

전북 지역 대학생의 친환경 농산물 구매 실태 및 인식에 대한 연구

류 지 혜 · †노 정 옥
전북대학교 식품영양학과

The Consumption Behavior and Perceptions of Environment-friendly Agricultural Products by University Students in Korea

Ji Hyu Ryu and †Jeong Ok Rho

Dept. of Food Science and Human Nutrition, Chonbuk National University, Jeonju 561-756, Korea

Abstract

The principal objective of this study was to evaluate the consumption behavior and perceptions of environment-friendly agricultural products(EAPs) by university students in the Chonbuk area, Korea. Self-administered questionnaires were collected from 309 university students(male 33.0%, female 67.0%). Descriptive and comparative statistical analyses was completed using SPSS v. 12.0. The percentage of subjects who purchased EAPs was 70.9%. Of those, 87.2% had EAPs purchased by their mothers. The most purchased EAPs were vegetables, the primary reason for which was the perception of 'good for health'(73.1%). The main information source about EAPs was 'families/freinds'. The average scores of 'attitude toward EAPs', 'knowledge toward EAPs', 'concern toward EAPs' were 3.76±0.57, 2.91±0.61 and 3.29±0.43, respectively. With regards to 'attitude toward EAPs', the scores were significantly affected by 'self-reported health status'(p<0.05). With regard to 'knowledge toward EAPs' and 'concern toward EAPs', the scores were significantly affected by 'supplements for health'(p<0.05; p<0.001). For university students' right choices of EAPs, information and consumer education within the university curriculum on these products are necessary.

Key words: consumption behavior, perception, environment-friendly agricultural products, students

서 론

최근 우리사회의 환경을 고려한 로하스(Lifestyle of Health and Substantiality: LOHAS)의 영향으로 소비자들의 환경과 안전한 먹거리에 대한 관심이 그 어느 때보다 높아졌다(Kim & Kim 2007; Rho & Leonhäuser 2008; Kim JH 2009). 친환경 농산물(Environment-friendly Agricultural Products: EAPs)은 '합성농약, 화학비료 및 항생·항균제 등 화학자재를 사용하지 않거나 사용을 최소화하고 농업·축산업·임업 부산물의 재활용 등을 통하여 환경을 유지 보전하면서 생산된 농산물(축산물 포함)'로 정의되며, 친환경 농산물은 생산 방법과 사용 자재 등에 따라 유기 농산물, 무농약 농산물, 농약 농산물로

분류된다(National Agricultural Products Quality Management Service 2011).

농림수산식품부(2010)는 2009년 친환경 농산물 생산량은 236만 톤으로 2008년보다 7.8% 증가하여 전체 농산물의 12.2%를 차지하며, 친환경농업에 참여한 농가수는 15%가 증가한 19만 9천 호로 재배 면적은 전체 농경지 면적의 11.6%인 20만 2천ha에 이르는 것으로 보고하였다. 이처럼 친환경농업이 크게 성장할 수 있었던 것은 안전한 농식품에 대한 소비자의 관심 증대와 함께 정부의 친환경농업육성법령의 제·개정을 통한 부실인증의 방지를 위한 인증기관 및 인증 농가 사후관리 강화 등의 노력의 결과이다. 실제로 독일의 경우, 체계적인 'Eco-Monitoring'을 통하여 농약과 비료의 사용량 및 유전

† Corresponding author: Jeong Ok Rho, Dept. of Food Science and Human Nutrition, Chonbuk National University, Jeonju 561-756, Korea. Tel: +82-63-270-4135, Fax: +82-63-270-3854, E-mail: jorho@chonbuk.ac.kr

자 조작 식품에 대한 정확한 검증 결과의 정보를 소비자들에게 전달함으로써 친환경 농산물에 대한 소비자들의 신뢰 확보와 구매 증대에 기여하는 것으로 알려져 있다(Schüle E 2009). 독일의 학교 급식은 전체 식재료의 20% 이상을 엄격한 품질 검증을 거친 지역의 친환경 농산물을 이용하며, 급식 이외에 학생들에게 간식으로 판매되는 빵, 우유 및 케익 등은 재료가 친환경 농산물로 제조된 제품만을 판매함으로써 학생, 교사 및 학부모들의 학교 급식에 대한 신뢰를 유지하고 있다(DGE 2009). 독일 고등학생들은 친환경 농산물에 대하여 매우 긍정적인데, 그 이유는 교육과정 중 다양한 자연친화적인 활동을 통하여 직·간접적으로 정보를 습득할 뿐만 아니라 가정에서의 주말시장 이용 및 전문 유기농업체의 구매 과정에서 관련 정보를 얻음으로써 친환경 농산물에 대한 지식과 환경의 중요성을 높이 인식하고 있는 것으로 알려졌다(BÖL 2007). 우리나라의 경우, Sung 등(2008)의 경인 지역 대학생의 친환경 농산물에 대한 인식 연구에서 대학생들은 친환경 농산물을 환경과 건강에 좋은 농산물로 인식하고 있으나, 친환경 농산물과 관련된 지식이 부족한 것으로 보고하며, 향후 대학생들을 대상으로 식품 선택을 위한 소비자 교육이 필요하다고 제안하였다. Huh & Kim(2010)은 친환경 농산물에 대한 지식과 태도는 소비자의 친환경 농산물 구매 행동에 영향을 주는데, 지식이 높을수록 친환경 농산물 구매가 많으며, Kim SS(2007)는 건강 동기가 높고 환경에 대한 관심이 높은 소비자일수록 식품 선택 시 친환경적인 식품 선택을 중요시하며 구매 행동으로 연결된다고 하였다. 그러나 대학생의 친환경적 소비자 행동을 연구한 Kim IS(2002)에 따르면 대학생은 실제로 행동으로 보여주는 생활실천성이 저조한 수준이기 때문에 환경친화적인 소비자라고 보기에는 무리가 있으나, 바람직한 환경의식적 시민행동 성향이 높게 나타난 점에서 앞으로 환경의식적 시민으로 발전할 가능성이 있다고 하였다. Kim JH(2009)는 대학생들은 환경에 대한 관심과 태도는 긍정적이거나, 이는 미래사회에 대한 적극적인 태도로 확대되지 않았으므로 대학생들을 대상으로 지속가능사회를 위한 환경과 관련된 소비 태도 등을 소개하고 인식할 수 있는 교육의 필요성을 강조하였다.

지금까지 친환경 농산물 관련 연구는 소비자의 지식과 소비자 태도(Huh & Kim 2010), 소비자의 구매 형태 및 영향 요인(Ko & Ko 2005; Sin & Kim 2008; Lee & Kim 2009; Lee 등 2009a), 학교 영양사의 친환경 농산물 이용에 대한 인식(Ryu 등 2004; Lee 등 2009b), 학부모의 인식(Chang & Lee 2008; Lee & Park 2008; Choi 등 2010) 등 다양하게 이루어졌으나, 대학생 대상의 연구는 Choi & Chang(2007)과 Sung 등(2008) 뿐이며, 전북 지역 대학생들의 친환경 농산물 이용 실태 및 인식에 관한 연구는 없다. Kim IS(2002)는 대학생들은

가까운 미래에 구매력을 갖춘 강력한 소비자 집단이 되므로 이들이 현재 어떤 성향을 나타내는가를 파악하는 것은 미래에 그들이 어떤 모습의 소비자가 될 것인지를 가늠해 볼 수 있는 척도가 될 것이라 하였다. 따라서 본 연구에서는 전북 지역 대학생을 대상으로 친환경 농산물에 대한 구매 실태 및 인식을 조사하여 향후 친환경 농산물 구매의 잠재고객인 대학생들의 소비자 교육을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

연구 방법

1. 조사 대상 및 기간

전북 지역 남녀 대학생을 대상으로 친환경 농산물 구매 실태 및 인식 조사를 위하여 선행 연구(Choi & Chang 2007; Sung 등 2008; Choi 등 2010)를 참조하여 설문지를 작성하였다. 예비 조사는 2010년 6월에 남녀 대학생 20명을 대상으로 실시하였다. 본 설문 조사는 2010년 10월에 전주 지역 2개 대학에서 설문 조사 실시 전 담당교수에게 설문 조사의 취지를 설명하고 조사의 허락을 구하였으며, 조사 당일 학생들에게 설문 조사의 목적을 설명한 후 자발적으로 참여 의사를 밝힌 학생에게 설문 조사를 실시하였다. 설문지 330부를 배부하여 327부가 회수되었으며, 이 중 불충분하게 응답한 설문지를 제외한 309부(94.5%)를 분석 자료로 사용하였다.

2. 연구 내용 및 분석 방법

본 연구를 위해 개발된 설문지는 조사 대상자의 성별, 연령, 한 달 용돈, 거주 형태 등 일반사항 8문항, 친환경 농산물의 구매 실태는 구매 경험 여부와 구매 경험자의 경우 주 구매자, 구매 장소, 구매 식품의 종류 등 6문항으로 구성하였다. 친환경 농산물의 인식은 태도, 지식과 관련된 11문항으로 구성하였으며, Likert 5점 척도로 측정하였다. 인식도는 ‘매우 그렇다(5)’~‘전혀 그렇지 않다(1)’로 측정하였다.

대학생들의 신장과 체중을 조사하여 신체질량지수(Body Mass Index, kg/m^2)를 계산하였으며, BMI 지수는 대한비만학회의 기준에 따라 18.5 미만은 저체중, 18.5~22.9를 정상, 23~24.9를 과체중, 25 이상을 비만으로 분류하였다.

자료의 분석은 SPSS(Statistical Package for the Social Science) 12.0를 이용하여 빈도, 평균, 표준편차를 구하였다. 조사 대상자의 일반사항, 친환경 농산물의 구매 실태는 남녀별로 χ^2 검정을 이용하여 통계적인 유의성을 검증하였다. 친환경 농산물에 대한 인식은 요인분석(Factor analysis)을 실시하여 3개의 요인(Eigen value 1.0 이상)을 추출하였으며, 3개 요인의 내적 일관성을 검증하는 Cronbach's alpha 계수를 구하여 신뢰도 분석을 실시하였다. 일반사항, 친환경 농산물에 대한 태도, 지식 및 관심에 대한 인식 수준은 *t*-test와 One way ANOVA

분석을 실시하여 각 변인간의 통계수치 차이의 유의성을 검증하였다. One way ANOVA 분석 시 $p < 0.05$ 수준에서 유의성을 검증하였으며, Duncan's multiple range test에 의해 사후검증을 하였다.

결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반적 사항

조사 대상자의 일반사항에 관한 조사 결과는 Table 1과 같이 총 309명으로, '남학생' 102명(33.0%), '여학생' 207명(67.0%)이었다. 연령 분포는 '20세 이하' 35%, '21~23세' 41.7%, '24~26세' 20.4%, '27세 이상' 2.9% 순으로 나타났다. 남학생은 '24~26세' 52.9%, 여학생은 '21~23세'가 48.8%로 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$). 이는 Choi & Chang(2007)의 연구와 동일한 경향으로 남학생의 경우 병역 복무 후 복학한 학생의 비율이 높기 때문으로 보인다.

한 달 용돈은 '21~30만원' 39.5%, '20만원 이하' 35.3%, '31~40만원' 13.9%, '41만원 이상' 11.3%의 순이었다. 남학생은 '21~30만원' 35.3%, '20만원 이하' 28.4%, '31~40만원' 20.6%, '41만원 이상' 15.7%이며, 여학생은 '21~30만원' 41.5%, '20만원 이하' 38.6%, '31~40만원' 10.6%, '41만원 이상' 9.2%로 남학생이 여학생보다 한 달 용돈이 많은 것으로 나타나 유의한 차이를 보였다($p < 0.05$).

주거 형태는 '자기 집 거주' 61.2%, '기숙사' 13.9%, '하숙·자취·친척집' 24.9%로 대부분 자기 집에서 통학하는 학생이 많은 것으로 나타났다. 유의적인 차이는 없으나 여학생의 기숙사 거주 비율이 남학생보다 높았으며(10.8% ; 15.5%), 하숙·자취·친척집 거주는 남학생 29.4%, 여학생 22.7%로 남학생이 높은 경향을 보였다.

조사 대상자의 체질량지수(BMI)는 '정상 체중' 62.5%, '저체중' 20.4%, '과체중' 10.4%, '비만' 6.8%의 순으로 대부분 정상 체중으로 나타났다. 남학생과 여학생 모두 정상 체중이

Table 1. General characteristics of the subjects

N(%)

Variable	Gender		Total (n=309)	χ^2 -value
	Male (n=102)	Female (n=207)		
Age	≤20	13(12.7)	95(45.9)	116.231***
	21~23	28(27.5)	101(48.8)	
	24~26	54(52.9)	9(4.3)	
	≥27	7(6.9)	2(1.0)	
Monthly expense (10,000₩)	≤20	29(28.4)	80(38.6)	10.124*
	21~30	36(35.3)	86(41.5)	
	31~40	21(20.6)	22(10.6)	
	≥41	16(15.7)	19(9.2)	
Residential type	Own house	61(59.8)	128(61.8)	2.352
	Dormitory	11(10.8)	32(15.5)	
	Boarding, self-boarding, relatives's house	30(29.4)	47(22.7)	
BMI(kg/m ²)	Underweight	7(6.9)	56(27.1)	30.500***
	Normal	65(63.7)	128(61.8)	
	Overweight	15(14.7)	17(8.2)	
	Obesity	15(14.7)	6(2.9)	
Self-reported health status	Good	60(58.8)	92(44.4)	7.207*
	So-so	38(28.8)	94(45.4)	
	Bad	4(16.0)	21(10.1)	
Supplements for health	Medicine	7(6.9)	13(6.3)	2.055
	Nutrient	16(15.7)	39(18.8)	
	Health foods	17(16.7)	52(25.1)	
	None	62(60.8)	103(49.8)	

* $p < 0.05$, *** $p < 0.001$ by χ^2 -test.

각각 63.7%, 61.8%로 가장 많은 분포를 보였다. 그러나 여학생은 저체중이 27.1%로 높게 나타났으며, 남학생은 ‘과체중’ 14.7%, ‘비만’ 14.7%로 나타나 유의적인 차이를 보였다($p<0.001$).

자신의 건강 상태에 대해서는 ‘보통이다’ 42.7%, ‘양호하다’ 49.2%, ‘약하다’ 8.1%의 순으로 대부분 양호하다고 생각하는 것으로 나타났다. 남학생은 ‘양호하다’ 58.8%, 여학생은 ‘보통이다’ 45.4%로 유의한 차이를 보였다($p<0.05$).

지난 6개월 내에 건강을 위하여 섭취한 것에 대하여 ‘먹지 않았다’ 53.4%, ‘건강보조식품’ 22.3%, ‘영양제’ 17.8%, ‘약’ 6.5%의 순으로 조사 대상자의 절반 이상은 본인의 건강을 위해 별도로 섭취하는 것이 없는 것으로 나타났다. 유의적인 차이는 없으나 여학생이 남학생보다 건강보조식품의 섭취 비율(16.7% ; 25.1%)이 높았다. Choi & Chang(2007)의 경인 지역 대학생 대상 연구에서는 4.7%의 조사 대상자만이 건강보조식품을 섭취하는 것으로 보고하여 본 조사 결과와 다른 경향을 보였다.

2. 친환경 농산물 구매 실태

조사 대상자들의 친환경 농산물 구매 경험을 조사한 결과,

전체 70.9%가 구매 경험이 있다고 답하였으며, 없는 경우는 29.1%이었다. 구매 경험이 있는 219명 중 87.2%가 친환경 농산물을 주로 가족 중 어머니가 구매하였으며, 12.8%만이 본인이 직접 구매한 것으로 조사되었다. Choi & Chang(2007)의 연구에서는 응답자의 37.2%가 친환경 농산물을 구입하였다고 응답하여 본 연구의 직접 구매자 비율과 비교할 때, 전북 지역 대학생이 경인 지역 대학생보다 친환경 농산물의 구매율이 낮은 것으로 보인다.

친환경 농산물의 구매는 ‘백화점’(62.1%)>‘직거래’(17.8%)>‘친환경 농산물 전문 판매점’(12.3%)>‘일반 슈퍼마켓’(6.8%)>‘인터넷’(0.9%)의 순으로 대다수가 백화점을 이용하고 있었다. 농림수산식품부(2009)는 백화점 및 마트 등 대형 매장 중심으로 친환경 농산물 전문 코너의 증가와 전문 매장의 확산 및 생협 등을 통한 직거래 확대가 친환경 농산물의 시장 확대에 기여하였다고 보고하였다. Lee 등(2009a)은 친환경 농산물의 구매 장소로 대형 매장이 주류를 이루는 이유는 높은 신뢰성, 편리성, 근접성 및 취급품목의 다양성에서 만족하기 때문이라 하였다. 충북 지역 학부모들의 친환경 농산물 주 구입처도 과반수 이상이 대형 마트로 나타난 점을 볼 때(Choi 등

Table 2. Purchase patterns of EAPs

Variable		Gender		Total	N(%)	χ^2 -value
		Male	Female			
Experience of purchase	Yes	74(72.5)	145(70.0)	219(70.9)	0.207	
	No	28(27.5)	62(30.0)	90(29.1)		
	Total	102(100.0)	207(100.0)	309(100.0)		
Person for purchase	Myself	10(13.5)	18(12.4)	28(12.8)	0.053	
	Mother	64(86.5)	127(66.5)	191(87.2)		
Place for purchase	Department	41(55.4)	95(65.5)	136(62.1)	5.212	
	Supermarket	4(5.4)	11(7.6)	15(6.8)		
	Organic produce store	12(16.2)	15(10.3)	27(12.3)		
	Direct dealing	17(23.0)	22(15.2)	39(17.8)		
	Internet	0(0.0)	2(1.4)	2(0.9)		
Reasons for purchase	Good for health	55(74.3)	105(72.4)	160(73.1)	1.036	
	Great in taste & quality	16(21.6)	37(25.5)	53(24.2)		
	Etc.(environmental protection, by recommendation)	3(4.7)	3(2.1)	6(2.7)		
Information source about EAPs	TV/radio	20(27.0)	35(24.1)	55(25.1)	2.224*	
	Families/friends	21(28.4)	49(33.8)	70(32.0)		
	Newspaper/internet	5(6.8)	13(9.0)	18(8.2)		
	Guidebook about products	17(23.0)	24(16.6)	41(18.7)		
	Explaining by salesperson	7(9.5)	17(11.7)	24(11.0)		
	Others	4(5.4)	7(4.8)	11(5.0)		
Total		74(100.0)	145(100.0)	219(100.0)		

* $p<0.05$ by χ^2 -test.

2010) 대형 마트에서의 친환경 농산물 구입 비율이 점차 증가할 것으로 예상된다.

구매한 친환경 농산물의 종류는 Table 3에 제시되었듯이 ‘엽채류’(53.4%)>‘곡류·잡곡류’(40.1%)>‘과일류’(39.2%)>‘축산류’(18.8%)>‘서류’(18.1%)>‘기타’(1.9%)의 순이었다. 기타 품목은 두부, 콩나물, 버섯, 된장 및 고추장이었다. Lee 등(2009a)의 연구에서도 엽채류>과일류>서류>곡류/잡곡류의 순으로 구입하고 있었는데, 이는 소비자들이 가공하지 않고 먹는 채소와 과일류를 구입할 때 친환경 농산물을 가장 많이 선호하는 것으로 보인다.

친환경 농산물을 구매하는 이유는 ‘건강에 유익’ 73.1%, ‘맛과 품질 우수’ 24.2%, ‘기타’ 2.7%로 나타났다. 기타의 경우, 조사 대상자들은 부모님이 농업에 종사하기 때문으로 답하였는데, 이는 농업에 종사하는 인구 비율이 높은 전라북도의 지역 특성이 반영된 결과로 보인다. 이상의 결과, 전북 지역 대학생들의 친환경 농산물 구매 동기는 다른 선행 연구들(Choi

& Chang 2007; Chang & Lee 2008; Sin & Kim 2008)의 연구 결과와 일치하는 결과로 건강과 안전을 위해 친환경 농산물을 구매하고 있었다.

조사 대상자들의 친환경 농산물에 대한 정보 습득 경로는 ‘가족/친구’(32.0%)>‘TV/Radio’(25.1%)>‘상품가이드북’(18.7%)>‘판매원의 설명’(11.0%)>‘신문/인터넷’(8.2%)>기타(5.0%)의 순으로 나타났다. 그러나 Lee 등(2009a)의 일반 소비자 대상 연구에서 소비자들은 방송/언론(53.1%)과 제품의 표시(29.6%)를 통하여 친환경 농산물에 대하여 인식한 것으로 보고하였는데, 본 조사에서는 학생들이 직접 구매하기보다는 다른 가족구성원에 의한 간접 구매가 이루어지고 있기 때문에 정보 습득 경로에 차이가 있는 것으로 보인다.

3. 친환경 농산물에 대한 요인분석

친환경 농산물에 대한 인식을 유형화하기 위해 총 11문항에 대하여 요인분석을 실시하여 Table 4에 제시하였다. 요인 분석에 사용된 요인모형(Factor model)은 주성분 분석법이며, 직교회전법(Varimax)으로 요인회전(Factor rotation)을 시켰다. 요인수의 결정 시 고유치(Eigen value)가 1.0 이상인 3개의 요인을 추출하였으며, 3개 요인에 의해 설명되는 누적분산비율은 63.6%이었다. 3개의 요인은 ‘친환경 농산물에 대한 태도’, ‘친환경 농산물에 대한 지식’, ‘친환경 농산물에 대한 관심’으로 명명하였다. 각 요인들에 있어 Cronbach's α 값이 모두 0.7 이상으로 나타나 도구의 신뢰도를 검증하였다. ‘친환경 농산물에 대한 태도’는 ‘친환경 농산물은 일반 농산물보다 건강에 좋다’, ‘친환경 농산물을 신뢰한다’, ‘친환경 농산물은 일반

Table. 3 Kinds of purchased EAPs (plural answer) N(%)

Kinds	Male (n=102)	Female (n=207)	Total (n=309)
Grain & miscellaneous	42(41.2)	82(39.6)	124(40.1)
Leafy & stem vegetables	58(56.9)	107(51.7)	165(53.4)
Fruits	44(43.1)	77(37.2)	121(39.2)
Livestock products	23(22.5)	35(16.9)	58(18.8)
Potatoes	23(22.5)	33(15.9)	56(18.1)
Others	2(2.0)	4(1.9)	6(1.9)

Table 4. Factoranalysis from perception on EAPs

Tasks	Factor1	Factor2	Factor3
EAPs are good for health compared to non-EAPs.	0.827		
I trust EAPs.	0.790		
EAPs are high in quality compared to non-EAPs.	0.785		
Consumption of EAPs contributes to environmental protection.	0.783		
I know well the meaning of EAPs marks.		0.832	
I know well the kinds & characteristics of EAPs.		0.780	
I know well the meaning of ‘Environment-friendly’.		0.704	
I know well how to buy EAPs.		0.577	
I am concerned about food safety.			0.886
I have a lot of interest in food safety.			0.861
I am concerned to buy EAPs even if they are more expensive than non-EAPs.			0.480
Eigenvalue	2.784	2.217	1.990
Variance(%)	25.311	20.153	18.091
Cronbach's α	0.8201	0.7375	0.7067

Factor 1: Attitude toward EAPs, Factor 2: Knowledge toward EAPs, Factor 3: Concern toward EAPs

농산물에 비해 품질이 좋다', '친환경 농산물 이용은 환경보호에 도움이 된다'의 4개 문항으로 구성되었으며, Cronbach's α 값은 0.8201이었다. '친환경 농산물에 대한 지식'은 '친환경 인증마크의 의미를 잘 알고 있다', '친환경 농산물의 종류와 특징을 잘 알고 있다', '친환경이라는 용어의 의미를 잘 알고 있다', '친환경 농산물의 구매 방법을 잘 알고 있다'의 4문항으로 구성되며, Cronbach's α 값은 0.7375이었다. '친환경 농산물에 대한 관심'은 '평소 식품안전에 대한 우려를 많이 한다', '식품 안전에 관심이 있다', '추가 비용을 내더라도 친환경 농산물을 구매할 것이다'의 3문항으로 구성되었으며, Cronbach's α 값은 0.7067이었다.

4. 친환경 농산물에 대한 인식

친환경 농산물에 대한 인식을 5점 척도로 조사한 요인별 결과는 Table 5에 제시하였다. 조사 대상 학생들의 친환경 농산물에 대한 인식의 전체 평균은 3.29±0.43이며, 남학생은 3.26±0.47, 여학생 3.30±0.40으로 유의한 차이는 없었다.

'친환경 농산물에 대한 태도'에 대한 4문항의 평균점수는 3.76±0.75이며, 남학생, 여학생 각각 3.82±0.62, 3.72±0.54로 높게 나타났다. 4문항 중 '친환경 농산물 이용은 환경보호에 도움이 된다'(3.96±0.64), '친환경 농산물은 일반 농산물보다 건강에 좋다'(3.82±0.69), '친환경 농산물을 신뢰한다'(3.62±0.77), '친환경 농산물은 일반 농산물에 비해 품질이 좋다'(3.62±0.72)의 순으로 답하였다. Sung 등(2008)의 연구에서도 조사 대상자들은 친환경 농산물은 5점 기준 3.86±0.86으로 환경을 위해

꼭 필요하다고 평가하였으며, 학생들은 '친환경'은 '건강', '환경'으로 인식하고 있으며, 이러한 인식은 친환경 농산물 구매 행동에 긍정적인 영향을 미칠 것으로 예상하였다. 실제로 Lee 등(2009a)도 조사 대상자의 88.5%가 농약 등 유해물질로부터 안전하다고 생각하기 때문에 친환경 농산물을 구매하고 있는 것으로 보고하였다.

'친환경 농산물에 대한 지식'에 대한 4문항의 평균점수는 2.91±0.61로, 남학생 2.88±0.66, 여학생 2.92±0.58로 평균값 이하의 수준으로 나타났다. 4개 항목 중 평균값 이상의 높은 인식을 보인 항목은 '친환경이라는 용어의 의미를 잘 알고 있다'(3.36±0.74)이었다. 그 다음은 '친환경 농산물의 구매 방법을 잘 알고 있다'(2.82±0.82), '친환경인증마크의 의미를 잘 알고 있다'(2.77±0.88)의 순이었다. 가장 낮은 인식을 보인 항목은 '친환경 농산물의 종류와 특징을 잘 알고 있다'(2.67±0.80)로 남학생 2.66±0.88, 여학생 2.68±0.75로 낮은 점수를 보였다. Sung 등(2008)은 조사 대상 대학생의 52.9%만이 친환경 농산물에 대하여 알고 있다고 응답하였으며, 실제로 학생들에게 친환경 농산물인증마크를 직접 선택하도록 한 결과, 50.9%의 학생만이 정확하게 알고 있다고 보고하였다. 이는 본 조사에서도 조사 학생들은 '친환경'이라는 용어의 의미에 대하여 보통 이상의 인식 수준을 보였으나, 실제적인 구매와 직결되는 친환경 농산물의 종류와 특징에 대하여 잘 알지 못하는 것으로 나타나 경인 지역 대학생들과 유사한 경향을 보였다. 이 같은 문제점에 대하여 Sung 등(2008)은 대학생들의 자가 인식 정도와 실제 지식 간에 많은 차이를 가지고 있으며, 향후

Table 5. Perception on EAPs

Factor	Variables	Male	Female	Mean±S.D.	t-value
Attitude toward EAPs	EAPs are good for health compared to non-EAPs.	3.90±0.73	3.77±0.68	3.82±0.69	0.256
	I trust EAPs.	3.63±0.84	3.62±0.73	3.62±0.77	2.584
	EAPs are high in quality compared to non-EAPs.	3.73±0.75	3.57±0.71	3.62±0.72	0.016
	Consumption of EAPs contributes to environmental protection.	4.02±0.73	3.93±0.59	3.96±0.64	3.472
Average		3.82±0.62	3.72±0.54	3.76±0.57	1.317
Knowledge toward EAPs	I know well the meaning of EAPs marks.	2.73±0.76	2.80±0.84	2.77±0.88	2.186
	I know well the kinds & characteristics of EAPs.	2.66±0.88	2.68±0.75	2.67±0.80	2.877
	I know well the meaning of 'Environment-friendly'.	3.38±0.80	3.35±0.71	3.36±0.74	2.225
	I know well how to buy EAPs.	2.75±0.87	2.85±0.79	2.82±0.82	1.39
Average		2.88±0.66	2.92±0.58	2.91±0.61	0.044
Concern toward EAPs	I am concerned about food safety.	2.83±0.92	3.21±0.88	3.08±0.91	0.008
	I have a lot of interest in food safety.	3.10±0.95	3.26±0.85	3.21±0.88	0.146
	I am concerned to buy EAPs even if they are more expensive than non-EAPs.	3.17±0.75	3.23±0.64	3.21±0.68	0.816
Average		3.03±0.70	3.23±0.63	3.12±0.66	0.049
Total average		3.26±0.47	3.30±0.40	3.29±0.43	2.929

Response: 5 point Likert scale (5: strongly agree~1: strongly disagree).

친환경 농산물의 소비 촉진과 시장 확대를 위해서는 대학생 대상 친환경 농산물 인증마크에 대한 홍보와 소비자 교육의 필요성을 제안하였다.

‘친환경 농산물에 대한 관심’에 대한 3항목의 평균점수는 3.12 ± 0.66 이며, 남학생 3.03 ± 0.70 , 여학생 3.23 ± 0.63 이었다. ‘식품안전에 많은 관심이 있다’(3.21 ± 0.88), ‘추가 비용을 내더라도 친환경 농산물을 구매할 것이다’(3.21 ± 0.68), ‘평소에 식품안전에 대한 우려를 많이 한다’(3.08 ± 0.91)의 순으로 나타났으며, 성별에 따라 유의적인 차이는 없으나, 여학생이 남학생보다 친환경 농산물 및 식품안전에 대한 관심도가 높은 경향

을 보였다. Kim SS(2007)에 따르면 여자는 남자보다 식품첨가물, 광우병, GMO와 같은 식품위험요인에 대한 인지도가 높다고 하였으며, Sung 등(2008)의 연구에서도 조사 학생들은 친환경 농산물의 이미지에 대한 인식 점수가 남학생보다 여학생이 유의적으로 높은 것으로 보고하여 본 조사 결과와 동일한 경향을 보였다.

5. 친환경 농산물에 대한 인식에 영향을 미치는 요인

일반사항에 따른 친환경 농산물에 대한 인식을 Table 6에 제시하였다. 자신의 건강 상태에 대한 자가 인식에서 ‘나쁘

Table 6. Perception on EAPs by general characteristics

(Mean±S.D.)

Variables		Attitude toward EAPs	Knowledge toward EAPs	Concern toward EAPs
Gender	Male	3.82±0.62	2.88±0.66	3.03±0.70
	Female	3.72±0.54	2.92±0.58	3.23±0.63
	<i>t</i> -value	1.317	0.044	0.049
Age	≤20	3.66±0.53	2.89±0.59	3.12±0.61
	21~23	3.76±0.53	2.89±0.57	3.17±0.68
	24~26	3.89±0.67	3.02±0.71	3.18±0.72
	≥27	3.81±0.67	2.61±0.55	3.04±0.61
	<i>F</i> -value	2.374	1.536	0.131
Monthly expense (10,000₩)	≤20	3.72±0.50	2.85±0.55	3.14±0.62
	21~30	3.78±0.63	2.94±0.63	3.19±0.68
	31~40	3.66±0.58	2.88±0.63	3.09±0.61
	≥41	3.89±0.50	3.02±0.64	3.25±0.74
	<i>F</i> -value	1.281	0.908	0.520
Residential type	Own house	3.77±0.57	2.88±0.59	3.15±0.64
	Dormitory	3.74±0.59	2.99±0.65	3.10±0.71
	Boarding, self-boarding, relatives's house	3.73±0.55	2.88±0.61	3.33±0.62
	<i>F</i> -value	0.093	0.912	1.775
BMI(kg/m ²)	Underweight	3.81±0.57	2.90±0.63	3.31±0.62
	Normal	3.76±0.56	2.87±0.59	3.13±0.68
	Overweight	3.57±0.65	3.13±0.42	3.03±0.52
	Obesity	3.85±0.63	2.88±0.84	3.24±0.70
	<i>F</i> -value	1.530	1.590	1.741
Self-reported health status	Good	3.81±0.53 ^b	2.92±0.67	3.23±0.68
	So-so	3.66±0.60 ^c	2.87±0.54	3.12±0.61
	Bad	3.92±0.57 ^a	2.99±0.50	3.07±0.80
	<i>F</i> -value	3.370*	0.514	1.294
Supplements for health	Medicine	3.56±0.50	3.21±0.59 ^a	3.30±0.72 ^a
	Nutrient	3.73±0.58	2.96±0.59 ^b	3.41±0.56 ^a
	Health foods	3.78±0.59	2.92±0.65 ^b	3.31±0.71 ^a
	None	3.78±0.56	2.84±0.58 ^b	3.01±0.62 ^b
	<i>F</i> -value	0.906	2.477*	7.487***

Response: 5 point Likert scale(5: strongly agree~1: strongly disagree). Values are mean±S.D.. *: $p < 0.05$, ***: $p < 0.001$.

^{a,b}: Values with different superscripts in the same column are significantly different at $p < 0.05$ by Duncan's multiple range test.

다'와 '건강하다'라고 판단한 경우, 친환경 농산물에 대한 태도점수가 높게 나타났다($p<0.05$). Sung 등(2008)의 연구에서도 학생들은 자신의 건강 상태에 따라서 친환경 농산물의 이미지, 환경 및 농약에 대한 태도에서 유의적인 차이를 보였는데, 본 연구에서도 부분적으로 부합되는 결과를 보였다.

건강보조식품 섭취 여부에 따라서는 '약'을 섭취한 경우, 친환경 농산물에 대한 지식점수가 높았다($p<0.05$). 친환경 농산물에 대한 관심은 '영양제', '건강보조식품' 및 '약'을 섭취한 경우가 그렇지 않은 경우보다 점수가 높아 유의한 차이를 보였다($p<0.001$). Choi 등(2010)에 따르면 소비자들의 환경에 대한 고려 등의 이타적 동기가 친환경 농산물에 대한 태도에 영향을 주기도 하지만, 직접적인 구매 결정에 있어서는 건강과 안전 등의 개인적 동기가 가장 크게 작용한다고 하였다. Kim SS(2007)도 식품안전에 대한 태도와 친환경 농산물 지식 수준은 친환경 농산물 구매 행동에 직접적인 영향을 미치는 것으로 보고하였다. 본 연구에서도 전북 지역 대학생들은 본인의 건강 상태에 따라 약, 영양제 또는 건강보조식품을 섭취하는 과정에서 친환경 농산물에 대한 관심 및 관련 지식 습득에 영향을 준 것으로 보여진다.

6. 친환경 농산물의 소비 촉진을 위한 개선점

친환경 농산물의 소비 촉진을 위한 개선사항에 대하여 복수응답으로 조사한 결과는 Table 7에 제시하였다. 조사 대상자의 73.5%는 친환경 농산물의 소비 촉진을 위해서는 '가격 인하'가 우선 되어야 한다고 답하였다. 그 다음으로는 '생산자와 제조회사에 대한 신뢰도 확립'(45.3%)>'구매 장소의 다양화'(44.7%)>'친환경 농산물에 대한 홍보 강화'(33.3%)>'품질 인증 표시제도의 강화'(28.8%)>'친환경 농산물의 품질 향상'(18.1%)의 순으로 나타났다. Ahn HD(2004)에 따르면 친환경 농산물은 높은 인건비, 재배 과정에서의 생산비 증가, 다품목 소량 유통으로 인하여 높은 물류비가 발생하며, 일반 농산물에 비해 1.3~3.5배 정도 가격이 높은 것으로 보고하였다. 농수산물 유통공사의 농수산물 소비자 가격 정보에 따르면 2011년 1월 현재 친환경 감귤의 경우 1 kg당 9,980원, 일반 감귤의 경우는 1 kg당 3,125원에 거래되고 있어 친환경 농산물의 가

격은 일반 농산물보다 2~3배 정도 비싼 것으로 나타났다(농수산물유통정보, 2011). Kim SS(2007)에 따르면 소비자들은 친환경 농산물에 대한 초기 구매는 주로 관련 지식 수준에 의해 결정되지만, 친환경 농산물의 지속적인 구매는 상대적으로 비싼 친환경 농산물을 구매할 수 있는 구매력과 시장상황 변화에 영향을 받는다고 하였다. 따라서 향후 친환경 농산물의 구매 고객인 대학생들을 대상으로 한 친환경 농산물 가격 형성 과정 및 품질인증표시제 등에 대한 소비자 교육이 지속적으로 이루어져야 할 것이다. 특히, 전북 지역의 경우, 부모님 또는 친척이 친환경 농산물 생산에 종사하는 대학생을 대상으로 대학교의 진로 교육 차원에서 친환경 농산물 직거래 판매를 위한 사이버상 거래 교육 등을 실시한다면 친환경 농산물의 홍보는 물론 일반 대학생들의 친환경 농산물에 대한 관심 고양에도 크게 기여할 것으로 보인다.

결론

본 연구는 대학생의 친환경 농산물 구매 실태 및 인식을 조사하기 위하여 전북 지역 대학생 309명의 견해를 조사한 것이다. 응답한 설문지를 조사 대상자의 성별, 요인분석을 통하여 분석한 결과는 다음과 같다.

조사 대상자는 남학생 33.0%, 여학생 67.0%이며, 연령은 남학생 '24~26세' 52.9%, 여학생은 '21~23세'가 48.8%로 유의한 차이를 보였다($p<0.001$). 한 달 용돈은 '21~30만원'이 39.5%로 가장 높았으며, 남학생이 여학생보다 한 달 용돈이 많은 것으로 나타났다($p<0.05$). BMI는 남학생과 여학생 모두 정상 체중이 각각 63.7%, 61.8%로 가장 많은 분포를 보였으나, 여학생은 저체중이 27.1%, 남학생은 '과체중' 14.7%, '비만' 14.7%로 유의적인 차이를 보였다($p<0.001$). 자신의 건강 상태에 대해서는 남학생은 '양호하다' 58.8%, 여학생은 '보통이다' 45.4%로 유의한 차이를 보였다($p<0.05$).

조사 대상자의 70.9%가 친환경 농산물 구매 경험이 있으며, 없는 경우는 29.1%이었다. 구매 경험자 중 87.2%는 가족 중 어머니, 12.8%는 본인이 구매하였다. 친환경 농산물 구매 장소는 62.1%가 '백화점'이며, 구매 친환경 농산물의 종류는

Table 7. Improvement strategy for the increase of EAPs-consumption

(plural answer) N(%)

Kinds	Male (n=102)	Female (n=207)	Total (n=309)
Lower price	74(72.5)	153(73.9)	227(73.5)
Diversification of purchasing store	44(43.1)	94(45.4)	138(44.7)
Upgrade of quality	14(13.7)	42(20.3)	56(18.1)
More public relations campaign	34(33.3)	69(33.3)	103(33.3)
Reliable producer & manufacturing company	42(41.2)	98(47.3)	140(45.3)
Improvement of quality certification system	27(26.5)	62(30.0)	89(28.8)

‘엽채류’(53.4%), ‘곡류·잡곡류’(40.1%), ‘과일류’(39.2%)가 주류를 이루었다. 친환경 농산물 구매 이유는 73.1%가 ‘건강에 유의’하기 때문이었다. 친환경 농산물 관련 정보는 ‘가족/친구’(32.0%)와 ‘TV/Radio’(25.1%)를 통하여 대부분 얻고 있었다.

총 11문항에 대하여 요인분석을 실시하여 3개 요인을 추출하였다. ‘친환경 농산물에 대한 태도’는 ‘친환경 농산물은 일반 농산물보다 건강에 좋다’, ‘친환경 농산물을 신뢰한다’, ‘친환경 농산물은 일반 농산물에 비해 품질이 좋다’, ‘친환경 농산물 이용은 환경보호에 도움이 된다’의 4개 문항, ‘친환경 농산물에 대한 지식’은 ‘친환경 인증마크의 의미를 잘 알고 있다’, ‘친환경 농산물의 종류와 특징을 잘 알고 있다’, ‘친환경이라는 용어의 의미를 잘 알고 있다’, ‘친환경 농산물의 구매 방법을 잘 알고 있다’의 4문항, ‘친환경 농산물에 대한 관심’은 ‘평소 식품안전에 대한 우려를 많이 한다’, ‘식품 안전에 관심이 있다’, ‘추가 비용을 내더라도 친환경 농산물을 구매할 것이다’의 3문항으로 구성하였다.

친환경 농산물에 대한 인식의 전체 평균은 3.29±0.43, 남학생 3.26±0.47, 여학생 3.30±0.40이었다. ‘친환경 농산물에 대한 태도’ 평균은 3.76±0.75, 남학생 3.82±0.62, 여학생 3.72±0.54이며, 이 중 ‘친환경 농산물 이용은 환경보호에 도움이 된다’(3.96±0.64)가 가장 높은 인식도를 보였으며, ‘친환경 농산물은 일반 농산물에 비해 품질이 좋다’(3.62±0.72)가 가장 낮은 인식도를 보였다. ‘친환경 농산물에 대한 지식’ 평균은 2.91±0.61, 남학생 2.88±0.66, 여학생 2.92±0.58이며, 이 중 ‘친환경이라는 용어의 의미를 잘 알고 있다’(3.36±0.74)가 가장 높은 인식도를 보였으며, ‘친환경 농산물의 종류와 특징을 잘 알고 있다’(2.67±0.80)가 가장 낮은 인식도를 보였다. ‘친환경 농산물에 대한 관심’ 평균은 3.12±0.66, 남학생 3.03±0.70, 여학생 3.23±0.63으로 여학생이 남학생보다 높은 관심을 가지고 있었다. ‘식품안전에 많은 관심이 있다’(3.21±0.88)가 가장 높은 인식도를 보였다.

자신의 건강 상태에 대한 자가 인식에서 ‘나쁘다’와 ‘건강하다’의 경우, 친환경 농산물에 대한 태도 점수가 높았다($p<0.05$). 건강보조식품 섭취 여부에서는 ‘약’을 섭취한 경우 친환경 농산물에 대한 지식점수가 높았다($p<0.05$). 친환경 농산물에 대한 관심은 ‘영양제’, ‘건강보조식품’ 및 ‘약’을 섭취한 경우가 그렇지 않은 경우보다 점수가 높아 유의한 차이를 보였다($p<0.001$).

친환경 농산물의 소비 증진을 위한 방안은 ‘가격 인하’(73.5%)>‘생산자와 제조회사에 대한 신뢰도 확립’(45.3%)>‘구매 장소의 다양화’(44.7%)>‘친환경 농산물에 대한 홍보 강화’(33.3%)>‘품질인증 표시제도의 강화’(28.8%)>‘친환경 농산물의 품질 향상’(18.1%)의 순으로 나타났다.

이상의 결과, 전북 지역 대학생들은 친환경 농산물을 건강에 좋은 농산물로 인식하고 있으나, 친환경 농산물의 종류와

특징 등의 관련 지식이 부족한 것으로 나타났다. 친환경 농산물에 대한 지식과 태도가 좋을수록 구매 행동으로 이어질 수 있으므로 긍정적인 태도 형성을 위한 교육이 우선적으로 이루어져야 하겠다. 따라서 대학의 직업 진로 교육과정에 친환경 농산물의 인증 및 마케팅 교육 등의 내용을 포함한다면 대학생들의 친환경 농산물의 지식 및 태도에 긍정적인 영향을 줄 뿐만 아니라 향후 지역 친환경 농산물의 유통 및 홍보에도 크게 기여할 것으로 사료된다.

참고문헌

- 농림수산식품부. 2009. 친환경 농산물 시장 10%대 첫 진입. <http://mifaff.go.kr> 2010.10.20 방문
- 농림수산식품부. 2010. '09년 친환경 농산물 236만톤 생산. <http://mifaff.go.kr> 2011.01.14 방문
- 농수산물유통정보. 2011. 소비자가격정보. <http://www.okdab.com> 2011.01.30 방문
- Ahn HD. 2004. A survey on circulation of environment friendly agricultural products. *Food World* 5:28-33
- BÖL Bundesprogramm Ökologischer Landbau. 2007. Mahr Bio ist machbar zur Ausser-haus-verpflegung an Schulen und Kindertagesstätten. pp.5-38. Bonn
- Chang HS, Lee MJ. 2008. The perception for management of school foodservices using of environmentally friendly agricultural products of elementary school children's mothers in Gunsan. *Korean J Community Nutrition* 13:867-878
- Choi HS, Chang KJ. 2007. The utilization of environment-friendly agricultural products of college students in Seoul and Incheon areas. *Korean J Community Nutrition* 12:742-751
- Choi MJ, Seo HC, Baek SH. 2010. The influence of environment-friendly agricultural products(EAPs) perception of parents in Chung-buk area on EAPs consumption behavior. *J Korean Food & Nutr* 23:269-275
- DGE Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. 2009. Qualitätsstandards für die Schulverpflegung. pp.18-26. Bonn
- Huh EJ, Kim JW. 2010. Consumer knowledge and attitude to spending on environment-friendly agricultural products. *Korean J Human Ecology* 19:883-896
- Kim AJ, Kim MW. 2007. Nutritional assessment of LOHAS drink with organic products. *Korean J Food & Nutr* 20:406-413
- Kim IS. 2002. Pro-environmental consumer and environmentally conscious citizen behavior tendency of university students in Cheongju. *Korean J Human Ecology* 11:249-262

- Kim JH. 2009. University students' attitudes toward valuable consumption to the types of LOHAS lifestyle. *Korean J Human Ecology* 18:869-878
- Kim SS. 2007. A study on consumer's attitude for food safety and purchase of environment friendly agricultural products. *J Korean Home Management* 25:15-32
- Ko BS, Ko PS. 2005. The study on the characteristics of circulation of environmentally friendly agricultural products and the consumer's purchase intention. *Korean J Culinary Research* 11:214-227
- Lee HS, Park MJ. 2008. Parental perception and satisfaction with environment-friendly agricultural products used of school foodservice in elementary school in Daejeon. *Korean J Food Culture* 23:737-747
- Lee JY, Kim KD. 2009. A study on the perception of and concern for food safety among urban housewives. *Korean J Food Preserv* 16:999-1007
- Lee YS, Hong MH, Ryu K, Kim AS, Ha SD. 2009a. A survey on consumer's consumption characteristics of environmental-friendly agricultural products (EFAP)- Focused on consumers in discount stores. *J Fd Hyg Safety* 24:111-123
- Lee YS, Lee NO, Ko SH. 2009b. A survey on use of environment-friendly agricultural products for school food service by dietitians in Chungnam province. *Korean J Community Nutrition* 14:556-564
- National Agricultural Products Quality Management Service. 2011. 농식품정보. <http://www.naqs.go.kr> 2011.01.14 방문
- Rho JO, Leonhäuser IU. 2008. Attitudes of Korean housewives towards nutrition and daily meals. *Ernährungs Umschau* 55:402-407
- Ryu MJ, Suh JS, Lyu ES. 2004. A perception of dietitians for using imported foods and pro-environment farm products for elementary school foodservice operation in Busan. *J Korean Dietetic Association* 10:452-466
- Schüle E. 2009. Bio Boom? *Ernährungs Umschau* 56:103-106
- Sin CR, Kim JS. 2008. A survey on the consumer's purchasing pattern for environmental-friendly agricultural products. *J Agriculture & Life Science* 42:77-91
- Sung MS, Choi HS, Chang KJ. 2008. Perceptions on environment and environment-friendly agricultural products of college students in Seoul and Incheon area. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 37:317-324

접 수 : 2011년 2월 13일
 최종수정 : 2011년 3월 18일
 채 택 : 2011년 3월 24일