

농촌융복합산업 활성화를 위한 식생활교육 프로그램 적용 연구

강경심
공주대학교 외식상품학과

A Study on the Application of Dietary Life Education Programs for Activation of the Rural Convergence Industry

Keoung-Shim Kang

Dept. of Food Service Management & Nutrition, Kongju National University

요 약 연구 목적은 초등학생을 대상으로 한 식생활교육의 효과를 성별·학년별로 분석함으로써 식생활교육과 연계한 농촌융복합산업 활성화 방안을 모색하는 것으로 연구 대상은 충청남도 초등학교 8개교 152명이다. 연구 결과, 식생활교육 프로그램 적용 후 점수는 통계적으로 유의미하게 개선되었으며, 밥상머리교육, 바른 식생활 실천, 음식쓰레기 줄이기, 로컬푸드 알기의 네 하위영역도 통계적으로 유의미한 향상을 보였다. 성별 점수는 남·여학생 모두 통계적으로 유의미하게 개선되었고, 식생활교육 네 하위영역의 성별 분석 결과도 통계적으로 유의미하게 향상되었다. 학년별 점수는 모든 학년에서 통계적으로 유의미하게 개선되었고, 식생활교육 네 하위영역의 학년별 분석 결과도 통계적으로 유의미하게 향상되었다. 본 연구의 식생활교육 프로그램이 식생활 개선에 효과가 있으므로, 초등학생 대상의 교육에 활용 가능하며, 바른 먹거리 선택 능력을 신장시킴으로써 지역 먹거리 소비로 이어질 것으로 기대된다.

주제어 : 농촌융복합산업, 식생활교육, 지역 농산물, 융합, 식생활교육 프로그램

Abstract This study is to analyze the effects of dietary life education of elementary school students by gender and by grade to seek for solutions of activating the rural convergence industry in linkage with dietary life education. Subjects were 152 students of eight elementary schools in Chungcheongnam-do. As a result of the study, after application of the dietary life education program, the scores were statistically significantly improved and four sub areas(education at the dining table, practice of green dietary life, reduceing food wastes, learning about local foods) showed a statistically significant improvement. Scores by gender were statistically significantly improved among both male and female students and the results of analyses by gender in four sub areas of dietary life education were also statistically significantly improved. Scores by grade were statistically significantly improved in all grades and the results of analyses by grade in four sub areas of dietary life education were also statistically significantly improved. Since the dietary life education program in the present study is effective for dietary life improvement, the results of the present study are expected to be utilizable in education of elementary school students and lead to the consumption of regional foods by increasing the ability to select proper foods.

Key Words : Rural Convergence Industry, Dietary Life Education, Regional Foods, Convergence, Dietary Life Education Program

Received 22 November 2016, Revised 2 January 2017
Accepted 20 January 2017, Published 28 January 2017
Corresponding Author: Keoung-Shim Kang
(Kongju National University)
Email: kkshim@kongju.ac.kr

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

1. 서론

아동이 바람직한 성장 패턴을 유지하기 위해 무엇보다 강조되는 것이 식생활이며, 한번 형성된 식습관은 지속적이고 변화시키기가 어려운 특성이 있어 식생활교육에 대한 중요성이 증대되고 있는 실정이다. 하지만 현대의 식생활은 균형 잡힌 우리의 전통식을 대신하여, 간편식이나 패스트푸드 위주의 고열량·고지방 식사가 우리의 식탁을 차지하고 있으며, 맛벌이 가족과 일인가구 증가로 인해 불규칙한 식사와 결식 등이 잦아지고 있는 추세이다[1].

교사, 영양사, 학교의 관리자나 학부모를 대상으로 한 여러 연구 결과에 따르면 학교에서는 영양교육의 목적으로 올바른 식습관 형성을 고려하고 있으며[2,3,4], 아동을 대상으로 한 연구들에서 아침결식, 과식, 편식, 간식, 빨리 먹기, 채소편식 등의 여러 식습관 문제가 제기되고 있어[2, 5], 이 시기에 올바른 식습관 형성을 목적으로 한 체계적인 식생활교육이 절실히 요구된다고 하겠다.

식생활교육이란 일반 교과 교육과는 달리 올바른 영양지식을 실제 식생활에서 스스로 실천하도록 유도하는 행동 변화의 실천 과정이다. 즉, 영양교육의 목적은 단순한 영양지식을 전달하는 것에 있는 것이 아니라 영양지식을 실제 생활에 적용하여 보다 합리적인 식생활을 영위하도록 하는데 있으므로[6,7], 식습관이 형성되는 시기에 있는 초등학생들에게 올바른 영양관리를 위한 식생활교육이 이루어져야 할 필요가 있다.

기존의 식생활교육은 영양 위주의 식생활교육이 이루어져 왔으나 식생활 환경이 변화함에 따라 기존의 가격, 영양 중심에서 양, 맛, 안전, 건강, 환경, 전통식문화, 식량자급화를 고려하는 식생활로 전환되어야 하며[8], 지구의 기후 변화를 지연시키는 방법으로 세계는 저탄소 시스템을 기반으로 한 녹색성장을 추구하고 있고 우리의 식생활도 에너지 낭비와 환경오염을 막기 위한 바른 식생활로 전환되어야 한다. 바른 식생활의 적극적인 실천방안이 바로 지역에서 생산되는 신선한 농산물의 소비를 촉진하는 것으로 이를 통해 농촌 지역의 경제 활성화를 도모할 수 있게 되는 것이다.

바른 식생활을 위해서는 올바른 영양지식뿐 아니라 그와 관련된 신념과 태도 형성을 바르게 하기 위한 구체적인 교육이 필요하다. 이를 위해서는 우리음식의 우수

성, 아침 식사의 중요성, 영양표시제, 식생활 관련 문제해결능력 향상, 균형 잡힌 식생활 등의 수업이 효과적이다[9]. 식생활교육은 단지 지식을 전달하는 수준에서 그치는 것이 아니라 실제로 아동이 생활에 적용하여 잘못된 식습관이 올바르게 변화될 수 있도록 실시되어질 때 의의를 갖는다고 할 수 있다. 기본적으로 올바른 식생활은 국민건강, 국민 경제에 기여하고, 전통적인 식문화 그리고 우리 농업·농촌과 상호 유기적인 관련을 통하여, 균형적인 영양이 이루어질 수 있도록 교육하고 지도하며 정보를 제공함으로써, 국민의 삶의 질을 향상시키고 궁극적으로 농업·농촌의 활성화에 기여할 수 있게 된다.

지금의 농촌은 인구의 감소, 고령화, 도농소득격차 심화 등으로 인해 위기를 맞이하고 있어[2], 지역농산물을 어떻게 가치화하여 소득 자원으로 활용하느냐에 따라 지역 경제 활성화의 여부가 달려 있다고 할 수 있다.

농림축산식품부가 2013년 11월 14일 제2차 식생활교육지원법을 발표한 이후 본격적인 식생활교육이 학교 현장에서 추진되고 있으며[10], 지역 농산물의 소비 촉진 및 부가가치 창출을 통한 농촌융복합산업의 활성화를 도모하기 위해 농촌융복합산업 육성 및 지원에 관한 법률을 제정하여 2015년 6월 4일부터 시행되고 있으나, 농촌융복합산업 활성화를 위한 식생활교육의 효과 검증을 위해서는 직접적인 관련성이 있는 식생활교육 프로그램에 관한 분석이 무엇보다 우선되어야 할 과제이다.

‘농촌융복합산업 육성 및 지원에 관한 법률’에서 ‘농촌융복합산업’을 농촌 지역의 농특산물 등 유·무형의 자원을 이용하여 가공·유통·관광 및 이와 관련된 재화 또는 용역을 제공함으로써 경제적 부가가치를 창출하는 산업으로 정의하였으며, 농촌 활력을 제고하고는 것을 목적으로 하고 있다[11]. 그 예로 지역의 우수한 농산물인 토마토를 가공하여 소스나 쥬스, 식초 등을 제조하고 체험교육에 활용하는 등 단순히 1차 농산물 판매로만 얻던 수익을 가공과 체험, 교육 등을 통해서도 얻게 되면서 부가가치를 창출하고자 하는 것이 농촌융복합산업의 목적이라고 할 수 있다[12].

이와 같은 농업의 다원적 기능과 가치, 공공적 위상을 올바로 이해하고 정당한 평가를 받을 수 있도록 농업 생산과 식품 소비, 국민 건강과 관련한 교육이 이루어져야 하며, 특히 식습관이 형성되는 성장기 어린이들에게 올바른 지식과 정보를 제공하는 식생활교육은 가정과 학교,

지역사회에서 체계적으로 실시되어야 한다[11]. 현재 식생활교육은 우리 농업과 농촌의 가치, 전통 식문화 관련 내용과 체험을 다루는 교육으로 확대해가고 있는 중이며, 농업 기반 활동과 함께 학생들의 식생활을 개선하기 위한 통합적 식생활교육 프로그램에 대한 시도들이 이루어지고 있다.

지금까지 식생활교육 프로그램에 관한 연구는 초등학교생을 대상으로 한 연구[1,2,13], 유아를 대상으로 한 연구[14,15]와 중학생을 대상으로 한 연구[16], 일반인을 대상으로 한 연구[17,18] 등이 있으나 농촌융복합산업과 연계한 식생활교육에 관한 연구는 청소년의 농촌체험 식생활교육 연구[19], 지속 가능한 식생활교육 방안[20], 슬로라이프 기반 식생활교육[1] 등으로 미미한 실정이다.

그러므로 본 연구에서는 초등학교생을 대상으로 한 식생활교육 프로그램의 교육 효과를 성별 및 학년별로 비교·분석함으로써 보다 효과적인 식생활교육 프로그램의 방향을 제시하고, 식생활교육과 연계한 농촌융복합산업 활성화 방안을 모색해보고자 한다.

2. 연구 내용 및 방법

2.1 연구 대상 및 기간

연구 대상은 충청남도에 소재한 8개 초등학교 고학년(4학년~6학년) 학생으로 식생활교육 프로그램에 참여한 176명 중에서 응답 결과가 미숙한 23부를 제외한 152명의 설문지를 결과 분석 자료로 사용하였다. 본 연구를 위한 식생활교육은 2013년 9월 9일부터 2013년 11월 29일까지 진행되었으며, 식생활교육 전문 강사 2명이 학교별로 방문하여 1회 2시간씩 총 5회의 교육을 실시하였다.

2.2 식생활교육 프로그램 교육 내용 및 방법

본 연구에서 개발한 식생활교육 프로그램은 환경·건강·배려의 바른 식생활교육을 중심으로 개발된 교육자료를 참고로 하여 개발하였다[21,22]. 활동주의 이론에 근거한 FIB(Fun Integrated Behavior) 접근법에 의하면 교육의 내용은 아동의 흥미를 충분히 유발할 수 있어야 하고(Fun), 교육 내용이 실제 생활이나 다른 교과에 통합적이어야 하며(Integrated), 행동의 변화를 유도(Behavior)할 수 있어야 한다고 강조하여[1,23], 본 연구에서 개발한

식생활교육 프로그램은 이론교육을 통해 동기와 흥미를 유발하고, 실습교육을 통해 실생활에 적용할 수 있는 능력을 신장시킴으로써 행동의 변화를 가져올 수 있도록 구성하였다.

프로그램 구성은 환경·건강·배려를 고려한 바른 식생활교육을 위하여 바른 식생활 실천 지침 및 푸드 마일리지 실천 방법, 음식물 쓰레기 줄이기 실천 방안, 지역친환경 농산물 찾기 등을 포함하였고, 바른 식생활에 대한 이론 및 실습 중심의 체험 프로그램 운영을 위해 균형 있는 영양 섭취와 건강과의 관계 알기, 한국 음식의 종류와 우수성, 지역 친환경 농산물을 활용한 음식 만들기 등을 포함하였다. 개발한 프로그램은 식생활교육 전공 교수 3명의 자문을 통하여 검증을 실시한 후 수정·보완하여 연구에 적용하였다.

2.3 평가도구 개발

교육 효과 평가를 위해 개발한 도구는 사전 설문지와 사후 설문지이며, 사전 설문지와 사후 설문지의 설문 구성을 같게 하여 학습 전과 학습 후의 인식 변화를 비교·분석할 수 있도록 하였다. 설문지는 ‘밥상머리 교육’ 5문항, ‘바른 식생활 실천’ 5문항, ‘음식쓰레기 줄이기’ 5문항, ‘향토음식 알기’ 5문항으로 구성되어 총 20문항을 작성하였으며, 작성된 설문 문항의 객관성과 타당도를 검증하기 위하여 식생활교육 전공 교수 3명에서 자문을 구하여 수정·보완한 후 연구에 적용하였다. 문항 점수는 Likert 5점 척도를 이용하여 매우 그렇다 1점, 그렇다 2점, 보통이다 3점, 그렇지 않다 4점, 매우 그렇지 않다 5점을 부여하였으며, 문항평균 점수가 낮을수록 평가수준이 높은 것을 의미한다. 영역별 문항 구성은 <Table 1>과 같다.

사전 설문 조사는 교육을 시작하기 직전에 실시하였으며, 사후 설문 조사는 모든 교육이 종료된 직후 실시하였다. 사전·사후 설문 조사는 교사의 지도하에 자기기입법으로 기록하도록 하였다. 조사된 모든 자료는 SPSS program(version 12.0)를 이용하여 분석하였다. 조사 결과는 빈도(N), 백분율(%), 평균(Mean), 표준편차(S.D) 등으로 나타내었다. 조사 대상자의 일반적 특성은 빈도 분석(Frequency Analysis)을 실시하였으며, 사전검사와 사후검사의 유의성 검정을 위해 t-검정을 실시하였다.

<Table 1> Composition of question by session

Area	Question	Total
Education at the dining table	Family talk together while having a meal.	5
	Say thank you before and after meals.	
	Have three meals regularly every day.	
	Eat a variety of foods daily.	
	Eat with precious and grateful heart.	
Good dietary life	The environment is preserved if cooked enough to eat.	5
	Traditional food of rice is good for health.	
	Local agricultural products will develop in our area if we choose.	
	Eating seasonal foods saves energy.	
	Environmentally friendly foods make the planet healthier.	
Reducing food wastes	Reduce food waste by eating enough to eat.	5
	I know how to collect food separately.	
	I know the shelf life of the food in the refrigerator.	
	Make a note of the food you need to buy and make a purchase.	
	I know how to recycle food waste.	
Learning about local foods	I know local food by region.	5
	I know local food in our area.	
	I have experience of making local food in our area.	
	I enjoy local food in school meal.	
	I have been to a local food festival.	

3. 연구 결과

3.1 식생활교육 프로그램 실행 절차

본 연구의 식생활교육 목적은 초등학교 아동의 식생활 태도를 개선함으로써 지역 농산물의 소비를 촉진하고자 하는 것으로 학습 효과를 증진시키기 위해 집단교육을 실시하였고, 매 차시 이론교육 및 실습교육을 함께 구성하여 진행하였다.

프로그램은 1회 2시간씩 총 5회 10시간의 교육으로 구성되었으며, 지도 내용은 슬로푸드, 밥상머리 교육, 바른 식생활 실천, 음식쓰레기 줄이기, 향토음식 알기 등으로 학년별 수준을 고려하여 <Table 2>와 같이 선정하였고, 교육 자료는 활동 중심으로 10시간 분량을 개발하여 사용하였다. 식생활교육은 동일한 선생님의 지도 아래 각 학교당 1회 2시간씩 총 5회 10시간의 수업으로 진행하였으며, 1시간 수업은 40분으로 하였다.

3.2 식생활교육 프로그램의 효과 분석

3.2.1 연구대상자의 일반사항

연구대상자의 학교별 및 성별, 학년별 분포는 <Table

3>과 같다. 식생활교육의 효과 제고를 위하여 1회 수업 참여 인원이 20명을 넘지 않도록 권장하여 학교별 참여 인원은 최대 25명에서 최소 16명까지 큰 차이가 없었고, 성별로는 남학생 74명(48.7%), 여학생 78명(51.3%)로 남녀학생의 참여 비율에도 큰 차이가 없었다. 학년별로는 4학년 60명(39.5%), 5학년 53명(34.9%), 6학년 39명(25.6%)로 4학년이 다소 높은 참여율을 보였다.

<Table 2> Composition of the dietary life education program

List	Area	Theme of class	Program contents	
			Theoretical education	Practice education
1	Practice of slow food	Transformation of hamburgers	Problems in Western eating habits	Hamburger making using traditional food materials
2	Education at the dining table	Reduce your food mileage!	Kinds and benefits of foods in local foods	Making five colored fried vegetables that satisfy five senses and healthy salad
3	Good dietary life	Our local foods are the best!	Learning about our local environment friendly foods	Making foods utilizing out local environment friendly agricultural products
4	Reducing food wastes	Challenge to zero food waste	Problems of food wastes	Making three color rice balls utilizing leftover foods at our home
5	Learning about local foods	Attraction of Korean foods	The tastes and flavor of Korean foods	Making healthy square flavored glutinous rice mixed with honey making the use of Korean tastes

<Table 3> General characteristics of the study subjects

Division	Frequency(N)	Percentage (%)	
School	a	25	16.5
	b	21	13.8
	c	18	11.8
	d	16	10.6
	e	19	12.5
	f	18	11.8
	g	18	11.8
	h	17	11.2
Gender	Male	74	48.7
	Female	78	51.3
Grade	4	60	39.5
	5	53	34.9
	6	39	25.6
Total	152	100	

3.2.2 식생활교육 사전·사후검사 차이 검증

식생활교육에 참여한 학생들의 식생활교육 프로그램이 식생활태도 개선에 미치는 효과를 살펴보고자 대응표본 t-검정을 실시하였다. 분석 결과는 <Table 4>에 제시된 것과 같이 사전검사 2.15, 사후검사 1.77로 나타났으며, 통계적으로 유의미한 향상을 보였다(p<.001). 농촌활동을 통한 식생활교육은 건강한 식생활과 우수한 우리 전통음식문화의 보존과 육성, 그리고 우리 농어업의 발전을 위해 매우 중요한 요소로서[19], 이를 통한 식생활교육은 농촌융복합산업의 활성화를 도모할 수 있는 중요한 기회가 될 수 있을 것으로 기대된다.

<Table 4> Results of verification of differences between pre/posttest dietary life education (N=152)

Division	Pretest		Posttest		t	p
	M	SD	M	SD		
Education at the dining table	1.93	0.79	1.66	0.65	4.241	.000***
Practice of green dietary life	1.98	0.86	1.61	0.70	4.594	.000***
Reducing food wastes	2.37	0.64	2.05	0.71	4.852	.000***
Learning about local foods	2.34	0.77	1.80	0.76	6.880	.000***
Total	2.15	0.68	1.77	0.65	5.875	.000***

***p<.001

1: Very much so. 2: Yes, 3: Moderate. 4: No. 5: Not at all so

식생활교육 네 하위영역인 밥상머리교육, 바른 식생활 실천, 음식쓰레기 줄이기, 향토음식 알기의 사전·사후검사 점수를 분석한 결과 밥상머리교육 영역 사전검사 1.93, 사후검사 1.66, 바른 식생활 실천 영역 사전검사 1.98, 사후검사 1.61, 음식쓰레기 줄이기 사전검사 2.37, 사후검사 2.05, 향토음식 알기 사전검사 2.34, 사후검사 1.80로 나타나 네 영역 모두 통계적으로 유의미하게 개선된 것을 알 수 있었다(p<.001). 특히 바른 식생활의 실천에 대한 인식 수준이 가장 많이 개선된 것으로 나타나 식생활교육의 효과가 먹을 만큼의 조리, 밥 중심의 전통 식생활, 지역 농산물 선택, 제철 식품 사용, 환경 친화적 식품 섭취 등의 실생활 태도로 이어질 가능성이 높으며, 이는 농촌융복합산업의 활성화에 긍정적인 영향을 끼칠 것으로 해석된다.

본 연구 결과는 초등학교를 대상으로 식생활교육을

실시한 후 식생활태도 개선 효과를 검증한 선행연구 [1,2,13]와도 일치하며, [24,25]에서도 식생활교육을 받은 그룹의 편식 정도가 개선된 것으로 보고하였다.

3.2.3 성별 식생활교육 사전·사후검사 차이 검증

식생활교육에 참여한 초등학생의 성별에 따른 식생활태도 개선에 미치는 효과를 살펴보고자 대응표본 t-검정을 실시한 결과는 <Table 5>에 제시된 것과 같다. 남학생은 사전검사 2.15, 사후검사 1.86로 나타나 통계적으로 유의미한 향상을 보였고(p<.01), 여학생도 사전검사 2.16, 사후검사 1.69로 인식 수준이 개선된 것으로 나타나 통계적으로 유의미한 차이를 보였다(p<.001). 본 연구 결과에서 남학생보다 여학생이 식생활교육 후 인식 개선 효과가 더 큰 것으로 나타났다.

<Table 5> Results of verification of differences between pre/posttest by gender following dietary life education (N=152)

Division	Gender	Pretest		Posttest		t	p
		M	SD	M	SD		
Education at the dining table	Male	1.89	0.70	1.72	0.69	1.935	.057
	Female	1.97	0.88	1.59	0.60	3.975	.000***
Practice of green dietary life	Male	2.60	0.84	1.76	0.74	2.691	.009**
	Female	1.90	0.87	1.46	0.64	3.755	.000***
Reducing food wastes	Male	2.36	0.59	2.09	0.74	2.996	.004**
	Female	2.37	0.68	2.00	0.68	3.824	.000***
Learning about local foods	Male	2.28	0.72	1.89	0.78	3.406	.001**
	Female	2.30	0.81	1.71	0.72	6.468	.000***
Total	Male	2.15	0.62	1.86	0.69	3.207	.002**
	Female	2.16	0.74	1.69	0.61	5.058	.000***

p<.01, *p<.001

1: Very much so. 2: Yes, 3: Moderate. 4: No. 5: Not at all so

식생활교육 네 하위영역에 따른 성별 사전·사후검사 점수를 분석한 결과 밥상머리교육 영역에서 남학생은 사전검사와 사후검사의 인식 수준 변화가 없었으나, 여학생은 사전검사 1.97, 사후검사 1.59로 인식 수준이 개선되어 통계적으로 유의미한 차이를 보였다(p<.001). 바른 식생활 실천 영역에서 남학생 사전검사 2.60, 사후검사 1.76, 여학생 사전검사 1.90, 사후검사 1.46, 음식쓰레기 줄이기 영역에서 남학생 사전검사 2.36, 사후검사 2.09, 여학생 사전검사 2.37, 사후검사 2.00, 향토음식 알기 영

역에서 남학생 사전검사 2.28, 사후검사 1.89, 여학생 사전검사 2.30, 사후검사 1.71로 나타나 네 영역 모두 남녀 학생의 인식수준이 통계적으로 유의미하게 개선된 것을 알 수 있었다. 연구 결과 초등학교 고학년에게 적용한 식생활교육 프로그램은 모든 영역에서 성별의 차이 없이 식생활태도 개선에 효과가 있는 것을 검증하였다.

3.2.4 학년별 식생활교육 사전·사후검사 차이 검증

식생활교육 프로그램이 식생활교육에 참여한 초등학교의 학년에 따른 식생활태도 개선에 미치는 효과를 살펴보고자 대응표본 t-검정을 실시한 결과는 <Table 6>에서 제시한 것과 같다. 4학년은 사전검사 2.01, 사후검사 1.72로 나타나 인식 수준이 향상하여 통계적으로 유의미한 차이를 보였고(p<.01), 5학년은 사전검사 2.27, 사후검사 1.73로 인식 수준이 통계적으로 유의미하게 향상하였으며(p<.001), 6학년도 사전검사 2.25, 사후검사 1.85로 인식 수준이 향상하여 통계적으로 유의미한 차이를 보였다(p<.01). 특히 식생활교육 후 5학년의 인식 수준이 가장 많이 개선된 것을 알 수 있다.

인식 수준의 변화가 없었으나, 5학년 사전검사 2.14, 사후검사 1.68, 6학년 사전검사 2.09, 사후검사 1.74로 인식수준이 개선되어 통계적으로 유의미한 차이를 보였다. 바른 식생활 실천 영역에서 4학년 사전검사 1.81, 사후검사 1.52, 5학년 사전검사 2.10, 사후검사 1.60, 6학년 사전검사 2.15, 사후검사 1.75, 음식쓰레기 줄이기 영역에서 4학년 사전검사 2.32, 사후검사 2.08, 5학년 사전검사 2.40, 사후검사 1.97. 향토음식 알기 영역에서 4학년 사전검사 2.24, 사후검사 1.79, 5학년 사전검사 2.46, 사후검사 1.74, 6학년 사전검사 2.37, 사후검사 1.86로 나타나 네 영역 모두에서 학년별 인식수준이 통계적으로 유의미하게 향상한 것을 알 수 있었다. 연구 결과 초등학교 고학년에게 적용한 식생활교육 프로그램은 모든 영역에서 학년별 차이 없이 식생활태도 개선에 효과가 있는 것을 검증하였다. 특히 ‘향토음식 바로알기’ 영역과 ‘바른 식생활 실천’ 영역은 모든 학년에서 통계적으로 유의미하게 인식 수준이 향상된 것을 알 수 있다.

<Table 6> Results of verification of differences between pre/posttest by grade following dietary life education (N=152)

Division	grade	Pretest		Posttest		t	p
		M	SD	M	SD		
Education at the dining table	4	1.70	0.60	1.53	0.62	1.716	0.091
	5	2.14	0.92	1.68	0.61	4.124	0.000***
	6	2.09	0.83	1.74	0.63	2.936	0.007**
Practice of green dietary life	4	1.81	0.78	1.52	0.76	2.053	0.044*
	5	2.10	0.86	1.60	0.60	3.858	0.000***
	6	2.15	0.92	1.75	0.62	2.681	0.012*
Reducing food wastes	4	2.32	0.56	2.08	0.76	2.114	0.039*
	5	2.40	0.68	1.97	0.64	4.728	0.000***
	6	2.41	0.72	2.12	0.62	1.930	0.064
Learning about local foods	4	2.24	0.63	1.79	0.80	3.708	0.000***
	5	2.46	0.83	1.74	0.69	7.231	0.000***
	6	2.37	0.86	1.86	0.64	2.630	0.014*
Total	4	2.01	0.55	1.72	0.68	2.702	.009**
	5	2.27	0.75	1.73	0.57	5.804	.000***
	6	2.25	0.76	1.85	0.56	2.857	.008**

p<.01, *p<.001

1: Very much so. 2: Yes, 3: Moderate. 4: No. 5: Not at all so

식생활교육 네 하위영역에 따른 학년별 사전·사후검사 점수를 분석한 결과 밥상머리교육 영역에서 4학년은

4. 결론

본 연구의 목적은 초등학교 고학년을 대상으로 한 식생활교육 프로그램의 교육 효과를 성별 및 학년별로 비교·분석함으로써 보다 효과적인 식생활교육 프로그램의 방향을 제시하고, 식생활교육과 연계한 농촌융복합산업 활성화 방안을 모색하는 것이다.

연구 대상은 충청남도에 소재하고 있는 초등학교 8개교 152명이다. 식생활교육 프로그램은 이론교육과 실습교육이 함께 이루어지도록 구성하였으며, 1회 2시간씩 총 5회 10시간의 교육으로 진행되었다. 프로그램 내용은 슬로푸드, 밥상머리교육, 바른 식생활 실천, 음식쓰레기 줄이기, 향토음식 알기로 분류하여 10시간 분량의 교육 자료를 개발하여 교육에 활용하였다.

주요 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 식생활교육 프로그램 적용 사전·사후검사 차이를 검증한 결과 통계적으로 유의미한 향상을 보였으며(p<.001) 네 하위영역인 밥상머리교육, 바른 식생활 실천, 음식쓰레기 줄이기, 향토음식 알기에서도 통계적으로 유의미한 향상을 보였다(p<.001).

둘째, 식생활교육 프로그램 적용 전·후의 성별 평가

점수 차이를 분석한 결과 남·여학생 모두 식생활 인식 태도가 통계적으로 유의미하게 개선된 것으로 나타났고, 특히 여학생의 인식 수준이 더 향상된 것을 알 수 있었다. 식생활교육 네 하위영역에 따른 성별 사전·사후검사 점수 분석 결과 대부분의 영역에서 인식 수준이 통계적으로 유의미하게 개선된 것으로 나타나 영역별 식생활교육은 남·여학생 구분 없이 식생활 태도 개선에 효과가 있는 것을 검증하였다.

셋째, 식생활교육 프로그램 적용 전·후의 학년별 평가 점수 차이를 분석한 결과 모든 학년에서 식생활교육 후 식생활 인식 태도가 통계적으로 유의미하게 개선된 것으로 나타났고, 특히 5학년의 인식 수준 개선 효과가 가장 높은 것을 알 수 있었다. 식생활교육 네 하위영역에 따른 학년별 사전·사후검사 검증 결과 대부분의 영역에서 인식 수준이 통계적으로 유의미하게 개선된 것으로 나타났으며, 특히 향토음식 알기와 바른 식생활 실천 영역은 모든 학년에서 인식 수준이 통계적으로 유의미한 향상을 보였다. 이러한 결과는 향토음식의 식재료가 되는 지역 농산물 소비 촉진이 바른 식생활 실천을 통해 실생활과 연결됨으로써 농촌융복합산업의 활성화를 이끌어 내는 결과로 연결될 수 있을 것으로 해석할 수 있다.

결과적으로 본 연구에서 개발된 식생활교육 프로그램이 성별이나 학년의 구분 없이 초등학교 고학년 아동의 식생활태도 개선에 효과가 있는 것으로 나타났으므로, 향후 초등학생 대상의 바람직한 식생활 함양을 위한 교육에 활용이 가능할 것이며, 스스로 바른 먹거리를 선택할 수 있는 능력을 신장시킴으로써 가공식품의 발달이 급속하게 이루어지고 있는 현재의 외식시장에서 섭취하고자 하는 식품의 선택이 지역의 우수한 먹거리 중심으로 개선될 것으로 기대된다.

또한 밥상머리교육과 바른 식생활 실천, 음식쓰레기 줄이기, 향토음식 알기의 모든 식생활교육 영역에서 인식 수준이 긍정적으로 개선되었으므로, 바람직한 식생활교육은 학생들의 식생활 실천 태도를 개선시킴으로써 학생들의 건강증진 및 식품 환경의 개선을 가져올 수 있을 것으로 판단된다.

식생활교육과 농업·농촌과의 연계는 식재료 생산자에 대한 배려와 감사의 마음, 환경에 대한 바람직한 태도를 갖추게 하는 기회 제공 등의 사회적 발달에도 도움이 되므로 사회적 측면에서도 다양하게 응용할 수 있다[26].

본 논문에서는 초등학생을 대상으로 한 연구를 진행하였으나, 농업·농촌과 연계한 학교급별 또는 대상자별 맞춤형 식생활교육 프로그램 개발을 통해 식생활교육의 상승효과를 얻을 수 있도록 하는 지속적인 노력이 필요하다.

또한 농업·농촌 연계 식생활교육을 통한 농촌융복합산업 활성화를 위해서는 농촌 환경이 반영된 교재·교구의 개발[27-29]과 인식 개선 및 담당자의 역량 강화를 위한 연수 기회의 확대 등 내실 있는 교육이 실제적으로 이루어질 수 있도록 하는 제도적인 보완이 필요하다. 또한 농림부, 교육부, 농협, 학교 현장 등 식생활교육 기관들의 유기적인 협력과 소통이 이루어질 수 있는 통로의 마련 등이 우선되어야 할 것이다.

REFERENCES

- [1] H. W. Lee, Y. S. Na and M. S. Cho, "Development and evaluation of dietary education program focused on slow life in school children", J. Korean Soc. Food Cult., Vol. 31, No. 2, pp.111-120, 2016.
- [2] K. H. Lee, E. S. Her and T. J. Woo, "Development of nutrition education textbook and teaching manual in elementary school", J. of the Korean Dietetic Association, Vol. 11, No. 2, pp.205-215, 2005.
- [3] H. S. Yoon, J. S. Re and E. S. Her, "Perception of elementary school teachers about nutrition in the Kyungnam area", Korean J. Community Nutrition, Vol. 6, No. 1, pp.84-90, 2001.
- [4] E. S. Her, H. L. Yang, H. S. Yoon and K. H. Lee, "Nutritional education status and recognition of the importance of elementary school dietitians in the Gyeongnam area", Korean J. Community Nutrition, Vol. 7, No. 6, pp.781-793, 2002.
- [5] E. K. Kim, "Eating behaviors and nutrition related problems in Korean children", Korean J. Community Nutrition, Vol. 6, No. 5, pp.905-920, 2001.
- [6] E. S. Her, S. G. Lee, H. J. Park and K. H. Lee, "Effect-evaluation on nutrition education in related curriculums for elementary school children", Korean J. Community Nutrition, Vol. 10, No. 6, pp.795-804, 2005.

- [7] E. H. Weiss and C. L. Kien, "A synthesis of research on nutrition education at the elementary school level", *J. School Health*, Vol. 57, No. 1, pp.8-11, 1987.
- [8] Eun-Hee Min, "Effect of green dietary life program on elementary school student's perception about health, environment and consideration", Master's thesis, pp.33-34, Chongju National University, 2012.
- [9] E. Y. Sang and J. W. Kim, "Development of STEAM dietary education program for the improvement of core competencies for elementary school students", *J. of Korean Arts Education*, Vol. 29, No. 1, pp.1-18, 2016.
- [10] Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs, 2nd Dietary Education Support Act, Ministry of Agriculture, Food and Rural Affairs.
- [11] K. S. Kang, "Production of content for regional sources of the convergence industrialization : based on agricultural management entities of the sixth industrialization in Chungcheongnam-do", *J. of Digital Convergence*, Vol. 13, No. 10, pp.483-490, 2015.
- [12] M. K. Jung and S. H. Kim, "The nutritional aspect of Tofu", *J. of the Korean Convergence Society*, Vol. 7, No. 3, pp.177-184, 2016.
- [13] Y. H. Kim, "Development of elementary dietary education program using practical problem solving methods", *J. of Korean Practical Arts Education*, Vol. 28, No. 1, pp.53-67, 2015.
- [14] J. H. Cho, "The Development and effects of green food education program for young children", Master's thesis, Chongnam National University, 2012.
- [15] M. J. Kim, "Improving and realization of the effect of parents education about ecology diet for improving child diet program", Master's thesis, Kyungpook National University, 2010.
- [16] Y. Y. Joo, J. E. Lee, J. Y. Yoo, J. H. Kim and I. K. Jung, "Development and application programs for green dietary life in technology-home economics in the middle school", *J. of Korean Education Inquiry*, Vol. 33, No. 4, pp.353-373, 2015.
- [17] S. K. Jeon, "Educational meanings and effective practical plans of school dietary life education", *J. of Korean Home Economics Education*, Vol. 22, No. 1, pp.117-135, 2010.
- [18] H. S. Kim and J. W. Kim, "Prospective elementary teachers' evaluation of dietary life education program for improving their dietary life education, food literacy, and agricultural literacy", *J. of Korean Practical Arts Education*, Vol. 22, No. 2, pp.107-122, 2016.
- [19] Y. K. Kim and K. Y. Sim, "Current state of dietary life education through rural activities for adolescent", *Korean J. of Human Ecology*, Vol. 22, No. 1, pp.231-243, 2013.
- [20] M. Y. Hwang, *Sustainable Agriculture and Rural Development and Dietary Education*, 2009.
- [21] <http://www.greentable.or.kr/2016.12.31>
- [22] Ministry for Food, Agriculture, Forestry and Fisheries and Diet Education National Network, *Green Dietary Life to Practice Environment, Health and Care*, 2010.
- [23] K. Peter and K. Alison, "Children's friendships and learning in school: Cognitive enhancement through social interaction", *British J. Educ. Psychol.*, Vol. 75, No. 4, pp.521-538, 2005.
- [24] S. Y. Kim and H. S. Kim, "The effect of cooking activities on the unbalanced dietary food habits of elementary school children", *J. of the Korean Society of Food Culture*, Vol. 23, No. 5, pp.556-562, 2008.
- [25] H. N. Park, H. S. Jeong and N. M. Joo, "Research on the educational effect and satisfaction of cooking activities for children", *J. of the Korean Society of Food Culture*, Vol. 23, No. 4, pp.455-461, 2008.
- [26] H. S. Kim and J. W. Kim, "Prospective elementary teacher's evaluation of dietary life education program for improving their dietary life education, food literacy, and agricultural literacy", *The J. of Korean Practical Arts Education*, Vol. 22, No. 2, pp.107-122, 2016.
- [27] M. S. Song, "Convergence models of evaluation systems for social welfare facilities", *J. of the Korea Convergence Society*, Vol. 6, No. 5, pp. 115-122, 2015.
- [28] I. S. Kim and S. Y. Kim, "Converged relationship

between oral health education and dental health behavior of high school students”, J. of IT Convergence Society, Vol. 6, No. 4, pp.107-114, 2016.

- [29] K. I. Kim, “The impact of several management tools and techniques adoption on small business enterprises’ performance”, J. of IT Convergence Society, Vol. 6, No. 3, pp.7-12, 2016.

강 경 심(Kang, Keoung Shim)



- 1989년 2월 : 공주사범대학 가정교육과(가정학사)
- 1995년 8월 : 공주대학교 가정교육과(교육학석사)
- 2010년 2월 : 공주대학교 가정교육과(교육학박사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 공주대학교 식품과학부 교수

- 관심분야 : 스마트러닝, 농업 6차산업화, 조리교육
- E-Mail : kkshim@kongju.ac.kr