



ISSN 1229-8565 (print)

한국지역사회생활과학회지

Korean J Community Living Sci

<http://doi.org/10.7856/kjcls.2018.29.1.97>

ISSN 2287-5190 (on-line)

29(1): 97~110, 2018

29(1): 97~110, 2018

초등학생 자녀를 둔 어머니의 친환경농산물 구매의도

이 향·박 동 연[†]

동국대학교(경주) 가정교육과

Factors Influencing the Purchase Intention of Environment-Friendly Agricultural Products for Mothers with Elementary School Children

Xiang Li · Dong-Yean Park[†]

Dept. of Home Economics Education, Dongguk University, Gyeongju, Korea

ABSTRACT

This study examined the component of the Health Belief Model(HBM) affecting housewives' purchase intention of environment-friendly agricultural products(EFAP). Four hundred and sixty five mothers with elementary school children responded to an on-line structured questionnaire. The respondents' purchase intention of EFAP was 3.77(range 1~5). The mean score of health concern was 2.17(range 1~3). The mean score of the perceived benefits was 3.68(range 1~5). 'Good for health' had the highest score(3.93) among the 7 perceived benefits. The mean score of the perceived barriers was 3.29(range 1~5). 'High price' had the highest score(4.15) among the 10 perceived barriers. The mean score of the perceived risk was 3.48(range 1~5). 'Genetically modified products' had the highest score(3.65) among the 8 perceived risks. Health concern showed significant differences($p < 0.01$) according to the mothers' education and household income. Mothers with a low education level and less income showed more concern about health. The perceived barriers showed significant differences($p < 0.05$) according to the household income. Mothers with a higher income perceived less barriers to buying EFAP. The purchase intention of EFAP was affected significantly by all components of HBM, e.g., perceived benefits($p < 0.001$), perceived barriers($p < 0.01$), perceived risks($p < 0.001$), and health concerns($p < 0.001$). The components of HBM explained 22% of the purchase intention. Therefore, emphasis on the benefits and lowering the barriers to EFAP is needed to increase the consumption of EFAP.

Key words: purchase intention, environment-friendly agricultural products, health belief model

Received: 12 February, 2018 Revised: 13 February, 2018 Accepted: 25 February, 2018

[†]**Corresponding Author:** Park, Dong-Yean Tel: +82-54-770-2267 E-mail: pdy@dongguk.ac.kr

This is an Open-Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

I. 서론

최근 웰빙의식이 확산됨에 따라 경제적인 제약으로 배고픔을 충족시키려는 식품소비에서 벗어나 식품에서도 건강을 중시하는 경향이 높아지고 있다. 이에 따라 식품첨가물, 잔류농약, 유전자재조합식품, 방사선조사식품, 환경호르몬 등 안전성에 대한 소비자들의 우려와 정보 요구도가 높아지고 있다(Kim & Kim 2001; Kim & Kim 2002; Kim & Kim 2003a; Kim & Kim 2003b; Kim & Kim 2005; Choe et al. 2005; Ko 2007). 또한 세계화 과정에서 수입 식품이 증가됨(Oh et al. 2011; Park 2013)에 따라 수입 농산물의 유해성분, 식품첨가물, 잔류 농약 등 농산물의 안전성에 대한 관심이 지속적으로 증가하고 있다(Kim 2007; Chang et al. 2009).

건강과 농산물 안전성에 대한 관심의 증가로 소비자들의 친환경 농산물에 대한 관심과 소비가 꾸준히 증가되고 있다. 이에 따라 현재 국내 전체 농산물 시장에서 약 6.2%를 차지하는 친환경농산물 시장규모는 2020년에는 전체 농산물 시장의 20%를 차지할 것으로 전망된다(Kim et al. 2008; Sung & Lee 2017). 그러나 아직까지 국내 친환경농산물 생산과 소비량은 선진국에 많이 못 미치는 수준이다.

친환경농산물 소비를 증가시키기 위해서는 소비자들의 친환경농산물에 대한 인식, 구매실태, 구매에 영향을 미치는 요인을 파악하는 것이 중요하다. 소비자들의 친환경농산물에 대한 인식을 살펴보면 소비자들은 친환경농산물이 건강에 이롭고(Namkung et al. 2007; Choi et al. 2010; Bryla 2016), 환경을 보호하고(Choi et al. 2010), 안전(Namkung et al. 2007)하다고 인식하고 있었다. 그러나 일반농산물에 비해 비싸고(An & Kang 2006; Kim & Jang 2011), 품질에 있어 일반농산물과 차이가 없고, 신뢰할만하지 않다고 인식하였다(Cho 2007; Namkung et al. 2007; Choi et al. 2010). 친환경농산물 구매실태에 대한 연구결과를 종합해 보면 친환경농산물을 가장 많이 구입한 소비자는 연령으로 볼 때 30~

40대이었고 학력과 소득수준이 높을수록 구매율이 높았다(Namkung et al. 2007; Kim et al. 2011; Kim & Lee 2011; Lee 2013; Yoon & Yoon 2013). 구매빈도를 보면 주 1회 정도 구입하는 소비자가 가장 많았고, 가장 자주 구매하는 품목은 채소이었으며 구입 장소는 대형마트가 가장 많이 이용되었다(An & Kang 2006; Lee et al. 2009; Kim & Lee 2011; Lee 2013).

친환경농산물의 구매 동기를 살펴보면 소비자들은 친환경농산물이 안전하고(Rimal 2005; An & Kang 2006; Cho 2007; Kim & Jang 2011), 맛과 영양이 우수하고(An & Kang 2006;), 건강에 유익(An & Kang 2006; Cho 2007; Ko 2007; Kim & Jang 2011; Kim & Lee 2011; Lee 2013)하다고 생각하기 때문에 친환경농산물을 구매하는 것으로 나타났다. 반면 구매하지 않는 이유는 가격이 비싸고(Cho 2007; Ko 2007; Sin & Kim 2008; Kim & Jang 2011; Kim & Lee 2011; Lee 2013), 친환경농산물을 신뢰하지 못하며(Ko 2007; Kim & Jang 2011; Kim & Lee 2011), 일반 농산물에 만족하고(Kim & Jang 2011; Kim & Lee 2011), 판매장소가 부족하기(Kim & Lee 2011) 때문인 것으로 나타났다. 구매 시 중요하게 생각하는 요인은 가격(Kim & Jang 2011), 외관 및 신선도(Kim et al. 2008; Lee 2013), 품질, 맛과 영양가(Kim et al. 2008) 등으로 나타났다. 친환경농산물 사용 후 소비자는 영양가, 안전성, 신선도, 맛(Kim et al. 2008; Kim et al. 2011; Kim & Lee 2011) 등에서 만족감이 높은 반면 가격(Kim et al. 2008; Hur & Kim 2010), 친환경농산물에 대한 신뢰도(Hur & Kim 2010) 면에서 만족하지 못하는 것으로 나타났다. 친환경농산물 구매 또는 재구매에 영향을 미치는 요인은 다양하였다. 소비자의 연령, 소득, 유아 유무, 초등학생 유무, 맛, 친환경농산물에 대한 안전성 인식, 친환경농산물에 대한 신뢰도, 친환경농산물에 대한 만족도, 건강관심도, 환경에 대한 위험 자각, 유기농 식품에 대한 태도, 홍보 호감도 등이 친환경농산물 구매와 향후 구매에 영향을

미치는 요인이었다(Ko 2007; You & Yin 2009; Kim 2010; Kim et al. 2010; Choi & Kim 2011; Kim 2012; Lee & Hwang 2013).

이상에서 살펴 본 바와 같이 한국에서 보고된 대다수의 논문은 친환경농산물에 대한 인식, 구매실태, 구매에 영향을 미치는 요인에 관련된 연구가 대부분이었다. 친환경농산물 구매의도에 영향을 미치는 요인을 이론적 틀을 이용하여 연구한 논문은 식품선택 동기이론을 적용한 You & Yin(2009)의 연구와 계획적 행동이론과 합리적 행동이론을 이용하여 연구한 논문(Zagata 2012; Lee & Hwang 2013; Paul et al. 2015)을 제외하고는 찾기 어려웠고 특히 건강신념모델을 이용한 연구는 없었다.

건강신념모델(Janz et al. 2002)에서는 건강에 바람직한 행동을 할 가능성은 그 행동을 했을 때 얻어지는 이득(인지된 이득)이 그 행동을 하는데 장애(인지된 장애)가 되는 요인보다 클 때 이루어진다고 보고 있다. 또한 건강에 이로운 행동을 할 가능성은 바람직한 행동을 하지 않았을 때 발생할 수 있는 신체적, 사회적, 심리적 위협(인지된 위협)이 클 때 높아진다. 따라서 바람직한 행동을 할 가능성은 행동의 결과로 얻어지는 이득이 클 때, 행동하는데 장애가 적을수록, 행동을 하지 않았을 때 오는 위협이 클 때 높아진다. 개인이 느끼는 인지된 이득, 인지된 장애, 인지된 위협은 연령, 성별, 학력, 소득 등과 같은 사회경제적 요인과 지식, 건강관심도, 대중매체 등 여러 수정요인에 의해 달라질 수 있다.

본 연구를 건강신념모델을 근거로 수행했던 이유는 다음과 같다. 위에서 제시한 설명에서 보듯이 소비자들은 친환경 농산물이 건강에 이롭고, 영양가가 많으며, 맛이 좋고, 환경을 보호한다고 생각하고 있었다. 이러한 인식은 건강신념모델의 인지된 이득에 해당한다고 생각된다. 그러나 소비자들은 친환경농산물은 가격 비싸고, 구매 장소가 멀거나 적고, 안전에 대해 확신을 갖지 못하는 것으로 나타났다. 이것은 건강신념모델의 인지된 장애에 해당한다고 생각된다. 또한 소비자들은 일반농산물을 먹었을

때 농약, 화학비료, 항생제, 환경호르몬 등에 노출될 수 있어 건강에 해롭다고 느끼며, 이러한 위험 때문에 친환경농산물을 구매하고 있었다. 이런 인식은 건강신념모델의 인지된 위협에 해당한다고 볼 수 있다. 그러나 일반농산물이 건강에 치명적인 위험이 되지 않는다고 생각되어 본 연구에서는 인지된 위협 대신 인지된 위협으로 사용하였다. 또한 건강관심도가 높을 때 친환경 농산물의 구매가 많았다는 연구결과를 적용하여 건강관심도를 추가 요인으로 포함시켰고, 연령, 성별, 학력, 직업 등 사회경제적 요인을 수정요인에 포함시켰다.

친환경농산물을 구매하는 소비자의 사회·인구학적 특성을 보면 남성보다는 여성이(Lee et al. 2009), 주부 연령이 30~40대일 때(Kim et al. 2005), 자녀가 있을 때(Kim et al. 2005; Ko 2007), 결혼 기간이 5~15년일 때(Cho 2007) 친환경농산물을 구매한 경험이 많았다. 그러므로 유아부터 고등학생까지의 자녀를 둔 주부가 친환경농산물을 구매 할 가능성이 높아 친환경농산물 구매의도를 연구하기에 적합하다고 생각하였다. 그러나 미취학아동을 둔 가정에서 친환경농산물을 구매할 때는 식품의 종류가 제한적일 것으로 생각되었다. 한편 중·고등학생 자녀를 둔 가정은 자녀들이 학교급식을 제공받고, 학원이나 야간 학습 등으로 가정 밖에서 식사를 하는 빈도가 높아 가정에서의 조리 빈도가 초등학생 자녀를 둔 가정보다 낮을 것으로 생각되었다. 따라서 초등학생 자녀를 둔 주부를 연구대상으로 선택하였다.

친환경농산물 구매의도에 영향을 미치는 요인을 확인하는 것은 친환경농산물 소비를 촉진하기 위한 소비자교육에 매우 중요할 것으로 생각된다. 따라서 본 연구에서는 초등학생 자녀를 둔 주부를 대상으로 건강신념모델을 이용하여 친환경농산물 구매의도에 영향을 미치는 중요한 요인이 무엇인가를 조사하려고 수행되었다.

II. 연구방법

1. 조사대상자

본 연구는 친환경농산물을 구매한 경험이 있는 초등학교 자녀를 둔 어머니를 대상으로 하였다. 설문조사는 전국적인 패널을 갖고 있는 설문조사 전문회사에 의뢰하여 실시하였다. 서울, 부산, 대구, 인천, 광주, 대전, 울산, 경기, 강원, 충북, 충남, 전북, 전남, 경북, 경남, 제주 등 16개 지역에 거주하는 465명의 패널이 조사에 참여하였다.

2. 설문지 개발

2013년 9월 기존의 문헌(Seo & Jeon 2008; Kim 2009; Hur & Kim 2010; Lee 2011; Ryu & Rho 2011)을 참고하여 설문지 초안을 작성하였다. 동시에 건강신념모델의 주요 개념구성체를 중심으로 하는 인터뷰 질문지를 가지고 9월 13일부터 1주일 동안 경상북도 G시에 거주하는 친환경농산물 구매경험이 있는 초등학교 자녀를 둔 어머니 11명을 대상으로 인터뷰를 하였다. 인터뷰 조사결과를 참고하여 설문지를 수정하였다. 2013년 9월 30일부터 10월 8일까지 서울, 대구, 경주에 거주하고 있는 초등학교 어머니 각 10명에게 수정된 설문지를 배포하고 2차 예비조사를 실시하였다. 2차 예비조사의 결과에 따라 설문지 문항을 수정하고 10월 16일 온라인 전문 설문조사 회사에 의뢰하여 10월 28일에 설문조사 결과를 회수하였다.

3. 설문지의 구성과 내용

설문지는 친환경농산물의 소비 관련 부분, 건강신념모델 개념구성체 부분, 일반적 사항 3 부분으로 구성되었다.

1) 친환경농산물의 구매 관련 문항

(1) 친환경농산물 구매현황

친환경농산물 구매 현황 관련 문항은 5 문항으로

구성되었으며, 그 내용은 친환경농산물 이용 기간, 구매빈도, 1회 구매 금액, 월 평균 구매 금액, 자주 구매하는 품목이었다.

(2) 친환경농산물 구매 시 중요시하는 사항

조사대상자가 친환경 농산물을 구입할 때 중요시하는 요인에 관한 문항은 상품의 외부요인(위생상태, 신선도, 크기, 색깔 및 모양, 포장, 생산자/브랜드), 상품의 내부요인(맛, 영양가, 안전성), 가족의 선호도, 가격, 환경보호에 관한 질문으로 5점 리커트 척도로 구성되었다. '매우 중요하다' 5점, '중요하다' 4점, '보통이다' 3점, '중요하지 않다' 2점, '전혀 중요하지 않다' 1점을 부여하여 통계분석에 이용하였다.

2) 건강신념모델 개념구성체 관련 문항

본 연구에서 건강신념모델 개념구성체 문항은 구매의도, 건강관심도, 인지된 이득, 인지된 장애, 인지된 위험으로 구성되었다.

(1) 친환경농산물의 구매의도

친환경 농산물의 경우 행동의도로 실제 행동을 예측하기 위해서는 2주 이내가 적절할 것으로 생각되어 2주 내에 친환경 농산물을 구입할 것인지 그 의도를 알아보았다. '전혀 구입하지 않을 것이다'에 1점부터 '항상 구입할 것이다'에 5점까지 리커트 척도로 조사하였다.

(2) 건강관심도

건강관심도의 문항은 3 항목으로 '귀하는 정기적으로 건강검진을 받으십니까?', '귀하는 식사조절, 운동 등 건강증진을 위한 노력을 하고 있습니까?', '귀하는 TV, 신문 등 여러 경로를 통해 건강정보를 얻고 있습니까?'에 대한 질문이었다. 응답이 '예'일 때 1점, '아니오'일 때 0점을 부여해 분석에 이용하였다.

(3) 인지된 이득

인지된 이득은 친환경농산물을 먹었을 때 얻을 수 있는 이점이다. 건강, 환경, 맛 등 여러 측면에서 얻을 수 있는 이득을 포함하는 총 7 문항을 5점 리커트 척도로 측정하였다. 각 척도에 '전혀 그렇지 않다'에서 1점에서 '매우 그렇다'에 5점까지 단계적으로 점수를 부여하였다. Cronbach's Alpha는 0.786 이었다.

(4) 인지된 장애

인지된 장애는 친환경농산물을 구매하려고 할 때 느끼는 어려운 점이다. 친환경농산물의 판매 장소의 불편함, 가격 등이 포함된 총 10 문항을 5점 리커트 척도로 측정하였다. 각 척도에 '전혀 그렇지 않다'에 1점에서 '매우 그렇다'에 5점까지 단계적으로 점수를 부여하였다. Cronbach's Alpha는 0.749이었다.

(5) 인지된 위험

인지된 위험은 일반농산물을 이용할 때 느끼는 위험수준이다. 일반농산물에 남아 있는 화학비료, 제초제, 환경호르몬 등이 포함된 8 문항으로 구성되었고 5점 리커트 척도로 측정하였다. 각 척도에 '전혀 그렇지 않다'에 1점에서 '매우 그렇다'에 5점까지 단계적으로 점수를 부여하였다. Cronbach's Alpha는 0.906로 매우 높았다.

3) 일반적 사항

일반적 사항은 응답자의 연령, 학력, 가계소득, 직업, 가족 수, 장 보는 사람, 주거형태, 거주지로 구성되었다.

4. 통계분석

설문지 자료는 SPSS 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 설문 응답자들의 인구통계학적 특성을 파악하기 위하여 기술통계를 이용하였다. 인구통계학적 변수에 따라 건강신념모델의 각 구성요소에 차이를 알아보기 위하여 분산분석(One-way ANOVA)

을 실시하였으며, 사후검정 방법으로는 Scheffe 검증을 하였다. 건강신념모델의 구성요소 중 어떤 요인이 주부의 친환경 농산물 구매의도에 영향을 미치는지를 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다. 조사대상자의 연령은 30대가 68.8%로 가장 많았으며

Table 1. General characteristics of the subjects

Variables	Characteristics	Frequency(%)
Age(Year)	20~29	9(2.0)
	30~39	320(68.8)
	40~49	135(29.0)
	≥50	1(0.2)
Education	≤High school	91(19.6)
	Junior college	109(23.4)
	University	243(52.3)
	≥Graduate school	22(4.7)
Monthly household income(10,000 Won)	<200	17(3.7)
	200~299	60(12.9)
	300~399	126(27.1)
	400~499	115(24.7)
	≥500	147(31.6)
Occupation	Housewife	263(56.6)
	Employed	202(43.4)
Family size(person)	≤3	90(19.4)
	4	261(56.1)
	≥5	114(24.5)
Who does the shopping	Housewife	443(95.3)
	Other family members	22(4.7)
Housing style	Apartment	346(74.4)
	Multiplex house	71(15.2)
	House	44(9.5)
	Others	4(0.9)
Region	Seoul	152(32.7)
	Metropolitan city General city	77(16.6) 236(50.8)
Total		465(100)

40대가 29.0%로 거의 모든 대상자가 30~40대에 속하였고 평균연령은 38.3세였다. 교육정도는 대학교 졸업자가 52.3%, 전문대학 졸업 23.4%, 고등학교 이하 졸업 19.6%, 대학원졸업 4.7% 순이었다. 가정의 월 평균 소득은 500만원 이상이 31.6%로 가장 많았고 다음으로 300~399만원(27.1%), 400~499만원(24.7%) 순이었다. 직업은 전업주부가 56.6%, 직장을 가진 주부가 43.4%이었다. 총 가족 수는 4명이 56.1%, 5명 이상 24.5%, 3명 이하 19.4순이었다. 장 보는 사람은 거의 대부분이 주부(443명, 95.3%)이었으며, 주부이외의 사람은 22명(4.7%)이었다. 주택 형태는 아파트에 사는 사람이 346명으로 74.4%에 해당하였고 가장 많았다. 거주 지역을 보면 일반 도시가 50.8%로 가장 많았고, 그 다음은 서울 32.7%, 광역시 16.6%이었다.

2. 친환경농산물의 구매 관련 실태

1) 친환경 농산물 구매현황

친환경농산물의 구매현황은 Table 2와 같다. 친환경농산물 사용한 기간은 1년 이하가 187명(40.2%)으로 가장 많았고, 4~5년이 48명(10.3%)으로 가장 적었다. 구매 회수는 1주일에 한번 구입한다고 응답

한 경우가 37.4%로 가장 많았고, 한 달에 두 번 구입(30.5%), 2~3일 한번 구입(16.8%), 4~5일 한번 구입(14.6%), 매일 구입(0.6%)순으로 나타났다. 친환경농산물의 1회 구매 금액은 2~5만원(62.2%)이 가장 많았는데 이런 결과는 다른 연구와 유사하였다(Kim et al. 2008; Kim 2010). 한 달에 지출하는 친환경농산물구입비는 5만원 이하가 33.1%로 가장 많았고 6~10만원이 28.0%, 11~15만원이 20.4% 순이었다. 자주 구매하는 품목은 채소(65.8%), 과일(19.4%), 알류(6.0%), 곡류(4.7%), 서류(2.2%), 육류(1.9%) 순으로 나타났다. 이러한 연구결과는 창원, 진주, 사천지역에 거주하는 농산물을 직접 구입한 주부를 대상으로 한 연구결과(Sin & Kim 2008)와 대구광역시에 거주하는 가정주부들을 대상으로 한 연구 결과(Kim & Jang 2011)와 같았다.

2) 친환경 농산물 구매 시 중요시 하는 사항

조사대상자가 친환경농산물을 구매할 때 중요하다고 생각하는 요인을 외부요인(위생상태, 신선도, 크기, 색깔과 모양, 포장, 생산자 및 브랜드), 내부요인(맛, 영양가, 안전성), 가격, 가족선호도, 환경보호 5가지로 구분하여 조사하였고 그 결과를 Table 3에

Table 2. Purchasing behaviors on environment-friendly agricultural products

				(Total N=465)	
Variables		N(%)	Variables		N(%)
Duration of buying	≤1 Year	187(40.2)	Average money of purchase (10,000won/month)	≤5	154(33.1)
	2~3 Year	145(31.2)		6~10	130(28.0)
	4~5 Year	48(10.3)		11~15	95(20.4)
	>5 Year	85(18.3)		16~20	60(12.9)
Purchase frequency	Everyday	3(0.6)	Food most frequently bought	21≥	26(5.6)
	Once in 2~3 days	78(16.8)		Vegetables	306(65.8)
	Once in 4~5 days	68(14.6)		Fruits	90(19.4)
	Once a week	174(37.4)		Cereals	22(4.7)
Spending money/time (10,000won)	Twice a month	142(30.5)	Potato and sweet potato	10(2.2)	
	≤1	114(24.5)	Meats	9(1.9)	
	2~5	289(62.2)	Eggs	28(6.0)	
	6~10	59(12.7)			
	≥11	3(0.6)			

제시하였다. 조사대상자가 친환경농산물을 구매할 때 가장 중요하다고 생각하는 사항은 내부요인이었고 그 다음은 가족선호도(4.12), 가격(4.00), 환경보호(3.97), 외부요인(3.87) 순이었다.

내부요인 중 조사대상자가 가장 중요하게 생각하는 요인은 안전성(4.62)이었다. 이런 결과는 안전성을 가장 우선시 한다는 Kim & Jang(2011)의 연구결과와 일치하였다. 안전성 다음으로는 영양가(4.31), 맛(4.11) 순이었고 이들 모두 4점 이상의 점수를 나타내 소비자가 중요하게 여기는 요인임을 알 수 있었다. 외부요인 중에서는 신선도(4.61)를 가장 중요하게 생각하였다. 이는 Kim et al.(2008)과 Lee(2013)의 연구결과와 같은 결과이다. 포장은 모든 요인 중 가장 중요하지 않다고 생각하는 요인이었다. 이런 연구결과는 판매단위, 다듬어진 상태, 포장 등 외부요인은 가장 중요한 요인이 아니라고 보고한 Sohn(2008)의 연구결과와 일치하였다. 그러나 대전시 초

·중·고등학교 학부모를 대상으로 연구한 Kim & Lee(2011)의 결과에서는 외관 및 신선도, 품질인증마크를 가장 중요시 한다고 보고하였고, 서울, 경북 지역 일반인을 대상으로 연구한 Yoon & Yoon(2013)의 연구에서는 인증허가서, 가격, 브랜드 등을 가장 고려한다고 하여 본 연구결과와 차이를 보였다. 본 연구결과에서 가격은 5가지 요인 중 3번째로 중요시 하는 요인이었는데 이런 결과는 포항 지역 가정주부를 대상으로 한 연구에서 가장 중요하게 생각하는 요인이 가격(31.4%)이라고 보고한 연구결과(Lee 2013)와는 다른 결과이었다.

Table 3. Important factors when purchasing environment-friendly agricultural products

Variables ¹⁾	Mean ± SD
External factors	
Hygienic conditions	4.31 ± 0.64
Freshness	4.61 ± 0.56
Size	3.46 ± 0.70
Color and shape	3.74 ± 0.74
Package	3.39 ± 0.73
Producer and brand	3.68 ± 0.74
Total	3.87 ± 0.69
Internal factor	
Taste	4.11 ± 0.63
Nutritional quality	4.31 ± 0.61
Safety	4.62 ± 0.56
Total	4.35 ± 0.60
Price	4.00 ± 0.65
Family preference	4.12 ± 0.64
Protection of the environment	3.97 ± 0.73
Total	4.03 ± 0.66

¹⁾Each item was measured using a 5-point scale from 'completely unimportant' (1) to 'very important' (5).

3. 건강신념모델 개념구성체에 관한 결과

1) 친환경농산물 구매의도

친환경농산물 구매의도를 '항상 구입할 것이다' 5점에서부터 '전혀 구입하지 않을 것이다' 1점까지 5점 사이에 자신의 의도에 해당하는 곳에 표기하도록 하였다. 그 결과는 Table 4와 같다. 구매의도 평균 점수는 3.77로 5점 만점으로 볼 때 응답자의 친환경농산물 구매의도는 비교적 높은 편이었다. 서울, 경기, 충청도에 거주하는 주부들을 대상으로 한 An & Kang(2006)의 연구와 포항지역 주부를 대상으로 한 Lee(2013)의 연구결과에서는 응답자의 50% 이상이 향후 친환경농산물을 구입할 의사가 있는 것으로 나타났다. 대전 초·중·고등학교 학부모를 대상으로 한 Kim & Lee(2011)의 연구와 수도권에

Table 4. Purchasing intention on environment-friendly agricultural products

Purchasing intention	Score	N(%)
Never	1	0(0.0)
Seldom	2	26(5.6)
Sometimes	3	125(26.9)
Usually	4	201(43.2)
Always	5	113(24.3)
	Mean ± SD	Total 465
	3.77 ± 0.69	(100.0)

거주하는 친환경농산물을 구매한 경험이 있는 20대 이상의 기혼여성을 대상으로 한 Jeong et al.(2012)의 연구결과에서는 친환경농산물의 구매의도가 80% 이상으로 본 연구결과보다 높았다.

2) 건강관심도

건강관심도 문항에 ‘예’라고 답한 경우 1점, ‘아니오’라고 답한 경우 0점을 부여하여 건강관심도 점수를 계산한 결과는 Table 5과 같다. 평균 점수가 2.17(범위 0~3)로 조사대상자의 건강관심도는 높은 편이다. 서울, 청주시, 홍성군 등 대도시, 중소도시, 농촌의 성인남녀를 대상으로 한 Kim(2010)의 연구를 보면 평균 3.00점(5점 만점)으로 보통정도의 관심을 보인 것으로 나타났다. 영남 거주 주부를 대상으로 한 Kim et al.(2010)의 연구를 보면 건강관심도는 5점 만점에 평균 3.19점으로 보통정도의 관심을 보이고 있어 본 논문과 비슷한 결과이었다.

Table 5. Score of health concern

Score of health concern ¹⁾	N(%)
0	26(6.0)
1	104(22.3)
2	102(21.9)
3	233(50.8)
Mean ± SD	2.17 ± 0.96
Total	465(100)

¹⁾Score of health concern was calculated with 3 items: Did you have the health examination regularly?, Are you trying to improve your health?(e.g. balanced diet or exercise), Do you obtain health information from newspapers and TV?. Each item was given 1 point for the answer to ‘yes’ and 0 point for the answer to ‘no’

3) 인지된 이득

조사대상자가 환경농산물을 이용할 때 얻을 수 있다고 인지한 이득은 Table 6과 같다. 조사대상자가 가장 큰 이득으로 느끼는 것은 건강에 이로움(3.93)이었고, 그 다음은 환경보호(3.89), 안전성(3.85), 국내 농업과 농가를 살려 국가 경제에 도움

이 됨(3.75), 신선함(3.72)의 순이었다. 인지된 이득 중 가장 낮은 점수를 보인 요인은 맛(3.27)이었지만 보통 이상의 점수를 나타내었다. 서론에서 언급했듯이 여러 연구결과에서 소비자들은 친환경농산물은 건강에 유익하고, 안전하고, 맛과 영양이 우수하고, 환경을 보호한다는 긍정적인 인식을 하고 있었다. 이런 인식이 소비자들이 친환경농산물을 구입하는 동기가 되고 친환경농산물로부터 얻을 수 있는 이득으로 인식하는 것으로 생각된다.

Table 6. Perceived benefits of environment-friendly agricultural products

Perceived benefits ¹⁾	Mean ± SD
It is good for health.	3.93 ± 0.54
It is very fresh.	3.72 ± .065
It provides good nutrition.	3.32 ± .070
It is tasty.	3.27 ± .065
It is safe.	3.85 ± .062
It protects the environment.	3.89 ± 0.62
It helps agriculture farming and farmers.	3.75 ± 0.67
Total	3.68 ± 0.34

¹⁾Each item was measured using a 5-point scale from ‘strongly disagree’ (1) to ‘strongly agree’ (5).

4) 인지된 장애

친환경농산물을 구입할 때 발생할 수 있는 장애 요인들에 대해 조사대상자가 느끼는 어려움의 정도는 Table 7과 같다. 조사대상자는 친환경 농산물 구입에 가장 장애가 되는 요인이 비싼 가격(4.15)이라고 응답하였다. 이런 결과는 환경농산물을 구입하지 않는 가장 큰 이유가 가격이라고 보고한 국내의 여러 연구결과(Cho 2007; Ko 2007; Sin & Kim 2008; Kim & Jang 2011; Kim & Lee 2011; Lee 2013)와 같은 결과이다. 외국의 경우에도 비싼 가격은 친환경농산물의 소비를 억제하는 요인인 것으로 보고되었다(Shafie & Rennie 2012). 이런 결과는 폴란드에서 친환경농산물 시장 발달에 가장 큰 장애 요인이 비싼 가격이라고 보고한 Bryla(2016)의 연구

와 비싼 가격은 친환경농산물(붉은살 육류, 닭고기, 우유와 치즈)의 재구매를 방해하는 요인이었다는 연구(Marian et al. 2014)에서도 볼 수 있다. 가격 다음으로 지적인 장애요인은 일반농산물과의 구별의 어려움, 친환경농산물에 대한 정보부족, 구매 장소의 부족, 종류가 다양하지 않음 등의 순이었다. 본 연구에서 장애요인 중 친환경농산물에 대한 신뢰성은 10개중 7번 순위로 비교적 장애로 느끼지 않는 요인이었다. 그러나 다른 연구(Cho 2007; Kim & Jang 2011)에서는 친환경농산물에 대한 낮은 신뢰가 친환경농산물을 구입하지 않는 중요 요인으로 보고되어 본 연구결과와 차이를 보였다. 가장 어렵게 느끼지 않는 장애요인은 가족선호도(2.5), 채소·과일의 모양이 일정하지 않음(2.64), 먼 거리 구매 장소(3.05) 순이었다.

Table 7. Perceived barriers to purchase environment-friendly agricultural products

Perceived barriers ¹⁾	Mean ± SD
There is no EFAP ²⁾ market close by.	3.05 ± 0.90
There is limited variety in EFAP.	3.41 ± 0.79
There is no differences in nutrients between EFAP and general agricultural products.	3.29 ± 0.82
It is not trustworthy.	3.11 ± 0.83
It is not good for cooking because they come in different shapes and sizes in case of vegetables and fruits.	2.64 ± .081
It is not readily available.	3.48 ± 0.82
The price is high.	4.15 ± 0.69
A member of the household dislikes to eat it.	2.50 ± 0.85
It cannot be distinguished from general agricultural products.	3.66 ± 0.78
There is less information about EFAP.	3.56 ± 0.70
Total	3.29 ± 0.44

¹⁾Each item was measured using a 5-point scale from 'strongly disagree' (1) to 'strongly agree' (5).

²⁾EFAP: environment-friendly agricultural products.

5) 인지된 위험

조사대상자가 일반농산물을 구입할 때 느끼는 위험요인은 Table 8과 같다. 인지된 위험의 평균 점수는 3.48로 조사대상자는 일반농산물을 위험하다고 인지하고 있었다. 응답자들은 일반농산물에 유전자 재조합농산물식품이 많은 것(3.65), 살충제, 제초제 등의 잔류 농약이 남아 있는 것(3.60), 환경호르몬(3.59)이 남아 있는 것 순으로 위험하다고 생각하고 있었다. 대도시, 중·소도시, 읍/면 지역에 거주하는 일반인을 대상으로 한 Choe et al.(2005)의 연구 결과를 보면 소비자가 일반농산물에 대해 불안을 느끼는 요인은 잔류 농약(96.0%), 식품첨가물(95.7%), 환경호르몬(93.0%), 유전자변형식품(90.0%) 등이었다. 이런 결과는 본 연구결과와 유사한 결과이다.

Table 8. Perceived risk of general agricultural products

Perceived risk ¹⁾	Mean ± SD
I think the pesticide(insecticide, herbicide) containing in GAP ²⁾ is dangerous.	3.60 ± 0.75
I think the environmental hormone in GAP is dangerous.	3.59 ± 0.73
I think GAP could be a harmful factor for the increased prevalence of atopy.	3.45 ± 0.84
I think the residue of chemical fertilizer in GAP is dangerous.	3.55 ± 0.75
I think the genetically modified food in GAP is not good for health.	3.65 ± 0.81
I think the growth hormone in GAP is dangerous.	3.51 ± 0.80
I think that GAP contains some harmful microorganisms.	3.09 ± 0.77
I think GAP is not beneficial for health because they contain heavy metals.	3.46 ± 0.77
Total	3.48 ± 0.60

¹⁾Each item was measured using a 5-point scale from 'strongly disagree' (1) to 'strongly agree' (5).

²⁾GAP=general agricultural products

6) 인구통계학적 변수에 따른 건강신념모델의 개념구성체의 차이

인구통계학적 특성에 따른 건강신념모델의 각 개념구성체의 차이는 Table 9와 같다. 건강신념모델의 개념구성체 중 인지된 위험과 인지된 이득은 인

구통계학적 특성에 따라 차이가 없었다. 이는 친환경 농산물의 이점과 일반농산물에 대한 위험 요인(살충제, 제초제, 환경호르몬, 유전자재조합식품, 성장호르몬, 중금속 오염 등)에 대해서는 연령, 학력, 소득, 지역 등의 차이와 상관없이 대부분 잘 인식하

Table 9. Differences in the components of Health Belief Model according to demographic variables

Variables	Health Belief Model Components				
	Perceived risk ¹⁾	Perceived benefits ²⁾	Perceived barriers ³⁾	Health concern ⁴⁾	
Age(Year)	20-29	3.39 ± 0.72	3.38 ± 0.54	3.64 ± 0.52	1.19 ± 0.34
	30-39	3.51 ± 0.60	3.43 ± 0.41	3.27 ± 0.43	1.28 ± 0.30
	40-39	3.45 ± 0.61	3.20 ± 0.36	3.30 ± 0.46	1.22 ± 0.24
	F-value(P)	0.602(0.614)	1.646(0.140)	2.177(0.090)	2.241(0.083)
Education	≤High school	3.39 ± .066	3.33 ± 0.32	3.37 ± 0.43	1.32 ± 0.29 ^{b5)}
	Junior college	3.45 ± 0.56	3.22 ± 0.42	3.24 ± 0.45	1.32 ± 0.31 ^b
	University	3.55 ± 0.61	3.52 ± 0.34	3.27 ± 0.45	1.22 ± 0.26 ^a
	≥Graduate school	3.47 ± 0.54	3.23 ± 0.42	3.27 ± 0.37	1.26 ± 0.31 ^a
	F-value(P)	1.827(0.176)	1.306(0.080)	1.655(0.176)	5.116(0.002) ^{**6)}
Occupation	Housewife	3.47 ± 0.62	3.38 ± 0.35	3.28 ± 0.44	1.30 ± 0.30
	Employed	3.52 ± 0.59	3.70 ± 0.42	3.29 ± 0.45	1.22 ± 0.26
	F-value(P)	0.757(0.266)	0.550(0.936)	0.062(0.800)	8.961(0.918)
Monthly household income (10,000 Won/m)	<200	3.24 ± 0.37	3.54 ± 0.33	3.38 ± 0.52 ^b	1.51 ± 0.32 ^b
	200-299	3.39 ± 0.60	3.68 ± 0.47	3.28 ± 0.39 ^a	1.34 ± 0.28 ^b
	300-399	3.50 ± 0.67	3.00 ± 0.42	3.27 ± 0.43 ^a	1.30 ± 0.30 ^a
	400-499	3.50 ± 0.58	3.37 ± 0.44	3.39 ± 0.40 ^b	1.23 ± 0.20 ^a
	≥500	3.53 ± 0.59	3.50 ± 0.36	3.21 ± 0.49 ^a	1.20 ± 0.25 ^a
	F-value(P)	0.516(0.227)	0.258(0.878)	2.877(0.022) [*]	0.617(0.000) ^{***}
Housing style	Apartment	3.50 ± 0.58	3.76 ± 0.40	3.27 ± 0.43	1.26 ± 0.28
	Multiplex house	3.41 ± 0.73	3.41 ± 0.46	3.38 ± 0.52	1.25 ± 0.31
	House	3.53 ± 0.58	3.90 ± 0.35	3.27 ± 0.37	1.30 ± 0.28
	Others	3.22 ± 0.81	3.12 ± 0.37	3.33 ± 0.59	1.42 ± 0.42
	F-value(P)	0.793(0.498)	1.565(0.150)	1.170(0.321)	0.756(0.519)
Region	Seoul	3.67 ± 0.82	3.54 ± 0.46	3.33 ± 0.50	1.25 ± 0.27
	Metropolitan city	3.47 ± 0.38	3.12 ± 0.36	3.50 ± 0.54	1.20 ± 0.32
	General city	3.32 ± 0.42	3.33 ± 0.58	3.41 ± 0.42	1.32 ± 0.42
	F-value(P)	0.693(0.376)	1.658(0.777)	1.380(0.709)	0.1179(0.607)

¹⁾Mean score was calculated with 8 items using a 5-point scale from 'strongly disagree' (1) to 'strongly agree' (5)

²⁾Mean score was calculated with 7 items using a 5-point scale from 'strongly disagree' (1) to 'strongly agree' (5)

³⁾Mean score was calculated with 10 items using a 5-point scale from 'strongly disagree' (1) to 'strongly agree' (5)

⁴⁾Mean score was calculated with 3 items. Each item was given 1 point for the answer of 'yes' and 0 point for the answer of 'no'.

⁵⁾Values with the same letter in the column are not significantly different based on a Scheffe test

⁶⁾*P<0.05, **P<0.01, ***P<0.001

고 있는 것을 반영하는 것으로 생각된다. 인지된 장애는 가계소득에 따라 유의한 차이가 있었다($P < 0.05$). 가계소득이 400-499만 원 일 때와 200만 원 이하의 경우가 장애를 가장 많이 느끼는 것으로 나타났다. 가계소득이 500만 원 이상의 경우 인지된 장애를 가장 적게 느끼는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 본 연구에서 친환경농산물 구매 시 고려하는 요인으로 가격의 점수가 4.0점(5점 만점)으로 상당히 중요한 요인이었고, 인지된 장애에서도 상당히 중요한 장애요인(4.15점, 범위 1~5)으로 나타난 것을 고려하면 가계소득이 500만 원 이상일 때 가장 적게 장애를 느끼는 것은 당연한 것으로 생각된다. 건강관심도는 조사대상자의 학력($p < 0.01$), 가계소득($p < 0.0001$)에 따라 유의적 차이를 보였다. 고졸 이하와 전문대졸 조사대상자가 대졸과 대학원 이상의 조사대상자에 비해 건강관심도가 높았다 ($P < 0.01$). 건강관심도는 가계소득이 낮을수록 건강관심도가 높아지는 결과를 나타냈다($P < 0.001$). 소득이 299만 원 이하인 경우가 300만 원 이상인 경우보다 건강관심도가 높은 것으로 나타났다. 본 연구에서는 연령에 따라 건강관심도에 차이가 없었으나 서울과 지방의 남녀를 대상으로 연구한 Kim(2010)의 연구결과에서는 연령이 높을수록 건강관심도가 높아 본 연구와 차이를 보였다. 이는 본 연구의 대상자가 30대와 40대가 약 98%인 반면 Kim(2010)의 연구대상자는 20대~50대 남녀가 대상이기 때문인 것으로 생각된다.

4. 친환경 농산물 구매의도에 영향을 미치는 요인

건강신념모델의 개념구성체 중 어느 요인이 친환경 농산물 구매의도에 영향을 미치는지 예측하기 위해 인지된 장애, 인지된 위험, 인지된 이득, 건강관심도를 독립변수로, 구매의도를 종속변수로 회귀분석을 실시하였고 그 결과를 Table 10에 제시하였다. 인지된 장애($p < 0.01$), 인지된 위험($p < 0.001$), 인지된 이득($p < 0.001$), 건강관심도($p < 0.001$) 등 건강신념모델 모든 구성요소들이 친환경농산물 구매의도에 유의한 영향을 주는 것으로 나타났다. 건강신념모델은 구매의도의 22.2%를 설명하고 있다. 친환경농산물 구매에 영향을 미치는 요인을 조사한 Basha et al.(2015)의 연구와 Kapuge(2016)의 연구에서도 건강에 대한 관심이 친환경농산물 구매의도에 영향을 미치는 중요한 요인이었다. 서론에 제시한 문헌 고찰 결과를 보면 소비자들이 친환경농산물을 구매한 동기는 친환경농산물의 건강에의 유익함, 안전성, 맛과 영양에서의 우수성, 환경보호에 이로움 등이 있었다. 이는 본 연구의 건강관심도, 인지된 이득의 내용에 포함되었다. 또한 친환경농산물을 구매하지 않는 이유로 지적한 비싼 가격, 친환경농산물에 대한 낮은 신뢰, 일반농산물에 대한 만족, 판매장소 부족 등의 내용은 인지된 장애의 내용에 포함되어 있다. 따라서 소비자들의 이런 인식이 인지된 장애, 인지된 위험, 인지된 이득, 건강관심도 등 모든 요인이 친환경농산물 구매의도에 유의적인 영향을 미치는 결과로 나타난 것이 아닌가 생각된다.

Table 10. Factors explaining the purchase intention of environment-friendly agricultural products by the Health Belief Model

Independent variable	Dependent variable	R ²	F-value	B	t-value	t
Perceived risk	Purchase intention	0.222	30.817	0.193	-2.763	0.000 ^{***1)}
Perceived benefits				0.265	5.351	0.000 ^{***}
Perceived barriers				-0.111	4.535	0.009 ^{**}
Health concern				-0.200	-4.630	0.000 ^{***}

¹⁾** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$

IV. 요약 및 결론

본 연구는 건강신념모델의 각 개념구성체가 친환경농산물 구매의도에 어떤 영향을 미치는지를 알아보기 위해 수행되었다. 조사는 친환경농산물을 구매한 경험이 있는 초등학교 자녀를 둔 어머니 465명을 대상으로 하였으며, 조사방법은 설문지를 이용하였다. 본 연구 결과에 대한 요약 및 결론은 다음과 같다.

1. 조사대상자의 연령은 30대(68.8%)가 가장 많았고, 학력은 대학졸업이 52.3%로 가장 많았으며 직업은 전업 주부가 56.6%로 가장 많았다. 조사대상자의 가족구성은 4명으로 구성된 가족이 56.1%로 가장 많았고, 가계소득은 500만원 이상이 31.6%로 가장 많았다. 74.4%의 조사대상자가 아파트에 살고 있었으며, 주거지역은 일반도시(50.8%)에 사는 경우가 가장 많았다.

2. 친환경농산물 이용기간은 1년 이하(40.2%)가 가장 많았으며, 구매회수는 일주일 1회(37.4%)가 가장 많았다. 1회 평균 구매금액은 2~5만원(62.2%)이 가장 많았다. 한 달 구매금액은 5만원 미만(33.1%)의 경우가 가장 많았다. 자주 구매하는 품목은 채소(65.8), 과일(19.4)이었다.

3. 친환경농산물을 구매할 때 가장 중요하게 생각하는 요인은 내부요인(안전성, 영양가, 맛)이었으며 그 다음은 가족선호도, 가격, 환경보호, 외부요인(위생상태, 신선도, 크기, 색깔 및 모양, 포장, 생산자/브랜드) 순이었다.

4. 친환경농산물 구매의도는 5점 만점으로 볼 때 평균 점수가 3.77로 되어 있어 구매의도가 높은 편이었다.

5. 조사대상자의 건강관심도는 3점 만점에 2.17로 높은 편이었다.

6. 친환경농산물을 구매했을 때 가장 많이 느끼는 이득은 건강에 유리하고 환경을 보호하고, 안전하다는 것이었다. 장애요인은 비싼 가격과 일반농산물과 구별하기 어려움이었다. 일반농산물을 구매

했을 때 가장 위험하다고 생각하는 것은 유전자재조합식품으로 인한 건강 위해, 잔류농약(살충제, 제초제 등)이었다.

7. 친환경농산물에 대한 인지된 이득과 인지된 위험은 인구통계학적 변수에 따라 차이가 없었으나, 인지된 장애는 가계소득에 따라 유의적 차이가 있었고, 건강관심도는 학력과 가계소득에 따라 유의적 차이가 있었다.

8. 건강신념모델의 각 개념구성체 즉 인지된 위험($p < 0.001$), 인지된 이득($p < 0.001$), 인지된 장애($p < 0.01$), 건강관심도($p < 0.001$)는 친환경농산물 구매의도에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 결과를 토대로 볼 때 친환경농산물 구매시 가장 중요하게 생각하는 것은 내부요인 즉 안전성, 영양가, 맛이었다. 안전성은 친환경농산물과 일반농산물의 가장 중요한 차이이므로 영양교육을 실시할 때 친환경농산물의 안전성을 강조해야 하며 소비자에게 안전성에 대한 신뢰를 줄 수 있도록 철저한 인증시스템을 구축하도록 해야 할 것이다. 친환경농산물을 구매할 때 중요하게 생각하는 요인 중에서 환경보호가 비교적 높은 점수이었고 친환경농산물을 이용했을 때 얻을 수 있는 이득에서도 환경보호가 비교적 높은 점수를 나타냈다. 그러므로 소비자교육 시 환경보호의식을 강조하는 것이 친환경농산물 소비증대를 위해 필요하다고 생각된다. 친환경농산물을 구매하는데 있어 가장 큰 장애요인은 비싼 가격과 일반농산물과 구별이 잘 안 되는 것이었다. 이처럼 가격이 가장 큰 장애요인이 되는 것으로 볼 때 친환경농산물의 가격이 적절한 수준에서 유지될 수 있도록 생산 및 유통에서의 대책이 필요하다. 또한 일반농산물과 쉽게 구별할 수 있도록 인증표시를 더 선명하게 만들어 눈에 잘 띄도록 해야 한다. 친환경농산물의 구매의도에 영향을 미치는 건강신념모델의 개념구성체는 인지된 이득, 인지된 장애, 인지된 위험성, 건강관심도였다. 그러므로 친환경농산물의 구매를 촉진하기 위해서는 친환경농산물의 이점을 강조하고 장애요인을 해결할 방안

을 모색해야 할 것으로 생각된다.

References

- An JH, Kang KO(2006) Consumption type of housewives about organic and instant food. *Korean J Food Nutr* 19(1), 28-37
- Basha MB, Mason C, Shamsudin MF, Hussain HI, Salem MA(2015) Consumers attitude towards organic food. *Procidia Econom Finance* 31, 444-452
- Bryla P(2016) Organic food consumption in Poland: motives and barriers. *Appetite* 105, 737-746
- Chang MS, Kang EJ, Cho MY, Choi GS, Hong YP, Seo KJ, Kim GH(2009) Survey on the perception of consumers on imported food safety management. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 38(11), 1625-1632
- Cho MJ(2007) Daegu and Gyeongbuk area housewives's understanding of and consumption patterns for organic produce and processed food. Master's Thesis, Daegu University, pp15-16
- Choe JS, Chun HK, Hwang DY, Nam HJ(2005) Consumer perceptions of food- related hazards and correlates of degree of concerns about food. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 34(1), 66-74
- Choi JE, Kim YG(2011) The relationship of consumers' objective knowledge, subjective knowledge, risk perception and purchase intention of organic food: A mediating effect of risk perception toward food safety. *Cull Sci Hos Res* 17(4), 153-168
- Choi MK, Seo HC, Baek SH(2010) The influence of environment-friendly agricultural products(EAPs) perception of parents in Chung-buk area on EPAs consumption behavior. *Korean J Food Nutr* 23(2), 269-275
- Janz NK, Champion VL, Strecher VJ(2002) The health belief model. In Glanz K, Rimer BK, Lewis FM , Health behavior and health education: theory, research, and practice 3rd, Jossey-Bass, pp45-66
- Hur E, Kim JW(2010) Consumer knowledge and attitude to spending on environment-friendly agricultural products. *Korean J Human Ecol* 19(5), 883-896
- Kapuge KDLR(2016) Determinants of organic food buying behavior: special reference to organic food purchase intention of Sri Lankan customers. *Procedia Food Sci* 6, 303-308
- Kim CG, Kim TY, Seo SC(2005) Analysis of consumer preferences and purchasing behaviors towards environmentally friendly agricultural products. *KREI Research Report R* 500, p29
- Kim CK, Lee YS, Lee SG(2008) Consumers' attitudes and marketing strategies for environmentally friendly agriculture products. *KREI Research Report*, P98
- Kim HC, Kim MR(2001) Consumers' recognition and information need about food safety-focused on pesticide residues, foodborne illness, and food additives. *Korean J Diet Cult* 16(4), 296-309
- Kim HC, Kim MR(2002) Analysis of the consumers' awareness and information need for food safety-Focus on irradiated foods and environmental hormones. *Korean J Diet Cult* 17(2), 153-164
- Kim HC, Kim MR(2003a) Consumer's awareness and information needs towards food hygiene(I): focused on pesticide residues. *Fam Environ Res* 41(1), 15-26
- Kim HC, Kim MR(2003b) Consumer attitudes towards irradiated foods. *Fam Environ Res* 41(5), 119-130
- Kim HC, Kim MR(2005) Consumer attitudes towards food additives. *J East Asian Soc Diet Life* 15(1), 126-135
- Kim HJ, Lee IS, Kim MR(2010) Recognition and purchasing behavior about environment-friendly agricultural produce of housewives. *J East Asian Soc Diet Life* 20(6), 845-852
- Kim IH(2010) The effect of health concern on purchase behavior of the environmental friendly agricultural products. Master's Thesis, Hanseo University, pp 48-50
- Kim IJ, Lee JH(2011) The housewives' purchase behaviors on environment-friendly agricultural products in Daejeon area. *Korean J Community Nutr* 16(3), 386-397
- Kim JH(2012) The study of attitude and intention of purchasing on organic food for female consumers. *Tour Res* 34, 199-216
- Kim KJ, Lee JY, Namkung Sok(2008) Purchase behavior of environment-friendly agricultural products by housewives in Seoul area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 37(12), 1667-1673
- Kim NR, Cho YS, Kim SA(2011) Satisfaction and recognition level of environment-friendly agricultural products in Cheongju area. *Korean J Community Nutr* 16(1), 75-85
- Kim SK(2007) An empirical study on the safety of the imported foods. Doctor's Thesis, Chosun University, pp84-89
- Kim TY, Jang WW(2011) Analysis of consuming behavior of environment-friendly agricultural products for housewives in Daegu. *Korean J Organic Agri* 19(2), 145-156
- Ko JS(2007) A study on consumers' purchasing behavior of environmentally friendly agricultural product. Doctor's Thesis, Seoul National University, pp67-72, 108-111
- Lee CH, Hwang JH(2013) A study on the factors of the environment- friendly agricultural product consumption on favorability, purchase intention, and recommendation intention. *Korean J Organic Agri* 21(2), 171-187
- Lee JE(2011) The effectiveness of consumer's environmental

- consciousness on environment-friendly agricultural products perception and purchase intention. *Korean J Agricult Manag Policy* 38(2), 196-219
- Lee SR(2013) An analysis of factors affecting purchase behaviors of the environment-friendly agricultural products. Master's Thesis, Yeungnam University
- Lee YS, Hong MH, Ryu K, Kim AJ, Ha SD(2009) A survey of consumer's consumption characteristics of environmental-friendly agricultural products (EFAP)-focused on consumers in discount stores. *J Food Hyg Safety* 24(2), 111-123
- Marian L, Chrysochou P, Krystallis A, Thøgersen J(2014) The role of price as a product attribute in the organic food context: An exploration based on actual purchase data. *Food Qual Prefer* 37, 52-60
- Namkung S, Lee JY, Kim KD(2007) A study on the recognition of organic food of housewives in Seoul area. *Korean J Food Preserv* 14(6), 676-680
- Oh KS, Choi EJ, Yoo SY, Kim YS, Hong HW(2011) Status of imported foods in 2010. *Food Sci Ind* 44(4), 33-43
- Park HH(2013) Analysis on agricultural trade effects of FTA and implications - focusing on Korea-Chile FTA. *Korea Trade Rev* 38(2), 159-178
- Park S, You SY(2007) A study of the effect of health motivation and environmental concern on choosing organic food. *JCC* 10(4), 107-126
- Paul J, Modi S, Patel J(2015) Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action. *J Retail Consumer Serv* 29, 123-134
- Rimal AP(2005) Agro-biotechnology and organic food purchase in the United Kingdom. *Br Food J* 107(2), 84-97
- Seo KM, Jeon SH(2008) A study on purchasing variables in the consumption group of environmentally friendly agricultural material in Busan. *Culi Sci Hos Res* 14(1), 73-83
- Shafie FA, Rennie D(2012) Consumer perceptions towards organic food. *Procedia-Social Behav Sci* 49, 360-367
- Sin CR, Kim JS(2008) A survey on the consumer's purchasing pattern for environmental-friendly agricultural products. *J Agric Life Sci* 42(1), 77-91
- Sohn HJ(2008) A study on the perception of organic agricultural products and the state of purchasing them among housewives. Master's Thesis, Sangi University, pp35-36
- Sung J, Lee H(2017) 2017 Production status and market prospect of eco-friendly agricultural products at home and abroad. *KREI Issues Analysis* 39
- Yoon HS, Yoon HH(2013) A study on the effect of personal consumption values on purchase intention of environment friendly agricultural products: the moderating effect of environmental conscious behavior. *KJHT* 22(1), 253-26
- You SY, Yin HY(2009) Food choice motives and consumer choice of organic food. *J Indust Econom Business* 22(6), 2641-2659
- Zagata L(2012) Consumers' belief and behavioral intentions towards organic food: Evidence from the Czech Republic. *Appetite* 59, 81-89