

친환경학교급식을 이용한 중학생의 인지도, 관심도 및 운영만족도에 대한 융합적 연구: 광주지역을 중심으로

김덕인¹, 박광현^{2*}

¹남부대학교 외식조리경영학과 박사과정, ²남부대학교 응급구조학과/한방제약개발학과 교수

A Convergence Study on the Awareness, Interest and Satisfaction of Middle School Students Using Eco-friendly School Lunch: Focused on Gwangju Area

Duk-Yin Kim¹, Kwang-Hyun Park^{2*}

¹Doctoral Course, Department of Foodservice Management Business Administration, Nambu University

²Professor, Department of Emergency Medical Rescue and Department of Oriental Medicine Development, Nambu University

요약 본 연구는 학교급식 발전을 위해 친환경 학교급식을 먹는 중학생의 인지도, 관심도 및 운영 만족도에 대한 융합적 연구를 목적으로 실태를 파악하고자 했다. 광주지역 K 중학생 468명을 대상으로 설문조사를 실시한 결과 실증분석은 모두 유의수준 $p < .05$ 에서 검증하였다. 학생의 인지도, 관심도 및 운영 만족도가 학교급식 만족도 향상에 기여한다는 결과를 알아보는데 성과는 있었지만 친환경 학교급식 운영 시 다양한 식단구성과 예산 확대 등의 숙제가 있었고 전체 학교를 하지 않았다는 한계점 또한 있었다. 향후 결과에 대한 자료공개를 전체로 확대한다면 학교급식만족도 향상 및 급식발전의 소중한 자료로 사용될 수 있을 것이다.

주제어 : 친환경 학교급식, 인지도, 관심도, 운영만족도, 융합적 연구

Abstract For the development of school meals, this study was designed to identify the status of middle school students who eat eco-friendly school meals with a view to converging on their awareness, interest, and operational satisfaction. The results of the survey of 468 K middle school students in Gwangju were all based on a significant level of $p < .05$. There were achievements in the recognition of students' awareness, interest, and operational satisfaction contributing to the improvement of school meal satisfaction, but there were also limitations in the operation of eco-friendly school meals, such as various family composition and budget expansion, and not the entire school. If the disclosure of data on future results is expanded to the whole, it could be used as a valuable resource for improving school meal satisfaction and developing school meals.

Key Words : A Converged Environmentally Friendly School Meals, Awareness, Interest, and Satisfaction. Convergence Study

*본 논문의 연구내용은 김덕인의 박사학위 청구논문의 일부에서 인용되었음

*Corresponding Author : Kwang-Hyun Park(khpark@nambu.ac.kr)

Received July 15, 2019

Revised September 18, 2019

Accepted October 20, 2019

Published October 28, 2019

1. 서론

1.1 연구의 배경 및 목적

친환경 식재료를 사용하는 학교급식은 안전성과 신뢰성을 향상시킬 뿐 아니라 생태계의 보존과 같은 환경적인 부분과 지역의 경제 활성화 같은 경제적인 부분에서 긍정적인 효과를 가져왔다[1].

여행이나 인터넷 등의 정보를 통해서 음식문화도 바뀌고 식재료가 다양해지면서 음식의 종류도 많아졌다. 학생들도 학교급식을 제외한 식사에서 외식을 즐겨 하고 패스트푸드를 간식이나 식사대용으로 먹는 빈도가 높아졌다. 가정간편식, 편의점 등의 음식 이용이 많아지면서 값싼 식재료로 만들어 낸 맛있고 간편한 음식을 선호하게 되었다.

입에 달고 짜게 만들어진 '단짠단짠' 음식에서 비만 등의 영양불균형과 소아성인병 등 치명적인 병으로 정상적인 생활을 하지 못하는 학생들도 생기게 되었다. 원인 모를 질환과 알레르기가 있는 학생이 늘어나면서 바른 먹거리 제공은 개인건강 뿐만 아니라 국가에서 해결해야 할 문제로 대두된 것이다.

이런 어려운 시기에 학교급식이나 안전한 식재료를 제공받는 것은 최대의 혜택이 아닐 수 없는데 식문화가 가정과 연계되지 않은 문제로 학교뿐만 아니라 가정에서의 식생활도 기본 점검 및 의식의 전환이 필요한 실정이다.

많은 선행연구에서 친환경 학교급식을 이용한 공급자와 수요자 측면에서의 인지도, 관심도 및 운영만족도 등의 연구가 있었고 다양한 노력이 있었다. 하지만 친환경 식재료가 가장 많이 생산되는 지역에 인접해 있고 친환경 급식을 실시한지 20년 가까이 된 지역에서 수요자에 대한 연구는 너무도 미비한 것 같다. 급식은 환경, 경제, 생산, 소비, 교육, 위생, 안전 등 무수히 많은 업무를 포괄하고 있다. 이처럼 급식을 융·복합적인 업무로 이해하고 본 연구를 통해 작으나마 수요자인 학생들이 바른 먹거리에 대해 생각하고 행동할 수 있게 급식만족도를 향상시켜 친환경 학교급식 발전에 보탬이 되고자 하였다.

이 연구에서 제시되는 연구문제는 첫째, 친환경학교급식을 이용한 중학생의 인지도는 어떠한가? 둘째, 친환경학교급식을 이용한 중학생의 관심도는 어떠한가? 셋째, 친환경학교급식을 이용한 중학생의 운영만족도는 어떠한가? 이 세 가지로 하였다.

2. 이론적 배경

2.1 선행연구

2.1.1 공급자 대상 설문

장선미(2007)는 친환경농산물 이용현황 과 만족도 조사로 친환경농산물에 대한 인식 분석[2], 김양숙(2008)은 친환경 농산물에 관한 인식조사[3], 윤연주(2010)는 친환경 농산물 이용과 관련 인지도와 만족도를 Likert 5점 척도로 측정[4], 김민옥(2010)은 인식도 및 만족도 조사[5], 윤미나(2010)는 인식 및 만족도 조사[6], 김영미(2010)는 인식조사[7], 전미애(2011)는 인식도 및 만족도를 조사[8], 박경애(2011)는 친환경 농산물 인식 및 사용실태에 대한 조사[9], 박근홍(2013)는 친환경농산물 사용에 대한 인식 및 실태조사[10], 안선정(2012)은 친환경 농산물 중요도와 만족도 조사 후 분석[11], 정상희(2015)는 친환경 식재료에 대한 이용실태를 조사 조사[12], 윤서운(2019)은 친환경 식재료 사용에 대한 개선방안 조사[13], 김윤희(2010)는 친환경 농산물의 사용실태 및 인식조사[14], 임정욱(2016)은 친환경 농산물에 관한 인지도 및 사용실태를 조사[15] 등

공급자 측면에서 인지도, 실태 파악, 만족도로 급식 발전에 관해 다양한 연구를 하였다.

2.1.2 수요자 대상 설문

최정원(2007)은 친환경농산물 인지도와 만족도를 조사[16], 광민정(2008)은 친환경농산물 사용학교와 미사용 학교의 학부모를 대상으로 친환경 농산물에 대한 인식 및 사용 확대에 대해 조사[17], 성민정(2008)은 환경과 친환경 농산물에 대한 인식을 조사[18], 신운식(2009)은 친환경농산물을 사용하는 학교급식에 참여하는 학부모의 인식조사[19], 남운순(2010)은 학교급식의 친환경농산물 사용에 관한 학부모의 인식도와 만족도 조사[20], 고경선(2010)은 친환경농산물과 관련 학부모의 인식 및 만족도 조사[21], 박효진(2010)은 친환경 농산물을 사용에 대한 학부모 인식조사[22], 강다현(2011)은 친환경 농산물에 관한 학부모의 인식 및 확대 방안에 대해 조사[23], 이상미(2011)는 아토피 친화학교에 재학 중인 학생들의 친환경 농산물 인식도 및 식생활 지침 실천도를 연구하였다[24].

양행선(2011)은 소비자 개인의 라이프스타일에 해당되는 조절역할을 중심으로 한 친환경 농식품의 인식이 재 구매에 어떤 영향을 미치는지 연구[25], 장지연(2012)

은 친환경 농산물 인식에 대한 영향요인을 조사[26], 이 나리(2012)는 학생 및 학부모의 친환경 급식의 인식도 및 만족도를 조사[27], 서혜정(2013)은 학부모의 인식 및 만족도 조사를 실시하여 인식정도를 분석[28], 김민희(2013)는 교직원과 학생들의 인식도를 연구[29], 정지영(2013)은 친환경 농산물에 대한 인식 및 급식만족도를 조사[30], 김혜경(2014)은 친환경 학교급식 농산물에 대한 인식 및 급식만족도를 조사[31], 이원희(2014)는 여중생 및 학부모를 대상으로 인식과 만족도 조사[32], 정미희(2015)는 학부모의 친환경 급식에 대한 인식도 및 만족도를 분석하였다[33].

학부모를 대상으로 인식도 및 만족도를 분석한 자료들은 많으나 친환경 급식을 많이 접한 학생을 대상으로 한 선행연구를 많지 않음을 알 수 있었다.

2.2 친환경 학교급식

선행연구에서 연구되어진 친환경 농산물은 농약과 제초제 등을 하지 않으므로 땅과 사람에게 주는 환경적으로 이로운 부분이 있다[3,11]. 신선한 로컬푸드로 지역 경제를 활성화 시키는 경제적인 부분과 적정 가격에 공급, 판매, 소비하는 생산과 소비적인 부분, 또 질서, 인성, 밥상머리 교육 등 여러 업무가 융합 되어졌다.

2.3 인지도

선행연구에서 다양하게 조사된 수요자 대상 설문에서 친환경 농산물을 키워본 경험, 채소를 키울 때 사용하는 화학비료, 채소를 키울 때 사용하는 농약, 친환경농산물 [27], 학교급식에 친환경농산물의 사용[30], 학교급식 친환경농산물을 알게 된 계기, 학교급식 친환경 농산물의 사용이 필요[33], 학교급식 친환경농산물이 필요한 이유, 친환경농산물은 환경보전에 도움이 되느냐는 것들을 알아보는 정도이다.

2.4 관심도

선행연구에서 공급자대상과 수요자대상 설문에서 친환경 학교급식 관심도는 친환경 농산물에 관심유무, 친환경농산물에 대한 교육을 받은 경험 유무, 친환경농산물을 처음 접하게 된 계기, 친환경농산물의 종류에 대한 이해도[19], 친환경농산물의 품질인증마크별 재배환경 및 방법, 농가 방문의 경험 유무, 친환경 농가 방문 희망, 방문의 방문 시기를 알아보는 정도[26]이다.

2.5 만족도

친환경 학교급식에 대한 운영만족도[31]에 관한 융합적 연구로 광주광역시에서 실시하는 친환경 학교급식 추진과 관련한 만족도, 광주광역시의 친환경 급식비 지원금에 대한 만족도, 학교급식에 친환경 농산물 사용에 대한 만족도. 만족하는 부분, 친환경 급식을 실시 후 좋아진 점, 만족하지 않는다면 어느 부분이 불만족, 학교급식친환경농산물 사용에 대한 학생의 의견 등이다.

2.6 융합적 연구

친환경 학교급식에 대한 인식도[5], 관심도, 만족도에 대한 융합적 연구를 통하여 이질적인 요인들이 녹아 합쳐지면서 강력한 시너지를 발휘함과 동시에 이전과 다른 새로운 것을 생성하여[34] 학교급식 만족도 향상 및 급식발전 자료에 다양한 부분까지 활용할 수 있어서 융합적 사고까지 키울 수 있는 것이다.

3. 연구방법 및 절차

3.1 연구방법

3.1.1 연구대상 및 기간

2017년 광주지역의 k 중학교 학생 480명을 대상으로 설문지를 배부하여 불충분한 12부를 제외한 468부를 통계 분석 자료로 사용하였다. 유의수준은 5%이내에서 검증하였고 조사기간은 2017. 6. 1.~6. 7.일까지 실시하였다.

3.1.2. 조사내용 및 분석방법

본 연구에 사용된 설문지는 친환경과 관련하여 4개 영역으로 일반적인 사항 3문항, 친환경 학교급식 인지도에 관한 사항 9문항, 친환경 학교급식 관심도에 관한 사항 8문항, 친환경 학교급식 운영만족도에 관한 사항 7문항으로 총 33문항으로 이루어져 있다.

3.1.3 자료처리 및 통계분석

본 연구를 수행하는데 있어서 회수된 자료에 사용된 구체적인 실증분석방법은 다음과 같다. 범주형 자료에서 비모수 기법인 경우 교차분석(chisquare test) $\chi^2(p)$ 을 실시하여 집단 간의 차이를 살펴보았다. 본 연구의 실증분석은 모두 유의수준 $p < .05$ 에서 검증하였으며, 통계처리는 SPSSWIN 23.0 프로그램을 사용하여 분

석하였다.

4. 연구결과

4.1 연구결과 요약

Table 1의 조사대상자의 일반적 사항은 2학년 43.2%, 1학년 36.3%, 3학년 20.5%로 나타났다. 성별의 경우 남학생 68.4%, 여학생 31.6%로 조사되었다. 전체 표본 수는 468명이 표집 되었다.

Table 1. General points of the survey target

Sortation		Frequency	%
School year	first grader	170	(36.3)
	the second grade	202	(43.2)
	third grade	96	(20.5)
Gender	a male student	320	(68.4)
	A girl student	148	(31.6)
	SUM	468	(100.0)

Table 2와 같이 친환경 학교급식 인지에 대하여 살펴 보면, 채소를 키워본 경험이 있는 학생 276명(59%), 키워본 경험이 없는 학생 192명(41%)로 체험활동이나 텃밭 가꾸기 등으로 키워본 경험이 있는 학생이 더 많았다.

채소를 키울 때 사용하는 화학비료(영양분)에 대해 인지하지 못하는 학생이 245명(52.4%)이었고, 인지하는 학생이 223명(47.6%)로 인지하지 못하는 학생이 조금 더 많았다. 또 남학생이 여학생보다 잘 알고 있다는 경우가 상대적으로 높게 나타났고, 유의한 차이를 보였다

Table 2. Awareness of Green School Lunch

Sortation		A male student		A girl student		SUM		$\chi^2_{(p)}$
An experience of growing vegetables	That's right.	188	(58.8)	88	(59.5)	276	(59.0)	.021 (.885)
	No.	132	(41.3)	60	(40.5)	192	(41.0)	
Awareness of the chemical fertilizer (nutritive) used to grow vegetables	Know well	62	(19.4)	15	(10.1)	77	(16.5)	12.032** (.002)
	Know	107	(33.4)	39	(26.4)	146	(31.2)	
	I don't know	151	(47.2)	94	(63.5)	245	(52.4)	
Awareness of pesticides used to grow vegetables	Know well	80	(25.0)	19	(12.8)	99	(21.2)	9.612** (.008)
	Know	144	(45.0)	72	(48.6)	216	(46.2)	
	I don't know	96	(30.0)	57	(38.5)	153	(32.7)	
Awareness of Environmentally Friendly Agricultural Products	Know well	103	(32.2)	29	(19.6)	132	(28.2)	7.926* (.019)
	Know	159	(49.7)	87	(58.8)	246	(52.6)	
	I don't know	58	(18.1)	32	(21.6)	90	(19.2)	
Recognizing the use of eco-friendly agricultural products for school meals	Know well	90	(28.1)	26	(17.6)	116	(24.8)	6.382* (.041)
	Know	126	(39.4)	63	(42.6)	189	(40.4)	
	I don't know	104	(32.5)	59	(39.9)	163	(34.8)	
Recognizing the use of eco-friendly farm products for school meals	A school table	247	(77.2)	119	(80.4)	366	(78.2)	4.233 (.237)
	School homepage	14	(4.4)	5	(3.4)	19	(4.1)	
	My family, friends, and teachers.	28	(8.8)	17	(11.5)	45	(9.6)	
	TV, newspaper, news	31	(9.7)	7	(4.7)	38	(8.1)	
Think it is necessary to use eco-friendly agricultural products in school meals.	That's right.	269	(84.1)	127	(85.8)	396	(84.6)	.238 (.626)
	No.	51	(15.9)	21	(14.2)	72	(15.4)	
The Reasons for the Environmentally Friendly Agricultural Products in School Lunch	Help in growth	108	(33.8)	37	(25.0)	145	(31.0)	11.787** (.008)
	An improvement in health	57	(17.8)	19	(12.8)	76	(16.2)	
	A safe meal	119	(37.2)	80	(54.1)	199	(42.5)	
	Quality of food ingredients	36	(11.3)	12	(8.1)	48	(10.3)	
Use of eco-friendly agricultural products helps preserve the environment	Very much so.	111	(34.7)	36	(24.3)	147	(31.4)	6.758 (.149)
	That's right.	130	(40.6)	77	(52.0)	207	(44.2)	
	It's normal.	66	(20.6)	30	(20.3)	96	(20.5)	
	I don't think so.	9	(2.8)	4	(2.7)	13	(2.8)	
	Not very.	4	(1.3)	1	(.7)	5	(1.1)	
	SUM	320	(100.0)	148	(100.0)	468	(100.0)	

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

($p < .01$).

채소를 키울 때 사용하는 농약에 대해 알고 있는 학생이 315명(67.4%), 모르는 학생이 153명(32.7%)로 알고 있는 학생이 훨씬 많았다. 남학생이 여학생보다 잘 알고 있다는 경우가 상대적으로 높게 나타났으며, 유의한 차이를 보였다($p < .01$).

친환경 농산물에 대해 인지하고 있는 학생이 378명(80.8%)이고 인지하지 않는 학생이 90명(19.2%)로 남학생이 여학생보다 잘 알고 있다는 경우가 상대적으로 높게 나타났으며, 유의한 차이를 보였다($p < .01$).

학교급식에 친환경 농산물을 이용하는 것에 대해 인지하고 있는 학생이 305명(65.2%), 인지하지 않는 학생이 163명(34.8%)로 인지하고 있는 학생이 많았다.

학교급식에서 친환경 농산물을 이용하는 것은 366명(78.2%)가 학교식단표, 45명(9.6%)가 가족, 친구, 선생님을 통해서 TV, 신문, 뉴스로 38명(8.1%) 학교홈페이지를 통해 19명(4.1%)이 이용하는 것을 알게 되었다.

학교급식에서 친환경 농산물의 사용이 필요하다고 생

각하는 학생이 396명(84.6%), 필요하지 않다고 생각하는 학생이 72명(15.4%)이었다.

학교급식에서 친환경 농산물 사용이 필요하다고 생각되는 이유의 경우에는 안전한 급식이 가장 높은 42.5%, 성장에 도움이 31%순으로 나타났으며, 남학생은 성장에 도움이 된다는 응답과 건강증진, 식재료의 품질이 높고, 여학생은 안전한 급식이라고 인지하는 경우가 상대적으로 높게 나타났으며, 유의한 차이를 보였다($p < .01$).

친환경농산물의 이용은 환경보전에 도움 여부의 경우 긍정적인 응답이 76%정도로 나타났다. 이러한 결과는 대체적으로 남학생이 친환경 학교급식에 대하여 잘 알고 있다는 경우가 높게 나타났음을 알 수 있다.

Table 3과 같이 친환경 학교급식에 대한 관심도에서 보통 176명(37.6%), 관심있다 117명(25%), 별로 관심없다 81명(17.3%), 매우관심있다. 60명(12.8%), 매우관심없다. 34명(7.3%)순으로 친환경 학교급식에 대한 관심이 보통이상인 353명(75.4%)이었다. 남학생의 경우 관심 있다의 경우가 37.8%로 나타났으며, 남학생이 여학생

Table 3. Interest in eco-friendly school meals

Sortation		A male student		A girl student		SUM		$\chi^2_{(p)}$
Interest in eco-friendly agricultural products	be very interested	51	(15.9)	9	(6.1)	60	(12.8)	
	I am interested.	79	(24.7)	38	(25.7)	117	(25.0)	
	It's normal.	114	(35.6)	62	(41.9)	176	(37.6)	
	I don't care much.	48	(15.0)	33	(22.3)	81	(17.3)	
	I'm not very	28	(8.8)	6	(4.1)	34	(7.3)	
Experiences with training on eco-friendly agricultural products	To exist	103	(32.2)	33	(22.3)	136	(29.1)	4.802* (.028)
	To have none	217	(67.8)	115	(77.7)	332	(70.9)	
A Study on the Environmentally Friendly Agricultural Products for the first time.	A school table	150	(46.9)	70	(47.3)	220	(47.0)	1.131 (.889)
	Media such as TV, radio, newspaper, internet, etc.	96	(30.0)	39	(26.4)	135	(28.8)	
	A club, etc. club	11	(3.4)	5	(3.4)	16	(3.4)	
	Direct experience	43	(13.4)	22	(14.9)	65	(13.9)	
	The others	20	(6.3)	12	(8.1)	32	(6.8)	
Understanding on the Types of Environmentally Friendly Agricultural Products	know exactly	55	(17.2)	7	(4.7)	62	(13.2)	15.074*** (.001)
	A little knowledge	166	(51.9)	80	(54.1)	246	(52.6)	
	I don't know.	99	(30.9)	61	(41.2)	160	(34.2)	
Awareness of the cultivation environment and methods by quality certification mark of eco-friendly agricultural products	know exactly	55	(17.2)	8	(5.4)	63	(13.5)	22.335*** (.001)
	A little knowledge	155	(48.4)	59	(39.9)	214	(45.7)	
	I don't know.	110	(34.4)	81	(54.7)	191	(40.8)	
Experience visiting eco-friendly farms	YES	103	(32.2)	44	(29.7)	147	(31.4)	.284 (.594)
	NO	217	(67.8)	104	(70.3)	321	(68.6)	
Thinking of visiting eco-friendly farms	To exist	96	(30.0)	53	(35.8)	149	(31.8)	1.575 (.210)
	To have none	224	(70.0)	95	(64.2)	319	(68.2)	
Time to visit eco-friendly farms	A dry season	44	(13.8)	8	(5.4)	52	(11.1)	12.960* (.011)
	Seedling period	47	(14.7)	16	(10.8)	63	(13.5)	
	harvest time	66	(20.6)	36	(24.3)	102	(21.8)	
	Ship to/from/from/to	13	(4.1)	2	(1.4)	15	(3.2)	
	All the year round	150	(46.9)	86	(58.1)	236	(50.4)	
	SUM	320	(100.0)	148	(100.0)	468	(100.0)	

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

보다 상대적으로 관심도가 높게 나타났으며, 유의한 차이를 보였다($p < .01$).

친환경 농산물에 대해 교육을 받은 경험이 있는 136명(29.1%)과 경험이 없는 332명(70.9%)로 교육이 부족한 실정임을 알 수 있었다. 친환경 농산물을 처음 접하게 된 계기는 학교식단표를 통해 220명(47%), TV, 라디오, 신문, 인터넷 등의 매체를 통해 135명(28.8%), 직접체험으로 접한 인원은 65명(13.9%), 동아리모임 등을 통해 48명(10.2%) 등이 있었다. 친환경농산물에 대한 교육을 받은 경험의 경우 29.1%가 교육을 받았다고 응답하였으며, 남학생이 여학생보다 교육을 받은 경험이 높게 나타

났다($p < .05$).

친환경농산물의 종류에 대한 이해도에 대해서는 알고 있는 학생이 308명(65.8%), 모르는 학생이 160명(34.2%) 정도였다. ($p < .001$).

친환경농산물의 품질인증마크별 재배환경 및 방법에 대해 알고 있는 학생이 277명(59.2%), 191명(40.8%)이 모르는 학생이었다. ($p < .001$). 성별로는 남자의 경우 여자보다 상대적으로 관심도가 높게 나타났다.

친환경농가의 방문경험이 있는 학생이 321명(68.6%), 경험이 없는 학생이 147명(31.4%)였다.

친환경 농가를 방문할 생각이 있는 학생이 149명

Table 4. Satisfaction of Environmentally Friendly School Lunch

Sortation		a male student		A girl student		SUM		$\chi^2_{(p)}$
Satisfaction with the promotion of eco-friendly school meals	Very much so.	69	(21.6)	14	(9.5)	83	(17.7)	
	That's right.	97	(30.3)	50	(33.8)	147	(31.4)	
	It's normal.	126	(39.4)	75	(50.7)	201	(42.9)	
	I don't think so	19	(5.9)	4	(2.7)	23	(4.9)	
	Not very.	9	(2.8)	5	(3.4)	14	(3.0)	
Satisfaction with eco-friendly support (1 person 200 won)	Very much so.	80	(25.0)	28	(18.9)	108	(23.1)	3.668 (.453)
	That's right.	96	(30.0)	49	(33.1)	145	(31.0)	
	It's normal.	106	(33.1)	57	(38.5)	163	(34.8)	
	I don't think so.	20	(6.3)	6	(4.1)	26	(5.6)	
	Not very.	18	(5.6)	8	(5.4)	26	(5.6)	
Satisfaction with the Use of Environmentally Friendly Agricultural Products in School Lunch	Very much so.	91	(28.4)	20	(13.5)	111	(23.7)	13.176** (.010)
	That's right.	106	(33.1)	63	(42.6)	169	(36.1)	
	It's normal.	100	(31.3)	55	(37.2)	155	(33.1)	
	I don't think so.	15	(4.7)	6	(4.1)	21	(4.5)	
	Not very.	8	(2.5)	4	(2.7)	12	(2.6)	
If you're satisfied, which is the most satisfying part.	the taste of school meals	93	(29.1)	31	(20.9)	124	(26.5)	4.787 (.188)
	the safety of school meals	142	(44.4)	80	(54.1)	222	(47.4)	
	the freshness of school meals	47	(14.7)	22	(14.9)	69	(14.7)	
	Health promotion (reduction of atopic skin, etc.)	38	(11.9)	15	(10.1)	53	(11.3)	
What's improved since we started eco-friendly school meals	the taste of school meals	84	(26.3)	30	(20.3)	114	(24.4)	2.174 (.537)
	the safety of school meals	155	(48.4)	75	(50.7)	230	(49.1)	
	the freshness of school meals	45	(14.1)	23	(15.5)	68	(14.5)	
	Health promotion (reduction of atopic skin, etc.)	36	(11.3)	20	(13.5)	56	(12.0)	
If you are not satisfied, which part is dissatisfied	an expensive price	68	(21.3)	15	(10.1)	83	(17.7)	20.437*** (.000)
	product diversity	72	(22.5)	50	(33.8)	122	(26.1)	
	quality of product	52	(16.3)	11	(7.4)	63	(13.5)	
	No difference from general agricultural products	81	(25.3)	41	(27.7)	122	(26.1)	
	The others	47	(14.7)	31	(20.9)	78	(16.7)	
Student's Opinion on the Use of Green Agricultural Products for School Lunch	Maintaining the current use of eco-friendly agricultural products	162	(50.6)	95	(64.2)	257	(54.9)	12.509** (.006)
	Increasing the use of eco-friendly agricultural products	63	(19.7)	23	(15.5)	86	(18.4)	
	Food is provided only as an eco-friendly agricultural product.	49	(15.3)	8	(5.4)	57	(12.2)	
	Supply food without the use of eco-friendly agricultural products	46	(14.4)	22	(14.9)	68	(14.5)	
	SUM	320	(100.0)	148	(100.0)	468	(100.0)	

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

(31.8%), 방문할 생각이 없는 학생이 319명(68.2%)였다. 친환경농가의 방문 시기는 땅 고르는 시기가 좋겠다는 학생들의 의견이 가장 많은 236명(50.4%)이 연중연제나, 102명(21.8%)가 수확시기, 63명(13.5%)가 씨 뿌리는 시기, 52명(11.1%)가 땅 고르는 시기, 15명(23.2%)가 출하 시기였다. 성별로는 남자의 경우 땅 고르는 시기가 상대적으로 높고, 여자는 수확시기가 상대적으로 높게 나타났다($p < .05$).

Table 4의 친환경 학교급식 운영 만족도에서, 친환경 학교급식 추진과 관련한 만족도의 경우 만족한다(매우 그렇다+그렇다)의 경우 49.1%가 만족하는 것을 알 수 있으며, 성별로는 남학생의 경우 여학생보다 만족도가 높게 나타났다($p < .01$).

학교급식 운영 만족도에서 친환경 학교급식 추진 만족도에서 보통이상 만족이 437명(92%), 만족하지 않음이 37명(8%)이었고 친환경 지원금에 대한 만족도는 보통이상 만족이 416명(88.8%), 만족하지 않음이 52명(11.2%)이었다. 남자가 여자보다 만족도가 높게 나타났다($p < .01$).

만족한다면 어느 부분이 가장 만족하는지 급식의 안전성이 222명(47.4%), 급식의 맛124명(26.9%), 급식의 신선도 69명(14.7%), 건강증진(아토피 감소 등)이 53명(11.3%)였다.

친환경 학교급식을 실시한 이후 좋아진 점은 급식의 안전성 230명(49.1%), 맛114명(24.4%), 신선도 68명(14.5%), 건강증진(아토피 감소 등) 56명(12%)이었다. 만족하지 않는다면 제품의 다양성 122명(26.1%), 일반농산물과 차이가 없음이 122명(26.1%), 비싼 가격 83명(17.7%), 제품의 품질 63명(13.5%)순이었다. 성별로는 남학생의 경우 비싼 가격, 제품의 품질이 높고, 여학생은 제품의 다양성, 일반농산물과 차이가 없음, 기타를 높게 인식하는 것을 알 수 있다($p < .001$).

학교급식 친환경 농산물 사용에 대해 현재처럼 친환경 농산물 사용을 유지 희망 257명(54.9%), 친환경농산물 사용 확대 86명(18.4%), 친환경농산물을 사용 무의미 68명(14.5%), 친환경농산물로만 급식이 제공되어야 한다 57명(12.2%)순이다. 성별로는 여학생의 경우 '현재처럼 친환경농산물 사용을 유지하면 좋겠다.'는 응답이 높고, 남학생은 '친환경농산물 사용을 점차 늘려야 한다.', '친환경농산물로만 급식이 제공되어야 한다.'가 높게 나타나, 유의한 차이를 보였다($p < .01$).

채소를 키운 경험 59%, 채소를 키울 때 사용한 화학비료에 대한 인지도는 16.5%, 채소를 키울 때 농약의 인

지도에 대한 경우 21.1%, 친환경 농산물에 대한 인지도의 경우 28.2%로 조사되었다.

학교급식에 친환경 농산물을 이용하는 것은 학교식단표를 통해서 78.2%정도가 인지하였고 학교급식에 친환경 농산물 사용이 필요하다고 생각되는 것은 안전한 급식이 42.5%, 성장에 도움을 주는 것이 31%순 나타났다. 친환경 농산물 이용이 환경보전에 도움을 주는지에 대한 것은 76%의 긍정적인 대답으로 학생들이 환경에도 관심이 있음을 알 수 있었다.

친환경 농산물의 품질인증마크별 재배환경 및 방법에서는 정확히 알고 있는 13.5%, 조금 알고 있는 45.7%로 59.2%가 알고 있는 것으로 가정에서도 교육이 진행되고 있음을 알 수 있었다.

친환경 농가 방문의 경험이 31.4%로 친환경 농가방문할 생각이 있는지 31.8%, 친환경 농가의 방문 시기는 어느 때든지 방문하고 싶다는 의견이 50.4%정도로 친환경 농산물에 대한 관심도를 알 수 있었다.

친환경 운영 만족도에 대해 49.1% 만족, 친환경지원금에 대해 54.1%가 만족하였으며, 학교급식에 친환경 농산물을 사용하는 것에 대해 50%정도로 만족하는 것으로 긍정적인 답을 알 수 있었다. 친환경 학교급식 실시 후 좋아진 점은 급식의 안전성, 급식의 맛 급식의 신선도 순으로 높게 나왔다. 급식의 불만족하는 경우는 제품의 다양성과 일반농산물과 차이가 없는 것, 비싼 가격, 제품의 품질 순으로 나타났다. 학교급식 친환경 농산물에 대한 사용으로 현재처럼 사용을 유지 했으면 하는 것은 54.9%이고, 점차 늘려야 한다는 것은 18.4%로 알 수 있었다.

5. 결론

본 연구의 인지도는 채소를 키울 때 사용하는 화학비료(영양분)에 대해 인지하지 못한 학생이 245명(52.4%)로 조금 높았고 채소를 키워본 경험, 채소를 키울 때 사용하는 농약, 친환경농산물, 친환경농산물 이용, 친환경 학교급식을 이용에 대한 인지도는 과반수가 넘어 많이 인지하고 있었다.

친환경 농산물을 이용하는 것은 366명(78.2%)가 학교식단표로, 학교급식에서 친환경 농산물의 사용이 필요하다고 생각하는 학생이 396명(84.6%)으로 친환경 학교급식에 대한 인지도는 높은 편이었다. 인지도가 높아서 관심도와 만족도는 높은 편이었다.

친환경 학교급식에 대해 보통 이상으로 관심 있는 학

생이 353명(75.4%), 친환경농산물의 종류에 대한 이해하고 있는 학생이 308명(65.8%)였고 친환경농산물의 품질인증마크별 재배환경 및 방법에 대해 알고 있는 학생이 277명(59.2%), 친환경농가의 방문경험이 있는 학생이 321명(68.6%)로 친환경 학교급식에 관심도 가지고 있었다.

친환경 농산물에 대해 교육을 받은 경험이 없는 학생이 332명(70.9%)였고 친환경 농산물을 처음 접하게 된 계기는 학교식단표를 통해 220명(47%), 친환경 농가를 방문할 생각이 있는 학생이 149명(31.8%), 친환경농가의 방문 시기는 땅 고르는 236명(50.4%)가 좋다고 한 결과 친환경 급식부분의 교육이 부족하였다는 것을 알 수 있었다. 차후 학생들에게 참여할 수 있는 교육이 제공된다면 환경적인부분, 경제적인부분, 교육적인 부분까지 융합된 사고를 키울 수 있는 기회가 제공될 것이다.

학교급식 운영 만족도에서 친환경 학교급식 추진과 관련한 만족도에서 보통이상 만족이 437명(92%), 친환경 지원금에 대한 만족도는 보통이상 이 416명(88.8%)로 만족도 부분에서는 월등히 높음을 알 수 있었다. 만족하지 않음이 52명(11.2%)로 급식의 안전성이 222명(47.4%)부분이었고 친환경 학교급식을 실시한 이후 좋아진 점 또한 급식의 안전성 230명(49.1%)이었다. 만족하지 않는다면 제품의 다양성 122명(26.1%), 일반농산물과 차이가 없음이 122명(26.1%)이었다.

현재처럼 친환경 농산물 사용을 유지하면 좋겠다 257명(54.9%), 친환경농산물 사용을 점차 늘려야 한다 86명(18.4%)는 의견을 알 수 있었다. 학교급식에서 친환경 농산물 사용이 필요하다고 생각되는 이유는 199명(42.5%)가 안전한 급식이었고 친환경농산물 이용은 환경보전에 도움을 준다고 354명(75.6%)이 답변하였고 친환경지원금에 대한 만족도는 54.1%가 긍정적, 학교급식에 친환경농산물 사용에 대한 만족도의 경우 50%로 남학생이 여학생보다 만족도가 높았다.

본 연구를 통해 세 가지 제언을 하고자 한다. 첫 번째는 공급자 측면에서 식단표가 전달하는 수단뿐만 아니라 친환경 학교급식에 대한 교육자료로 사용되어야 하고 다양하게 활용되어 학생들에게 친환경에 대한 더 많은 정보를 제공해야 할 것이다.

두 번째 친환경 학교급식에 대해 관심이 높은 학생들에게 참여하는 교육 프로그램을 더 많이 마련하여 환경, 경제, 생산과 소비를 아우르는 미래의 소비계층으로 정착할 수 있도록 하는 것이다.

세 번째는 학교급식 관계자의 역량교육 및 연수 등을

제공하여 급식업무의 다양화와 실용화, 대중화 등 융합적 학교급식 되도록 하는 것이다. 급식만족도 발전 및 만족도를 향상시켜야 할 것이며 수반되는 예산확대 또한 필요할 것이다.

친환경 식재료를 자연스럽게 학교급식에서 받아들이는 학생들에게 인지도, 관심도, 만족도를 조사하였다는 것은 친환경 학교급식 정책과 만족도 향상에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. 본 연구는 친환경 식재료가 대량 생산되는 지역과 인접해 있어서 친환경에 대한 교육을 실시한 학교의 학생을 대상으로 실시했다는 점과 광주지역 일부 중학교의 학생을 대상으로 하여 전체 학교를 하지 않았다는 한계점을 가졌지만 향후 급식 전체로 친환경 학교급식의 설문으로 확대한다면 수요자의 의견이 최대한 반영된 급식을 제공할 수 있으며 친환경 학교급식 정책결정의 귀중한 참고자료가 되어 학교급식발전에 도움을 줄 것이다.

REFERENCES

- [1] Y. H. Chae. (2013). *A study of middle school students' perception, satisfaction and demand on eco-friendly school food service*. Thesis for master's degree. Hanyang University Graduate School of Education. Seoul.
- [2] S. M. Jang. (2007). *A Survey of School Nutritionists' Use and Satisfaction of Environment-friendly Farm Products : Focused on Seoul and Gyeonggi-do*. Thesis for master's degree. Suwon University Graduate School of Education. Suwon.
- [3] Y. S. Kim. (2008). *Microbiological quality and perception of nutrition teachers regarding environmentally friendly agricultural products in Gyeongnam*. Thesis for master's degree. Changwon University. Changwon.
- [4] Y. J. Yoon. (2010). *The Awareness and Satisfaction of Nutritionists depending on the Use of Environment Friendly Agricultural Products in School food service in Some Areas of Gyeonggi-do*. Thesis for master's degree. Dankook University Graduate School of Education. Yongin..
- [5] M. O. Kim. (2010). *A Study on the Awareness and Satisfaction of Environment-friendly Agricultural Products by the Nutrition Teachers in Chonbuk Area*. Thesis for master's degree. Chonbuk National University Graduate School of Education. Jeonju.
- [6] M. N. Yoon. (2010). *A Study on the Awareness and Satisfaction of Environment-friendly Agricultural Products by the Nutrition Teachers in Chonbuk Area*. Thesis for master's degree. Inje University. Gimhae.

- [7] Y. M. Kim. (2010). *Investigation into school dieticians' perception of using superior agricultural products in Gyeongnam*. Thesis for master's degree. Inje University, Gimhae.
- [8] M. A. Jeon. (2011). *Perception on Environmentally Friendly Agricultural Products of School Nutrition Teacher (Dietitians) Working in Gyeongnam Area*. Thesis for master's degree. Changwon University, Changwon.
- [9] K. A. Park. (2011). *A Survey on the Recognition and Usage of Nutritionists in Elementary School in Gyeongbuk Province*. Thesis for master's degree. Youngnam University Graduate School of Education, Gyeongsan.
- [10] G. H. Park. (2013). *A Study on the Recognition and Use of Eco-friendly Agricultural Products by School Nutritionists in Daegu and North Gyeongsang Province*. Thesis for master's degree. Kyungpook National University Graduate School of Education, Daegu.
- [11] S. J. Ahn. (2012) : Analysis on Use of Environment -Friendly Agricultural Product for School Food Service in Capital Region Area. *Journal of the Korean Food Industry Association*, 8(1), 21-56
DOI : 10.22509/kfsa.2012.8.1.002
- [12] S. H. Jung, Y. E. Lee & E. h. Park. (2015). Use and Perception of Environmentally -FriendlyIngredients by Dietitians in Chungbuk. *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition*, 44(10), 1567-1582.
DOI : 10.3746/jkfn.2015.44.10.1567
- [13] Y. S. Yoon. (2019). *Use, Perception and Satisfaction of Environment-Friendly Agricultural Products of School Dietitians in Chungbuk Area*. Thesis for master's degree. Gongju National University Graduate School of Education, Gongju.
- [14] Y. H. Kim. (2010). *A Survey on the Usage and Perception of Eco-friendly Agricultural Products by Some School Food Nutrition(Teachers) in Chungnam Province*. Thesis for master's degree.Chungnam National University Graduate School of Education, Daejeon.
- [15] J. W. Lim. (2016). *A Study on School Food Service Dietitians and Nutrition Teacher's Cognition and Behavior about Environment -friendly Agricultural Products in Gwangju*. Thesis for master's degree. Graduate School of Chosun University Gwangju.
- [16] J. W. Choi. (2017). *Degree of Satisfaction and Recognition for Environment Friendly Agricultural Products of Elementary School Teachers and Students in Iksan*. Thesis for master's degree. Wonkwang University, Iksan.
- [17] M. J. Kwak. (2008). *The parents' recognition about environmental -friendly farm product between applied school and non-applied school & the comparison of opinion regarding expansion of using it at school foodservice*. Thesis for master's degree. Chungbuk National University, Cheongju.
- [18] M. J. Sung. (2008). Perceptions on Environment and Environment-Friendly Agricultural Products of College Students in Seoul and Incheon Area. *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition* 37(3), 317-320.
DOI : 10.22509/kfsa.2012.8.1.002
- [19] W. S. Shin. (2009). *A study on parent awareness of school meal services which use environmentally friendly agricultural products*. Thesis for master's degree. Sookmyung Women's University Graduate School of Traditional Culture and Arts, Seoul.
- [20] Y. S. Nam. (2010). *Parent's Awareness and Satisfaction of Environment-friendly Agricultural Products in middle-school foodservices in Masan*. Thesis for master's degree. Kyungnam University's College of Education, Changwon
- [21] K. S. Ko. (2010). *Parental Perception and Satisfaction with Environment-Friendly Agricultural Products Used for School foodservice in Elementary School in Jeonnam*. Thesis for master's degree. Mokpo University Graduate School of Education.
- [22] H. J. Park. (2010). *Research on Parent Awareness on the Application of Environmentally Friendly Agricultural Products for School Lunches in Jangseong-gun*. Thesis for master's degree. Chosun University, Gwangju
- [23] D. H. Kang. (2011). *A Study on the Parents' Perception and Expansion of Pyungyang Farming for Elementary School Students Chosun University, Gwangju*. Thesis for master's degree. Inje University Graduate School, Gimhae
- [24] S. M. Lee. (2011). *Awareness of Students in lementary Schools for Atopy Patients about Environment-Friendly Agricultural Products and their Practice Levels of Dietary Guidelines*. Thesis for master's degree. Wonkwang University Graduate School of Education, Iksan.
- [25] H. S. Yang. (2011). *Study on The Effect of Recognition of Environmental-friendly Agricultural Products on Re-purchase Intention : focused on control role of consumers' lifestyle*. doctoral dissertation. Kyunggi University Graduate School, Seoul.
- [26] J. Y. Jang. (2012). *Factors Affecting Recognition of Middle School Students in Daegu on Environmental Friendly Agricultural Products*. Thesis for master's degree. Keimyung University Graduate School of Education, Daegu.
- [27] N. R. LEE.(2012). *Recognition and satisfaction of environment-friendly school foodservice by elementary school students and their parents*. Thesis for master's degree. Kyungpook National University Graduate School of Education, Daegu.
- [28] H. J. Seo. (2013). *Recognition of School Parents and Satisfaction Research Regarding a Comprehen sive Use of Eco-friendly Agricultural Products in*

SchoolMeals-Centerin g on Elementary Schools in Ulsan Area. Thesis for master's degree. Ulsan University Graduate School of Education. Ulsan

- [29] M. H Kim. (2013). *Study of students and faculties' recognition on free school meal enforced at Ulsan city*. Thesis for master's degree. Ulsan University Graduate School of Education. Ulsan
- [30] E. J. Kim, M. H. Kim & M. K. Choi. (2013). Perception of Eco-friendly Agricultural Products and Food Service Satisfaction of Elementary and Middle School Students According to Eco-friendly Food Service Day in Chungnam. *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition*, 42(1), 114-119.
- [31] H. K. Kim. (2014). *A Study on the Recognition and Satisfaction of School Food Environment in some Middle School Students in Seoul*. Thesis for master's degree. Kookmin University Graduate School of Education. Seoul.
- [32] W. H. Lee. (2014). *A Survey on the Satisfaction of Parents with Environmental Unconsciousness*. Thesis for master's degree. Kyung Hee University Graduate School of Education. Seoul.
- [33] M. H. Jung. (2015). *A Study on the Recognition and Satisfaction of Elementary School Students' Food in Jeju-do*. Thesis for master's degree. Jeju National University Graduate School of Education. Jeju.

김 덕 인(Duk-Yin Kim)

[상위권]



- 2014년 2월 : 남부대학교 외식조리경영학과 박사(수료)
- 2001년 9월 ~ 현재 : 광주광역시 금호중학교 영양사
- 2014년 6월 ~ 대한민국 조리기능장
- 2019년 3월 광주 학교급식 지원센터 심의위원.

- 관심분야 : 급식, 외식조리경영, 환경보건, 품질경영관리
- E-Mail : qpdok@hanmail.net

박 광 현(Kwang-Hyun Park)

[상위권]



- 2004년 8월 : 전북대학교 의과대학 의학과 (의학박사)
- 2012년 3월 : 남부대학교 한방제약개발학과 교수
- 2018년 3월 ~ 현재 : 남부대학교 응급구조학과/한방제약개발학과 교수.
- 기술거래사

- 관심분야 : 생화학, 한방제약, 외식조리경영, 응급의학
- E-Mail : khpark@nambu.ac.kr