

초등학생 및 그 학부모의 학교급식에 대한 만족도 - 서울지역 일부 공동조리 및 위탁경영 급식학교의 비교 -

이미숙 · 박영숙* · 이정원**

한남대학교 이과대학 식품영양학과, 순천향대학교 자연과학대학 식품영양학과,*
충남대학교 가정대학 가정교육과**

Comparisons of Children' and Their Parents' Satisfaction of School Lunch Program in Elementary School by Foodservice System

Lee, Mee Sook · Park, Young Sook* · Lee, Jeung Won**

Department of Food and Nutrition, College of Natural Science, Hannam University, Taejon, Korea

Department of Food Science and Nutrition,* College of Natural Sciences,
Soonchunhyang University, Asan, Korea

Department of Home Economics Education,** College of Home Economics,
Chungnam National University, Taejon, Korea

ABSTRACT

The satisfaction of elementary school children and their parents with the school lunch program by foodservice system was assessed by questionnaire. 787(347 male, 417 female) 5th grade elementary school children and 761 parents participated. Foodservice systems of the schools were of 4 types : central/commissary ; satellite/commissary ; conventional/contracted ; and delivery/contracted. The most joyful mealtime for children was identified as lunch because of eating with friends. Satiety and leftovers after lunch varied according to the foodservice system. For example, there was less satiety in the contracted system and more leftovers in the delivery system than in the others. Foods tasted better in the commissary system than in the contracted one. The contracted system, especially the delivery/contracted system, was poor for keeping rice and soup hot. The children's food habits such as eating a greater variety of foods and good table manner were improved through the school lunch program. Most parents well understood the main purpose of the school lunch program to be a source of education on nutrition and table manner, as well as a way in which to provide the same meals to all students and save the time & work needed to prepare home lunches. Parents claimed that hygiene, taste, good nutrition, nutrition education and food amount should be improved. This was especially true for hygiene in the commissary system and taste in the contracted system. Furthermore, they stressed that better taste and hygiene are the most important criteria for good school foodservice systems. In conclusion, parents wanted the school lunch program to be continued and preferred the conventional system. The menu for the school foodservice system should be selected with consideration of children's preference such as by periodical food preference tests. A nutrition education program should also be provided to correct bad food habits of childrens. (Korean J Nutrition 31(2) : 179~191, 1998)

KEY WORDS : school lunch program · conventional · commissary · contracted management ·
children's satisfaction.

서 론

우리나라의 학교급식은 1953년 UNICEF(국제연합아동기금)에서 전쟁 아동의 구호를 목적으로 시작하였고, 1981년 학교급식법이 제정 공포되어 제도적인 근거가 마련된 이후 어려운 재정과 여건 속에서도 꾸준히 성장하여 왔다. 특히 제6공화국 출범 당시 학교급식은 공약사업으로 선정되어 제7차 경제·사회발전 5개년 계획기간 '92~'96 동안 이를 연차적으로 확대하여 '96년 까지 88.4%, '97년에는 전국 초등학교 100% 전면실시 계획이 발표된 바 있다. 그리고 현재 단체급식 분야 중 학교급식은 성장기 학생의 발육에 필요한 영양식을 합리적으로 공급함으로써 심신의 조화로운 발달을 도모하고, 편식의 교정, 올바른 식습관 지도 및 공동체 의식 고취 등을 통해 전인격적인 인간교육을 돋고, 더 나아가서는 국민식생활 개선과 국가식량정책에 기여함을 목표로 하고 있다¹⁾. 따라서 학교급식은 학생의 심신의 건전한 발달을 도모하고 나아가 국민식생활 개선에 기여함을 목적으로 하며(학교급식법 제1조), 이와 같은 목적을 달성하기 위하여 국가와 지방자치단체는 영양교육을 통한 식습관의 개선과 학교급식의 원활한 수행을 위하여 필요한 시책을 강구하여야 할(학교급식법 제3조) 뿐만 아니라, 학교급식은 교육의 일환으로 운영되어야 한다(학교급식법 제6조 제1항)고 명시되어 있다.

그간 학교급식 실시비율은 '90년대에 들어 급격한 신장세를 보여주고 있다. 교육부 통계에 의하면 '90년 학교 기준으로 10.2%의 급식률에서 '93년 25.0%, '95년 57.4%, '96년 10월에 72.2%로 당초 계획에는 못 미치는 수준이나 최근 2~3년 사이에 양적인 면에서 급신장하였다고 할 수 있다²⁾. 그러나 현재 우리나라 초등학교의 학교급식에서 주로 시행되고 있는 단독조리방식은 조리장 시공시 사용되는 시설비 및 영양사와 조리사의 인건비 등의 운영비를 위한 재원확보, 도시지역 학교의 시설부지 확보, 방학기간의 시설과 인력의 활용도 저조 등의 문제가 따르게 되어 학교급식의 전면 실시를 지연시키는 원인이 되었다. 따라서 이러한 문제점을 해결하기 위해 '91년부터 공동조리방식을 도입하게 되었고, '93년에는 농협급식센터 시범학교를 운영하게 되었다.

공동조리 급식체계(commissary foodservice system)란 가까운 거리에 있는 2~3개 학교를 한 단위로 묶어 중심학교의 조리장(central kitchen)에서 조리한 후 나머지 비조리교(satellite)로 운반하여 급식하는 방식으로, 시설비와 인건비가 절약되며 공동구매로 인한

식재료비의 절감 등으로 학교급식의 초기 확대가 가능하도록 하는 장점이 있다고 보고되고 있다³⁾.

최근에는 시설과 인력의 부족을 해결하기 위한 급식경영 합리화의 추구와 함께 고품질의 식사 및 식단의 다양성 요구, 건강 지향의 식문화 경향 등의 요구에 따라 급식전문경영업체들에 의한 위탁경영(contract management)이 실시되고 있고, 학교급식에서도 '96년에 급식시설·설비가 없는 학교를 위해서 위탁급식을 실시할 수 있게 되었다⁴⁾. 위탁급식의 종류에는 학교 내 급식조리시설을 이용하는 방법, 학교 외의 장소에서 조리·운반하여 급식하는 방법(완제품 운반급식) 및 일부 조리나 재가열하여 급식하는 방법(반제품 및 기타) 등이 있다⁵⁾. 이와 같은 공동조리방식이나 위탁급식은 시설이나 운영상의 번거로움을 줄일 수 있으므로 학교급식의 초기 확대 실시를 가능하게 하는 반면에 체계적인 급식관리, 조리종사원의 적정인력 배치, 음식의 품질관리, 급식의 위생 및 안전성 문제, 가공식품의 이용증가, 조리법의 단순화와 일정한 조리법의 반복에 따른 영양의 불균형과 편식 등의 식습관 문제와 함께 영양교육 기회의 부족 등을 초래하게 된다고 한다^{5~8)}.

그동안 국내의 직영단독조리교에 대한 여러 연구에서 학교급식은 비용 및 영양적인 면에서 도시락보다 우수하였고^{9~10)}, 급식학교의 아동이 비급식학교의 아동보다 체위성장률이 높았고 학습태도 및 학습능력에도 긍정적인 영향을 미쳤고, 아동의 식행동 및 식습관에 좋은 영향을 준 것 뿐만 아니라^{11~13)}, 지역주민의 식생활개선에도 기여하고 있다고¹⁴⁾ 보고되고 있다. 따라서 직영단독조리가 아닌 공동조리와 위탁급식 경영체계에서도 이와 같은 효과를 기대하기 위해서는, 우선 급식에 대한 수용도나 만족도가 높은지의 여부를 살펴 볼 필요가 있다.

따라서 초등학교 급식의 전면화와 중·고등학교로의 급식 확대를 목전에 두고 있는 현 시점에서, 학교급식은 양적 평창뿐만 아니라 질적인 향상에도 유의해야 할 필요가 있다. 이에 본 연구자들은 그동안 조사되어 온 직영단독조리교를 제외하고, 공동조리와 위탁경영 급식체계 하에서 급식을 받고 있는 학생과 학부모들의 급식에 대한 수용도 및 만족도, 위생상태, 개선점 및 식행동의 변화 등을 조사함으로써 바람직한 학교급식 운영 형태의 정착과 학교급식의 효과를 증대시킬 수 있는 방안 마련의 기초자료를 제공하고자 한다.

조사방법 및 내용

1. 조사대상 및 조사방법

본 조사대상학교는 학교급식을 실시하고 있는 서울

시내 소재 5개 공립 초등학교로써, 급식형태별로 공동조리급식학교(이하 공동조리교로 약함) 중 조리교(이하 중앙공동조리교로 청함) 1개교와 비조리교(이하 인근공동조리교로 청함) 1개교, 위탁경영급식학교(이하 위탁급식교로 약함) 중 급식전문업체에 의한 학교내 직접조리교(이하 직접조리위탁급식교라 청함) 1개교와 농협급식센터에 의한 시범학교(이하 배달위탁급식교라 청함) 2개교를 선정하였다. 조사 대상자는 대상 초등학교에 재학 중인 5학년 학생과 그 학부모로써 각각 787명과 761명이었다. 조사기간은 1996년 7월부터 9월에 걸쳐 실시하였다. 조사방법은 대상학교의 급식 담당자와 교사들의 협조를 얻어 설문지를 배부하여 회수된 것을 자료로 사용하였다. 설문지는 지금까지 본 연구자들이 사용해온 것을 목적에 맞도록 수정 보완하여 작성하였다.

2. 조사내용

초등학생의 학교급식에 대한 만족도를 알아보기 위해서 식사의 즐거움, 식사량, 급식음식에 대한 수용도, 위생상태, 급식환경 및 전반적 급식평가를 조사하였다. 피급식 초등학생의 학부모를 대상으로 한 조사에서는 학부모의 일반 사항, 학교급식이 필요한 이유, 현재의 급식에 대한 만족도 및 개선점, 희망하는 급식 운영 형태와 그 이유, 급식에 의한 실행등의 변화 유무 등을 조사하였다.

3. 자료의 분석

자료처리 및 분석은 SAS package program(PC SAS, Ver. 6.11)을 이용하여 백분율 및 절대 빈도수를 구하고, 유의도는 chi-square로 검증하였다.

결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반 사항

1) 급식 형태에 따른 대상 학생의 수

본 조사 대상 학생의 수 및 성별은 Table 1과 같다. 급식운영형태별로 중앙공동조리교 학생 176명, 인근공동조리교 학생 188명, 직접조리위탁급식교 학생 214명과 배달위탁급식교 학생 209명으로 총 787명이었다.

이 중 남학생이 347명, 여학생이 417명이었고 응답하지 않은 학생이 23명이었다.

2) 학부모의 일반사항

본 조사에 참여한 학부모들은 761명으로 직업과 교육수준 및 가계 수입이 학교에 따라 유의적인 차이를 보였다($p < 0.001$). 이는 같은 서울이지만 학교가 위치한 지역(불광동, 무학동, 전관의동, 역의도동, 영등포동)에 따라 부모의 직업에 차이가 있기 때문이라 생각된다. 부의 직업을 보면 전체의 67%가 판매직과 사무직에 종사하고 있었지만, 공동조리교가 위탁급식교보다 농업이나 근로직에 종사하는 비율이 높았다. 직업의 분포에서 예상되듯이 교육수준 역시 부모 모두 위탁급식교가 공동조리교보다 높았고, 특히 직접조리위탁급식교 학부모의 교육수준이 높았다. 가계의 수입도 학력과 비슷한 경향으로 위탁급식교가 공동조리교보다 많은 경향을 보였다.

2. 피급식 학생의 급식 만족도

1) 급식과 즐거운 식사 시간

하루 중 가장 즐거운 식사 시간은 점심과 저녁이 비슷한 수준으로 나타났다. 그러나 급식운영형태별로 볼 때, 공동조리교가 위탁급식교보다 점심식사의 선호도가 높았으며 특히 배달위탁급식교의 점심식사 선호도는 다른 급식형태보다 낮게 나타났다(Table 2).

점심이 즐거운 이유는 어느 급식형태를 막론하고 '친구와 함께 먹으므로'가 가장 높았고(67.0%), 그 다음으로는 '매일의 음식 변화'(15.1%), '맛이 있어서'(9.5%)의 순이었다. 또한 공동조리교의 학생들이 위탁급식교의 학생들보다 매일의 식단의 변화나 맛이 있어서 학교급식을 좋아하는 비율이 높았다. 이것은 본 연구자들이¹⁵⁾ 좋학생을 대상으로 조사한 학교급식을 좋아하는 이유와 같은 경향을 보이고 있다.

저녁이나 아침이 점심보다 더 즐겁다고 답한 학생들은 그 이유를 '더 맛있음'(27.7%), '다 먹어야 하는 부담감이 없음'(13.4%), '좋아하는 음식'(12.4%), '깨끗한 음식'(10.6%), '정결한 식사환경'(10.6%) 등의 순으로 들고 있다. 급식형태별로 보면 위탁급식교가 음식의 맛과 좋아하는 음식을 먹을 수 있는 것 때문에 점심급식

Table 1. Number of elementary school children participating in survey by foodservice system

Foodservice system	Commissary		Contracted Management		Total
	Central	Satellite	Conventional	Delivery	
Male	70(39.8)	79(42.0)	109(50.9)	89(42.6)	347(44.1)
Female	89(50.6)	107(56.9)	103(48.1)	118(56.4)	417(53.0)
no response	17(9.6)	2(0.9)	2(0.9)	2(1.0)	23(2.9)
Total	176(100.0)	188(100.0)	214(100.0)	209(100.0)	787(100.0)

Table 2. Identification of the enjoyable meal

Foodservice system	Commissary		Contracted Conventional	Management Delivery	Total	% (N)
	Central	Satellite				χ^2 -test
Enjoyable mealtime						
Breakfast	2.3	1.6	4.7	4.3	3.3(26)	
Lunch	50.0	50.5	47.2	34.9	45.4(357)	25.86*
Supper	47.7	47.9	48.1	58.9	50.8(400)	
no response	-	-	-	1.9	0.5(4)	
Reason for enjoyable lunch						
Eating with friends	69.3	52.6	75.2	71.3	67.0(239)	
Daily change	12.5	20.2	14.8	12.3	15.1(54)	23.81*
Good taste	9.1	15.8	7.0	5.5	9.5(34)	
Others	8.0	2.1	1.0	2.7	3.4(12)	
no response	1.2	9.5	2.0	8.2	5.0(18)	
Reason for enjoyable breakfast or supper						
Better taste	17.0	30.1	32.7	28.8	27.7(118)	
Easy to eat whole meal	21.6	17.2	8.0	9.8	13.4(57)	
Favorite dish	3.4	12.9	15.0	15.9	12.4(53)	
Clean foods	10.2	12.9	9.8	9.8	10.6(45)	40.29**
Clean environment	10.2	10.7	5.3	15.2	10.6(45)	
Others	21.6	10.8	24.8	14.4	17.8(76)	
no response	16.0	5.4	4.4	6.1	7.5(32)	

*p<0.05, **p<0.01

보다 저녁을 더 좋아하는 경향을 나타냈고, 위탁급식교 중 특히 배달위탁급식교에서는 '청결한 식사환경'이 높게 나타난 것으로 보아 자체조리보다 배달에 의한 위탁급식은 음식의 맛뿐만 아니라 위생상태에도 문제가 있음을 암시하고 있다고 하겠다.

2) 급식의 포만감과 잔식량

급식의 양에 대한 학생들의 반응은 Table 3과 같이 전체적으로 68.5%가 '적당하다'고 한 반면, '배부르다'는 학생과 '배고프다'는 학생이 모두 15.1%씩으로 나타났다. 급식 포만감은 급식형태별로 차이를 나타냈는데 위탁급식교의 학생들이 공동조리교의 학생들보다 배고프다는 비율이 높은 경향을 보였고, 특히 직접조리위탁급식교의 '배고프다'는 학생의 비율이 23.8%로 높은 것은 주목할 만하다.

배고픈 이유 역시 급식운영형태에 따라 유의적인 차이가 나타났고, 성별의 차이는 보이지 않았다. 중앙공동조리교에서는 '싫어하는 음식'이거나 '맛이 없어서' 남기는 경우가 많은 반면, 인근공동조리교에서는 '반찬량이 부족해서'나 '밥이 부족해서'가 주된 이유로 나타났다. 직접조리위탁급식교에서는 '밥이 부족해서'와 '맛이 없어서'가 주된 이유인 반면, 배달위탁급식교에서는 '맛이 없어서'가 가장 큰 이유였다. 따라서 공동조리교에서는 학생들의 기호를 고려한 식단작성에 유의할 필요가

있고, 비조리교인 인근조리교는 적정량의 급식을 위해 자율적인 배식을 고려할 필요가 있다고 생각된다. 위탁급식교 중 배달위탁급식교는 특히 학생들의 입맛을 고려한 식단작성에 유의해야 하며, 직접조리위탁급식교는 밥의 양을 자율 배식하는 것이 바람직할 것으로 생각된다.

잔식량을 보면 '주는대로 받아서 가끔 음식을 남기는' 학생이 46.4%, '주는대로 받아서 자주 음식을 남기는' 학생이 33.2%로, 급식된 음식을 가끔 또는 자주 남기는 학생이 전체의 79.6%나 되었다. 특히 배고픈 학생 중에서 급식된 음식을 가끔 또는 자주 남기는 학생의 비율은 90.3%로 나타나 배고픔의 주된 이유가 잔식임을 알 수 있었다. 전체적으로 남기는 이유는 '싫어하는 음식이라서'가 가장 많았고, 그 다음으로 '맛이 없어서'와 '배가 불러서'였다. 이 결과는 김상애¹²⁾의 조사에서 잔식의 이유가 '분량이 많다'와 '맛이 없다'고 한 결과와도 비슷하다고 보겠다. 김은경 등¹⁶⁾의 조사에 의하면 식단 작성시 영양사가 가장 우선적으로 고려하는 사항이 '영양적 균형'이고 그 다음으로 '아동의 기호도', '식단 가', '시설 및 조리작업' 등의 순이었다고 답했으나, 실제로 급식 대상 아동의 기호도를 조사한 비율이 낮았을 뿐만 아니라 그 결과가 식단 작성시 반영되지 못하는 경우가 많다고 한다¹⁷⁾. 그러므로 영양사가 아무리 영양적으로 훌륭한 식단을 작성하고 이에 따라 조리하여 급

Table 3. Satiety and food amount of school lunches

Foodservice system	Commissary		Contracted Management	Total	% (N)
	Central	Satellite	Conventional		
Satiety after lunch					
Full	12.5	20.7	10.3	17.2	15.1(119)
Adequate	72.2	70.2	64.5	67.9	68.5(539)
Not enough	13.7	7.4	23.8	14.4	15.1(119)
no response	1.7	1.6	1.4	0.5	1.3(10)
Reason for hunger					
Leftover due to poor taste	20.8	-	23.5	46.7	26.1(31)
Smallsized main dish	8.4	28.5	35.3	13.3	23.5(28)
Smallsized side dish	12.5	42.9	13.7	13.3	16.8(20)
Leftover due to dislike	33.3	14.3	7.9	6.7	13.4(16)
Others	25.0	14.3	19.6	20.0	20.2(24)
Food amount of school lunch					
Sometimes leftovers	58.0	41.5	46.3	41.1	46.4(365)
Often leftovers	26.1	46.3	42.5	17.7	33.2(261)
Eat up	10.2	3.2	2.8	19.6	9.0(71)
Take eatable amount	4.5	6.4	1.9	18.2	7.9(62)
no response	1.1	2.7	6.5	3.3	3.6(28)
Reason for leftover food					
Dislike	41.9	35.2	35.8	33.3	36.6(229)
Poor taste	22.3	12.1	26.3	30.9	22.5(141)
Fullness	18.2	32.1	22.1	12.2	21.9(137)
Hair, bad ingredient	5.4	8.5	6.8	7.3	7.0(44)
Dirty spoon and dish	1.4	-	0.5	0.8	0.6(4)
Others	4.1	1.2	2.6	4.1	2.9(18)
no response	6.7	10.9	5.8	11.4	8.5(53)

*p<0.05, ***p<0.001

식한다고 하더라도, 아동들이 많은 양의 잔식을 하게 되면 실제의 영양섭취량은 부족하게 될 것이다.

이상을 살펴볼 때 학교급식의 배식량은 전체적으로 부족하지 않지만 학생들의 잔식이 많아서 배고픈 학생이 나타난다고 볼 수 있다. 따라서 잔식을 줄이기 위해 서는 주기적으로 학생들의 기호를 파악하여 이에 준한 식단작성 및 변화있는 요리를 제공할 필요와 함께, 일정량을 배식하는 현행 배식형태를 성별, 연령별로 알맞은 양을 배식할 수 있는 배식방법으로 바꾸기 위한 연구가 필요하다.

3) 급식과 위생상태

학교급식에서의 위생면은 매우 중요하므로 학생들이 마시는 물 및 학생들이 느끼는 급식과 급식시설의 위생상태를 조사하였다(Table 4). 학교에서 마시는 물은 학교의 시설에 따라 많은 차이가 있었다. 보리차를 끓여 주는 직접조리위탁급식교를 제외한 나머지 학교에서는 집에서 물을 준비해 오거나 수돗물을 마시고 있었다. 이 결과는 단독조리교가 많은 다른 지역의 조사에서

73.6%가 보리차를 끓여주고 있다는 것¹⁷과 큰 차이를 나타내고 있다. 따라서 비조리학교에서는 수돗물을 위생적으로 관리할 필요가 있으며, 추운 겨울철에는 특히 따뜻한 물을 마실 수 있는 시설에 대한 배려가 필요하다고 본다.

급식 음식에 지푸라기나 머리카락 등의 이물질이 들어있는 것을 본 경험이 있는 학생의 비율을 보면 '한두 번 본적이 있는 학생'이 53.1%, '여러번 본 적이 있는 학생'이 16.4%로서 전체학생의 69.5%가 이물질을 본 경험이 있으므로 학교급식에서의 재료의 순결 및 세척에 주의를 기울일 필요가 있다.

급식시 사용하는 식기와 수저의 청결에 관해서는 '가끔 음식 찌꺼기가 붙어 있다'는 응답자가 53.4%, '물기가 남아 있다'가 24.4%를 나타내는 것을 볼 때, 급식시설의 위생상태 점검과 급식 종사자의 위생교육 강화가 시급히 요청된다. 특히 공동조리교가 위탁급식교보다도 청결 상태가 더 나쁘므로 급식을 드는 학부모들의 위생교육도 필요하다고 생각된다.

4) 급식장소와 환경

본 조사대상 학교의 급식장소는 1개교를 제외하고는 식당이었고, 식당에 대한 만족도는 대체로 편리하거나 괜찮다는 학생이 88.4%를 차지하고 있었다. 교실에서 급식하는 학교는 배달위탁급식교 중의 1개교로서 약 반수의 학생(51.6%)이 괜찮다고 대답했으며, '식당이 있었으면' 하는 학생이 28.4%였다(Table 4).

식당시설의 불편함을 가장 많이 느끼는 학교는 배달위탁급식교로써, 그 이유는 깨끗하지 않고(53.5%) 시끄럽기 때문(40.6%)이었다. 다른 학교에서의 불편함의 이유는 '깨끗하지 않음', '식탁과 의자가 불편함', '시끄러움', '음식냄새' 등의 순으로 나타났으며, 특히 공동조리교에서는 식당이 좁고 의자와 식탁의 불편함이 깨끗하지 않음 못지 않은 개선점으로 나타났다.

5) 음식의 맛과 영양교육

급식되는 음식의 맛에 대해서는 조사대상자의 49.9%가 맛있다고 했고, 위탁급식교보다는 공동조리교에서 유의적으로 더 좋게 평가되고 있었다(Table 5). 배식되는 밥의 온도와 국의 온도는 대체적으로 양호하나, 직접 조리교와 비조리교 간에는 유의한 차를 나타내고 있다. 즉 공동조리교에서도 인근공동조리교가, 위탁급식교 중에서도 배달위탁급식교의 밥과 국의 온도가 낮은 것으로 나타냈다. 이것은 다른 조사¹⁸⁾에서 급식에 대한 아동들의 회망사항이 반찬과 음식의 종류가 더 많고 새로웠으면 좋겠다는 것과 함께 '밥과 국이 따뜻하면 좋겠다'라고 한 보고를 고려해 볼 때, 인근공동조리교나 배달위탁급식교에서 음식의 맛이 낮게 평가되는 한 원인이라고 생각된다.

Table 4. School lunch hygiene and dining environment

Foodservice system	Commissary		Contracted Management		Total	χ^2 -test	%(N)
	Central	Satellite	Conventional	Delivery			
Drinking water at school							
Home-taken water	58.0	28.7	9.8	44.5	34.3(270)		
Barley tea	9.1	19.7	75.2	1.4	27.6(217)		
Bottled product	7.4	4.3	0.9	32.1	11.4(90)	536.53***	
Tap water	4.0	25.5	3.7	7.2	9.9(78)		
Underground water	4.5	7.4	—	1.9	3.3(26)		
Others	9.1	2.1	6.5	4.8	5.6(44)		
no response	8.0	12.2	3.7	8.1	7.9(62)		
Incidents of undesired ingredients(hair)							
Once or twice	59.1	49.5	51.4	53.1	53.1(418)		
Never	21.0	37.8	31.8	28.7	30.0(236)	14.94*	
Several times	19.3	12.8	16.4	17.2	16.4(129)		
no response	0.6	—	0.5	1.0	0.5(4)		
Satisfaction of dining room							
Convenient	34.5	44.5	64.6	25.9	45.2(308)		
Good	47.1	49.5	32.5	47.3	43.2(295)	233.99***	
Inconvenient	17.2	3.3	2.4	25.9	10.3(70)		
no response	1.2	2.7	0.5	0.9	1.3(9)		
Cleanliness of dishware, spoons¹⁹⁾							
Clean	27.8	33.5	55.6	29.2	37.1(292)	44.52***	
Food residue	73.3	65.4	31.8	47.8	53.4(420)	81.79***	
Wet	21.6	16.0	19.6	39.2	24.4(192)	35.59***	
Broken	19.3	16.0	14.0	16.7	16.4(129)	5.57	
Complaints about dining room¹⁹⁾							
Not clean	54.5	32.0	46.0	53.5	46.9(180)	13.04**	
Uncomfortable chair	42.0	45.4	46.0	19.8	37.8(145)	19.19***	
Noise	26.8	34.0	41.9	40.6	35.2(135)	6.28	
Unpleasant smell	33.9	29.9	39.2	33.7	33.9(130)	1.62	
Limited space	41.1	32.0	4.1	38.6	31.0(119)	33.21***	
Far from service counter	23.2	17.5	25.7	21.8	21.9(84)	1.87	
Wet air	6.3	6.2	6.8	7.9	6.8(26)	0.31	
Dark	5.4	8.2	1.4	5.9	5.5(21)	3.92	

1) Childrens were asked to choose all that they agreed to

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

학교급식과 가정식과의 맛의 차이를 비교한 결과는 Table 5와 같다. 학교급식이 가정식보다 맛이 '더 좋다'는 대답은 11.9%인 반면에 '덜하다'는 대답은 46.5%로 나타나 학교급식의 맛이 좋지 않은 평가를 받고 있음을 알 수 있다. 그러나 학교급식을 원하는 학생 중 68%가 '가정식보다 맛이 나쁘지는 않다'고 답한 것을 보면 부정적이라고만 보기는 어렵다. 또한 급식형태별로 볼 때 공동조리교보다 위탁급식교의 음식 맛이 더 나쁘다는 평가를 받고 있다. 위탁급식교 중에서도 배달위탁급식교의 음식 맛이 더 나쁘고, 더 짜거나 싱겁고, 더 매운 경향을 보이고 있다. 유영상²⁰⁾의 조사에서도 한국이 일본보다 짜다는 경우와 싱겁다는 경우가 모두 많은 것으로 나타나 우리나라 학교급식의 짠맛의 표준화 문제도 연구할 과제라고 생각된다. 따라서 학교급식은 맛의 개선에 더욱 신경을 써야 할 뿐만 아니라, 반찬을 만들어 보관, 운반해야 하는 문제를 고려하여 식단을 작성할 확률이 큰 배달위탁급식은 직접조리급식 방법들보다 맛에서 뒤떨어지는 문제점을 개선할 필요가 있다.

영양교육의 실시에 관한 조사 결과, 직접 영양교육을 받는 학생의 수가 매우 적었고(17.0%) 급식을 통해 식사예절을 배우는 학생은 전체의 39.0%, 배운 식사예절을 실천하는 학생은 32.4%, 급식을 통하여 편식이 교정된 학생은 34.9%였다. 이러한 영양교육이나 식사예절 교육은 위탁급식교보다는 공동조리교에서 더 잘 이루어지고 있고, 배운 예절을 실천하는 것은 위탁급식교

에서 더 잘 실시되고 있었다. 적은 수이지만 직접 영양교육을 받거나 학교급식을 통해 식사예절을 배우는 학생들은 그렇지 못한 학생들보다 편식교정률이 높았고(33.3~53.1%), 배운 식사예절을 실천하는 비율도(31.2~55.1%)도 높았다.

이미 여러 연구 결과, 학교급식은 균형잡힌 급식을 통해 성장발육 상태가 좋아지는 효과¹¹⁾ 이외에도 영양교육을 통하여 영양자식이나 식행동이 좋아지므로^{12), 13)} 성인이 된 후의 건강에도 좋은 영향을 미칠 수 있다는 것은 이미 잘 알려져 있다. 그러나 실제로 급식 초등학교에서 영양사에 의해 정기적인 영양교육이 이루어지는 것은 매우 적고, 그 중에서도 공동조리교나 위탁급식교는 거의 이루어지지 않는 설정이므로¹⁴⁾ 공동조리교나 급식센터로 운영할 때에는 영양교육의 프로그램이나 도구의 개발을 통한 체계적인 영양교육을 실시해야 한다고 한다¹⁵⁾. 뿐만 아니라 본 연구자들이 중학생을 대상으로 한 조사¹⁵⁾에서 영양교육을 받는 학생의 비율(13.9%)은 초등학생과 비슷했으나, 급식을 통해 식사예절을 배우는 학생(17.6%)과 실천하는 학생의 비율(17.9%)은 초등학생과 비교하여 매우 저조한 것으로 나타났다. 따라서 영양교육은 중학생보다는 감수성이 예민한 초등학교 시절에 실시하는 것이 효과적이라고 생각된다. 또한 전국 초등학교 학부모와 교장선생님을 대상으로한 조사에서도 학부모의 88.7%, 교장선생님의 89.7%가 학교급식에 있어서 체계적인 영양교육이

Table 5. Food taste and nutrition education of school foodservice program¹⁾

Foodservice system	Commissary		Contracted Management		Total	χ^2 -test	% (N)
	Central	Satellite	Conventional	Delivery			
Taste and temperature of school lunches							
Delicious	53.4	57.4	46.7	43.5	49.9(393)	23.28***	
Warm rice	79.0	69.7	82.7	66.5	74.5(586)	32.06***	
Hot soup	79.5	73.9	82.2	76.1	78.0(614)	19.10**	
Taste of school lunches compared to home meals							
Better	10.8	22.9	5.1	10.0	11.9(94)	31.70***	
Worse	43.2	33.5	49.5	57.9	46.5(366)	25.22***	
Less salty	20.5	10.6	15.0	21.5	16.9(133)	10.60*	
More salty	9.1	8.0	12.2	16.8	11.7(92)	8.88*	
Less sweet	7.4	8.0	6.1	14.8	9.2(72)	11.52**	
More sweet	13.1	9.6	13.6	11.5	11.9(94)	1.78	
Less hot	18.8	20.7	18.7	19.1	19.3(152)	0.34	
More hot	22.2	19.7	14.0	25.4	20.2(159)	8.97*	
Nutrition education							
Doing	20.5	20.7	18.2	9.6	17.0(134)	35.63***	
Learning etiquette	48.3	36.7	41.6	30.6	39.0(307)	21.65***	
Practicing etiquette	29.0	21.8	45.8	31.1	32.4(256)	36.83***	
Eating various foods	43.2	26.1	33.2	37.8	34.9(275)	16.10**	

1) Childrens were asked to choose all that they agreed to

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

필요하다고 응답하고 있는 것¹⁹⁾을 볼 때, 영양사에 의한 영양교육이 이루어질 수 있는 제도의 마련이 절실하다고 본다.

6) 학교급식 수용도

학교급식과 가정도시락 지참에 대한 선호도 조사 결과, 공동조리교 학생은 도시락보다는 학교급식을 더 선호하였고 위탁급식교 학생은 가정도시락을 더 좋아하는 것으로 나타났다(Table 6). 이것은 앞서 조사한 음식의 맛과도 일치하는 결과로 위탁급식의 만족도가 매우 낮음을 나타내고 있다. 학생들이 좋아하는 음식의 종류는 한식이 45.7%, 양식이 38.9%였고, 중국식은 10.5%로 그 선호도가 낮았다. 과동경²⁰⁾에 의하면 현재 실시되고 있는 초등학교 급식식단의 기본형태인 밥, 국, 육류찬, 야채찬, 김치 중에서 전반적인 수용도를 가장 잘 대변하는 것이 육류찬이었고 그 다음으로 밥, 야채찬, 김치, 국 순이었다고 보고하였다. 따라서 본 조사 결과 한식과 양식을 좋아하는 초등학교 아동들에게 현재의 기본형태를 유지하면서 기호도를 고려한 식품의 선택과 다양한 식단을 제공한다면 학교급식의 선호도는 더욱 높아질 것이다.

여러 연구에서 급식학교 아동들이 비급식학교 아동들보다 규칙적인 식사를 하고 있고¹⁹⁾, 점심식사에 의한 영양소 섭취량이 유의하게 높다¹²⁾는 보고들과 초등학교 아동의 식습관 조사에서 아침 결식률이 높고²⁰⁾ 편식과 과식습관이 높다²¹⁾는 조사들을 볼 때, 아동들의 정상적인 성장을 위해 학교급식을 통한 균형잡힌 영양소의 공급은 필수적이다. 이러한 목적을 달성하기 위해서는 균형잡힌 영양소를 공급할 수 있는 식단작성 뿐만 아니라 이에 따라 배식한 음식을 남기지 않도록 하는 고려가 중요하다고 하겠다. 잔식을 줄이기 위해서는 간식을 많이 하고 편식률이 높은 초등학교 아동들의 기호도를 주기적으로 조사하여 식단에 반영함과 아울러, 지속적인

영양교육을 통해 건강을 위한 올바른 시행동을 습득할 수 있도록 해야 할 것이다.

3. 학부모의 급식 만족도

1) 급식이 필요한 이유

조사대상 학부모들에게 학교급식이 필요한 이유를 두 가지씩 선택하도록 한 결과와 현재 실시하고 있는 학교급식에 대한 만족도를 조사한 결과는 Table 7과 같다.

학교급식이 필요한 이유 중 '도시락 준비의 번거로움 감소'(60.1%)가 가장 많았고, 그 다음으로는 '예절과 영양지도'(46.9%)를 꼽았다. 그외에 '모든 학생이 동일한 식사를 하게 됨'(34.2%)과 '영양과 맛이 우수함'(33.8%)을 선택하였고, '자녀들의 선호', '위생적' 및 '저렴한 비용' 등은 10% 미만으로 나타났다. 이 결과는 현재의 학교급식에서 학생들의 기호에 맞으면서 영양과 맛이 우수하고 위생적인 급식을 기대하지는 못한다는 것을 나타내고 있다. 앞의 학생들의 결과에서 학교급식에 대해 만족하지 못하는 이유가 가정식보다 맛이 없고 좋아하는 음식이 아니라는 것과 급식시설이 전반적으로 위생적이지 못하다는 지적과도 통하는 결과로써, 앞으로 학교급식이 고쳐나가야 할 과제라고 생각된다.

현재의 학교급식에 대한 만족도는 62.8%가 만족하고 있으며 33.1%가 개선해야 할 점이 있다고 하면서, 전체의 94.3%가 학교급식을 계속하기를 바라고 있는 것으로 나타나 학교급식 실시가 시대적 흐름에 잘 부합됨을 알 수 있다. 이러한 전반적인 만족도에도 불구하고 배달위탁급식교의 만족도가 가장 낮게 나타났고 따라서 학교급식을 지속하기를 바라는 비율도 85.5%로 가장 낮게 나타난 것을 볼 때, 학교급식은 배달방식보다는 직접조리 방식이 더 바람직함을 알 수 있다. 이 결과는 현재 실시되고 있는 급식에 대해서 75.1%만이 대

Table 6. School lunch acceptance and food type preference

Foodservice system	Commissary		Contracted Management		Total	χ^2 -test	% (N)
	Central	Satellite	Conventional	Delivery			
Most preferred lunch							
School lunch	42.0	56.9	34.6	25.8	39.3(309)		
Home-prepared lunch	38.1	23.4	40.7	58.4	40.7(320)	81.05***	
Both	19.9	14.4	23.8	14.8	18.3(144)		
no response	-	5.3	0.9	1.0	1.8(14)		
Most preferred food type							
Korean	35.2	45.2	52.3	48.3	45.7(360)		
Western	42.0	33.0	41.6	38.8	38.9(306)	33.91***	
Chinese	15.3	15.4	4.7	8.1	10.5(83)		
no response	7.4	6.4	1.4	4.8	4.8(38)		

***p<0.001

Table 7. Parent's thought about school lunch program

Foodservice system	Commissary		Contracted Management	Total	% (N)
	Central	Satellite	Conventional		
Reasons wanting school lunch program¹⁾					
Less work for cooking	68.1	54.4	60.8	58.4	60.1(458)
Etiquette and nutr. education	45.7	36.3	60.8	43.7	46.9(357)
Same meals	32.5	36.3	29.6	37.8	34.2(260)
Better taste and nutrition	34.3	34.1	33.2	33.6	33.8(257)
More liked by child	7.2	13.7	6.5	11.6	9.8(75)
Better hygiene	3.6	6.6	2.5	1.4	3.5(26)
Less cost	3.6	4.9	1.0	3.2	3.2(24)
Satisfaction of school lunch program					
Be satisfied	63.9	74.7	61.3	53.3	62.8(478)
Need improvement	34.3	23.1	36.7	37.4	33.1(252)
Prefer home-prepared lunch	1.2	1.6	1.0	8.9	3.4(26)
no response	0.6	0.5	1.0	0.5	0.7(5)
School lunch program					
Continue	98.2	98.4	97.0	85.5	94.3(718)
Stop	0.6	0.5	1.0	8.9	3.0(23)
No idea	0.6	0.5	2.0	2.3	1.4(11)
no response	0.6	0.5	-	3.3	1.2(9)
Improvement needed²⁾					
Hygiene	62.0	63.2	40.2	50.9	53.5(407)
Taste	33.7	28.0	51.8	48.1	41.1(313)
Nutrition	32.5	38.5	36.2	40.2	37.1(282)
Nutrition education	20.5	23.6	25.1	22.9	23.1(176)
Food amount	19.9	13.7	18.6	15.9	17.0(129)
Service	16.3	12.6	4.5	16.4	12.4(94)
Price	1.2	9.3	16.6	17.3	11.7(89)
Dining room	9.0	20.3	3.5	10.3	10.6(81)
Others	7.2	1.6	4.0	7.5	5.1(39)
Parent's participation					
Accept	68.7	64.3	25.6	49.1	50.9(387)
Refuse	17.5	18.1	60.3	38.3	34.7(264)
No idea	12.0	14.8	13.6	10.7	12.7(97)
no response	1.8	2.7	0.5	1.9	1.7(13)

1) Parents were asked to choose two answers.

2) Parents were asked to choose all that they agreed to

***p<0.001

체적으로 만족한다고 응답하면서도 조사대상 학부모의 98.3%가 학교급식이 필요하며, 그 이유는 학교급식이 학생들에게 적절한 영양소의 공급과 편식교정은 물론 도시락을 싸는 불편을 해소시킬 수 있기 때문이라고 응답한 염초에 등¹⁸⁾의 설문결과와 일치한다. 또한 90.2%의 학부모가 학교급식을 찬성하고 현행 급식제도에 대해 만족하는 학부모가 23.4%, 조금 개선해서 계속하기를 바라는 학부모가 58.9%로 나타난 유영상¹⁸⁾의 조사를 볼 때, 급식형태에 따른 차이는 있지만 우리나라 학부모들의 대부분이 학교급식을 바라고 있음을 알 수 있다.

학교급식에서 개선해야 할 점으로 가장 우선적인 것은 '위생'(53.5%)으로 나타났고, 그 다음으로는 '맛', '영양', '영양교육', '배식량' 등의 순이었다. 또한 운영형태에 따라 차이를 나타내고 있었다. 즉 공동조리교가 위탁조리교보다 위생의 문제를 더 지적하고 있고, 맛과 가격의 문제에 있어서는 위탁급식교가 더 많이 개선해야 한다고 지적되었다. 이렇게 학부모들이 '위생'을 가장 염려하는 것은 학교급식 시설 및 기구의 위생상태가 양호하지 못함이 보고되고 있고²²⁾ 급식형태에 따라 조리방법에 따른 미생물적 품질관리의 문제 등이 제기되고 있다²³⁾²⁴⁾ 때문이다. 그러나 염초에 등¹⁸⁾의 조사에서

나타나듯이 현재의 급식에 대해서는 식단만 알고 그외 급식방법이나 배식량 및 아동들의 식사태도에 대해서는 잘 알지 못하면서도 현행 급식이 개선해야 할 점으로 '위생', '영양' 및 '영양교육' 등을 들고 있다. 따라서 학교급식 시설의 문제점을 파악하고 개선함과 함께 학부모들에게 학교에서 실시되고 있는 학교급식의 내용과 영양교육 방법 등을 적극적으로 알림으로써 학교급식에 대한 신뢰를 높이는 것이 영양사의 지위를 높일 수 있는 중요한 과제 중의 하나임을 실감케 한다.

또한 학부모의 과반수 이상(68.7%와 64.3%)이 학교급식을 도와준 경험이 있는 공동조리교가 위탁급식교보다 '위생' 문제를 지적한 비율이 높은 것은, 학부모들의 직접 참여에 의한 관심도의 증대와 함께 위생적인 급식시설의 부족, 학부모들의 위생 및 영양교육의 부족 등이 원인이라고 생각된다.

2) 자녀의 급식 만족도 및 식행동 변화

학부모가 느끼는 자녀의 학교급식에 대한 만족도는 공동조리교가 위탁급식교보다 높게 나타났고, 위탁급식교 중에서 배달위탁급식교가 가장 낮은 만족도를 보이고 있었다(Table 8).

급식 이후 자녀들의 식행동이 변화했다고 답한 학부모의 비율은 41.2~65.1%로 상당히 높게 나타났다. 이 중 과반수 이상이 '밥투정이 줄고 식사를 잘함'과 '편식이 줄어듬'을 지적하였고, 그외에 '손씻기', '식사예절이 좋아짐'을 들고 있다. 열초애 등¹⁹⁾과 유영상¹⁸⁾의 조사에서도 자녀들의 식사예절이 좋아졌고 식생활에서 가장 큰 문제로 걱정하는 편식교정이 이루어진 것을 학교급식의 가장 큰 효과라고 답하고 있고, 많은 응답자가 영양교육 및 영양상담을 받고 싶어한다고 한다. 이로써 학교급식은 학생들의 식행동 변화에 좋은 영향을 미친다는 것을 알 수 있고, 따라서 좀 더 적극적이고 지속적

인 영양교육을 통하여 바람직한 식습관을 형성시킬 수 있는 체계적인 계획이 필요함을 시사한다고 하겠다.

3) 희망하는 학교급식의 운영형태

학부모들이 희망하는 학교급식 운영형태와 이들의 선택 기준으로 가장 중요하게 생각하는 점을 두 가지만 들도록 한 결과는 Table 9와 같다. 가장 높은 선호 기준은 '맛과 영양'(52.7%)과 '위생상 안전'(45.1%)으로 나타났고, 그 다음으로 '번거로움이 줄어듬'(30.8%), '식사예절과 영양교육'(29.7%), '자녀의 선호'(10.9%), '급식비 경감'(10.8%) 등의 순이었다. 이는 앞의 현재의 학교급식에서 개선해야 할 점으로 가장 먼저 지적되었던 '위생', '맛과 영양' 등이 역시 가장 큰 선택기준으로 작용하였다고 볼 수 있다.

이러한 현행급식에 대한 우려를 없앨 수 있다고 생각하는 학부모들의 학교급식 운영형태는 Table 9와 같이 학교자체조리(48.7~80.7%)를 단연 선호하고 있는 것으로 나타났다. 급식운영형태별로 볼 때, 공동조리교이거나 위탁급식교이거나 간에 현재 자체조리를 실시하고 있는 학교들에서도 학교자체조리를 선호하고 있는 반면, 배달위탁급식교에서는 배달급식의 선호도가 매우 낮게(13.1%) 나타났다. 가장 높은 선호도를 보인 학교자체조리를 선택한 이유를 보면(Table 10) '위생'과 '맛과 영양'을 꼽고, 그 다음으로 '예절과 영양교육'을 들고 있다. 위탁경영을 선호하는 학부모들은 '번거로움이 줄어듬'을 첫 번째 이유로 들고 있다. 본 조사 결과와 본 연구자들이 중학생을 대상으로 한 조사¹⁵⁾ 결과로 볼 때, 학부모들은 학교직영조리 형태를 가장 많이 원하고, 위탁급식인 경우에도 가능하면 학교자체조리를 원하는 것으로 보인다. 이러한 결과로 볼 때 현재 대부분의 초등학교에서는 학교자체조리가 실시되고 있으므로, 앞으로는 현행 급식형태에서 개선해야 할 점으로

Table 8. Parent's observations about child's school lunch acceptance and dietary behaviors changed after school lunch program

Foodservice system	Commissary		Contracted Management		Total	χ^2 -test
	Central	Satellite	Conventional	Delivery		
School lunch acceptance						
School lunch preferred most	63.3	64.3	59.8	46.3	57.8(440)	
Often complained	24.1	16.5	28.6	33.6	26.1(199)	28.04***
No idea	9.6	14.8	10.6	15.4	12.7(97)	
no response	3.0	4.4	1.0	4.7	3.3(25)	
Changes of dietary behaviors after school lunch program¹⁹⁾						
Eating more	65.1	63.7	55.3	55.6	59.5(453)	21.89**
Eating various foods	53.0	62.1	54.8	53.7	55.8(425)	14.21
Washing hands	43.4	41.2	44.7	48.1	44.5(339)	5.24
Improved etiquette	44.6	41.8	43.7	44.4	43.6(332)	10.23

1) Parents were asked to choose all that they agreed to

p<0.01, *p<0.001

Table 9. Parent's selection of school foodservice system

Foodservice system	Commissary		Contracted Management Conventional	Management Delivery	Total	χ^2 -test	%(%)
	Central	Satellite					
Criteria for good school foodservice system ¹⁾							
Taste and nutrition	46.4	50.5	57.8	54.7	52.7(401)		
Hygiene	52.5	47.2	42.2	40.2	45.1(343)		
Less labor	27.7	33.5	31.8	29.9	30.8(234)	33.72**	
Etiquette and nutr. education	35.6	31.3	29.2	22.0	29.7(226)		
Child's preference	11.4	10.4	7.0	14.5	10.9(83)		
Less cost	10.2	3.3	9.0	19.1	10.8(82)		
Others	1.8	-	1.0	1.4	1.1(8)		
no response	14.5	23.6	20.1	17.7	19.0(145)		
Preferred school foodservice system							
School itself(conventional)	80.7	68.1	64.8	48.1	64.4(490)		
Contracted(conventional)	13.9	11.5	33.2	29.4	22.7(173)		
Contracted(delivery)	1.2	12.1	0.5	13.1	7.0(53)	106.99***	
Contracted(Dosirak)	3.0	2.2	0.5	2.8	2.1(16)		
Leased snack corner	0.6	2.2	-	4.7	2.0(15)		
no response	0.6	3.8	1.0	1.9	1.8(14)		
Recognition of present school foodservice system							
Correct	66.9	56.6	49.7	86.0	65.3(497)	67.76***	
Wrong or no response	33.1	43.4	50.3	14.0	34.7(264)		

1) Parents were asked to choose all that they agreed to

p<0.01, *p<0.001

Table 10. Reasons of parent's selection of school foodservice system^{1)***}

Foodservice system	Conventional (school itself)	Contracted Management			(%)(%)
		Conventional	Delivery	Delivery(Dosirak)	
Less labor	18.7	60.7	66.2	57.5	
Taste and nutrition	57.5	55.0	42.0	37.5	
Hygiene	61.2	39.4	36.9	40.0	
Etiquette and nutr. education	38.7	27.8	20.3	12.5	
Child's preference	11.8	3.5	16.3	33.3	
Less cost	11.2	12.8	15.9	6.7	
Others	0.9	0.7	2.4	-	

1) Parents were asked to choose two answer

***p<0.001($\chi^2=44.27$, df=18)

지적된 위생과 맛, 영양교육을 통한 바람직한 식행동의 변화 등에 주의를 기울일 필요를 절실히 느낄 수 있다.

현재의 학교급식형태를 옮겨 인지하고 있는 학부모는 배달위탁급식교의 부모가 86.5%로써 가장 잘 알고 있었고, 공동조리교와 직접조리위탁급식교에서는 학교나 인근의 학교에서 직접조리하므로 공동조리와 위탁조리의 차이점을 잘 구분하지 못하고 있었다.

결 론

학교급식의 효과를 증대시킬 수 있는 급식운영형태 정착을 위한 기초 자료를 마련하기 위하여, 학교급식을 실시하고 있는 초등학교 중 공동조리급식학교 2개교 (중앙조리교 1개교와 인근 배준리교 1개교)와 위탁경

영급식학교 3개교(직접조리교 1개교와 배달급식교 2개교)를 선정하여 학교급식에 대한 학생과 학부모들의 만족도, 위생상태, 개선점 및 식행동의 변화 유무를 조사하였다. 조사 대상자는 대상 초등학교에 재학 중인 5학년 학생과 그 학부모로써 각각 787명과 761명이었으며, 조사 결과는 다음과 같다.

1) 하루 중 가장 즐거운 식사 시간은 점심과 저녁으로 비슷한 수준이었다. 점심식사의 선호도에 있어서 공동조리교가 위탁급식교보다 선호도가 높았고, 특히 배달위탁급식교의 선호도는 다른 급식형태보다 낮게 나타났다. 점심이 즐거운 이유는 어느 급식형태를 막론하고 친구와 함께 막으로 먹기 가장 많았다(67%).

2) 급식의 양에 대해서는 전체적으로 68.5%가 적당하다고 하였고 '배고웠다'는 학생과 '배부르다'는 학생이

모두 15.1%로 나타나 전반적으로 급식량은 부족하지 않는 것으로 나타났다. 배고픈 비율을 급식형태별로 볼 때 위탁급식교의 학생들이 공동조리교보다 배고픈 학생의 비율이 높았고, 그 주된 이유는 직접조리위탁교에서는 '밥의 양이 적어서'였고 배달위탁급식교는 '맛이 없어서 남기므로'였다. 잔식에 있어서 배식되는 음식을 자주 남기는 학생이 33.2%, 가끔 남기는 학생이 46.4%로써 잔식하는 학생의 비율이 높았고, 잔식의 주된 이유는 '싫어하는 음식이어서', '맛이 없어서', '배가 불러서'의 순이었다.

3) 보리차를 끓여주는 학교는 직접조리위탁급식교 뿐이었고, 타학교에서는 집에서 물을 준비해오거나 수돗물을 마시고 있었다. 급식 음식에서 이물질을 발견한 적이 있는 학생이 69.5%였으며, 식기와 수저의 청결상태에 대해서도 77.8%가 만족하지 않은 것으로 나타났고, 따라서 식당시설의 개선점으로 깨끗하지 않음을 첫째로 꼽고 있었다.

이러한 '위생'에 관한 염려는 학생뿐만 아니라 학부모에 있어서도 현행 학교급식이 개선해야 할 가장 우선적인 문제점으로 지적되었다.

4) 급식 음식의 맛은 공동조리교가 위탁급식교보다 유의적으로 좋게 평가되고 있었으며, 밥과 국의 온도에 있어서 급식형태에 상관없이 학교에서 직접조리를 하는 학교가 운반 또는 배달하는 학교보다 좋은 평가를 받고 있었다. 음식의 맛의 비교에서 학교음식이 가정식보다 덜하다는 응답이 전체의 46.5%인 반면에, 학교급식을 원하는 학생 중 68%가 가정식보다 맛이 나쁘지는 않다고 답하였다. 또한 급식형태별로 볼 때 공동조리교보다 위탁급식교의 음식 맛이 더 나쁘다는 평가를 받고 있다.

5) 직접 영양교육을 받는 학생의 수는 매우 적었고 (17.0%), 급식을 통해 식사예절을 배웠다는 학생이 39.0%, 급식을 통해 편식이 교정되었다는 학생이 34.9%였다. 또한 급식 이후 자녀들의 식행동이 변화했다고 답한 학부모의 비율이 과반수를 나타냈고, 이 중 과반수 이상이 편식이 줄고 식사를 잘하게 되었다고 응답함으로써 학교급식의 중요성을 인식할 수 있었다.

6) 학생들의 학교급식에 대한 선호도는 급식운영형태별로 차이를 나타냈다. 즉 공동조리교 학생들은 도시락보다 학교급식을 더 선호하였고, 위탁급식교 학생들은 가정에서 준비한 도시락을 더 좋아하는 것으로 나타났다.

7) 학부모들이 학교급식을 희망하는 이유는 '도시락 준비의 번거로움 감소'가 가장 많았고, 그 다음으로 '예절과 영양지도', '동일한 식사', '영양과 맛의 우수'의 순

이었다. 현재의 학교급식에 대해 만족하는 비율은 62.8%였으나, 전체의 94.3%가 학교급식이 계속되기를 바라고 있었다. 급식형태별로 볼 때 배달위탁급식교의 만족도가 가장 낮게 나타났고, 학교급식이 지속되기를 바라는 비율도 가장 낮게 나타났다.

8) 학부모가 급식형태를 선택할 때, 그 기준으로 중요하다고 생각하는 점은 '맛과 영양의 우수'(52.7%), '위생상 안전'(45.1%), '번거로움이 줄어듬'(30.8%), '식사예절과 영양교육(29.7%) 등으로 나타났다. 학부모가 희망하는 학교급식의 운영형태로는 직영단독조리(급식)을 가장 선호하였으며(64.4%), 그 다음으로 직접조리위탁(급식)을 좋아함(22.7%)으로써 대부분의 학부모는 어떤 급식형태든 간에 학교자체조리를 원하고 있음을 알 수 있었다.

이상의 결과로 볼 때, 학생들이 학교급식을 좋아하는 이유는 무엇보다도 친구와 함께 먹으므로 즐겁다는 것이고, 학부모들이 학교급식을 바라는 이유는 도시락 준비의 번거로움을 줄이는 것과 함께 식사예절을 배우고 영양교육을 받을 수 있다는 것으로 나타났다. 또한 영양교육을 실시하는 비율이 극히 저조함에도 학교급식을 통해 편식이 교정되고 식사예절을 배울 수 있는 것을 볼 때, 공동조리교나 위탁급식교이거나 간에 정규적인 영양교육을 실시할 수 있는 제도적인 뒷받침이 필요하다고 생각된다.

현행 학교급식에서 가장 문제가 되는 것은 '위생상의 문제'와 '싫어하거나 맛이 없는 음식'으로, 영양사는 급식시설의 위생상태의 점검과 급식 종사자의 위생교육 강화와 함께 아동들의 기호도를 고려한 다양한 식단을 작성·실시함으로써 잔식을 줄이는 것이 중요하다고 생각된다. 또한 학부모들이 이러한 현행급식의 문제점을 해결할 수 있는 가장 좋은 방법으로 직영단독조리를 들고 있는 것을 볼 때, 앞으로 공동조리나 위탁급식을 실시하려는 학교에서는 상주 영양사를 두어 영양교육과 함께 철저한 위생감시와 식단의 점검 등을 실시하는 것이 바람직할 것으로 생각된다.

Literature cited

- 1) 대한영양사회 학교분과위원회. 학교급식 업무규정 및 관리지침 제 2장 학교급식의 운영, 1996
- 2) 곽동경. 학교급식 품질향상을 위한 방안. 제 1회 학교급식 식사만족 향상을 위한 세미나, (주)에취 알 에스, 1996
- 3) Park JK. The status of school food service program and its improvement proposal in Korea. *Korean J Nutrition* 23(3) : 213-218, 1990

- 4) 법제처. 관보. 학교급식법. 1996.
- 5) 황순녀. 학교급식 위탁. 국민영양 190 : 2-11, 1997
- 6) 이원묘. 학교급식 공동관리의 문제점과 개선방안. 국민영양 146(3) : 14-19, 1993
- 7) 최정우. 공동조리 급식학교 운영 사례. '93 학교분과 연차 대회, pp.117-122, 대한영양사회. 1993
- 8) Kwak TK, Kim JL. Evaluation of central commissary school foodservice operations' practices and their dietitians' job duties. *Korean J Dietary Culture* 9(2) : 159-170, 1994
- 9) 대한영양사회 학교급식분과위원회. 전국 도시락 실태조사 보고. 국민영양 87(3) : 24-30, 1987
- 10) 서울특별시 교육위원회. 1987년도 학교급식 효과분석, 서울특별시 교육위원회. 1988
- 11) Lee KS, Choi KS, Yoon EY, Lee SY, Kim CI, Park YS, Mo SM, Lee WM. Effect of school lunch programs on urban elementary school children. *Korean J Nutr* 21(6) : 392-409, 1988
- 12) Kim SA. Effect of nutrition education of school lunch programs -On dietary pattern of elementary school children in Pusan area-. *J Korean Soc Food Nutr* 19(4) : 356-374, 1990
- 13) Chung HK, Park SS, Chang MJ. Sugar intake and dietary behavior of children with and without school lunch program. *Korean J Dietary Culture* 10(2) : 107-117, 1995
- 14) 정혜경·김영옥·방숙. 한국 농촌주민의 영양상태 수준과 그 결정요인에 관한 연구(2). 식품과 영양 5(4) : 10-16, 1984
- 15) Park YS, Lee JW, Lee MS. Comparisons of students' and their parents' satisfaction of school lunch program in middle school by foodservice management. *Korean J Community Nutrition* 2(2) : 218-231, 1997
- 16) Kim EK, Kang MH, Kim EM, Hong WS. The assessment of foodservice management practices in elementary school foodservice. *J Korean Dietetic Asso* 3(1) : 74-89, 1997
- 17) Kim YS, Park YS, Lee KA. A survey about foodservice management of school-lunch program in Taejon and Chungnam province. *Soonchunhyang J Natural Sciences* 1(1) : 123-133, 1995
- 18) Yoo YS. The consciousness of primary school children and their parents about school food service and food preference of children in Korea and Japan. *Korean J Dietary Culture* 11(1) : 13-21, 1996
- 19) Yeom CA, Kim HR, Park HR, Kim HS, Kim SA, Park OJ, Shin MK, Son SM. Parents and principals of elementary school with meal service want sound nutrition education program performed by dietitian. *J Korean Dietetic Asso* 1(1) : 89-95, 1995
- 20) Lee NS, Im YS, Kim BR. The study on the food habits and preferences of elementary school children. *Korean J Community Nutrition* 2(2) : 187-196, 1997
- 21) You JS, Choi YJ, Kim IS, Chang KJ, Chyan JH. A study on prevalence of obesity, eating habits and life styles of 5th grade students in Inchon. *Korean J Community Nutrition* 2(1) : 13-22, 1997
- 22) 서울시 교육청. 학교급식시설에 대한 위생점검자료(1994-1996 상반기). 1996
- 23) Kwak TK, Nam SL, Kim JL, Park SJ, Seo SY, Kim SH, Choi EH. Hazard analysis of commissary school food-service operations. *Korean J Soc Food Sci* 11(3) : 249-260, 1995
- 24) Kim HY, Jeong HJ. A study about microbiological quality and safety control of a central commissary school foodservice system in Daejeon city area. *Korean J Dietary Culture* 10(1) : 67-74, 1995