

퓨전요리 활동이 초등학생의 전통음식에 대한 지식, 기호도 및 인식에 미치는 영향

배 정 해 · 이 경 애^{1)†}

부산 해강초등학교, ¹⁾부산교육대학교 실과교육과/아동영양교육연구소

Effects of Fusion-Food Cooking Activity on Elementary School Students' Knowledge, Preferences and Perceptions of Korean Traditional Foods

Jeong-Hae Bae, Kyoung Ae Lee^{1)†}

Busan Haegang Elementary School, Busan, Korea

¹⁾Department of Practical Arts Education and Centre for Child Nutrition Education,
Busan National University of Education, Busan, Korea

Abstract

The purpose of this study was to develop a fusion-food cooking program and apply that to sixth grade elementary school students, and to investigate its' effects on their knowledge, preferences, and perceptions of Korean traditional foods. The program focused on ten components. Students learned the general features of Korean traditional foods and Western foods in the 1st lesson. They learnt about kinds, nutrition value, and histories of kimchi, Tteok (rice cake), and Jeon (pan fried food), and cooked two fusion-foods of kimchi, Tteok, and Jeon each. As a result of learning about those food items, the students advanced their knowledge ($p < 0.001$) of kimchi, Tteok, and Jeon. Their preferences for Tteok ($p < 0.05$) and Jeon ($p < 0.01$) were increased, but those for kimchi remained unchanged. The interest ($p < 0.05$) and preferences ($p < 0.01$) for the general Korean traditional foods were increased. In conclusion, our results suggested that the fusion-food cooking program had the ability to improve elementary school students' perceptions of Korean traditional foods by increasing their knowledge, preferences, and interest in them. Furthermore it was considered that the program could help students understand the value of Korean traditional foods and in turn may encourage them to consume such food items more frequently. Since the fusion-food cooking activity program can be a good learning program as shown by the results of this study, more fusion-foods cooking activity programs, which are not discussed in this study, should be evaluated and developed in the future. (*Korean J Community Nutr* 17(4) : 376~389, 2012)

KEY WORDS : cooking activity · elementary school children · fusion food · Korean traditional foods

서 론

우리 전통음식은 우리에게 처해졌던 생활여건에 알맞게 부분적인 변화를 이룩하면서 우리만의 독특한 전통적 식생활을 유지해왔으며, 다양한 조리법과 그 영양적 우수성이 뛰어난 것으로 주목을 받고 있다(Kim 2005). 우리 전통음식은

영양 면에서 균형이 잡혔을 뿐만 아니라 음식 재료가 다양하며 맛을 돋우는 양념의 가짓수도 많아 감칠맛이 나고 음식의 모양과 색이 자연 그대로를 느끼게 하며 식사예절에 따라 먹는 과정이 정감이 있고 운치가 있어 전통의 멋을 느끼게 한다. 또한 식재료에 약이성 효과가 있는 것이 많아 음식 재료를 알맞게 배합함으로써 건강 유지와 질병 치유에 기여할 수 있으며 계절 음식과 절기 음식을 적절하게 이용하여 계절에 따라 부족한 영양소를 공급해 준다(Kang 1993).

이와 같이 우리 전통음식은 여러 면에서 우수함에도 불구하고 소득 수준의 향상과 교통수단의 발달에 따른 식생활 양식의 급격한 변화로 어린이들의 기호가 서구화되고 간편화를 추구하게 됨으로써 상대적으로 김치, 떡, 전통음료 등 우리 전통음식에 대한 어린이들의 관심과 인지도는 현재 그리

접수일: 2012년 5월 25일 접수
수정일: 2012년 7월 4일 수정
채택일: 2012년 7월 4일 채택

†Corresponding author: Kyoung Ae Lee, Department of Practical Arts Education, Busan National University of Education, 24(Geodong) Gyodae-gil, Yeonje-gu, Busan 611-736, Korea
Tel: (051) 500-7285, Fax: (051) 500-7281
E-mail: kalee@bnu.ac.kr

높지 않다(Ro & Park 2001; Choi 등 2002; Kang & Lee 2008; Kwak & Kim 2009).

어릴 때 형성된 식습관이나 식품 기호는 그 이후의 식품 선택에 영향을 주어 결국 일생동안의 영양 상태를 결정하는 요인이 되므로 어린 시절의 좋은 식습관 형성은 매우 중요하다. 특히 초등학교 고학년 시기는 신체적 성장뿐만 아니라 사물을 판단하고 종합하는 인지 능력의 성숙과 함께 자아개념의 발달이 이루어지는 시기이므로 이 시기의 어린이들에게 우리 전통음식을 자주 접할 수 있는 기회를 제공하고 우리 전통음식에 대한 올바른 이해와 긍지를 갖도록 하는 것은 미래 식문화의 형성과 발전 뿐 아니라 국민 건강에도 영향을 미칠 수 있다(Kang & Lee 2008).

그러나 최근 어린이들이 서양음식에 익숙하고 우리 전통 음식을 멀리하는 현실에서 무조건 우리 전통음식의 섭취만을 강요하기는 어려우므로 전통음식을 어린이들의 입맛에 맞춰 서양음식과 접목하여 섭취를 유도해볼 필요가 있다. 1980년대부터 시작한 '퓨전음식'은 전통적 조리법에 새로운 외래의 조리법 혹은 재료가 결합된 음식이라고 정의한다(Chung 2001). 퓨전음식은 동서양 조리법 중 좋아하는 맛 또는 장점을 뽑아 새로운 맛으로 만들어 낸 음식이다. 따라서 서양음식에 익숙한 어린이들에게 퓨전음식은 우리의 전통음식에 대한 관심과 흥미를 가지게 할 수 있는 하나의 방법으로 이용될 수 있을 것으로 여겨진다.

올바른 퓨전음식은 그저 무국적 음식이 아니라 오히려 전통의 맛을 이어가면서 발전시키는 다음 단계로 보는 것이 정확할 것이다. 퓨전음식은 결국 여러 나라의 식문화를 합친 결과로 각 나라의 기본적인 식문화에 바탕을 둔 조리기법이다. 다시 말해서 퓨전 음식의 뿌리는 수백, 수천년을 거슬러 올라가 각 나라의 전통음식이라고 할 수 있으며 오히려 동·서양의 기본적인 조리기법을 완벽하게 숙달해야만 성공적인 퓨전음식을 구현할 수 있는 것이다(Chung 2001). 이런 점에서 우리나라 전통음식을 기반으로 한 퓨전요리 활동은 어린이들에게 우리 전통음식에 대한 기본 조리법과 식재료에 대한 관심과 흥미를 불러일으킬 수 있으며 나아가 실제 조리활동과 시식을 통해 우리 전통음식에 대한 지식, 기호도 및 조리 능력을 향상시킬 수 있을 것이다.

그러나 지금까지 초등학교에 적용한 퓨전요리를 활용한 조리활동에 대한 교육 프로그램이 거의 없었으며 또한 이러한 조리활동이 어린이들의 전통음식에 대한 관심이나 인지도에 미치는 영향을 알아본 연구도 거의 없었다.

이에 본 연구에서는 퓨전요리를 활용한 조리활동 프로그램을 개발하고 이를 초등학교 현장에 적용하여 퓨전요리를 활용한 조리활동이 초등학교 어린이들의 전통음식에 대한 지

식, 기호도 및 인식에 미치는 효과를 살펴봄으로써, 어린이들의 전통음식에 대한 기호와 섭취를 증가시켜 서구화되어 가는 어린이들의 식생활을 개선하고 우리 전통음식의 우수성과 가치에 대한 인식을 높이고자 하였다.

연구대상 및 방법

1. 연구대상

본 연구에서는 부산광역시 G초등학교 6학년 2개 학급 61명을 대상으로 실험집단(29명)과 비교집단(32명)으로 구분하여 실험을 실시하였다. 본 연구는 이미 형성되어 있는 학급들 중에서 실험대상인 실험집단과 비교집단을 선정하였는데 이는 본 실험이 정규수업을 통하여 이루어지는 만큼 학교의 정상적인 교육과정이 운영되어야 하므로 본 실험연구만을 위해 기존 학급을 재조직할 수 없었기 때문이다. 따라서 본 연구에서는 준실험설계 중 이질통제집단 전후검사 설계에 의해 연구자가 임의로 기존의 2개 학급을 실험대상으로 선정하게 되었다. 그러나 실험의 타당성을 위해 두 집단간의 사전 동질성 여부를 검증한 후 실험을 실시하였다.

2. 조리활동 교육프로그램 계획 및 적용

퓨전요리를 활용한 조리활동 프로그램은 제 7차 실과교육과정 6학년 '간단한 음식 만들기' 단원을 김치, 전, 떡의 3가지 전통음식을 중심으로 재구성하여 개발하였으며 전반적인 구성은 전통음식과 퓨전음식에 대한 이야기 1차시와 김치, 전, 떡에 대한 주제를 각각 5차시로 구성하여 총 16차시 분량의 프로그램을 개발하였다. 3가지 각 주제에 대해 이론과 조리실습 활동 2가지로 구성하였으며 이론은 1차시, 조리실습은 2차시로 배당하였다. 단 본 연구에서는 우리 전통음식 중 김치, 전, 떡에 한하며 퓨전화의 비율이 50%를 넘지 않도록 제한하였고 초등학교 6학년 어린이들이 학교 교실에서 실습할 수 있는 간단한 조리를 원칙으로 하였다.

본 연구에서는 준실험설계 중 이질 통제집단 전·후 검사 설계모형에 따라 실험집단의 수업은 퓨전요리를 활용한 조리활동 프로그램으로 진행하였고, 비교집단의 수업은 실과 동일 단원을 교과서와 교사용지도서(Ministry of Education & Human Resources Development 2002a; Ministry of Education & Human Resources Development 2002b)에 따라 수업을 실시하였다. 두 집단 모두 실과 수업 시간을 이용하여 10주간 수업을 실시하였다. 두 집단을 대상으로 수업이 시작되기 1주 전에 사전 검사를, 수업이 모두 끝난 1주일 후에 사후검사를 실시하였다. 실험집단은 연구

자가 수업을 하였고 비교집단은 다른 교사가 실시하였으며 교사 변인의 오차를 줄이기 위해 서로 충분한 사전협의를 나눈 후 수업에 임하였다. 수업 내용을 제외한 교육매체, 조리 환경은 동일하게 함으로써 가외변인을 통제하였다.

3. 검사 도구

본 연구에 사용한 검사 도구는 선행 연구(Kim 2003; Bae 2005; Kang & Lee 2008)를 참고로 본 연구의 목적에 맞게 적합한 문항을 선정 및 재구성하여 개발하였다. 사용될 검사 도구에 대한 문제점과 응답자의 이해 정도를 파악하기 위해 영양교육 전문가로부터 설문내용의 적합성과 타당도를 검토 받은 후 G초등학교 6학년 1개 학급 학생 30명을 대상으로 예비조사를 실시하여 예비조사에서 나타난 문제점을 수정, 보완하여 검사 도구를 완성하였다. 본 검사 도구는 일반 사항 5문항, 김치, 전, 떡 등 전통음식에 대한 지식 20문항과 기호도 23문항, 전통음식에 대한 인식 15문항은 관심도 4문항, 선호도 3문항, 건강에 미치는 영향 2문항, 이용정도 3문항 및 계승·발전 3문항으로 구성되었다. 본 연구에서는 동일 검사도구를 이용하여 사전검사와 사후검사를 실시하였다.

4. 통계 분석

본 연구의 자료는 SPSS 17.0 K for Windows를 사용하여 통계분석하였다. 일반사항과 전통음식에 대한 인식은 각 문항에 대해 빈도와 백분율을 구하였고, 지식은 맞으면 1점, 틀리면 0점으로 처리하고, 기호도는 5단계 Likert 척도에 대해 1점에서 5점으로 점수화하여 집단별로 평균과 표준편차를 구하였다. 전통음식의 인식에 대한 집단 간의 동질성은 사전검사 결과에 대해 χ^2 test로 검증하였고 프로그램 적용 효과는 집단별로 사전·사후검사 결과에 대해 χ^2 test로 검증하였다. 김치, 떡, 전의 지식과 기호도에 대한 집단 간의 동질성은 두 집단의 사전검사 결과에 대해 독립표본 t-test로 검증하였고, 프로그램 적용 효과는 집단별로 사전·사후에 대한 대응표본 t-test로 검증하였다.

결 과

1. 퓨전요리를 활용한 조리활동 프로그램 개발

퓨전요리를 활용한 조리활동 프로그램은 김치, 전, 떡의 3가지 전통음식을 중심으로 전통음식과 퓨전음식에 대한 이야기 1차시와 김치, 전, 떡에 대한 주제를 각각 5차시의 총 16차시 분량으로 개발하였다(Table 1). 1차시는 전통음식과 퓨전음식 이야기를 주제로 전통음식과 퓨전음식의 의미와 종류에 대해 살펴보고 2차시부터 6차시까지는 김치를 주

제로 한 활동으로 김치세상 이야기, 참치 깻잎 김치김밥, 김치 스파게티의 3가지 주제로 구성하였다. 7차시부터 11차시까지는 전을 주제로 한 활동으로 전의 세계로 오세요, 우유 호박 전병, 햄 김치 부침의 3가지 주제로 구성하였다. 12차시부터 16차시까지는 떡을 주제로 한 활동으로 우리 고유의 떡 이야기, 토마토케첩 떡볶이, 떡 피자 3가지 주제로 구성하였다.

배당 시수는 활동 내용에 따라 1차시 또는 2차시로 구성하였다. 이론적 학습내용은 1차시로 배정하여 첫 차시의 전통음식과 퓨전음식에 대한 전반적인 이론 학습 1차시와 각 주제에 대해 1차시씩 총 3차시의 이론 학습이 있으며, 조리 활동은 2차시로 배정하여 각 주제에 대해 2개 조리활동이 있고 따라서 총 6개의 조리활동(총 12차시)으로 구성되었다.

본 프로그램은 김치, 전, 떡에 대해 먼저 그 의미와 종류, 역사, 관련 풍속, 영양적 가치를 알아보는 활동을 통해 아동들이 전통음식과 퓨전음식에 대한 관심과 흥미를 갖도록 활동순서를 구성하였고, 다음으로 퓨전요리를 활용한 전통음식을 직접 조리해봄으로써 전통음식의 맛과 가치, 소중함을 직접 느낄 수 있게 하였다.

본 연구에서는 구체적인 학습 진행을 위하여 Table 1과 같이 각 주제에 따른 활동명, 학습내용, 구체적인 학습활동, 차시 등을 구체적으로 제시하였고, 이에 따른 교수·학습 과정안과 교수·학습자료(모둠 실습 안내서, 교수자료, 자기평가서 등)를 개발하여 제시함으로써 교육현장에서 쉽게 활용할 수 있도록 하였다.

2. 연구대상자의 일반사항

본 연구대상의 일반사항은 Table 2와 같다. 비교집단과 실험집단의 성별, 가족형태, 부모의 맞벌이, 가족의 외식정도는 유의한 차이가 없는 것으로 나타나 두 집단이 동질 집단을 알 수 있었다.

항목별로 살펴보면 가족구성이 부모와 형제로 구성된 가정이 70.5%로 가장 많았고 68.9%에 해당하는 부모가 맞벌이를 하고 있었다. 식사 준비를 주로 해 주시는 분은 어머니가 67.2%로 가장 많았고 다음은 부모님이나 할머니와 어머니가 함께 준비하는 순으로 각각 9.8%였는데 이 항목에서 비교집단이 실험집단에 비해 할머니만 식사 준비를 하시는 경우가 12.5%로 높게 나타났으며 어머니가 식사 준비하시는 경우는 실험집단보다 16.4%가 높아 집단 간에 차이를 보였다. 가족의 외식정도는 한 달에 1~2번이 42.6%로 가장 높았으며 1주일에 1~2번과 두 달에 1~2번 정도가 21.3%로 같았고 거의 하지 않는다는 경우도 13.1%나 되었다.

Table 1. Cooking activity program based on fusion-foods(Fusion-food cooking program)

	Titles (Subjects)	Learning contents	Learning activities	Lessons
1	Stories of Korean traditional foods and fusion foods	• Meanings and kinds of Korean traditional foods and fusion foods	• Wondering what Korean traditional foods and fusion foods are • Contest of being proud of Korean traditional foods and fusion foods	1
2	Story of Kimchi world	• Kinds, origin, history and nutritional values of <i>Kimchi</i>	• We are experts at <i>Kimchi</i> !! • Advertising <i>Kimchi</i>	2
3	Cooking 'Tuna perilla leaves <i>Kimchi Gimbap</i> '	• Cooking rice rolled in laver (<i>Gimbap</i>) • Tuna perilla leaves <i>Kimchi Gimbap</i>	• Cooking 'Tuna perilla leaves <i>Kimchi Gimbap</i> ' • Inquiring nutritional values of 'Tuna perilla leaves <i>Kimchi Gimbap</i> ' • Evaluating cooking practice	3 - 4
4	Cooking <i>Kimchi</i> spaghetti	• Recipe for <i>Kimchi</i> spaghetti • Cooking <i>Kimchi</i> spaghetti	• Cooking <i>Kimchi</i> spaghetti • Comparing <i>Kimchi</i> spaghetti and original Spaghetti • Evaluating cooking practice	5 - 6
5	Coming on Jeon world	• Meanings, kinds and recipe for Jeon (Korean pancakes or Korean pizza)	• Mom!! I hope to know Jeon • Bingo game of matching the names of Jeon	7
6	Pan fried summer squash milk pancake	• Recipe for 'pan fried summer squash milk pancake' • Cooking 'pan fried summer squash milk pancake'	• Cooking pan fried summer squash milk pancakes • Inquiring nutritional values of pan fried summer squash milk pancakes • Evaluating cooking practice	8 - 9
7	Pan fried ham and <i>Kimchi</i> Korean pizza	• Recipe for 'pan fried ham and <i>Kimchi</i> Korean pizza' • Cooking 'pan fried ham and <i>Kimchi</i> Korean pizza'	• Cooking 'pan fried ham and <i>Kimchi</i> Korean pizza' • Inquiring nutritional values of 'pan fried ham and <i>Kimchi</i> Korean pizza' • Inquiring nutritional values of pan fried ham and <i>Kimchi</i> Korean pizza • Evaluating cooking practice	10 - 11
8	Story of rice cakes (<i>Tteok</i>) native to Korea	• Kinds of Korean rice cakes • Studying relations of Korean rice cakes and seasonal divisions	• Categorizing Korean rice cakes by various criteria • Making books about Korean rice cakes eaten on Korean festive days	12
9	<i>Tteokbokki</i> seasoned with tomato ketchup	• Recipe for ' <i>Tteokbokki</i> seasoned with tomato ketchup' • Cooking ' <i>Tteokbokki</i> seasoned with tomato ketchup'	• Cooking ' <i>Tteokbokki</i> seasoned with tomato ketchup' • What kind of my favorite ' <i>Tteokbokki</i> ' ? • Evaluating cooking practice	13 - 14
10	<i>Tteok</i> pizza (Rice cake pizza)	• Recipe for ' <i>Tteok</i> pizza' • Cooking ' <i>Tteok</i> pizza'	• Cooking ' <i>Tteok</i> pizza' • Inquiring nutritional values of ' <i>Tteok</i> pizza' • Evaluating cooking practice	15 - 16

Table 2. General characteristics of subjects

Items		Control group	Experiment group	Total	χ^2 value
Gender	Boys	18 (56.3) ¹⁾	18 (62.1)	36 (59.0)	0.21
	Girls	14 (43.8)	11 (37.9)	25 (41.0)	
Family members living together	Grandparent, parent and brothers	8 (25.0)	4 (13.8)	12 (19.7)	3.22
	Grandparent and brothers	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
	Parent and brothers	22 (68.8)	21 (72.4)	43 (70.5)	
	Mother and brothers	0 (0.0)	1 (3.4)	1 (1.6)	
	Father and brothers	0 (0.0)	1 (3.4)	1 (1.6)	
	Others	2 (6.3)	2 (6.9)	4 (6.6)	
Double income	Yes	23 (71.9)	19 (65.5)	42 (68.9)	0.29
	No	9 (28.1)	10 (34.5)	19 (31.1)	
Meal preparer	Grandmother	4 (12.5)	0 (0.0)	4 (6.6)	11.74*
	Parent	3 (9.4)	3 (10.3)	6 (9.8)	
	Mother only	24 (75.0)	17 (58.6)	41 (67.2)	
	Mother & Grandmother	1 (3.1)	5 (17.2)	6 (9.8)	
	Others	0 (0.0)	4 (13.8)	4 (6.6)	
Frequency of eating out	Once or twice per week	5 (15.6)	8 (27.5)	13 (21.3)	2.90
	3 - 4 times per week	0 (0.0)	1 (3.4)	1 (6.1)	
	Once or twice per month	14 (43.8)	12 (41.4)	26 (42.6)	
	Once or twice per two months	8 (25.0)	5 (17.2)	13 (21.3)	
	Rarely	5 (15.6)	3 (10.3)	8 (13.1)	

1) N (%), *: p < 0.05

3. 퓨전요리를 활용한 조리활동 프로그램의 적용 효과

1) 조사대상자의 사전검사 결과

비교집단과 실험집단의 김치, 떡, 전에 대한 지식과 기호도 및 일반적인 한국 전통음식에 대한 인식의 동질성 여부를

알아보기 위해 실시한 사전검사 결과는 Table 3, 4 및 5와 같다. 사전검사 결과 두 집단은 김치, 떡, 전에 대한 지식과 기호도에 유의한 차이가 없는 것으로 나타나(Table 3) 김치, 떡, 전에 대한 지식과 기호도에서 두 집단이 동질 집단임

Table 3. Pretest results of knowledge and preferences for *Kimchi*, *Tteok* and *Jeon*

		Control group	Experiment group	† values
Knowledge		0.63 ± 0.10 ¹⁾	0.60 ± 0.13	1.17
Preferences	<i>Kimchi</i>	3.54 ± 0.70 ²⁾	3.85 ± 0.70	1.71
	<i>Tteok</i> (rice cake)	4.07 ± 0.69	4.00 ± 0.58	0.46
	<i>Jeon</i> (pan fried foods)	3.41 ± 0.79	3.41 ± 0.73	0.04
	Average	3.69 ± 0.60	3.77 ± 0.49	0.59

1) Mean ± SD (Correct answer: 1, Wrong answer: 0)

2) Mean ± SD (Like greatly: 5, like: 4, moderate: 3, dislike: 2, dislike greatly: 1)

Table 4. Pretest results of interest and preference for the general Korean traditional foods

Items		Control group	Experiment group	χ^2 value	
Interest	Degree of interest	Very interested	1 (3.1) ¹⁾	2 (6.9)	3.10
		Interested	4 (12.5)	7 (24.1)	
		Moderate	18 (56.3)	11 (37.9)	
		Almost uninterested	7 (21.9)	8 (27.6)	
		Not at all	2 (6.3)	1 (3.4)	
	Motive of interest	By parents	18 (56.3)	17 (58.6)	4.05
		By mass media	9 (28.1)	7 (24.1)	
		By school lessons	1 (3.1)	4 (13.8)	
		By books	4 (12.5)	1 (3.4)	
	Strengths of Korean traditional foods	Good nutrition	27 (84.4)	20 (69.0)	2.71
		Palatability	2 (6.3)	4 (13.8)	
		Inexpensive	0 (0.0)	0 (0.0)	
		Variety	3 (9.4)	4 (13.8)	
		Convenience in eating	0 (0.0)	1 (3.4)	
	Weakness of Korean traditional foods	Bad nutrition	0 (0.0)	0 (0.0)	12.61**
		Not palatable	3 (9.4)	9 (31.0)	
		Expensive	12 (37.5)	4 (13.8)	
		Limited variety	2 (6.3)	8 (27.6)	
Inconvenience in eating		15 (46.9)	8 (27.6)		
Preference	Degree of preference	Very like	3 (9.4)	9 (31.0)	10.81*
		Like	15 (46.9)	5 (17.2)	
		Moderate	9 (28.1)	13 (44.8)	
		Dislike	3 (9.4)	2 (6.9)	
		Very dislike	2 (6.3)	0 (0.0)	
	Reasons for preference	Good nutrition	13 (40.6)	9 (31.0)	3.19
		Palatability	11 (34.4)	11 (37.9)	
		Parent's recommendation	2 (6.3)	3 (10.3)	
		Variety	6 (18.8)	4 (13.8)	
		Convenience in eating	0 (0.0)	2 (6.9)	
	Most proud foods	Kimchi	22 (68.8)	20 (69.0)	4.43
		Bulgogi	5 (15.6)	1 (3.4)	
		Galbijjim	0 (0.0)	0 (0.0)	
		Bibimbab	4 (12.5)	4 (13.8)	
Jabchai		1 (3.1)	4 (13.8)		

1) N (%), *: p < 0.05, **: p < 0.01

Table 5. Pretest results of perceptions of the general Korean traditional foods

Items			Control group	Experiment group	χ^2 value
Healthy effects	Degree of effect on health	Very high	15 (46.9) ¹⁾	16 (55.2)	1.38
		High	14 (43.8)	12 (41.4)	
		Moderate	2 (6.3)	1 (3.4)	
		Low	0 (0.0)	0 (0.0)	
		Very low	1 (3.1)	0 (0.0)	
	Reason for healthy effects	Good nutrition	28 (87.5)	26 (89.7)	0.93
		Cooking method	0 (0.0)	0 (0.0)	
		Good foodstuffs	3 (9.4)	3 (10.3)	
		Variety in kinds	0 (0.0)	0 (0.0)	
		Good taste	1 (3.1)	0 (0.0)	
Intake level	Intake frequency	Very frequently	10 (31.3)	7 (24.1)	1.33
		Frequently	11 (34.4)	14 (48.3)	
		Sometimes	9 (28.1)	7 (24.1)	
		Seldom	2 (6.3)	1 (3.4)	
		Never	0 (0.0)	0 (0.0)	
	Reason why children do not eat much Korean foods	Not palatable	15 (46.9)	18 (62.1)	3.05
		No experience in eating	9 (28.1)	7 (24.1)	
		Inconvenient to eating	2 (6.3)	0 (0.0)	
		Not prepared at home	4 (12.5)	2 (6.9)	
		Availability	2 (6.3)	2 (6.9)	
	Reason why Koreans eat again much more Korean foods	Good nutrition	8 (25.0)	5 (17.2)	2.27
		Healthy	16 (50.0)	15 (51.7)	
		Good taste	6 (18.8)	4 (13.8)	
		PR in mass media	2 (6.3)	5 (17.2)	
		Cheap	0 (0.0)	0 (0.0)	
Succession and growth of Korean foods	Things to be improved	Taste	5 (15.6)	4 (13.8)	6.55
		Nutrition	1 (3.1)	1 (3.4)	
		Variety	6 (18.8)	13 (44.8)	
		Cooking method	10 (31.3)	8 (27.6)	
		Cook time	10 (31.3)	3 (10.3)	
	Reasons for succession and growth	Globalization	15 (46.9)	19 (65.5)	2.91
		Suiting Korean palate	3 (9.4)	1 (3.4)	
		Good morals and beautiful customs	6 (18.8)	5 (17.2)	
		Good nutrition	5 (15.6)	2 (6.9)	
		Remembering traditional cooking methods	3 (9.4)	2 (6.9)	
	Method of succession and growth	Developing new Korean foods	22 (68.8)	20 (69.0)	3.62
		Intensifying education at home	3 (9.4)	3 (10.3)	
		Intensifying school education	2 (6.3)	4 (13.8)	
		Intensifying national education	2 (6.3)	2 (6.9)	
		Mass media	3 (9.4)	0 (0.0)	

1) N (%)

을 알 수 있었다. 비교집단과 실험집단의 일반적인 한국 전통음식의 인식에 대한 사전검사 결과, 관심도 항목 중 ‘전통 음식 단점 ($p < 0.01$)’과 선호도 항목 중 ‘선호도 ($p < 0.05$)’에서 비교집단과 실험집단의 유의한 차이를 보였을 뿐 다른

항목에서는 차이가 없었으며 (Table 4), 건강에 미치는 영향과 이용정도, 계승·발전 항목에서는 두 집단 간에 유의한 차이를 보이지 않아 (Table 5) 전통음식에 대한 인식에 있어 2개 항목을 제외하고는 두 집단은 동질집단임을 알 수 있다.

2) 김치, 떡, 전의 지식에 미친 효과

본 연구에서는 퓨전요리를 활용한 조리활동이 아동들의 김치, 전, 떡 등 전통음식의 지식에 미친 효과는 Table 6과 같다.

비교집단은 ‘김치의 부재료’와 ‘동치미를 먹는 계절 알기’ 등 김치류 2개 항목에서만 사전과 사후 간에 유의적인 차이를 보였는데 ($p < 0.05$), 이 두 항목 모두 오히려 사전에 비해 사후에 지식이 더 낮아졌다. 반면에 실험집단은 김치류 10개 문항 중 ‘김치의 부재료 ($p < 0.001$)’, ‘생강의 효능과 역할 ($p < 0.001$)’, ‘김치의 적정 보관 온도 ($p < 0.001$)’, ‘백김치를 즐겨 먹는 지방 ($p < 0.001$)’의 4개 항목, 전류 5개 문항 중 ‘생선전 바르게 부치는 법 ($p < 0.001$)’, ‘녹두빈대떡이 유래된 지방 ($p < 0.001$)’, ‘부친 전을 식히는 (담는) 도구 이름 ($p < 0.001$)’, ‘전을 맛있게 부치는 법 ($p < 0.001$)’의 4개 항목, 떡류 5개 문항 중 ‘떡 표면에 묻히는 가루 ($p < 0.001$)’, ‘찹쌀로 만든 떡의 이름 ($p < 0.01$)’, ‘바람떡의 본래 이름 ($p < 0.001$)’의 3개 항목에서 사전에 비해 사후에 지식이 유의적으로 증가하였으며, 지식 총 평균에서도 사전 검사결과 0.60 ± 0.13 의 보통수준에서 사후결

과에서는 0.92 ± 0.10 로 유의적으로 증가하여 ($p < 0.001$) 우리 전통음식 중 김치, 떡, 전에 대한 지식이 크게 향상되었음을 알 수 있었다. 이는 본 퓨전요리를 활용한 조리활동 프로그램이 아동들의 우리 전통음식에 대한 지식을 향상시키는데 효과적이었음을 의미한다.

3) 김치, 떡, 전의 기호도에 미친 효과

퓨전요리를 활용한 조리활동이 아동들의 김치, 전, 떡 등 전통음식의 기호도에 미친 효과는 Table 7과 같다.

비교집단은 전통음식인 김치류, 떡류 및 전류의 기호도에서 모두 사전과 사후 간에 유의적인 차이를 보이지 않았다. 반면에 실험집단은 전통음식 중 김치류의 기호도에서는 사전·사후검사 점수 간에 유의적인 차이가 없었으나 떡류에서는 ‘경단 ($p < 0.05$)’과 ‘백설기 ($p < 0.05$)’, 전류에서는 ‘대구전 ($p < 0.05$)’과 ‘고추전 ($p < 0.001$)’의 기호도에서 유의적인 차이를 보여 사전에 비해 사후 검사에서 기호도가 높았다. 또한 실험집단의 경우 김치류 중 나박김치와 동치미, 떡류 중에서는 인절미와 송편, 절편, 팔시루떡, 전류에서

Table 6. Effects of the fusion-foods cooking program on the children's knowledge of *Kimchi*, *Tteok*, and *Jeon*

Items		Control group (n = 32)			Experiment group (n = 29)		
		Pre	Post	Paired t value	Pre	Post	Paired t value
Kimchi	Container for storing <i>kimchi</i>	1.00 ± 0.00 ¹⁾	1.00 ± 0.00	.	0.90 ± 0.31	0.89 ± 0.31	0.00
	Ingredients of <i>kimchi</i>	0.81 ± 0.40	0.50 ± 0.51	3.30*	0.38 ± 0.49	0.97 ± 0.19	6.30***
	Excellency of <i>kimchi</i>	0.75 ± 0.44	0.84 ± 0.37	1.79	0.76 ± 0.44	0.76 ± 0.44	0.00
	Selecting skill in fresh Korean cabbages	0.88 ± 0.34	0.91 ± 0.30	0.44	0.66 ± 0.48	0.62 ± 0.49	0.33
	Classifying <i>kimchi</i> by main ingredients	0.63 ± 0.49	0.75 ± 0.44	1.07	0.79 ± 0.41	0.86 ± 0.35	0.81
	Season suitable to eat <i>Dongchimi</i>	0.94 ± 0.25	0.72 ± 0.46	2.95*	0.79 ± 0.41	0.90 ± 0.31	1.80
	Animal protein sources in ingredients of <i>kimchi</i>	0.81 ± 0.40	0.88 ± 0.34	0.63	0.97 ± 0.19	1.00 ± 0.00	1.00
	Efficacy and function of ginger in <i>kimchi</i>	0.63 ± 0.49	0.59 ± 0.50	0.24	0.48 ± 0.51	0.93 ± 0.26	4.77***
	Appropriate storage temperature for <i>kimchi</i>	0.50 ± 0.51	0.63 ± 0.49	1.16	0.41 ± 0.50	1.00 ± 0.00	6.30***
	Provinces much eaten white <i>kimchi</i>	0.16 ± 0.37	0.19 ± 0.40	0.57	0.03 ± 0.19	0.90 ± 0.31	13.23***
Jeon (Pan fried foods)	Cookery of <i>Jeons</i>	0.97 ± 0.18	0.94 ± 0.25	0.57	0.93 ± 0.26	0.97 ± 0.19	0.57
	Skill in cooking well fish <i>Jeons</i>	0.19 ± 0.40	0.25 ± 0.44	0.57	0.31 ± 0.47	0.90 ± 0.31	5.56***
	Original place of a mung bean <i>Jeon</i>	0.41 ± 0.50	0.28 ± 0.46	1.16	0.45 ± 0.51	0.93 ± 0.26	4.53***
	Utensil for cooling <i>Jeons</i>	0.72 ± 0.46	0.66 ± 0.48	0.53	0.59 ± 0.50	1.00 ± 0.00	4.45***
	Skill in cooking <i>Jeons</i> deliciously	0.44 ± 0.50	0.38 ± 0.49	0.70	0.38 ± 0.49	0.93 ± 0.26	5.87***
Tteok (Rice cake)	Rice cake for rice cake soup	0.81 ± 0.40	0.78 ± 0.42	0.44	0.90 ± 0.31	0.97 ± 0.19	1.44
	Rice cake eaten in the Korean thanks-giving day	0.97 ± 0.18	0.94 ± 0.25	0.57	0.97 ± 0.19	1.00 ± 0.00	1.00
	Powder covering rice cake	0.28 ± 0.46	0.50 ± 0.51	2.24	0.52 ± 0.51	0.97 ± 0.19	4.77***
	Rice cakes made from glutinous rice	0.66 ± 0.48	0.59 ± 0.50	0.49	0.48 ± 0.51	0.86 ± 0.35	3.64**
	Original name of 'windy rice cake'	0.16 ± 0.37	0.19 ± 0.40	0.44	0.31 ± 0.47	0.97 ± 0.19	6.38***
Average		0.63 ± 0.10	0.63 ± 0.11	0.47	0.60 ± 0.13	0.92 ± 0.10	15.76***

1) Mean \pm SD (Correct answer: 1, Wrong answer: 0)

*, $p < 0.05$, **, $p < 0.01$, ***, $p < 0.001$

Table 7. Effects of the fusion-foods cooking program on the children's preferences for *Kimchi*, *Tteok*, and *Jeon*

Items		Control group (n = 32)			Experiment group (n = 29)		
		Pre	Post	Paired t value	Pre	Post	Paired t value
Kimchi	Korean cabbage <i>kimchi</i>	4.16 ± 0.85 ¹⁾	4.13 ± 1.13	0.18	4.14 ± 0.83	4.28 ± 0.88	0.85
	Cubed radish <i>kimchi</i>	4.06 ± 0.91	4.06 ± 0.91	0.00	3.97 ± 0.82	4.03 ± 0.91	0.36
	Radish <i>kimchi</i>	3.56 ± 1.05	3.50 ± 1.11	0.37	3.97 ± 1.05	4.00 ± 0.89	0.25
	Green onion <i>kimchi</i>	3.03 ± 1.15	3.00 ± 1.30	0.16	3.62 ± 1.08	3.62 ± 1.08	0.00
	Cucumber <i>kimchi</i>	3.25 ± 1.30	3.16 ± 1.34	0.58	3.59 ± 1.40	3.66 ± 1.23	0.42
	Young radish <i>kimchi</i>	3.59 ± 1.21	3.44 ± 1.22	0.84	4.10 ± 1.05	4.10 ± 0.82	0.00
	Watery <i>kimchi</i>	3.06 ± 1.13	2.94 ± 1.19	0.73	3.38 ± 1.15	3.62 ± 0.86	1.38
	Watery radish <i>kimchi</i> (<i>Dongchimi</i>)	3.63 ± 1.24	3.63 ± 1.34	0.00	4.03 ± 1.12	4.28 ± 0.96	1.57
Average		3.54 ± 0.70	3.48 ± 0.79	0.65	3.85 ± 0.70	3.95 ± 0.61	1.05
Tteok	Rice-cake in form of rounded stick.	4.19 ± 0.82	4.31 ± 0.86	0.89	4.31 ± 0.76	4.41 ± 0.78	0.77
	Rice cake made from glutinous rice (<i>injeolmi</i>)	4.34 ± 0.70	4.40 ± 0.71	0.53	4.21 ± 1.05	4.41 ± 0.98	1.80
	A half moon shaped rice cake (<i>songpyun</i>)	4.66 ± 0.60	4.65 ± 0.56	0.00	4.31 ± 0.97	4.52 ± 0.87	1.36
	Dumpling rice cake	3.97 ± 1.03	4.06 ± 1.11	0.57	3.72 ± 0.97	4.10 ± 0.98	2.64*
	Rice cake with flower pattern imprinted	3.63 ± 1.13	3.56 ± 1.08	0.36	3.93 ± 0.88	4.21 ± 1.05	1.31
	Rainbow rice cake	4.09 ± 1.12	4.03 ± 1.15	0.35	4.28 ± 0.96	4.31 ± 1.11	0.18
	Steamed rice cake covered with mashed red beans	3.63 ± 1.12	3.63 ± 1.39	0.00	3.48 ± 1.27	3.79 ± 1.29	1.18
	White steamed rice cake	4.06 ± 1.16	4.00 ± 1.22	0.24	3.72 ± 1.07	4.34 ± 0.90	2.43*
Average		4.07 ± 0.69	4.08 ± 0.69	0.13	4.00 ± 0.58	4.26 ± 0.68	2.30*
Jeon	Mung bean <i>Jeon</i>	2.97 ± 1.06	3.44 ± 1.08	2.28	3.17 ± 1.20	3.55 ± 1.12	1.49
	Pork <i>Jeon</i>	3.84 ± 1.17	4.03 ± 1.15	1.29	4.00 ± 1.34	4.14 ± 1.19	0.94
	Pollack <i>Jeon</i>	3.06 ± 1.11	3.09 ± 1.17	0.12	2.79 ± 1.40	3.10 ± 1.26	1.56
	Codfish <i>jeon</i>	3.13 ± 1.13	3.03 ± 1.23	0.37	2.72 ± 1.33	3.14 ± 1.25	2.05*
	Kimchi <i>jeon</i>	4.25 ± 1.02	4.52 ± 1.00	1.61	4.72 ± 0.53	4.86 ± 0.35	1.68
	Squash <i>Jeon</i>	3.88 ± 1.24	4.16 ± 1.30	1.72	4.03 ± 1.05	4.28 ± 1.13	1.13
	Red pepper <i>Jeon</i>	2.75 ± 1.19	2.56 ± 1.29	0.78	2.48 ± 1.21	3.07 ± 1.33	4.05***
Average		3.41 ± 0.79	3.57 ± 0.76	0.85	3.41 ± 0.73	3.73 ± 0.64	3.01**
Average		3.69 ± 0.60	3.72 ± 0.59	0.15	3.77 ± 0.49	3.99 ± 0.47	2.90**

1) Mean ± SD (Like greatly: 5, like: 4, moderate: 3, dislike: 2, dislike greatly: 1)

*: p < 0.05, **: p < 0.01, ***: p < 0.001

는 녹두빈대떡과 동태전 등이 유의적인 차이는 아니나 사전보다 사후에 기호도가 증가하는 경향이었고 떡류(p < 0.05)과 전류(p < 0.01)의 경우는 소계 평균에서 사전보다 사후에 기호도가 유의적으로 높았으며 기호도 전체 평균에서도 사전보다 사후의 기호도가 유의적으로 높았다(p < 0.01). 이는 본 연구에서 개발한 퓨전요리를 활용한 전통음식 프로그램이 아동들의 전통음식에 대한 기호도를 향상시키는데 효과적이었음을 의미한다.

4) 한국 전통음식의 인식에 대한 효과

퓨전요리를 활용한 조리활동이 아동들의 전통음식의 인식

에 미친 효과는 Table 8과 9에 제시하였다.

비교집단은 관심도, 선호도, 건강에 미친 영향, 이용정도, 계승·발전 등 한국의 일반적인 전통음식에 대한 인식의 모든 항목에서 사전·사후 간에 유의적인 차이를 보이지 않았다. 실험집단도 건강에 미친 영향과 계승·발전 항목들과 우리 전통음식의 장단점에 대한 생각이나 자랑스러워하는 음식의 종류에 대해서는 유의적인 차이를 보이지 않았으나 전통음식에 대한 관심도와 선호도 항목에서는 사전·사후간 유의적인 차이를 보였다. 실험집단은 관심도 항목의 ‘관심도(p < 0.05)’와 ‘관심을 갖게 된 동기(p < 0.01)’에서 사전과 사후간에 유의적인 차이를 보여 사후에 관심이 증가하였

Table 8. Effects of the fusion-foods cooking program on the children's interest and preference for the general Korean traditional foods

Items		Control group			Experiment group		
		Pre	Post	χ^2 value	Pre	Post	χ^2 value
Interest	Degree of interest	Very interested	1 (3.1) ¹⁾	3 (9.4)	2 (6.9)	5 (17.2)	9.58*
		Interested	4 (12.5)	8 (25.0)	7 (24.1)	13 (44.8)	
		Moderate Interest	18 (56.3)	16 (50.0)	11 (37.9)	10 (34.5)	
		Almost uninterested	7 (21.9)	4 (12.5)	8 (27.6)	1 (3.4)	
		Never	2 (6.3)	1 (3.1)	1 (3.4)	0 (0.0)	
	Motivation for interest	By parents	18 (56.3)	17 (53.1)	17 (58.6)	6 (20.7)	24.0**
		By mass media	9 (28.1)	4 (12.5)	7 (24.1)	1 (3.4)	
		By school lessons	1 (3.1)	3 (9.4)	4 (13.8)	22 (75.9)	
		By books	4 (12.5)	8 (25.0)	1 (3.4)	0 (0.0)	
	Strengths of Korean traditional foods	Good nutrition	27 (84.4)	26 (81.3)	20 (69.0)	23 (79.3)	3.02
		Palatability	2 (6.3)	4 (12.5)	4 (13.8)	3 (10.3)	
		Inexpensive	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (3.4)	
		Variety	3 (9.4)	1 (3.1)	4 (13.8)	2 (6.9)	
		Convenience in eating	0 (0.0)	1 (3.1)	1 (3.4)	0 (0.0)	
	Weakness of Korean traditional foods	Poor nutrition	0 (0.0)	1 (3.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	5.20
		Not palatable	3 (9.4)	7 (21.9)	9 (31.0)	6 (20.7)	
		Expensive	12 (37.5)	7 (21.9)	4 (13.8)	11 (37.9)	
		Limited variety	2 (6.3)	5 (15.6)	8 (27.6)	4 (13.8)	
		Inconvenience in eating	15 (46.9)	12 (37.5)	8 (27.6)	8 (27.6)	
	Degree of preference	Very like	3 (9.4)	5 (15.6)	9 (31.0)	10 (34.5)	10.17**
		Like	15 (46.9)	14 (43.8)	5 (17.2)	17 (58.6)	
		Moderate	9 (28.1)	11 (34.4)	13 (44.8)	2 (6.9)	
		Dislike	3 (9.4)	2 (6.3)	2 (6.9)	0 (0.0)	
		Very dislike	2 (6.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
Preference	Reasons for preference	Good nutrition	13 (40.6)	9 (28.1)	9 (31.0)	10 (34.5)	6.47
		Palatability	11 (34.4)	16 (50.0)	11 (37.9)	17 (58.6)	
		Parent's recommendation	2 (6.3)	4 (12.5)	3 (10.3)	0 (0.0)	
		Variety	6 (18.8)	2 (6.3)	4 (13.8)	1 (3.4)	
		Convenience in eating	0 (0.0)	1 (3.1)	2 (6.9)	1 (3.4)	
	Most proud foods	<i>Kimchi</i>	22 (68.8)	20 (62.5)	20 (69.0)	22 (75.9)	3.04
		<i>Bulgogi</i>	5 (15.6)	5 (15.6)	1 (3.4)	3 (10.3)	
		<i>Galbijjim</i>	0 (0.0)	5 (15.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	
		<i>Bibimbab</i>	4 (12.5)	1 (3.1)	4 (13.8)	3 (10.3)	
		<i>Japchae</i>	1 (3.1)	1 (3.1)	4 (13.8)	1 (3.4)	

1) N (%), *: $p < 0.05$, **: $p < 0.01$

고 전통음식에 관심을 갖게 된 동기가 학교교육이라고 인식하는 비율이 사전 13.8%에서 사후 75.9%로 증가하였다. 이는 본 교육프로그램과 같이 학교에서 전통음식과 관련한 교육이 실시된다면 학생들은 전통음식에 대한 관심을 높일 수 있음을 시사한다. 선호도 항목에서 실험집단은 ‘선호도’가 사전에 비해 사후에 유의적으로 증가하였고 ($p < 0.01$) ‘선호 이유’에 대해 통계적으로 유의적이지는 않으나 사전에

비해 사후에 ‘부모의 권유’에 대한 비율은 줄고 ‘맛이 좋아서’에 비율이 증가한 경향을 보였다. 이는 누군가의 권유가 아니라 어린이 스스로 전통음식에 대한 맛을 느껴 선택할 수 있음을 의미한다. 이상의 결과로 볼 때 본 연구에서 개발한 퓨전요리를 활용한 전통음식 프로그램이 아동들의 전통음식에 대한 전반적인 인식을 개선하고 향상시키는데 효과적임을 의미한다.

Table 9. Effects of the fusion-foods cooking program on the children' perceptions of the general Korean traditional foods

Items			Control group			Experiment group		
			Pre	Post	χ^2 value	Pre	Post	χ^2 value
Healthy effects	Degree of effect on health	Very high	15 (46.9) ¹⁾	18 (56.3)	1.88	16 (55.2)	17 (58.6)	0.55
		High	14 (43.8)	11 (34.4)		12 (41.4)	10 (34.5)	
		Moderate	2 (6.3)	3 (9.4)		1 (3.4)	2 (6.9)	
		Low	0 (0.0)	0 (0.0)		0 (0.0)	0 (0.0)	
		Very low	1 (3.1)	0 (0.0)		0 (0.0)	0 (0.0)	
	Reason for healthy effects	Good nutrition	28 (87.5)	27 (84.4)	6.02	26 (89.7)	22 (75.9)	3.48
		Cooking method	0 (0.0)	4 (12.5)		0 (0.0)	2 (6.9)	
		Good foodstuffs	3 (9.4)	1 (3.1)		3 (10.3)	4 (13.8)	
		Variety in kinds	0 (0.0)	0 (0.0)		0 (0.0)	0 (0.0)	
		Good taste	1 (3.1)	0 (0.0)		0 (0.0)	1 (3.4)	
Intake level	Intake frequency	Very frequently	10 (31.3)	7 (21.9)	1.59	7 (24.1)	7 (24.1)	1.68
		Frequently	11 (34.4)	11 (34.4)		14 (48.3)	12 (41.4)	
		Sometimes	9 (28.1)	13 (40.6)		7 (24.1)	10 (34.5)	
		Seldom	2 (6.3)	1 (3.1)		1 (3.4)	0 (0.0)	
		Never	0 (0.0)	0 (0.0)		0 (0.0)	0 (0.0)	
	Reason why children do not eat much more Korean foods	Not palatable	15 (46.9)	13 (40.6)	0.34	18 (62.1)	16 (55.2)	2.45
		No experience in eating	9 (28.1)	11 (34.4)		7 (24.1)	5 (17.2)	
		Inconvenient for eating	2 (6.3)	2 (6.3)		0 (0.0)	0 (0.0)	
		Not prepared at home	4 (12.5)	4 (12.5)		2 (6.9)	6 (20.7)	
	Reason why Koreans eat again much Korean foods	Availability	2 (6.3)	2 (6.3)	0.29	2 (6.9)	2 (6.9)	3.98
		Good nutrition	8 (25.0)	8 (25.0)		5 (17.2)	10 (34.5)	
		Healthy	16 (50.0)	16 (50.0)		15 (51.7)	13 (44.8)	
		Good taste	6 (18.8)	5 (15.6)		4 (13.8)	2 (6.9)	
		PR in mass media	2 (6.3)	3 (9.4)		5 (17.2)	3 (10.3)	
Succession and growth of Korean foods	Things to be improved	Cheap	0 (0.0)	0 (0.0)	2.18	0 (0.0)	1 (3.4)	4.18
		Taste	5 (15.6)	5 (15.6)		4 (13.8)	5 (17.2)	
		Nutrition	1 (3.1)	0 (0.0)		1 (3.4)	0 (0.0)	
		Variety	6 (18.8)	9 (28.1)		13 (44.8)	9 (31.0)	
		Cooking method	10 (31.3)	11 (34.4)		8 (27.6)	7 (24.1)	
	Reasons for succession and growth	Cook time	10 (31.3)	7 (21.9)	6.99	3 (10.3)	8 (27.6)	4.30
		Globalization	15 (46.9)	25 (78.1)		19 (65.5)	22 (75.9)	
		Suiting Korean palate	3 (9.4)	2 (6.3)		1 (3.4)	1 (3.4)	
		Good morals and beautiful customs	6 (18.8)	2 (6.3)		5 (17.2)	6 (20.7)	
		Good nutrition	5 (15.6)	2 (6.3)		2 (6.9)	0 (0.0)	
	Method of succession and growth	Remembering traditional cooking methods	3 (9.4)	1 (3.1)	0.40	2 (6.9)	0 (0.0)	3.11
		Developing new Korean foods	22 (68.8)	22 (68.8)		20 (69.0)	20 (69.0)	
		Intensifying education at home	3 (9.4)	3 (9.4)		3 (10.3)	3 (10.3)	
		Intensifying school education	2 (6.3)	2 (6.3)		4 (13.8)	5 (17.2)	
		Intensifying national education	2 (6.3)	3 (9.4)		2 (6.9)	0 (0.0)	
		Mass media	3 (9.4)	2 (6.3)		0 (0.0)	1 (3.4)	

1) N (%)

고 찰

식행동의 변화를 목표로 하는 영양교육에 있어 바람직한

방법은 식생활에 대한 올바른 지식을 전달하면서 그와 관련한 구체적인 식(食)경험을 하게 하여 긍정적이고 적극적인 식생활 태도를 가지게 함으로써 스스로 식행동을 변화시키게 하는 것이다. 이때의 식(食)경험은 ‘먹어본 경험’과 ‘만드

는 경험'을 들 수 있다(Yu 2004). 개인의 식습관에 영향을 미치는 중요한 인자중의 하나가 '먹어 본 경험'이며, 최근 우리나라 식생활이 서구화되어 가는 것도 서양 음식을 접할 기회가 많아졌기 때문이라는 점에서 먹어본 경험은 식행동 변화의 중요 인자임을 알 수 있다. 음식을 '만드는 경험'은 식재료와 조리 과정에 대한 관심과 흥미를 증가시켜 먹어보고자 하는 욕구를 높이게 함으로써 '먹는 경험'으로 연결시킬 수 있다. Lee(2003)도 행동 변화를 목표로 하는 영양 수업에서는 식품을 가지고 하는 실제적인 체험활동이 포함되어야 하며, 이러한 조리활동은 아동들이 그동안 보지 못했던 식품에 친숙해지기도 하고 전에 먹지 않았던 음식일지라도 자신들이 만들었기 때문에 기꺼이 먹게 된다고 하였다.

따라서 본 연구에서는 서양음식에 익숙한 아동들에게 우리의 전통음식에 대한 관심과 흥미를 가지게 할 수 있는 교육 방법의 하나로 퓨전요리를 활용한 조리활동 프로그램을 개발하여 이를 초등학생에게 적용해봄으로써 퓨전요리를 활용한 조리활동이 아동들의 전통음식에 대한 지식, 기호도 및 인식에 미치는 효과를 알아보고자 하였다.

유아교육에서는 유아의 편식 교정을 위한 지도방법으로 요리활동을 적용하고 있으며 그 결과 요리활동이 편식교정 및 바람직한 식습관 형성에 효과적임을 보고하였다(Kim 2002; Lee & Yang 2009; Seo 등 2010; Ko 2012). 초등학생을 대상으로 한 연구에서도 요리활동 교육 프로그램이 초등학생의 식습관과 편식을 개선하는데 효과적이었으며 건강한 식습관을 형성하기 위한 긍정적 식품 선택 태도가 형성되었다고 보고하여(Cha 등 2007; Lee 2009; Yang 2010) 요리활동은 아동들의 식습관 개선 및 바른 식행동 형성에 활용할 수 있는 적절한 영양교육 활동 중의 하나임을 알 수 있다.

Seo 등(2010)는 유아들이 요리활동을 포함한 영양교육을 받은 후 전반적으로 '식품에 대한 관심이 증가하였다'와 '새로운 음식을 먹어보려고 한다'는 항목에서 가장 많은 변화가 있었다고 한다. Ko(2012)의 연구에서도 유아들은 요리활동을 통해 편식 음식에 대한 인식 및 행동이 긍정적으로 변화하였으며 일상생활에서 접하는 음식에 대한 관심이 많아졌다고 한다. 본 연구에서도 퓨전요리 활동 후 조리활동에서 다루었던 떡이나 전에 대한 기호도가 증가하였고, 일반적인 우리 전통음식에 대한 관심과 전반적인 선호도가 증가하였다. 요리활동이 어린이들의 편식 교정에 효과적이었다는 연구결과들(Kim 2002; Lee & Yang 2009; Seo 등 2010; Ko 2012)에서 볼 수 있듯이 본 연구에서 퓨전요리 활동을 통해 전통음식에 대한 기호도와 선호도, 관심도가 증가한 것은 아동들이 좋아하지 않은 음식 또는 친숙하지 않은 음식을 좋아하는 식품과 같이 조리하여 완성된 음식을 먹어

보는 과정에서 어린이들이 익숙하지 않은 새로운 맛에 대한 거부감이 줄어들었기 때문으로 여겨진다. Lee & Yang(2009)의 연구에서도 유아들은 요리활동을 통해 싫어하는 음식을 그대로 버린다든지, 토해버리는 등의 싫어하는 음식에 대한 부적절한 행동이 감소하고 음식에 대해 관심을 보이고 무슨 맛인지 알아보려는 적극적인 태도로 바뀌었다고 하였다.

Cha 등(2007)은 전통음식문화 교육프로그램의 적용으로 초등학생의 전통 식문화에 대한 지식이 증가하였으며 전통음식에 대한 선호도가 유의한 증가를 보였고 긍정적인 식습관 변화가 일어났다고 하였다. 본 연구에서는 전통음식 중 김치, 전 및 떡에 한정되어 있기는 하지만 본 퓨전요리 활동 프로그램 적용으로 아동들의 이들 전통음식과 관련한 지식이 증가하였고 떡류와 전류에 대한 기호도가 증가하였으며 우리 전통음식에 대한 전반적인 관심과 선호도가 증가하는 긍정적인 교육효과를 나타내었다. 이는 본 연구가 비록 Cha 등(2007)의 연구에서와 같이 전통음식만을 주제로 한 활동이 아닌 전통음식에 대한 퓨전요리 활동이었지만 기본 주제가 전통음식과 관련된 것으로 퓨전요리 활동을 통해 전통음식을 접할 기회를 제공하여 아동들에게 전통음식에 대한 관심과 선호도, 지식을 증가시키는 결과를 가져왔다고 할 수 있다.

이와 같이 전통음식에 대한 관심이나 선호도는 전통음식을 접할 수 있는 기회에 의해 영향을 받을 수 있으며 이는 사전검사결과 전통음식의 단점에 대한 인식과 전통음식의 선호도에서 실험집단과 비교집단간에 차이를 보였던 결과에서도 볼 수 있다. 사전검사 결과에서 전통음식에 대한 인식 중 전통음식의 단점으로 맛없음과 종류가 한정되어 있음에 대해 응답한 비율이 비교집단보다 실험집단에서 높았는데($p < 0.001$) 이는 할머니가 식사준비를 하신다고 응답한 비율은 비교집단이 높고, '기타'라고 응답한 비율은 실험집단이 많았던 것과 관련이 있을 것으로 여겨진다(Table 2). 즉 실험집단은 비교집단에 비해 전통음식을 잘 알고 계시는 할머니에 의한 식사준비 비율이 낮았고 반면에 할머니나 부모님 이외의 사람(기타)에 의해 식사를 준비하는 비율이 높아 가정에서 전통음식을 제공하는 기회와 제공되는 음식의 종류도 적었을 것으로 예상할 수 있으며 이로 인해 실험집단이 전통음식의 단점에 대해 맛없음과 종류 한정에 대한 응답이 높았을 것으로 여겨진다. 이는 또한 두 집단의 우리 전통음식에 대한 선호도에도 영향을 미쳤을 것으로 예상하며 그 결과 비교집단보다 실험집단의 일반적인 우리 전통음식에 대한 선호도가 낮았다. 이는 전통음식의 제공 기회와 다양한 전통음식의 제공이 어린이들의 우리 전통음식에 대한 선호도에 영향을 미칠 수 있음을 시사하는 것이다. 이런 의미에서

본 연구에서는 어린이들에게 퓨전요리 활동을 통해 그동안 잘 알지 못했거나 관심이 적었던 전통음식들을 직접 접할 수 있는 기회를 제공함으로써 어린이들이 직접 실습한 전통음식 뿐 아니라 전반적인 한국 전통음식에 대해 관심과 선호도를 증가시키는데 기여하였다고 여겨진다.

본 연구에서 전통음식에 관심을 갖게 된 동기가 학교교육이라고 인식하는 비율이 퓨전요리 활동 전에는 13.8%이었으나 활동 후 75.9%로 증가하였는데 이는 본 연구에서와 같이 학교에서 전통음식과 관련한 교육이 실시된다면 학생들은 전통음식에 대한 관심을 높일 수 있음을 시사한다. Lee & Kim(2006)과 Kang & Lee(2008)의 연구에 의하면 초등학생들이 전통음식에 대한 관심을 가지게 되는 동기가 학교급식이나 수업 등 학교교육을 통한 경우가 아주 적었으며, Lee & Kim(2006)은 이러한 결과는 학교에서의 전통음식에 대한 교육 기회가 부족하였음을 나타내는 것이라고 하였다. 따라서 본 연구에서와 같이 학교에서의 전통음식과 관련한 교육은 어린이들이 전통음식에 대한 지식을 바르게 이해하고 전통음식에 대해 관심을 높이며 선호하게 하는데 기여할 것으로 여겨진다.

우리나라 어린이들은 본 연구에서도 볼 수 있듯이 우리 전통음식에 대해 긍정적으로 인식하고 있으나, 음식을 섭취할 기회가 적어 섭취 경험이 있었던 음식 이외의 전통음식에 대한 기호도나 섭취빈도가 낮았던 만큼(Kang & Lee 2008) 본 연구에서와 같이 전통음식을 직접 접할 수 있는 조리활동은 우리 전통음식에 대한 섭취 기회를 제공하여 아동들로 하여금 우리 전통음식에 대한 관심을 고취시켜 다양한 전통음식을 섭취하고자 하는 의지를 가지게 할 것이며 이러한 의지에 따라 우리 전통음식의 섭취를 늘려나갈 수 있을 것으로 여겨진다.

본 연구결과 전통음식이 건강에 미친 영향, 이용 정도, 계승·발전에 대한 인식은 실험집단의 경우도 사전 사후간에 유의적인 차이를 보이지 않았다. 건강에 미친 영향에서 차이를 보이지 않은 것은 프로그램 적용 이전부터 이미 우리 전통음식이 영양이 높아 건강에 도움이 된다고 인식하고 있었기 때문으로 생각된다. 그러나 우리 음식의 이용횟수가 높아지는 이유에 대해 ‘영양가가 높아서’에 대한 응답이 많아졌고, 우리 전통음식을 적게 섭취하는 이유에 대해서는 ‘안 먹어 보아서’의 비율은 줄고 ‘가정에서 잘 만들어주지 않아서’의 비율이 높아지는 경향을 보였다. 우리 전통음식의 계승·발전에 대해 개선점에서 ‘다양한 종류의 개발’에 대한 비율은 줄고 ‘조리시간 단축’에 대한 응답 비율이 증가하였는데 이는 아동 자신들이 직접 조리를 해 본 결과 우리 음식은 조리시간이 많이 걸린다는 인식을 가지게 되었음을 의미한다.

따라서 우리 전통음식을 좀 더 간편하고 단시간에 조리하여 가정에서 자주 조리될 수 있도록 조리 기구나 조리법의 개선 등이 필요하다고 생각된다.

전통음식 교육 프로그램에서 아동들에게 우리의 정통적인 전통음식을 주제로 교육하는 것이 의미있는 교육이지만 아직까지 서양음식에 대한 선호도가 높은 상황에서 무조건 친숙하지 않던 전통음식을 학습소재로 제시하기 전에 본 연구에서와 같이 아동들이 선호하는 서양음식과 접목한 퓨전음식을 학습소재로 선정하는 것도 자연스럽게 우리 전통음식에 대한 관심을 갖게 하여 섭취를 유도할 수 있는 교육활동이라고 여겨진다.

특히 최근에는 입을 즐겁게 하기 위해 ‘입으로 먹는 시대’가 되었다(Yu 2004). 우리나라 어린이들도 패스트푸드나 서양 음식에 대한 선호도가 높아지면서 다양한 먹거리를 무시하고 고소한 맛과 단맛 위주로 음식을 선택하게 되어 점점 바람직하지 못한 식생활로 변화되고 있다. 이러한 상황에서 아동들에게 우리 전통음식의 영양적 우수성만을 강조하는 건 강한 식생활에 대한 단순한 지식 위주의 영양교육보다는 다양한 교육방법과 활동을 통해 건강한 식생활 실천 방법으로서 우리 전통 식생활을 실천해나갈 수 있는 실제적인 능력을 길러주어야 한다. 따라서 입을 즐겁게 하면서도 건강한 식생활을 행할 수 있는 행동 변화를 유도하기 위해 식생활 지식에 대한 이해와 더불어 오감을 이용한 먹어보는 경험과 실제 식품을 가지고 음식을 만들어 보고 먹어보는 경험을 하게 하는 것이 효과적이다. 이러한 점에서 본 연구와 같은 조리활동은 교육적으로 의미가 있으며 특히 우리 전통음식을 어린이들이 좋아하는 서양음식과 접목시킨 퓨전음식으로 조리하고 먹어보게 함으로써 어린이 자신들의 입에 익숙한 맛을 통해 입을 즐겁게 하고, 거부감은 적게 느끼면서 보다 자연스럽게 우리 전통음식을 대할 수 있게 되어 우리 전통음식에 대한 관심이 높아지고 나아가 선호도를 높이는 결과를 가져왔으며, 이는 차후 우리 전통음식을 더 많이 섭취하는 행동변화로 이어지리라 생각한다.

요약 및 결론

본 연구에서는 퓨전요리를 활용한 조리활동 프로그램을 개발·적용하여 퓨전요리 활동이 초등학생의 우리 전통음식에 대한 지식, 기호도 및 인식에 미치는 효과를 검증하였으며 결과를 요약하면 다음과 같다.

본 연구에서는 우리 전통음식인 김치, 전, 떡에 대해 의미와 종류, 영양적 가치, 역사 등 이론적 내용과 이들 음식을 퓨전요리로 직접 실습하게 하는 내용의 10개 학습주제로 구성

된 교육프로그램을 개발하였다. 본 퓨전요리 활동 교육프로그램은 전통음식과 퓨전음식에 대한 전반적인 내용 1차시와 김치, 전, 떡에 대한 주제를 각 5차시씩 총 16차시 분량으로 개발하였다. 김치, 전, 떡의 각 주제에 대해 이론 1차시와 2가지의 실습(각 2차시)으로 구성하였고 각 수업 주제에 대한 교수·학습과정안과 교수·학습 자료를 개발하여 수업에 활용하였다.

본 연구에서 개발된 퓨전요리 활동 교육프로그램을 초등 학교 6학년생에게 적용한 결과, 실험집단은 김치류, 떡류, 전류에 대한 전반적인 지식이 증가하였으며 특히 김치류 10개 중 4개 항목, 전류 5개 중 4개 항목과 떡류 5개 중 3개 항목에서 지식이 유의적으로 증가하였다. 기호도에 있어서는 본 퓨전요리 활동 후 김치에 대한 기호도에는 변화가 없었으나 떡류와 전류에 대한 기호도가 유의적으로 증가하였으며 특히 경단과 백설기, 대구전과 고추전에 대한 기호도가 증가하였다. 전통음식에 대한 인식에 있어 퓨전요리 활동 후 전통음식의 건강에 미친 영향, 이용정도, 계승·발전 등에 대한 인식에는 변화가 없었으나 일반적인 한국 전통음식에 대한 관심도와 선호도가 증가하였으며 선호 이유에 대해 '부모의 권유'에 대한 비율은 줄고 '맛이 좋아서'의 비율이 증가한 경향을 보여 초등학생들이 본 교육프로그램을 통해 전통음식에 대한 맛을 알아가고 있음을 알 수 있었다.

결론적으로 본 연구에서 개발된 퓨전요리 활동 교육프로그램은 초등학생들에게 우리 전통음식에 대한 관심을 높이고 우수성과 가치를 인식시키며 선호할 수 있게 하는데 기여할 수 있는 프로그램이라고 여겨진다. 또한 본 연구결과를 통해 퓨전요리 활동이 초등학생들에게 전통음식에 대한 관심과 흥미를 갖게 하기에 좋은 학습활동이 될 수 있음을 알 수 있었다. 따라서 앞으로는 본 연구에서 다루어진 김치류, 전류, 떡류 이외에 또 다른 전통음식을 소재로 한 퓨전요리 활동의 교육 프로그램들이 개발되어 학교현장에 적용함으로써 초등학생들에게 더 많은 전통음식을 접할 기회를 부여한다면 초등학생들은 더 많은 우리 전통음식에 대해 관심을 가지고 선호도도 높아질 수 있으리라 생각된다.

우리나라의 식생활이 서구화되고 이에 따라 아동에게 까지 식생활로 인한 질병 발생률이 증가하면서 우리 전통음식에 대한 관심이 고조되고 있으나 아직까지 학교에서 우리 전통음식을 체계적으로 교육할 수 있는 교육프로그램이나 교육자료가 부족한 만큼 본 연구와 같이 다양한 방법으로 우리 전통음식을 교육시킬 수 있는 방법들이 지속적으로 개발되어 교과교육, 계발활동, 창의적 체험활동 등의 학교 교육과 학교급식을 통한 영양교육에 적용되어야 할 것이다.

참 고 문 헌

- Bae HU (2005): Nutrition habit of elementary school students and preference realities of traditional food. Master's degree Dissertation, Daegu National University of Education
- Cha JA, Yang IS, Lee SY, Chung L (2007): Effect - evaluation of Korean traditional culture education program for elementary schoolers. *Korean J Food Cult* 22(4): 383-392
- Choi MS, Jung EH, Hyun TS (2002): Perception and preference of Korean traditional foods by elementary school students in Chungbuk province. *Korean J Dietary Cult* 17(4): 399-410
- Chung HJ (2001): Present condition and future prospect of fusion food. *Culinary Res* 7(3): 99-109
- Kang IH (1993): Korean dietary history. Samyung Co, Seoul
- Kang JH, Lee KA (2008): The perception, preferences, and intake of Korean traditional foods of elementary school students -Focusing on kimchi, tteok and eumcheong varieties- *Korean J Food Culture* 23(5): 543-555
- Kim JM (2002): The effect of cooking activities on the unbalanced diet of young children. *J Res Curric Instr* 7(1): 121-139
- Kim JS (2005): Universalizing Korean foods. *Korean J Food Cult* 20(5): 499-507
- Kim KA (2003): A study on the teaching materials for the traditional foods culture education in elementary school. Master's degree Dissertation, Seoul National University of Education
- Ko KM (2012): Action research on the operation of cooking activities to improve young children's picky eating. Master's degree Dissertation, Ewha Womans University
- Kwak TJ, Kim HJ (2009): A study on the perception of the Korean traditional foods among fifth and sixth grade elementary school students for the preparation of globalization. *J Korean Pract Arts Educ* 15(1): 149-174
- Lee HB, Yang MH (2009): The effects of the cooking activities in kindergarden on the ingesting level of disliked food and the inappropriate eating behaviors of children. *J Dev Disabil* 13(2): 77-100
- Lee KA (2003): Activity-based nutrition education for elementary school student. *Korean J Nutr* 36: 405-417
- Lee MY, Kim YA (2006): The perception and utilization of Korean traditional food and fast food of elementary school children in Ansan area. *J Korean Home Econ Assoc* 44(10): 110-120
- Lee SH (2009): A study on ways to prevent obesity among elementary school students through a cooking activity program designed to improve eating habits. Master's degree Dissertation, Korea National Sport University
- Ministry of Education & Human Resources Development (2002a): Elementary Practical Arts (6th grade). Daehan textbook Co., Seoul, pp.30-53
- Ministry of Education & Human Resources Development (2002b): Teaching guide to Elementary Practical Arts (6th grade). Daehan textbook Co., Seoul, pp. 72-99
- Ro HK, Park J (2001): Grade and gender differences in dietary behavior, food preference and perception about the body image of 4, 5, and 6th grade students in elementary school. *Korean J*

FoodCult 16(2): 158-169

Seo JY, Choi BS, Lee IS (2010): Effects of nutritional education featuring cooking activities on preschool children in Daegu area: Food habit and dietary attitude. *J East Asian Soc Dietary Life* 20(5): 794-801

Yang JH (2010): The effectiveness of after-school program in practical arts education on the change of disabled children toward dietary attitude. *J Elem Educ* 23(1): 163-182

Yu KH (2004): A program of practical nutrition education by cooking activities. Ulsan College, *J Res* 31(1): 67-76