

지역아동센터를 이용하는 아동을 위한 급식 및 요리활동 프로그램의 적용효과 평가

권수연¹ · 여윤재^{2*}

¹호남대학교 식품영양학과, ²중앙급식관리지원센터

Assessment of Foodservice and Cooking Program for Children Attending Community Child Centers in Korea

Sooyoun Kwon¹ and Yoonjae Yeoh^{2*}

¹Dept. of Food & Nutrition, Honam University, Gwangju 62399, Korea,

²Headquarters for Center for Children Foodservice Management, Chungbuk 28610, Korea

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the effectiveness of a foodservice and cooking program for children attending community child centers in Korea. The foodservice and cooking program included a reference menu, nutrition and hygiene class for foodservice managers, as well as cooking classes for children during the winter or summer vacation in 2015. In order to evaluate the program, a survey was conducted before and after the program. A total of 1,120 children who participated in the program completed questionnaires regarding eating behaviors, food intake, and their opinions and levels of satisfaction with the program. The scores of children's eating behaviors increased significantly from 59.71 to 63.62 out of 85 points ($p < 0.001$). A significant increase was detected in children's food intake. Vegetable intake, which received the lowest scores, increased significantly from 3.63 to 3.81 out of 5 points ($p < 0.001$). The score for opinions and satisfaction concerning the program was 28.34 out of 35 points. These results suggest that the foodservice and cooking program could be helpful in promoting healthy food habits in children attending community child centers.

Key words : Foodservice and cooking program, community child centers, children, nutrition education, eating behavior

서론

지역아동센터는 돌봄이 필요한 어린이를 지원하기 위하여 설립된 기관으로 급식을 제공하고, 일상생활을 지도하는 보호프로그램과 학교생활 준비를 지도하는 교육프로그램을 제공하고 있다. 2014년 12월 기준으로 전국 4,059개의 지역아동센터를 108,936명의 아동이 이용하고 있다(Ministry of Health and Welfare & Headquarters for Community Child Center 2015). 지역아동센터를 이용하는 70% 이상의 아동은 초등학생으로 식습관 형성에 중요한 시기이다. 또한 지역아동센터를 이용하는 아동 중 국민기초생활보장 수급권자 가정의 아동이 18.4%, 차상위 계층 가정의 아동이 23.5%, 지역사회에서 보호가 필요하다고 판단되는 기타 승인 아동이 44.3%로 대부분 경제적으로 취약한 계층의 아동이었다(Ministry of Health and Welfare & Headquarters for Commu-

nity Child Center 2015).

지역아동센터에서 제공하는 급식은 아동이나 부모가 지역아동센터를 선택하는데 중요한 요인 중 하나이다. 지역아동센터를 선택할 때 고려하는 사항에 대하여 조사한 연구(Suh HJ & Rho SH 2013)에 의하면, 부모의 경우 지역아동센터 선택 시 급식 및 간식의 질을 가장 중요하게 생각하고, 아동은 문화체험 프로그램, 예체능 지도 다음으로 급식과 간식의 질을 중요하게 생각하고 있는 것으로 나타났다.

그러나 지역아동센터에서 제공되는 급식은 이용 아동이 건강한 성장발달을 하는데 충분하지 못한 것으로 보고되었다(Lim JH & Ryu HK 2012; Kwon SY & Yeoh YJ 2015). 지역아동센터 급식담당자를 대상으로 한 배식량 측정 실험 연구결과, 지역아동센터 급식담당자들이 배식한 양은 지역아동센터에서 제공해야 하는 적정 배식량 기준(Lee SE 등 2014)을 충족하지 못한 것으로 나타났으며, 해당 배식량을 통해서는 학교급식 영양관리기준에서 제시한 에너지, 비타민 A, 티아민, 리보플라빈, 칼슘의 양을 충족하지 못하는 것으로 나타났다(Kwon SY & Yeoh YJ 2015). 식사기록법을

* Corresponding author : Yoonjae Yeoh, Tel: +82-43-233-8813, Email: ccfsm3-1@naver.com

활용하여 지역아동센터를 이용하는 아동과 일반아동의 영양소 섭취량을 분석한 Lim JH & Ryu HK(2012)의 연구에 의하면, 지역아동센터를 이용하는 아동이 일반아동에 비하여 에너지, 단백질, 지방, 칼슘, 비타민 A, 비타민 B₁ 등의 영양소 섭취가 유의적으로 낮은 것으로 나타났다.

또한, 일반아동에 비하여 지역아동센터를 이용하는 아동의 식생활이 상대적으로 바람직하지 않은 것으로 파악되었다. 경주지역의 지역아동센터를 이용하는 아동을 대상으로 식생활과 영양상태를 조사한 연구 결과(Kim NH & Lee IS 2015), 지역아동센터를 이용하는 초등학교 고학년의 약 20%가 아침식사를 결식하고 있었다. 다른 선행연구(Lim JH & Ryu HK 2012)에서도 지역아동센터를 이용하는 아동이 일반아동에 비하여 아침 결식률이 높으며, 영양지식이 부족한 것으로 나타났다. 따라서 지역아동센터에서는 이용하는 아동의 영양불량 위험을 최소화할 수 있도록 급식을 제공하고, 이와 함께 건강한 식생활을 실천할 수 있도록 영양교육 및 식생활 지도를 병행하는 것이 필요할 것으로 생각된다.

유아가 스스로 음식을 자르고 반죽하는 등의 활동을 하는 요리활동은 영유아의 시각, 미각, 청각 등의 오감을 자극하여 감각기관을 발달시킬 뿐 아니라, 지능발달, 학습능력, 탐구능력 등을 길러주는 역할을 한다(Jeon DG 2012). 요리활동은 아동에게 영양적으로 긍정적인 영향을 미치고, 정서적 안정에 기여하는 것으로 이미 여러 연구에서 입증된 바 있다. 어린이집에 다니고 있는 유아를 대상으로 총 8회의 요리활동을 실시하고, 활동의 효과를 질적으로 분석한 결과, 유아의 음식에 대한 이해를 높이고, 편식을 감소시키는데 요리활동이 영향을 주는 것으로 나타났다(Ha JY 2010). 초등학교에 다니고 있는 장애아동을 대상으로 영양교육 및 조리실습 프로그램을 진행한 연구(Yang JH 2010)에 의하면, 프로그램 실시 후, 아동은 채소의 섭취에 대한 거부감이 줄어들었으며, 다양한 음식을 골고루 먹으려는 등 편식이 교정되는 효과가 있었다. 뿐만 아니라 요리활동을 위해 수행하는 손씻기, 설거지 등을 통해 위생개념이 형성되었고, 다른 아동을 배려하거나 다른 사람과의 의사소통이 활발해지는 등의 정서적 측면에서 긍정적인 변화가 나타났다.

영유아를 대상으로 한 요리활동 프로그램의 효과평가에 대한 연구는 보고되고 있으나, 현재까지 지역아동센터를 이용하는 아동을 대상으로 요리활동 프로그램을 실시하고, 이에 대한 효과를 평가한 연구는 전무한 실정이다. 지역아동센터를 이용하는 아동은 영양적으로 취약한 상태임이 보고되었으며(Kwon SY 등 2010; Lim JH & Ryu HK 2012), 정서적으로 안정적이지 못한 것으로 나타나(Lee CS 등 2009), 요리활동 프로그램을 통해 영양적 측면뿐만 아니라 정서적 지원이 가능할 것으로 생각된다.

지역아동센터의 급식과 관련된 선행연구는 급식 운영 실태(Cho AG 2008; Lee JS 2014), 영양 및 위생관리(Lim JH & Ryu HK 2012; Lee SE 등 2014; Kwon SY & Yeoh YJ 2015)를 중심으로 수행되었으며, 지역아동센터를 이용하는 아동을 대상으로 하여 실시한 급식 및 요리활동 프로그램에 대한 연구는 수행된 바 없다.

본 연구에서는 지역아동센터를 이용하는 아동의 건강한 성장발달을 지원하기 위한 방안 마련을 위하여 전국의 지역아동센터에서 실시된 급식 및 요리활동 프로그램의 적용효과를 평가하고자 프로그램 실시 전·후에 지역아동센터를 이용하는 아동의 식생활 태도 및 급식 섭취량을 분석하고자 하였다.

연구 내용 및 방법

1. 연구대상

본 연구에서는 2015년 아름다운가게와 (사)전국지역아동센터협회의 ‘맛있는 방학, 쿡(cook)방’ 사업에 참여한 지역아동센터를 이용하는 아동을 대상으로 하였다. 해당 사업에 참여한 전국 60여 개소의 지역아동센터를 이용하는 아동 1,479명에게 급식 및 요리활동 프로그램 실시 전과 후에 설문지를 배포한 후 회수하였다. 회수한 설문지 중 무응답 또는 불성실 응답이 5개 이상인 설문지와 설문지 작성 등의 참여가 어려운 8세 미만의 미취학 아동 및 19세 이상의 고등학교 졸업자의 설문지를 제외하고, 최종적으로 초등학교, 중학생, 고등학교 총 1,120명의 설문지를 분석하였다(분석률 75.7%).

2. 연구방법

1) 프로그램 내용

본 연구의 지역아동센터 급식 및 요리활동 프로그램은 2015년 겨울방학(1~2월)과 여름방학(7~8월)에 ‘맛있는 방학, 쿡(cook)방’ 사업의 일환으로 실시되었다. 지역아동센터 급식 프로그램은 영양적이고 위생적인 급식이 제공될 수 있도록 급식 관리자를 대상으로 위생 및 영양관리, 아동식생활 지도에 대한 집합교육을 1회 실시하도록 구성되었다. 또한 지역아동센터에서 활용 가능한 식단을 제공하였다. 지역아동센터 요리활동 프로그램은 아동의 편식습관 및 신체성장 발달도모할 수 있도록 각 지역아동센터에서 자체적으로 요리활동 프로그램을 계획하고, 해당 프로그램 내용을 지역아동센터 현장 전문가 3인에게 검토 및 평가를 받았다. 각 지역아동센터의 요리활동 프로그램은 총 6회로 구성되어 있으며, 요리와 과학을 접목하여 요리에 숨겨진 과학 원리를 교육할 수 있는 ‘과학요리’, 여러 나라의 문화와 요리를 배울 수 있

는 ‘세계요리’, 혼자서도 만들 수 있는 ‘간편 반찬 만들기’ 등으로 구성되었다.

2) 조사 도구

지역아동센터를 이용하는 아동을 대상으로 급식 및 요리 활동 프로그램을 실시한 전과 후에 구조화된 설문지를 이용하여 프로그램의 효과성을 평가하였다. 설문지는 성별, 연령, 키, 체중 등의 일반사항과 식생활 태도, 급식 섭취량, 프로그램에 대한 의견 및 만족도로 구성되었다. 식생활 태도의 경우, 보건복지부의 ‘어린이를 위한 식생활 지침(Ministry of Health and Welfare 2009)’을 토대로 총 17문항으로 제시하였으며, 제시한 항목에 대해 자신이 행하는 빈도에 따라 1점(전혀 그렇지 않다), 2점(대개 그렇지 않다), 3점(보통이다), 4점(가끔 그렇다), 5점(자주 그렇다)으로 응답하도록 하였다.

급식 섭취량은 지역아동센터에서 급식으로 제공되는 밥, 국 및 찌개, 고기·생선 반찬, 채소 반찬, 김치, 후식의 섭취량을 자가 판단하여 1점(모두 안 먹었다), 2점(거의 안 먹었다), 3점(반 정도 먹었다), 4점(거의 먹었다), 5점(모두 먹었다)으로 응답하도록 하였다. 프로그램에 대한 의견 및 만족도는 프로그램 실시 후에만 조사하였으며, 프로그램 참여 후의 효과 및 만족도, 향후 참여의사 등을 포함한 총 6개 문항으로 설문지를 구성하였다. 설문지의 신뢰도 계수는 식생활 태도가 0.896, 프로그램 의견 및 만족도가 0.911로 높은 신뢰도를 보였다.

3. 자료분석

모든 조사 항목에 대해 SPSS. 18을 사용하여 기술통계 분석을 실시하였다. 급식 및 요리활동 프로그램 실시 전과 후의 유의성 검정을 위해 paired *t*-test를 실시하였다.

결과 및 고찰

1. 프로그램 참여 아동의 일반사항

급식 및 요리프로그램에 참여한 아동의 일반사항은 Table 1에 제시하였다. 응답자는 남학생이 521명(46.5%), 여학생이 599명(53.5%)으로 총 1,120명이었다. 초등학교생인 8~13세가 총 887명(79.2%)으로 가장 많았으며, 다음으로 중학생인 14~16세가 192명(17.1%)이었다.

2. 급식 및 요리활동 프로그램의 효과 분석

1) 아동 식생활 태도 변화

아동은 급식 및 요리활동 프로그램 참여 후, 식생활 태도 관련 17개의 모든 문항에 대한 평균 점수가 유의하게 높아진 것으로 나타났다(Table 2). 식생활 태도 총점은 프로그램 참여 전에는 85점 만점에 59.71점이었으나, 참여 후에는 63.62점으로 유의미하게 증가하였다($p < 0.001$). 급식 및 요리 활동 프로그램 전 ‘나는 끼니마다 다양한 채소 반찬을 먹는다’와 ‘나는 식사와 간식으로 적절한 양을 규칙적으로 먹는

Table 1. General characteristics of children in community child centers

Item	Boy (n=521)	Girl (n=599)	Total (n=1,120)	
Age (n(%))	8~13 years old	409(78.5)	478(79.8)	887(79.2)
	14~16 years old	91(17.5)	101(16.9)	192(17.1)
	17~19 years old	21(4.0)	20(3.3)	41(3.7)
	(n=503)	(n=583)	(n=1,086)	
Height(cm) (Mean±S.D.)	8~13 years old	137.36±11.54	134.94±12.05	136.05±11.87
	14~16 years old	160.37±10.43	156.08± 6.24	158.09± 8.71
	17~19 years old	169.80± 5.19	161.79± 6.01	165.90± 6.88
	Total	142.63±15.17	139.41±14.25	140.90±14.77
	(n=498)	(n=573)	(n=1,071)	
Weight(kg) (Mean±S.D.)	8~13 years old	35.43±10.49	32.62± 9.88	33.91±10.26
	14~16 years old	51.40±13.22	48.21± 8.18	49.75±10.98
	17~19 years old	66.90±16.11	53.89± 5.74	60.56±13.74
	Total	39.48±13.95	35.88±11.60	37.56±12.87

Table 2. Change in eating behaviors of children participated in foodservice and cooking program¹⁾

Item	Children of community children center (n=1,120)		p-value
	Pre test	Post test	
I have a well-balanced diet, not eating only what you want.	3.61±1.141 ²⁾	3.75±1.108	<0.001
I eat a variety of vegetables at every meal.	3.51±1.181	3.76±1.109	<0.001
I eat high-protein foods such as meat, fish, bean curd, and egg everyday.	3.85±1.132	4.01±1.023	<0.001
I drink two cups of milk per day.	3.33±1.323	3.46±1.284	0.005
I exercise more than one hour everyday.	3.51±1.264	3.75±1.179	<0.001
I maintain a standard weight and height (n=1,118).	3.11±1.261	3.40±1.222	<0.001
I eat the right amounts of meals and snacks regularly.	3.48±1.187	3.72±1.121	<0.001
I eat breakfast.	3.71±1.405	3.94±1.269	<0.001
I eat slowly and chew well.	3.56±1.168	3.81±1.060	<0.001
I eat less salty, sweet, and fatty food.	3.18±1.145	3.43±1.042	<0.001
I eat fresh fruits or milk as a snack.	3.63±1.157	3.88±1.019	<0.001
I eat soft drinks or fast food rarely.	3.05±1.154	3.30±1.122	<0.001
I try not to eat junk food (n=1,118).	3.29±1.278	3.58±1.178	<0.001
I check nutrition facts and expiration dates when buying snacks (n=1,114).	3.63±1.317	3.84±1.167	<0.001
I wash hands before eating.	3.90±1.107	4.06±1.030	<0.001
I sit in your seat and have the right position when eating (n=1,118).	3.72±1.098	4.01±1.026	<0.001
I choose an adequate amount and finish up the food.	3.58±1.173	3.91±1.095	<0.001
Total (85 points)	59.71±12.20	63.62±11.69	<0.001

¹⁾ 'strongly disagree'=1, 'disagree'=2, 'neutral'=3, 'agree'=4, 'strongly agree'=5.

²⁾ Mean±S.D.

다'는 5점 만점에 평균 각각 3.51점, 3.48점이었으나, 프로그램 참여 후 각각은 3.76점($p<0.001$), 3.72점($p<0.001$)으로 유의하게 높아졌다. 또한 '나는 음식을 먹기 전에 반드시 손을 씻는다'는 평균 3.90점에서 4.06점으로 높아져 아동의 위생 관련 태도가 긍정적으로 변화된 것으로 나타났다.

아동을 대상으로 실시한 요리활동 프로그램의 효과로 편식이 감소하고, 채소 등에 친숙해지는 경향을 보인 것으로 보고한 연구(Yang JH 2010; Ha JY 2010)와 같이, 본 연구의 요리활동 프로그램이 아동의 식생활의 변화에 긍정적인 역할을 한 것으로 여겨진다. 또한 아동 요리활동은 정서발달, 인내력 증가, 위생관념 형성 측면에서도 긍정적인 효과가 있다(Jeon DG 2012). 취약계층 아동은 일반 아동에 비하여 영양이 불균형하고(Park NY & Choi YS 2008, Shim JE 등 2009), 대인관계 형성에 어려움(Lee CS 등 2009)이 있는 것으로 보고되고 있으므로, 이러한 취약계층 아동의 이용이 높은 지역아동센터에서 요리활동을 시도하는 것이 필요할 것

으로 생각된다.

2) 아동 급식 섭취량 변화

아동이 급식 및 요리활동 프로그램 참여 전·후에 지역아동센터에서 먹은 급식량을 1점(모두 안 먹었다)~5점(모두 먹었다)으로 조사한 결과, 급식으로 제공되는 밥($p<0.001$), 국 및 찌개($p<0.001$), 고기·생선 반찬($p<0.001$), 채소 반찬($p<0.001$), 김치($p<0.001$), 후식($p=0.01$)의 급식 섭취량이 유의하게 증가하였다(Fig. 1). 특히, 급식 섭취량이 가장 낮았던 채소 반찬의 경우, 프로그램 참여 전 평균 3.63점에서 프로그램 참여 후 3.81점으로 급식 섭취량이 유의하게 증가한 것으로 나타났다($p<0.001$).

아동의 식품 선호도를 조사한 연구에서 채소에 대한 선호도가 가장 낮은 것으로 나타났으며(Han KS & Hong SH 2002), 본 연구 결과에서도 아동의 채소 반찬 섭취량이 가장 낮은 것으로 나타났다. 아동의 채소 선호도가 낮고, 이를 편

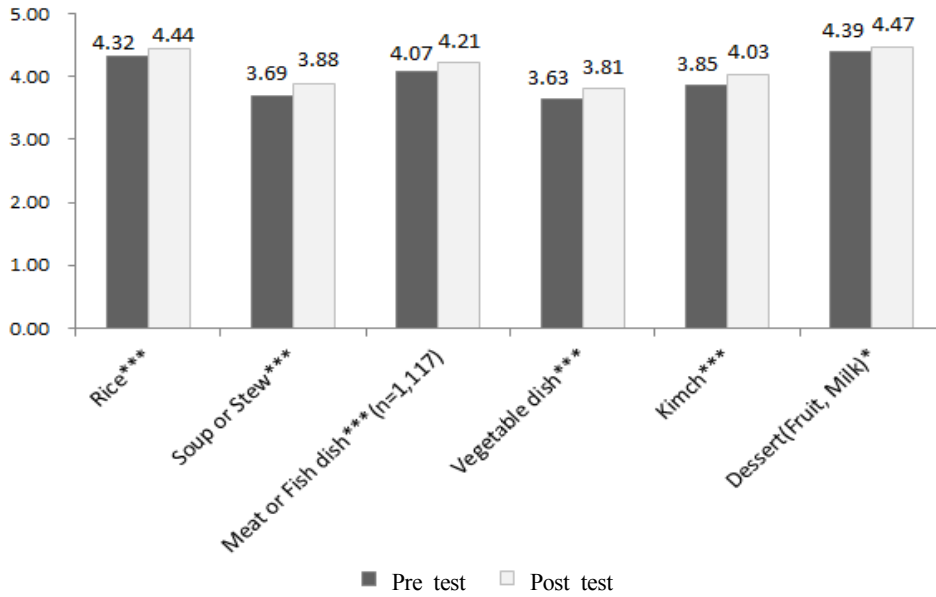


Fig. 1. Changes in food intake of children participated in foodservice and cooking program (n=1,120)¹⁾.

¹⁾ ‘did not eat at all’=1, ‘ate some’=2, ‘ate about half’=3, ‘ate almost all’=4, ‘ate all’=5.

식하는 경향을 보임에 따라 이를 개선하기 위한 다양한 교육 및 프로그램이 필요하며, 선행연구를 통해 아동의 채소 섭취를 증가시키기 위한 다양한 시도가 이루어졌다. 어린이 집 유아를 대상으로 영양교육을 실시한 후, 유아의 채소류 선호도와 섭취량은 통계적으로 유의하지는 않았으나, 증가하는 경향을 보였다(Oh SM 등 2012).

강의식 이론 교육이 아닌, 유아가 직접 체험하는 텃밭 및 원예 활동을 통해서도 유아의 채소 편식이 개선되는 것으로 보고되었다(McAleese & Rankin 2007). 본 연구에서 아동이 직접 체험하는 요리활동 프로그램과 급식 관리자의 급식 시간 중 식생활 지도를 포함하는 급식 프로그램이 아동의 선

호가 낮은 채소 반찬의 섭취량을 증가시키는데 영향을 미친 것으로 생각된다.

3) 급식 및 요리활동 프로그램 의견 및 만족도

지역아동센터의 급식 및 요리활동 프로그램에 참여한 아동의 프로그램에 대한 의견 및 만족도는 Table 3과 같다. 급식 및 요리활동 프로그램의 만족도 총점은 35점 만점에 28.34점이었고, 만족도 조사의 모든 항목이 3.5점 이상으로 아동이 프로그램에 대하여 긍정적으로 생각하고 있는 것으로 나타났다. 프로그램에 참여한 아동은 ‘친구들과 재미있게 지낼 수 있다’에서 5점 만점에 평균 3.96점으로 높은 만족도를 보

Table 3. Satisfaction and opinion of children participated in foodservice and cooking program¹⁾

Item	Children of community children center (n=1,120) (Mean±S.D.)
This program was helpful for my health and emotional stability.	4.01±1.041
This program was helpful for decreasing my stress.	3.81±1.106
This program was helpful for getting on well with friends.	3.96±1.075
This program was helpful for developing a desirable attitude.	3.90±1.074
I was satisfied with the foodservice (menu) of this program.	4.19±1.000
I was satisfied with the cooking classes of this program.	4.22±1.003
I want to participate with this program continuously.	4.27±1.022
Total (35 points)	28.34±5.920

¹⁾ ‘strongly disagree’=1, ‘disagree’=2, ‘neutral’=3, ‘agree’=4, ‘strongly agree’=5.

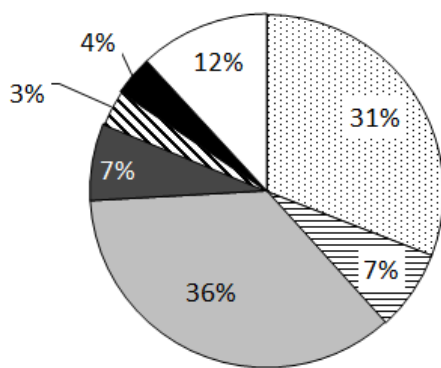
였다. 가장 만족도가 높았던 문항은 ‘급식 및 요리활동 프로그램에 계속 참여하고 싶다’였으며, 5점 만점에 4.27점이였다. 또한 아동이 본 프로그램에 계속 참여하고 싶은 이유로 ‘재미있어서’가 36%로 가장 높았으며, 그 다음은 ‘맛있는 음식을 먹을 수 있어서(31%)’였다(Fig. 2). 본 연구 결과, 아동이 지속적으로 프로그램 참여하고 싶은 이유가 위와 같았던 것은 급식 및 요리활동 프로그램이 흥미를 유발하고, 급식의 만족도를 높였기 때문이라고 생각되며, 이러한 결과는 본 프로그램의 목적에 부합한 결과로 생각된다.

요 약

본 연구는 2015년 여름방학과 겨울방학 기간 동안 전국에 위치한 60여 개소의 지역아동센터에서 급식 및 요리활동 프로그램을 실시하고 프로그램에 참여한 아동 1,120명을 대상으로 효과평가를 실시하였다. 해당 프로그램 중 급식 프로그램에서는 지역아동센터의 급식 관리자를 대상으로 영양 및 위생관리, 아동식생활 교육을 실시하고, 급식 제공 시 활용 가능한 지역아동센터 식단을 제공하였다. 요리활동 프로그램에서는 지역아동센터 이용 아동을 대상으로 요리활동을 6회 이상 지역아동센터에서 자체적으로 진행하도록 하였다. 설문지를 통하여 아동의 일반사항, 식생활 태도, 급식섭취량 및 프로그램 의견 및 만족도에 대해 조사하였다. 본 연구결과, 지역아동센터 아동은 급식 및 요리활동 프로그램 참여 이후, 설문조사를 통해 조사한 식생활 태도 관련 17개 모

든 문항에 대해 평균 점수가 유의하게 증가하였으며, 식생활 태도 총점이 85점 만점에 평균 59.71점에서 63.62점으로 유의하게 증가하여 아동의 식생활 태도가 긍정적으로 변화한 것으로 나타났다. 또한 급식 섭취량을 분석한 결과, 모든 급식의 섭취량이 유의하게 증가하였다. 특히, 선호도가 낮은 채소반찬의 섭취량은 프로그램 참여 전에는 3.63점이었으나, 프로그램 참여 후 3.81점으로 유의하게 증가하였다. 아동의 급식 및 요리활동 프로그램에 대한 만족도 총점은 35점 만점에 28.34점이었고, 만족도 조사 항목의 모든 항목의 평균 점수가 최저 3.81점, 최고 4.27점으로 비교적 만족도 높은 것으로 나타났다. 특히 ‘급식 및 요리활동 프로그램에 계속 참여하고 싶다’의 항목에서 가장 높은 만족도(4.27점)를 보여 지속적으로 참여하기를 희망하고 있었다.

본 연구결과, 지역아동센터에서 실시되는 급식 및 요리활동 프로그램은 아동의 편식을 개선하고, 식생활을 긍정적으로 변화시키는데 중요한 도구로 활용될 수 있는 것으로 나타났다. 그러나 지역아동센터에서는 예산 및 인력 등의 이유로 지속적으로 급식 및 요리활동 프로그램을 실행하기에는 어려움이 있는 것으로 생각된다. 이에 정부 및 유관기관에서는 지역아동센터에서 급식 및 요리활동 프로그램이 장기적 및 지속적으로 운영될 수 있도록 환경을 구축하는 방안 마련이 필요할 것으로 생각된다. 본 연구결과는 지역아동센터의 급식지원 프로그램 개발 및 보원을 위한 기초자료로 활용될 수 있을 것으로 여겨지며, 또한 향후 지역아동센터 아동이 건강한 식생활을 실천할 수 있도록 지원하는 정책 및 지침 마련에 활용될 수 있을 것이다.



- ▣ Because of being served delicious food
- ▤ Because of being healthy
- ▥ Because of having fun
- ▦ Because of getting well with friend
- ▧ Because of duty
- ▨ Others
- No response

Fig. 2. Reasons to participate in foodservice and cooking program (n=1,120).

감사의 글

본 연구의 자료수집에 도움을 주신 (사)전국지역아동센터협의회에 깊이 감사드립니다.

REFERENCES

Cho AG (2008) The food delivery services of community child centers for poor children. Health & Welfare Policy Forum 5: 43-54.

Ha JY (2010) The meaning of cooking activity for children in an eco-early childhood education center. J Eco-Early Childhood Education 9: 27-50.

Han KS, Hong SH (2002) A study of the operation of contract food service management and menu preferences of middle school students in Seoul. Korean J Community Nutr 7: 559-570.

- Jeon DG (2012) Practice of Children Cooking Education. Kyoyook Science, Korea. p. 12.
- Kim NH, Lee IS (2015) Assessment of nutritional status of children in community child center by Nutrition Quotient (NQ)-Gyeongju. *J East Asian Soc Diet Life* 25: 73-86.
- Kwon SY, Lee KW, Yoon JH (2010) Diet of children under the government-funded meal support program in Korea. *Nutr Res Pract* 4: 515-521.
- Kwon SY, Yeoh YJ (2015) Status of meal serving and nutritional quality of foods served for children at community child centers in Korea. *J East Asian Soc Diet Life* 25: 352-362.
- Lee CS, Kim SJ, Kim BY, Kweon YR, Jung HJ, Jeung SB (2009) A study on emotional behavioral problem of children in low-income family. *J of Korean Soc of School Health* 22: 113-124.
- Lee JS (2014) Food service status at community child care centers in Busan. *J Korean Diet Assoc* 20: 50-62.
- Lee SE, Shim JE, Kwon SY, Yeoh YJ, Yoon JH (2014) Recommendation of serving size of the meal service of Community Child Centers in Korea. *Korean J Community Nutr* 19: 361-371.
- Lim JH, Ryu HK (2012) Nutritional status and the effects of nutrition education among elementary students attending community child center in Dong-gu, Ulsan. *Korean J Community Living Sci* 23: 277-289.
- McAleese JD, Rankin LL (2007) Garden-based nutrition education affects fruit and vegetable consumption in sixth-grade adolescents. *J Am Diet Assoc* 107: 662-665.
- Ministry of Health and Welfare (2009) Dietary guidelines for children. Available from <http://www.mohw.go.kr>. Accessed Jan. 6, 2016.
- Ministry of Health and Welfare, Headquarters for Community Child Center (2015) Report for the status of community child center in Korea. Available from <https://www.icareinfo.info/>. Accessed Jan. 5, 2016.
- Oh SM, Yu YL, Choi HI, Kim KW (2012) Implementation and evaluation of nutrition education programs focusing on increasing vegetables, fruits and dairy foods consumption for preschool children. *Korean J Community Nutr* 17: 517-529.
- Park NY, Choi YS (2008) Nutritional status of school lunch-supported elementary school children in Gyeongbuk rural area. *Korean J Nutr* 41: 341-352.
- Shim JE, Yoon JH, Lee KW, Kwon SY (2009) Evaluation of dietary intake of Korean school-aged children from low-income families by comparing with the Korean food guide: Analysis of the data from the 2001 national health and nutrition survey. *Korean J Nutr* 42: 691-701.
- Suh HJ, Rho SH (2013) Children-youths and parent's selection criteria of community children' center. *Korean J Youth Studies* 20: 167-189.
- Yang JH (2010) The effectiveness of after-school program in practical arts education on the change of disabled children toward dietary attitude. *J of Elementary Education* 23: 163-182.

Date Received	Mar. 28, 2016
Date Revised	May 10, 2016
Date Accepted	May 12, 2016