



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search

<http://ageconsearch.umn.edu>

aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*

No endorsement of AgEcon Search or its fundraising activities by the author(s) of the following work or their employer(s) is intended or implied.

연구 자료

농산물 전자상거래의 성과 요인 분석

농업인 운영 사례를 중심으로

김 동 원* 김 경 덕**

Key words: 농산물 전자상거래(agricultural product e-commerce),
경영정보(Management Information Systems)

Abstract

The purpose of this paper is to investigate the current situation of management and transaction in the agricultural product e-commerce, and to analyze impacts of farmers characteristics and marketing strategies on the management performance in the e-commerce sector. The major findings and policy implications are as followings;

In the first, factors that play a major role on increases in the ratio of sales volume with e-commerce would be analyzed. In the second, the absolute sales volume of agricultural products through the e-commerce in the farm households would be dependent on the degree of consumer information, CRM, and the education level of farmers. In the third, the degree of using consumer information and CRM, simultaneously, have a great effect on both the absolute sales volume and the ratio of sales volume with e-commerce. As policy implications, finally, for improving activities in the agricultural product e-commerce, the government policy program should be re-organized with respect to the development stage of individual farmers.

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| 1. 서론 | 4. 농산물 전자상거래 운영성과 요인 분석 |
| 2. 농산물 전자상거래 현황 및 문제점 | 5. 요약 및 결론 |
| 3. 농산물 전자상거래 운영실태 조사결과 | |

1.1. 연구의 배경 및 목적

농업인이 운영하는 농산물 전자상거래는
생산자와 소비자가 직거래하는 유통채널로

1. 서론

* 전문연구원

** 연구위원

써 재래식 유통에 비해 판매 과정을 축소하고, 저비용으로 상품을 홍보하는 마케팅 전략을 수립할 수 있어 농가의 수취가격 향상과 유통마진의 절감효과가 기대된다. 따라서 농산물 전자상거래는 유통을 획기적으로 개선할 수 있다는 점에서 공급자와 소비자 모두에게 유용한 유통 수단으로 인식되고 있다.

정부에서도 농산물 전자상거래의 필요성과 유용성을 감안해 농업인 홈페이지 개설 및 통합쇼핑몰구축, 정보화 교육 등의 지원 사업을 전개하고 있다. 하지만 현행의 농산물 전자상거래 활성화를 위한 정책지원은 운영실태 파악 부족과 운영성과에 영향을 미치는 성과요인에 대한 연구미흡으로 정책지원 효과가 반감되는 것으로 지적되고 있다.(이철희, 2004)

전자상거래 운영 성과요인을 일반전자상거래 업체에서는 판매액, 즉 매출규모로 규정하고 있지만, 농업인이 운영하는 농산물 전자상거래에서는 판매액과 함께 농가 단위에서 생산하는 농산물중 전자상거래를 통해 판매되는 비율, 즉 전자상거래를 통한 판매비중을 파악하는 것이 더욱 현실적인 접근이라고 판단된다.(농림부, 2002)

농가단위에서 운영하는 전자상거래의 매출규모가 일반 전자상거래업체에 비해 극히 미미하기 때문에 매출 규모만을 운영성과로 규정하기에는 무리가 있다. 뿐만 아니라 농업인이 운영하는 전자상거래는 그 자체가 주 소득원이 아니라 생산한 농산물을 판매하는 유통형태의 하나로 볼 수 있기 때문에 전자상거래를 통해 생산한 농산물 판매비중이 결국 성과의 척도라고 판단된다.

따라서 본 연구는 농업인이 운영하는 전자상거래의 실태 분석과 운영성과를 판매액(매출)과 함께 판매비중으로 정의하여 운영자의 마케팅 전략과 정보화마인드가 농산물 전자상거래 운영성과에 어떤 영향을 미치는지 실증적으로 분석함으로써, 보다 효과적이고 실질적인 정책지원 방향을 제시하고자 한다.

1.2. 연구방법

본 연구는 농림수산정보센터(Affis)의 '농산물 전자상거래 활성화를 위한 연구(2004. 2)' 과정에서 설문조사된 농산물 전자상거래 운영자 250명의 운영실태 조사 데이터를 이용하여 마케팅 전략과 정보화마인드 등이 운영성과에 미치는 영향을 분석하였다.

농산물 전자상거래 운영자의 정보화 마인드 등의 주요 요인중 하나인 개인특성과 마케팅 전략 및 수준이 경영성과에 어떤 영향을 미치고 있는지 알아보기 위해 '농산물 전자상거래 운영자의 개인특성과 마케팅 수준이 농산물 전자상거래 성과에 영향을 미친다'는 가설을 수립하고 통계분석을 이용하여 검증하였다. 끝으로, 농업인 운영 전자상거래 성과 요인을 중심으로 농산물 전자상거래 활성화를 위한 정책지원 방향 등을 제시하였다.

2. 농산물 전자상거래 현황 및 문제점

2.1. 국내 농산물 전자상거래 현황

농업인 또는 농기업과 소비자가 직접 거

표 1 농산물 B2C 전자상거래 현황

연도		2001.7~12	2001	2002.1~11
농산물 B2C 거래규모	전 체	271억원	1,232억원	3,135억원
	월평균 (전년대비 증가율)	45억원	103억원 (2.3배 증가)	285억원 (2.8배 증가)
국내 B2C 전체규모 (농산물 거래비중)		1조987억원 (2.4%)	3조3,315억원 (3.5%)	5조4,440억원 (5.8%)

자료: 농림부, 2003. 2

래하는 농산물 B2C(Business to Consumer) 거래규모는 매년 2배 이상 증가하고 있으며, 공산품을 포함한 전체 B2C 전자상거래 증가율보다 높은 증가율을 보이고 있다.

2002년 농산물 B2C 전자상거래의 거래규모는 약 3,000억 원으로 전년도의 1,200억 원에 비해 거의 3배에 가까운 급격한 증가 추세를 보이고 있다.

특히, 기업형태를 제외한 농업인 전자상거래(농업인-소비자간 거래) 규모도 2001년의 60억 원에서 2002년 160억 원으로 2.7배 정도 증가한 것으로 추정된다. 이러한 증가는 전자상거래가 가능한 농업인 홈페이지수가 같은 기간동안 2.1배 증가하였으며 전통가공식품과 화훼류, 약용식물 등을 판매하고 있는 농업인 홈페이지당 연간 평균 판매규모가 850만 원에서 약 1,100만 원으로 29% 증가하였기 때문인 것으로 보인다. 그러나 이와 같은 급격한 증가추세에도 불구하고 국내 B2C 거래규모에서 차지하는 비중(5.8%)은 여전히 미약한 수준에 머무르고 있는 것으로 파악된다.

농산물 B2B(Business to Business)거래는 2001년 1,700억원 수준으로 전체 B2B 증가율보다 훨씬 높은 증가율을 보이고 있으나, 전체 B2B거래 규모 중 농업분야가

차지하는 비중은 0.2% 수준으로 매우 저조한 실정이다. 농산물 B2B 전자상거래는 주로 축산물(72.5%)을 중심으로 채소류, 곡물류 등이 거래되고 있다.

또한 국내 e-marketplace(중개자 중심형 전자상거래) 업체는 모두 260개(2003년 기준)가 있으며, 이중 농업관련 업체는 22개로 구성비는 8.5%이다. 전체의 연간 거래액은 7조 4천억 원이며, 농업관련 e-marketplace 업체의 거래액은 6천 9백억 원으로 전체의 8.2%에 지나지 않는 것으로 나타났다.

2.2. 농산물 전자상거래의 문제점

현재 국내의 모든 읍·면 지역에 초고속 통신망(ADSL 등)이 구축되어 정보화 인프라가 크게 향상되었으나, 통계청(2003)의 자료에 따르면 농업인의 컴퓨터 보유가구는 26.7%에 지나지 않아 전국의 53.8%와 큰 격차를 보이고 있으며, 인터넷 접속가구 또한 58.5%로 전국의 74.1%와 큰 차이를 보이고 있다. 또한, 이들 농업인 중 전자상거래를 이용하고 있는 가구는 10%(전국 평균 15.3%)도 채 되지 않아 농업인의 농산물 전자상거래 기반 환경이 상대적으로 열악한 것으로 나타났다.

또한, 전자상거래 업체의 80.1%가 서울

및 수도권 지역에 입지하고 있으며 전자상거래를 통한 전체 매출액의 98.9%가 서울 및 수도권 지역에 소재하고 있는 업체로부터 발생하고 있어 전자상거래 업체의 지역 간 격차가 매우 심하게 나타나고 있다는 것을 알 수 있다.

한편, 농산물이라는 제품의 특성상 영세한 생산 및 거래규모, 부피중량성, 저장에 따른 상품의 변질 등으로 인해 표준 규격화가 미흡한 실정이고, 계절성 및 저장의 어려움 등으로 소비자의 선호에 즉각적으로 대응할 수 있는 다양한 품목과 물량공급에 어려움이 따른다. 그 결과 농산물 중 전자상거래로 거래가 이루어지는 품목은 몇몇 농산물에 치중되어 있어 다양한 농산물의 상품화가 미흡한 실정이다.

뿐만 아니라 농산물 전자상거래 업체는 타 산업분야의 전자상거래 업체에 비해 그 규모가 상대적으로 빈약할 수밖에 없으며 투자유치를 통한 자금조달이나 전문인력 확보 등에 어려움을 겪고 있어 악순환이 계속되고 있다.

3. 농산물 전자상거래 운영실태 조사결과

3.1. 조사 설계 및 표본 특성

본 연구의 주제인 농산물 전자상거래 성과요인 분석과 운영실태 파악을 위해 설문조사 방식을 채택하고, Affis(농림수산정보센터)에 등재된 농업인 전자상거래 홈페이

지 운영자를 대상으로 전화 설문 조사를 실시하였다.

설문조사는 2004년 1월 12일부터 10일간 조사전문 기관인 한국리서치를 통한 전화 설문 조사를 실시해 최종적으로 250개의 유효 응답을 확보하였다. 조사의 자료수집 목적은 농산물 전자상거래 운영 실태 파악을 통한 전자상거래 정책지원 개선에 있으나, 본 연구에서는 수집된 데이터를 활용해 실태 파악은 물론 운영성과 요인을 파악하기 위한 실증분석을 병행하였다.

조사문항은 홈페이지 관리수준 및 판매현황, 정보획득과 마케팅 방식, 정보화 마인 등 7개 카테고리 총 35개의 세부 문항을 구성하였다. 통계처리는 SPSS ver.11.0을 사용하였으며, 유의수준은 1%와 5%를 사용하였다.

통계분석은 표본의 인구통계적 요인과 실태분석을 위하여 빈도수와 백분율을 산출하는 빈도분석을 실시하였다. 실태분석 중 리커드 5점 척도를 사용한 항목에 대해서는 평균(Mean)과 표준편차(SD)를 산출하는 기술통계분석을 실시하였다.

조사 응답자 250명에 대한 인구통계학적 특성은, 연령은 40대가 39.2%로 가장 많았고, 50대가 35.2%, 30대 이하, 60대 이상의 순으로 나타났다. 학력은 고졸이 46.0%로 가장 많았으며, 대졸이상이 36.0%로 나타났다. 연간 소득에서는 3,000~5,000만 원이 26.0%로 가장 많았고, 5,000~1억 원이 20.8%, 2,000~3,000만 원이 19.6%, 1억원 이상이 19.2%의 순으로 나타났다.

표 2 조사 응답자의 인구통계적 특성

단위: 명, %

구분	빈도수	백분율
연령	30대 이하	41
	40대	98
	50대	88
	60대 이상	23
학력	초졸	11
	중졸	34
	고졸	115
	대졸이상	90
연간소득	2000만원 미만	26
	2000~3000만원 미만	49
	3000~5000만원 미만	65
	5000~1억미만	52
	1억 이상	48
	무응답	10
계	250	100.0

3.2. 농산물 전자상거래 운영 실태 조사결과

3.2.1. 전자상거래 판매 비율과 연간 판매액 현황

농산물 전자상거래 운영성과의 지표라 할 수 있는 판매 비중과 판매액(매출)을 살펴보면 다음과 같다. 농가 생산 농산물 중 전자상거래를 통한 판매 비중은 평균 14.7%인데, 이는 산업자원부의 국내 온라인 판매비율이 23.0%에 이른다는 조사결과보다 낮은 것으로 나타났다(산업자원부, 2004). 이중 10~30% 미만 농가가 37.7%로 가장 많았으며, 50% 이상이라는 농가는 15.6%에 그쳤다.¹

농가 생산 농산물 중 전자상거래를 통한 연간 판매액 분포는 3백만원 미만이 42.7%로 절반에 가까웠으며, 5천만원 이상은

14.6%에 그쳐 농가단위에서 운영하는 전자상거래 규모는 미미한 수준임이 확인되었다. 그러나 1천만원 이상의 판매액을 기록한 농가가 34.4%인 것으로 조사됨으로써 2002년 농림부 조사에서 1천만원 이상 농가가 27.9%였던 점과 비교해 6.5%p 증가한 것으로 나타났다.

표 3 판매비율과 판매액의 분포

단위: 명, %

자가생산 농산물 중 EC를 통한 판매비율		
구간	빈도	비율
5% 미만	38	22.8
5%~10% 미만	21	12.6
10%~30% 미만	63	37.7
30%~50% 미만	19	11.4
50% 이상	26	15.6
합계	141	100.0

연간 판매액 분포		
구간	빈도	비율
3백만원 미만	82	42.7
3백만원~5백만원 미만	20	10.4
5백만원~1천만원 미만	24	12.5
1천만원~5천만원 미만	38	19.8
5천만원 이상	28	14.6
합계	164	100.0

¹ 농림부가 2002년 사이트 운영 125 농가를 대상으로 한 조사결과 평균 판매비중 16.8%에 비해 약간 하락한 것으로 나타났다.

표 4 홈페이지관리 수준 및 마케팅 전략

단위: 명, %

문항	최빈값		
	변수명	빈도	비율
홈페이지 개설/운영	1년 이내	65	26.0
홈페이지 관리	매일	91	36.4
농산물 판매가격 기준	생산비 고려	89	35.6
소비자 관련정보 취득처	인터넷	108	29.1
구매 고객 관리	관리하지 않음	137	51.1
홈페이지 홍보	아피스에 의존	96	33.1
물품대금 결제방법	무통장입금	169	42.0
배송방법	택배이용	198	79.2
택배회사 선정기준	신속한 배송	84	33.6
이의제기 빈도	전혀없음	153	61.2
이의제기 원인	배송관련	51	48.6
쇼핑물형태	아피스닷컴	100	40.0

3.2.2. 홈페이지 관리 수준 및 마케팅 전략

홈페이지 개설 운영 및 관리, 전자상거래 경력은 1년 이내가 26.0%로 가장 많았으며, 4년 이상은 16.4%로 나타났고, ‘홈페이지 관리주기’는 매일이 36.4%로 가장 많았으며, 전혀 안한다는 응답도 16.0%에 달하는 것으로 나타났다.

농산물 판매 요인의 중요도로는, 상품의 품질을 상품정보, 가격, 서비스에 비해 상대적으로 중요한 것으로 인식(평균 5점 만점에 4.8점)하고 있으며, 가격은 타 요인에 비하여 상대적으로 중요성이 낮은 것으로 인식되었다.

판매가격은 일반 도매가격에 비하여 약 21.7% 가량 가격이 높으며, 일반 소매가격에 비하여는 17.9% 낮은 것으로 나타나 도매와 소매가격을 절충한 형태의 가격책정

을 하고 있는 것으로 분석되었다.

‘홈페이지를 통해 판매되는 농산물 가격 기준’에 대해서는, 생산비 고려 후 결정한다는 응답이 35.6%로 가장 많았으며, 가락동시장 경매정보를 이용한다는 응답도 24.0%로 높게 나타났다.

판매하는 농산물 정보제공과 관련하여 ‘농산물의 생산자 정보’의 경우 56.8%가 충분히 제공한다고 응답한 반면, ‘농산물 출하시기 및 판매시기 정보’는 46.8%만이 충분히 제공한다고 응답하였으며, 제공하지 않는다는 응답도 17.6%에 달해 생산정보 제공이 미흡한 것으로 나타났다.

‘소비자 관련정보 취득처’는 인터넷이라는 응답이 29.1%로 가장 많았으며, 이웃 농가나 다른 동종 판매자들을 통해서라는 응답도 23.5%에 달하였다. 그러나 소비자와 직접 접촉하거나 매장·경매시장 등을

표 5 농산물 판매 비율과 판매가격 적정성에 대한 분석

구분	빈도수	평균	표준편차
농업인 홈페이지 통해 판매되는 농산물 비율	244	14.7	24.30
일반 도매가격에 비하여 높다	227	21.7	40.81
일반 소매가격에 비하여 낮다	232	17.9	26.60

통해서 취득한다는 응답은 8.6%에 불과함으로써 판매자들이 소비자관련 정보를 적극적으로 취득하지 못하고 있다는 것을 의미한다.

한편 ‘상품브랜드 홍보 및 이미지 제고에 활용’에서는 전체의 64.8%가 효과가 있는 것으로, ‘상품수량 조절 및 판매량 관리 등의 활용유무’에서는 전체의 48.4%가 효과가 있다고 응답함으로써 소비자관련 정보를 이용하는 것이 마케팅에 효과가 있는 것으로 인식하고 있다.

‘품질인증 정보제공’에서는 모든 상품에 제공한다는 응답이 50.8%인 반면 전혀 제공되지 않는다는 응답도 26.0%로 나타났고, ‘품질유지 위해 별도의 품질관리’를 한다는 응답은 71.2%로 나타났지만, 전체의 10.4%는 실시하지 않는다고 응답함으로써 품질관리 및 정보제공에 대한 인식을 제고해야 할 필요성이 있는 것으로 판단된다.

3.2.3. 홍보 및 판매관련 서비스

고객관리, 홍보, 대금결제 등 CRM (고객관계관리: Customer Relationship Management) 측면에서는, ‘홈페이지 구매고객 관리방법’과 관련해 고객관리를 하지 않는다는 응답이 운영자의 절반을 상회하는 51.1%로 나타나 고객관리가 취약한 것으로 나타났다.

고객관리를 한다고 응답한 운영자 중에서는 이메일을 통해 지속적인 상품정보를 제공한다는 응답이 21.6%로 가장 높게 나타났으며, 이벤트 행사나 소식지 발행, 할인혜택 부여 등 다양한 형태의 고객관리는 극히 일부 운영자가 채택하고 있는 것으로 나타났다.

‘홈페이지 홍보방법’은 Affis(농림수산정보센터)에 의존한다는 응답이 33.1%로 가장 많았으며, 그 다음으로 1개 이상의 검색엔진에 등록한다는 응답이 24.8%로 나타났다. 그러나 아예 홍보하지 않는다는 응답 또한 30.7%로 집계되었다. 사이트를 홍보하고 있는 농가 대부분은 아피스와 검색엔진에 의존하고 있는 것으로 나타났으며, 신문과 잡지 등 매스컴 이용과 배너광고, 카페개설 등 비용이 수반되는 형태의 홍보는 미미한 것으로 파악되었다.

‘물품대금 결제방법’에서는 전자상거래 초기단계의 결제방식인 무통장 입금이 42.0%로 가장 많았으며, 계좌이체가 35.8%, 신용카드가 21.9%로 나타났고 전자화폐를 허용한다는 응답은 0.2%에 지나지 않았다. 이는 물품대금 결제방법에서 가장 편리한 신용카드 결제가 인프라 구축 미흡 및 보안상의 문제로 확산되지 않고 있다는 것을 의미한다.

표 6 운영자의 정보 활용 실태

문 항	최빈값		
	변수명	평균	표준편차
판매물 증점 제공 정보	상품의 품질	4.80	0.57
소비자 정보 이용처	상품 홍보	3.84	1.17
고객에 대한 정보제공	배송정보명시	3.58	1.65

홈페이지에서 제공되는 상거래정보에 대한 분석 결과 ‘사전 배송 정보 명시’와 ‘구매 철회 및 반품 피해보상 절차 등에 대한 정보 명시’는 평균이 3.0 이상으로 비교적 기본적인 상거래 규약은 잘 지키고 있는 것으로 나타났다. 그러나 ‘주문확인시 주문 내역확인서 발송’, ‘입금 또는 카드결제시 입금확인서 발송’, ‘발송후 배송확인 메일 발송’, ‘배송시 물품영수증 동봉 또는 온라인 발급 가능’, ‘전화나 인터넷을 통한 구매 만족도 조사 실시여부’에서는 평균이 3.0 이하로 부가적인 고객 서비스는 미흡한 것으로 분석되었다.

특히 전화나 인터넷을 통한 구매만족도 조사 실시여부에서는 전혀 실시하지 않는다는 응답이 55.2%로 나타나 고객 Feed-Back이 취약한 것으로 파악되었다.

구매 이의 빈도와 원인에 대한 분석 결과는, ‘이의제기를 받는 빈도’에서는 전혀 없음이 61.2%로 가장 많았으며, 11회 이상 판매시에 한번이라는 응답이 29.2%로 나타났다. 즉, 전체의 90% 이상이 이의제기를 받는 빈도가 매우 적은 것으로 나타나 상품관리는 양호한 것으로 파악되었으나, 이의제기를 받은 경우 ‘이의 제기 원인’으로

는 배송관련 불만이 48.6%로 가장 많았고, 상품관련 불만도 46.7%로 높게 나타났다.

‘전자상거래 쇼핑몰 형태’에서는 40.0%가 아피스 닷컴이라고 응답하였으며, 민간에서 운영하는 대형 쇼핑몰 22.0%, 민간에서 운영하는 경매 사이트 11.2% 등의 순으로 나타났다. 또한 인터넷판매를 하고 싶지 않다는 응답도 8.4%에 달하였다.

3.2.4. 생산자 교육 및 온라인 컨설팅

전자상거래 교육횟수와 도움되는 부분에 대한 분석 결과는, ‘전자상거래 관련 교육’에서는 2~3회가 38.8%로 가장 많았으며, 경험이 없다는 응답이 22.0%로 높게 나타났다. ‘교육의 내용 중 가장 도움이 되는 부분’은 홈페이지 운영/관리실무가 41.2%로 가장 많았다.

그러나 전체의 6.8%는 전자상거래 교육이 큰 도움이 되지 않는다는 응답을 보임으로써 홈페이지 운영/관리 교육과 마케팅 관련 교육의 수준과 내용이 미흡하다는 불만을 나타내고 있다.

온라인 상담/컨설팅 경험은 전체의 9.2%만이 있다고 응답하였고, ‘온라인 상담/컨설팅 분야’에서는 홈페이지 운영/관리가

표 7 운영자의 정보화 마인드

단위: 명, %

문항	최빈값		
	변수명	빈도	비율
전자상거래 교육횟수	2-3회	97	38.8
가장 도움되는 내용	홈페이지 관리	103	41.2
필요한 교육내용	홈페이지 관리	101	36.1
온라인 상담/컨설팅 경험	없다	227	90.8
온라인상담/컨설팅분야	홈페이지 관리	12	52.2
컨설팅 만족도	만족	10	43.5

52.2%로 가장 많았으며, 상품포장 수량 등 상품관리가 21.7%, 상품판매/마케팅 홍보 관리도 17.4%로 나타났다. ‘컨설팅을 받아 본 후 만족도’에서는 만족한다는 응답이 43.5%로 가장 많았으나, 불만족한다는 응답도 26.1%로 나타났다.

4. 농산물 전자상거래 운영성과 요인 분석

4.1. 분석 모형 및 가설

농산물 전자상거래 운영성과 요인을 분석하기 위한 분석 모형은 마케팅 전략 및 수준이 운영성과(판매비중, 판매액)에 영향을 미칠 것이라는 가설과 이에 관한 5개의 하위가설, 그리고 운영자의 개인특성 및 정보화 마인드가 운영성과에 영향을 미칠 것이라는 가설과 이에 관한 3개의 하위가설 등 총 2개 가설의 8개 하위가설을 설정하였다.

가설 I: 농산물 전자상거래 마케팅 전략 및 수준이 운영성과에 영향을 미친다.

가설 I-1. 운영기간(경험)이 판매비중과 판매액에 영향을 미친다.

가설 I-2. 홈페이지 관리 주기가 판매비중과 판매액에 영향을 미친다.

가설 I-3. 판매상품 품질관리 수준이 판매비중과 판매액에 영향을 미친다.

가설 I-4. 소비자 정보의 활용 정도가 판매비중과 판매액에 영향을 미친다.

가설 I-5. 소비자 관리수준(CRM)이 판매비중과 판매액에 영향을 미친다.

가설 II: 농산물 전자상거래 운영자의 개인특성 및 정보화 마인드가 운영성과에 영향을 미친다.

가설 II-1. 전자상거래 관련 교육횟수가 판매비중과 판매액에 영향을 미친다.

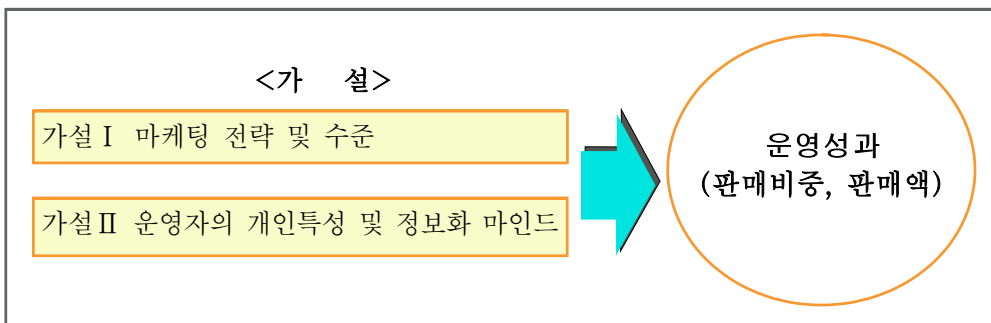
가설 II-2. 온라인 상담, 컨설팅 만족도가 판매비중과 판매액에 영향을 미친다.

가설 II-3. 개인특성(연령, 학력, 소득규모)이 판매비중과 판매액에 영향을 미친다.

4.2. 가설의 검증

가설의 검증에서 인과관계 분석은 회귀분석을 실시하였다. 회귀분석에서 독립변수들간에 상관관계를 갖고 있는 경우 발생

그림 1 연구 모형



할 수 있는 다중공선성 문제를 해결하고 유의한 변수를 찾기 위하여 Stepwise방법²을 활용하였다. 가설검증 결과 채택된 가설에 대해서는 설명력을 뒷받침하기 위해 종속변수와 유의변수간에 상관관계 분석을 실시하였고, 전자상거래 주체의 개인특성별 차이를 검증하기 위해서는 분산분석을 실시하였다.

4.2.1. 판매비율에 미치는 영향

1.1. 가설 I-1: 운영기간(경험)이 판매 비율에 영향을 미친다.

가설 I-1의 검증을 위해 회귀분석을 실시한 결과는, R제곱값이 0.008로 매우 낮아 회귀모형의 설명력이 낮게 나타났으며, $F=2.006$ 으로 유의수준 5%에서 회귀모형 또한 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 홈페이지 운영기간(경험)은 판매 비율에 유의적인 영향을 미치지 못하는 것으로 나타나 운영기간(경험)이 판매 비율에 영향을 미칠 것이라는 가설 I-1은 기각되었다.

1.2. 가설 I-2: 홈페이지 관리 주기가 판매 비율에 영향을 미친다.

가설 I-2의 검증을 위하여 회귀분석을 실시한 결과는, R제곱값이 0.057로서 낮게 나타났으나, $F=14.648$ 로서 회귀모형이 유의수준 0.1%에서 유의함을 알 수가 있다.

또한, 독립변수인 홈페이지 관리주기는 유의수준 0.1%에서 판매비중에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서, 홈페이지 관리 주기가 판매 비율에 영향을 미칠 것이라는 가설 I-2는 채택되었다.

1.3. 가설 I-3: 판매상품 품질관리 수준이 판매 비율에 영향을 미친다.

R제곱값이 0.046으로 낮게 나타났으나, $F=2.318$ 로서 유의수준 5%에서 회귀모형이 유의한 것으로 나타났다. 하지만, 판매상품 품질관리 수준의 5개 독립변수가 동시에 농산물 판매비중에 유의한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 따라서 유의한 영향을 미치는 변수를 파악하기 위하여 Stepwise법을 사용한 다중회귀분석을 실시하였다.

Stepwise법을 사용한 다중회귀분석 결과 5개의 독립변수 중에서 농산물의 유효기간에 대한 정보가 판매 비율에 유의수준 1%에서 유의한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 판매상품 품질관리 수준의 5개 항목 중에서 농산물의 유효기간에 대한 정보를 충분히 제공할수록 판매 비율이 높아질 수 있다는 것을 의미한다. 따라서, 판매상품 품질관리 수준이 판매 비율에 영향을 미칠 것이라는 가설 I-3은 부분채택되었다.

1.4. 가설 I-4: 소비자 정보의 활용 정도가 판매 비율에 영향을 미친다.

R제곱이 0.020로서 회귀모형의 설명력이 매우 낮으며, $F=1.163$ 으로 회귀모형 또한

² Stepwise방법은 다중회귀모형에서 후진제거법, 전진선택법과 함께 변수 선택법중의 하나로, 단 한 개의 최종모형을 찾아내는 알고리즘일 뿐이며, 여기서 나온 최종모형이 반드시 최적인 것은 아니다.(김우철 등, 2000)

유의수준 5%에서 유의하지 않은 것으로 나타났다.

Stepwise법을 활용한 다중회귀분석을 실시한 결과, 상품 판매량 증대 유무만이 판매 비중에 영향을 미치는 것으로 나타나 소비자 정보를 이용한 상품판매량 증대는 판매 비중에도 영향을 미칠 수 있다는 것을 의미한다. 따라서 소비자 정보의 활용 정도가 판매 비중에 영향을 미칠 것이라는 가설 I-4는 부분채택되었다.

1.5. 가설 I-5: 소비자 관리수준(CRM)이 판매 비중에 영향을 미친다.

R제곱값은 0.100으로 나타났으며, $F=3.574$ 로서 회귀모형은 유의수준 1%에서 유의함을 알 수가 있었고, 7개의 소비자 관리수준 항목 중에서 전화나 인터넷을 통한 구매만족도 조사 실시여부가 판매비중에 영향을 미치고 있음을 알 수가 있었다. 판매 비중에 영향을 미치는 소비자 관리수준의 항목을 알아보기 위하여 Stepwise방법을 활용한 다중회귀분석을 실시하였다.

그 결과 7개의 소비자 관리수준 항목 중에서 전화나 인터넷을 통한 구매만족도 조사 실시여부와 배송시 물품영수증 동봉 또는 온라인 발급 가능이 판매 비중에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 전화나 인터넷을 통한 구매만족도 조사를 실시하고, 배송시 물품영수증을 동봉하거나 온라인으로 발급하는 것이 판매비중을 높이는 방법이 될 수 있다는 것을 추론할 수 있다. 따라서 소비자 관리수준(CRM)이 판매비중에 영향을 미칠 것이라는 가설 I-5

는 부분채택되었다.

1.6. 가설 II-1: 운영자의 전자상거래 교육횟수가 판매 비중에 영향을 미친다.

R제곱값은 0.027로 낮게 나타났으나, $F=6.787$ 로서 유의수준 5%에서 회귀모형이 유의한 것으로 나타났다. 또한, 전자상거래 관련 교육횟수는 유의수준 5%에서 판매비중에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서 운영자의 전자상거래 관련 교육횟수가 판매 비중에 영향을 미칠 것이라는 가설 II-1은 채택되었다.

1.7. 가설 II-2: 운영자의 온라인 상담 또는 컨설팅 만족도가 판매 비중에 영향을 미친다.

R제곱값은 0.056으로 나타났으며, $F=1.251$ 로서 회귀모형이 유의수준 5%에서 유의하지 않은 것으로 나타났다. 나아가 온라인 컨설팅 만족도 또한 판매 비중에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 따라서 운영자의 온라인 상담 또는 컨설팅 만족도가 판매 비중에 영향을 미칠 것이라는 가설 II-2는 기각되었다.

1.8. 가설 II-3: 운영자의 개인특성(연령, 학력, 소득규모)이 판매 비중에 영향을 미친다.

연령별 판매비중에 대한 차이분석을 실시한 결과, $F=3.740$ 으로 유의수준 5%에서 차이를 보이고 있었다. 평균을 보면, 60대 이상의 판매비중이 28.65%로 가장 높으며, 30대 이하가 9.02%로 가장 낮은 것으로 나타남으로써 일반적으로 연령이 높아질수록 판매비중이 높아지고 있는 것을

알 수가 있다.

학력별 판매비중에 대한 차이분석은 $F=0.883$ 으로서 유의수준 5%에서 유의한 차이를 보이고 있지 않음으로써 학력별로 판매비중의 차이가 발생하지 않는다는 것을 알 수가 있다.

소득규모별 판매비중에 대한 차이분석은 $F=1.152$ 로서 유의수준 5%에서 유의한 차이를 보이고 있지 않음으로써 소득규모별 판매비중은 차이가 없다는 것을 알 수가 있다. 따라서 개인특성별 판매비중에 차이가 있을 것이라는 가설 II-3은 부분채택되었다.

4.2.2. 판매액에 미치는 영향

2.1. 가설 I-1: 운영기간이 판매액에 미치는 영향

R제곱값이 0.004로 매우 낮아 회귀모형의 설명력이 낮은 것으로 나타났으며, $F=0.518$ 로 유의수준 5%에서 회귀모형 또한 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉, 홈페이지 운영기간(경험)은 판매액에 영향을 미치지 못하는 것으로 분석되었다.

2.2. 가설 I-2: 홈페이지 관리주기가 판매액에 미치는 영향

R제곱값이 0.010으로서 낮게 나타났으며 $F=1.396$ 으로서 회귀모형이 유의수준 5%에서 유의하지 못함을 알 수가 있다. 즉, 홈페이지 관리주기는 판매액에 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다.

2.3. 가설 I-3: 판매상품 품질관리 수준이 판매액에 미치는 영향

R제곱값이 0.014로 낮게 나타났으며, $F=0.394$ 로서 유의수준 5%에서 회귀모형이 유의하지 못한 것으로 나타났을 뿐만 아니라 5개의 독립변수가 모두 판매액에 유의하지 못한 것으로 나타났다. 유의한 변수를 찾기 위해 Stepwise법을 사용하여 다중회귀분석을 실시하였으나 유의한 독립변수는 없는 것으로 분석되었다.

2.4. 가설 I-4: 소비자 정보의 활용 정도가 판매액에 미치는 영향

R제곱값이 0.078로서 회귀모형의 설명력이 낮은 편이었으나, $F=2.831$ 로 회귀모형 또한 유의수준 5%에서 유의한 것으로 나타났다. 그리고 상품수량 조절 및 판매량 관리 등에 활용 유무가 유의수준 5%에서 판매금액에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 판매액에 영향을 미치는 변수를 알아보기 위해 Stepwise법을 활용한 다중회귀분석을 실시한 결과 상품 판매량 증대 유무만이 판매액에 영향을 미치는 것으로 나타남으로써 소비자 정보를 이용한 상품 판매량 증대는 판매액에 영향을 미칠 수 있다는 것을 알 수 있다.

2.5. 가설 I-5: 소비자 관리수준(CRM)이 판매액에 미치는 영향

R제곱값은 0.076으로 나타났으며, $F=1.517$ 로서 회귀모형은 유의수준 5%에서 유의하지 않게 나타났다. 나아가 7개의 소비자 관

리수준 항목 중에서 어떤 변수도 판매액에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 판매액에 영향을 미치는 소비자 관리수준의 항목을 알아보기 위하여 Stepwise방법을 활용한 다중회귀분석을 실시한 결과, 7개의 소비자 관리수준 항목 중에서 배송시 물품 영수증 동봉 또는 온라인 발급 기능이 판매액에 정(+의 영향을 미치는 것으로 나타남으로써 물품 영수증 동봉 및 온라인 발급은 판매액을 증가시킨다는 것을 알 수 있다.

2.6. 가설 II-1: 운영자의 전자상거래 관련 교육횟수가 판매액에 미치는 영향

R제곱값은 0.002로 매우 낮게 나타났으며, F=0.219로서 유의수준 5%에서 회귀모형이 유의하지 않은 것으로 나타났다. 뿐만 아니라 전자상거래 관련 교육횟수는 유의수준 5%에서 판매액에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

2.7. 가설 II-2: 온라인 상담 또는 컨설팅 만족도가 판매액에 미치는 영향

R제곱값은 0.164로 나타났으며, F=2.362로서 회귀모형이 유의수준 5%에서 유의하

지 않은 것으로 나타났고, 온라인 컨설팅 만족도는 판매액에 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다.

2.8. 가설 II-3: 운영자의 개인특성에 따른 판매액의 차이

연령별 판매액에 대한 차이분석을 실시한 결과, F=1.953으로 유의수준 5%에서 차이를 보이고 있지 않았다. 학력에 따른 판매금액 차이분석은, F=3.049로서 유의수준 5%에서 유의한 것으로 나타났다. 대졸 이상의 평균이 가장 높으며, 중졸의 평균이 가장 낮음을 알 수가 있다. 따라서, 학력별로 판매금액에 대한 차이가 있다고 볼 수 있다.

소득규모별 판매액에 대한 차이분석을 실시한 결과, F=3.878로서 유의수준 1%에서 유의한 차이를 보이고 있어 소득규모가 클 수록 판매액이 높다는 것을 알 수가 있다.

4.3. 가설검증 결과 종합 및 분석

4.3.1. 판매비중에 영향을 미치는 요인

마케팅 전략 및 수준에 대해 판매비중을 종속변수로 한 분석, 즉 운영자의 마케팅 전

표 8 판매비중에 영향을 미치는 요인 분석-마케팅 전략

가설 I	통계분석 결과			유의수준	채택여부	비고
	R제곱	F값	P값			
I-1: 홈페이지 운영기간	0.008	2.006	0.158	0.05	기각	
I-2: 홈페이지 관리주기	0.057	14.648	0.000	0.01	채택	
I-3: 판매상품 품질관리수준 - 유효기간에 대한 정보	0.028	7.057	0.008	0.01	부분채택	5개 독립변수중 1개만 채택
I-4: 소비자 정보 활용정도 - 상품판매량 증대 유무	0.017	4.095	0.044	0.05	부분채택	5개의 독립변수중 1개만 채택
I-5: 소비자 관리수준(CRM) - 구매만족도 조사여부 - 영수증 온라인 발급여부	0.084	10.454	0.003 0.016	0.01	부분채택	7개 독립변수중 2개만 채택

표 9 판매비중에 영향을 미치는 요인 분석-정보화 마인드/개인특성

가설 II	통계분석 결과			유의수준	채택여부	비고
	R제곱	F값	P값			
II-1: 전자상거래 교육횟수	0.027	6.787	0.010	0.05	채택	
II-2: 온라인상담, 컨설팅 만족도	0.056	1.251	0.276	0.05	기각	
II-3: 운영자 개인특성						
- 연령		3.740	0.012	0.05	채택	3개 독립변수중
- 학력		0.883	0.451	0.05	기각	1개만 채택
- 소득규모		1.152	0.333	0.05	기각	

략 및 수준이 판매비중에 영향을 미칠 것이라는 가설 I 은 하위가설 I -1에서 I -5의 5개 가설중 I -1 홈페이지 운영기간(경험)을 제외한 나머지 4개 가설이 유의수준 5%와 1% 수준에서 채택 또는 부분채택되었다.

한편 운영자의 개인특성 및 정보화 마인드에 대해 판매비중을 종속변수로 한 분석, 즉 운영자의 개인특성 및 정보화 마인드가 판매비중에 영향을 미칠 것이라는 가설 II 는 하위가설 II-1에서 II-3의 3개 가설중 II-1 교육횟수와 II-3 운영자 특성 중 연령이 유의수준 5% 내에서 채택되었다.

4.3.2. 판매액(매출)에 영향을 미치는 요인

판매액을 종속변수로 한 가설 I , 즉 운영자의 마케팅 전략 및 수준이 운영성과에 영향을 미칠 것이라는 가설검증 결과, 하위

5개 가설중 I -4 소비자정보 활용중 상품 판매량 증대 유무에 영향과 I -5 소비자 관리수준 중 영수증 온라인 발급 여부는 유의수준 5%와 1% 내에서 각각 부분채택되었다.

판매액을 종속변수로 한 가설 II , 즉 운영자의 개인특성 및 정보화 마인드가 운영성과에 영향을 미칠 것이라는 하위 3개 가설중 II-3 운영자 개인특성의 학력과 소득 규모가 유의수준 5%와 1% 내에서 각각 채택되었다.

4.3.3. 가설검증 결과 종합 분석 및 의미

가설검증 결과를 종합하면 농산물 전자상거래에 미치는 요인으로 3개의 개인특성을 포함해 10개의 하위가설 판매비중에서는 6개의 변수가, 판매액에서는 4개의 변수

표 10 판매액에 영향을 미치는 요인 분석-마케팅 전략

가설 I	통계분석 결과			유의수준	채택여부	비고
	R제곱	F값	P값			
I -1: 홈페이지 운영기간	0.004	0.518	0.473	0.05	기각	
I -2: 홈페이지 관리주기	0.010	1.396	0.239	0.05	기각	
I -3: 판매상품 품질관리 수준	0.014	0.394		0.05	모두기각	5개 독립변수 모두 기각
I -4: 소비자 정보 활용정도						5개의 독립변수중
- 상품판매량 증대 유무	0.054	7.839	0.006	0.01	부분채택	1개만 채택
I -5: 소비자 관리수준(CRM)						7개 독립변수중
- 영수증 온라인 발급여부	0.041	5.810	0.017	0.05	부분채택	1개만 채택

표 11 판매액에 영향을 미치는 요인 분석-정보화 마인드/개인특성

가설 II	통계분석 결과			유의수준	채택여부	비고
	R제곱	F값	P값			
II-1: 전자상거래 교육횟수	0.002	1.219	0.641	0.05	기각	
II-2: 온라인상담, 컨설팅만족도	0.164	2.362	0.150	0.05	기각	
II-3: 운영자 개인특성						
- 연령		1.953	0.124	0.05	기각	3개 독립변수중
- 학력		3.049	0.031	0.05	채택	2개 채택
- 소득규모		3.878	0.005	0.01	채택	

가 유의적으로 영향을 미치는 것으로 검증되었다.

판매비중에 영향을 미치는 요인으로는 홈페이지 관리주기, 판매상품 품질관리 중 유효기간 명시, 소비자정보 활용, 고객관리 중 구매만족도 조사여부, 전자상거래 교육 횟수, 개인특성 중 연령 등이었으므로 나타났다. 반면 홈페이지 운영기간, 온라인 상담과 컨설팅 만족도, 운영자 개인특성 중 학력과 소득규모 등은 상대적으로 영향을 작게 미치는 것으로 분석되었다.

판매액에 미치는 영향으로는, 소비자정

보 활용, 고객관리중 영수증 온라인 발급 여부, 운영자 개인특성 중 학력과 소득규모가 영향을 비교적 많이 미치는 것으로 나타났다. 반면 홈페이지 운영기간, 관리주기, 판매상품 품질관리 수준, 전자상거래 교육 횟수, 온라인 상담과 컨설팅 만족도, 운영자 개인특성 중 연령 등은 상대적으로 영향이 적은 것으로 나타났다.

이상의 분석결과를 종합하면, 소비자 정보의 활용 정도와 소비자관리 수준이 판매액과 판매 비중에 동시에 영향을 미치는 것으로 확인되어 이 두 요인이 전자상거래

표 12 가설검증 결과 종합

성과	성과요인(채택변수)	기각변수
판매비중	① 홈페이지 관리주기 ② 판매상품 품질관리 수준 - 농산물 유효기간에 대한 정보 ③ 소비자정보 활용 효과 - 상품판매량 증대 유무 ④ 소비자 관리수준 - 구매만족도 조사여부 - 영수증 온라인 발급여부 ⑤ 전자상거래 교육 횟수 ⑥ 운영자 개인특성 중 연령	○ 홈페이지 운영기간 ○ 온라인 상담, 컨설팅 만족도 ○ 운영자 개인특성 중 학력 ○ 운영자 개인특성 중 소득규모
판매액	① 소비자 정보 활용 효과 - 상품판매량 증대 유무 ② 소비자 관리수준 - 영수증 온라인 발급여부 ③ 운영자 개인특성 중 학력 ④ 운영자 개인특성 중 소득규모	○ 홈페이지 운영기간 ○ 홈페이지 관리주기 ○ 판매상품 품질관리 수준 ○ 전자상거래 교육 횟수 ○ 온라인 상담, 컨설팅 만족도 ○ 운영자 개인특성 중 연령

운영성과에 가장 중요한 요인으로 나타났다. 반면에 홈페이지 운영기간과 온라인상담 및 컨설팅 만족여부는 운영성과에 상대적으로 영향을 작게 미치는 것으로 분석되었다. 운영기간이 전자상거래 성과와 정(+)의 상관관계를 갖지 않는다는 결과는 운영경력이 많아도 지속적인 교육과 관리가 이루어지지 않을 뿐만 아니라 정책적인 지원이 신규 참여농가에 집중됨으로써 기구축 농가의 부실화 현상이 초래된다는 것을 의미한다.

5. 요약 및 결론

농산물 전자상거래 운영 실태와 성과요인 분석을 통해, 농산물 전자상거래 운영성과의 지표라 할 수 있는 판매 비중은 산업자원부 발표 2003년 전체 전자상거래 비율 16.7%³보다 다소 낮은 14.7%로 나타났다(산업자원부, 2004. 4). 판매액(매출)은 연간 판매액이 평균 3백만원 미만이 42.7%로 절반에 가까웠고, 5천만원 이상은 14.6%에 그쳐 농가단위에서 운영되는 전자상거래 운영실적이 미미한 수준인 것으로 확인되었다.

운영자의 정보화 마인드 부족은, 홈페이지 관리에 대한 교육이 미흡한 것으로 나타났다으며, 마케팅 고객관리 배송 및 결제관

리 등 운영 성과를 높이는데 직접적인 영향이 있는 것으로 알려진 교육 경험은 극히 미흡한 것으로 분석되었다.

운영성과요인 분석 결과 농산물 전자상거래에 미치는 요인으로 3개의 개인특성을 포함해 10개의 하위가설 중에서 판매비중에서는 6개의 변수가, 판매액에서는 4개의 변수가 영향을 미치는 요인인 것으로 검증되었다.

판매비중에 영향을 미치는 요인으로는 ①홈페이지 관리주기 ②판매상품 품질관리 ③소비자정보 활용 ④CRM중 구매만족도 조사여부 ⑤전자상거래 교육횟수 ⑥개인특성 중 연령 등인 것으로 나타났다. 둘째, 판매액(매출)에 미치는 영향으로는, ①소비자정보 활용 ②CRM중 영수증 온라인 발급 여부 ③운영자 개인특성 중 학력과 소득규모가 영향을 비교적 많이 미치는 것으로 나타났다.

특히 소비자 정보의 활용 정도와 소비자 관리 수준이 판매액과 판매 비중에 동시에 영향을 미치는 것으로 확인되어 CRM(고객관계관리)에 관련한 요인이 성과에 가장 큰 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

그러나 홈페이지 운영기간, 관리주기, 판매상품 품질관리 수준, 전자상거래 교육횟수, 온라인 상담과 컨설팅 만족도, 운영자 개인특성 중 연령 등은 상대적으로 영향이 적은 것으로 나타났다. 이중에서도 홈페이지 운영기간과 온라인상담 및 컨설팅 만족여부는 판매비중과 판매액 모두에 영향을 상대적으로 작게 미치는 것으로 분석되었다.

이상의 결과를 종합해 보면, 농산물 전자

³ 산업자원부가 2004년 4월 발표한 '전자상거래 동향'에 따르면, 2003년 기준 총 거래액 142조 6천억 원 중 전자상거래액은 23조 8천 3백억 원으로 추정하였다.

상거래의 성과를 현재의 일반 전자상거래와 같이 판매액(매출) 측면에서 접근할 경우 농업인이 운영하는 전자상거래의 특성을 감안하지 못하는 한계에 봉착한다. 그 결과 향후에는 판매비중 증대에 초점을 맞춘 마케팅과 교육훈련 지원 확대, 성과에 영향이 큰 것으로 나타난 소비자 정보와 고객관리 강화를 위한 관련 프로그램 보급 등이 집중적으로 이루어져야 할 것으로 판단된다.

나아가 이제까지 정부의 농산물 전자상거래 촉진을 위한 정책지원이 신규 홈페이지 개설 농가 우선 지원 등 양적인 성장을 지양하고 기존의 구축농가를 대상으로 취급 품목, 운영 기간, 이수교육 정도 단계별로 세분화된 지원프로그램이 마련되어야 할 것으로 보인다.

온라인 상담과 컨설팅 지원, 관리운영 교육 등은 효과가 낮은 것으로 나타나 기존의 컨설팅 지원 및 관리운영 교육 개선책이 마련되어야 할 것으로 판단된다. 즉 농산물 전자상거래 활성화를 위한 정부의 지원이 농업인 홈페이지 제작에 대한 외형적인 지원보다는 농업인 스스로 인터넷을 통해 각종 정보를 수집하고 전자상거래를 실시할 수 있는 단계에 이르도록 각종 교육 프로그램 제작 및 지원, 성공사례 보급 등에 초점을 맞춰야 할 것이다.

참 고 문 헌

구본철. 2001. 『전자상거래』. 박영사. pp2-3.
 김동환. 2002. “농산물 전자상거래 사이트의 마케팅 전략에 관한 연구.” 『대산논총』.

제10집.
 김우철 등. 2000. 『통계학 개론』.
 김종선. 2003. “농산물 전자상거래 현황 및 발전방안.” 『농수산물무역정보』. 농수산물유통공사. pp.4-11.
 김진수 등. 1999. “국내 인터넷 쇼핑물의 현황과 성공요인 분석:환경, 비즈니스, 시스템 특성.” Information Systems Reviews. Vol. 1. No. 2, pp.107-121.
 농림부. 2000. “농림부분 정보화계획.”
 농림부. 2002. “농산물 전자상거래 자료집.” pp. 15-49.
 박주석. 2000. “농산물전자상거래에 관한 연구: 농식품 전자상거래현황과 과제.” 농식품신유통연구회.
 산업자원부. 2004. 『국제벤치마킹보고서 2003』.
 산업자원부. 2004. “전자상거래 동향.”
 유수영 등. 2001. “농산물 전자상거래가 소비자 거래비용에 미치는 효과.” 『식품유통연구』 18(1). 한국식품유통학회.
 이동필 등. 2000. 『농산물 전자상거래의 실태와 활성화 방안』. R421. 한국농촌경제연구원.
 이철희. 2004. “농산물 인터넷 비즈니스의 성공요인 분석.” 한국농촌경제연구원 전자상거래 포럼.
 정대율. 2002. “제조기업의 B2C 전자상거래 성과요인과 효과에 관한 실증적 연구.” 『산업경제』. 13(0). 경상대 경영경제연구소.
 통계청. 2004. 『2003년 4/4분기 및 연간 전자상거래 통계조사 결과』.
 한국농림수산정보센터. 2004. “농산물 전자상거래 활성화를 위한 연구.”

■ 원고접수일 : 2004년 8월 27일
 원고심사일 : 2004년 8월 31일
 심사완료일 : 2004년 9월 3일