

과제구분	농경공동연구	수행시기	전반기		
중장기Code		RIMS Code			
연구과제 및 세부과제		연구분야 (Code)	수행 기간	연구실	책임자
농산물 e-비즈니스의 경영전략에 관한 연구		농업경영 SS0101	'05 ~ '06	농촌진흥청 경영정보관실	오상현
1) 가공분야 사이버 판매 농업인의 마케팅 차별화 사례분석		농업경영 SS0101	'05	강원도농업기술원 북부농업시험장	안용진
2) 가공분야 사이버 거래 소비자의 소비성향 분석		농업경영 SS0101	'06	강원도농업기술원 북부농업시험장	안용진
색인용어	경영전략, 소비성향, 마케팅, 사이버판매, 가공농산물				

ABSTRACT

The development of information technology affects many changes in economy, society and culture. Electronic Commerce(EC) has reduced distribution cost in the economy and provided improvement in the quality of life. Specially, the number of farmers who make internet shopping mall has been rising steadily in agriculture.

The object of this study is to suggest management strategy for EC activity and operating model.

Researcher conducted a questionnaire based on 20 farmers who have internet shopping mall and their 189 consumers. Interview also was carried out from May 2005 to December 2006.

Management strategy for activating the shopping malls are as follows;

How to marketing 4P strategy: product, price, place, and promotion would be used were explained. This research also indicated that product strategy should provide extensively full information for consumer to select suitable items.

This study also stated that price strategy should be considered to differentiate price according to customer's characteristics, amount of purchasing items, and quality of products. Also, strategy of price differentiation is necessary to raise decision-making. Place strategy should upgrade delivery system and information to deliver goods from farmer to consumer should be maintained effectively.

In terms of cultural and technical sides, enlargement of convenient function in the internet shopping mall menu should also be added as well as development and distribution of program should be activated. Consistent and rapid assistance from government should be followed to update the contents.

1. 연구목표

지식정보사회의 발전은 국가 전체적으로 큰 영향을 끼치고 있다. 우리나라는 정보를 활용하여 국가경쟁력이 크게 높아지고 있으며 국제경쟁력 분야에서도 높은 위치를 차지하고 있다. 특히, 인터넷이 빠르게 확산됨에 따라 가상공간(Cyber Space)에서의 상행위인 전자상거래(Electronic Commerce: EC)와 같은 전자적 거래행태가 전통적인 일반상거래를 점차 대체해 나가거나 같이 공존해 나가는 형태로 발전되어 가고 있으며 이러한 전자상거래의 시장 및 거래 형태는 매우 크게 확산되고 있다(조현철 등, 2001).

농산물 전자상거래는 미래 농업을 향한 중요한 기술로서 그 잠재가능성이 높게 평가되고 있으며 매우 중요한 기술이라고 할 수 있다. 이러한 전자상거래의 활성화를 위해 농림부, 우체국, 농협, 각 지방자치단체 등이 앞 다투어 농축산물 인터넷 쇼핑몰을 개설하고 있으며, 개별 농업인, 영농조합법인 등도 인터넷 홈페이지를 통한 개별 전자상거래 시스템을 구축하여 상당한 실적을 거두어 성장하는 등 미래의 새로운 유통경로로 주목 받고 있다(이철희, 2000). 특히, 생산자와 소비자가 직거래하는 채널로 기존의 관행적인 유통에 비해 판매 과정을 대폭 축소하고, 저비용으로 상품을 홍보하는 마케팅전략을 수립함으로써 농가의 수취가격 향상과 유통마진의 절감효과가 기대되고 있어 농산물 유통을 획기적으로 개선하여 공급자와 소비자 모두에게 유용한 수단으로 인식되고 있다(김동원, 2004).

이처럼 전자상거래의 활성화 등으로 유통환경이 급격히 변화하면서 농산물시장에서도 상품차별화를 통한 마케팅 전략이 중요한 과제로 대두되고 있다. 특히, 최근엔 유통시장의 구조와 소비행태의 변화로 시장경쟁이 심화되면서 브랜드에 대한 생산자와 소비자의 인식이 크게 증대되고 있는 추세이다.

그러나 전자상거래가 농산물 유통의 중요한 하나의 채널 인식되고 있음에 따라 농가의 관심도는 높아지고 있지만 이에 대한 고객 마케팅 기법 및 농가차원의 경영전략에 대한 구체적이고 체계적인 연구가 미흡한 실정이다. 농가 차원의 마케팅 전략을 구축해야함에도 불구하고 온라인 시장 및 기존 전자상거래에 대한 보다 구체적이며 과학적인 분석이 부족하여 실질적인 성공을 거두지 못하는 경우가 많았다.

마케팅은 소비자의 요구를 분석하여 이에 대한 적절한 대응을 함으로써 제품, 가격, 유통 등의 다양한 믹스를 개발하여 전략을 수립하는 것으로 농산물의 온라인 시장 역시 마찬가지이다. 생산자가 직접 마케팅을 수행하기 위해서는 마케팅 요소를 기초로 전략적인 접근을 수립하여 시행해야 하는데 이를 위해서는 기존 온라인에서의 마케팅 전략 및 믹스 요소를 토대로 일반 제품과 다른 농산물의 제품특성을 고려한 소비자의 구매행태를 살펴볼 필요가 있을 것이다.

따라서 본 연구는 농가가 e-비즈니스 실현으로 농가소득을 제고하기 위한 방안을 강구하기 위하여 가공분야 사이버 판매 농업인 홈페이지 운영효율성 제고방안, 소비자의 소비성향 분석 등 농산물 e-비즈니스의 체계적이고 구체적인 운영모델을 개발하고자 하였다.

2. 재료 및 방법

본 연구는 생산자, 소비자 조사를 통하여 농가가 직접 마케팅 할 수 있는 전략을 수립할 수 있도록 농가 직접 조사부분과 소비자 조사부분으로 나누어 실시하였다.

농가조사는 가공분야 홈페이지를 운영하고 있는 선도 농업인 20농가를 대상으로 영농기반 및 응용기술 수준, 시기별 매출 특성, 마케팅 차별화 전략, 전자상거래 성공요인에 대해 설문조사를 실시하였다.

소비자조사는 농산물 전자상거래 소비자를 대상으로 가격, 품질, 서비스 등의 마케팅 전략적 측면의 고려요인 및 만족도를 조사하여 향후 농가차원의 마케팅전략을 수립 시행하는데 실질적인 도움을 주고자 하였다. 농가 홈페이지 로그분석과 로그분석에서 제외된 정성적인 부분인 소비자의 요구 및 만족도 항목에 대한 설문조사를 병행하여 실시하였다.

로그분석은 가공분야 홈페이지 운영농가 중에서 2개소의 웹 서버에 2006년 7월 9일부터 2006년 11월 4일까지 4개월 동안 설치한 로거 서비스 시스템에 의해 생성된 개별 전자상거래 농가 홈페이지 로그를 분석하여 소비자들의 행태를 조사하였다.

설문조사의 주요 내용은 전자상거래 이유(정보탐색유형, 선택이유, 중요도, 이용시간), 만족도/불만족도(사이트 UI/메뉴별, 안정성, 이용여부/빈도/목적), 구매행동(재구매, 필요정보, 구매 후 행동), 마케팅 믹스(가격, 품질, 판매촉진), 인적사항(이름, 성별, 연령, 거주지역, 직업) 등이었다. 조사방법은 조사대상 농가 홈페이지(로그분석 농가) 팝업 창 게시를 통해 3차례로 진행되었으며, 1차 조사는 이벤트를 하지 않고 2006. 8. 15 ~ 8. 30(15일간) 까지 실시하였다. 2차 조사는 추석 연휴기간인 2006. 9. 15 ~ 9. 30(15일간) 까지 추석이벤트로 진행하였고, 3차 조사는 2006. 10. 15 ~ 10. 30(15일) 까지 추석이후의 고객 확보차원에서 이벤트를 추진하여 실시하였는데 189명의 소비자가 설문조사에 응하였다.

3. 결과 및 고찰

가. 농산물 전자상거래 및 농업인 홈페이지 구축 현황

1) 농산물 전자상거래 현황

농산물전자상거래의 유형으로는 기업형 쇼핑몰과 농업인 홈페이지로 구별되고, 기업형 쇼핑몰에는 민간이 운영하는 쇼핑몰과 공공기관이 운영하는 쇼핑몰이 있다. 농업인이 운영하는 홈페이지는 약 8,000여개로 추정된다.

표 1. 농산물전자상거래의 유형별 현황

구 분	기업형 쇼핑몰		농업인 홈페이지	합 계
	공공기관 운영 농특산물 쇼핑몰	민간 운영 인터넷 쇼핑몰		
사이트 수	70여개	843개	8,000여개	8,913여개

2) 농업인 홈페이지 구축 현황

농산물 전자상거래를 실현하기 위한 농업인 홈페이지 운영은 농림부 및 지방자치단체가 지원하기 시작한 1999년을 시점으로 본격화되기 시작하여 2005년 약 8,000여개가 있다.

표 2. 농업인 홈페이지 구축현황 (단위 : 개)

년 도	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005(P)	계
농림부	106	200	500	500	200	200	-	1,706
농진청	13	100	159	129	80	100	100	679
관련 산림청	-	-	65	80	100	50	50	345
기관 농 협	-	-	100	-	-	100	100	300
소 계	13	100	324	207	180	250	250	1,324
지방자치단체	110	951	716	1,088	605	700	800	4,820
총 계	229	1,251	1,540	1,795	985	1,150	1,050	8,000
연 누계	229	1,480	3,020	4,815	5,800	6,950	8,000	8,000

나. 가공분야 사이버 판매 농업인의 마케팅 차별화 사례분석

1) 조사대상 농가개요

조사대상 농가의 경영주 연령은 20-30세 1호, 31-40세 5호, 41-50세 7호, 51세-60세 6호, 60세 이상이 1호로 나타났다.

표 3. 조사대상 농가 연령별 분포

연 령	20세-30세	31-40	41-50	51-60	60이상	계
호수(호)	1	5	7	6	1	20

조사대상 농가의 연도별 홈페이지 제작농가 분포는 1999년 이전제작 4호, 2000년 6호, 2001년 2호, 2002년 2호, 2003년 6호로 나타났다.

표 4. 조사대상 농가 홈페이지 제작년도

년 도	1995	1998	1999	2000	2001	2002	2003	계
호수(호)	1	1	2	6	2	2	6	20

조사대상 농가를 지역별로 보면 강원 12호, 충남 4호, 경남 4호를 대상으로 하였다.

표 5. 조사대상 농가 지역별 분포

지 역	강 원	충 남	경 남	계
농가수(호)	12	4	4	20
비 율(%)	60	20	20	100

2) 조사대상 농가의 정보화 실태분석

가공분야 사이버 판매농업인의 컴퓨터 활용수준은 홈페이지 관리 4.3, 인터넷 사용 4.0, 문서작성 3.3, 이미지 편집 3.1, 웹(Web)문서 제작 2.9, 수치계산 2.9로 나타났다.

표 6. 경영주의 컴퓨터 이용수준

활용기술	문서작성	수치계산	인터넷사용	이미지편집	웹문서 제작	홈페이지관리
이용수준	3.3	2.9	4.0	3.1	2.9	4.3

※ 농산물 전자상거래 성공요인에 대한 응답에서 “매우 잘함 5점, 잘함 4점, 보통임 3점, 못하는 편임 2점, 아주 못함 1점”으로 5점 리커드 척도로 계산된 평균값임.

가공분야 사이버 판매 농업인의 인터넷 활용수준은 전자우편 4.1, 농업정보 검색 3.8, 프로그램 다운설치 3.7, 대화 및 메신저 3.0으로 나타났다.

표 7. 경영주의 컴퓨터 인터넷 활용수준

활용기술	농업정보검색	전자우편	프로그램 다운설치	대화 및 메신저
이용수준	3.8	4.1	3.7	3.0

컴퓨터 이용경력이 10년 이상인 농가 40%, 5년 이상-6년 25%, 7년 이상-10년 15%, 7년 이상-10년 15%, 3년 이하 15%였고, 인터넷은 5년 이상-6년 30%, 10년 이상 20%, 7년 이상-10년 20%, 3년 이하가 20%, 4년 이상-5년 10%로 나타났다.

표 8. 경영주의 컴퓨터 및 인터넷 이용연수

구 분	10년 이상	7년 이상-10년	5년 이상-6년	4년 이상-5년	3년 이하
컴퓨터(호)	8	3	5	1	3
비 율(%)	40	15	25	5	15
인터넷(호)	4	4	6	2	4
비 율(%)	20	20	30	10	20

가공분야 사이버 판매 농업인의 1일 컴퓨터 이용시간은 30분미만 5%, 30분 이상~1시간 25%, 1시간 이상~2시간 25%, 2시간 이상~3시간 25%, 3시간 이상 20%로 나타났다.

표 9. 경영주의 컴퓨터 이용시간

구 분	30분미만	30분 이상~1시간	1시간 이상~2시간	2시간 이상~3시간	3시간 이상
농가수(호)	1	5	5	5	4
비 율(%)	5	25	25	25	20

홈페이지 제작유형은 농촌진흥청 제작지원 30%, 농림부 40%, 자체외주 제작 15%, 지방자치단체 제작지원 15%로 나타났다.

표 10. 홈페이지 제작유형

구 분	농촌진흥청	농림부	자체외주	지방자치단체	직접제작	계
농가수(호)	6	8	3	3	-	20
비 율(%)	30	40	15	15	-	100

3) 마케팅 차별화 전략분석

전자상거래 농산물을 차별화하기 위한 상품차별화 전략으로는 신기술 적용 35%, 특수상품생산 25%, 친환경인증 획득 20%, 품질인증 15%, 기타 5%로 나타났다.

표 11. 상품차별화 전략

구 분	친환경인증	품질인증	신기술 적용	특수상품생산	기 타	계
농가수(호)	4	3	7	5	1	20
비 율(%)	20	15	35	25	5	100

가공분야 전자상거래 농가 가운데 상품의 브랜드명을 보유하고 있는 농가가 80%, 보유하고 있지 않은 농가는 20%로 나타났다.

표 12. 상품의 브랜드명 보유현황

구 분	브랜드 없음	브랜드 있음	계
농가수(호)	4	16	20
비 율(%)	20	80	100

농가가 직접 생산한 농산물을 판매한 비율이 71.4%, 생산량이 부족한 상품을 판매하기 위하여 인근 농가의 물건을 구매해서 판매한 비율이 28.6%로 나타났다.

표 13. 전자상거래 판매상품 조달방법

구 분	직접 생산 판매비율	외부 구입 판매비율	계
비 율(%)	71.4	28.6	100

소비자가 주문한 내역을 확인하는 방법으로는 전자메일 50%, 전화 40%, 문자 35%, 확인안함 15%로 나타났다.

표 14. 상품 주문내역 확인(복수응답)

구 분	전자메일	전 화	문자 메시지	확인안함
농가수(호)	10	8	7	3
비 율(%)	50	40	35	15

전자상거래 농산물 가격설정 기준은 타 전자상거래 가격 40%, 생산비 기준가격 35%, 대형할인마트 가격 10%, 백화점 가격 10%, 도매시장 상품 5%로 나타났다.

표 15. 판매가격 설정기준

구 분	도매시장 상품	도매시장 중품	대형할인마트 가격	백화점 가격	타 전자상거래 가격	생산비 기준 가격
농가수(호)	1	-	2	2	8	7
비 율(%)	5	-	10	10	40	35

전자상거래 농산물 판매가격은 시중가격에 따라 시기별로 또는 시장여건과 소득보전 등을 이유로 변경하는 농가가 75%였고, 변경하지 않고 고정가격으로 판매하는 농가가 25%로 나타났다.

표 16. 판매가격 변경유무

구 분	한 다	안한다	계
농가수(호)	15	5	20
비 율(%)	75	25	100

전자상거래 농산물 판매가격이 일반판매가격보다 20%이상인 75%, 10~15%가 15%, 15~20%가 10%인 것으로 나타났다.

표 17. 일반판매 대비 전자상거래 농산물 판매가격

구 분	5% 미만	5~9%	10~15%	15~20%	20% 이상	계
농가수(호)	-	-	3	2	15	20
비 율(%)	-	-	15.0	10.0	75.0	100

소비자가 주문한 상품에 대한 배송방법으로는 전문택배 60%, 우체국 택배 35%, 자체차량이용 배달 5%로 나타났다.

표 18. 배송방법

구 분	전문택배	우체국	자 체
비율(%)	60	35	5

소비자가 주문한 농산물 배송시기는 상품대금 입금을 확인 후 배송 51.3%, 주문내역을 확인 후 배송 45.0%, 기타 3.8%로 나타났다.

표 19. 배송시기

구 분	입금완료	주문확인	기 타	계
농가수(호)	14	5	1	20
비 율(%)	70	25	5	100

소비자가 주문한 농산물 배송요금 부담은 판매자 부담 60%, 소비자 부담 10%, 금액에 따라 부담주체가 달라지는 경우가 30%로 나타났다.

표 20. 배송비용 부담주체

구 분	판매자	소비자	기 타	계
농가수(호)	12	2	6	20
비 율(%)	60	10	30	100

※ 기타는 주문금액에 따라 부담주체가 달라지는 경우

4) 홍보전략

홈페이지를 홍보하기 위한 방법으로 검색엔진 등록 95%, 외부사이트 40%, 방송매체 25%, 신문 20%, 기타 10%로 나타났다.

표 21. 홈페이지 홍보방법(복수응답)

구 분	검색엔진	외부사이트	방송매체	신 문	기 타
농가수(호)	19	8	5	4	2
비 율(%)	95	40	25	20	10

가공분야 전자상거래 농가에서 소비자를 초대하여 행사를 실시하는 곳은 45%로 나타났으며, 초청대상은 회원과 일반소비자 33.3%, 대도시 주부 44.4%, 회원 55.5%로 나타났다.

표 22. 소비자 초청행사 실시 및 초청대상

구 분	소비자 초청행사		초청 대상(복수응답)		
	안한다	한다	회원+일반소비자	대도시 주부	회 원
농가수(호)	11	9	3	4	5
비 율(%)	55	45	33.3	44.4	55.5

가공분야 전자상거래 홈페이지에서 회원제를 운영하는 곳이 85%, 안하는 곳이 5%였고, 기타가 10%였다.

표 23. 회원제 운영여부

구 분	한 다	안한다	기 타
농가수(호)	17	1	2
비 율(%)	85.0	5.0	10.0

회원에게 부여하는 혜택으로는 마일리지 45%, 가격할인 15%, 추가상품제공 45%, 추가정보제공 35%로 나타났다.

표 24. 회원에게 부여하는 혜택(복수응답)

구 분	마일리지	가격할인	추가상품제공	정보제공
농가수(호)	9	3	9	7
비 율(%)	45	15	45	35

5) 홈페이지의 약관 및 정보제공

가공분야 전자상거래 농가의 홈페이지에서 약관정보 제공은 90%, 통신판매업 신고 85%, 경영일지 제공 50%, 상품보관 및 식용방법 제공은 100%로 나타났다.

표 25. 홈페이지의 약관 및 정보제공

구 분	약관정보 제공유무		통신판매업 신고		경영일지 제공		보관 및 식용방법	
	있다	없다	등록	안함	제공	안함	제공	안함
농가수(호)	18	2	17	3	10	10	20	-
비 율(%)	90	10	85	15	50	50	100	-

6) 전자상거래 성공요인 인식수준

가공분야 전자상거래 농가의 전자상거래 성공요인 중요도의 우선순위를 분석한 결과 우수농산물 생산이 5.0으로 가장 높았으며, 성실한 답변 4.9, 적시배송 및 공급 4.8, 홈페이지를 알리기 위한 홍보 4.8, 리콜제도 실시 4.7, 상품의 신뢰도 향상노력 4.7, 연중판매를 위한 품목 및 물량 확보 4.6, 우수회원고객 확보 및 브랜드 관리가 4.5 등의 순으로 인식하고 있었다.

표 26. 전자상거래 성공요인 인식수준

문항별	중요도	순위별	중요도
① 우수농산물생산 및 고품질의 특색있는 농산물 판매	5.0	우수농산물	5.0
② 연중판매를 위한 농산물 품목 및 물량 확보	4.6	성실답변	4.9
③ 상품의 신뢰도 향상노력(품질인증 등)	4.7	적시배송	4.8
④ 적정가격의 결정	4.1	홍 보	4.8
⑤ 적시배송 및 공급	4.8	리 콜	4.7
⑥ 반품 및 환불 등 리콜제도 실시	4.7	신뢰도	4.7
⑦ 판매촉진을 위한 경품제공	3.5	물량확보	4.6
⑧ 방문자 수 및 우수회원고객 (소비자) 확보	4.5	고객확보	4.5
⑨ 고객의 편리성(상품주문, 대금 지급방식, 상품정보 설명 등)	4.4	브랜드관리	4.5
⑩ 홈페이지 알리기 위한 홍보 및 농장 홍보활동	4.8	디자인개선	4.4
⑪ 게시판, 이메일 등의 수시점검 및 성실한 답변	4.9	편리성	4.4
⑫ 농산물 브랜드 관리	4.5	운영능력	4.4
⑬ 활발하고 원만한 대외활동 (인간관계 등)	4.3	인간관계	4.3
⑭ 홈페이지의 철저한 관리와 정기적인 디자인 및 콘텐츠개선	4.4	적정가격	4.1
⑮ 관리자의 컴퓨터운영능력 (정보화 수준 등)	4.4	경 품	3.5

※ 각 요인에 대한 5점 척도 분석 결과임

다. 웹(web) 로거(logger)를 이용한 소비자의 구매패턴 조사

1) 웹 로그분석 개요

본 연구에서는 2006년 7월 9일부터 2006년 11월 4일까지 4개월 동안 로거 서비스 시스템에 의해 생성된 개별 전자상거래 농가 홈페이지 로그를 분석하여, 다양한 소비자들의 행태를 조사하였다. 본 연구에 참여한 대상농가의 e-Business시스템은 전자상거래 홈페이지 구축시기가 각기 다를 뿐만 아니라 제작 및 관리업체도 다양하므로 그 운영체제도 상이한 환경으로 구성되어 있다. 이에 로그분석 전문 ASP(Application Service Provider)업체인 BizSpring사의 로그분석 서비스(Logger)를 받기 위하여 개별농가 전자상거래 홈페이지에 로그분석 스크립트를 삽입하는 커스터마이징 작업을 수행하였다. 이를 통해 각 농가별 전자상거래 홈페이지에 접속하는 고객에 관한 정보가 자동으로 로그 데이터 형식으로 로그분석 서비스업체의 서버에 쌓이고 이 로그 데이터를 가지고 다시 서비스에 가입한 농가에게 세분화된 각 항목별 로그분석 자료로서 제공하였다.

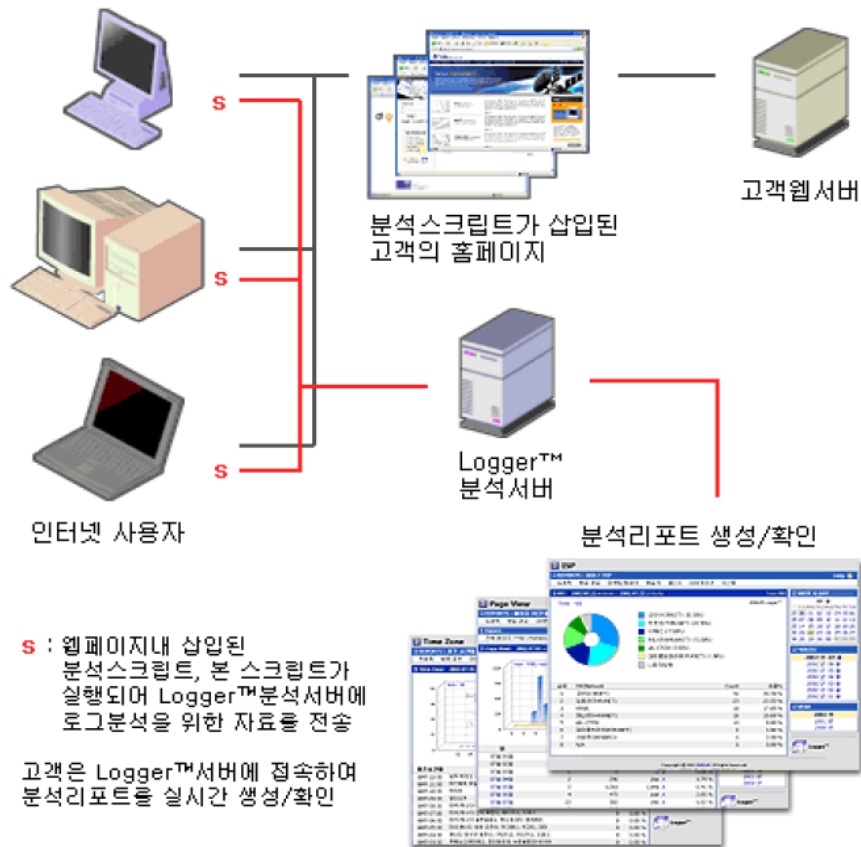


그림 1. 웹 로그 분석 흐름도

2) 조사대상 농가

분석기간을 2006년 7월 9일에서 11월 4일까지로 해서 강원지역의 꿀(양봉) 생산자인 A농원과 6년근 인삼 생산자인 B농원을 대상으로 조사 분석하였다.

표 27. 웹 로거 조사대상 농가

농장명	주요품목	지역	분석기간
A농원	꿀(양봉)	강원	2006. 7. 9 ~ 11. 4
B농원	인삼, 홍삼엑기스	강원	2006. 7. 9 ~ 11. 4

3) 홈페이지 소비자의 구매행태 파악을 위한 로그분석의 주요내용

로그분석의 주요내용은 접속페이지 분석, 방문자와 방문경로, 네비게이션, 마케팅 캠페인, 광고효과 등이 있다.

표 28. 로거를 이용한 소비자 구매패턴 분석

분석정보	간략설명
페이지	인기있는 페이지, 처음, 마지막접속 페이지등을 분석함.
방문경로	어떻게 방문하는지(게시판,검색엔진, 검색어 등)을 분석함.
방문자	방문자의 국가, 시간대, 시/도, 회사/조직등을 분석함.
네비게이션	서핑경로, 체류시간 등을 분석함.
광고효과	CPC광고(예 : 오버추어), 이메일광고등을 분석함.
마케팅캠페인	캠페인에 해당하는 정보들을 분석함(예 : 이벤트페이지)
커머스	상품에 대한 주문/매출, 장바구니 등을 분석함.
컨텐츠/상품	인기 컨텐츠/상품, 체류시간, 조회수, 방문수등을 분석함.
시나리오	시나리오에 대한분석(방문자의 홈페이지를 둘러보는 순서)
시스템	방문자 컴퓨터의 시스템을 분석함.

4) 가공분야 사이버 판매 농업인 홈페이지 로그분석

2006년 7월부터 시작하여 17주간 방문횟수는 총 14,488회로 나타났는데 바깥 날씨가 더운 여름철인 7월 3주일이 가장 높게 나타났고, 다음으로 추석연휴 전 3주일이 비교적 높았고, 환절기인 10월 중순도 높게 나타났다(표 29).

표 29. 홈페이지 방문 추세

(단위 : 회, %)

기 간	A농원	B농원	계	평균	비율
2006년 28째주 (2006-07-09 ~ 2006-07-15)	729	266	995	497.5	6.9
2006년 29째주 (2006-07-16 ~ 2006-07-22)	856	445	1301	650.5	9.0
2006년 30째주 (2006-07-23 ~ 2006-07-29)	604	537	1141	570.5	7.9
2006년 31째주 (2006-07-30 ~ 2006-08-05)	431	327	758	379	5.2
2006년 32째주 (2006-08-06 ~ 2006-08-12)	339	301	640	320	4.4
2006년 33째주 (2006-08-13 ~ 2006-08-19)	399	256	655	327.5	4.5
2006년 34째주 (2006-08-20 ~ 2006-08-26)	406	292	698	349	4.8
2006년 35째주 (2006-08-27 ~ 2006-09-02)	418	307	725	362.5	5.0
2006년 36째주 (2006-09-03 ~ 2006-09-09)	367	307	674	337	4.7
2006년 37째주 (2006-09-10 ~ 2006-09-16)	648	379	1027	513.5	7.1
2006년 38째주 (2006-09-17 ~ 2006-09-23)	802	342	1144	572	7.9
2006년 39째주 (2006-09-24 ~ 2006-09-30)	618	293	911	455.5	6.3
2006년 40째주 (2006-10-01 ~ 2006-10-07)	288	290	578	289	4.0
2006년 41째주 (2006-10-08 ~ 2006-10-14)	472	353	825	412.5	5.7
2006년 42째주 (2006-10-15 ~ 2006-10-21)	871	317	1188	594	8.2
2006년 43째주 (2006-10-22 ~ 2006-10-28)	518	272	790	395	5.5
2006년 44째주 (2006-10-29 ~ 2006-11-04)	278	160	438	219	3.0
계	9044	5444	14488	7244	100
평 균	532	320	852	426	5.9

2006년 7월부터 시작하여 17주간 주별 홈페이지에 접속한 IP는 13,948개로 나타났는데, 최고치는 7월 둘째 주(29째주) 1,255개, 최저치는 11월 첫째 주(44째주) 158개로 나타났다.

표 30. 접속 IP 추세

(단위 : 개, %)

방 문 추 세	A농원	B농원	계	평균	비율
2006년 28째주 (2006-07-09 ~ 2006-07-15)	707	263	970	485	7.0
2006년 29째주 (2006-07-16 ~ 2006-07-22)	815	440	1255	627.5	9.0
2006년 30째주 (2006-07-23 ~ 2006-07-29)	573	524	1097	548.5	7.9
2006년 31째주 (2006-07-30 ~ 2006-08-05)	414	313	727	363.5	5.2
2006년 32째주 (2006-08-06 ~ 2006-08-12)	317	300	617	308.5	4.4
2006년 33째주 (2006-08-13 ~ 2006-08-19)	380	248	628	314	4.5
2006년 34째주 (2006-08-20 ~ 2006-08-26)	387	285	672	336	4.8
2006년 35째주 (2006-08-27 ~ 2006-09-02)	402	303	705	352.5	5.1
2006년 36째주 (2006-09-03 ~ 2006-09-09)	345	303	648	324	4.6
2006년 37째주 (2006-09-10 ~ 2006-09-16)	609	359	968	484	6.9
2006년 38째주 (2006-09-17 ~ 2006-09-23)	789	333	1122	561	8.0
2006년 39째주 (2006-09-24 ~ 2006-09-30)	586	288	874	437	6.3
2006년 40째주 (2006-10-01 ~ 2006-10-07)	273	287	560	280	4.0
2006년 41째주 (2006-10-08 ~ 2006-10-14)	425	345	770	385	5.5
2006년 42째주 (2006-10-15 ~ 2006-10-21)	851	310	1161	580.5	8.3
2006년 43째주 (2006-10-22 ~ 2006-10-28)	490	270	760	380	5.4
2006년 44째주 (2006-10-29 ~ 2006-11-04)	256	158	414	207	3.0
계	8619	5329	13948	6974	100
평 균	507	314	821	410	5.9

방문당 평균 페이지 뷰는 6.9페이지로 나타났다. 가공분야 사이버판매 농업인의 홈페이지를 찾는 소비자는 비교적 꼼꼼히 사이트를 둘러본다는 것을 알 수 있다.

표 31. 방문당 평균 페이지 뷰

(단위 : 개, %)

방 문 추 세	A농원	B농원	계	평균	비율
2006년 28째 주 (2006-07-09 ~ 2006-07-15)	11.1	6.9	18.0	8.985	7.7
2006년 29째 주 (2006-07-16 ~ 2006-07-22)	12.0	8.4	20.4	10.2	8.7
2006년 30째 주 (2006-07-23 ~ 2006-07-29)	10.0	7.9	17.84	8.92	7.6
2006년 31째 주 (2006-07-30 ~ 2006-08-05)	7.7	5.3	12.99	6.495	5.5
2006년 32째 주 (2006-08-06 ~ 2006-08-12)	5.2	7.6	12.81	6.405	5.5
2006년 33째 주 (2006-08-13 ~ 2006-08-19)	7.2	6.5	13.67	6.835	5.8
2006년 34째 주 (2006-08-20 ~ 2006-08-26)	7.1	5.9	12.96	6.48	5.5
2006년 35째 주 (2006-08-27 ~ 2006-09-02)	6.6	5.4	12.02	6.01	5.1
2006년 36째 주 (2006-09-03 ~ 2006-09-09)	5.7	6.9	12.52	6.26	5.3
2006년 37째 주 (2006-09-10 ~ 2006-09-16)	9.5	5.7	15.22	7.61	6.5
2006년 38째 주 (2006-09-17 ~ 2006-09-23)	5.0	6.5	11.47	5.735	4.9
2006년 39째 주 (2006-09-24 ~ 2006-09-30)	7.2	5.0	12.22	6.11	5.2
2006년 40째 주 (2006-10-01 ~ 2006-10-07)	4.6	6.3	10.92	5.46	4.7
2006년 41째 주 (2006-10-08 ~ 2006-10-14)	5.9	6.6	12.45	6.225	5.3
2006년 42째 주 (2006-10-15 ~ 2006-10-21)	4.5	5.9	10.41	5.205	4.4
2006년 43째 주 (2006-10-22 ~ 2006-10-28)	8.3	5.2	13.5	6.75	5.8
2006년 44째 주 (2006-10-29 ~ 2006-11-04)	8.2	7.2	15.4	7.7	6.6
계	125.8	109.0	234.8	117.4	100
평 균	7.4	6.4	13.8	6.9	5.9

가공분야 사이버 거래 소비자가 분석대상 농가 홈페이지를 처음으로 방문한 자는 6,561명이며 최고 547명, 최저 57명으로 나타났다. 홈페이지 방문 추세와 마찬가지로 추석연휴 2주전과 환절기인 10월 중순이 10.4%로 가장 높게 나타났다. 추석연휴 전 처음 방문자가 급격히 증가한 이유는 온라인 설문조사 이벤트를 실시한 영향으로 판단된다.

표 32. 처음 방문자 추세

(단위 : 명, %)

방 문 추 세	A농원	B농원	계	평균	비율
2006년 28째 주 (2006-07-09 ~ 2006-07-15)	402	183	585	292.5	8.9
2006년 29째 주 (2006-07-16 ~ 2006-07-22)	242	200	442	221	6.7
2006년 30째 주 (2006-07-23 ~ 2006-07-29)	179	217	396	198	6.0
2006년 31째 주 (2006-07-30 ~ 2006-08-05)	147	143	290	145	4.4
2006년 32째 주 (2006-08-06 ~ 2006-08-12)	139	144	283	141.5	4.3
2006년 33째 주 (2006-08-13 ~ 2006-08-19)	186	100	286	143	4.4
2006년 34째 주 (2006-08-20 ~ 2006-08-26)	186	113	299	149.5	4.6
2006년 35째 주 (2006-08-27 ~ 2006-09-02)	173	136	309	154.5	4.7
2006년 36째 주 (2006-09-03 ~ 2006-09-09)	162	126	288	144	4.4
2006년 37째 주 (2006-09-10 ~ 2006-09-16)	349	177	526	263	8.0
2006년 38째 주 (2006-09-17 ~ 2006-09-23)	533	150	683	341.5	10.4
2006년 39째 주 (2006-09-24 ~ 2006-09-30)	320	138	458	229	7.0
2006년 40째 주 (2006-10-01 ~ 2006-10-07)	128	113	241	120.5	3.7
2006년 41째 주 (2006-10-08 ~ 2006-10-14)	230	170	400	200	6.1
2006년 42째 주 (2006-10-15 ~ 2006-10-21)	547	137	684	342	10.4
2006년 43째 주 (2006-10-22 ~ 2006-10-28)	149	102	251	125.5	3.8
2006년 44째 주 (2006-10-29 ~ 2006-11-04)	83	57	140	70	2.1
계	4155	2406	6561	3280.5	100
평 균	244	142	386	193	5.9

가공분야 사이버 거래 소비자의 분석대상농가 홈페이지 재 방문 간격은 처음 방문이 45.5%, 2-3일 이내 재 방문 18.8%, 당일 재 방문 12.6%의 순으로 나타났다.

표 33. 평균 재 방문 간격

(단위 : 회, %)

재 방문 간격	A농원	B농원	계	평균	비율
처음 방문	4172	2415	6587	3293.5	45.5
당일 재 방문	1271	561	1832	916	12.6
2-3일 이내 재 방문	1318	1407	2725	1362.5	18.8
4-5일 이내 재 방문	767	376	1143	571.5	7.9
6-10일 이내 재 방문	825	388	1213	606.5	8.4
11-20일 이내 재 방문	462	171	633	316.5	4.4
20일 이후 재 방문	229	126	355	177.5	2.5
계	9044	5444	14488	7244	100

가공분야 사이버 거래 소비자의 분석대상농가 홈페이지 재 방문 횟수는 1번째 방문이 45.3%, 20번째 이상 방문 22.3%, 2~3번째 방문 12.5%의 순으로 나타났다. 1번째 방문 숫자가 많은 것은 주로 웹 검색 등을 통해 처음 방문하는 경우로서 대부분의 홈페이지에서 나타나는 공통된 현상인데, 20번째 이상 방문 횟수가 22.3%나 된다는 것은 적어도 방문객의 5분의 10이상의 고정고객을 확보하고 있다는 것으로서 이들을 잘 관리한다면 보다 구매력 있는 충성도(royalty) 높은 고객으로 유지할 수 있다는 것을 의미한다.

표 34. 재 방문 횟수

(단위 : 회, %)

재 방문 횟수	A농원	B농원	계	평균	비율
1번째 방문	4155	2406	6561	3280.5	45.3
2~3번째 방문	1180	628	1808	904	12.5
4~5번째 방문	542	265	807	403.5	5.6
6~10번째 방문	742	328	1070	535	7.4
11~20번째 방문	692	315	1007	503.5	7.0
20번째 이상 방문	1733	1502	3235	1617.5	22.3
계	9044	5444	14488	7244	100

가공분야 사이버 거래 소비자의 분석대상농가 홈페이지 방문 집중시간대는 근무시간대인 오전 10시에서 12시가 6.4%로 가장 높았고, 근무시간대라고 하더라도 점심시간대인 12시부터 1시까지는 6%대 이하로 조금 떨어졌다가 오후 2시에서 4시 사이에 다시 6.4%로 올라갔고 밤 9시에서 10시 사이도 6.4%로 높은 방문 횟수를 기록하였다(표 35).

방문 집중요일은 주중이 일일평균 14.7%, 주말은 일일평균 13.2%로 방문횟수에 차이가 있음을 알 수 있다. 그 중에서도 월요일이 16.1%로 가장 많은 방문 횟수를 기록하였고, 주 후반으로 갈수록 점점 그 수치가 떨어지는 경향이 있다(표 36).

표 35. 방문 집중시간대

(단위 : 회, %)

시 간	A농원	B농원	계	평 균	비 율
00:00 - 00:59	3	2	5.0	2.5	4.0
01:00 - 01:59	1	1	2.0	1	1.6
02:00 - 02:59	1	0	1.0	0.5	0.8
03:00 - 03:59	1	0	1.0	0.5	0.8
04:00 - 04:59	0	0	0.0	0	0.0
05:00 - 05:59	0	1	1.0	0.5	0.8
06:00 - 06:59	1	1	2.0	1	1.6
07:00 - 07:59	1	2	3.0	1.5	2.4
08:00 - 08:59	3	2	5.0	2.5	4.0
09:00 - 09:59	5	2	7.0	3.5	5.6
10:00 - 10:59	5	3	8.0	4	6.4
11:00 - 11:59	5	3	8.0	4	6.4
12:00 - 12:59	4	2	6.0	3	4.8
13:00 - 13:59	5	2	7.0	3.5	5.6
14:00 - 14:59	5	3	8.0	4	6.4
15:00 - 15:59	5	3	8.0	4	6.4
16:00 - 16:59	5	2	7.0	3.5	5.6
17:00 - 17:59	4	2	6.0	3	4.8
18:00 - 18:59	4	2	6.0	3	4.8
19:00 - 19:59	3	2	5.0	2.5	4.0
20:00 - 20:59	4	3	7.0	3.5	5.6
21:00 - 21:59	5	3	8.0	4	6.4
22:00 - 22:59	4	3	7.0	3.5	5.6
23:00 - 23:59	4	3	7.0	3.5	5.6
합 계	78	47	125	5.2	100

표 36. 방문 집중요일

(단위 : 회, %)

요 일	A농원	B농원	계	평 균	비 율
월	88	53	141	70.5	16.1
화	78	49	127	63.5	14.5
수	77	48	125	62.5	14.3
목	78	48	126	63	14.4
금	76	49	125	62.5	14.3
토	70	43	113	56.5	12.9
일	77	41	118	59	13.5
합계	544	331	875	125	100

홈페이지 방문방법으로 북마크/다이렉트가 53.8%, 검색엔진이 25.0%의 순으로 나타났다.

표 37. 방문방법

(단위 : 회, %)

방문방법	A농원	B농원	계	평균	비율
북마크/다이렉트	4880	2915	7795	3897.5	53.8
검색엔진	2132	1484	3616	1808	25.0
웹 사이트	1759	1029	2788	1394	19.2
E-메일	273	16	289	144.5	2.0
계	9044	5444	14488	7244	100

홈페이지 서핑체류시간은 1분 이하 48%, 1-10분 37%, 10분 이상이 15%로 나타났는데, 절반에 가까운 48%가 1분 이하이므로 방문자들의 시선을 한 눈에 끌 수 있는 정보위주로 초기화면을 디자인하고 구성하는 것이 중요하다.

표 38. 서핑체류시간대

(단위 : 회, %)

재 방문 간격	A농원	B농원	계	평균	비율
0 - 30 초	3296	2082	5378	2689	34.3
30 - 60 초	1247	857	2104	1052	13.4
1 - 2 분	1368	773	2141	1070.5	13.6
2 - 5 분	1487	805	2292	1146	14.6
5 - 10 분	924	513	1437	718.5	9.2
10 - 20 분	816	392	1208	604	7.7
20 - 30 분	389	232	621	310.5	4.0
30 분 이상	350	170	520	260	3.3
계	9877	5824	15701	7850.5	100

가장 인기 있는 페이지는 게시판으로 A농원은 48.8%, B농원은 62.7%의 카운트 비율을 기록하였다.

표 39. 인기 있는 페이지

(단위 : 회, %)

A농원				B농원		
	HTML Page Title	Count	비율	HTML Page Title	Count	비율
1	게시판 [/board/index.php]	33806	48.8	게시판 [/board/index.php]	22185	62.7
2	메인페이지 [/]	12440	17.9	메인페이지 [/]	5761	16.2
3	상품리스트 [/sub/catalog.php]	6723	9.7	6홍삼제품보기 - 상품리스트 [/sub/catalog.php]	1497	4.2
4	상품상세보기 [/sub/view_product.php]	4092	5.9	로그인 [/member/login.php]	1050	3.0
5	로그인 [/member/login.php]	1494	2.2	MyPage - 1:1질문 답변 [/member/qna.php]	730	2.1
6	장바구니보기 [/sub/shopping_cart.php]	933	1.4	6홍삼제품보기 - 상품상세보기 [/sub/view_product.php]	587	1.7
7	공지사항 [/board/notice.php]	894	1.3	인삼발소개 - 인삼발소개 [/insam.php]	566	1.6
8	주문배송조회 [/member/order_history.php]	797	1.2	자주하는질문 [/board/faq.php]	402	1.1
9	주문배송조회 - 로그인 [/member/login_order_history.php]	547	0.8	홍삼이야기 - 홍삼의명칭 [/hongsam_story.php]	322	0.9
10	주문완료 [/sub/pay.php] 등~89	7606	10.8	인삼과건강 - 인삼요리 [/insam_health.php] 등~47	2279	6.4
계		69332	100		35379	100

라. 가공분야 사이버 판매 농업인 홈페이지 소비자 설문조사

1) 조사개요

조사대상은 가공분야 농가 홈페이지 중에서 홈페이지 운영이 활성화되고 있는 2개 농가를 방문하는 소비자 189명을 편의 추출하여 구매를 목적으로 하는 소비자와 홈페이지를 단순 방문하는 비구매 소비자 전체를 포함하였다.

전체 전자상거래 구매패턴보다 실질적인 농가에 도움을 주기 위한 타깃을 선정하기 위하여 농가중심의 설문조사를 실시하였다. 조사방법은 조사대상 농가의 개인 홈페이지상의 팝업창 게시 및 이메일 조사를 병행하였다. 설문조사는 3차례에 걸쳐 진행하였으며 1차 조사는 2006. 8. 15~8. 30(15일), 2차 조사는 2006. 9. 15~9. 30(15일), 3차 조사는 2006. 10. 15~10. 30(15일)동안 실시하였다.

농산물 전자상거래 소비자 대상으로 가격, 품질, 서비스 등의 마케팅 전략적 측면의 고려요인 및 만족도를 분석하기 위해 소비자의 요구 및 만족도 항목을 중심으로 설문문항을 구성하였다. 주요 조사 내용 문항은 총 27개 이며 정보탐색유형, 선택이유, 중요도, 이용시간 등 전자상거래 이유(6 문항), 사이트 UI/메뉴별, 안정성, 이용여부/빈도/목적 등의 만족도/불만족(4문항), 재 구매, 필요정보, 구매 후 행동 등 구매행동(5문항), 마케팅 믹스(7문항), 이름, 성별, 연령, 거주지역, 직업 등의 인적사항(5문항)등으로 구성되었다(표 40).

표 40. 주요 조사내용

조사 항목	조사 문항	문항수
전자상거래 이유	정보탐색유형, 선택이유, 중요도, 이용시간	6
만족도/불만족	사이트 UI/메뉴별, 안정성, 이용여부/빈도/목적	4
구매행동	재구매, 필요정보, 구매후 행동	5
마케팅 믹스	가격, 품질, 판매촉진	7
인적사항	이름, 성별, 연령, 거주지역, 직업	5

2) 가공분야 사이버 거래 소비자의 소비성향 분석 설문결과

가) 전자상거래 이유

가공분야 사이버 거래 소비자의 농가 홈페이지 인지 경로는 인터넷 검색 37%, 지인의 소개 26.5%, 인터넷 블로그, 카페 11.1%, 다른 사이트 8.5%, 공중파 7.4%, 인쇄물 5.8%, 기타 3.7%의 순으로 나타났다.

표 41. 홈페이지 인지 경로 (단위 : 명, %)

구 분	빈 도	비 율
공중파(TV, 라디오 등)	14	7.4
인쇄물(신문, 잡지, 전단지 등)	11	5.8
지인의 소개	50	26.5
인터넷 검색(네이버, 다음 등)	70	37.0
인터넷 블로그, 카페	21	11.1
다른 사이트	16	8.5
기 타	7	3.7
합 계	189	100

홈페이지 방문 목적은 상품구입 46.0%, 농산물 정보 획득 41.3%, 단순 웹 검색 11.6%, 기타 1.1%로 나타나서 상품구입 방문 목적이 가장 높았다.

표 42. 홈페이지 방문 목적 (단위 : 명, %)

구 분	빈 도	퍼센트
상품구입	87	46.0
단순 웹 검색	22	11.6
농산물 정보 획득	78	41.3
기 타	2	1.1
합 계	189	100.0

전자상거래를 통한 농산물 구매 이유는 생산농가와 직접거래 신뢰성 48.1%, 우수한 품질 30.7%, 기존 유통보다 가격 저렴성 12.2%, 구매의 편리성 5.3%, 비교구매 가능 2.1%, 제품정보의 가시적 설명 1.1%, 구매제품수의 다양성 0.5%로 나타났다.

표 43. 전자상거래를 통한 농산물 구매 이유

(단위 : 명, %)

구 분	빈 도	퍼센트
우수한 품질	58	30.7
기존 유통보다 가격 저렴성	23	12.2
생산농가와와의 직접거래 신뢰성	91	48.1
편리성	10	5.3
비교구매가능	4	2.1
제품정보의 가시적 설명	2	1.1
구매 제품수의 다양성	1	0.5
합 계	189	100

전자상거래에서 농산물 품질 판단기준으로는 상품정보에 대한 상세설명 41.8%, 생산자 정보 29.1%, 산지 12.2%, 이미지 선명성 9.5%, 브랜드 5.3%, 기타 2.1%로 나타났다.

표 44. 농산물 품질 판단기준

구 분	빈 도	퍼센트
상품정보에 대한 상세설명	79	41.8
산 지	23	12.2
이미지의 선명성	18	9.5
브랜드	10	5.3
생산자 정보	55	29.1
기 타	4	2.1
합 계	189	100.0

나) 만족도 및 이용시간

서비스별 만족도에서는 만족 이상의 답변이 최소 63.5% 이상이었으며, 불만족 이하는 모두 5% 미만이었으나 개인정보의 보안성 4.7%, 배송·반품·환불절차의 구체성에 관한 부분이 3.7%로 상대적 불만요소로 지목되었다.

표 45. 서비스별 만족도

구 분	매우만족	만 족	보 통	불만족	매우불만족	총합계
홈페이지 이용의 편리성	63 (33.3%)	98 (51.9)	27 (14.3)	1 (0.5)	-	189 (100%)
상품가격의 적정성	39 (20.6%)	105 (55.6)	42 (22.2)	2 (1.1)	1 (0.5)	189 (100%)
제품의 품질수준	96 (50.8%)	77 (40.7)	14 (7.4)	1 (0.5)	1 (0.5)	189 (100%)
상품정보의 신뢰성	77 (40.7%)	84 (44.4)	26 (13.8)	1 (0.5)	1 (0.5)	189 (100%)
배송, 반품, 환불절차 구체성	59 (31.2%)	77 (40.7)	46 (24.3)	7 (3.7)	-	189 (100%)
개인정보의 보안성	35 (18.5%)	85 (45.0)	60 (31.7)	8 (4.2)	1 (0.5)	189 (100%)
홈페이지의 신뢰성	70 (37.0%)	83 (43.9)	30 (15.9)	4 (2.1)	2 (1.1)	189 (100%)

시스템 측면 만족도에서는 만족 이상의 답변이 최소 62.4% 이상이었으며, 불만족 이하는 모두 6% 미만이었으나 홈페이지 디자인 5.8%, 홈페이지 속도, 상품검색 용이성이 각각 2.1%로 상대적 인 불만요소로 지적되었다.

표 46. 시스템 측면 만족도

구 분	매우만족	만 족	보 통	불만족	매우불만족	총합계
홈페이지 속도	62 (32.8)	91 (48.1)	32 (16.9)	4 (2.1)	-	189 (100%)
홈페이지 사용자 편의성	42 (22.2)	101 (53.4)	45 (23.8)	-	1 (0.5)	189 (100%)
홈페이지 안정성	42 (22.2)	104 (55.0)	42 (22.2)	1 (0.5)	-	189 (100%)
홈페이지 메뉴구성	34 (18.0)	93 (49.2)	59 (31.2)	3 (1.6)	-	189 (100%)
홈페이지 디자인	31 (16.4)	87 (46.0)	60 (31.7)	11 (5.8)	-	189 (100%)
상품검색 용이성	33 (17.5)	108 (57.1)	44 (23.3)	3 (1.6)	1 (0.5)	189 (100%)

홈페이지 전체적 이미지는 생산자의 신뢰에 충실한 이미지 58.7%, 우수한 농산물 파는 고급 이미지 22.2%, 가격이 저렴한 이미지 7.9%, 다양한 상품이 있는 이미지 5.3%, 상품 정보가 풍부한 이미지 4.8%, 기타 1.1% 로 나타났다.

표 47. 홈페이지 전체적 이미지

구 분	빈 도	퍼센트
가격이 저렴한 이미지	15	7.9
우수한 농산물 파는 고급 이미지	42	22.2
생산자의 신뢰에 충실한 이미지	111	58.7
다양한 상품이 있는 이미지	10	5.3
상품 정보가 풍부한 이미지	9	4.8
기 타	2	1.1
합 계	189	100

방문객의 1일 인터넷 이용시간은 1-2시간(32.8%) > 4시간 이상(22.2) > 2-4시간(20.6) > 1시간 이내(15.9) > 30분 이내(8.5%) 순으로 나타났다.

표 48. 인터넷 이용시간(1일 기준)

구 분	빈 도	퍼센트
30분 이내	16	8.5
1시간 이내	30	15.9
1-2시간	62	32.8
2-4시간	39	20.6
4시간 이상	42	22.2
합 계	189	100

소비자가 하나의 농산물을 구입시 홈페이지 탐색 개수는 5개 이내(52.9%) > 2개 이내(28.0%) > 10개 이내(13.2%) > 10개 이상(5.8%)순으로 나타났다.

표 49. 하나의 농산물 구매를 위한 홈페이지 탐색 개수

구 분	빈 도	퍼센트
2개 이내	53	28.0
5개 이내	100	52.9
10개 이내	25	13.2
10개 이상	11	5.8
합 계	189	100

소비자가 인터넷에서 하나의 농산물을 구매하기 위해 소요된 시간은 30분 이내가 (37.0%) > 1시간 이내(29.6%) > 1시간 이상(19.6%) > 10분 이내(13.8%) 순으로 나타났다.

표 50. 하나의 농산물 구매를 위한 소요 시간

구 분	빈 도	퍼센트
10분 이내	26	13.8
30분 이내	70	37.0
1시간 이내	56	29.6
1시간 이상	37	19.6
합 계	189	100.0

인터넷을 통해 가장 많이 이용하는 곳은 일반 쇼핑몰(26.5) > 지식검색(22.8%) > 카페(15.9%) > 미니홈피(6.9%) > 블로그(5.3%) > 옥션 등 마켓 플레이스(1.6%) 순으로 나타났다.

표 51. 인터넷을 통해 가장 많이 이용하는 곳

구 분	빈 도	퍼센트
블로그	10	5.3
카 페	30	15.9
미니홈피	13	6.9
지식검색	43	22.8
옥션 등 마켓 플레이스	3	1.6
일반 쇼핑몰	50	26.5
기 타	40	21.2
합 계	189	100

다) 구매 행동

홈페이지를 이용한 구매 경험에서 3번 이상 구매 경험이 있는 소비자가 28.6%, 1번 이상 구매한 경우가 15.9%로 44.5%가 구매 경험이 있었으며, 경험이 없는 소비자는 54.0%로 나타났다.

표 52. 홈페이지 구매 경험

구 분	빈 도	퍼센트
3번 이상 구매 경험 있다	54	28.6
1번 이상 구매하였다	30	15.9
방문한 적은 있으나 물건은 구매하지 않았다	62	32.8
오늘 처음 방문하였다	40	21.2
기 타	3	1.6
합 계	189	100

홈페이지를 이용하여 구매한 상품에 대한 만족도에서 기대보다 좋았다가 50.8%로 반수 이상이 기대보다 좋았다는 반응이었고, 기대보다 나빴다는 2.1%에 불과하였다.

표 53. 구매한 상품에 대한 느낌

구 분	빈 도	퍼센트
기대보다 매우 좋았다	61	32.3
기대보다 약간 좋았다	35	18.5
기대했던 대로 왔다	46	24.3
기대보다 나빴다	4	2.1
기대보다 매우 나빴다	-	-
기 타	43	22.8
합 계	189	100

소비자가 방문하여 다른 홈페이지와 비교 했을 때 우수한 점으로는 생산농가를 신뢰할 수 있다 50.8%, 품질이 다른 곳에 비해 좋다 24.9%, 가격이 다른 곳에 비해 싸다 10.6%, 제품관련 정보가 풍부하다 3.7%, 제품이 다양하다 2.1%로 나타났다.

표 54. 홈페이지의 우수성

구 분	빈 도	퍼센트
가격이 다른 곳에 비해 싸다	20	10.6
품질이 다른 곳에 비해 좋다	47	24.9
생산농가를 신뢰할 수 있다	96	50.8
제품이 다양하다	4	2.1
제품관련 정보가 풍부하다	7	3.7
기타	15	7.9
합계	189	100

홈페이지 향후 이용 의향으로는 자주 이용하겠다 51.3%, 이용하겠다 46.6%, 이용하지 않겠다 1.1%, 절대 이용하지 않겠다 1.1%로 나타났다.

표 55. 향후 이용 의향

구 분	빈 도	퍼센트
자주 이용하겠다	97	51.3
이용하겠다	88	46.6
이용하지 않겠다	2	1.1
절대 이용하지 않겠다	2	1.1
합계	189	100

홈페이지를 주위 사람에게 소개할 의향에서 주위의 사람에게 적극 소개 하겠다 46.0%, 소개 하겠다 50.3%, 소개하지 않겠다 2.1%, 이용권유 안함 1.6%로 나타났다.

표 56. 주위 사람에게 소개해 줄 의향

구 분	빈 도	퍼센트
주위의 사람에게 적극 소개하겠다	87	46.0
소개하겠다	95	50.3
소개하지 않겠다	4	2.1
이용권유 안함	3	1.6
합 계	189	100

홈페이지에서 고객과의 신뢰를 증진시키기 위해서는 상품소개 35.4%, 농가소개 24.9%, 게시판, 상품배송 및 카드결제 등 전자상거래 관련정보 각각 18.0%로 나타났다.

표 57. 고객신뢰를 위해 필요한 정보

구 분	빈 도	퍼센트
상품소개	67	35.4
게시판	34	18.0
농가소개	47	24.9
상품배송 및 카드결제 등 전자상거래 관련 정보	34	18.0
기 타	7	3.7
합 계	189	100

홈페이지를 방문한 소비자중 해당 홈페이지의 회원으로 가입하겠다는 의향이 96.8%, 가입하지 않겠다 3.2%로 나타났다.

표 58. 회원가입 의향

구 분	빈 도	퍼센트
회원 가입하겠다	183	96.8
가입하지 않겠다	6	3.2
합 계	189	100

라) 마케팅 믹스

홈페이지를 방문을 증대하기 위한 효과적인 이벤트로는 10% 가격할인, 디지털 카메라 등 경품 행사가 각각 25.4%였고, 다른 농산물 무료 배송행사, 농가방문 무료 체험행사가 각각 23.8%, 기타 1.6%로 나타났다.

표 59. 가장 효과적인 이벤트

구 분	빈 도	퍼센트
가격할인(10%)	48	25.4
다른 농산물 무료 배송 행사	45	23.8
디지털 카메라 등 경품행사	48	25.4
농가방문 무료 체험행사	45	23.8
기 타	3	1.6
합 계	189	100

홈페이지에서 구매한 상품을 오프라인 일반 마트와 가격 비교하면 일반 마트와 비슷하다 41.8%, 일반 마트보다 10%정도 싸다 25.9%, 일반 마트보다 10%이상 비싸다 21.2%, 일반 소매(마트)보다 20%이상 비싸다 8.5%, 일반 마트보다 20%이상 싸다 2.6%로 나타났다.

표 60. 일반 마트 대비 전자상거래 사이트 가격

구 분	빈 도	퍼센트
일반 소매(마트)보다 20%이상 비싸다	16	8.5
일반 마트보다 10%이상 비싸다	40	21.2
일반 마트와 비슷하다	79	41.8
일반 마트보다 10%정도 싸다	49	25.9
일반 마트보다 20%이상 싸다	5	2.6
합 계	189	100

홈페이지에서 구매한 상품을 오프라인 일반 마트와 품질 비교해 보면 일반 마트보다 좋다 41.8%, 일반마트보다 품질이 매우 좋다 34.9%, 일반 마트와 비슷하다 19.6%, 일반마트보다 매우 좋지 않다 2.1%, 일반 마트보다 좋지 않다 1.6%로 나타났다.

표 61. 일반 마트 대비 품질수준

구 분	빈 도	퍼센트
일반 마트보다 품질이 매우 좋다	66	34.9
일반 마트보다 좋다	79	41.8
일반 마트와 비슷하다	37	19.6
일반 마트보다 좋지 않다	3	1.6
일반 마트보다 매우 좋지 않다	4	2.1
합 계	189	100

홈페이지에서 가공농산물을 구매할 경우 1순위 구매기준으로 품질 30.2% > 원산지(수입여부) 14.3% > 가격 13.8% > 생산자(업체) 11.6% > 신선도/속도 9.0% > 품질인증 여부, 기타가 각각 6.9% > 생산자 6.3% > 상표/브랜드 1.1% 순으로 나타났고, 제 2순위에서는 가격 24.9% > 품질 18.5% > 신선도/속도 12.2% > 기타 11.6% > 생산자(업체) 10.1% > 원산지(수입여부) 7.9% > 품질인증 여부 6.9% > 생산자 4.8% > 상표/브랜드 3.2% 순으로 나타났다.

표 62. 가공농산물 구입시 중요한 기준

구 분	1순위		2순위	
	빈 도	퍼센트	빈 도	퍼센트
가 격	26	13.8	47	24.9
품 질	57	30.2	35	18.5
생산지	12	6.3	9	4.8
원산지(수입여부)	27	14.3	15	7.9
신선도/속도	17	9.0	23	12.2
상표/브랜드	2	1.1	6	3.2
생산자(업체)	22	11.6	19	10.1
품질인증 여부	13	6.9	13	6.9
기 타	13	6.9	22	11.6
합 계	189	100	189	100

홈페이지에서 농산물 구매 저해 요인 제 1순위로는 정보의 비신뢰 27.5%>정보부족/부정확 22.2%>상품규격의 불일치 13.2%>배송/포장상태의 불량 12.2%>주문취소/교환의 어려움11.6%>개인정보의 유출 9.0% 등으로 나타났고, 제 2순위에서는 상품규격의 불일치 16.4%>정보부족/부정확 15.3%>정보의 비신뢰 14.8%>주문취소/교환의 어려움 14.3%>개인정보의 유출, 배송/포장상태의 불량이 각각 11.6% 순으로 나타났다.

표 63. 농산물 구매 저해 요인

구 분	제 1순위		제 2순위	
	빈 도	퍼센트	빈 도	퍼센트
정보부족/부정확	42	22.2	29	15.3
정보의 비신뢰	52	27.5	28	14.8
개인정보의 유출	17	9.0	22	11.6
주문취소/교환의 어려움	22	11.6	27	14.3
상품규격의 불일치	25	13.2	31	16.4
배송/포장상태의 불량	23	12.2	22	11.6
지불의 편리성 안정성 미비	5	2.6	16	8.5
문의사항에 대한 신속한 답변부족	3	1.6	14	7.4
기 타	-	-	-	-
합 계	189	100	189	100

마) 설문조사 참여자 인구통계학적 특성

설문조사 참여한 소비자의 성별분포는 남성 40.7%, 여성 59.3%로 나타났다.

표 64. 성별 분포

구 분	빈 도	퍼센트
남 성	77	40.7
여 성	112	59.3
합 계	189	100

연령분포는 30대 49.7%, 40대 20.1%, 20대 19.6%, 50대 이상 10.6%로 나타났다.

표 65. 연령 분포

구 분	빈 도	퍼센트
20대	37	19.6
30대	94	49.7
40대	38	20.1
50대	17	9.0
60대	3	1.6
합계	189	100.0

설문조사에 참여한 소비자의 거주지역은 서울/인천/경기 52.4%, 대구/경북 14.3%, 강원 10.6%, 광주/전남 6.9%, 전북 6.3% 등의 순으로 나타났다.

표 66. 거주지역 분포

구 분	빈 도	퍼센트
서울/인천/경기	99	52.4
강원	20	10.6
충북	4	2.1
대전/충남	11	5.8
전북	12	6.3
광주/전남	13	6.9
대구/경북	27	14.3
부산/울산/경남	3	1.6
합계	189	100

설문조사에 참여한 소비자의 직업은 가사 33.3%, 서비스업, 기타 각각 18.5%, 공무원 11.1%, 컴퓨터/인터넷 9.5%, 농/수/임/광산업 3.2%의 순으로 나타났다.

표 67. 직업분포

구 분	빈 도	퍼센트
농/수/임/광산업	6	3.2
가 사	63	33.3
학 생	11	5.8
공무원	21	11.1
컴퓨터/인터넷	18	9.5
서비스업	35	18.5
기 타	35	18.5
합 계	189	100

설문조사에 참여한 소비자의 월 평균 소득은 200-300만원 28.6%, 300-400만원 26.5%, 400만원 이상 24.9%, 200만원 이하 20.1%로 나타났다.

표 68. 월평균소득 분포

구 분	빈 도	퍼센트
200만원 이하	38	20.1
200-300만원	54	28.6
300-400만원	50	26.5
400만원 이상	47	24.9
합계	189	100.0

4. 적 요

농산물전자상거래 매출액은 2004년 6,889억원으로 전자상거래 매출액의 8.9%, 농산물 직거래 금액(9조8,902억원)의 6.9%, 전자상거래 업체는('03) 8,913개로 나타났으며 향후 지속적으로 증가할 것으로 판단된다.

생산자가 느끼는 전자상거래 성공요인 인식수준으로는 우수농산물생산(5.0) > 성실한 답변(4.9) > 적시배송 및 공급(4.8) > 홈페이지를 알리기 위한 홍보(4.8) > 리콜제도 실시(4.7) > 상품의 신뢰도 향상노력(4.7) > 연중판매를 위한 품목 및 물량확보(4.6) > 우수회원고객 확보 및 브랜드 관리(4.5) 등의 순으로 나타났다.

가공분야 전자상거래 농가 홈페이지 2개소에 2006. 7월부터 시작하여 17주간 로그분석 실시결과 2농가 홈페이지 방문횟수는 14,488회였고, 처음 방문자수는 6,561명으로 나타났다.

홈페이지 방문객의 집중시간은 10:00 - 11:59, 14:00 - 15:59, 21:00 - 21:59 사이가 6.4% 이었고, 홈페이지 방문횟수는 주중이 일일평균 14.7%, 주말은 일일평균 13.2%로 방문 횟수에 차이가 있음을 알 수 있다. 그 중에서도 월요일이 16.1%로 가장 많은 방문 횟수를 기록하였고, 주 후반으로 갈수록 점점 그 수치가 떨어지고 있다.

홈페이지 방문방법으로 북마크/다이렉트가 53.8%, 검색엔진 25.0%이고, 웹 사이트 19.2%, E-메일 2.0%의 순으로 나타났다.

재 방문 간격으로는 처음 방문이 45.5%, 2-3일 이내 재 방문 18.8%, 당일 재 방문 12.6%,

6-10일 이내 재 방문 8.4%, 4-5일 이내 재 방문 7.9%, 11-20일 이내 재 방문 4.4%, 20일 이후 재 방문 2.5%의 순으로 나타났고, 서핑체류시간은 1분 이하 47.7%, 2-5분 14.6%, 1-2분 13.6%, 5-10분 9.2%, 10-20분 7.7%, 20-30분 4.0%, 30분 이상이 3.3%로 나타났다.

소비자 189명에 대한 설문조사 결과, 홈페이지 방문 목적은 상품구입 46.0%, 농산물 정보 획득 41.3%, 단순 웹 검색 11.6%, 기타가 1.1%로 나타났고, 전자상거래를 통한 농산물 구매 이유는 생산농가와와의 직접거래 신뢰성 48.1%, 우수한 품질 30.7%, 기존 유통보다 가격 저렴성 12.2%, 구매의 편리성 5.3%, 비교구매 가능 2.1%, 제품정보의 가시적 설명 1.1%, 구매 제품 수의 다양성 0.5%로 나타났다.

홈페이지 서비스별 만족도에서는 만족 이상의 답변이 최소 63.5% 이상이었으며, 불만족 이하는 모두 5% 미만이었으나 개인정보의 보안성 4.7%, 배송·반품·환불절차의 구체성에 관한 부분이 3.7%로 상대적 불만요소로 지목되었다.

시스템 측면 만족도에서는 만족 이상의 답변이 최소 62.4% 이상이었으며, 불만족 이하는 모두 6% 미만이었으나 홈페이지 디자인 5.8%, 홈페이지 속도, 상품검색 용이성이 각각 2.1%로 상대적 불만요소로 지적되었다.

홈페이지 전체적 이미지는 생산자의 신뢰에 충실한 이미지 58.7%, 우수한 농산물 파는 고급 이미지 22.2%, 가격이 저렴한 이미지 7.9%, 다양한 상품이 있는 이미지 5.3%, 상품 정보가 풍부한 이미지 4.8%, 기타 1.1% 로 나타났다.

방문객의 1일 인터넷 이용시간은 1-2시간 32.8% > 4시간 이상 22.2% > 2-4시간 20.6% > 1시간 이내 15.9% > 30분 이내 8.5% 순으로 나타났다.

소비자가 하나의 농산물을 구입시 홈페이지 탐색 개수는 5개 이내 52.9% > 2개 이내 28.0% > 10개 이내 13.2% > 10개 이상 5.8% 순으로 나타났고, 소비자가 인터넷에서 하나의 농산물을 구매하기 위해 소요된 시간은 30분 이내가 37.0% > 1시간 이내 29.6% > 1시간 이상 19.6% > 10분 이내 13.8% 순으로 나타났다.

홈페이지를 이용하여 구매한 상품에 대한 만족도에서 기대치보다 좋았다가 50.8%로 반수 이상이 기대보다 좋았다는 반응이었고, 기대보다 낮았다가 2.1%에 불과하였고, 소비자가 방문하여 다른 홈페이지와 비교 했을 때 우수한 점으로는 생산 농가를 신뢰할 수 있다 50.8%, 품질이 다른 곳에 비해 좋다 24.9%, 가격이 다른 곳에 비해 싸다 10.6%, 제품관련 정보가 풍부하다 3.7%, 제품이 다양하다 2.1%로 나타났다.

홈페이지를 방문을 증대하기 위한 효과적인 이벤트로는 가격할인(10%), 디지털 카메라 등 경품행사가 각각 25.4%였고, 다른 농산물 무료 배송행사, 농가방문 무료 체험행사가 각각 23.8%, 기타 1.6%로 나타났고, 오프라인 일반 마트와 가격 비교시, 일반 소매(마트)보다 20%이상 비싸다 8.5%, 일반 마트보다 10%이상 비싸다 21.2%, 일반 마트와 비슷하다 41.8%, 일반 마트보다 10%정도 싸다 25.9%, 일반 마트보다 20%이상 싸다 2.6%로 나타났다.

오프라인 일반 마트와 품질 비교시, 일반 마트보다 품질이 매우 좋다 34.9%, 일반 마트보다 좋다 41.8%, 일반 마트와 비슷하다 19.6%, 일반 마트보다 좋지 않다 1.6%, 일반 마트보다 품질이 매우 좋지 않다 2.1%로 나타났다.

홈페이지에서 가공농산물을 구매할 경우 1순위 구매기준으로 품질 30.2% > 원산지(수입여부) 14.3% > 가격 13.8% > 생산자(업체) 11.6% > 신선도/속도 9.0% > 품질인증 여부, 기타가 각각 6.9% > 생산자 6.3% > 상표/브랜드 1.1% 순으로 나타났고, 제2순위에서는 가격 24.9% > 품질 18.5% > 신선도/속도 12.2% > 기타 11.6% > 생산자(업체) 10.1% > 원산지(수입여부) 7.9% > 품질인증 여부 6.9% > 생산자 4.8% > 상표/브랜드 3.2% 순으로 나타났다.

홈페이지에서 농산물 구매 저해 요인 제 1순위로는 정보의 비신뢰 27.5% > 정보부족/부정확 22.2% >

상품규격의 불일치 13.2% > 배송/포장상태의 불량 12.2% > 주문취소/교환의 어려움 11.6% > 개인정보의 유출 9.0% 등으로 나타났고, 제 2순위에서는 상품규격의 불일치 16.4% > 정보부족/부정확 15.3% > 정보의 비신뢰 14.8% > 주문취소/교환의 어려움 14.3% > 개인정보의 유출, 배송/포장상태의 불량이 각각 11.6% 순으로 나타났다.

5. 인용문헌

- 이동필 외, 농산물 전자상거래의 실태와 활성화 방안, 한국농촌경제연구원 연구보고 R421, 2000. 12
- 이철희, 심근섭, 농산물 인터넷 비즈니스의 성공요인 분석, 식품유통연구 제21권 제2호, 한국식품유통학회, 2004. 6
- 김동원, 김경덕, 농산물 전자상거래의 성과 요인 분석, 농촌경제 제27권 제3호, 2004 가을, 한국농촌경제연구원
- 소비자 보호원, 2005년도 전자상거래 소비자 상담 및 피해동향분석, 2006. 2
- 송보경 외 3인, 농산물 전자상거래: 소비자측면에서의 문제점에 관한 연구, (사)소비자문제를 연구하는 모임, 2000. 11
- 김선량, 정순희, 차경옥, 전자상거래시 소비자정보탐색과 소비자만족에 관한 연구, 한국가정관리학회지 제 20권 6호 2002
- 채영일, 인터넷 전자상거래의 소비자 만족도에 관한 실증연구 -인터넷 쇼핑의 소비자를 중심으로-, 경희대학교 대학원 석사학위 논문, 1998
- 이영애, 인터넷 쇼핑몰이용 소비자의 정보요구도와 소비자 만족에 관한 연구, 숙명여자대학교 대학원 석사학위 논문, 2000
- 이제홍, 박노경, 국내외 전자상거래 소비자 만족과 구매후 행동에 관한 실증연구, 무역학회지, 제26권제2호 2001년 2월
- 이철희, 농산물 전자상거래에 대한 소비자 행태분석,- K 쇼핑몰의 사례를 중심으로-, 농촌진흥청, 2000
- 김동환, 농산물 인터넷 쇼핑몰의 만족·불만족 요인과 개선과제, 식품유통연구 제19권 제1호, 한국식품유통학회, 2002
- 이택선, 최영찬, 농산물 전자상거래의 고객만족도 측정, 한국농촌지도학회지 제11권 제1호 2004. 6
- 이건창, 정남호, “가상현실 기법을 적용한 인터넷 쇼핑몰과 소비자 구매의도에 관한 연구”, 「경영학연구」, 제29권 제3호, 한국경영학회, 2000. 8.
- 이철희, 농산물 전자상거래에 대한 소비자 행태 분석, 식품유통연구 제17권 제1호 한국식품유통학회, 2000
- 전의천, 김석민, 농산물 인터넷 쇼핑몰의 구매의도 영향요인에 관한 비교연구, 산업경제연구 16권 제3호 통권47호, 한국산업경제학회, 2003. 6

6. 연구결과 활용

연도 (연차)	활용구분	제 목	달성
2005년도 (1년차)	영농활용	농산물 전자상거래 인터넷 광고유형별 효과 분석	○
2006년도 (2년차)	영농활용	농산물 전자상거래 소비자 충성도 측정지표 및 방문경로 분석 활용	○
2006년도 (2년차)	영농활용	사이버 거래 소비자의 홈페이지 방문 시간대별 마케팅 활용	○
2006년도 (2년차)	영농활용	농업인 홈페이지 컨테츠 관리 우선순위	○
2006년도 (2년차)	영농활용	홈페이지 방문당 평균 페이지뷰 분석을 통한 전자상거래 농가 대처방안	○

7. 연구원 편성

세부과제	구분	소속	직급	성명	수행업무	참여년도	
						05	06
1) 가공분야 사이버 판매 농업인의 마케팅 차별화 사례분석	책임자	북부 농업시험장	농업 연구사	안용진	세부과제 총괄	○	
	공동 연구자	작물경영 연구과	농업 연구사	모영문	연구협조	○	
	공동 연구자	작물경영 연구과	농업 연구사	채영길	연구협조	○	
	공동 연구자	작물경영 연구과	농업 연구사	한중수	연구자문	○	
	공동 연구자	횡성군농업 기술센터	농촌 지도사	이완규	연구협조	○	
2) 가공분야 사이버 거래 소비자의 소비성향 분석	책임자	북부 농업시험장	농업 연구사	안용진	세부과제 총괄		○
	공동 연구자	고원 농업시험장	농업 연구사	김시창	연구협조		○
	공동 연구자	북부 농업시험장	농업 연구관	강안석	연구자문		○
	공동 연구자	횡성군농업 기술센터	농촌 지도사	이완규	연구협조		○
	공동 연구자	홍삼팜	농업인	김선자	연구협조		○