

학교급식에서 영양사의 친환경 농산물 사용에 대한 태도와 구매의사 결정요인에 대한 연구

안 선 정[¶]

신한대학교 식품조리과학부[¶]

A Study of Factors affecting Purchase Decision and Attitude of Dieticians regarding Environmentally-Friendly Agricultural Products in School Meals

Sun-Choung Ahn[¶]

Division of Food Science & Culinary Arts, Shin Han University[¶]

Abstract

A study was conducted on dietitians in the Gyeonggido area to analyze the effect of purchase decision and attitude related factors regarding environmental-friendly agricultural products. The results of the factor analysis, correlation analysis and a multiple regression analysis are as follows. Many dieticians prefer environmental-friendly agricultural products, but they are reluctant to pay more money to purchase them. It was found that purchasing decision factors were 'loyalty' at 0.920, 'perceived quality' at 0.791, 'awareness' at 0.862, and 'brand' at 0.801. To conclude, the research result shows a statistically very close and positive correlation between the dieticians' attitude on environmental-friendly agricultural products and purchase decision. Other factors of quality($r=.296, p<.01$), brand($r=.350, p<.01$), loyalty($r=.558, p<.01$), and awareness($r=.496, p<.01$) acted as the most meaningful and significant variables. In short, of the dieticians surveyed in Gyeonggido province, the more favorably disposed to organic products, the more likely they are to purchase them. Accordingly, it is necessary for dieticians to be educated so that they may have greater awareness of environmental-friendly agricultural products. Furthermore, there is a need for more follow-up studies in order to gain an understanding of how to improve dieticians' attitudes on using organic products.

Key words: environment-friendly agricultural products, attitude, purchase decision, school meals, trust, consumption behavior

I. 서 론

소득수준의 향상에 따라 소비자들의 의식수준이 높아지며, 환경과 건강에 대한 관심이 증가되고 있다. 이러한 환경과 건강에 대한 관심은 먹거리에 대한 관심 증가와 함께 웰빙(well-being) 시

대를 가져오며, 유기농식품에 이어 친환경 농산물에 대한 관심으로 확대되었다(Lee SH et al 2011).

소비자들의 식품선택에 대한 태도는 식품에 대한 신뢰도를 반영하며, 식품에 대한 소비자들의 관심, 지식수준, 식품안전과 관련된 인지에 의해 나타나게 된다(Kim SS 2007).

[¶]: 안선정, food@shinhan.ac.kr, 경기도 의정부시 호암로 95, 신한대학교 식품조리과학부

최근 여러 식품에 대한 안전성의 문제로 소비자들은 농산물의 안전성에 따른 질적 문제에 관심을 보이고, 안전한 먹거리 식품을 선호하기 시작하였으며, 인체에 유해한 물질을 사용하지 않은 지역에서 생산한 친환경농산물에 대한 소비심리와 지역 농업 및 친환경 농산물 생산이 농산물 시장을 이끌어 가며 친환경농산물에 대한 소비태도의 변화가 크게 일어나고 있다(Yoon HS · Yoon HH 2013; Liou YW · Namkung Y 2012).

안전한 먹거리의 관심에 의한 소비태도는 친환경농산물의 구매 촉진으로 연결되고 있으나, 실제로 식품에 대한 안전성 문제에 대한 불안감이 친환경농산물에 대한 구매의사로 연결되는지는 확실하지 않다고 보고되고 있다(Kim SS 2007).

식품안전성에 대해 소비자의 태도는 시장에 영향을 미치게 될 것이고, 구매의사 결정시 중요한 문제가 될 것이다. 친환경제품에 관심이 높고 긍정적인 태도를 가지고 있으나, 이러한 관심과 긍정적인 태도가 구매로 연결되지 않으며, 이는 친환경적 특성만으로 구매로 유도하기가 쉽지 않다는데 있다(Kim DS 2013; Lee SH et al 2011).

이에 정부와 지역사회의 농업의 경쟁력 제고와 안전한 친환경 농산물 정책을 추진하여 환경보전기능의 증대로 환경오염을 줄이며, 유통과정에서의 신뢰구축으로 친환경 농산물 생산공급을 체계화 하고 있다(Kim SS 2007).

친환경농산물의 수요 급증에도 소비자의 친환경농산물 구매 결정시 영향요인에 대한 연구가 미흡하며, 친환경농산물에 대한 관련 정보가 부족하다.

친환경 농산물(Environment-friendly Agricultural Products)은 안전한 농산물을 소비자에게 공급하기 위해 농약과 화학비료 등 화학제품을 전혀 사용하지 아니하거나, 최소량 만을 사용하여 생산한 농산물로 정의되며, 유기농산물, 무농약농산물, 농약농산물로 분류된다(Ahn SC 2013; 친환경인증정보시스템 <http://www.enviagro.go.kr>, 2011; Rue JH · Rho JO 2011).

학교 급식은 성장기의 학생들에게 매우 필요한 영양공급과 안전성이 확보된 균형 잡힌 식사를 제공하여 신체건강발달을 도모하고, 올바른 식습관 형성과 미래 국민건강의 틀을 마련하기 위한 국가의 정책적 사업이다(Choi MK et al 2010; Yang IS et al 2006 ; Sin EK et al 1999 ;Yong EZ et al 2009).

현재 학교급식만족도 향상, 안전하고 질 높은 학교급식 운영과 안전상의 문제에 대한 관심이 높아지고 있으며, 지역생산 농산물과 친환경농산물을 학교급식에 공급하기 위한 정책 및 제도적 노력들이 이루어지고 있다(Kim Y 2011; Chang UJ 2001 ; Choi HY 2007).

친환경농산물에 대한 인식이 높아지고, 친환경농업정책에 의해 친환경농산물의 소비량이 증가하며, 학교급식에서도 점차 친환경농산물의 보급이 증대되어, 학생과 학부모들의 급식 만족도 증가와 지역 농산물의 활성화 사례가 증가하고 있다(Lee SH et al 2011; Chang UJ 2001 ; Sin EK et al 2003; Chang HS .Lee MJ 2009 ; Kim KM et al 2013).

학생들을 위한 친환경 급식의 질적 향상과 급식산업의 발전을 위해서는 친환경농산물의 신뢰성, 안전성에 관한 검증연구가 필요하며, 학교 급식 관리자인 영양사의 식재료들의 선택 및 구매 관리는 매우 중요하다(Choi HY 2007; 이계임 2002 ; Rho JO · Kim MO 2011).

그러나 학교 급식에서 학교급식의 만족도와 식품위생 및 안전성에 관한 연구들은 있으나, 실제 학교에서 구매되고 있는 친환경 식재료의 유통경로와 친환경농산물 구매행동 등의 실태조사에 대한 연구가 미비한 실정이다(Jang JY · Choi MK 2013; Shin BY 2004; Yang IS et al 2006 ; Ko B S · Ko PS 2005; Kim SS 2007; Kim SH et al 2012).

학교급식에서 사용되는 농산물은 국가적 차원에서 중요하게 관리되어야 하며, 정부의 정책적 지원과 함께 친환경 농산물에 대한 소비가치와

신뢰성을 파악하고, 급식관리자인 영양사의 친환경 농산물에 대한 태도와 구매의사가 중요하다 (Kim DS 2013; Kim SS 2007).

그러나 국내 선행연구 가운데 영양사를 대상으로 한 친환경 농산물 관련 태도와 구매결정요인 연구는 부족한 실정이며, 친환경 농산물에 대한 연구로 친환경농산물 구매행동 및 구매의사와 소비자의 지식과 태도연구(Lee JE 2011; Kim DS 2013; Huh EJ · Kim JW 2010 ; Lee HS · Park MJ 2008)가 있으며, 소비자의 식품안전에 대한 태도와 친환경농산물 구매행동에 관한 연구(Kim SS 2007; Yoon HS · Yoon HH 2013), 대학생의 친환경 농산물 구매실태와 인식에 대한 연구(Rue J H · Rho JO 2011), 수입식재료 및 친환경 농산물 사용에 대한 영양사의 인식 연구(Lee YS et al 2009; Ryu MJ et al 2004)가 있으며, 영양사 대상으로 친환경 농산물 사용에 대한 태도와 구매결정 요인에 관한 깊이 있는 연구가 필요하다고 사료된다.

친환경농산물 사용에 대한 영양사들의 태도와 친환경농산물 구매 결정요인에 대한 정보를 생산 농가에 전달되어 영양사의 구매수요를 충족시킬 때 친환경농업의 지속적 발전을 가져올 수 있다.

이에 본 연구의 목적은 급식 관리자인 영양사의 친환경 농산물 사용에 대한 태도와 친환경농산물의 구매 결정요인에 어떠한 영향이 있는지를 조사하여, 급식 관리자의 영양사의 친환경 농산물에 대한 태도와 구매의사 결정요인의 이해수준을 높이고, 친환경농산물의 활성화 정책과 농산물 생산 및 가공업체에 유용한 정보 제공을 위한 기초 자료를 제시하고자 한다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 기간

조사의 대상은 경기도 지역의 영양사를 대상으로 2012년 8월부터 2013년 2월까지 실시하였다. 설문지는 설문조사에 동의한 영양사들을 대상으

로 하여 직접 배포 또는 우편으로 설문지를 직접 기입하게 하는 방법을 사용하였다. 210부를 배포하여 총 194부가 회수되었으며(회수율 92.3 %) 불성실하거나 누락된 항목이 많아 분석에 부적합하다고 판단되는 2부를 제외한 192부가 분석에 사용되었다.

2. 조사 내용

본 연구에서는 영양사들의 친환경 농산물의 구매방법, 친환경 농산물에 대한 태도와 친환경농산물의 구매의사 결정요인에 대한 문항들을 개발하기 위하여 선행연구인 Kim SS(2007), Whang C J · Lee SY MO (2010)과 Lee JE(2011)의 연구를 참조하여 다음과 같은 설문지를 개발하였다. 일반 사항에는 영양사 특성으로 학력, 영양사근무경력 등으로 구성하였고, 급식소 특성으로는 급식인원, 급식비 등으로 구성하였다. 친환경 농산물에 관한 태도 15문항과 친환경 농산물의 구매의사 결정요인은 지각된 품질, 브랜드이미지, 충성도, 인지, 신뢰와 관련된 25개 문항으로 구성하였으며, 리커트 7점 척도로 전혀 그렇지 않다(1점)에서 매우 그렇다(7점)로 측정하였다.

3. 통계 분석 방법

본 연구의 수집된 자료는 SPSS WIN 15.0 프로그램을 이용하여 분석하였다. 통계분석기법으로는 연구대상자의 인구통계학적 특성을 알아보기 위해 빈도분석을 하였으며, 영양사들의 친환경 농산물 사용에 대한 태도와 친환경농산물 구매의사 결정요인을 알아보기 위해 *t*-test(검증)와 One-way ANOVA(일원변량분석)을 실시하였다. 관련된 변수와 요인의 타당성과 신뢰성을 검증하기 위해 요인분석과 Cronbach's α 를 산출하였으며, 친환경우수 농산물 사용에 대한 태도와 친환경농산물 구매의사 결정요인간의 영향관계를 분석하기 위해 Correlation(상관관계분석)과 다중회귀분석을 실시하였다.

Ⅲ. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 특성

본 연구의 조사대상자의 일반적 특성을 분석한 결과는 <Table 1>과 같다. 연령층으로는 40세 미만이 74.5%로 나타났으며, 40세 이상은 25.5%로 나타났다. 학력별로는 대졸이 88.0%로 가장 많은 것으로 나타났으며, 다음으로 대학원 이상 10.4%, 전문대졸 1.6% 순으로 나타났다. 조사지역의 영양사 중 영양교사들이 많이 포함되어 대졸이 88.0%로 전문대졸보다 많은 것으로 나타난 것으로 생각된다.

영양사의 근무기간은 12~14년 근무자가 59.4

%로 가장 많았으며, 그 다음으로 14년 이상 24.5%, 12년 미만 16.1% 순으로 나타났으며, 급식인원수로는 1,000~1,300명 미만이 60.9%로 가장 많은 것으로 나타났으며, 학교식품비 대비 친환경 농산물의 비용을 살펴보면 30% 미만이 74.4%로 가장 높은 분포를 보였다.

식품비별로는 1,800~2,000원 미만이 35.5%로 가장 많은 것으로 나타났으며, 1,600~1,800원 미만이 23.5%, 1,600원 미만이 21.9%, 2,000원 이상 19.3% 순으로 조사되었다. Rue MJ et al(2004)의 연구에서 식품비는 평균 1,044원으로 조사되었고 보고하였으며, Yang IS et al(2006)과 Rue MJ et al(2004)의 연구에서의 학교급식 식품비는 평균

<Table 1> General characteristics of the subjects

Variable	Frequency(n)	(%)	
Age(yrs)	<40	143	74.5
	≥40	49	25.5
Education	College	3	1.6
	University	169	88.0
	Graduate school and over	20	10.4
Work period (yrs)	<12	31	16.1
	12~14	114	59.4
	≥14	47	24.5
Capacity of providing meals(person)	<1,000	63	32.8
	1,000~1,300	117	60.9
	≥1,300	12	6.3
Green food ratio (%)	<30	143	74.4
	31~70	33	17.2
	71~90	14	7.3
Food cost (won)	≥91	2	1.0
	<1,600	42	21.9
	1,600~1,800	45	23.5
	1,800~2,000	68	35.5
	≥2,000	37	19.3
Total	192	100.0	

<Table 2> Purchasing method in environment-friendly agricultural products

Item	Mean	SD
It is more efficient for the local government to procure goods and supply them to schools.	4.61	1.63
It's better to distribute all the food materials to local schools after installing regional-based centers for distribution.	4.11	1.86
It is better to have direct dealings between growers and consumers without brokers.	4.84	1.73
It is more efficient for each school to purchase food products autonomously.	4.41	1.67
Total	4.37	1.05

1,018~1,371원으로 나타났고, 본 연구의 결과와 다른 경향을 보였으며, 본 연구의 식품비가 더 높은 것으로 나타났다.

2. 영양사의 친환경 농산물 구매방법

학교급식에서 영양사들의 친환경 농산물 구매 방법에 관한 결과는 <Table 2>와 같다.

생산자와 직거래를 통한 구매방법 효율적이라는 답변이 4.84로 가장 높았으며, 자치단체가 물량 확보 후 학교에 공급하는 방법이 4.61, 개별학교에서 자율적으로 구매하는 방법이 4.41, 지역단위 급식센터 설치 후 학교에 공급하는 방법 4.11 순으로 나타났다.

Rue MJ et al(2004)의 연구에서는 학교급식에서 친환경농산물을 단계적 도입이 필요하다고 하였으며, 친환경 농산물의 구매는 급식지원센터, 직거래, 소비자단체, 전문유통업체 순으로 나타났다고 보고하여, 본 연구 결과와는 다소 다른 경향을 보였다.

3. 친환경 농산물 사용에 관한 태도

영양사들의 친환경 농산물에 관한 태도에 대해 살펴본 결과는 <Table 3>과 같다. Cronbach's α 가 친환경 농산물에 관한 태도는 0.897로 나타나, 연구의 측정도구는 신뢰할만한 수준임을 알 수 있다.

영양사들의 친환경 농산물에 관한 태도는 '친환경농산물은 생태계에 도움이 될 것이다'가 5.93으로 가장 높았고, '친환경농산물 기술을 이용하

는 농산물을 구매하기 위해 일반농산물보다 더 높은 가격을 지불할 의사가 있다'가 4.79로 가장 낮았다.

이러한 결과는 친환경농산물의 중요성에 관한 태도를 가지고 있으나, 구입 가격에 관해서는 소극적인 태도를 나타내는 것으로 사료된다.

Kim DS(2013)의 친환경 소비가치가 친환경농산물의 신뢰와 구매의도에 미치는 영향에 관한 연구에서 친환경농산물에 관해 소비자의 관심이 높아지고, 소비가 급증하는 추세에도 불구하고, 일반농산물에 비해 비싼 가격과 안전성에 대한 신뢰도 문제로 친환경농산물의 소비증가세가 둔화되는 경향을 보이고 있다고 보고하였으며, 본 연구 결과와 비슷한 경향을 보이는 것으로 나타났다.

4. 친환경 농산물에 대한 구매의사 결정 요인

영양사들의 친환경 농산물에 관한 구매의사 결정요인에 대해 살펴본 결과는 <Table 4>와 같다. 친환경 우수 농축산물의 구매의사 결정요인을 설명하는 항목 22개에 대한 요인분석을 실시한 결과, '지각된 품질'의 1번, 5번, 6번 항목, '브랜드 이미지'의 7번 항목, '인지'의 15번 항목이 다른 요인에 수렴되는 등 선행연구와 상이한 결과를 나타내었으며, 이는 연구의 타당성을 저해하는 변수로 판단되어 이를 삭제하여 제외하고, 나머지 17개의 문항만을 가지고 요인분석을 실시하여 다음의 결과를 얻었다. 요인분석 결과, KMO(Kai-

〈Table 3〉 The level of attitude about environment-friendly agricultural products

Item	Mean	SD	Alpha if item deleted	Cronbach's α
The environment- friendly agricultural products are healthy.	5.70	0.87	.887	
It is better to take in the environment- friendly mixed food.	5.65	0.99	.884	
The environment-friendly agricultural products are going to preserve the ecosystem.	5.93	0.91	.892	
Other side effects as well as allergies, are prevented and reduced by having the environment- friendly agricultural products.	5.51	0.97	.886	
It is thought that the environment- friendly manufactured foods are not only sanitary but also ethical.	5.19	1.25	.887	
In my opinion, until now not enough research has been conducted on how harmful the environment- friendly agricultural products are to our body when we consumed in the long term.	5.13	1.25	.897	
If environment-friendly agricultural product growers can refrain from or reduce using pesticides, I would be in favor of excellent environment-friendly agricultural products	5.02	1.06	.894	
I am for the organic products without pesticide being sprayed or with it being reduced because organic farming can prevent the damage done by insects.	5.89	0.93	.887	.897
If nonorganic products are also cultivated in the environment- friendly way, this seems to lead to another agriculture renovation like variety improvement.	5.39	1.04	.893	
If damages done by diseases and insects against environment-friendly agricultural products can be reduced, I would be in favor of environment-friendly agricultural products.	5.79	0.82	.889	
The environment- friendly agricultural products may help treat many kinds of diseases.	5.03	1.27	.886	
I am willing to pay for more expensive organic products than nonorganic ones.	4.79	0.98	.892	
I am willing to purchase and make use of them if the organic products turn out to be safe and harmless to our body.	5.35	0.95	.892	
I have a plan to purchase such organic products as beans and corns in case they are cultivated in the environment- friendly way.	5.24	1.06	.888	
The gap between the cost of nonorganic food and that of organic products will be expanded with a rising cost of organic products according as people prefer buying nonorganic food and prefer the environment- friendly products.	5.04	1.07	.899	

ser-Mayer-Oklin) 측도값이 0.839, Battler의 구형성 검증을 위한 근사 χ^2 값이 1440.350으로 0.000 수준에서 유의한 모형임이 검증되었다. 요인분석의 설명력을 의미하는 누적 퍼센트는 71.33%의 설명력을 보이고 있다.

신뢰도 평가방법은 일반적으로 가장 많이 쓰이는 내적일관성의 Cronbach's alpha 값으로 분석하였다. ‘충성도’ 0.920, ‘지각된 품질’ 0.791, ‘인지’ 0.862, ‘브랜드’ 0.801로 모든 요인에서 0.6 이상을 나타내 신뢰도는 적합한 것으로 조사되었다.

<Table 4> The level of dietitians' purchase decision of environment-friendly agricultural products

Variable	Score (Mean ±SD)	The level of purchase deception				Reliability	
		Quality	Brand	Royalty	Percep- tion	Alpha if item deleted	Cron bach's α
I prefer environment-friendly agricultural products from a good place.	5.23±1.10	.888				.881	
I am willing to buy environment-friendly agricultural products.	5.10±1.12	.874				.876	
I would purchase environment-friendly agricultural products even if they were more expensive.	4.46±1.12	.826				.880	.920
I really like environment-friendly agricultural products.	4.96±1.08	.769				.942	
I will purchase organic products if the security is guaranteed after checking how to be cultivated.	4.24±1.40		.820			.626	
I usually purchase them after checking how they were cultivated.	3.94±1.24		.815			.598	.791
I tend to purchase all food materials after checking nutrition contents label all the time.	5.11±1.26		.693			.878	
Advertising about the environment-friendly products has an influence on my purchase decision for them.	3.68±1.42			.420		.834	
My friends or neighbors' useful information of the products helps me decide what products to purchase.	3.73±1.58			.447		.832	
I look at internet ads by the central government, local government, or individuals when purchasing environment-friendly agricultural products.	3.90±1.51			.421		.830	
I am also considering how kind the product agent is or how quickly the agency guarantees delivery when I purchase them.	4.23±1.35			.784		.866	.862
When selecting the seller, I take into consideration product variety.	4.52±1.28			.755		.845	
I buy environment-friendly agricultural products where it is convenient to purchase	4.25±1.46			.683		.830	
The green mark on the products is necessary to be checked.	4.93±1.33			.481		.856	
I tend to take the products which are more unique.	4.28±1.15				.825	.674	
I tend to take products that look more attractive than any other products.	4.48±1.13				.788	.704	.801
It is a priority to consider the image of environment-friendly products when I purchase them.	4.49±1.30				.494	.809	
Eigen-value		3.969	3.352	2.749	2.056		
Variance(%)		23.35	19.71	16.17	12.09		
Cumulatetive variance(%)		35.29	58.56	59.23	71.32		

친환경 농산물에 관한 구매의사 결정요인은 ‘나는 친환경에서 자란 농산물을 선호한다’가 5.23로 가장 높았고, ‘나는 친환경농산물의 광고를 보고 구입한다’가 3.68로 가장 낮았다.

이상과 같이 영양사들은 친환경 농산물에 관한 구매의사 결정요인을 묻는 문항 중 ‘나는 친환경에서 자란 농산물을 선호한다’가 가장 높아, 친환경에 대한 관심이 결정요인에 영향이 큰 것으로 사료된다.

Lee JE(2011)의 환경의식이 친환경농산물의 인지도 및 구매의사에 미치는 연구 결과에서 환경의식이 친환경농산물의 만족도와 구매의사에 영향을 미친다고 보고하였으며, Kim DS(2013)의 연구에서도 친환경 제품이 환경의식과 환경인증의 관여도가 높을수록 구매의도가 높아진다고 보고하였으며, 이러한 결과는 본 연구와 비슷한 경향을 보이는 것으로 나타났다.

5. 영양사의 일반사항에 따른 친환경 농산물에 관한 태도와 구매의사 결정요인

1) 친환경 농산물에 관한 태도

일반사항에 따른 영양사들의 친환경 농산물에 관한 태도에 대해 살펴본 결과는 <Table 5>와 같이 7점 만점 중 전체 평균이 5.37로, 영양사들은 친환경 농산물에 관한 태도가 높은 것으로 나타났다.

연령별로는 40세 미만이 40세 이상보다 친환경 농산물에 대한 태도가 높은 것으로 나타났으며, 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F=2.016, p<.05$).

영양사 경력별로는 13년 미만인 영양사가 친환경 농산물에 대한 태도가 가장 높은 값을 보였고, 영양사 경력에 따른 유의미한 차이는 없었다. 급식인원별로는 1,300명 이상인 영양사가 친환경 농산물의 태도에 대해 가장 높은 값을 보였고, 1,000~1,300명 미만인 영양사는 다른 영양사보다 친환경 농산물에 대한 태도가 낮은 값을 보였

다.

식품비 대비 친환경농산물비는 30~50%인 영양사가 친환경농산물에 대한 태도가 가장 높았고, 10% 미만인 영양사는 다른 영양사보다 친환경농산물에 대한 태도가 낮은 것으로 나타났으나, 통계적으로는 유의미한 차이를 보이지 않았다.

Kim SS(2007)의 식품안전태도와 친환경구매행동에 대한 연구에서 연령에 따라 식품위험요인에 유의미한 차이가 나타났으며, 연령이 높을수록 식품안전에 관심이 더 많았다고 보고하였으며, 본 연구결과와 비슷한 경향을 보였다.

2) 구매의사 결정요인

(1) 품질

일반사항에 따른 영양사들의 친환경농산물의 구매의사 결정요인에 대한 결과는 <Table 5>와 같이 나타났으며, 7점 만점 중 구매의사 결정요인 중 품질은 전체 평균이 4.34로 나타났고, 구매의사 결정요인 중 충성도가 가장 높았으며, 인지가 가장 낮은 것으로 나타났다

연령별로는 40세 미만이 40세 이상보다 친환경 농산물에 대한 구매의사 결정요인 중 품질이 높은 것으로 나타났으며, 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다($F=2.385, p<.05$). 영양사 경력별로는 13~15년 근무한 영양사가 품질에 대해 가장 높은 값을 보였고, 영양사 경력에 따른 유의미한 차이는 없었다. 급식인원별로는 1,300명 이상인 영양사가 품질에 대해 가장 높은 값을 보였고, 1,000~1,300명 미만인 영양사는 다른 영양사보다 친환경 농산물에 대한 구매의사 결정 요인 중 품질에 대해 낮은 값을 보였다.

식품비 대비 친환경농산물비는 30~50%인 영양사가 품질에 대해 가장 높았고, 50% 이상인 영양사는 다른 영양사보다 낮은 것으로 나타났으나, 통계적으로는 유의미한 차이를 보이지 않았다. Liou YW과 Namkung Y (2012)의 연구에서 친환경 경성 요인은 친환경농산물 관련 품질에 긍정적으

〈Table 5〉 The level of dietitians' attitude and purchase deception about environment-friendly agricultural products, regarding general characteristics

Variable	Attitude	The level of purchase deception				
		Quality	Brand	Royalty	Perception	
Age (yrs)	<40	5.46±0.59	4.60±0.91	4.41±1.01	5.08±0.96	4.24±1.06
	≥40	5.21±0.76	4.11±1.32	4.42±1.01	4.76±1.08	4.04±1.03
	<i>t</i> -value	2.016*	2.385*	-0.053	1.654	0.979
The proportion of environment-friendly agricultural products	<10	5.25±0.54	4.41±0.90	3.84±0.78	4.82±0.90	3.76±0.66
	10~30	5.34±0.74	4.41±1.17	4.30±1.07	4.89±1.12	4.27±1.14
	30~50	5.72±0.52	4.62±0.88	5.15±0.62	5.16±0.90	4.35±1.19
	≥50	5.34±0.63	4.33±1.27	4.73±0.89	5.19±0.92	4.26±1.03
	<i>F</i> -value	1.931	0.242	7.881**	0.859	1.647
Food cost (won)	<1,600	5.37±0.98	4.36±1.13	4.19±1.60	4.84±1.56	4.03±1.77
	1,600~1,800	5.41±0.65	4.58±0.85	4.62±0.79	5.23±0.93	4.36±0.94
	1,800~2,000	5.54±0.55	4.31±1.36	4.32±0.89	4.78±0.90	4.21±0.67
	≥2,000	5.09±0.47	4.43±0.96	4.41±0.89	4.98±0.71	3.97±0.97
	<i>F</i> -value	2.521	0.385	0.897	1.340	0.850
Work period	<13	5.43±0.50	4.46±0.79	4.60±1.07	5.03±0.99	4.39±0.82
	13~15	5.38±0.61	4.50±1.02	4.26±0.91	4.97±0.94	4.08±1.06
	≥15	5.30±0.90	4.20±1.45	4.64±1.16	4.93±1.22	4.22±1.20
	<i>F</i> -value	0.254	0.712	1.929	0.057	0.785
Capacity of providing meals (person)	<1,000	5.43±0.64	4.59±0.90	4.50±0.95	5.02±1.00	4.44±1.02
	1,000~1,300	5.22±0.71	4.08±1.25	4.14±0.94	4.72±1.02	3.75±0.91
	≥1,300	5.56±0.54	4.77±0.93	4.75±1.13	5.34±0.91	4.49±1.12
	<i>F</i> -value	2.523	4.494*	3.482*	3.387*	7.305**
Total		5.37±0.66	4.43±1.09	4.41±1.01	4.97±1.01	4.07±1.05

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$.

로 유의한 영향을 미치는 것으로 보고하였으며, 본 연구에서와 비슷한 경향을 보였다.

(2) 브랜드

일반사항에 따른 영양사들의 친환경농산물의 구매의사 결정요인 중 브랜드에 대한 결과는 〈Table 5〉와 같이 나타났으며, 7점 만점 중 구매의사 결정요인 브랜드는 4.41로 나타났다.

연령, 경력, 교육, 식품비별로는 친환경농산물의 구매의사 결정요인 브랜드는 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다. 급식인원별로는 1,300명 이상인 영양사가 브랜드에 대해 가장 높은 값을 보였고, 1,000~1,300명 미만인 영양사는 다른 영양사보다 친환경 농산물에 대한 구매의사 결정요인 중 품질에 대해 낮은 값을 보였다($F=3.482$, $p<.05$).

식품비 대비 친환경농산물비는 30~50%인 영양사가 품질에 대해 가장 높았고, 10% 미만인 영양사는 다른 영양사보다 낮은 것으로 나타났으며, 통계적으로는 유의미한 차이를 보였다($F=7.881, p<.01$).

(3) 충성도

일반사항에 따른 영양사들의 친환경농산물의 구매의사 결정요인 중 충성도에 대한 결과는 <Table 5>와 같이 나타났으며, 7점 만점 중 구매의사 결정요인 충성도는 4.97로 나타났다.

연령, 경력, 교육, 식품비, 식품비대비 친환경농산물비 별로는 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다. 급식인원별로는 1,300명 이상인 영양사가 충성도에 대해 가장 높은 값을 보였고, 1,000~1,300명 미만인 영양사는 다른 영양사보다 친환경 농산물에 대한 구매의사 결정 요인 중 충성도가 낮은 값을 보였다($F=3.387, p<.05$).

(4) 인지

일반사항에 따른 영양사들의 친환경농산물의 구매의사 결정요인 중 인지에 대한 결과는 <Table 5>와 같이 나타났으며, 7점 만점 중 구매의사 결정요인 인지는 4.07로 나타났다.

연령, 경력, 교육, 식품비, 식품비 대비 친환경농산물비 별로는 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다. 급식인원별로는 1,300명 이상인 영

양사가 인지에 대해 가장 높은 값을 보였고, 1,000~1,300명 미만인 영양사는 다른 영양사보다 친환경 농산물에 대한 구매의사 결정요인 중 인지가 낮은 값을 보였다($F=4.07, p<.01$). Choi MK et al(2010)과 Rue JH와 Rho JO(2011)의 연구에서 실제적으로 구매와 연결되는 친환경농산물의 종류와 친환경인증마크에 대해 잘 알지 못했으며, 이들의 실제 지식의 정도가 대학생 등과 영양사의 친환경농산물의 인지 정도에 많은 차이가 있는 것으로 나타났다고 보고하였다.

6. 변수간의 상관관계

친환경 농산물에 대한 태도와 구매의사 결정요인의 변수 간의 상관관계는 <Table 6>과 같다.

친환경 농산물에 관한 태도는 친환경 농산물에 관한 구매의사 결정요인 중 품질($r=.296, p<.01$) 및 브랜드($r=.350, p<.01$), 충성도($r=.558, p<.01$), 인지($r=.496, p<.01$)과 통계적으로 유의미한 정적 상관관계를 보였다.

이상과 같이 영양사들은 친환경 농산물에 관한 태도가 높을수록 친환경 농산물에 관한 구매의사 결정요인이 긍정적임을 알 수 있다.

Kim DS(2013)는 소비자의 친환경농산물의 구매의도에 환경보존가치와 경제적 가치 모두가 친환경농산물의 구매의도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 보고하였으며, 이러한 결과는 본 연구의 구매의사 결정요인들이 긍정적인 영향을 미치

<Table 6> Correlation among the study variables

Variable	The level of attitude	The level of purchase deception			
		Quality	Brand	Royalty	Perception
The level of attitude	1.00				
	Quality	.296**	1.00		
The level of purchase deception	Brand	.350**	.438**	1.00	
	Royalty	.558**	.375**	.550**	1.00
	Perception	.496**	.488**	.627**	.619**

** $p<.01$.

〈Table 7〉 The effect of dietitians' attitude on the level of purchase deception about environment-friendly agricultural products

Variable	Attitude					
	B	S.E	β	t-value	Tolerance limit	
Constant	-18.697	0.286	-	11.914**		
The level of purchase deception	Quality	13.424	0.053	0.040	0.451	0.730
	Brand		0.067	-0.056	-0.548	0.548
	Royalty	0.139	0.065	0.416	4.188**	0.572
	Perception	1.646	0.070	0.254	2.307*	0.466

$r=.776$, $R^2=.352$, Adjusted $R^2=.328$, $F=15.524$, $p=.000$, Durbin-Watson=1.719

* $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$.

는 것과 비슷한 경향을 보이는 것으로 나타났다.

7. 친환경 농산물에 관한 태도가 친환경 농산물 구매의사 결정요인에 미치는 영향

친환경 농산물에 관한 태도가 친환경 농산물 구매의사 결정요인에 미치는 영향은 〈Table 7〉과 같다.

친환경산물의 구매의사 결정요인이 친환경농산물에 대한 태도를 35.1% 설명하는 것으로 나타났다. 친환경농산물에 대한 태도에 영향을 미치는 변수들 중 충성도($\beta=.416$)가 가장 큰 영향을 미쳤고, 인지($\beta=.254$), 브랜드($\beta=-.056$), 품질($\beta=.040$) 순으로 나타났다. 친환경농산물의 구매의사 결정요인 중 충성도와 인지가 친환경 농산물에 대한 태도에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Choi MK et al(2010)의 연구에서 친환경 농산물에 대한 이해수준이 높고, 긍정적 태도를 가진 사람들이 친환경 농산물에 관심을 더 보이며 사용하게 된다고 보고하였으며, 본 연구 결과와 비슷한 경향을 보였다.

따라서 학교급식에서의 친환경 농산물 구매의사 결정을 올바르게 하기 위해서는 영양사의 친환경 농산물 태도 및 지식수준을 높이고, 친환경 농산물 신뢰성과 안전성을 위한 홍보 및 제품 정보 교육이 우선적으로 필요하다고 사료된다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 경기도지역 학교급식 영양사를 대상으로 친환경 농산물에 대한 태도와 구매 결정요인 충성도, 지각된 품질, 브랜드 인지에 어떠한 영향이 있는지를 파악하기 위해 연구하였으며, 분석결과는 다음과 같다.

첫째, 조사대상자들의 일반적인 특성으로 연령 층으로는 40세 미만이 74.5%로 나타났으며, 40세 이상은 25.5%로 나타났다. 학력별로는 대졸이 88.0%로 가장 많은 것으로 나타났고, 영양사의 근무기간은 12~14년 근무자가 59.4%로 가장 많았으며, 급식인원수로는 1,000~1,300명 미만이 60.9%로 가장 많은 것으로 나타났다. 학교식품비 대비 친환경농산물의 비용을 살펴보면 30% 미만이 74.4%로 가장 높은 분포를 보였으며, 식품비별로는 1,800~2,000원 미만이 35.5%로 가장 많은 것으로 나타났다.

둘째, 영양사들의 친환경 농산물에 관한 태도는 '친환경농산물은 생태계에 도움이 될 것이다' 5.93으로 가장 높았고, '친환경농산물 기술을 이용하는 농산물을 구매하기 위해 일반농산물보다 더 높은 가격을 지불할 의사가 있다'가 4.79로 가장 낮았다.

이러한 결과는 친환경농산물의 중요성에 관한 태도를 가지고 있으나, 구입 가격에 관해서는 소

극적인 태도를 나타내는 것으로 사료된다. 구매결정요인은 ‘충성도’ 0.920, ‘지각된 품질’ 0.791, ‘인지’ 0.862, ‘브랜드’ 0.801로 모든 요인에서 0.6이상을 나타내 신뢰도는 적합한 것으로 조사되었다. 친환경 농산물에 관한 구매의사 결정요인을 묻는 문항 중 ‘나는 친환경에서 자란 농산물을 선호한다’가 가장 높아, 친환경에 대한 관심이 결정요인에 영향이 큰 것으로 나타났다.

셋째, 일반사항에 따른 결과에서 영양사들은 친환경 농산물 구매결정요인 중 충성도가 가장 높았으며, 품질, 브랜드, 인지 순으로 나타났다. 영양사의 연령과 영양사 근무경력, 식품비 대비 친환경농산물비로는 별다른 차이를 보이지 않았으나, 급식인원이 1,300명 이상인 영양사가 다른 영양교사보다 친환경 농산물 구매의사 결정요인이 높았으며, 식품비 대비 친환경농산물 비율이 30~50%인 영양사가 브랜드에 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다.

넷째, 친환경 농산물에 관한 태도는 친환경 농산물에 관한 구매의사 결정요인 중 품질($r=.296, p<.01$) 및 브랜드($r=.350, p<.01$), 충성도($r=.558, p<.01$), 인지($r=.496, p<.01$)와 정적 상관관계를 보였으며, 영양사들은 친환경 농산물에 관한 태도가 높을수록 친환경 농산물에 관한 구매의사 결정요인에도 높은 상관성이 있음을 알 수 있다.

다섯째, 친환경농산물에 대한 태도에 영향을 미치는 구매의사 결정요인 변수들 중 충성도($\beta=.416$)가 가장 큰 영향을 미쳤고, 인지($\beta=.254$), 브랜드($\beta=-.056$), 품질($\beta=.040$) 순으로 나타났다. 친환경농산물의 구매의사 결정요인 중 충성도와 인지가 친환경 농산물에 대한 태도에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 연구 결과들로 경기도지역 영양사의 친환경 농산물 사용에 대한 태도가 높을수록 친환경 농산물에 관한 친환경농산물 구매의사 결정이 긍정적인 것으로 나타났으며, 친환경 농산물 구매의사 결정 요인 중 충성도와 인지가 친환경농산물 태도에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타

났다.

본 연구의 한계점으로는 경기지역의 영양사들로 제한된 범위에서 연구되어 일반적인 특성과 각 구매결정요인 변수들 간의 연구결과를 일반화 시키기에 한계가 있으므로 향후 조사 지역의 다양화가 필요하며 영양사들의 친환경농산물 사용에 대한 정보와 홍보 및 인식교육이 필요하다고 사료된다.

본 연구결과에 따른 시사점으로 첫째, 영양사의 친환경 농산물 사용에 대한 영양사의 긍정적 태도를 위해 영양사들에게 친환경 농산물 구매 관련 영양 및 안전성이 인지되는 교육홍보강화, 친환경농산물 구매형태와 신뢰성 제고 연구들이 영양사들에게 큰 도움이 될 것으로 생각된다. 둘째, 친환경 농산물에 관한 안정적 유통과 가격체제 구축으로 영양사들에게 긍정적인 관심을 유도하고, 친환경 급식의 이용확대를 유도할 수 있다. 셋째, 향후 친환경 농산물의 산업 발전의 기초가 되기 위한 정부와 지자체의 긍정적이고 신속한 대응과 제도적 뒷받침이 요구되어진다.

그러므로 학생들의 건강을 책임지는 영양사들의 친환경 농산물의 구매를 위한 정보와 홍보 및 인식교육을 통한 친환경농산물 긍정적인 태도를 가지기 위한 차별화된 방향설정이 필요하며, 영양사들의 친환경농산물 구매를 위한 친환경농산물의 영양학적 기능성과 식품 신뢰성에 대한 연구와 구매 결정 요인들에 대한 전략적 차원의 후속 연구가 필요하다고 사료된다.

한글 초록

경기도지역 학교급식 영양사를 대상으로 친환경 농산물에 대한 태도와 구매 결정요인에 어떠한 영향이 있는지를 조사하기 위해 친환경 농산물태도와 친환경농산물 구매의사 결정요인에 관한 변수간의 요인분석과 Correlation(상관관계분석), 다중회귀분석을 실시하였으며, 분석결과는 다음과 같다. 영양사들은 친환경농산물의 중요성

에 관한 태도를 가지고 있으나 구입 가격에 관해서는 소극적인 태도를 나타내는 것으로 사료된다. 구매결정요인은 ‘충성도’ 0.920, ‘지각된 품질’ 0.791, ‘인지’ 0.862, ‘브랜드’ 0.801로 조사되었다. 일반사항에 따른 결과에서 영양사들은 친환경 농산물 구매결정요인 중 충성도가 가장 높았으며, 품질, 브랜드, 인지 순으로 나타났다. 친환경 농산물에 관한 태도는 친환경 농산물에 관한 구매의사 결정요인 중 품질($r=.296, p<.01$) 및 브랜드($r=.350, p<.01$), 충성도($r=.558, p<.01$), 인지($r=.496, p<.01$)와 유의미한 정적 상관관계를 보였다. 이상의 연구 결과들로 경기도지역 영양사의 친환경 농산물에 대한 태도가 높을수록 친환경 농산물에 관한 친환경농산물 구매의사 결정이 긍정적인 것으로 나타났으며, 친환경 농산물 구매의사 결정 요인 중 충성도와 인지가 친환경농산물 태도에 유의적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과를 통해 학교급식 관리자인 영양사의 친환경농산물에 대한 태도를 향상시키기 위한 방안제시가 필요하며, 친환경농산물 구매의사 결정요인들에 대한 후속 연구가 필요하다고 사료된다.

주제어: 친환경농산물, 태도, 구매결정, 학교급식, 신뢰, 소비행동

참고문헌

- 이계임 (2002). 학교급식의 식재료 사용실태 분석. 한국농촌경제연구원 농촌경제, 25(1):92.
- 친환경인증정보시스템 <http://www.enviagro.go.kr/portal/content/html/info/signintro.jsp>
- Ahn SC (2013). The effect of emotional intelligence on job satisfaction and organizational commitment of dietitian in elementary school. *Korean J Culinary Research* 19(4):307-320.
- Chang UJ (2001). Job importance and job satisfaction among elementary school foodservices dietitians in Seoul. *Korean J of Dietary Culture* 16(5):423-230.
- Chang HS, Lee MJ (2009). The perception for management of school food service using of environmentally friendly agricultural products of elementary school children's mothers in Gunsan. *Korean J Community Nutr* 13(6):867-878.
- Choi MK, Seo HC, Baek SH (2010). The influence of environment-friendly agricultural products perception of parents in Chung-buk area on EAPs consumption behavior. *Korean J Food nutrition* 23(2):269-275.
- Choi HY (2007). A Study on the Current Use and Satisfaction in Environmentally-Friendly Farm Products in School Feeding for Secondary and High Schools in Gwangju. MS Thesis, Graduate School of Education, Chosun University 1-3, Gwangju.
- Huh EJ, Kim JW (2010). Consumer knowledge and attitude to spending on environment-friendly agricultural products. *Korean J Human Ecology* 19:883-896.
- Jang JY, Choi MK (2013). Middle school students' perception of environment-friendly agricultural products(EAPs) and the degree of confidence about the certification mark in Daegu. *Korean J Community Nutr* 18(4):324-332.
- Ko BS, Ko PS (2005). The study on the characteristics of circulation of environmentally friendly agricultural products and the consumers' purchase intention. *Korean J Culinary Research* 11(4):214-227.
- Kim SS (2007). A study on consumer's attitude for food safety and purchase of environment friendly agricultural products. *J of Korean Home Management Association* 25(6):15-32.
- Kim DS (2013). The effects of environment-friendly consumption value on trust and purchase intention in environment-friendly agricultural

- products. *Korean J Culinary Research* 19(1): 103-120.
- Kim KM, Kwon YS, Kim YS, Kim GG, Kim Y (2013). The wareness and satisfaction regarding Korean traditional foods in elementary, middle, and high school students. *Korean J Food Culture* 28(2):167-176.
- Kim Y, Kim YS, Hyun YH (2011). A study on the local farmers' perceptions toward the use of local food for school meals. *J of Agricultural Extension & Community Development* 18(3): 569-590.
- Kim SH, Jeong DW, Kim GH (2012). Analysis of the relationship among image, awareness, public confidence of certificate mark for environment-friendly agricultural products, and purchase intension. *J of Foodservice Management Society of Korea* 15(6):359-383.
- Lee HS, Park MJ (2008). Parental perception and satisfaction with environment-friendly agricultural products used of school food service in elementary school in Daejeon. *Korean J Food Culture* 23:737-747.
- Lee SH, Han SS, Do HO, Seo KD (2011). The effect of hallmark of the enviroment friendly agricultural products on the consumer value and purchase intention. *J of Digital Convergence* 9(4):143-156.
- Lee JE (2011). The effectiveness of consumer's environmental consciusness on environmentally-friendly farm products perception and purchase intention. *Korean J Food Agricultural Management and Policy* 38(2):196-219.
- Lee YS , Park MJ (2008). Parental perception and satisfaction with environment-friendly agricultural products used for school food service in elementary schools in Daejeon. *Korean J Food Culture*, 23(6):737-747.
- Liou YW, Namkung Y (2012). The effect of restaurant green practices on perceived quality, image and behavioral intention. *Korean J of Food Service Management* 21(20):113-130
- Rho JO, Kim MO (2011). A study on the utilization, recognition, and satisfaction of environment-friendly agricultural products in school food services according to the type of food service in Jeonbuk area. *Korean J Human Ecology* 20(2):427-437.
- Rue JH, Rho JO (2011). The consumption behavior and perceptions of environment-friendly agricultural products by university students in Korea. *Korean J of Food and Nutrition* 24(1): 101-110.
- Rue MJ, Suh JS, Lye ES (2004). The perception of dietitians for using imported and pro-environment farm products for elementary school food service operations in Busan. *J Korean Dietetic Association* 10(4):452-466.
- Sin EK, Lee MJ, Lee YK (1999). The effect of job characteristics and work values on organizational commitment and job satisfaction of the school food service dietitians. *Korean J of Community Nutrition* 4(3):441-153.
- Sin EK, Lee YK (2003). Effects of personal and job characteristics on organizational commitment and job satisfaction of Daegu · Gyengbuk area by food service employment type. *Korean J Food Culture* 18(2):75-88.
- Shin BY (2004). Pro-environment farm products and school food service. Food Service Forum Matrial Book, 25. The Forum of School Food Service Innovation.
- Whang CJ, Lee SY (2010). An analysis on the purchasing behaviors and influence factors of the environment friendly agricultural products. *The Korean Journal of Local Government &*

- Administration Studies* 24(1):123-145.
- Yang IS, Lee BS, Lee SJ, Lee HY, Jung HY (2006). Using status of Korean agricultural products in school food service and dieticians' perception. *Korean J Food Culture* 21(2) 142-153.
- Yong EZ, Choi YS, Lee KT (2009). A survey on the perception and usage status of dietitians in food service business for meat products. *Korean J of Food Sci Ani Resour* 29(1):121-131.
- Yoon HS, Yoon HH (2013). A study on the effect of personal consumption values on purchase intention of environment-friendly agricultural products. *Korean J of Food Service Management* 22(1):253-267.

2015년 06월 26일 접수
2015년 07월 22일 1차 논문수정
2015년 08월 11일 논문 게재확정