

쇼핑몰 신뢰도 분석을 통한 친환경 농산물 전자상거래 활성화에 관한 연구

전오성*, 이상준**, 권귀영***

요약

농산물에 대한 안전과 건강에 대한 욕구는 전반적인 사회현상이 되었고, 친환경농산물에 대한 수요는 지속적으로 증가하고 있다. 친환경농업에 대한 정부의 적극적인 지원에 따라 생산량도 급격히 늘어나고 있는 추세이다. 친환경농산물에 대한 전자상거래는 유통 단계의 복잡, 수급불균형, 열악한 배송체계, 높은 가격 및 신뢰도에 대한 소비자의 낮은 인식 등의 문제로 성장속도가 상대적으로 낮은 경향이 있다. 본 논문에서는 친환경농산물에 있어 주요 구성요소인 생산자, 인증기관, 유통업체의 신뢰도가 높으면 소비자의 만족도가 높아져 전자상거래는 활성화될 수 있음을 실증적으로 연구하였다.

A Study for the E-commerce Activation of Eco-friendly Agricultural Product through the Reliability Analysis of Shopping Mall

Oh-Seong Jeon*, Sang-Joon Lee**, Gwi-Yeong Gwon***

ABSTRACT

Desire for safety and health on agricultural produce became an overall social phenomenon. Demand for environment-friendly agricultural produce is constantly on the rise. The volume of production is on the rapid increase as well with the government's active support for eco-friendly agriculture. The pace of growth in e-commerce transactions of eco-friendly agricultural products tends to be relatively slow because of complexity of distribution stages, imbalance of supply and demand, poor delivery system, high prices, and consumers' low awareness on reliability. In this paper we empirically researched that e-commerce transactions will be promoted if consumers' satisfaction levels can be high by increasing the reliability on major component elements like producers, certification organizations, and distributors.

Key Words : E-commerce, Eco-friendly agriculture, Reliability, Shopping Mall

* 한마음공동체 영농조합법인(✉jos1375@dreamwiz.com)

** 전남대학교 경영학과

*** 광양보건대학교 향만물류학과

· 제1저자(First Author) : 전오성 · 교신저자(Correspondent Author) : 이상준

· 접수일(2011년 9월 5일), 수정일(1차 : 2011년 10월 27일), 게재확정일(2011년 10월 31일)

1. 서론

친환경농산물의 거래는 국제적으로 많은 연구가 진행중에 있다. 최근에는 친환경농산물 품질이 고객에게 어떤 만족을 주는지[1], 친환경농산물의 온라인 쇼핑몰에서 마케팅과 고객 만족에 대한 연구등이 있다[2].

점진적으로 소비자들의 소비수준이 높아지고 건강에 대한 관심이 높아지고 있다. 친환경농산물의 생산량이 국립농산물품질관리원 통계집계를 시작한 1999년도 26,642톤을 생산한 이래 비약적으로 성장하여 2010년도에는 2,215,521톤으로 약83배로 늘어났다. 최근에는 친환경농산물의 질적인 성장을 높이는데 주력하고 있는 실정이다[3].

대외적으로는 우리나라는 FTA와 관련하여 칠레를 시작으로 FTA 발효국이 16개국이며 미국, EU의 28개 나라와 협상이 타결되어 발효를 앞두고 있다. 그리고 앞으로도 계속 FTA 체결국은 늘어날 전망이다. 이에 따라 수입농산물은 다양한 유통경로를 통해 국내로 유입되어 소비자들에게 판매되고 있다. 수입농산물은 지리적 여건상 원거리에서 운송될 수밖에 없어 농산물의 경우 잔류농약, 부패방지 및 상품의 품질을 유지하기 위해 다양한 첨가물 투입에 따른 수입식품에 대한 불신감을 증대시키면서 농산물의 안전성에 대한 관심도가 높아지게 되었다. 국내산 친환경 먹거리를 찾는 소비자도 늘어나면서 친환경농산물 소비가 하나의 트렌드로 자리 잡아 가고 있다.

우리나라 친환경유통시장은 친환경농산물의 생산과 수요 증가로 다양한 유통경로가 혼재하고 있으며, 친환경농산물의 차별화로 인해 생산과 유통이 밀접하게 제휴하면서 다양한 형태의 판매망이 형성되고 있다. 대체로 생산자와 소비자가 직거래하는 형태, 생산자조직과 소비자조직 등을 통하여 소비자와 거래되는 형태, 생산자가 직거래하는 형태, 생산자조직과 소비자조직 등을 통해 소비자와 거래하는 형태, 생산자에

게 전문유통업체(도매단계)를 거쳐 백화점, 대형할인점, 전문판매점, 인터넷 쇼핑몰 등 소매단계를 통해 소비자와 거래하는 형태 등으로 나타나고 있다[4].

우리나라는 전자상거래의 필수조건인 인터넷 기반이 잘 구축되어 있어 모든 산업분야에서 전자상거래는 지속적으로 급성장하고 있다. 경제 성장에 따라 소득수준이 높아짐으로 친환경농산물에 대한 수요는 지속적으로 증가하고는 있으나, 친환경농산물에 대한 전자상거래는 유통 단계의 복잡, 수급불균형, 열악한 배송체계, 높은 가격 및 신뢰도에 대한 소비자의 낮은 인식 등의 문제로 성장속도가 상대적으로 낮은 경향이 있다. 이들 문제점을 명확히 파악하고 극복할 수 있는 방안을 간구하고 친환경농산물의 전자상거래를 활성화 방안을 마련할 필요성이 있다.

친환경농산물의 소비확대를 통한 환경농업의 발전을 도모하기 위해서는 소비자들의 신뢰가 선행되어야 한다. 소비자는 친환경농산물을 생산하는 생산자가 재배기준을 잘 지키는지, 친환경농산물을 인증하는 기관은 정해진 인증절차에 따라 업무를 올바르게 수행하는지, 판매자는 올바른 유통과정을 거쳐 소비자에게 전달하는지에 대한 의문을 갖고 있다.

소비자가 직접 매장이거나 생산자에게 친환경농산물을 구입할 경우는 품질이나, 인증마크를 확인할 수 있으나, 쇼핑몰을 통해서 친환경농산물을 구입하는 소비자들은 쇼핑몰 운영자의 정보제공에 전적으로 의존할 수밖에 없는 구조로 되어 있다.

이에 소비자들이 쇼핑몰을 이용하여 친환경농산물을 구매할 경우 신뢰하는 정도에 따라 구매로 연결되는지에 대해 알아보는 것이 쇼핑몰의 활성화 방안 연구로 필요하다. 또한 친환경농산물을 생산하는 생산자에 대한 신뢰, 인증기관에 대한 신뢰, 유통업체에 대한 신뢰와 같이 세 개의 대상으로 세분하여 좀 더 명확하게 소비자들의 신뢰도를 살펴봄으로써 이를 바탕으로 신뢰를 높일 수 있는 방안을 간구할 필요성이 대두되고 있다.

본 논문은 쇼핑몰을 통해 친환경농산물을 구매하는 소비자들의 만족도, 신뢰도를 분석하여 소비자들의 만족도를 높이고, 더 신뢰할 수 있는 유통업체(쇼핑몰)로 만들 대안을 제시하여, 친환경농산물 전자상거래 업체에 필요한 지식을 제시하고자 한다.

본 논문에서는 2장에서 관련연구, 3장에서 연구모형과 가설, 4장에서는 실증분석과 이에 따른 활성화 방안을 소개하고, 5장에서는 결론 및 향후 연구 방향을 논의하였다.

II. 관련연구

2.1 토론친환경농업 및 유통관련 연구

김명환 외 2인은[5] 농산물의 안전성과 품질 향상을 위한 품질인증제도 및 안전성조사체계의 보완 및 활성화 방안을 다음과 같은 방법으로 제시하였다. 첫째, 품질인증제도 및 안전성조사체계에 대한 각각의 현황을 분석하고 평가함으로써 문제점을 도출하였다. 둘째, 품질인증 및 안전성조사에 관한 국제규범을 검토하고 국내와의 비교를 통해 발전방향을 모색하였다. 셋째, 농산물의 생산 및 판매, 제도적 측면에서의 품질인증제도 개선방안과 안전성 조사방법 및 규제방식의 개선 또는 보완방법을 모색하였다.

김창길 외는[4] 2010년 국내·외 친환경농산물의 생산실태 및 시장 전망에서 최근 국내·외적으로 친환경농산물 생산은 소비자들의 안전성에 대한 관심과 환경의 질에 대한 수요 증가에 힘입어 지속적으로 증가하고 있고, 향후 친환경농산물 시장규모는 확대될 것으로 전망하였다. 또한 유기농산물의 원료로 유기농산물 수입량도 증가할 것이며, 따라서 친환경농산물의 소비와 유통활성화 및 수입 유기농산물 증가에 대비한 적절한 대응책 마련이 속히 이루어져야 한다고 주장하였다.

2.2 친환경 농산물 생산 및 인증현황

과거 우리나라 농업은 값싼 농산물을 도시 소비자에게 안정적으로 공급하는 것을 목적으로 생산량 증대에 힘써 왔다. 그러나 이 같은 생산량 증대는 농약과 화학비료, 성장조절제 등이 다량 사용된 탓에 농산물 본래의 맛과 영양가치가 떨어지고 그 안정성에 대한 문제가 제기되어 왔다. 1970년대 중반부터 일반 화학농업의 병폐를 직접 체험한 생산자들이 자발적으로 대안농업을 모색, 실천하기 위한 친환경농업을 시작하였으며 1980년대 중반 이후 친환경농업이 본격적으로 보급·확산되어 왔다[6].

친환경농산물 국내생산 인증실적을 살펴보면 2000-2010년의 농가수는 연평균 56.9%, 면적은 57.3%, 출하량은 65.3%가 증가하였으며, 2000년대 초반(2000-2003년)에 전체 인증면적 증가율은 122.7%로 급증하였으며, 최근 5년 동안(2005-2009년)에도 49.7%로 높은 증가율을 보였다.

인증단계별로 보면 저농약 인증의 경우 연평균증가율이 농가수 58.0%, 면적 54%, 출하량 50.9%로 유기농 인증과 무농약인증에 비해 많은 비중을 차지하고 있다.

연도별 국내생산 인증실적을 보면, 농가수는 2000년 2,448호 수준이었으나 2010년에는 75배 증가한 183,918 호수에 달하고 있다. 인증별로 보면 2010년의 경우 유기재배 5.9%, 무농약인증 45.2%, 저농약인증 48.9%로 저농약인증은 지속적으로 감소하여, 2010년도에 들어서면서 처음으로 유기인증과 무농약인증이 50%를 넘어서게 되었다.

친환경농산물 생산량은 2000년 35,046톤에서 2010년에는 약63배 증가한 2,215,521톤에 달한다. 인증별로 보면 2010년의 경우 유기재배 5.5%, 무농약인증 46.9%, 저농약인증 47.6%로 나타나 농가수와 재배면적과 마찬가지로 유기농재배와 무농약재배가 친환경농산물의 50%이상을 차지하게 된다.

2010년 전체농산물에서 친환경농산물의 비중은 과

거에 비해 보다 증가된 것으로 나타났다. 2010년 기준으로 농가수 비중은 15.6%, 면적비중은 11.1%, 출하량 비중은 12.3%로 나타났으며, 면적 비중을 기준으로 인증단계별로 살펴보면 전체 비중은 11.1% 가운데 저농약은 4.8%, 무농약5.4%, 유기농0.9%로 무농약, 저농약, 유기농 순으로 유기농의 비중이 여전히 낮은 것으로 나타났다.

친환경농산물 인증은 일반농산물을 친환경농산물로 허위 또는 둔갑 표시하는 것으로부터 생산자와 소비자를 보호하고, 또한 유통과정에서의 신뢰구축으로 친환경농산물 생산·공급체계를 구축하기 위해 친환경농업육성법(제17조)에 따라 이루어지고 있으며 2009년 말 기준으로 국가기관인 국립농산물품질관리원과 51개의 민간인증기관에서 맡고 있으며, 민간인증기관은 지속적으로 증가하여 2010년 말 기준으로 70개소에 달하고 있다.

2010년 민간인증실적은 인증건수 13,966건, 농가수는 128,534호, 인증면적은 127,955ha로 2009년(인증건수:12,866건, 농가수136,867호, 면적 129,576ha)보다 약 8.5%이상 증가한 것으로 나타났다.

민간인증기관의 인증실적은 전체 인증실적의 절반 이상을 차지하고 있는 것으로 나타났으며 인증건수는 전체의 57.5%, 인증농가 수는 69.9%, 면적은 69.9%를 차지한다. 민간인증기관의 인증건수보다 인증농가 수 및 인증면적이 국가기관보다 크게 많은 이유는 인증 1건당 농가 수 및 면적이 저농약인증의 경우가 유기인증에 비해 많기 때문으로 보인다.

인증기관별 인증실적 비중을 인증단계별로 비교해보면 유기인증의 경우 상대적으로 국가기관(국립농산물품질관리원)이 실적 비중이 높고 무농약 및 저농약 인증의 경우 민간기관의 비중이 더 높은 것으로 나타났다[7].

2.3 친환경 농산물의 소비수요 관련 연구

윤주이는[8] 친환경산물의 생산소비 구조와 신뢰성

제고방안에 관한 연구에서 친환경농산물에 대한 수요와 관심이 증대되고 있음에도 불구하고, 아직 소비자의 신뢰 확보가 미흡하고 상품의 차별화도 부족하다는 등의 문제로 친환경농산물의 소비가 대중화될 수 있는 계기를 마련하지 못하고 있다고 지적하였다.

이 조사 분석결과를 바탕으로 소비촉진 방안을 생산단계와 소비단계로 나누어 제시하였다. 생산단계에서 제시한 방안으로는 생산농민의 조직화와 생산단계의 조성이 시급하며, 친환경농업 기술체계 확립, 친환경농업기술의 표준기술 개발 농민교육의 강화, 정부의 체계적인 지원이 필요하다고 지적했다. 소비단계에서의 소비촉진 방안으로는 품질인증, 친환경농산물 소비자 교육홍보강화, 친환경농산물 대량 수요처 개발, 친환경농산물의 전자상거래 적극 추진, 친환경농산물에 대한 소비인식의 전환, 친환경농산물 가공 산업 지원육성, 매장 내 판매원고용과 훈련강화, 신뢰할 수 있는 판매장 확충이라는 방안을 제시하였다. 그러나 이 논문에서는 생산단계를 중심으로 한 친환경농산물의 유통을 고찰한 관계로 소비자의 의식을 파악하지 못한 한계점을 지니고 있다.

금석현은[9] 소비자의 친환경 농산물 구매결정에 영향을 미치는 요인에 관한 연구에서 소비자나 생산자에게 정보를 제공하여 친환경농업의 경쟁력 제고와 지속적 발전에 필요한 기초자료를 제공하고자 하였다. 소비자들의 의식변화로 인해 가격에 대한 비중보다는 다양한 유통업체를 통해 소비자들이 친환경농산물을 주거환경에서 손쉽게 구하기를 원한다는 것을 알 수 있었고, 연구결과로는 친환경 농산물의 활성화를 위해서는 품질인증제도의 자리매김 역시 향후 친환경농산물의 발전에 중요한 역할을 할 것이라고 하였다.

이 연구에서는 친환경농산물 구매결정요인을 분석하기 위해 컨조인트 기법을 통해 소비자들의 세부적인 심리적인 여인을 파악하였다는 점에서 연구의 의의를 지니고 있다. 아울러 지금까지 진행된 선행연구들이 친환경농산물의 구매실태와 선호도만을 분석한

것과는 달리 구매결정요인의 중요도와 선호도를 파악하였다.

이 연구는 몇 가지 한계점이 있는데 첫째, 모집단을 수도권에 한정시켜 일반화에 무리가 있었고, 둘째, 구매 결정요인을 유통형태, 신뢰, 가격, 인증과 관련된 변인 등만을 변수로 선정하였다. 셋째, 양적연구 중 키포인트를 이용하여 연구가 진행되었으나, 구조방정식 등 다양한 통계적인 기법을 통한 심층적적인 분석과 심층면담을 통한 질적 연구가 병행되어 양적연구의 한계와 질적 연구의 한계를 보완한 연구로의 개선이 필요하였다. 넷째, 소비자의 관점에서 친환경 농산물의 구매결정을 분석하였고, 소비자뿐만 아니라 판매자 그리고 친환경농산물 생산자들의 관점연구가 필요하다.

2.4 신뢰의 정의 및 신뢰의 차원

신뢰는 말, 약속 문서 등과 같은 형식으로 개인과 집단에 의해 형성되는 하나의 기대감으로 개념화하고 상대방이 보여주는 믿음이나 위험을 포함한 어떤 약속에 대해서 가지게 되는 어떤 확신이다[10]. 일반적으로 신뢰는 실제 소비자들이 지각한 성능이 사전에 기대했던 성능과 일치 했을 때 형성되는 감정으로 기업이 소비자가 이루고자 하는 목표를 달성하는데 도움을 줄 것이라는 확실한 기대와 기업이 소비자에게 손해를 입힐 위험이 존재하더라도 그 기업에 의존하려는 의향으로 정의된다[11].

신뢰는 여러 가지 다양한 방식으로 개념화되어 있는데[12][13][14], 본 연구에서는 생산자, 인증기관, 유통업자의 세 가지 대상에 대한 신뢰를 개념화하였다.

첫째, 생산자에 대한 신뢰는 소신과 믿음으로 정의하였다. 생산자가 자기가 생산하는 농산물을 재배할 때 얼마나 소신을 갖고 재배하느냐는 농산물의 품질이 달라질 수 있기 때문에 소비자의 입장에서는 신뢰의 중요한 소요이며, 생산자의 재배방법은 지속적으로 확인할 방법은 없으나 생산자에 대한 믿음이 없이

는 신뢰할 없기 때문에 생산자에 대한 신뢰에 있어서 중요한 요소라고 할 수 있다.

둘째, 인증기관에 대한 신뢰는 책임으로 정의하였다. 생산자에 대한 인증 행위는 법에서 정해진 절차에 따라 인증기관이 얼마나 책임성 있게 시행하느냐는 소비자 입장에서 매우 중요한 관건으로 보기 때문이다.

셋째, 유통업자에 대한 신뢰는 가격, 품질, 안전, 약속으로 정의하였다. 유통업자가 얼마나 적절한 가격에 판매 하는지, 품질관리는 잘 하고 있는지, 친환경농산물에 대한 안전성을 확보하기 위해 적절한 관리지침을 가지고 있는지, 소비자에게 약속한 것을 잘 준수 하는지는 소비자 입장에서 중요한 요소이므로 이러한 것들이 잘 지켜졌을 때 소비자는 유통업자를 신뢰할 것이기 때문이다.

신뢰에 관한 선행연구를 국외 연구들로 살펴보면, 존슨과 그레이슨은[10] 신뢰가 왜 서비스 마케팅의 조사자와 실무자들과 특별히 관련이 있는지 살펴보고, 서비스 기업에서 소비자 신뢰를 조사함에 있어 개성과 사회적 규범과 같은 신뢰의 내·외적 원천을 조사함으로써 신뢰를 광범위하게 살펴보았다. 이들은 신뢰를 인지적, 감성적 및 행동적 및 행동적 신뢰도 다차원적 연구 개념으로 구성되어 있음을 보여 주었다.

무엇보다 연구자들은 지금까지 신뢰의 개념으로 자주 다루어져 왔던 인지적 차원보다 소비자와의 관계 마케팅과 연구영역에 있어서 감성적 차원과 행동적 차원의 중요성을 강조하였다.

도니와 케논은[12] 그들이 구축한 이론적 모델을 200명 이상의 구매 관리자로부터 수집된 자료를 이용하여 산업구매자와 공급업자 환경에서 검증하였다. 능력과 관계 길이 및 사회적 접촉 빈도는 유의하지 않은 것으로 나타났고 미래 상호작용 예측에 중요한 역할을 수행한다는 것을 발견하였다.

Jarvenpaa, trctinsky 와 Vitale은[13] 인터넷 상점에서의 신뢰는 구매자의 태도에 긍정적인 영향을 미친

다고 하였다.

이상의 선행연구들을 종합해 볼 때 신뢰가 고객만족도에 선행변수로서의 역할을 하고 있다고 볼 수 있다.

III. 연구방법

3.1 연구모형

기존 관련 연구에 의하면, 소비자의 친환경 농산물 구매결정에 영향을 미치는 요인으로 친환경의 속성인 인증요인, 유통요인, 가격요인, 신뢰도요인을 독립변수로, 친환경농산물선택 선호도를 종속변수로 하는 연구 모델을 사용하였다. 본 논문에서는 친환경농산물에 대한 신뢰도 역시 중요한 요인으로 도출하여, 친환경농산물의 품질인증제도도 친환경농산물의 발전에 중요한 역할을 할 것으로 가정하였다.

본 연구에서는 생산자, 인증기관, 유통업체로 세분화하여 신뢰도만을 독립변수로 하여 만족도에 미치는 영향에 대하여 그림 1과 같은 연구모형을 수립하였다.

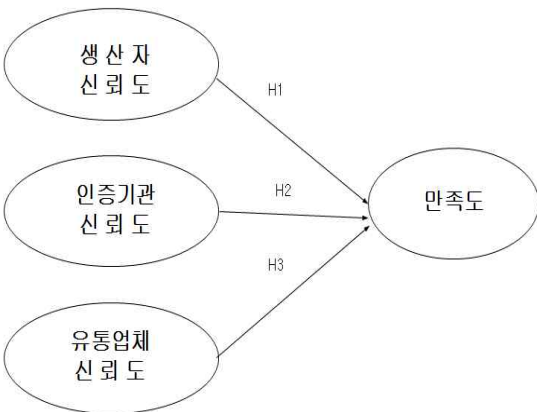


그림 1. 연구모형
Fig. 1. Research Model

변수의 조작적 정의는 다음과 같다. 생산자 신뢰도

는 인증기준에 따른 퇴비투입, 인증기준에 따른 농약 살포, 인증 표시에 대한 신뢰성 정도이다. 인증기관 신뢰도는 국가 인증기관과 민간 인증기관의 친환경 농산물 유무의 정확한 품질 검사 및 인증 수행 과정에 대한 신뢰성 정도이다. 유통업체 신뢰도는 브랜드, 가격 책정, 생산지에 대한 관리 철저, 인증서 관리 철저, 고객과의 약속, 신선도 유지 분야에서 신뢰성 정도이다. 소비자 만족도는 친환경농산물 구매시 만족 정도이다.

3.2 연구가설

본 연구에서는 생산자, 인증기관, 유통업체로 세분화하여 신뢰도만을 독립변수로 하여 만족도에 미치는 영향에 대하여 살펴보기 위한 연구모델로 삼았다.

본 연구에서 연구모델을 근거로 변인들 간의 관계에 대한 연구가설을 다음과 같이 설정하였다.

(가설1) 생산자의 신뢰도

H1 : 생산자에 대한 신뢰도는 소비자의 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다

(가설2) 인증기관의 신뢰도

H2 : 인증기관에 대한 신뢰도는 소비자의 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다

(가설3) 유통업체에 대한 신뢰도

H3 : 유통업체에 대한 신뢰도는 소비자의 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다

IV. 실증 분석

4.1 조사대상 및 분석

이 연구는 생산자, 유통업체, 인증기관의 신뢰도가 만족도에 미치는 영향력과 관련된 선행연구 문헌들을 분석하여 이를 토대로 신뢰도가 만족도에 영향을 미칠 수 있는 가설적 연구 모델을 설정하였으며, 이에 대한 적합도 및 변인간의 관계성 검증을 위해 설문을 통

한 데이터 수집과 통계적 분석을 수행하였다.

자료 수집단계에서는 본 연구를 위한 설문조사를 진행하였다. 이를 위해 본 조사는 광주 G 대학 학생 및 교직원과 광주 첨단지역, 일곡지구의 친환경농산물 구매 경험에 있는 성인을 대상으로 2011년 4월-5월 초순 사이에 본 조사를 실시하였다.

수집된 자료는 SPSS version 19.0로 통계분석을 수행하였다. 통계방법으로는 기술 통계치로 각 문항별, 측정도구 영역별 평균, 표준편차, 빈도, 백분율 등과 상관분석을 통해 상관계수와 신뢰도(Cronbach's alpha)등을 산출하였다.

4.2 표본 특성

표본의 인구 통계적 특성에 관한 빈도 분석 결과는 표 1과 같다.

친환경농산물 인증 마크에 대한 신뢰도와 구매시 이들 인증서를 어느 정도 확인하는가에 대한 표본 특성은 표 3 및 표 4와 같다.

표 1. 인구 통계적 특성에 관한 빈도분석
Table 1. Frequency Analysis based on Demography

구 분		인 원	퍼센트
성별	남자	83	40.9
	여자	120	59.1
연령	30세 이하	35	17.2
	31세 ~ 40세	83	40.9
	41세 · 50세	66	32.5
	51세 이상	19	9.4

표본의 친환경농산물(Eco-friendly Agricultural Product: EfAP)에 대한 인지 정도는 표 2와 같다.

표 2. 친환경농산물에 대한 인지 정도
Table 2. Recognition of EfAP

구 분	빈 도 (명)	유효 퍼센트(%)
매우 잘 알고 있다	36	17.7
잘 알고 있다	95	46.8
그저 그렇다	60	29.6
모른다	13	6.41

표 3. 친환경인증마크에 대한 신뢰도 정도
Table 3. Reliability of EfAP Certification Mark

구 분	빈 도 (명)	유효 퍼센트(%)
매우 신뢰한다	16	7.9
신뢰한다	113	55.7
그저 그렇다	65	32.0
신뢰하지 않는다	10	4.9

표 4. 친환경농산물 인증서 확인
Table 4. Identification of EfAP Certification Mark

구 분	빈 도 (명)	유효 퍼센트(%)
확인한다	16	7.9
판매처를 믿고 확인하지 않는다	113	55.7
인증마크와 상관없이 구입한다	65	32.0

친환경농산물의 인증마크에 대한 신뢰도는 표 3과 같으며, 구매시 판매처에 대한 신뢰가 우선되어 인증마크를 확인하는 경우는 드물었다.

친환경농산물 쇼핑몰 방문 횟수와 월평균 구매 횟수, 월평균 구매 금액은 표 5, 표 6, 표 7과 같다.

표 5. 친환경농산물 정보 획득 위한 월평균 쇼핑몰 방문 횟수

Table 5. A Monthly Mean of Shopping Mall Visting for Information Acquisition

구 분	빈 도 (명)	유효 퍼센트(%)
1~3회	128	63.1
4~6회	27	13.3
7~9회	21	10.3
10~12회 이상	26	11.8

표 6. 친환경농산물 쇼핑몰에서 구매한 월평균 횟수
Table 6. A Monthly Mean of Purchase in EfAP Shopping Mall

구 분	빈 도 (명)	유효 퍼센트(%)
1회	113	55.7
2회	32	15.8
3회~ 4회	30	14.8
5회 이상	29	14.3

표 7. 친환경농산물을 쇼핑몰에서 구매한 월평균액
Table 7. A Monthly Mean of Purchase Amount in EfAP Shopping Mall

구 분	빈 도 (명)	유효 퍼센트(%)
20,000원 미만	76	37.4
20,000원~39,999원	38	18.7
40,000원~59,999원	36	17.7
60,000원 이상	53	26.1

친환경농산물을 구매하는 쇼핑몰 종류는 표 8과 같이 종합쇼핑몰이 가장 높았다.

표 8. 친환경농산물을 구매하는 쇼핑몰
Table 8. EfAP Shopping Mall Type

구 분	빈 도 (명)	유효 퍼센트(%)
종합쇼핑몰	46	22.7
전문쇼핑몰	31	15.3
생산자 단체가 운영하는 쇼핑몰	29	14.3
소비자협동조합(한살림, 생협)	86	42.4
블로그/카페/기타	10	4.9

친환경농산물을 쇼핑몰에서 구매하는 이유는 표 9와 같이 안전이라고 응답한 경우가 가장 많았다.

표 9. 친환경농산물을 쇼핑몰에서 구매하는 이유
Table 9. Reason of Purchase in EfAP Shopping Mall

구 분	빈 도 (명)	유효 퍼센트(%)
안전	108	53.2
가격	25	12.3
신선도/맛	38	18.7
브랜드	14	6.9
기타(친절/배소/등)	18	8.9

표 10. 쇼핑몰을 통해 친환경농산물 구입 시 가장 선호하는 농산물
Table 10. Most Preferred Purchase Item in EfAP Shopping Mall

구 분	빈 도 (명)	유효 퍼센트(%)
과일류(사과, 배 등)	61	30.0
채소류(상추, 고추 등)	55	27.1
주,잡곡류(쌀,보리 등)	24	11.8
가공식품	34	16.7
기 타	29	14.3

친환경농산물을 쇼핑몰에서 구매시 가장 선호하는 농산물 종류는 표 10과 같이 과일과 채소류가 많았다.

쇼핑몰을 이용한 친환경농산물 구매시 우선 순위는 표 11과 같다.

표 11. 쇼핑몰을 이용한 친환경농산물 구매 시 우선순위

Table 11. Priority of Purchase Item in EfAP Shopping Mall

구분	안전		가격		품질		신선도		맛	
	빈도	유효 (%)	빈도	유효 (%)	빈도	유효 (%)	빈도	유효 (%)	빈도	유효 (%)
과일류	67	33	7	3.5	56	27.6	33	16.3	40	19.7
채소류	69	34.0	9	4.4	48	23.6	73	36.0	4	2.0
과채류	68	33.5	6	3.0	49	24.1	56	27.6	24	11.8
곡류	86	42.4	14	6.9	85	41.9	12	5.9	6	3.0
수산물류	68	33.5	9	4.4	83	40.9	28	13.8	15	7.4
가공식품	99	48.8	16	7.9	62	30.5	15	7.4	10	4.9

4.3 타당성과 신뢰성 검증

본 연구에서도 요인분석을 이용해 타당성을 검증하였다. 요인의 수를 최소화 하면서 정보의 손실을 최소화하는 주성분(principal analysis) 방법을 사용하였고, 회전방식으로는 요인들 간의 상호독립성을 검증하는데 유용하여 일반적으로 가장 널리 사용되는 직교회전(varimax) 방식을 이용하여 분석하였다.

집중타당성(converge validity)은 측정항목의 관련 구성개념에 대한 요인 적재치로 설명되는데 표 12에서 보는 바와 같이 요인 적재치가 각 구성개념별로 몇 개의 항목을 제외하고 0.6을 상회하였다. 따라서 구성개념에 대한 측정항목의 집중타당성이 확보되었다.

또한 판별타당성(discriminant validity)은 구성개념간의 이질성을 의미하는데, 표 12의 요인분석결과에서 각 측정항목들의 관련되지 않은 구성개념에 대한 요인적재치의 절대값이 대부분 0.3이하로 구성개념들 간의 판별 타당성이 확보되었다.

본 연구에서는 요인분석 후 동질적인 개념들에 대해서 신뢰성을 높이기 위한 방법으로는 내적일관성 검정을 위해 Cronbach's α 값을 이용하였다. 일반적으로 α 계수가 1에 가까우면 신뢰도가 높다고 볼 수 있다. 일반적으로 Cronbach's α 계수가 0.5이상이면 구성개념별 측정항목 간의 내적 일관성이 양호한 것으로 해석한다.

표 12. 요인 분석
Table 12. Factor Analysis

구분	성분			
	판매자	만족도	생산자	인증기관
판매자4	.814	.164	.261	.099
판매자3	.736	.239	.261	.156
판매자5	.732	.138	.224	.148
판매자2	.700	.286	.158	.209
판매자6	.696	.023	-.002	.164
판매자1	.610	.256	.200	.286
만족도1	.033	.774	.095	-.028
만족도3	.136	.689	.058	-.062
만족도6	.238	.683	-.094	.445
만족도7	.126	.673	-.017	.365
만족도2	.098	.672	.265	-.060
만족도8	.271	.668	.182	-.055
만족도4	.231	.621	.069	.032
만족도5	.287	.437	.227	.016
생산자2	.100	.067	.786	.229
생산자3	.267	.089	.784	.112
생산자4	.401	.127	.707	.226
생산자1	.482	.235	.517	-.016
인증기관3	.221	.194	.495	.454
인증기관2	.289	-.026	.209	.768
인증기관1	.311	-.002	.325	.750

표 13. 신뢰도 분석
Table 13. Reliability Analysis

항 목		최초 항목수	최종 항목수	Cronbach의알파
독립변수	생 산 자	4	4	.856
	인증기관	3	3	.700
	유통업체	6	6	.892
종속변수	만 족 도	8	8	.896

각 요인에 대한 Cronbach's α 를 분석한 결과는 표 13과 같이 0.7이상으로 신뢰도가 높게 평가되었다. 따라서 이들 간 요인의 항목들은 내적일관성을 지니고 있다고 볼 수 있으며, 본 연구에서 설계한 설문은 정보 자료로써 유용하게 활용될 수 있다.

변인들 간의 다중공선성을 검토하기 위해 상관관계 결과에서는 어느 정도 상관이 높은가에 대한 기준은 없으나 0.8을 초과하면 다중공선성에 문제가 있다고 볼 수 있다. 이 연구에서는 표 14와 같이 변인들 간의 상관관계에서 0.8을 넘는 상관은 없으므로 다중공선성에는 문제가 없는 것으로 판단된다. 또한 다중상관을 통하여 산출된 허용값(tolerance)이 0.1미만이면 다중공선성이 높다고 볼 수 있는데 이 연구에서 사용된 변인들에 대하여 다중회귀분석을 통해 산출한 허용값들은 최소한 0.4 이상으로 모두 높게 나타나 다중공선성은 문제가 없는 것으로 판단된다.

표 14. 상관관계 분석
Table 14. Correlation Analysis

	만족도	생산자	인증기관	유통업체
만족도	1			
생산자	.497**	1		
인증기관	.401**	.674**	1	
유통업체	.569**	.616**	.661**	1

** 상관계수는 0.01 수준(양쪽)에서 유의

4.4 연구모형의 경로분석 및 가설검증결과

생산자, 유통업체, 인증기관을 독립변수로 만족도를 종속변수로 각각 설정하여 다중회귀분석을 실시한 결과는 표 15와 같다.

표 15. 결정계수
Table 15. Coefficient of Determination

모형	R	R 제곱	자유도	평균 제곱	F	유의확률
1	.601 ^a	.362	3	9.376	37.604	.000 ^a

a. 독립변수: 유통업체, 생산자, 인증기관

b. 종속변수: 만족도

표 15에서 보는 바와 같이 종속변수(만족도)에 있어서 생산자, 유통업체, 인증기관에 대한 신뢰도가 얼마만큼 설명하는가 하는 척도가 설명력(R 제곱)이고 이때 P값이 0.05보다 작으면 회귀식이 유의하다.

표 16과 같은 회귀분석 결과에서 종속변수의 유의확률이 0.05보다 작으면 대립가설이 채택되고, 크면 대립가설이 기각된다. 표준화계수의 절대값이 유통업체가 생산자보다 크므로 유통업체 신뢰도 향상이 필요하다.

표 16. 회귀분석
Table 16. Regression Analysis

모형	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률
	B	표준오차	베타		
(상수)	1.062	.156		6.812	.000
생산자	.228	.067	.275	3.407	.001
인증기관	-.080	.078	-.087	-1.025	.306
유통업체	.443	.077	.457	5.765	.000

본 논문의 가설들은 표 17과 같이 가설2는 기각되고 나머지 가설은 채택된다.

표 17. 연구 가설의 검증
Table 17. Verification of Research Hypothesis

연구 가설		결과
생산자 신뢰도 ← 만족도	H1: 생산자에 대한 신뢰도는 소비자의 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다	채택
인증기관 신뢰도 ← 만족도	H2: 인증기관에 대한 신뢰도는 소비자의 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다	기각
유통업체 신뢰도 ← 만족도	H3: 유통업체에 대한 신뢰도는 소비자의 만족도에 정(+)의 영향을 줄 것이다	채택

본 연구의 분석 결과에 의해 제시되는 최종 연구 모형은 그림 2 와 같다.

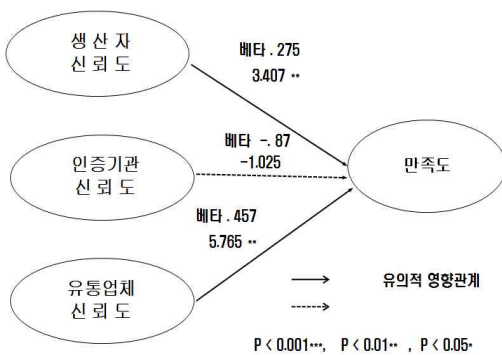


그림 2. 최종 연구모형
Fig. 2. Verified Research Model

4.5 친환경농산물 전자상거래 활성화 방안

농산물에 대한 안전과 건강에 대한 욕구는 전반적인 사회현상이 되었고, 친환경농산물에 대한 수요는 지속적으로 증가하고 있고, 공급량도 친환경농업에 대한 정부의 적극적인 지원에 따라 생산량도 급격히 늘어나고 있는 추세이다. 친환경농산물에 대한 전자상거래는 유통 단계의 복잡, 수급불균형, 열악한 배송 체계, 높은 가격 및 신뢰도에 대한 소비자의 낮은 인식

등의 문제로 성장속도가 상대적으로 낮은 경향이 있어, 본 연구에서는 전자상거래의 활성화의 저해요인에 대한 문제점을 명확히 파악하고자 하였다. 이를 토대로 하여 친환경농산물에 있어 주요 구성요소인 생산자, 인증기관, 유통업체의 신뢰도가 높으면 소비자의 만족도가 높아져 전자상거래는 활성화될 것으로 가설을 세우고 연구를 시작하였으며, 연구 결과 생산자와 유통업체의 신뢰도는 만족도에 유의한 영향이 있는 것으로 나타나 가설이 채택되었으나, 인증기관은 만족도에 대해 유의한 영향이 없는 것으로 나타나 가설이 기각되었다.

연구에 대한 결과 및 전자상거래 활성화 대안은 다음과 같다.

첫째, 소비자들은 신뢰하는 유통업체를 믿고 친환경농산물을 구입하고 있고 있으며, 유통업체가 소비자를 대신해서 생산자관리, 인증관리 등을 철저히 하고 있을 것이라 전제 하에 구매하는 것으로 분석되었다. 매장에 가서 직접 친환경농산물을 구입할 경우에는 생산자, 인증기관 정보를 확인할 수 있으나 쇼핑몰을 통해 친환경농산물을 구입할 경우 유통업체에서 공급하는 생산자정보, 인증정보에 의존할 수밖에 없기 때문이다.

둘째, 쇼핑몰을 이용하는 소비자들은 생산자에 대한 정보를 얻기 위한 접근성이 용이하지 않았다. 신뢰할 수 있는 유통업체를 선택할 수밖에 없는 것이 현실이다. 웹상에서 친환경농산물인증에 대한 인증여부에 대한 정보는 얻을 수 있다. 그러나 생산자의 재배이력 등을 자세히 알기란 쉬운 일이 아니다. 구매하는 농산물을 일일이 알아보고 구입하기에는 한계가 있다. 그래서 유통업체의 역할이 중요하다는 것이다.

셋째, 인증기관의 신뢰도는 소비자의 만족도에 비유의적영향관계인 것으로 나타났다. 쇼핑몰을 이용하여 친환경농산물을 구매하는 소비자는 인증기관이 다양하고 이해하기가 어렵고 인증기관에 대한 관심도가 떨어져 유통업체 의존도가 높은 것으로 나타났다. 그

리고 본 설문조사에서 인증기관과 관련된 만족도 항목이 없어서 기간된 것으로 보인다.

넷째, 친환경농산물 전자상거래시 유통업체의 신뢰성을 높여줄 수 있는 방법으로 농산물이력추적제도를 적극 활용하여 친환경농산물에 대한 생산과정, 가공과정, 유통과정, 소매과정을 실시간 확인할 수 있는 시스템이 정착될 수 있도록 개선하여야 할 것이다.

다섯째, 친환경농산물의 생산지의 농장 상황을 실시간 확인할 수 있는 웹카메라를 설치하여 직접 방문하지 않고도 확인할 수 있는 실시간 영상전송시스템을 도입하고, 생산자와 직접 대화할 수 있는 대화창도 마련하면 더욱 효과적일 것으로 판단한다.

소비자의 신뢰를 얻을 수 있는 방법은 다양하게 있지만, 생산자, 유통업자, 소비자는 각각의 마음을 전할 수 있는 다양한 방법을 간구해야 한다. 전자상거래는 직접대면하지 않고 거래가 이루어진다. 그러므로 소비자가 생산지에 직접 가서 체험하고, 확인할 수 있는 기회가 마련되어야 만이 상호간의 신뢰가 높아질 것이고 이를 바탕으로 전자상거래가 더욱 활성화 될 것으로 기대된다.

V. 결론 및 향후 연구방향

본 논문에서는 친환경농산물 전자상거래 활성화를 위해서는 유통업체의 신뢰도가 중요한 요인으로 작용된다는 것을 이론적으로 제시하였다. 선행연구에서는 대부분 독립변수에 신뢰도, 종속변수로 소비자의 선호도, 만족도를 모형을 만들어 분석하였으나, 본 연구에서는 친환경농산물 유통과 관련된 생산자, 인증기관, 유통업체로 세분화하여 각각의 신뢰도가 소비자의 만족도를 충족하여 전자상거래 활성화에 유의적 영향을 준다고 밝혀냈다. 그리고 친환경농산물 전자상거래의 유통구조에서 유통업체의 역할이 가장 중요하다는 것을 도출하였다.

본 연구는 쇼핑몰을 이용하는 고객들의 만족도를 분석함으로써 친환경농산물 전자상거래 활성화 방안 수립 시 소비자의 만족도를 높이는데 유통업체의 신뢰도를 높이는 것이 가장 중요한 요소 중의 하나로 파악한 것을 가장 큰 의의로 찾을 수 있다. 그러나 본 연구에서는 몇 가지 한계점을 내포하고 있으며, 이에 따른 향후 연구 과제에 대하여 다음과 같이 제시하고자 한다.

첫째, 전자상거래 활성화를 위한 다양한 기술적 요인에 대한 연구 미진하였다.

본 연구에서는 변수로 신뢰도로 한정하여 연구가 이루어져 한계가 있었다, 전자상거래를 이용하는 소비자들의 고려사항인 편리성을 돕기 위한 기술이 급변하고 있고, 정보교류가 용이한 스마트폰이 등장하면서 다양한 어플리케이션이 등장하고 있다. 편리한 어플리케이션의 등장은 기존의 전자상거래를 위협하고 있어 이를 수용할 방안들에 대한 연구가 부족했다.

둘째, 친환경농산물에 대한 소비자들의 인식부족으로 인한 설문의 한계성이 있었다. 친환경농산물에 대해서는 사회전반적인 관심사이므로 친환경농산물이란 용어나 구매장소, 구매방법 등에 대해서는 잘 인지하고 있었지만, 인증기관이나 생산자에 대한 신뢰도 설문에는 이해도가 부족했다. 이유는 친환경인증제도 및 농산물 인증제도가 현재 18가지로 세분화되어 있어 소비자가 모두 이해하기에는 어려움이 있었고, 생산자에 대한 정보도 웹상에서 확인할 수 있는 방법은 있지만 인증서를 확인하기 위해 컴퓨터나 스마트폰을 사용하여 직접 확인한 것 보다는 신뢰할 수 있는 유통업체를 선택하여 자연스럽게 구매하고 있어 연구의도와는 다소 차이가 났다.

향후 연구 방향으로는 첫째, 커뮤니티 관련 연구가 필요하다. 최근 소셜 네트워크를 통해 다양한 전자상거래를 하고 있다. 스마트폰이 대중화되면서 인터넷 환경이 정해진 공간을 탈피해서 시간, 공간을 초월해서 정보공유가 가능해지고, 실시간 상품정보가 공유

되고 있어 다양한 마케팅 방법들이 제시될 수 있다.

둘째, 친환경농산물의 생산, 유통, 소비의 주체인 생산자, 소비자, 유통업자들은 각각의 니즈가 다를 뿐만 아니라 다른 주체들에게 요구하는 것 또한 다르다고 볼 수 있다. 이들의 다른 욕구를 웹상에서 이해의 폭을 넓혀가는 방법은 무엇인가를 연구해보는 것도 전자상거래 활성화를 위해서 의미 있는 연구가 될 것이다.

참고문헌

[1] Chamhuri, N. and Batt, P.J., An analysis of the relationship between quality cues and quality attributes in the purchase of fresh produce by malaysian consumers, *III International Symposium on Improving the Performance of Supply Chains in the Transitional Economies*, pp. 75-84, 2011.

[2] Maktoba Omar, Ian Bathgate and Sonny Nwankwo, "Internet marketing and customer satisfaction in emerging markets: the case of Chinese online shoppers", *Competitiveness Review: An International Business Journal incorporating Journal of Global Competitiveness*, Vol. 21 Iss: 2, pp.224 - 237, 2011.

[3] 김철정, "친환경농산물 전문조직별 생산·유통·소비 실태에 대한 비교 분석", 단국대학교, 석사학위논문, 2010.

[4] 김창길, 정학균, 장정경, 김태훈, "2010년 국내·외 친환경농산물 생산실태 및 시장현황", 한국농촌경제연구원, 2010.

[5] 김명환, 김병률, 유남식, "농산물 품질인증제도와 안전성조사 제도의 발전방향", 한국농촌경제연구원, 1998.

[6] 조용수, "친환경농산물 소비 증대방안에 관한 연구", 전남대학교 석사학위논문, 2010.

[7] 국립농산물품질관리원, 친환경인증통계정보,

http://www.enviagro.go.kr/portal/info/Info_statistic_cond.jsp

[8] 윤주이, "친환경농산물의 생산·소비구조와 신뢰성 제고 방안에 관한 연구", 동국대학교, 박사학위논문, 2002.

[9] 금석현, "소비자의 친환경 농산물 구매결정에 영향을 미치는 요인", 중앙대학교, 석사학위논문, 2011.

[10] Johnson, D. and K. Grayson, "Cognitive and Affective Trust in Service Relationships", *Journal of Business Research*, Vol. 58 No. 4, pp. 500-507, 2005.

[11] Huff, A. S., "Citigroup's John Reed and Stanford's James March on management research and practice", *Academy of Management Executive*, Vol. 14 No.1, pp. 52-64, 2000.

[12] Doney, Patricia M. and Cannon, Joseph P., "An Examination of the Nature of Trust in Buyer-Seller Relationships", *Journal of Marketing*, Vol. 61, pp. 35-51, 1997.

[13] Jarvenpaa, S. L., Tractinsky, J., and Vitale, M., "Consumer trust in an internet store", *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 5, No. 2, pp. 45-71, 1999.

[14] Zucker, Lynne G., "Production of Trust: Institutional Sources of Economic Structure, 1840-1920", *Research in Organizational Behavior*, Vol. 8, pp. 53-111, 1986.

저자소개



전 오 성(Oh-Seong Jeon)

1993년 전남대학교 무역학과

(경영학사)

2011년 전남대학교 대학원 전자상거래학과 (전자상거래 석사)

2005년~현재 한마음공동체 영농조합법인 부장

※ 관심분야: 경영정보시스템, IT 서비스, 전자상거래 등



이 상 준(Sang-Joon Lee)

1991년 전남대학교 전산통계학과(이학사)

1993년 전남대학교 대학원 전산통계학과
(이학석사)

1999년 전남대학교 대학원 전산통계학과
(이학박사)

1995년~2005년 서남대학교 경영전산정보학과 조교수

2005년~2007년 신경대학교 인터넷정보통신학과 조교수

2007년~현재 전남대학교 경영학부 부교수

※ 관심분야: 경영정보시스템, IT 서비스, 전자상거래



권 귀 영(Gwi-Yeoung Gwon)

1991년 전남대학교 회계학과(경영학사)

1995년 전남대학교 대학원 회계학과
(경영학 석사)

2002년 전남대학교 회계학과
(경영학 박사)

1996년~현재 광양보건대학교 향만물류과 조교수

※ 관심분야: 물류정보시스템, 원가관리회계, 전자상
거래 등