

## 농촌지역 학령기 아동의 식품기호 및 급식에 대한 만족도

박금순 · 박어진

대구효성가톨릭대학교 가정관리학과

### A Study on The degree of Satisfaction with Food Preferences and Foodservice of Students in Rural Kyongbuk

Geum-Soon Park and Eo-Jin Park

Department of Home Management, Catholic University of Taegu-Hyosung

#### Abstract

To investigate food preferences and the degree of satisfaction with foodservice, 298 students in Gunwe of Kyongbuk Province were studied by questionnaires.

The results were as follows;

The ratio of boys to girls was 49.7% to 50.3%, respectively. The age of students ranged from 11 to 12 years old. The most common occupation of their parents was self-employment, which was the case for 66.3% of their fathers and 50.2% of their mothers. Average monthly income of most parents was between 500~1000 thousand won (39.0%) and 1000~1500 thousand won (21.6%). The average height, weight and R hrer index of the students were  $143.8 \pm 7.2\text{cm}$ ,  $37.1 \pm 8.3\text{ kg}$ ,  $1.23 \pm 0.19$  for boys and  $145.8 \pm 8.0\text{ cm}$ ,  $37.4 \pm 8.2\text{ kg}$ ,  $1.20 \pm 0.19$  for girls, which matched the Korean average body growth index. Boys had a higher degree of preference for meats and fishes ( $p < .001$ ), eggs, beans and fats ( $p < .01$ ) and anchovies ( $p < .05$ ) than girls, while girls had a higher frequency of intake of potatoes ( $p < .05$ ) than boys. The favorite foods were melon and watermelon, while the least liked foods were taro soup, grilled food with liver, soup fermented with beans and hard boiled green pepper. The satisfaction with school foodservice was high in both boys and girls, and that of between-variations also showed relatively high. The quantity of foodservice was showed the highest in 'suitable' 65.08% and the reason for remained food were showed 'no-taste' 36.59% and 'surplus' 21.38%.

#### I. 서 론

국민학교 아동의 성장과 발육에 관한 연구에서 학령기 아동의 신체적, 정신적 발육은 환경적 요인들중, 특히 영양상태의 영향을 받으며 또한 성장 및 교육, 영양교육의 문제는 경제적, 문화적, 사회적 수준에 따라 차이를 보인다고 보고하고 있다<sup>1-4)</sup>. 이러한 관점으로 미루어 학령기 아동의 영양은 성장발육과의 직접적인 영양뿐만 아니라 지능발달에도 간접적인 영향을 미치므로 학교에서 점심시간에 먹는 1끼 식사는 매우 중요하며, 성인 건강의 밑거름이 된다.

학교급식의 목적은 성장기 아동들에게 편식의 교정 및 식습관의 올바른 확립을 형성해주며 민주시민으로서 자질과 덕성을 함량하고 영양교육을 통하여 합리적인 식생활의 기반을 마련하는데 있다. 이러한 목적으로 실시되는 급식에 대한 효과로는 합리적인 영양교육이 체력증진에 큰 영향을 미치고 학업성적

의 향상과 학습환경이 개선되며 전반적으로 학력이 향상되어지며 아동들이 식사에 임하는 여러가지 예의범절을 배우고 편식의 교정이나 보건위생 관념 등 식생활 개선에도 많은 효과가 나타나는 것을 볼 수 있다<sup>5,6)</sup>. 이와 같은 학교급식의 목적 및 효과를 향상시키기 위해서는 아동들의 식품의 기호도를 반영하여 편식을 예방하고 급식에 대한 만족도를 높혀야 할 필요성이 있다. Feter<sup>7)</sup>에 의하면 식품의 기호성은 식품선택 뿐만 아니라 실제로 소비된 영양학적인 질에 영향을 미치는 중요한 요인중의 하나이며 식품의 색, 모양, 맛, 질감 등에 따라 영향을 받는다고 하였다. Young과 Lafortune<sup>8)</sup>의 보고에서도 특정식품의 섭취 부족은 그 식품을 싫어하기 때문이며 식품의 기호가 낮기 때문이며 동일재료의 식품이라도 조리방법의 여하에 따라 큰 차이가 나타난다고 하였다. 또한 학교급식의 만족도를 높히기 위해서는 찬식량을 매일 칭량조사하여 원인과 이유를 평가, 분석하는 것이 매

우 중요하다. Stalling<sup>9)</sup>과 Lilly<sup>10)</sup> 등이 1인분의 양이 증가하면 잔식의 양도 증가한다고 보고 하였고, Kathleen<sup>11)</sup>은 남아보다 여아의 경우가 더욱 민감하며 메뉴의 다양성이 식품의 수용성(Food acceptance)을 더욱 증가시키므로 급식 관계자들은 정기적으로 기호도, 섭취빈도를 조사하여 배식량 급식시 표준화된 도구를 사용하여 정량씩 배식해서 급식의 만족도를 높여야 한다고 하였다. 그리고 Walling<sup>12)</sup>은 Mexico 지역 국민학교에서 제공된 음식의 25% 정도가 잔식량이며 그 중 우유가 6%, 육류 13%, 과일 29%, 특히 야채의 잔식량이 52%로서 야채의 종류별 조리방법의 개선화에 관한 보고를 하였다. 우리나라에서는 김<sup>13)</sup> 등이 보고한 영양지식의 보급은 식습관을 변화시키는 중요한 요인이 되며 식품중 쭈갓, 미나리, 버섯, 고추 등 특미성분이 강한 것은 기호도가 낮으며 이러한 음식들은 잔음잔채의 원인이 된다고 한 것을 비롯하여 농촌지역 및 도시의 급식학교 아동을 대상으로 영양실태 조사 및 식품의 기호도에 관한 연구<sup>14·15)</sup>는 활발히 진행되고 있으나 급식효과를 측정하는 만족도에 관한 보고는 많지 않은 실정이다. 이에 본 조사는 경북지역(군위군) 농촌지역을 대상으로 급식학교 학령기 아동의 식품에 대한 기호도 및 섭취빈도와 잔식의 원인들을 분석하여 만족도와의 관계를 조사하여 학교급식의 효과를 측정하는 기초자료를 얻고자 실시하였다.

## II. 조사내용 및 방법

### 1. 조사대상자 및 기간

본 조사는 1994년 5월 17일에서 25일까지 경상북도 군위군에 위치한 학교급식 실시 국민학교 6개교에 재학중인 358명을 대상으로 하였다.

총 배부된 설문지는 400부였고 회수된 설문지는 356부였으나 자료분석에 유효한 것은 298부였다.

### 2. 조사내용 및 방법

본 연구에 사용된 설문은 아동에 관한 일반사항 10문항이었으며 식품 기호도 및 섭취빈도는 아동들에게 일반적으로 급식되는 64종 식품군을 선정하여, 5군 식품을 10가지 식품류로 구분하여, 각각에 대한 식품의 기호를 '좋아함', '싫어함'으로, 섭취빈도는 '거의 안 먹음', '보통먹음', '자주먹음'으로 조사하였다.

학교 급식의 만족도와 만족도에 영향을 끼칠 수 있는 잔식의 원인과 급식의 역할 및 인식에 대한 설문은 14문항으로 구성하였다.

### 3. 자료처리 및 분석방법

자료의 통계분석은 SAS(Statistical Analysis System) Program을 이용하였는데 조사 대상자의 일반적 사항은 단순빈도와 백분율을 구하였고 체위평가는 R hrer 지수(신체 충실도)로 체중(kg)/신장(cm)<sup>3</sup> × 10<sup>5</sup>으로 1.2 이하를 미달군, 1.2 이상-1.5까지 정상군, 1.5 이상을 비만군으로 분류하였다.

기호도는 각 식품마다 '좋아함' 2점, '싫어함' 1점을 섭취빈도도 같은 방법으로 각 식품마다 '자주먹음'은 3점, '보통먹음'은 2점, '거의 안먹음'은 1점을 주어 기호도 점수와 섭취빈도 점수를 산출하여 평균, 표준편차를 구하고 항목간에 대한 유의성을 T-test로 검정하였으며, 만족도는  $\chi^2$ -test로 유의성을 검증하였다.

## III. 결과 및 고찰

### 1. 조사 대상자의 일반적 사항

조사 대상자의 일반적 사항은 표 1과 같다. 아동의 성별로는 남아 49.7%, 여아 50.3%로 나타났으며, 연령은 12세 49.0%, 11세 31.5%로 나타났다.

조사 대상자의 부모의 연령은 아버지 41-50세 55.9%, 어머니 31-40세 68.6%로 가장 높게 나타났으며, 교육정도는 아버지는 고졸이 47.6%, 어머니도 고졸 39.7%로 가장 높게 나타났다.

부모의 직업은 아버지는 자영업자 66.3%, 사무직 15.0%, 단순 근로자 11.2% 순으로 어머니는 자영업자 50.2%, 전업주부 33.7%, 단순 근로자 9.4% 순으로 나타났다.

월평균 수입은 50만원 이상-100만원 미만이 39.0%, 100만원 이상-150만원 이하 21.6% 순으로 나타났다.

조사 대상자의 평균신장, 체중, 신체 충실지수는 표 2와 같다.

평균신장은 남아는  $143.8 \pm 7.2$  cm, 여아는  $145.8 \pm 8.0$  cm였으며, 평균체중은 남아가  $37.1 \pm 8.3$  kg, 여아는  $37.4 \pm 8.2$  kg으로 나타나 체중에 있어서는 큰 차이는 없었으나, 신장에 있어서는 2 cm 정도의 차이를 보였으며, 신체 충실지수는 남아가  $1.23 \pm 0.19$ , 여아는  $1.20 \pm 0.19$ 로서 남녀 모두 정상군에 속했다. 이는 한<sup>14)</sup>이 보고한 도시의 고소득층과 저소득층을 비교했을 때, 신체 충실지수에 있어서 남아의 경우 큰 차이는 없었으나, 여아의 경우 이 도시 고·저소득층보다 조금 높게 나타났음을 알 수 있다.

### 2. 식품의 기호도 및 섭취빈도

#### (1) 식품의 기호도와 관련된 요인

표 1. 조사 대상자의 일반적 사항

변수	집 단	빈 도	N(%)
성별	남아	148	(49.7)
	여아	150	(50.3)
연령	10세	41	(13.8)
	11세	94	(31.5)
	12세	146	(49.0)
	13세	16	( 5.4)
	14세	1	( 0.3)
부(모)의 연령	30세 이하	2( 10)	0.7( 3.4)
	31-40세	112(203)	37.7(68.6)
	41-50세	166( 76)	55.9(25.7)
	51세 이상	17( 7)	5.7( 2.4)
부(모)의 교육정도	국졸이하	48( 59)	16.4(20.2)
	중졸	66( 94)	22.6(32.2)
	고졸	139(116)	47.6(39.7)
	대졸	32( 21)	11.0( 7.2)
	대학원 졸	7( 2)	2.4( 0.7)
보(모)의 직업	단순근로자	33( 28)	11.2( 9.4)
	자영업자	195(149)	66.3(50.2)
	사무직	44( 18)	15.0( 6.1)
	관리직	1( 1)	0.3( 0.3)
	전문직	6( 1)	2.0( 0.3)
	기타(전업주부)	15(100)	5.1(33.7)
월평균 수입	50만원미만	56	(19.9)
	50이상-100미만	110	(39.0)
	100이상-150이하	61	(21.6)
	150이상-200미만	23	( 8.2)
	200이상-250미만	14	( 5.0)
	250이상-300이하	9	( 3.2)
	300만원이상	9	( 3.2)

표 2. 평균신장, 체중, 신체 충실지수

성별	구 분	군위군		도 시		M±SD
		농촌지역	고소득총	저소득총	도시	
남 아	신장(cm)	143.8 ± 7.2	144.6 ± 7.0	140.8 ± 6.2		
	체중(kg)	37.1 ± 8.3	37.6 ± 7.8	34.6 ± 6.8		
	신체 충실지수 <sup>a)</sup>	1.23±0.19	1.23±0.17	1.23±0.16		
여 아	신장(cm)	145.8 ± 8.0	145.7±7.9	142.2±7.5		
	체중(kg)	37.4 ± 8.2	36.8 ± 7.7	34.5 ± 7.0		
	신체 충실지수	1.20±0.19	1.18±0.17	1.19±0.15		

<sup>a)</sup>신체충실지수(Röhrer지수)=체중(kg)/신장<sup>3</sup>(cm)×10<sup>5</sup>.

식품에 대한 기호도는 식품의 섭취 및 영양섭취와 치결되는 문제이다. 그러나 식품의 선택행위에 영향을 주는 요인을 이러한 영양적인 요소보다 관능적인 요인이 크게 작용함을 볼 때, 아동들이 음식을 선택할 때 중점을 두는 요인을 조사한 결과는 표 3과 같다.

남녀 모두 '골고루 먹는다'(38.26%), '맛'(33.22%) 순

표 3. 음식 선택시 중점두는 요인

변수	남 아	여 아	N(%)
맛	49(16.44)	50(16.78)	99(33.22)
영양가	26( 8.72)	17( 5.07)	43(14.43)
색깔·모양	3( 1.01)	1( 0.34)	4( 1.34)
골고루	51(17.11)	63(21.14)	114(38.26)
생각없이	19( 6.38)	19( 6.38)	38(12.75)
계	148(49.66)	150(50.34)	298(100.00)

표 4. 식품군별 기호도

식품군	성별		T-value
	남 아	여 아	
육류 및 생선류	1.70±0.19	1.60±0.20	4.30***
알류 및 콩류	1.57±0.26	1.48±0.25	2.83**
우유 및 유제품	1.83±0.18	1.81±1.18	0.86
뼈째먹는 잔생선	1.58±0.30	1.52±0.25	2.12*
녹황채소 및 해조류	1.55±0.24	1.55±0.22	-0.06
담색채소 및 버섯류	1.52±0.26	1.54±0.25	-0.45
과일류	1.97±0.09	1.95±0.10	1.23
곡류 및 가공식품	1.86±0.14	1.83±0.15	1.59
감자류	1.60±0.24	1.57±0.25	0.80
유자류	1.71±0.23	1.63±0.24	2.98**

\*p < 0.5, \*\*p < .01, \*\*\*p < .001.

으로 나타났으며, 이는 김<sup>[15]</sup>의 '맛'(64.6%), '골고루 먹는다'(25.5%)와는 상이한 결과로 나타났으며 Matsushita<sup>[16]</sup> 등이 보고한 식품의 가치평가 요인중에서 음식의 맛에 의해 많은 영향을 받으며 또한 맛은 가족 구성원에 의해서도 관계가 깊다고 한 것을 볼 때 아동의 기호도 형성은 식사가 가정에서 이루어지므로 자녀는 부모로부터 식습관에 많은 영향을 받게 된다고 사료된다.

## (2) 식품군별 기호도 및 섭취빈도

표 4는 식품의 기호도에 있어서 남녀의 차이를 알아보기 위하여 조사한 결과 육류 및 생선류( $P < .001$ ), 알류 및 콩류와 유지류는( $P < .01$ ), 뼈째 먹는 생선류( $P < .05$ )에서 유의한 차이를 나타내어 전반적으로 남아가 여아보다 식품의 기호도가 높았음을 알 수 있었다. 전반적으로 남아 여아 모두 과일류, 곡류 및 가공식품, 우유 및 유제품의 기호도가 높았으며 뼈째먹는 잔생선, 녹황채소 및 해조류, 담색채소 및 버섯류, 알류 및 콩류의 기호도가 낮았다. 이와 같은 결과는 Rechard<sup>[12]</sup>의 보고에서 보면 육류, 생선류, 감자류 및 곡류의 기호도가 높은 반면에 채소류 특히 호박과 순무우를 가장 싫어하고 사라다도 거의 먹지 않는다고 조사하여 본 연구와 비슷한 양상을 보여 주었다. 또한 이러한 문제점을 해결하기 위하여 제시한 식단계획으로 특히

채소류에 대해서 학생들에게 집에서 다양한 식품들을 경험하게 하고 교육을 시키는 것을 강조하였다. 또한 표 5에서 보여준 식품군별 섭취빈도를 보면 감자류( $P < .05$ )에서만 유의성이 인정되어 기호도와는 다른 양상을 나타내었으며 육류 및 생선류나 우유 및 유제품, 녹황색 채소 및 해조류, 담색채소 및 버섯류, 과일류 등에서도 비슷한 섭취빈도를 나타내어 남아와 여아의

식품군	성별	M±SD	
		남 아	여 아
		섭취빈도	
육류 및 생선류		1.77±0.37	1.77±0.31
알류 및 콩류		1.84±0.43	1.85±0.40
우유 및 유제품		2.30±0.45	2.28±0.46
뼈째먹는 잔생선		1.69±0.49	1.70±0.42
녹황채소 및 해조류		1.79±0.40	1.82±0.39
담색채소 및 버섯류		1.83±0.37	1.86±0.39
과일류		2.04±0.59	2.15±0.57
곡류 및 가공식품		2.16±0.42	2.19±0.41
감자류		1.68±0.41	1.78±0.42
유자류		1.78±0.43	1.76±0.47

\* $p < 0.5$ .

차이가 나타나지 않았다.

### (3) 식품의 기호도 순위

좋아하는 식품의 순위는 표 6과 같다. 남아는 포도, 수박, 참외 순으로, 여아의 경우 참외, 수박, 아이스크림 순으로 높게 나타났다. 전반적으로 과일과 아이스크림의 기호도가 높은 점은 정<sup>20)</sup>의 결과와 일치하였다.

싫어하는 식품의 순위는 표 7과 같다. 남아는 토란국, 간전, 뜯고추 조림 순으로 여아는 간전, 청국장, 뜯고추 조림 순으로 높게 나타났으며 이는 이와 모<sup>21)</sup> 등의 아동을 대상으로 한 연구결과에서 쇠간과 특미 채소류를 싫어하여 먹지 않는 식품과 일치하였다. 간전은 Fe과 Vitamin A의 급원이며 뜯고추 조림은 비타민과 무기질의 공급원이므로 기호도가 낮은 식품을 아동의 기호에 맞도록 기호도가 높고 소화되기 용이한 조리법을 사용하여 성장기에 요구되는 영양소를 충분히 섭취하도록 배려해야 하겠다.

## 3. 학교급식의 만족도 및 효과

### (1) 학교급식의 변인간의 만족도

표 8은 학교급식의 일반 변인간의 만족도를 조사한

표 6. 좋아하는 식품 기호도 순위

순위	남 아		순위	여 아	
	식 품 명	기 호 도		식 품 명	기 호 도
1	포도	1.99±0.08	1	참외	2.00± .
2	수박	1.99±0.12	1	수박	2.00± .
3	참외	1.98±0.14	3	아이스크림	1.98±0.14
3	볶음밥	1.97±0.16	3	포도	1.98±0.14
5	요쿠르트	1.96±0.20	5	오쿠르트	1.96±0.20
6	아이스크림	1.95±0.21	5	볶음밥	1.96±0.20
6	살구	1.95±0.21	7	쌀밥	1.95±0.21
6	쌀밥	1.95±0.21	8	과자류	1.93±0.26
9	김구이	1.95±0.23	9	김구이	1.91±0.28
9	뻥	1.95±0.23	10	뻥	1.91±0.29

표 7. 싫어하는 식품 기호도 순위

순위	남 아		순위	여 아	
	식 품 명	기 호 도		식 품 명	기 호 도
1	토란국	1.22±0.41	1	간전	1.14±0.35
2	간전	1.28±0.45	2	청국장	1.22±0.42
3	깻고추조림	1.30±0.46	3	깻고추조림	1.23±0.42
3	미나리무침	1.30±0.46	4	콩장	1.23±0.43
5	파래무침	1.30±0.46	5	미나리무침	1.25±0.43
6	우엉조림	1.31±0.46	6	깻어포구이	1.28±0.45
7	청국장	1.32±0.47	7	토란국	1.29±0.46
8	콩장	1.33±0.47	8	곰탕국	1.29±0.46
9	무우생체	1.37±0.49	9	들기름	1.31±0.47
10	버섯볶음	1.40±0.49	10	파래무침	1.32±0.47

것으로 남아의 경우 아주좋다(11.1%), 좋다(21.21%), 그저 그렇다(12.46%), 싫다(5.05%)의 순이며 여아의 경우 아주좋다(8.75%), 좋다(22.90%), 그저 그렇다(14.14%), 싫다(4.38%) 순으로 남녀 모두 약 63%가 학교 급식의 만족도가 좋다로 나타났다. 그리고 가정의 월소득, 부학력, 모학력과의 관계를 비교하였을 때, 비교적 '아주좋다', '좋다'라는 높은 응답율을 나타내어 만족도가 높았으며, 부학력에서 유의성( $P < .05$ )이 인정되었다. 그리고 부직업에 있어서는 단순근로자, 자영업자, 사무직에서는 '좋다', 관리직에서는 '그저 그렇다'에의 높은 응답율을 보였다.

## (2) 잔식의 원인

학교 급식 배식량에 대한 결과는 표 9와 같다. 남아의 경우 '적당하다' 31.53%, 여아의 경우 '적당하다' 33.56%로 가장 높게 나타났다. 남녀 65.08%가 '적당하다'고 응답하였으며 34.2%가 '적당하지 않다'고 응답하였다. 임<sup>29</sup>의 학교급식 배식량에 대한 연구결과에 의하면 도시형 59.6%, 농촌형 65.9%, 도서벽지형 51.7%가 배식량이 적당하다고 하여서 농촌형 급식이 도시형이나 도서벽지형의 만족도가 더 높았음을 알 수 있다. 그러나 김<sup>29</sup> 등이 농촌 어린이들의 경우 학교 급식이 도시락보다 싫은 이유를 양이 부족해서가 30.3%라고 보

표 8. 학교급식의 변인간의 만족도

		N(%)				
변수	집단	아주좋다	좋다	그저그렇다	싫다	계
성별	남아	33(11.1)	63(21.21)	37(12.46)	15(5.05)	148(49.83)
	여아	26( 8.75)	68(22.90)	42(14.14)	13(4.38)	149(50.17)
						$\chi^2=1.47$ df=3
가정의 월수입(만원)	50만원 미만	8(2.84)	28( 9.93)	14(4.96)	6(2.13)	56(19.86)
	50 이상-100 이하	19(6.74)	50(17.73)	27(9.57)	14(4.96)	110(39.01)
	100 이상-150 이하	12(4.26)	26( 9.22)	17(6.03)	6(2.13)	61(21.63)
	150 이상-200 이하	6(2.13)	9( 3.19)	8(2.84)	0(0.00)	23( 8.16)
	200 이상-250 이하	3(1.06)	7( 2.48)	4(1.42)	0(0.00)	14( 4.96)
	250 이상-300 이하	4(1.42)	3( 1.06)	2(0.71)	0(0.00)	9( 3.19)
	300만원 이상	3(1.06)	1( 0.35)	3(1.06)	2(0.71)	9( 3.19)
부학력	국졸이하	7( 2.41)	27( 9.28)	12( 4.12)	2(0.69)	48(16.49)
	중졸	14( 4.81)	32(11.00)	11( 3.78)	9(3.09)	66(22.68)
	고졸	32(11.00)	57(19.59)	36(12.37)	13(4.47)	138(47.42)
	대졸	3( 1.03)	10( 3.44)	17( 5.84)	2(0.69)	32(11.00)
	대학원졸	3( 1.03)	3( 1.03)	1( 0.34)	0(0.00)	7( 2.41)
모학력	국졸이하	10(3.44)	32(11.00)	12( 4.12)	5(1.72)	59(20.27)
	중졸	19(6.53)	43(14.78)	24( 8.25)	8(2.75)	94(32.30)
	고졸	23(7.90)	49(16.84)	32(11.00)	11(3.78)	115(39.52)
	대졸	6(2.06)	4( 1.37)	9( 3.09)	2(0.69)	21( 7.22)
	대학원졸	1(0.34)	1( 0.34)	0(0.00)	0(0.00)	2( 0.69)
부직업	단순근로자	8( 2.73)	14( 4.78)	9( 3.07)	2(0.68)	33(11.26)
	자영업자	39(13.31)	89(30.38)	45(15.36)	21(7.17)	194(66.21)
	사무직	7( 2.39)	19( 6.48)	14( 4.78)	4(1.37)	44(15.02)
	관리직	0( 0.00)	0( 0.00)	0( 0.00)	1(0.34)	1( 0.34)
	전문직	1( 0.34)	2( 0.68)	3( 1.02)	0(0.00)	6( 2.05)
	기타	3( 1.02)	6( 2.05)	6( 2.05)	0(0.00)	15( 5.12)

\* $p < .05$ .

표 9. 학교 급식의 배식량

구분	남아	여아	계
너무 많다	9( 3.05)	5( 1.69)	14( 4.75)
많다	9( 6.44)	21( 7.12)	40(13.56)
적당하다	93(31.53)	99(33.56)	192(65.08)
약간 부족하다	24( 8.14)	20( 6.78)	44(14.92)
거의 항상 부족하다	2( 0.68)	3( 1.02)	5( 1.69)
계	147(49.83)	148(50.17)	295(100.00)

표 10. 밥, 반찬을 남기는 이유

식 품 류	구 분	남 아	여 아	N(%)
				계
밥	맛이 없어서	24( 9.06)	24( 9.06)	48(18.11)
	밥이 너무 많아서	38(14.34)	39(14.72)	77(29.06)
	습관적으로	3( 1.13)	7( 2.64)	10( 3.77)
	반찬이 부족해서	19( 7.17)	10( 3.77)	29(10.94)
	기타	40(15.47)	60(22.64)	101(38.11)
계		125(47.17)	140(52.38)	265(100.00)
반찬	맛이 없어서	56(20.29)	45(16.30)	101(36.59)
	반찬이 너무 많아서	23( 8.33)	36(13.04)	59(21.38)
	습관적으로	7( 2.54)	7( 2.54)	14( 5.07)
	밥이 부족해서	10( 3.62)	9( 3.26)	19( 6.88)
	기타	36(13.04)	47(17.03)	83(30.07)
계		132(47.83)	144(52.17)	276(100.00)

표 11. 밥, 국, 반찬의 상태

식 품 류	구 분	남 아	여 아	N(%)
				계
밥	적당하다	107(36.15)	101(34.12)	208(70.27)
	되다	10( 3.38)	9( 3.04)	19( 6.42)
	질다	4( 1.35)	13( 4.34)	17( 5.74)
	잘 모르겠다	26( 8.78)	26( 8.78)	52(17.57)
	계	147(49.66)	149(50.34)	296(100.00)
국	적당하다	97(32.55)	105(35.23)	202(67.79)
	맵다	10( 3.36)	7( 2.35)	17( 5.70)
	짜다	5( 1.68)	12( 4.03)	17( 5.70)
	싱겁다	36(12.08)	26( 8.72)	62(20.81)
	계	148(49.66)	150(50.34)	298(100.00)
반찬	적당하다	113(37.92)	111(37.25)	224(75.17)
	맵다	16( 5.37)	23( 7.72)	39(13.09)
	싱겁다	15( 5.03)	12( 4.03)	27( 9.06)
	달다	4( 1.34)	4( 1.34)	8( 2.68)
	계	148(49.66)	150(50.34)	298(100.00)

고 한 결과는 상이하게 나타났다.

또한, 표 10의 밥과 반찬을 남기는 이유는 밥의 경우 남녀 모두 '너무 많아서' 반찬은 '맛이 없어서'가 높은 순으로 나타났다.

그리고 기호나 잔식량에 영향을 줄 수 있는 밥, 국, 반찬의 상태에 관한 연구결과는 표 11과 같다. 밥, 국, 반찬이 남녀 모두 '적당하다'가 가장 높은 순으로 나타났으며 일부 아동들 중 20.81%가 국이 싱겁다고 느끼고 있는 것으로 나타났다. 이와 같은 결과는 Rechard<sup>12)</sup>이 보고한 학교 급식에서 잔식을 줄이기 위해서는 학교 급식의 관계자와 직원들의 행동이 많은 영향을 미치며 또한 배식되는 음식이 좋은 색깔, 좋은 조직감, 좋은 향미, 적당한 양, 적당한 온도로 계획 되어야 하

며 영양적으로도 우수하고 미생물학적인 관점에서도 안정해야 된다고 하였으므로 급식관계자들은 정기적으로 잔식의 원인을 조사하여 표준화된 도구를 사용하여 정량적 배식해서 급식의 만족도를 높혀야겠다고 사료되어진다.

### (3) 급식의 목적 및 역할에 대한 인식도

학교급식의 목적과 역할은 표 12와 같다. '듣기는 했으나 잘 모르겠다' 42.91%, '들어서 잘안다' 37.16%, '들어보지 못했다' 19.93%로 급식에 대한 인식도가 비교적 낮게 나타났다. Lachance<sup>24)</sup>는 학교급식에서 영양 교육의 효과를 높이기 위하여 학생들의 식품기호에 대한 의견을 정기적으로 조사하여 급식의 메뉴가 계획되어야 한다고 하였으며 Head<sup>25)</sup> 등도 학생들의 식

표 12. 급식의 목적 및 역할에 대한 인식도

구 분	남 아	여 아	N(%)
			계
들어서 잘안다	55(18.58)	55(18.58)	110(37.16)
듣기는 했으나 잘모르겠다	62(20.95)	65(21.96)	127(42.91)
들어보지 못했다	30(10.14)	29(9.80)	59(19.93)
계	147(49.66)	149(50.34)	296(100.00)

품 수용정도가 실제로 소비할 수 있는 음식의 양이 되기 때문에 급식관리자들은 정기적으로 잔식량을 측정하고 학생들의 의견을 조사하여 합리적이고 효과적으로 급식계획을 세워야 한다고 하였다.

이와 같이 학교급식은 심신의 건전한 발달을 도모하고 국민 식생활 개선에 기여할 것을 목적으로 하기 때문에 성장기 아동에게 필요한 영양을 공급함으로써 심신의 건전한 발달을 뒷바침해 주고, 편식의 교정 및 식습관의 올바른 자세를 확립하고 좀더 구체화되고 계획된 영양교육을 통하여 합리적인 식생활 습관을 형성해야 될 것이라고 사료되어 진다.

#### IV. 요 약

경상북도 농촌지역(군위군) 급식학교 학령기 아동 298명을 대상으로 식품에 대한 기호도 및 급식의 만족도 조사를 실시하였다. 조사 대상자의 일반적 사항으로 성별의 비율은 남아가 49.7%, 여아가 50.3%였으며 아동의 연령은 12세가 49.0%, 11세 31.5%로 순으로 나타났다. 부모의 직업은 아버지는 66.3%, 어머니가 50.2%로 대부분이 자영업으로 나타났으며 월평균 수입은 50-100만원이 39.0%, 100-150만원이 21.6%로 나타났다.

남아의 평균신장, 체중, 신체 충실지수는  $143.8 \pm 7.2$  cm,  $37.1 \pm 8.3$  kg,  $1.23 \pm 0.19$ 으로 조사되었으며, 여아의 경우  $145.8 \pm 8.0$  cm,  $37.4 \pm 8.2$  kg,  $1.20 \pm 0.19$ 으로 나타나, 남녀 모두 정상군에 속했다.

식품군별 기호도는 육류 및 생선류( $P < .001$ ), 알류 및 콩류, 유지류( $P < .01$ ), 뼈째먹는 잔생선( $P < .05$ )에서 남아가 여아보다 높게 나타났으며, 섭취빈도는 우유 및 유제품, 곡류 및 가공식품, 과일류의 순으로 나타났으며 감자류( $P < .05$ )에서 여아가 남아보다 높게 나타났다.

가장 좋아하는 식품의 종류는 남녀 모두 참외, 수박 등의 과일류이고 반면에 토란국, 간전, 청국장, 뜯고추조림은 가장 싫어하는 것으로 나타났다.

학교급식의 만족도는 비교적 남녀 모두 높았으며 잔식의 이유로는 맛이 없어서(36.59%), 너무 많아서

(21.38%)로 나타났다. 급식에서 밥, 국, 반찬은 적당하다(71.08%)였으며 싱겁다(20.81%), 맵다(13.09%)로 조사되었다.

#### 감사의 글

본 연구는 1995년도 대구 효성가톨릭 대학교의 일반연구비에 의하여 수행되었으며, 감사의 뜻을 표합니다.

#### 참고문헌

- Brown, J., Serdula, M., Ethnic group differences in nutritional status of young children from low-income areas of an urban country, *Am. J. Clin Nutr* **44**, 938-944 (1986).
- Kulin, H.E., The effect of Childhood on pubertal growth and development, *Am. J. Clin Nutr* **36**, 527-536 (1982).
- Freeman, H.E., and Comstock, E.M., Relation between Nutrition and Cognition in Rural Guatemala, *Am. J. Public Health* **67**, 233-239 (1977).
- Christiansen, N., Malnutrition social environment and cognitive Development of Colombian infants and preschools, *Nutr. Rep INTER* **16**(1), 93-102 (1977).
- 학교급식 편찬 위원회: 학교급식백서, (1978).
- 현기순: 단체급식, 수학사, (1986).
- Fetzer, J.N. P.F. solt, S. McKinney, Typology of food preferences identified by nutrition food sort, *J. A. Dietet. A.*, **85**(8), 961-965 (1985).
- Young, C.M., and Lafontaine, T.D., Effect of food preference on Nutrition Intake, *J. A. Dietet. A.*, **33**(98), (1957).
- Sharach, F.S., and Charles, G.B., Relationships of calorie content and meal weight to plate waste of school lunches in selected elementary school in South Carolina, *J. School Food Serv. Res. Rev.*, **8**(10), (1984).
- Lilly, H.D., D.W., Wilkening, V.L., and Shank, F.R., Findings of the report on food consumption and nutritional education in the national school lunch program, *School Food Serv. Res. Rev.*, **4**(7), (1980).

11. Kathleen, R.S., Weight control and school food Service, *School Food Serv. Res. Rev.*, 3(1), (1979).
12. Rechard, G.J., and Judson M.H., Consumption and plate waste of menu items served in the National School Lunch Program, *J.A. Dietet., A.*, 73(395), (1978).
13. 김숙희, 유정열, 이기열, 이성우, 한인규: 영양교육의 개념, 식습관의 변화, 영양교육, 동평사, 60-65 (1984).
14. 한재덕: 서울시내 학령기 아동의 문식실태 및 기호도에 관한연구, 숙명여대교육대학원 석사학위논문, (1990).
15. 김연수: 아동의 식습관과 기호에 관한연구, 한양대학교 교육대학원 석사학위논문, (1989).
16. Matsushita, S., and Terao, K., Studies on the preference for preferred food, Sampling test of preference for prepared Food, 일본 가정학회지, 31(2), (1980).
17. 김선희, 김숙희: 학령기 아동의 영양실태와 신체발달 및 행동에 관한 조사 연구, 한국영양학회지, 16(4), 253-262 (1983).
18. 임현숙: 취학전 아동의 식품기호와 식습관 조사연구, 한국영양학회지, 9(1), 60-68 (1976).
19. Law, H. Am., Sophomore high school students attitude toward school lunch, *J. Am. Dietet. A.*, 61, 74-79 (1972).
20. 정혜경: 대전시 사춘기 여학생의 식습관 조사, 충남대학교 교육대학원 석사학위논문, (1983).
21. 이미숙, 모수미: 어린이의 식습관이 체위에 미치는 영향에 관한 연구, 한국영양학회지, 9(1), 7-15 (1976).
22. 임명란: 충남지역 국민학교 급식실태에 관한 연구, 성신여자대학교대학원석사학위논문, (1990).
23. 김영애: 학교급식에 관한 조사연구, 한국영양학회지, 6(3), (1973).
24. Lachance, P.A., Simple research techniques for school foodservice. 2, Measuring plate waste. *School Food-service J.* 30(68), (1976).
25. Head, M.K., Gresbrecht, F.G., and Johnson, G.M., Food acceptability reserch: Cooperative utility of three types of date from school children. *J. Food Sci.* 42(246), (1977).