전주지역 유아기 어머니의 친환경 농산물 이용실태 및 보육시설에서의 친환경 급식 요구도 조사

***노 정 옥·김 현 진** 전북대학교 식품영양학과

A Study on the Pattern of Consumption Behavior of Environmentally-friendly Agricultural Products by Housewives and an Assessment of the Need for Environmentally-friendly Agricultural Products in Childcare Centers in Jeonju

[†]Jeong Ok Rho and Hyun Jin Kim

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 of housewives in the Jeonju area with respect to their use of environmentally-friendly agricultural products(EAPs) and to assess the need for EAPs in childcare centers also in the Jeonju area. Self-administered questionnaires were given to and collected from 278 housewives 42.4% of whom employed and 57.6% were unemployed. Statistical data analysis was performed on the data collected using SPSS v. 12.0. The average score of awareness about EAPs was 3.57 ± 0.56 . The percentage of subjects who purchased EAPS was 76.3% regularly. On this group, 40.3% purchased EAPs $1\sim2$ times in week. Unemployed housewives purchased more than employed housewives by a statistically significant margin(p<0.05). The most-purchased EAPs were vegetables. The average satisfaction score that housewives reported in relation to foodservice provided in childcare centers was 3.66 ± 0.58 . About 65% of the respondents felt that the EAPs-foodservice in childcare centers was an important factor for them in choosing of a childcare centers. Approximately 42% of the housewives responded that EAPs-foodservice in childcare centers was needed to improve the safety of foodservice provided in childcare centers. The percentage of subjects who wanted to expand EAPs-foodservice in childcare centers even though the parents would have to bear some of the financial burden was 42.5%. A higher proportion of employed housewives wanted to expand EAPs-foodservice in childcare centers more than unemployed housewives, and this finding was statistically significant(p<0.05).

Key words: consumption behavior, environmentally-friendly agricultural products, housewives, foodservice in childcare centers

서 론

친환경 농산물(Environment-friendly Agricultural Products: EAPs)은 1997년에 제정된 친환경농업육성법에 의해 처음 정의되었다. 친환경 농산물은 환경을 보호하고, 소비자에게 안전한 농산물을 공급하기 위해 농약과 화학비료 및 사료첨가제 등 화학자재를 전혀 사용하지 않거나 최소량만을 사용하

여 생산한 농산물을 말한다(National Agricultural Products Quality Management Service 2011).

농림수산식품부(2010a)는 2009년 친환경 농산물 생산량은 236만 톤으로 2008년보다 7.8% 증가하여 전체 농산물의 12.2%를 차지하며, 친환경농업에 참여한 농가수는 16.6%가 증가한 19만 9천 호로, 재배면적은 전체 농경지 면적의 11.6%인 20만 2천 ha에 이르는 것으로 보고하였다. 이처럼 친환경농업

[†] 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

이 크게 성장할 수 있었던 것은 안전한 농식품에 대한 소비자 의 관심과 요구의 증대로 인하여 일반농산물에 비해 안전성 이 검증된 친환경 농산물의 소비가 도시의 20~30대 젊은 주 부층과 40~50대 중산층을 중심으로 급속히 확산되었기 때 문으로 분석하였다. 또한 수도권과 지방 대도시를 중심으로 생협 등을 통한 직거래가 확대되고, 주거 근거리의 전문매장 확산, 백화점, 마트 등 대형매장으로 친환경 농산물 전문코너 가 증가하는 등 정부의 친환경농업 육성정책과 더불어 민간 부분의 역할도 컸던 것으로 분석되고 있다. 특히, 학교급식에 서의 친환경 농산물 사용은 친환경 농산물 생산량 증가에 영 향을 미친 것으로 보인다. 친환경 농산물 급식은 2005년 미취 학 보육시설 포함 941개교에서 2009년 9,200개교로 증가하였 으며(농림수산식품부 2010b), 2012년 초·중학교 친환경 무 상급식의 확대로 인하여 친환경 농산물의 수요는 더욱 증가 할 것으로 예상된다. Rho & Kim(2011)에 따르면 전북지역 270개교 중 84.4%가 학교급식에 친환경 농산물을 사용하고 있으며, 이중 41.6%의 학교에서 월 식품비 중 친환경 농산물 구입비율이 10% 이상인 것으로 조사되었다. 그러나 학교급 식의 경우, 친환경 쌀 등의 곡류 구입 비율은 높으나, 채소류, 과일류, 육류 등의 구입비율은 학교 유형 간에 차이를 보이고 있었다. Kim TY(2009)의 서울지역 친환경 급식을 제공하는 103개 유치원 대상 연구에서는 조사대상 기관의 13%만이 100% 전량 친환경 급식을 제공하며, 86.4%의 기관에서는 부 분적으로 친환경 급식을 실시하는 것으로 보고하였다. 전북 지역은 전체 1,506개의 보육시설 중 45개의 공립유치원과 전 주시의 10개의 민간보육시설에서 부분적으로 친환경 식재료 를 이용한 친환경 급식을 제공하는 것으로 알려져 있다(전북 보육정보센터 2012). 실제로 전라북도 교육청(2011)은 2011 년 학교급식 친환경 쌀 구입비로 1인당 공립유치원 82원, 초 등교 94원, 중학교 164원, 고등학교 175원을 지원하였다.

독일 Frankfurt-Höchst 보육시설의 경우, 영양전문가에 의하여 급식관리가 이루어지며, 전체 식재료의 20%를 엄격한 품질검증을 거친 친환경 야채 및 친환경 육류를 인근 지역에서 제공받고 있으며, 학부모 모임과의 지속적인 모임을 통하여 친환경 식재료에 대한 의견교류와 건강식단개발에 공동으로 노력하고 있다(DGE 2009). 또한, 독일 Hanau지역 40여개의 보육시설 및 학교 등에 급식서비스를 제공하는 급식업체인 "Kindemest Küche"는 전체 식재료의 10%를 친환경 식재료를 사용하고 있으며, 급식모니터링을 통하여 제공받는 식재료의 품질평가는 물론 유아 및 학생들을 위한 친환경 급식메뉴를 지속적으로 개발하고 있다(BÖL 2008). 우리나라에서도 농림 수산식품부(2010c)는 유아의 친환경 농산물에 대한 이해를 높이고자 유아용 친환경 농산물 교육교재를 개발・보급하였다. 2011년에는 6개 광역시와 경기지역 국공립 어린이집 원

장 400명을 대상으로 친환경농업 현장체험을 실시하여 어린 이집의 친환경 급식 전환을 유도하였으며, 실제로 현장체험 참가 어린이집 중 30%에 해당되는 71곳에서 친환경 급식으로 전환한 것으로 보고하였다(농림수산식품부 2011).

지금까지 친환경 농산물 관련 연구는 주부(Huh & Kim 2010: Lee & Kim 2009; Lee 등 2009b; Kim & Kim 2010; Kim & Lee 2011; Rvu & Rho 2011a) 및 대학생(Choi & Chang 2007; Sung 등 2008; Ryu & Rho 2011b)의 구매 실태, 학교급식에서의 친환 경 농산물 이용에 관한 영양사(Rho & Kim 2011; Ryu 등 2004; Lee 등 2009a) 및 학부모(Chang & Lee 2008; Lee & Park 2008; Choi 등 2010)의 인식조사가 이루어졌다. 보육시설 친환경 급 식 관련 연구는 Kim TY(2009), Kim & Kim (2011) 및 Oh & Heo(2005)가 있으나, 전주도시지역 주부들을 대상한 보육시 설에서의 친환경 급식에 대한 요구도에 대한 연구는 없다. 그 러나 전주시는 인접한 완주군의 지역 친환경 농산물 장려사 업인 '로컬푸드 건강밥상꾸러미'의 주 판매지역으로 전주지 역의 많은 주부들이 완주군에서 생산된 친환경 농산물을 많 이 구매하고 있는 것으로 알려져 있다(전북 완주군 2012). 따 라서 전주지역의 보육시설에서도 친환경 급식을 위한 지역의 친환경 식재료의 구입이 용이할 것으로 예상된다. 따라서 본 연구에서는 전주도시지역 0~6세 미만의 유아기 어머니들의 취업 유무에 따른 친환경 농산물 구매실태와 보육시설에서의 친환경 급식에 대한 요구도를 조사하여 향후 보육시설에서의 친환경 급식 확대를 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

연구방법

1. 조사대상 및 기간

전주지역 유아기 어머니의 취업 유무에 따른 친환경 농산물 이용실태 및 보육시설에서의 친환경 급식 요구도 조사를 위하여 선행연구(Kim TY 2009; Lee HJ 2009; Nam YS 2009)를 참조하여 설문지를 작성하였다. 설문조사를 실시한 5개보육시설은 현재 친환경 농산물을 일부 품목이라도 급식에 이용하고 있는 보육시설을 사전에 조사한 후 원장들에게 설문조사의 취지를 설명하고, 조사의 허락을 구하였다. 설문조사는 2010년 7월에 실시하였으며, 총 370명의 학부모에게 가정통신문과 함께 설문지를 배부하여 292부가 회수되었다. 이중 불충분하게 응답한 설문지를 제외한 278부(75.1%)를 분석자료로 사용하였다.

2. 연구내용 및 분석방법

본 연구를 위해 개발된 설문지는 조사대상자의 연령, 학력, 월소득, 자녀 수 등 일반사항 4문항, 친환경 농산물 구매실태 는 구매경험 여부와 비구매자의 경우 구매하지 않는 이유, 친 환경 농산물 구입횟수, 월 식품비 중 친환경 농산물 구입비율, 구입 장소 및 친환경 농산물 표시의 이해 정도, 주로 구입하는 종류, 구입 시 고려 요인 및 만족도 등 9문항으로 구성하였다. 친환경 농산물에 대한 인식은 7문항으로 구성하였으며, Likert 5점 척도로 측정하였다(Kim TY 2009). 인식도는 '매우 그렇다'(5)~'전혀 그렇지 않다'(1)로 측정하였다. 보육시설 급식과 관련하여 보육시설 선택 시 친환경 급식 실시 여부의 중요도, 친환경 급식 인지 여부, 친환경 급식의 필요성, 비용부담처 및 도입요구도 등 5문항으로 구성하였으며, 보육시설의 급식만족도는 '매우 만족한다'(5)~'매우 불만족한다'(1)까지 Likert 5점 척도를 이용하여 측정하였다(Kim TY 2009).

자료의 분석은 SPSS(Statistical Package for the Social Science) 12.0를 이용하여 빈도, 평균, 표준편차를 구하였다. 조사대상 자의 일반사항, 친환경 농산물의 구매실태 및 보육시설에서 의 친환경 급식 요구도는 주부의 취업 유무별로 χ^2 검정을 이용하여 통계적인 유의성을 검증하였다. 친환경 농산물에 대한 인식 및 보육시설 급식만족도는 t-검정(Independent samples t-test)을 이용하여 통계적인 유의성을 검증하였다.

결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 사항

조사대상자의 일반사항에 대한 조사결과는 Table 1과 같이

총 278명으로 '전업주부' 160명(57.6%), '취업주부' 118명(42.4%) 이었다. 조사대상자의 연령은 '31~35세' 45.3%로 가장 많았으며, 전업주부는 '31~35세' 48.1%, 취업주부는 '35세 이상' 43.2%로 취업주부의 연령대가 전업주부보다 유의적으로 높았다(p<0.05). 최종학력은 '고등학교' 30.6%로 가장 높았으며, 전업주부의 경우 '고등학교' 35.6%, '전문대' 33.8%, 취업주부는 '대학교' 31.4%, '대학원' 19.4%로 전업주부는 대학교이상이 30.7%, 취업주부는 50.8%로 취업주부의 학력수준이전업주부보다 유의적으로 높았다(p<0.001). 한달 수입은 '300만원'과 '251~300만원'이 각각 28.1%, 23.1%, 취업주부는 '300만원'과 '251~300만원'이 각각 28.1%, 23.1%, 취업주부는 '300만원'의 작업주부의 한달수입이 전업주부보다유의적으로 높았다(p<0.01). 자녀의 수는 '2명'이 70.9%로 가장 높게 나타났다.

2. 친환경 농산물에 대한 인식

친환경 농산물에 대한 조사대상자의 인식 조사결과는 Table 2와 같다. 친환경 농산물에 대한 인식도 항목의 Cronbach's alpha값은 0.736이며, 조사대상 주부들의 친환경 농산물에 대한 인식의 전체 평균은 3.57±0.56, 전업주부 3.49±0.56, 취업주부는 3.69±0.57로 취업주부가 전업주부보다 유의적으로 높았다(p<0.01). 조사대상자들은 '잔류농약에 안전한 식품이다' (3.90±0.86)를 가장 높게 인식하고 있으며, 그 다음은 '환경

Table 1. General characteristics of the subjects

N(%)

		<u> </u>			
Variable		Unemployed housewives	Employed housewives	Total	2
		(n=160)	(n=118)	(n=278)	χ^2 -value
	>25	2(1.3)	2(1.7)	4(1.4)	
	26~30	37(23.1)	16(13.6)	53(19.1)	8.917**
Age(year)	31~35	77(48.1)	49(41.5)	126(45.3)	8.91/**
	35<	44(27.5)	51(43.2)	95(34.2)	
	High school	57(35.6)	28(23.7)	85(30.6)	
E1 & 1 1	Junior college	54(33.8)	30(25.4)	84(30.2)	27 440***
Education level	University	46(28.8)	37(31.4)	83(29.9)	27.448***
	Graduate school	3(1.9)	23(19.4)	26(9.1)	
	>150	14(8.8)	6(5.1)	20(7.2)	
	151~200	25(15.6)	17(14.4)	42(15.1)	
Monthly income (10,000 won)	201~250	45(28.1)	19(16.1)	64(23.0)	14.673**
	251~300	37(23.1)	23(19.5)	60(21.6)	
	300<	39(24.4)	53(44.9)	92(33.1)	
No. children	1	18(11.3)	21(17.8)	39(14.0)	
	2	119(74.4)	78(66.1)	197(70.9)	2.865^{NS}
	3	23(14.4)	19(16.1)	42(15.1)	

^{*}p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001, Not significant by χ^2 -test.

Table 2. Perception on environment-friendly agricultural products(EAPs)

Variables	Unemployed	Employed	Total	<i>t</i> -value	
Variables	housewives	housewives	Total	i-value	
Safe food against pathogenic organism	3.78±0.87 ¹⁾	3.78±0.80	3.78±0.84	0.016 ^{NS}	
Safe food against environmental pollutant	3.69±1.01	3.96 ± 0.88	3.81 ± 0.96	-2.319*	
Safe food against pesticides	3.92 ± 0.88	3.86 ± 0.83	3.90±0.86	0.521^{NS}	
Safe food against GMO	3.38±1.00	3.67 ± 0.88	3.50 ± 0.96	-2.603**	
Available information about cultivation of planting	3.56±0.88	3.70 ± 0.77	3.62 ± 0.84	-1.484^{NS}	
Quality is different in compared to non-EAPs	3.09±0.83	3.39 ± 0.91	3.20±1.12	-2.789**	
Price is more expensiver than non-EAPs	2.98±1.07	3.50±1.12	3.20±1.12	-3.919***	
Average	3.49±0.56	3.69 ± 0.57	3.57±0.58	-3.037**	

¹⁾ Mean±S.D., Response: 5 point Likert scale(5: strongly agree~1: strongly disagree),

오염에 안전한 식품이다'(3.81±0.96). '병원성미생물에 안전 한 식품이다'(3.78±0.84), '재배관리 정보를 알 수 있다'(3.62± 0.84), 'GMO에 안전한 식품이다'(3.50±0.96)의 순이며, '일반 농산물과 품질의 차이가 있다'(3.20±1.12)와 '일반 농산물보 다 가격이 비싸다'(3.20±1.12)가 가장 낮은 인식도를 보였다. 취업 유무에 따라서는 '환경오염에 안전한 식품이다'(p<0.05), 'GMO에 안전한 식품이다'(p<0.01), '일반 농산물과 품질의 차 이가 있다'(p<0.01), '일반 농산물보다 가격이 비싸다'(p<0.001) 항목이 취업주부가 전업주부보다 유의적으로 높게 인식하고 있었다. Choi 등(2010)의 연구에서 조사대상자의 연령이 높을 수록 친환경 농산물의 종류와 특징 및 용어의 의미를 유의적 으로 높게 인식하고 있으며, 특히 35세 이하 집단보다 41~45 세 집단이 가장 높은 관심을 가지고 있다고 보고하였다. Kim & Kim(2010)의 연구에서도 소비자들의 친환경 농산물에 대 한 품질, 신뢰도, 건강증진도 등의 소비자태도에 대한 질문에 서 15점 기준 전업주부 9.27, 취업주부 9.64로 취업주부가 높 게 나타났다. 특히, 대졸 이상 집단이 다른 집단보다 친환경 농산물에 대한 소비자태도가 더 긍정적이라고 하였다. 본 연 구의 조사대상인 취업주부의 연령이 전업주부보다 35세 이 상의 비율이 높았으며, 대졸자 이상의 비율도 높았던 점을 볼 때 본 연구결과는 Choi 등(2010)과 Kim & Kim(2010)의 친환 경 농산물에 대한 주부들의 인식조사 결과와 차이가 없었다.

3. 친환경 농산물 구매실태

조사대상자의 친환경 농산물 구매경험을 조사한 결과, 전체의 76.3%가 구매경험이 있으며, 없는 경우는 23.7%이었으며 전업주부가 취업주부보다 구매율이 높은 경향을 보였다. Kang EJ(2008)의 연구에서도 전업주부가 취업주부보다 유기 농산물 구매율이 높았으며, Huh & Kim(2010)도 주부의 직업유무가 친환경 농산물 구매에 유기적인 차이가 있다고 보고

하였으며, 이는 취업주부에 비해 전업주부의 경우 상대적으로 시간적 여유가 많아 인적네트워크를 통한 건강관련 정보나 친환경제품에 대한 입소문 등에 더욱 민감하여 친환경 농산물에 대한 지출이 많은 것으로 분석하였다. 조사대상 주부들이 친환경 농산물을 구매하지 않는 가장 큰 이유는 '비싼 가격'(40.9%)이었다. Kim & Kim(2010)과 Kim & Lee(2011)도 주부들은 친환경 농산물 가격에 대하여 가장 불만족하고 있는 것으로 보고하였다. Kang EJ(2008)는 가계의 소득수준이 친환경 농산물 구매에 정적인 영향을 준다고 하였는데, 본 연구에서도 가계소득이 주부의 친환경 농산물 구매에 영향을 준 것으로 보인다.

친환경 농산물을 구매하는 경우, 구입 빈도는 1주일에 '1~2회' 40.3%, '1회 미만' 26.6%, '3~5회' 8.3%, '5회 미만' 1.1% 순이었다. 전업주부는 '1~2회' 42.5%, '1회 미만' 30.0%이나, 취업주부는 '1~2회' 37.3%, '1회 미만' 22.0%로 2회 미만인 경우는 전업주부가, 3회 이상인 경우는 취업주부의 구매횟수가 높아 유의적인 차이를 보였다(p<0.05). 그러나 Kim & Lee(2011)의 대전지역 주부들은 전업주부는 1주일에 한 번 정도 구입이 31.7%로 가장 많았으며, 취업주부는 1주일에 한 번 구입이 13.9%로 전업주부가 취업주부에 비해 친환경 농산물 구매횟수가 높았다고 보고하여 본 연구결과와 일부만 부합되는 결과를 보였다.

한 달 총 식품비 중 친환경 농산물 구입비율은 '11~20%' 가 39.6%로 가장 높으며, 그 다음은 '10% 미만' 37.7%, '21~30%' 17.5%, '31% 이상' 5.1% 순이었다. 취업 유무에 따라서는 유의적인 차이는 없었으나, 전업주부는 '10% 미만'이 취업주부는 '11~20%'로 답한 비율이 높았다. Kim & Kim(2010)의 영남지역 주부의 친환경 농산물 구입비율은 10% 미만이 39.3%, Kim & Lee(2011)의 대전지역 주부는 20% 정도가 가장 높게 나타나, 지역별로 주부들의 친환경 농산물 구매 비율

^{*}p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001, Not significant by t-test.

은 차이가 있는 것으로 보인다. 그러나 친환경 농산물의 구매는 '백화점'(48.6%)>'농협'(30.2%)>'친환경 농산물 전문매장' (10.4%)>'일반 슈퍼마켓'(7.5%)>'직거래'(3.3%)의 순으로 조사대상자의 대다수가 백화점을 이용하고 있었다. Lee 등(2009b)은 친환경 농산물의 구매장소로 대형매장이 주류를 이루는이유는 높은 신뢰성, 편리성, 근접성 및 취급품목의 다양성에서 만족하기 때문이라 하였다. Choi 등(2010)과 Huh & Kim (2010)의 연구에서도 과반수의 주부들이 백화점 또는 대형마트에서 친환경 농산물을 구입하고 있는 것을 볼 때 주부들의취업 유무와 상관없이 대형마트에서의 친환경 농산물 구입비율이 더욱 증가할 것으로 예상된다.

친환경 농산물 표시의 이해 정도는 조사대상자의 48.1%가 '잘 알고 있다', 42.9%는 '조금 알고 있다'로 답하였다. 전업

주부는 '조금 알고 있다' 48.8%, '전혀 모른다' 3.2%이나, 취업주부는 '잘 알고 있다' 52.9%, '매우 잘 알고 있다' 11.5%로취업주부들의 이해 정도가 높은 것으로 나타나 유의적인 차이를 보였다(p<0.05). Choi 등(2010)은 충북지역 학부모들은 '친환경'이라는 용어의 의미는 비교적 잘 알고 있으나, 인증마크의 의미는 5점 기준 3.67±1.0으로 지식 수준이 그다지 높지 않아 이에 대한 소비자교육의 확대의 필요성을 강조하였는데, 본 연구에서도 과반수의 주부들의 이해 정도가 낮으므로친환경 농산물 인증표시에 관한 홍보 및 교육이 필요하겠다. 구매한 친환경 농산물의 종류를 중복응답으로 조사한 결과(Table 4), '엽채류'(77.4%)>'과일'(46.2%)>'곡류·잡곡류'(28.8%)>'서류'(23.6%)>'축산류'(20.3%)의 순이었다. 전업주부는 '엽채

류'의 구입이 취업주부보다 높았으며, 취업주부는 '과일류' 구

Table 3. Purchase patterns of EAPs

N(%)

	Variable	Unemployed housewives	Employed housewives	Total	χ^2 -value
	Yes	125(78.1)	87(73.7)	212(76.3)	
Experience of purchase	No	35(21.9)	31(26.3)	66(23.7)	0.725^{NS}
	Total	160(100.0)	118(100.0)	278(100.0)	- 0.723
	High prices	17(48.6)	10(32.3)	276(100.0)	
	There is not near EAPs store	3(8.6)	5(16.1)	8(12.1)	
Reasons for	Not so trustworthy	9(25.8)	12(38.7)	21(31.8)	2.957 ^{NS}
non-purchase	Because of satisfying with non-EAPs	6(17.1)	4(12.9)	10(15.2)	2.751
	Total	35(100.0)	31(100.0)	66(100.0)	_
	>1	48(30.0)	26(22.0)	74(26.6)	
Frequence of	1~2	68(42.5)	44(37.3)	112(40.3)	9.107*
purchase(times/week)	3~5	7(4.4)	16(13.6)	23(8.3)	
purchase(times/week)	5<	2(1.3)	10(-13.0)	3(1.1)	
	>10	53(42.4)	27(31.0)	80(37.7)	
Durahaging aget of	11~20	44(35.2)	40(46.0)	84(39.6)	
Purchasing cost of EAPs per month(%)	21~30	21(16.8)	16(18.4)	` ′	3.621 ^{NS}
EAFS per monun(70)	31<	` ′	` ´	37(17.5)	
				11(5.1)	
	Supermarket	9(7.2)	` /	16(7.5)	
Dia	Department Organia maduse store	55(44.0)	48(55.2)	103(48.6)	6.229 ^{NS}
Place for purchase	Organic produce store	18(14.4)	4(4.6)	22(10.4)	6.229
	Nonghyup mart	39(31.2)	25(28.7)	64(30.2)	
	Direct dealing	4(3.2)	3(3.4)	7(3.3)	
Understanding about EAPs-marks	I know very well	4(3.2)	10(11.5)	14(6.6)	
	I know well	56(44.8)	46(52.9)	102(48.1)	9.403*
	I know a little	61(48.8)	30(34.5)	91(42.9)	
	I don't know	4(3.2)	1(1.1)	5(2.4)	
	Total	125(100.0)	87(100.0)	212(100.0)	

^{*}p<0.05, NS: Not significant by χ^2 -test.

Table. 4 Kinds of purchased EAPs and its the most considerable factors

(plural answer) N(%)

Variable		Unemployed housewives	Employed housewives	Total
Variable		(n=125)	(n=87)	(n=212)
	Leafy & stem vegetables	97(77.6)	67(77.0)	164(77.4)
	Fruits	50(40.0)	48(55.2)	98(46.2)
Kinds of purchased EAPs	Grain & miscellaneous	33(26.4)	28(32.2)	61(28.8)
	Potatoes	28(22.4)	22(25.3)	50(23.6)
	Livestock products	22(17.6)	21(24.1)	43(20.3)
	Quality certification	105(84.0)	68(78.2)	173(81.6)
	Nutrition	25(20.0)	21(24.1)	46(21.7)
	Price	38(30.4)	16(18.4)	54(25.5)
The most considerable	Appearance/freshness	86(68.8)	61(70.1)	147(69.3)
factors on EAPs	Taste	21(16.8)	11(12.6)	32(15.1)
	Variety	2(1.6)	1(1.2)	3(1.4)
	Hygiene	35(28.0)	24(27.6)	59(27.8)
	Nearness of market	4(3.2)	0(0.0)	4(1.9)

입이 전업주부보다 높았다. 친환경 농산물 구매 시 고려하는 요인은 '품질표시'(81.6%)>'외관·신뢰도'(69.3%)>'위생'(27.8%)>'가격'(25.5%)>'영양'(21.7%)>'맛'(15.1%)의 순이며, '다양성' 과 '구입용이성'은 각각 1.4%와 1.9%로 낮게 나타났다. 특히, '가격'은 취업주부보다 전업주부가 더 고려하고 있었다. Kim & Lee(2011)의 연구에서는 취업주부는 외관/신선도와 영양가를 전업주부는 품질인증마크와 외관/신선도를 주로 고려한다고 보고하였는데, 본 연구결과와 비교할 때 전업주부의 경우는 Kim & Lee(2011)의 연구결과와 동일한 결과를 보였으나, 취업주부는 다른 경향을 보였다.

4. 보육시설 급식 만족도 및 보육시설 친환경 급식 요구도

조사대상자의 자녀의 보육시설 급식에 대한 만족도를 조 사한 결과는 Table 5와 같다. 보육시설 급식만족도의 신뢰도 검정 실시결과는 0.9437이었다. 보육시설 급식 만족도의 전 체 평균은 3.66±0.58, 전업주부 3.68±0.56, 취업주부 3.62±0.60 이었다. 평가항목 중 '메뉴의 다양성'이 3.74±0.73으로 가장 높 은 만족도를 보였다. 나마지 항목들은 3.67±0.67~3.62±0.64로 만족 수준은 '보통'이었다. 취업 유무에 따라서는 유의적인 차이는 없으나, '음식의 품질'에서 전업주부와 취업주부 간의 만족도 차이가 다른 항목보다 높게 나타났다. Yoon WJ(2008)의 서울 · 경기지역 유아기 자녀를 둔 주부들의 경우, 취업주부 가 전업주부보다 보육시설 급식만족도가 유의적으로 높았으 나, 과반수의 주부들이 좋은 식재료를 사용한 식단구성을 가 장 우선적으로 개선이 필요한 부분으로 지적하였다. Kim & Park(2011)의 유아교육기관 급식의 중요도 평가에서 부모 들은 모든 조사항목을 중요하게 생각하나, 특히 위생적인 급식시설 보유(4.76±0.49)와 양질의 식재료 구입(4.76±0.47)을

Table 5. Satisfaction with foodservice in childcare centers

Variables	Unemployed housewives	1 2	Total	<i>t</i> -value
Meal quality	3.71 ± 0.60^{1}	3.57±0.61	3.65±0.61	1.894 ^{NS}
Taste	3.65 ± 0.64	3.62 ± 0.67	3.64 ± 0.65	0.398^{NS}
Portion	3.64 ± 0.60	3.63 ± 0.68	3.64 ± 0.63	0.213^{NS}
Menu variety	3.74 ± 0.73	3.74 ± 0.72	3.74 ± 0.73	0.002^{NS}
Hygiene	3.70 ± 0.63	3.63 ± 0.73	3.67±0.67	0.874^{NS}
Food materials	3.65±0.63	3.57 ± 0.63	3.62 ± 0.63	1.076^{NS}
Average	3.68±0.56	3.62±0.60	3.66±0.58	0.813 ^{NS}

¹⁾ Mean±S.D.,

Response: 5 point Likert scale(5: very satisfied \sim 1: very dissatisfied), NS: Not significant by *t*-test.

매우 중요하게 생각하는 것으로 나타났다. 본 연구에서도 '식 재료' 항목이 가장 낮은 만족도를 보인 것을 볼 때 유아기 자녀를 둔 전주지역 주부들도 위생적으로 안전한 다양한 식재료로 구성된 영양식단을 희망하고 있으며, 이는 서울ㆍ경기지역(Yoon WJ 2008)과 차이가 없는 것으로 판단된다.

조사대상자들의 보육시설에서의 친환경 급식 요구도 조사결과는 Table 6과 같다. 보육시설에서의 친환경 급식 여부가자녀의 보육시설을 결정할 때의 중요도는 '중요했다' 65.1%, '보통이었다' 31.7%, '중요하지 않다' 3.2%로 나타났다. 현재보육시설에서 일부 품목에 대해 친환경 농산물로 급식으로제공하고 있는지에 대하여 조사대상자 중 '알고 있다' 45.7%, '모른다' 54.3%로 나타났다. 조사대상 학부모들은 자녀의 보육시설 입학 전에는 급식에 대한 관심이 높으나, 자녀가 보육시설에 다니면서 관심이 적어지는 것으로 판단된다. 실제로Kim & Park(2011)의 연구에서 학부모들의 가정통신문 확인

유무는 5점 기준 4.16으로 높으나, 급식 관련하여 학부모의 의견 제안 정도는 2.71로 낮은 것으로 보고하며, 이는 학부모들이 급식에 대한 관심은 높으나, 실제적으로 급식과 관련한 의견 제안에 대해서는 소극적인 태도를 보이는 것으로 보고하였다.

보육시설에서 친환경 급식을 확대하여야 하는 이유에 대하여 조사대상자의 41.8%가 '급식의 안전성', 40.6%는 '건강 증진', 17.6%는 '식재품질의 변화' 때문에 필요하다고 답하였다. Kim TY(2009)는 친환경 급식 유치원의 학부모가 그렇지 않은 유치원의 학부모보다 친환경 급식 실시 여부를 유치원선택 시 보다 중요하게 생각한다고 보고하였으나, Kim & Kim (2011)의 보육시설 유형별 친환경 농산물 이용 빈도를 조사한 결과에 따르면 친환경 농산물을 항상 이용하는 국·공립보육시설은 27.8%, 민간보육시설은 6.9%로 차이가 크며, 친환경 농산물이 보육원생의 건강에 미치는 영향에 대하여 국·공립보육시설의 시설장의 인식이 긍정적인 쪽으로 높게 나타난 반면, 민간보육시설의 시설장의 인식은 낮게 나타났다고 보고하며, 친환경 급식에 대한 보육시설 시설장들의 인식전환이 매우 중요하다고 강조하였다.

친환경 급식 확대 시 비용 부담처는 '지자체' 47.5%, '중앙 정부' 41.0%, '학부모' 4.0%, '기타' 7.6%로 답하였다. Kim & Kim(2011)의 보육시설 유형별 친환경 농산물 구입의 어려움에 관한 이유를 보면 국·공립보육시설에 비해 민간보육시

설에서의 친환경 농산물의 높은 가격으로 구입이 어렵다고 응답하면서 '친환경 농산물의 가격조정'과 '지방자치간체의 지원'을 개선책으로 제시하였다. Chang & Lee(2008)의 연구 에서도 친환경 급식 확대 시 정부나 자치단체가 비용을 부담 하여야 한다고 답하였으며, Rho & Kim(2011)의 전북지역 학 교영양사대상 연구에 따르면 조사대상자의 43.3%는 정부와 지자체, 28.9%는 정부, 지자체 및 학부모가 함께 부담을 하여 야 한다고 답하여 다른 지역과는 다른 결과를 보였다.

현재 학부모의 급식비 부담이 증가하더라도 보육시설에서 친환경 급식이 확대되어야 하는가에 대한 조사대상자의 의견은 '보통이다' 39.9%, '그렇다' 34.9%, '그렇지 않다' 17.3%, '매우 그렇다' 7.6%, '매우 그렇지 않다' 0.4%의 순으로 나타났다. 전업주부는 '보통이다' 41.9%, '그렇지 않다' 20.6%이며, 취업주부는 '그렇다' 37.3%, '매우 그렇다' 11.9%로 나타나, 취업주부의 찬성비율이 높게 나타나 유의적인 차이를 보였다(p<0.05). 전업주부들은 친환경 급식으로 인한 급식비인 상에 대한 거부감 때문에 찬성하지 않는 비율이 높은 것으로 사료된다. Kim TY(2009)의 연구에서도 유치원 학부모들은 친환경 급식을 실시하는데 가장 큰 애로점은 급식비 상승이며, 그 다음은 친환경식품에 대한 본인들의 불신과 정부의 법적 ·재정적 지원 부족이었다. 그러나 Oh & Heo(2005)의 아산지역 거주하는 학령 전 아동의 학부모들은 보육시설에서의 친환경

Table 6. Needs of foodservice using EAPs in childcare centers

N(%)

Vari	able	Unemployed housewives (n=160)	Employed housewives (n=118)	Total (n=278)	χ^2 -value
Instructional decrees of EADs for decrees	Important	100(62.6)	81(68.6)	181(65.1)	
Important degree of EAPs foodservice	Moderate	53(33.1)	35(29.7)	88(31.7)	2.845^{NS}
in choosing a childcare centers	Unimportant	7(4.4)	2(1.7)	9(3.2)	
Awareness about EAPs-foodservice in	Yes	78(48.8)	49(41.5)	127(45.7)	1.429 ^{NS}
child care centers	No	82(51.3)	69(58.5)	151(54.3)	1.429
P. C. EAD C. 1 1711	Good for health	63(39.4)	50(42.4)	113(40.6)	
Reasons for EAPs-foodservice in child	Change of quality of food materials	28(17.5)	21(17.8)	49(17.6)	1.791^{NS}
care centers	Safeness of foodservice	69(43.1)	47(39.8)	116(41.8)	
	A local autonomous entity	75(46.9)	57(48.3)	132(47.5)	
Desired source for addition budget ex-	The government	64(40.0)	50(42.4)	114(41.0)	1.003 ^{NS}
penses using EAPs in child care centers	Parents	7(4.4)	4(3.4)	11(4.0)	1.003
	Others	14(8.8)	7(5.9)	21(7.6)	
	Strongly agree	7(4.4)	14(11.9)	21(7.6)	
Emended involvementation of EADs food	Agree	53(33.1)	44(37.3)	97(34.9)	
Expanded implementation of EAPs-food- service in child care centers	Moderate	67(41.9)	44(37.3)	111(39.9)	9.557*
service in chird care centers	Disagree	33(20.6)	15(12.7)	48(17.3)	
	Strongly disagree	0(0.0)	1(0.8)	1(0.4)	

^{*}p<0.05, NS: Not significant by χ^2 -test.

급식을 위하여 추가적으로 지불할 수 있는 월평균 금액은 가 구당 8,360원으로 보고하며, 가계소득 수준에 따라 다른 인식 차이를 보인다고 보고하였다. 본 연구의 전주지역 주부들은 취업 유무에 상관없이 보육시설에서의 친환경 급식의 확대를 찬성하고 있으나, 가계의 추가 부담에 대하여는 취업주부가 전업주부보다 찬성하는 비율이 높은 것으로 나타났다.

결 론

본 연구는 전주도시지역 유아기 어머니들의 친환경 농산물 구매실태 및 보육시설에서의 친환경 급식에 대한 278명의 견해를 조사한 것이다. 응답한 설문지를 조사대상자의 취업유무에 따라 분석한 결과는 다음과 같다.

조사대상자는 전업주부 57.6%, 취업주부 42.4%이며, 연령은 전업주부는 '31~35세' 48.1%, 취업주부는 '35세 이상' 43.2%로 유의한 차이를 보였다(p<0.05). 최종학력은 전업주부는 '고등학교' 35.6%, 취업주부는 '대학교' 31.4%로 유의한 차이를 보였다(p<0.001). 한 달 수입은 전업주부는 '201~250만 원' 28.1%, 취업주부는 '300만 원 이상' 44.9%로 유의한 차이를 보였다(p<0.01).

주부들의 친환경 농산물에 대한 인식의 전체 평균은 3.57±0.56, 전업주부 3.49±0.56, 취업주부는 3.69±0.57(p<0.01), 조사 대상자들은 '잔류농약에 안전한 식품이다'(3.90±0.86)를 가장 높게 인식하고 있으며, 취업 유무에 따라서는 '환경오염에 안전한 식품이다'(p<0.05), 'GMO에 안전한 식품이다'(p<0.01), '일반 농산물과 품질의 차이가 있다'(p<0.01), '일반 농산물보다 가격이 비싸다'(p<0.001)를 취업주부가 전업주부보다 유의적으로 높게 인식하고 있었다.

친환경 농산물 구매경험은 전체의 76.3%가 있으나, 구매하지 않는 가장 큰 이유는 '비싼 가격' 40.9%이었다. 친환경 농산물 구입 빈도는 전업주부와 취업주부간 유의적인 차이를 보였다 (p<0.05). 한 달 총 식품비에서 친환경 농산물 구입비율은 '11~20%'가 39.6%로 가장 높으며, 구매 장소는 48.6%가 백화점이며, 친환경 농산물 표시의 이해 정도는 '조금 알고 있다'는 전업주부 48.8%, 취업주부 52.9%로 유의적인 차이를 보였다(p<0.05). 가장 많이 구매하는 친환경 농산물은 '엽채류'(77.4%)이며, 구매 시 가장 고려하는 요인은 '품질표시'(81.6%) 이었다.

보육시설 급식 만족도의 전체 평균은 3.66±0.58, 전업주부 3.68±0.56, 취업주부 3.62±0.60이며, 가장 만족도가 높은 항목은 '메뉴의 다양성'(3.74±0.73)이었다. 보육시설에서의 친환경급식 여부가 자녀의 보육시설을 결정할 때 65.1%가 '중요했다', 현재 보육시설에서 친환경급식을 제공 여부에 대하여 조사대상자의 45.7%는 '알고 있다' 54.3%는 '모르고 있다'이었다. '급식의 안전성'(41.8%) 때문에 친환경급식이 확대되기를희망하나, 비용 부담처는 주로 '지자체'(47.5%)와 '중앙정부'

(41.0%)로 나타났다. 그러나 현재 학부모의 급식비 부담이 증가하더라도 보육시설에서 친환경 급식이 확대되어야 하는가에 대하여 전업주부는 20.6%, 취업주부 37.3%가 '그렇다'로 취업주부의 찬성비율이 높아 유의적인 차이를 보였다(▷<0.05).

이상의 결과, 전주지역의 유아기 어머니들은 친환경 농산 물에 대한 인식, 품질표시, 구매횟수 등이 취업주부가 전업주 부보다 높은 것으로 나타났으나, 친환경 농산물에 대해서는 주부의 취업 유무에 상관없이 친환경 농산물을 건강에 좋은 농산물로 인식하며, 자녀들의 보육시설 급식에서도 친환경 급식을 제공받기를 희망하고 있었다. 따라서 보육시설에서 친환경 급식을 학교수준으로 올리기 위해서는 시설장들의 친 환경 급식에 대한 인식 전환을 위한 교육과 함께 보육시설에 대한 지자체의 지원 확대가 필요하겠다. 또한 소규모 식자재 구매를 하는 보육시설에서도 친환경 급식이 가능하도록 지 역의 보육정보센터 또는 어린이급식지원센터 등과 연계하여 공동구매로, 보다 저렴하게 친환경 농산물을 구입할 수 있는 방안에 대한 적극적인 고려가 필요하겠다. 이상과 같이 보육 시설에서의 친환경 급식이 확대된다면 보육시설의 이미지 상승 및 주부들의 보육시설 급식 만족도 향상과 함께 유아기 아동들의 건강증진에 기여할 것으로 사료된다.

참고문헌

- BÖL Bundesprogramm Ökologischer Landbau. 2008. Mehr Bio ist machbar zur Ausser-haus-verpflegung an Schulen und Kindertagesstätten. Bonn. pp.5-38
- 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 environmentfriendly agricultural products(EAPs) perception of parents in Chung-buk area on EAPs consumption behavior. *J Korea* Food & Nutr 23:269-275
- DGE Deutsche Gesellschaft für Ernährung e.V. 2009. Qualitätsstandards für die Schulverpflegung. Bonn. pp.7-44
- Huh EJ, Kim JW. 2010. Consumer knowledge and attitude to spending on environment-friendly agricultural products. *Korean J Human Ecology* 19:883-896
- Kang EJ. 2008. Characteristics of purchase behavior of organically farmed produce by life styles in home makers. Korean

- Consumption Culture Association 11:1-20
- Kim HC, Kim MR. 2010. Analysis on consumption behavior regarding environment-friendly agricultural products according to the food-related lifestyles of housewives in Yeungnam region. *Korean J Human Ecology* 19:1103-1113
- Kim IJ, Lee JH. 2011. The housewives' purchase behaviors on environment-friendly agricultural products in Daejeon area. Korean J Community Nutr 16:386-397
- Kim SH, Park GS. 2011. Satisfaction and preference with meal service of child education center. J East Asian Soc Dietary Life 21:924-933
- Kim TY. 2009. A study on the status of eco-friendly meal service in the kindergartens and the service satisfaction of parents and reachers. Master thesis, Sookmyung Uni. Seoul
- Kim YT, Kim HW. 2011. A study on the principal's recognition of environment friendly agricultural products based on each type of nursery center. J Korean Open Association for Early Childhood Education 16:109-128
- Lee HJ. 2009. A study on perception and satisfaction of students and parents with school lunch using eco-friendly agricultural products. Master thesis, Silla Uni. Busan
- 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. 2009b. A survey on consumer's consumption characteristics of environmentalfriendly agricultural products (EFAP)- Focused on consumers in discount stores. J Fd Hyg Safety 24:111-123
- Lee YS, Lee NO, Ko SH. 2009a. A survey on use of environmentfriendly agricultural products for school food service by dietitians in Chungnam province. Korean J Community Nutrition 14:556-564
- Nam YS. 2009. The perception for middle school foodservice using of environmentally friendly agricultural products and the satisfaction of parents in Masan area. Master thesis, Kyungnam Uni. Changwon
- National Agricultural Products Quality Management Service. 2011. 농식품정보. http://www.naqs.go.kr 2012.01.25 방문
- Oh HY, Heo SW. 2005. An analysis on willingness to pay for environmental-friendly agri-product food service of child-

- care centers. Korean J Organic Agriculture 13:375-388
- 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 20:427-437
- Ryu JH, Rho JO. 2011a The consumption behavior and perceptions of environmentally friendly agricultural products according to the lifestyles of housewives in the Jeonbuk area. *Korean J Human Ecology* 20:677-689
- Ryu JH, Rho JO. 2011b. The consumption behavior and perceptions of environmentally friendly agricultural products by university students in Korea. *J Korea Food & Nutr* 24:101-110
- 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
- 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
- Yoon WJ. 2008. Research on mother's management status of eating habits of preschool children: Mother's needs about food service and nutrition education. Master TH, Kyungwon Uni. Sungnam
- 농림수산식품부. 2010a. '09년 친환경농산물 236만톤 생산. http://mifaff.go.kr 2012.01.25 방문
- 농림수산식품부. 2010b. 친환경농산물 확대사업 참여 학교의 친환경급식 전환율 50%대로 상승. http://mifaff.go.kr 2012. 01.25 방문
- 농림수산식품부. 2010c. 오감만족 유아용 친환경농산물 교육 교재 개발. http://mifaff.go.kr 2012.01.25 방문
- 농림수산식품부. 2011. 미래세대를 위한 친환경농산물 현장 체험 열풍. http://mifaff.go.kr 2012.01.25 방문
- 완주군. 2012. 건강한밥상 로컬푸드. http://www.hilocalfood.com/index.do 2012.03.21 방문
- 전라북도 교육청. 2011. 2011 학교급식기본방향. http://jbe.go. kr 2012.01.25 방문
- 전북보육정보센터. 2012. 보육시설현황. http://jeonbuk.childcare. go.kr 2012.03.20 방문

접 수: 2012년 2월 18일 최종수정: 2012년 3월 22일 채 택: 2012년 4월 9일