시간 연간 300일 가동

라) 근무인원

표 6에서와 같이 RPC 근무인원은 개소당 평균 10.7명으로 도정관리 3.9명, 사무관리 3.1명, 기타 3.7명이 근무하고 있으나 전문마케팅업무에 종사하는 인원은 거의 없고 주로 중간관리자층에서 거래처관리나 홍보업무를 담당하고 있었다.

표 6. 근무인원

(단위 : 명/개소)

구 분	계	도정관리	사무관리	기 타
개소수	10.7	3.9	3.1	3.7
비율(%)	100	36.4	29.0	34.6

마) 연도별 원료곡 구입현황

RPC의 원료곡 수매량이 2003년에 개소당 7,216톤에서 2004년에 7,982톤으로 10.6% 증가하였으나 쌀시장의 수요감소와 공급과잉 등으로 2005년에 7,763톤으로 전년대비 2.7% 감소하였고 수매단가는 2003년에 조곡 40kg당 58,370원에서 2004년에 56,929원으로 2.5% 낮아졌으며 2005년에는 51,072원으로 전년대비 10.3%로 큰 폭으로 감소하였는데 이는 판매부진과 쌀가격하락으로 인하여 RPC에서 2005년산 수매가격에 반영한 결과이다(표 7).

표 7. 연도별 원료곡 구입현황

구 분	2003(A)	2004(B)	2005(C)	B/A(%)	C/B(%)
물량(톤/개소)	7,216	7,982	7,763	110.6	97.3
단가(원/40kg)	58,370	56,929	51,072	97.5	89.7
금액(백만원)	13,987	11,360	9,912	81.2	87.3

2) 원료곡 수매

가) 원료곡 구입 방식

대부분의 RPC들은 농가와와의 일반계약 및 특수계약에 의해 원료곡을 매입하고 있으며 일부 RPC에서 구입비용이나 이자비용의 부담을 줄이고자 수탁방법을 하고 있으나 물량확보가 용이하고 품질이 좋은 원료곡을 확보하기 위해서 계약매수를 선호하고 있다(이정환 등 2006) (표 8)에서와 같이 계약재배(67.6%)가 가장 많고 다음은 일반농가 매입(28.1%), 기타(4.3%)로 구입하고 있다.

표 8. 원료곡 구입 방식

(단위 : %)

계	계약재배	일반농가 매입	기타(공매곡 구입 등)
100	67.6	28.1	4.3

↓ 물량기준임

나) 계약서 주요내용

농가와 상호 구속력이 있는 내용으로 품종(60%), 계약면적(87%), 품의검사(80%), 매입가격(93%)을 기재하고 있으며, 특히 고품질 생산이 많은 RPC 일수록 품종이나 계약면적을 민감하게 운영하고 있다. 또한 계약 불이행시 제재사항을 14개소(93%)가 기재하였으나 적용이 미흡한 실정이다(표 9).

표 9. 계약서 주요 내용

구 분	계	목적	품종	계약 면적	출하 물량	신의 성실	출하 의무	품의 검사	매입 가격	약정 기간	정산 방법	제제 조치
개소수	15	13	9	14	13	12	12	12	14	14	2	14
비율(%)	100	87	60	93	87	80	80	80	93	93	13	93

↓ 계약서 15건 회수

다) 계약이행 실태

RPC에서 원료곡 수매방식으로 파종 전에 농가와 수매계약서를 체결하여 원료곡을 수매함으로써 계약을 이행하는 데 계약체결 RPC 20개소 중 이행을 90%이상 되는 곳이 18개소(90%), 80%이상이 2개소(10%)로 대체로 이행율이 높으며 이는 RPC에서의 원료곡 구입조건이 주변지역에 비하여 수매가격이나 원료곡 등급판정이 대체로 유리하게 운영하고 있기 때문이다(표 10).

표 10. 계약이행 실태

구 분	계	매우양호 (95%이상)	양호 (90%이상)	보통 (80%이상)	부실 (80%미만)	무응답
개소수	28	14	4	2	-	8
비율(%)	100	70.0	20.0	10.0	-	-

↓ ()는 응답자에 대한 이행비율임

라) 계약이 파기되는 주요 요인

계약이 파기되는 원인으로는 도복발생으로 품질저하가 64.3%로 가장 많으며 다음으로 품종 불일치와 과다시비가 각각 7.1%, 기타 타RPC에서 유리한 가격을 제안하여 계약을 무시하고 출하를 거부함으로써 계약이행이 안되는 경우로 21.5%로 조사되었다(표 11).

표 11. 계약이 파기되는 주요요인

구 분	계	도복발생으로 품질 저하	계약품종과 불일치	과다 시비	기타
빈도(%)	100	64.3	7.1	7.1	21.5

마) 원료곡 등급수와 제현율 및 도정수율

RPC에 따라 우수 원료곡을 확보하기 위하여 수매방식이 다양하게 운영되고 있으나 조사 RPC에서는 평균 등급수를 7.5등급으로 세분화하여 제현율과 도정수율은 각각 81.1%, 71.1% 인 것으로 조사되었다(표 12).

표 12. 원료곡 등급수와 제현율 및 도정수율

구 분	등급수(개수)	제현율(%)	도정수율(%)
평 균	7.5	81.1	71.1
(범 위)	(2~17)	(78.0~83.0)	(70.3~72.5)

바) 원료곡 등급별 수매비율 및 구입가격

RPC에서는 원료곡의 수매가격을 제현율이나 단백질 함량을 기준으로 정하는 곳이 있으나 대부분은 제현율을 기준으로 등급화하여 운영하고 있으며 표 13에서와 같이 제현율을 기준으로 수매비중이 1등급 17.9%, 2등급 76.3%, 3등급 5.8%이며, 수매가격은 1등급 51,256원/40kg, 2등급 49,730원/40kg, 3등급 42,181원/40kg으로 조사되었다.

표 13. 원료곡 등급별 수매비율 및 구입가격

구 분	등급별 수매량(%)				수매가격(원/40kg)			
	계	1등급	2등급	3등급	평균	1등급	2등급	3등급
평 균	100	17.9	76.3	5.8	49,961	51,256	49,730	42,181

↓ 등급별 제현율 : 1등급 82%이상, 2등급 78%이상~82%미만, 3등급 78%미만

사) 우수 원료곡 확보를 위한 RPC의 역할

과거 관행방식에 의한 정미소의 업무영역은 제한되어 있으나 오늘날 RPC는 그 역할이 확대되어 표 14에서와 같이 우수 원료곡을 확보하기 위하여 적극적인 역할 수행이 요구된다. 첫째, 대규모 재배단지를 개발하여 운영을 조직화하고 재배방법을 표준화하여 품질의 균일성을 도모하고 둘째, 소비자의 반응을 조사하여 고품질 품종을 선정하고 셋째, 등급간 수매가격의 차이를 확대하여 고품질의 원료곡을 수매할 수 있도록 기반을 조성하고 넷째, 제현율 판정기를 사용하여 원료곡 등급판정에 대한 객관성을 확보하여야 한다. 따라서 RPC는 우수 원료곡 확보를 위한 역할을 적극적으로 수행함으로써 생산의 차별화를 도모할 수 있다.

표 14. 우수 원료곡 확보를 위한 RPC의 역할

구 분	내 용
재배단지	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 고품질 쌀생산단지 운영 <ul style="list-style-type: none"> - 원료곡 40kg당 1000 ~ 2000원의 장려금 지급 - 농가 조직화 및 공동체 인식 - 단지규모 : 500~1,000ha ◦ 토양 유기물 함량 증대를 위한 녹비작물 및 유기질 비료공급 확대 ◦ 지대별 표준재배법 시행
품종 선택	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 소비자 선호 품종 선택 ◦ 품종수를 3품종 이내로 제한
등급별 수매가격 차이 확대	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 제현율에 따라 5 ~ 10등급으로 구분 ◦ 수매등급별 가격차이 확대로 영농의욕 고취 ◦ RPC 지정 품종 매수가격 증대
수매방법	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 등급별 제현율과 수매가격 명시 ◦ 제현율 판정기에 의해 등급 판정 ◦ 수매일정을 농가별로 운영하여 수매 및 건조작업 원활히 수행 ◦ 수확작업 시기를 명시하여 품질 저하 방지

3) 저장 및 도정관리

가) 저장설비 보유현황

고품질쌀 생산을 위해서는 원료곡 구입량에 해당하는 저장시설을 구비하여야 한다(김명환 등 1992). 그러나 표 15에서와 같이 원료곡 구입량은 개소당 7,763톤이나 저장시설은 5,742톤으로 2,021톤이 부족한 실정으로 고품질생산과 품질경쟁력을 제고하기 위해서는 저장시설의 확충이 필요하다.

표 15. 저장설비 보유현황

(단위 : 톤/개소)

구 분	저장시설 용량(A)	원료곡 구입량(B)	부족분(B-A)
평 균	5,742	7,763	△2,021
(범 위)	(600~15,830)	(2,400~16,498)	(△4,700~4,600)

나) 원료곡 구분저장

시장세분화에 의한 다양한 품질을 생산하기 위해서는 원료곡을 품종별, 등급별로 구분 저장하여야 하나 표 16에서와 같이 50%이상 구분 저장하는 RPC가 12개소(50%), 30%이상 7개소(25%), 5%미만 3개소(5%)이며 전혀 구분저장이 안 되는 RPC도 3개소(10.7%)나 있다.

표 16. 원료곡 구분저장 실태

(단위 : 개소)

구 분	계	매우 잘됨 (50%이상) [↓]	잘됨 (30%이상)	보통 (5~30%)	안됨 (5%미만)	매우 안됨 (전혀 안됨)
개소수	28	12	7	3	3	3
비율(%)	100	50.0	25.0	10.7	10.7	10.7

↓()는 원료곡 구분저장 비율임

다) 원료곡 등급별 구분저장이 안 되는 원인

원료곡을 품종별, 등급별로 구분저장하므로써 생산제품의 차별화가 필요하나 표 17에서와 같이 구분저장이 안 되는 요인으로 원료곡을 구분 저장하여 도정을 하여도 품질향상이 미미하다가 10개소(50.0%), 구분저장할 시설이 부족한 곳이 3개소(15.0%), 저장시설 투자비용 대비 수익이 저조하다는 곳이 1개소(5.0%), 기타 구분저장하여 고가격으로 판매하기 어렵고 원료곡 수매를 신속히 하는 과정에서 소량단위의 물량을 등급별로 구분하기가 현실적으로 어려워 8개소(40.0%)가 못 하는 나타났다.

표 17. 원료곡 등급별 구분저장이 안 되는 원인

(단위 : 개소)

구 분	계	저장시설 투자비용 대비 수익저조	시설부족	구분저장에 의한 품질향상 미미	기타	무응답
개소수	28	1	3	10	8	6
비율(%)	100	5.0	15.0	50.0	40.0	-

라) 원료곡 (비)구분저장 RPC의 출하 및 소비자가격

원료곡 30%이상을 구분저장하는 RPC의 출하가격은 46,089원/20kg이나 비구분저장 RPC는 44,776원/20kg으로 구분저장 RPC가 2.9% 높게 출하하고 있으며 소비자가격은 구분저장RPC 51,452원/20kg, 비구분저장 RPC 48,186원/20kg으로 6.7% 높은 가격으로 소비자에게 판매되고 있어 구분저장하는 RPC가 경영을 잘하는 것으로 분석되었다(표 18).

표 18. 원료곡 구분저장에 의한 RPC 출하 및 소비자가격

(단위 : %, 원/20kg)

구 분	출하가격(A)	소비자가격(B)	유통마진(B/A)
구분저장RPC(C)	46,089	51,452	111.6
비구분저장RPC(D)	44,776	48,186	107.6
C/D	102.9	106.7	-

※ 구분저장RPC : 전체 원료곡의 30%이상, 비구분저장RPC 30%미만

마) 품질등급 세분화 방법

시장별로 상품을 공급하기 위하여 품질을 다양하게 생산하는 방식으로 표 19에서와 같이 원료곡 등급에 의한 구분 12개소(54.5%), 도정단계 변경 6개소(27.3%), 기계조작 변경 2개소(9.1%), 기타 2개소(9.1%) 순으로 상품의 품질등급을 구분하여 생산하고 있다.

표 19. 품질등급 세분화 방법

구분	계	원료곡 등급에 의한 구분	도정단계 변경	기계조작 변경	기타	무응답
개소수	28	12	6	2	2	6
비율(%)	100	54.5	27.3	9.1	9.1	-

바) 품질별 도정비용 분석

RPC에서는 시장을 세분화하여 고가, 중가, 저가시장에 적합한 상품을 품질별로 생산하여 고가품일수록 완전미율이 높아지면서 도정수율이 낮아져 생산비용이 증가하고 반대로 저가품일수록 완전미율은 낮아지면서 도정수율은 높아져 생산원가는 낮아진다. 따라서 표 20에서와 같이 시장별 생산비용이 20kg 생산시 고가 42,700원, 중가 37,830원, 저가 30,742원으로 개별RPC에서는 경쟁력이 있는 타켓마케팅을 설정하여 틈새시장을 집중 판매할 수 있는 방안이 주요할 것이다.

표 20. 품질별 도정비용 분석

구분	주요품종	원료곡 구입가격 (원/kg)	생산비용 (원/20kg)	비 고		
				소비자가격 (원/20kg)	완전미율 (%)	도정수율 (%)
고 가	히토메보리 등	1,299	42,700	50천원이상	95	63
중 가	추청 등	1,243	37,830	40~50천원	92	69
저 가	일반계	1,055	30,742	40천원미만	87	72

※ 도정비용 : 원료구입비용의 5% 적용

RPC 경영규모에 따른 도정 생산비용은 정곡 40kg 생산시 4천톤미만 규모의 RPC에서는 88,924원, 4 ~ 8천톤 규모의 RPC에서는 83,240원, 8천톤이상 규모의 RPC에서는 79,445원으로 규모에 따라 비용감소가 나타나고 있어 가격경쟁력을 높이기 위해서는 경영규모 확대가 요구된다(이정환 등, 2005).

아) 생산비 절감 방안

생산비 절감 방안에 대하여 RPC경영자에 대한 설문조사결과 표 21에서와 같이 제현율이 높은 원료곡 구입 11명(35.5%), 가동을 향상 10명(32.3%), 완전미율 낮춤, 생산규모 확대, RPC통합에 각 3명(9.7%) 순으로 대체로 소극적인 방법으로 대응하고자 하는 경향이 있다.

표 21. 생산비 절감 방안에 대한 경영자 조사결과(복수응답)

구 분	계	제현율 높은 원료곡 구입	가동을 향상	완전미율 낮춤	생산규모 확대	RPC통합	기타
응답수	31	11	10	3	3	3	1
비율(%)	100	35.5	32.3	9.7	9.7	9.7	3.2

4) 판매 및 거래처 관리

가) 가격대별 판매비중 및 브랜드 개수

RPC에서 생산되는 제품은 브랜드파워와 시장에서의 소비자 평가 등에 의해서 가격이 결정되는 데 RPC에서는 제품의 품질을 다양화하여 소비자의 선택폭을 확대하면서 다양한 수요층을 확보함으로써 제품의 다양성이 필요하다. 따라서 표 22에서와 같이 소비자가격을 기준으로 50천원/20kg이상의 고가시장, 40 ~ 50천원/20kg의 중가시장, 40천원미만의 저가시장으로 분류하였을 때 판매비중이 각각 13%, 77%, 10%로 고가시장보다는 중저가시장의 판매비중이 높아 시장접근이 수월하나 부가가치 확대를 위해서는 고가시장의 비중 확대가 요구되며, RPC의 브랜드관리는 품질에 따라 이미지를 상이하게 하기 위해서 수개의 브랜드를 사용하는 데 조사대상 RPC의 평균 브랜드수는 3.6개인 것으로 조사되었다.

표 22. 가격대별 판매비중 및 브랜드 개수

구 분	가격대별 판매비중			개소당 브랜드수(개)
	고가	중가	저가	
비율(%)	13	77	10	3.6

↓ 소비자가격(20kg): 고가(50천원이상), 중가(40 ~ 50천원), 저가(40천원미만)

나) 출하가격 결정방법

최근 쌀의 공급과잉으로 가격형성과정에서 생산자보다는 소비자나 유통업자의 가격협상력이 강해지고 있다. 표 23에서와 같이 유통업자와의 가격협상을 통하여 상호 절충하는

RPC가 10개소(40%)이고 RPC에서의 생산원가를 근거로 출하가격을 RPC가 결정하는 경우가 8개소(32.0%), 유통업체의 납품가격 요구에 의한 경우가 7개소(28.0%)이다. 대체로 RPC의 경영규모가 크거나 브랜드 파워가 강한 RPC가 유통업체와의 가격협상에서 유리하게 운영되고 있다.

표 23. 출하가격 결정방법

구 분	계	RPC와 유통업체의 가격	RPC 요구	유통업체 요구가격	무응답
개소수	28	10	8	7	3
비율(%)	100	40.0	32.0	28.0	-

다) 거래처 관리

RPC에서는 소비자의 반응을 파악하거나 판매를 촉진할 목적으로 유통업체를 방문하게 되는 데 표 24에서와 같이 연간 20회이상 방문하는 RPC가 12개소(52.2%), 10~19회 2개소(8.7%), 5~9회 5개소(21.7%), 5회이내 3개소(13.0%), 무방문은 1개소(4.4%)로 조사되었다.

표 24. 동일 출하처 연간 방문회수

구 분	계	20회 이상	10~19회	5~9회	5회이내	없음	무응답
개소수	28	12	2	5	3	1	5
비율(%)	100	52.2	8.7	21.7	13.0	4.4	-

라) 신규거래처 확대 방법

많은 RPC가 공급과잉으로 인하여 판매부진을 겪으면서 새로운 거래처를 확보하기 위하여 많은 노력을 하고 있다. 표 25에서와 같이 유통업체 직접 홍보 7개소(36.8%), 인적 네트워크 활용 5개소(26.3%), 광고를 통한 브랜드 홍보 3개소(15.8%), 기타 4개소(21.1%) 순으로 새로운 거래처 확보 방안으로 사용하고 있다.

표 25. 신규거래처 확대 방법

구 분	계	유통업체 직접홍보	인적 네트워크 활용	광고를 통한 브랜드 홍보	기타	무응답
개소수	28	7	5	3	4	9
비율(%)	100	36.8	26.3	15.8	21.1	-

마) 유통업체 형태에 따른 출하처 선호도

RPC 경영자가 선호하는 유통업체는 판매물량, 출하가격, 거래대금 결제방식 등 거래조건에 따라 표 26에서와 같이 대형유통업체 9개소(31.0%), 소비자직거래 7개소(24.2%), 도매상과 전자상거래 각 3개소(10.3%), 백화점 2개소(6.9%), 기타 5개소(17.3%) 순으로 거래를 하고 싶어 했으며 대형유통업체를 선호하는 이유는 판매물량인 많으면서 신용도가 높아 거래의 안정성이 높은 것으로 파악되었다.

표 26. 출하처에 대한 거래 선호도(중복응답)

구 분	계	대형 유통업체	소비자 직거래	도매상	전자 상거래	백화점	기타	무응답
응답수	31	9	7	3	3	2	5	2
비율(%)	100	31.0	24.2	10.3	10.3	6.9	17.3	-

5) 경쟁력 제고를 위한 차별화 방안

가) 차별화의 의미

차별화는 타상품과 자기상품을 구별하는 일체의 행위와 노력으로 미질의 선택, 밥맛, 안전성, 브랜드, 포장재 디자인 및 색상, 판매원의 친절도, 배달서비스 등에 의하여 이루어진다(농협미곡종합처리장실무편람, 2001).

나) 차별화 방안

RPC의 마케팅전략으로 시장에 대한 차별화 전략이 요구되는 데 표 27에서와 같이 생산의 차별화로 RPC에서는 쌀전업농이나 쌀작목반 등 기초조직을 육성하여 대단위 재배단지를 조성하고 통일된 표준재배법으로 안전한 고품질쌀을 생산함으로써 소비자에게 품질에 대한 차별화된 인식을 시킬 수 있어야 하며 또한 중저가 제품은 생산비용 절감과 소비자의 지속적인 관심을 유도하기 위하여 연중 균일한 제품을 일정하게 공급할 수 있는 시스템이 필요하다. 판매의 차별화 방안은 프리미엄쌀 등 고품질쌀의 차별화 방안은 포장지를 소포장 위주로 하면서 지역이미지가 부각 될 수 있도록 상표 개발, 소비자 판매망 확대에 의한 장소의 차별화, 소비자에게 신속배달, 품질보증, 성실성에 의한 서비스 차별화, 극조생종 출하에 의한 시간의 차별화, 물류비용 절감과 흐름을 신속히 유지하기 위한 물류시스템 개선 등이다.

표 27. 품질별 차별화 방안

구 분	프리미엄쌀	1등급(고가)	2등급(중가)	일반(저가)	
생 산 의	생산자	지역특색미 생산 기초조직 육성 (쌀전업농, 쌀작목반 등)		관내 일반농가 관외농가	
	원료곡	고품질단지 운영 및 특별계약		일반계약 매입처 확보	
	품질관리	유기농, 품질인증, 적기수확, 도정 프로세스와 원료곡에 의한 품질세분화		연중 균일, 도정수율을 높여 생산원가 절감	
	저장방식	곡물냉각기를 이용한 사일로나 평창고저장과 곡물온도관리시스템 운영		수분 15%이하에서 현미로 저장	
차 별 화	도정관리	완전미생산을 위한 색채선별기, 습식연미기 사용		정미기, 연미기 이용 인증미 정미기, 연미기 이용 일반미	
	미질관리	미질분석실 완비 - 백도 측정 - 품위 판정 - 성분분석 - 식미계측	자체 형질, 식미, 성분분석기 비치	외부기관에 연 4회이상 수분, 백도, 식미치 등 검사	-
	완전미율	97%이상	95%이상	90%이상	-
	포장지(kg)	1, 4, 5, 10	5, 10, 20	10, 20	20, 40
판 매 의 차 별 화	장 소	소비자 판매망 확대, 관광지에서 지역특산미 판매, 소비자 직거래 확대			
	서비스	소비자에게 신속배달, 품질보증(리콜제도), 판매자의 성실성 등			
	공급시기	극조생종 출하, 단경기 공급 등으로 시장 지배력 제고, 연중 공급		연중 공급	
	물류시스템	거래처 소량공급을 신속히 하기 위해서		소비자 인접지역에 양곡물류 센터 운영	
	판매기법	택배제도 확대, 카드판매, 통신 및 전산직거래 확산, 시장을 세분화하여 타겟 마케팅 강화			
	판매확대	연 4회(28일)이상 유통업체에서 판촉행사		판촉물	-
	주출하처	백화점, 친환경 매장	백화점, 농협 대형유통업체	대형유통업체 지역유통업체	도매상, 대량소비처
	소비자가격 (20kg)	60천원이상	50~55천원	45~50천원	45천원미만
홍보전략	정기미 등 우등재적 농산물 이미지 제고 품질보증제, 특수품종, 특수재배 활용		지역브랜드	유통브랜드	

6) 우수 및 부진 RPC 사례분석

우수RPC와 부진RPC를 구분 짓는 가장 큰 요인은 비용절감보다는 품질과 마케팅 전략 구사에 의한 부가가치 창출이다. 표 28에서와 같이 우수RPC는 소비자가 선호하는 품종을 선택해서 좋은 원료곡을 구입하기 위해 수매등급을 다등급화해서 원료곡 구입가격의 차이를 확대하여 농가의 영농의욕을 고취함으로써 품질이 향상되었고, 원료곡을 등급별로 구분저장하기 위해서는 저장시설을 소규모로 다수 확보하였으며 또한 완전미를 생산하기 위해서 색채선별기 및 랭스그레이더 등 생산시설을 가동하고 있었다. 반면에 부진RPC는 원료곡 수매를 관행적으로 운영하면서 구분저장 및 도정에 대한 새로운 인식이 낮은 것으로 파악되었다.

판매전략에서 우수RPC는 고가시장과 중가시장에서 판매비중이 각각 10%, 90%임에 비해 부진RPC는 중가시장과 저가시장에서 61%, 39%를 차지해 부가가치면에서 경쟁력의 차이가 나고 있다.

표 28. 우수 및 부진 RPC 사례분석

구 분	우수RPC	부진RPC
품종선택	- 소비자 선호 품종 선택	- 관행적인 선택
경영규모 및 수익	- 판매량(조곡) : 7,083톤 - 판매금액(십억원) : 11.1 - 수익(백만원) : 114	- 판매량(조곡) : 3,222톤 - 판매금액(십억원) : 4.8 - 수익(백만원) : △397
원료곡	- 등급수 및 가격격차 확대 • 등급수 : 8등급 • 수매가격(원/40kg):1등급 54,040, 8등급 49,200 • 평균제현율 : 81.3%	- 등급수 및 가격격차 감소 • 등급수 : 2등급 • 수매가격(원/40kg):1등급 50,000, 2등급 49,000 • 평균제현율 : 78.0%
저장	- 등급별 가격차이 확대는 고품질쌀 생산에 대한 의욕 고취	- 등급별 가격차이 완화는 원료곡 품질의 하향평준화 현상 초래
도정	- 초저온냉각 사이로(4기), 단열사이로(2기), 사각빈(12기) 등 6,770톤	- 사이로, 사각빈 등 3,000톤 - 원료곡 등급별 비구분저장
가격대별 운영 전략	(고 가) - 고품질 및 친환경 생산단지 운영 : 1,031ha • 계약방식 : 특별계약 - 판매비중 • 소비자가격 : 54~64천원/20kg • 판매비중 : 10%이상 - 판매전략 : 차별화된 틈새시장 전략	(중 가) - 판매비중 • 소비자가격 : 45~41천원/20kg • 판매비중 : 61% - 판매전략 : 대량판매처에 집중 지원

구 분	우수RPC	부진RPC
	(중 가) - 판매비중 • 소비자가격 : 48~58천원/20kg • 판매비중 : 90% - 판매전략 • 대형유통업체, 택배회사 직송체제 구축 • 직영점포 운영 및 수시로 판매망 확대 • 차별화 : 연간 균일성 유지, 리콜 등	(저 가) - 판매비중 • 소비자가격 : 40천원/20kg미만 • 판매비중 : 39% - 판매전략 • 대량 판매처 선호 • 도매상 판매 비중이 높음
브랜드	- 지역통합브랜드	- 유통브랜드
거래처 판매비중	- 백화점 및 친환경전문매장(10%) - 대형유통업체, 택배회사 직송(90%)	- 농협(55%), 도매상(45%)
홍 보	- TV홍보, 홍보물 및 서한물 제작 관리 - 행정기관과 연합 홍보	- 팜프렛 제작 공급

┆ 소비자가격 : 고가(50천원/20kg이상), 중가(40 ~ 50천원/20kg), 저가(40천원/20kg미만)

7) RPC 모형 개발

가) RPC 환경변화

과거 쌀공급 부족으로 생산지향적일 때에는 생산은 곧 판매라는 등식이 성립되어 판매 전략 자체가 의미가 없었으나 쌀공급 과잉시대로 시장경쟁은 치열하고 정부지원은 축소되고 소비자의 선호는 변화되고 쌀시장의 진입장벽이 완화되면서 RPC간의 경쟁은 격화되어 경쟁력이 부진한 RPC는 판매가 어려울 뿐만 아니라 적자경영으로 생존이 곤란 할 수 있다. 따라서 표 29에서와 같이 부가가치형 RPC에서는 소비자의 기호를 분석하여 시장지향적 사업전략을 수립하여 RPC 자체의 규모화와 차별화 전략을 통하여 마케팅 경쟁력 향상이 필수요인이 되고 있다.

표 29. 환경변화에 의한 RPC 모형

(전통적인 모형)	(부가가치형 모형)
<ul style="list-style-type: none"> ◦ 쌀공급부족으로 생산지향적 사업전략 ◦ 물량소모 및 가격전략 ◦ 판매전략 미비 	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 시장경쟁치열 ◦ 정부지원 축소 ◦ 소비자 선호 변화 ◦ 진입장벽 완화
	<ul style="list-style-type: none"> ◦ 시장지향적 사업전략 ◦ 규모화+차별화 전략 ◦ 차별화된 제품과 서비스 ◦ 마케팅 경쟁력

나) 경영개선을 위한 RPC 모형 설정

부가가치형 RPC의 경영지표는 고객만족을 기본으로 하여야 하며 그래서 소비자선호 품

종의 우수원료곡을 확보해서 저온냉각 및 사각빈 등 완벽한 저장시설을 구비하여 색채선별기 및 랭스그레이더 등 완전미 생산 설비를 설치하여 차별화된 품질을 다양하게 생산하여야 한다. 또한 가격대별로 판매전략은 소비자가격 기준으로 50천원/20kg이상의 고가시장에서는 최고의 품질과 서비스를 통해 백화점이나 미곡전문판매점을 대상으로 집중 판매가 필요하며 40~50천원/20kg의 중가시장에서는 대형유통업체를 대상으로 연중 균일한 품질을 유지하면서 지속적으로 물량을 공급할 수 있는 체제가 필요하며 40천원/20kg이하의 저가에서는 생산비용을 낮추면서 원료곡 등급이 낮은 물량을 소모할 수 있도록 거래처의 다양화가 요구된다(표 30).

표 30. 경영개선을 위한 RPC 모형

구 분	내 용
품종선택	- 소비자 선호 품종(식미위주의 고품질 품종)
원료곡	- 등급수 및 가격격차 확대 <ul style="list-style-type: none"> • 등급수 : 10등급 이상, 평균제현율 : 80.0%이상 • 수매가격(원/40kg) : 최고등급과 최저등급간에 가격차이를 수매가격의 10%이상 확대
저장	- 등급별 가격차이 확대로 고품질쌀 생산 유도
저장	- 초저온냉각 사이로, 단열사이로, 사각빈 등 저장시설 규모를 원료곡 구입량까지 확보
도정	- 완전미 생산설비 : 색채선별기, 랭스그레이더, 입선별기 등
고가	- 고품질 및 친환경 생산단지 운영 : 원료곡 총구입량의 10%이상 확보
가격	- 판매목표 : 소비자가격(50천원/20kg이상), 판매비중(10%이상)
대별	- 판매전략
운영	<ul style="list-style-type: none"> • 포장지 : 3, 5, 10kg단위의 소포장지 • 거래처 : 백화점, 미곡전문판매점 등 • 차별화 : 원료곡 확보단계에서 특별관리를 통하여 최고의 품질을 개발할 뿐만 아니라 서비스를 개선하여 고가시장에 대한 상품 차별화를 통한 지속적인 실현
전략	- 판매목표 : 소비자가격(40~50천원/20kg), 판매비중(70%이상)
중가	- 판매전략 <ul style="list-style-type: none"> • 거래처 : 대형유통업체, 소비자직거래, 농협 등 • 차별화 : 연중 품질 균일성 유지, 리콜 등
저가	- 판매목표 : 소비자가격(40천원/20kg 미만), 판매비중(20% 미만)
	- 판매전략 : 다수확 품종을 선택하여 박리다매 판매방식으로 대량소비처나 대형도매상을 목표시장으로 선정
브랜드	- 품질별 브랜드 네이밍
마케팅	- 수시로 판매매장을 방문하여 소비자 정보 입수
	- 시장세분화를 명확히 하여 경쟁력 있는 가격대를 집중지원
홍보	- 통합브랜드에 의한 홍보효과 극대화

4. 적 요

쌀소비 감소와 외국쌀 수입확대 등으로 쌀공급 초과현상은 쌀시장의 경영환경이 어려워지고 있음을 예고하고 있으며 따라서 과거 생산지향적 경영방식은 한계가 있으며 미곡종합처리장이 주체가 되어 우리쌀시장에서의 경쟁력을 확보하고 발전방안을 모색코자 미곡종합처리장의 기능과 역할을 조사·분석하여 대응 방안을 모색한 결과를 요약하면 다음과 같다.

- 가. 미곡종합처리장의 원료곡 및 상품화 쌀 유통실태를 파악하기 위해 전국 미곡종합처리장(이하 RPC) 28개소를 조사하였다.
- 나. 전국 농협RPC는 314개에 연간 도정능력은 3,055천톤의 규모로 설립되어 있으며 개소수 기준으로 전남 66개소(21.0%), 충남 53개소(16.9%), 전북 50개소(15.9%)과 도정능력은 전남 659천톤(21.6%), 전북 504천톤(16.5%), 충남 451천톤(14.8%) 순으로 많이 설립되었다.
- 다. 조사대상 RPC는 1990년이전과 2000년이후가 각각 3개소와 1990~2000년 사이에 22개소가 설립되었으며 경영규모는 연간 10,994톤을 생산능력을 보유하고 있으나 도정실적은 7,499톤을 생산하여 가동율은 68.2%이다.
- 라. 농가와와의 계약이행은 응답한 20개소 중 90%이상 이행되고 있는 곳이 18개소로 이행실적이 양호하였으며 불이행의 가장 큰 요인은 도복으로 14개소(50%), 계약품종 불일치와 과다시비 3개소(11%), 기타 11개소(39%)로 조사되어 계약이행율을 높이기 위해서는 상호간의 구속력을 갖고 실질적인 계약이 이루어져야 한다.
- 마. 최근 3년간(2003 ~ 2005) 원료곡 구입량은 각각 7,216톤, 7,982톤, 7,763톤으로 2003년과 2004년에 10.6% 증가하다가 2005년에 2.7% 감소하였으며 원료곡 매입단가는 58,370원/40kg, 56,929원/40kg, 51,072원/40kg으로 2003년과 2004년에 2.5% 감소하다가 판매부진으로 2005년에 10.7%로 크게 감소하였다.
- 바. 모든 RPC의 계약이행율은 80%이상 이행되고 있으며 도복발생으로 64.3%, 계약품종 불일치 7.1%, 과다시비 7.1% 등으로 일부 불이행되고 있는 것으로 파악되었음.
- 사. 대부분의 RPC는 제현율에 비례해서 원료곡의 가격을 책정하는 데 제현율 82%이상인 경우가 매수비중 17.9%로 평균매수가격은 51,256원/40kg, 제현율 78~82%일때 76.3%로 49,730원/40kg, 제현율 78%미만에서 5.8%일때 42,181원/40kg에 수매하였다.
- 아. 원료곡 구분 저장에 안 되는 이유는 투자의 효율성이 저조, 시설자체 부족, 구분저장에 의한 품질향상 미미 등으로 구분저장에 대한 인식이 미약한 상태이나 구분저장을 한 RPC는 비구분저장 RPC 보다 출하가격이 2.9% 높은 것으로 분석됨
- 자. RPC 도정비용은 규모에 따라 4천톤미만에서 88,924원/40kg, 4~8천톤에서 83,240원

/40kg, 8천톤이상에서 79,445원/40kg으로 비용이 감소하고 있다.

- 차. 도정비용은 제품품질에 따라 고가 42,700원/20kg, 증가 37,830원/20kg, 저가 30,742원/20kg으로 완전미율이 높을수록 도정수율이 낮아져 비용상승의 요인이 되고 있어 고품질로 생산시 출하가격을 고려해야 한다.
- 카. 경쟁력제고를 위한 차별화 전략으로 생산의 차별화로 생산조직체 구성, 원료곡 구매, 품질관리, 저장방식, 도정관리, 미질관리 및 품질에 적합한 완전미율 조정과 판매의 차별화로 포장지, 장소, 서비스, 공급시기, 물류시스템, 판매기법, 홍보전략 등이 있다.
- 타. 경영개선을 위한 RPC모형에서 소비자선호를 파악하여 품종을 선택하며 구매등급수와 가격차이를 확대하여 농가로 하여금 영농을 독려하여 고품질쌀을 생산토록하며 시장가격대별로 차별화전략에 의한 판매전략이 요구된다.

5. 인용문헌

- 안기욱. 2005. 쌀 수입개방에 대비한 품질관리 및 경기미 브랜드화 전략. 경기도농업기술원.
- 안기욱. 2005. 소비지 쌀 시장의 변화와 RPC 마케팅 전략.
- 김명환 등. 1992. 미곡종합처리장의 경제성과 운영에 관한 연구. 한국농촌경제연구원. pp.52-61.
- 고학균 등. 2005. 농협RPC 고품질쌀 생산체계 구축 및 구조조정 촉진방안.
- 이정환 등. 2006. 쌀 유통부문의 경쟁력제고 시스템 개발. pp.52-67.
- 박동규 등. 2003. 농가의 미곡유통 실태 분석. 한국농촌경제연구원 연구보고서. pp.38-47.
- 박동규 등. 1993. 쌀생산·가공처리 및 판매의 시스템화에 관한 연구. pp.55-65.
- 위남량 등. 2005. 농협 RPC 경영혁신 방안 연구. 농협대학. pp.73-78.
- 윤석원, 이대훈. 1999. 수확후 산지 쌀 관리 및 유통구조의 변화와 발전방향. 한국농업경제학회.
- 윤석원, 김근영. 2002. 쌀 유통실태 및 개선방향.
- 윤석원. 2004. 쌀 품질고급화를 위한 정책방향.