

## 서울市内 一部 低所得層 非給食國民學校 兒童의 食生態에 관한 研究

鄭相珍·崔善惠·牟壽美·李秀貞\*

서울大學校 家政大學 食品營養學科

서울蘭香國民學校\*

(1991년 5월 30일 접수)

## An Ecological Survey of Food and Nutrition of Children attending an Elementary School without a School Lunch Program, in a Low Income Group of Seoul

Sang Jin Chung, Sun-Hae Choi, Sumi Mo and Soo Joung Lee\*

Department of Food and Nutrition, College of Home Economics, Seoul National University

Nan Hyang Elementary School\*

(Received May 30, 1991)

### Abstract

A study of eating behavior was conducted among 274 children of Nan Hyang elementary school, located in low income area of Seoul, where a school lunch program is not operated. During weekdays, 19.6% of children ate breakfast and 18.4% ate supper alone or with their siblings. The school provided boxed lunches for 10.5% of the children with governmental funds, who were chosen by the school based on their household income. But the percentage of the children skipping breakfast was 14.6%, lunch 10.3% and supper 8.0%. The results of nutritional analysis of the children who had three meals a day and those of children skipped one of the regular meals were compared. The group who had three meals consumed more nutrients except vitamin C than the group skipped meal ( $p < 0.01$ ). Most common meal pattern was consisted of cooked rice, Kimchi and side dishes. When the children didn't have afternoon classes, 10.0% of the children ate Ramen only at home without any side dishes. Among the protein sources, the beans and bean products were the most common items. When we studied the three different lunches such as A) the boxed lunches provided by school, B) the boxed lunches from home and C) the lunches ate at home, the A) lunches provided the most common items. When we studied the three different lunches such as A) the boxed lunches provided by school, B) the boxed lunches from home and C) the lunches ate at home, the A) lunches provided the milk products, fruits, ice cakes...etc. Their favorite foods were fruits, yoghurt, Chinese black noodle, and sweet potatoes whereas being not preferred foods were aromatic vegetables. It seemed that the increasing rate of working mothers and the overflowing of instant foods have caused to neglect children's meal management. To solve these problems, nutrition education and extend of school lunch programs should be emphasized.

### I. 序 論

兒童의 食習慣 및 食事樣態는 그 시기의 健康狀態에 直接적으로 影響을 미칠 뿐만 아니라<sup>1)</sup> 成人이 된 후의 健康도 좌우하는 主要 요소로 이는 또한 文化, 社會 經濟적인 要因 등에 의해서 큰 影響을 받으며 형성된다.<sup>2)</sup>

즉 食習慣은 經濟적 要因, 食品供給, 社會慣習, 家族의 食品攝取 狀況 등에 의해 결정되며<sup>3)</sup> 이러한 食習

慣의 형성은 長時間 동안 이루어지는 것이므로 올바른 食습관의 形成을 위해서는 自我概念과 自己主張이 확립되어 가는 學齡期 兒童時節부터 올바른 營養教育을 실시하며 健全한 食習慣을 形成시켜야 한다.<sup>4)</sup>

특히 現代社會에서 도시주변에 人口가 밀집된 低所得層이 늘어나고 이 지역 어머니들의 높은 就業率을 볼 때 아동들의 食事管理에 소홀함이 야기될 수 있으며<sup>5)</sup> 足立 등<sup>6)</sup>은 어머니들의 社會參與 증가에 따라 食사시 共食度(함께 식사하기)가 떨어지는 등의 여러 食環境

要因에 문제가 있음을 지적했다.

조사대상으로 선정된 난향국민학교는 서울시 관악구 신림7동에 소재하고 있는 非給食 國民學校로 全兒童의 약 30%가 政府의 生活 및 醫療保護 對象者 家庭의 아동에 해당되고 있었고 전체 아동 중 3, 4, 5, 6학년 아동의 약 15%가 缺食兒童을 위한 國庫補助로 도시락을 지급받고 있는 현황이었다.

현재까지 저소득 지역아동들에 관한 영양실태는 여러번 조사되었으나 식생태에 관한 조사는 많지 않았으므로 본 연구에서는 이상에 서술한 도시 抵所得 지역의 아동의 食生態 및 食習慣, 食行動 그리고 이들 因子와 成長發育, 營養攝取 實態와의 關係를 조사하여 문제점을 파악하고 바람직한 食習慣 형성을 위한 教育에 필요한 基礎資料를 提示하고자 한다.

## II. 研究方法

### 1. 研究對象

本 調査는 도시 低所得層의 非給食 國民學校인 서울 蘭香국민학교 兒童을 對象으로 1989년 6월 26일부터 7월 13일까지 實施하였는데 家庭環境, 身體計測, 食品嗜好度에 관한 설문지 調査는 1학년부터 6학년까지, 食餌調査의 경우 저학년의 調査는 어려운 관계로 4학년부터 6학년까지의 아동 중 각 학년에서 한반씩의 兒童을 對象으로 하였는데 1일 總 攝取量 調査당시 兒童들이 午後授業이 없어 도시락을 가져오지 않은 관계로 1일 總 攝取量 調査와 점심도시락 調査는 각각 다른 기간동안 實施하였고 調査對象者의 年齡分布는 표 1과 같다.

### 2. 研究內容

調査內容은 1. 調査對象者의 家族狀況 및 兒童의 食生活에 影響을 주는 여러 家庭 環境要因, 2. 食事內容에서는 1) 家庭에서의 食事內容 2) 점심도시락의 食事內容 3) 間食의 內容 및 實態를, 3. 식사형태에 影響을

표 1. 調査對象者의 性別, 年齡別 分布

年齡(歲)	男子	女子	計
6	21	20	41
7	22	19	41
8	21	20	41
9	25	20	45
10	22	25	47
11	26	21	47
12	6	6	12
計	143	131	274

주는 요인에서는 1) 家族과의 共食度 2) 缺食率 3) 기초식품군의 이용과 영양소 섭취, 신체계측치와의 상관관계 4) 食品嗜好調査를 통하여 食習慣, 營養攝取實態, 身體計測值간의 相關關係를 알아보았다.

### 3. 資料處理方法

調査結果는 SPSS(Statistical Package for the Social Science)를 利用하여 평균± 표준편차, 百分率 및 t-test, Pearson correlation 등으로 處理하였다.

## III. 研究的 結果 및 考察

### 1. 조사대상자의 家庭生活環境

調査對象者의 일반적인 家庭環境의 特徵은 표 2와 같다.

#### 1) 調査對象 兒童의 一般環境

平均 家族數는 5.0명, 兄弟數는 2.8명이고 調査對象의 대부분인 82.8%가 核家族形態였다. 調査對象者의 64.9%가 재래식 부엌을 所有하고 있었고 自家所有率은 38.1%로 낮은 傾向을 보이고 있었다. 거주횟수는 2년 이하 거주자가 35.7%이므로 비교적 移動이 심한지역이라 사료된다.

家族 總 收入은 平均 49만2천원으로 30만원 이하가 27.8%, 30만-50만원인 家庭이 42.0%이고 零細者 醫療保險의 惠澤은 38.6%가 받고 있었다. 家屋坪數는 平均 15.3평이며, 10평 이하인 가구가 54.0%에 이르고 있고 실제 사용하는 방의 수가 2개 이하인 家庭이 86.2%였다. 이를 볼 때 이 地域에는 매우 좁은 住居空間에서 낮은 所得으로 생활하고 있는 家庭이 많음을 알 수 있다.

#### 3) 父母의 教育水準 및 職業

아버지 平均年齡은 41.9±5.9세, 어머니의 年齡은 37.4±5.0세이고 아버지의 教育水準은 中卒以下 56.6%, 어머니의 教育水準은 中卒以下 79.0%이었다. 아버지의 職業은 零細商業이 15.0%, 工場 및 技術職이 33.1%, 自由勞動이 25.5%, 無職이 2.4%이었으며, 어머니가 職業을 가진 경우는 57.2%로 그중 零細商業이 26.2%, 工場 및 其他 技術職이 41.4%, 派出婦 6.2%, 外販員 및 食堂從業員 8.9%, 自由勞動이 6.9%이었다.

### 2. 조사대상자의 食事 및 間食의 內容

1일 總 食餌 調査는 세끼 및 간식 모두 家庭에서 攝取하는 시기에 調査하였으므로 學校에서 먹는 점심 도시락은 調査 期間을 따로하여 調査하였다.

#### 1) 家庭에서의 食事內容

##### (1) 食事形態

끼니별 食事形態를 표 3에 나타내었는데 아침, 점심,

표 2. 調査對象者의 一般家庭環境

구 분		%	평균± 표준편차	구 분		%	평균± 표준편차
家族數	1-4	37.5	5.0± 1.2	兄弟數	1-2	45.4	2.8± 1.1
	5-7	51.7			3-4	48.3	
	>7	10.8			>5	6.3	
兄弟順位	1st	33.0	2.2± 1.2	平均月收入 (1000원)	<200	7.8	49.2± 23.7
	2nd	31.8			200-300	20.0	
	3rd	19.5			300-500	42.0	
	4th	10.9			500-1000	28.2	
	5-6th	4.8			>1000	2.0	
아버지 年齡 (年)	<30	0.4	41.9± 5.9	어머니 年齡 (年)	<30	7.0	37.4± 5.0
	31-40	41.2			31-40	68.4	
	41-50	51.3			41-50	23.4	
	>51	7.1			>51	1.2	
아버지 教育程度 (年)	<6	16.0	9.8± 2.9	어머니 教育程度 (年)	<6	29.1	8.7± 2.4
	7-9	40.6			7-9	49.9	
	10-12	39.1			10-12	20.6	
	>13	4.3			>13	0.4	
住居形態	自家	38.1		아버지 職業	零細商業	15.0	
	傳貰 月貰	46.1 15.8			事務職 工場, 技術職 自由勞動 無職 기타	17.3 33.1 25.5 2.4 6.7	

표 3. 끼니別 食事形態

(單位: %)

形態	끼니구분	아 침	점 심			저 녀
			집에서 <sup>1)</sup>	집 도시락 <sup>2)</sup>	학교 도시락 <sup>3)</sup>	
결식		14.6	10.3	2.0	-	8.0
밥	반찬없음	1.7	2.0	3.8	-	1.4
국수		2.6	11.7	-	-	5.1
빵		2.0	2.9	1.7	-	1.7
밥+반찬		13.8	10.0	46.2	66.7	12.3
밥+김치		2.3	5.7	14.7	-	3.5
밥+김치+반찬		37.6	31.2	31.6	-	32.9
밥+국		3.7	1.2	-	-	3.7
밥+국+반찬		4.3	1.6	-	-	4.6
밥+국+김치		2.6	2.9	-	-	3.3
밥+국+김치+반찬		11.0	5.7	-	-	12.2
국수+반찬+(국)		0.3	2.6	-	-	2.0
국수+김치+(국)		1.2	6.9	-	-	3.7
국수+김치+반찬+(국)		0.3	1.8	-	-	1.4
죽		0.3	-	-	-	1.5
기타		1.7	3.5	0.3	33.3	2.7
計		100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

<sup>1)</sup>집에서 먹는 점심식사 <sup>2)</sup>집에서 준비한 도시락 <sup>3)</sup>학교에서 결식을 위해 제공하는 도시락

표 4. 끼니별主食의 形態

(單位: %)

形態	끼니구분	아침	점심			저녁
			집에서 <sup>1)</sup>	집 도시락 <sup>2)</sup>	학교 도시락 <sup>3)</sup>	
밥食		89.7	66.9	98.0	66.7	79.8
국수食		5.0	25.5	-	-	13.4
빵食		3.0	3.8	1.7	-	2.5
떡(떡볶기)食		-	2.9	-	33.3	0.6
죽食		0.3	-	-	-	1.6
기타		2.0	0.9	0.3	-	2.1
計		100.0	100.0	100.0	100.0	100.

<sup>1)</sup>집에서 먹는 점심식사

<sup>2)</sup>집에서 준비한 도시락

<sup>3)</sup>학교에서 결식아를 위해 제공하는 도시락

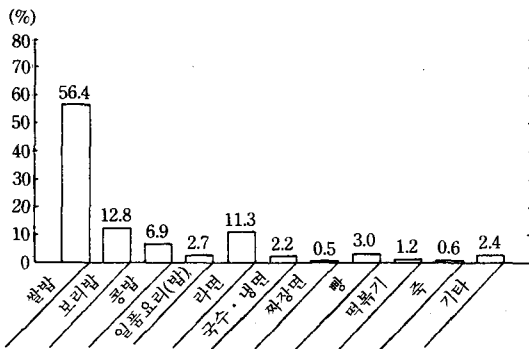


그림 1. 主食 種類의 分布

저녁 모두 밥+김치+반찬의 形態가 각각 37.6, 31.2, 32.9%로 가장 많았고 밥+국+김치+반찬의 形態가 아침, 저녁이 각각 11.0, 12.2%였다. 점심의 경우 11.7%가 飯饌없이 국수만 먹는 形態였는데 이중 85.4%가 라면이었고 아침과 저녁 또한 2.6, 3.1%가 라면으로 이는 簡便한 食事形態라는 잇점을 지나나 이때 다른 副食은 함께 攝取하지 않는 傾向이 있으므로 한끼를 構成하는 食單으로는 營養價의 不均衡이라는 문제점을 內包하게 된다. 또한 아침, 점심, 저녁의 缺食率이 높게 나타났는데 이처럼 缺食率이 높고 간편한 인스턴트 食品이 食事에 많이 利用되는 것은 바쁜 現代社會에서 어머니의 높은 就業率로 인해 食事準備의 소홀함과 어린이들의 입맛이 그 食品들에 길들여지는 狀況에 起因한다고 생각되므로 이에 관한 教育 및 對策이 論議되어야 한다고 생각된다.

(2) 主食形態

표 4에서 볼 때 밥식은 아침이 89.7%, 점심이 66.9%, 저녁이 79.8%이었고 국수식은 점심이 아침, 저녁에 비해 25.5%로 높게 나타났다. 빵식은 아침이 3.0% 점심이 3.8% 저녁이 2.5%로 백 등<sup>7)</sup>의 農村의 兒童보다는 높고 모와 김<sup>8)</sup>의 서울에서의 研究에서와는 類似한 比

표 5. 끼니별 국의 形態

(單位: %)

形態	끼니구분	아침	점심 (집에서)	저녁	계
안먹음		78.6	88.3	76.3	81.1
식물성 급원		17.7	10.3	18.6	15.5
동물성 급원		3.7	1.4	5.1	3.4
計		100.0	100.0	100.0	100.0

率을 보여주고 있었다. 구체적인 主食種類를 그림 1에서 보면 쌀밥이 56.4%, 보리밥, 콩밥이 각각 12.8, 6.9%로 백 등<sup>7)</sup>에서 보다는 높은 比率로 混食을 하고 있었고 라면의 섭취는 11.3%로 높은 比率를 보이고 있었다. 食事시 국을 利用하지 않는 경우는 아침, 점심, 저녁이 각각 78.6, 88.3, 76.3%로 점심이 약간 높았다. 국의 동·식물성 급원과 利用率은 표 5에 나타내었다.

(3) 副食形態

김치는 한끼당 아침에 0.7종, 점심은 0.6종, 저녁은 0.7종을 攝取하고 있었고 김치를 먹지않는 兒童이 44.4%, 한가지를 먹는 兒童이 45.1%, 두가지 이상을 먹는 兒童이 10.5%였다. 김치를 除外한 飯饌數는 아침, 점심, 저녁이 각각 1.2종, 0.9종, 1.3종으로 김치外 飯饌없이 먹는 경우가 37.0%, 반찬이 1가지인 경우가 27.7%, 2가지인 경우가 22.6%로 한과 모<sup>9)</sup>의 研究에서보다 적은 傾向을 보였다. 김치의 가지수와 飯饌數는 양의 相關關係를 보이고 있었다( $p < 0.001$ ). 김치의 種類는 배추김치가 67.6%로 가장 많이 利用되었다. 그 다음에는 각두기>총각김치>얼무김치>오이김치의 순으로 利用하고 있었다. 副食으로 이용한 食品 중 1군인 蛋白質 食品을 이용한 給源別로 보면 그림 2에서와 같이 콩 및 콩제품이 32.1%로 利用率이 가장 많았고 가공육·어류를 저녁에 비해 아침, 점심에 많이 먹고 있었다. 2군 食品으로는 아침, 점심, 저녁에서는 멸치가, 間食

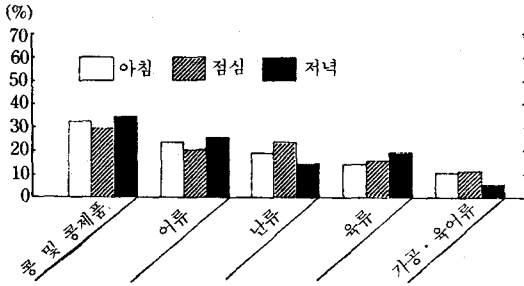


그림 2. 蛋白質給源의 分布

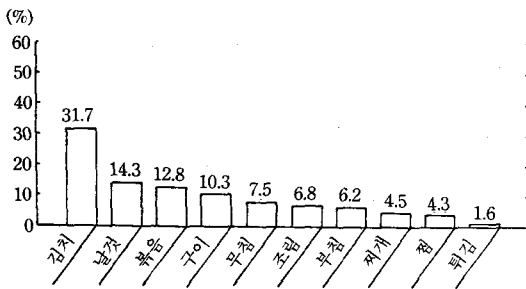


그림 3. 副食의 調理形態

에서는 우유 및 유제품이 많이 利用되고 있었고 3군 食品으로는 김이 가장 많이 利用되고 있었다.

副食을 調理方法에 따라 分類하면 그림 3과 같이 김치>날갯>볶음>구이>무침>조림>부침>찌개>찜>튀김의 순이었다. 飯饌數와 營養素 攝取實態의 關係를 본 결과 thiamin을 除外한 모든 營養素의 攝取와 유의적인 양의 相關關係를 가졌다( $p < 0.01$ ).

(4) 基礎食品群의 利用

끼니별 基礎食品群에 따른 食品의 利用은 표 6과 같이 1군 食品은 한가지도 利用하지 않은 경우는 아침 42.6%, 점심 46.3%, 저녁 37.4%이고, 2군 食品은 間食에서 우유, 유제품이 기여하는 바가 커서 이용율이 76.0%로 높았으나 다른 끼니에서는 높지 않았다. 3군, 4군 食品들은 각 끼니별 利用食品 가지수가 높았으나 하나도 利用하지 않는 경우도 있는 것은 높은 缺食率로 인한 것으로 사료된다. 5군식품의 利用은 1가지를 이용하는 경우가 가장 높았다.

基礎食品群에 따른 食品의 數는 어느군에 속한 가지수가 많은 것이 重要的 것이 아니라 골고루 配合하는 것이 중요하므로 한끼 식사에 모두 골고루 群別 食品을 1가지 이상씩 利用한 경우는 아침은 4.6%, 점심 2.6%, 저녁 2.6%이었다. 이는 기초식품군을 모른다고 大答한 어머니가 39.3%, 들은것 같다가 30.8%인 結果를 볼 때 營養知識의 不足으로 인한 原因도 큰 影響을 미친 것으로 사료된다.

2) 점심도시락의 食事內容

표 6. 끼니별 基礎食品群에 따라 利用된 食品의 가지수의 分布 (單位: %)

食品群	食品가지수	아침	점심	저녁	간식 (집에서)
蛋白質 食品	0	42.6	46.3	37.4	87.1
	1-2	50.0	49.2	54.0	12.9
	>3	7.4	14.5	8.6	-
칼슘 食品	0	87.7	91.7	90.3	24.0
	1-2	12.3	8.3	9.7	75.7
	>3	-	-	-	0.3
비타민 無機質 食品	0	25.3	30.0	20.3	50.3
	1-2	58.0	59.4	59.7	46.0
	>3	15.7	10.6	20.0	3.7
糖質 食品	0	16.0	11.7	9.4	39.4
	1-2	78.8	84.3	85.2	56.6
	>3	5.2	4.0	5.4	4.0
脂肪 食品	0	46.9	46.0	48.9	83.1
	1-2	53.2	54.0	51.1	16.9
	>3	-	-	-	-

점심식사의 內容은 집에서 準備한 도시락과 학교에서 缺食兒를 위해 提供하는 도시락을 따로 분석하여 살펴보고 앞에서 敘述한 집에서 먹는 점심식사와 比較하여 살펴보았다. 조사아동의 10.5%가 학교에서 결식아 도시락을 提供받고 있었다.

(1) 도시락

표 3, 4에서 보듯이 집에서 準備한 도시락의 主食 形態는 98.0%가 밥식이고 흰쌀밥은 63.4%, 콩밥이 13.4%, 보리밥이 16.6%였으며, 빵식이 1.7%이었다. 食事形態는 밥+반찬형이 46.2%, 밥+김치형이 14.7%, 밥+김치+반찬형이 31.6%였다.

副食은 한가지인 경우가 38.9%, 두가지인 경우가 47.3%, 세가지 이상이 6.4%이었는데 이<sup>10)</sup>, 이 등<sup>11)</sup>의 조사결과보다 낮은 반찬수를 보이고 있었다. 부식내용으로는 김치가 28.8%로 가장 많이 利用되고 있었고 그 다음이 달걀부침으로 11.4%, 그 다음이 쥐포볶음, 김구이, 햄볶음 순으로 利用되고 있었다.

도시락의 밥무게는 평균 270.6g, 반찬무게는 평균 115.0g이었고 도시락 容器는 밥통은 65.5%가, 반찬통은 89.8%가 플라스틱 材質로 된 것이었다. 調査期間이 여름인 관계로 보은도시락은 3.4%에 불과하므로 이를 제외하고 용기무게를 고려해볼 때 兒童들은 약 500g 이상 800g 이하 정도의 무게를 가진 도시락을 매일 가지고 다니고 있었는데 兒童들에게 도시락을 싸오지 않는 理由를 물었을 때 아침에 늦게 일어나서가 22.9%, 무거워 귀찮아서가 12.5%, 엄마가 안싸주셔서가 10.4

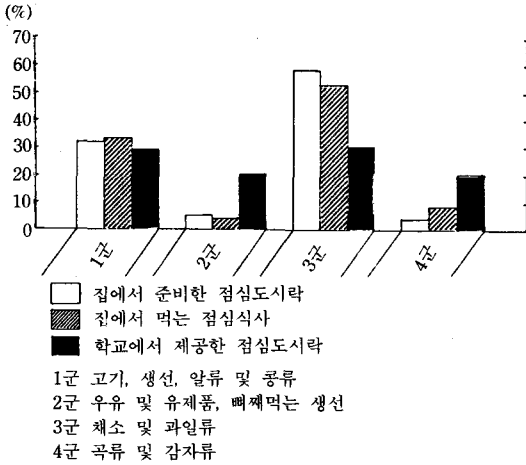


그림 4. 점심식사의 副食內容

%임을 볼 때 도시락의 무게도 兒童들에게 부담이 되고 있음을 알 수 있다. 젓가락질을 할 수 있다고 應答한 兒童이 94.7%였는데 실제 도시락을 먹을 때 調査한 結果 스프orks를 使用하는 경우가 49.1%, 스텡수저 및 포크를 使用하는 경우가 25.0%이었으므로 兒童들이 학교 점심도시락에서 젓가락을 使用하는 경우가 매우 적음을 알 수 있었다.

調査期間 동안 缺食兒童을 위해서 학교에서 提供한 도시락은 표 4에서 보듯 밥+반찬형과 떡볶이였는데 副食은 콩조림, 멸치볶음, 잡채를 利用하고 있었고 50.0%가 멸치볶음이 利用되고 있어 食品이 多樣하게 利用되지 못함을 알 수 있었다. 攝取食品의 多樣度가 營養素 攝取實態와 密接한 關係가 있음<sup>12)</sup>을 볼 때 이 도시락의 內容은 營養素供給이 不均衡함을 豫測할 수 있었다.

(2) 도시락과 가정에서의 점심식사와의 比較

집에서의 점심식사와 집에서 準備해서 학교에서 먹는 도시락의 調査期間 모두 調査對象의 10.5% 兒童이 학교에서 도시락을 提供하고 있음에도 불구하고 집에서 점심식사시에는 10.3%가 학교에서 도시락으로는 2.0%의 兒童이 缺食을 하고 있었다. 집에서의 점심식사는 밥+김치+반찬형태와 반찬없는 국수형태가 각각 31.2, 11.7%로 많았고 집에서 준비한 점심도시락은 밥+반찬, 밥+반찬+김치 形態가 一般的이었다. 그림 4에서와 같이 副食內容을 調査 比較하였을 때 학교에서 提供한 도시락이 집에서 準備한 도시락, 집에서 먹는 점심식사보다는 2군 食品의 利用率이 높음을 보여주고 있었다. 그러나 1군, 2군 食品을 한가지도 利用하지 않은 경우가 집에서 준비한 도시락이 각각 37.8, 89.2%, 학교에서 제공한 도시락은 33.3, 33.3%, 집에서 먹는 점심식사는 46.3, 91.7%로 다섯가지 基礎食品群을 고루

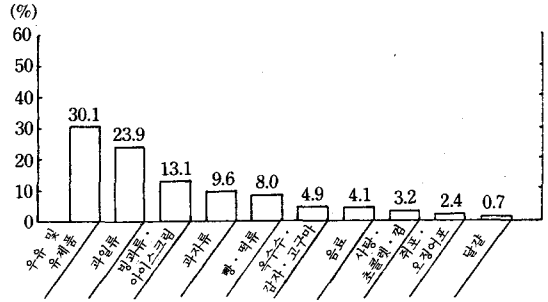


그림 5. 攝取間食의 種類와 分布

표 7. 一週日의 家族과의 共食度 (單位: %)

	平日		休日	
	아침	저녁	아침	저녁
온 家族 다함께	43.8	52.4	73.7	78.5
조부모님과 함께	0.8	1.2	0.4	0.4
兄弟들과 함께	13.7	13.2	4.2	5.5
혼자서	3.9	0.8	0.8	0.8
아버지외 全 식구	34.2	27.2	19.3	12.3
어머니외 全 식구	2.0	4.0	1.2	2.1
부모님과 함께	1.6	0.8	0.4	0.4
친구들과 함께	-	0.4	-	-
計	100.0	100.0	100.0	100.0

사용한 食單이라는 측면으로 살펴볼 때 이 세가지 形態의 점심식사는 모두 바람직한 狀況이 되지 않고 있었다. 이 세가지 도시락 營養素 攝取 및 均衡度에 관해서는 같은 도시락을 영양섭취 실태 측면에서 조사한 모 등<sup>13)</sup>의 결과를 볼 때 집에서 먹는 점심식사에 의한 營養攝取가 가장 低調하였고 집에서 준비한 도시락, 학교에서 제공한 도시락은 一部 營養素는 良好하였으나 勸奨量에 대한 比를 살펴보면 均衡的으로 營養素를 갖추지 못하고 있었다.

3) 間食의 內容 및 實態

(1) 間食에서의 營養攝取

間食은 學童期에 세기의 食事에서 충분치 못한 에너지와 營養을 補充하는데 主要 意義가 있으나<sup>14)</sup> 지나치면 다음식사의 食慾을 低下<sup>15)</sup>시키므로 適當量을 攝取해야 한다. 間食에 의한 最適에너지 攝取率은 하루 섭취량이 10-15% 정도<sup>16)</sup>인데 調査對象 兒童의 間食에 의한 에너지 攝取率은 22.5%로 높은 比率을 보이고 있었고 모와 이<sup>4)</sup> 모 등<sup>17)</sup>의 都市地域 및 農村地域의 比率보다도 間食依存率이 높게 나타났다. 또한 男女의 營養素別 間食依存率을 比較하면 에너지, 단백질, 지방, 칼슘에 있어 여자아동의 依存率이 높게 나타났는데(p<0.005) 이는 현과 모<sup>18)</sup>의 調査結果와 一致하였다.

(2) 間食 攝取頻度와 供給方法 및 間食種類

間食을 하루에 2번 먹는다고 한 아동이 31.5%로 가장 많았고 3번이 25.4%, 1번이 17.7%였고 어머니가 間食을 사서 준다가 33.1%, 아동 스스로가 사먹는다가 19.7%로 모와 김<sup>10)</sup>의 研究에 비해 사서 또는 아동 스스로 사먹는 경우의 比率이 높게 나타났다. 가장 좋아하는 間食은 과일로 실제 攝取한 間食을 볼 때 과일이 23.9%로 많이 攝取하고 있었다. 그림 5를 볼 때 우유 및 유제품이 間食頻度の 30.1%가 되는 理由는 學校給食으로 우유가 提供되기 때문이라 생각된다.

품이 間食頻度の 30.1%가 되는 理由는 學校給食으로 우유가 提供되기 때문이라 생각된다.

3. 조사대상자의 食형태에 影響을 주는 요인

1) 家族과의 共食度(함께 식사하기)

바쁜 現代의 都市生活에서는 家族이 모두 함께 食事하는 傾向이 줄어들고 있을 뿐만 아니라 혼자 식사를 하는 兒童도 점차 늘고 있다는 것이 문제점으로 指摘

표 8. 식사시 어머니의 存在與否에 따른 영양소 攝取量 및 身體計測值의 比較

영양소·신체계측치	群	평일아침	평일저녁
열량 (kcal)	1 <sup>1)</sup>	1131±300 <sup>3)</sup> (65.8) <sup>4)</sup> **	1322±282 (65.4)**
	2 <sup>2)</sup>	1509±317 (75.9)**	1504±329 (76.0)**
단백질 (g)	1	37.6±14.3 (64.2)**	40.2±15.3 (68.4)*
	2	47.3±14.5 (82.6)**	46.6±14.9 (81.7)*
지방 (g)	1	25.0±13.1**	25.9±11.8*
	2	32.7±14.7**	32.5±15.2*
탄수화물 (g)	1	228±41*	228±45*
	2	251±47*	249±46*
칼슘 (mg)	1	398±133 (50.7)**	406±146 (51.6)*
	2	486±146 (62.7)**	480±145 (62.0)*
철분 (mg)	1	5.6±2.3 (36.4) <sup>4)</sup> **	6.0±2.1 (38.7)**
	2	7.8±4.0 (55.5) <sup>4)</sup> **	7.7±4.2 (55.1)**
비타민 A (R.E.)	1	479±260 (82.8)**	484±287 (82.9)*
	2	641±338 (111.5)**	645±335 (112.6)*
비타민 B <sub>1</sub> (mg)	1	0.68±0.49 (68.0)	0.74±0.52 (72.7)
	2	0.74±0.32 (74.5)	0.72±0.32 (73.3)
비타민 B <sub>2</sub> (mg)	1	0.67±0.21 (56.2)**	0.70±0.25 (57.4)*
	2	0.81±0.25 (68.0) <sup>4)</sup> **	0.80±0.24 (67.7)*
나이아신 (mg)	1	7.5±3.1 (57.6)*	7.8±3.5 (58.6)*
	2	9.4±4.0 (71.5)*	9.2±4.0 (70.7)*
비타민 C (mg)	1	43.9±24.8 (90.3)	43.3±22.0 (88.2)
	2	50.2±26.1 (106.3)	50.9±27.1 (108.3)
신장 (cm)	1	139.5±8.6 (98.0)	137.2±8.1 (96.9)
	2	137.2±7.0 (98.1)	137.9±7.3 (98.6)
체중 (kg)	1	33.9±8.3 (95.8)	30.7±5.5 (88.3)*
	2	31.4±6.0 (93.2)	32.5±7.1 (96.2)*
좌고 (cm)	1	76.3±4.6 (99.8)	75.0±3.9 (97.5)*
	2	75.4±3.7 (99.8)	75.8±4.0 (100.6)*
Röhrer 지수 <sup>5)</sup>	1	1.23±1.15	1.18±0.08*
	2	1.21±1.14	1.23±0.16*

<sup>1)</sup>형제 또는 혼자, 어머니 없이 식사하는 아동 (n=28)

<sup>2)</sup>가족모두, 어머니와 같이 식사하는 아동 (n=87)

<sup>3)</sup>평균±표준편차

<sup>4)</sup>권장량, 표준치에 대한 백분율 (%)

<sup>5)</sup>Röhrer 지수 =  $\frac{\text{체중(kg)}}{(\text{신장(cm)})^3} \times 10^5$

\*p<0.05에서 두 군간에 유의적인 차이있음.

\*\*p<0.01에서 두 군간에 유의적인 차이있음.

\*\*\*p<0.001에서 두 군간에 유의적인 차이있음.

되고 있는데 이에 따라 本 調査에서 對象兒童이 일주일간 家族과 함께 식사를 하는 상황을 본 結果는 표 7과 같다.

平日 아침, 저녁 食事時 은 家族이 함께하는 경우는 각각 43.8, 52.4%로 모와 김<sup>19)</sup>, 백 등<sup>7)</sup>보다 훨씬 낮은 水準이었고 어머니를 제외한 식구들, 兄弟 또는 혼자 식사하는 경우가 平日 아침은 19.6%, 平日 저녁에도 18.4%에 이르러 食事時 어머니의 不在現狀이 두드러지고 있다. 표 8에서 兄弟 또는 혼자, 어머니 없이 먹는

兒童과 家族모두 또는 어머니와 같이 식사하는 경우의 營養素 攝取實態를 比較한 結果, 平日 아침식사시 형제 또는 혼자, 어머니 없이 먹는 兒童의 營養攝取가 비타민 B<sub>1</sub>, 비타민 C를 除外하고는 모두 적게 攝取하고 있어 ( $p < 0.05$ ) 食事を 할 때 어머니의 보살핌의 影響이 큰 것을 보여주고 있었다. 平日 저녁에는 標準值에 대한 좌고, 체중, 비체중의 比, Rohrer, KAUP 指數가, 또한 비타민 B<sub>1</sub>, 비타민 C를 제외한 모든 營養素의 勸奨量에 대한 比가 어머니 없이 먹는 경우 有意的으로 낮았다 ( $p < 0.05$ ).

2) 缺食率

Pollitt 등<sup>20)</sup>은 缺食이 認知수행에 해로운 作用을 한다고 하였고 Arvedson<sup>21)</sup>은 아침식사의 缺食이 어지러운, 午後의 過食을 야기한다고 하였는데 調査結果 아침식사는 꼭 한다고 답한 아동은 72.2%이고 나머지 27.8%가 缺食 또는 가끔 걸른다고 하였다. 이때 아침을 먹지않는 이유로는 食慾이 없어서가 44.6%, 늦잠을 자서가 29.4%, 먹고싶은 반찬이 없어서가 16.5%, 父母가 집에 없어서가 4.7%이었다. 어린이의 아침식사는 兒童의 81.8%가 7시-8시 사이에 하고 있었는데 어머니의 出勤時間이 8시 이전인 경우가 42.4%에 이르고 退勤時間이 밤 9시 이후인 경우가 17.7%에 이름을 볼 때 就業主婦들의 兒童들에 대한 食事管理에 상당한 무리가 있을 것이라 豫想된다.

표 3을 볼 때 調査期間 동안 실제 缺食率은 아침 14.6%, 점심 10.3%, 저녁 8.0%이었는데 이는 모와 김<sup>19)</sup>, 백 등<sup>7)</sup>보다 훨씬 높은 比率이고 또한 1일 總攝取 調

표 9. 缺食群과 非缺食群의 營養素 攝取量の 比較

영양소	결식군	비결식군
열량(kcal)	1183 ± 266 <sup>1)</sup> (58.7) <sup>2)****</sup>	1504 ± 312(75.7) <sup>***</sup>
단백질(g)	33.5 ± 9.5(56.8) <sup>***</sup>	46.8 ± 15.1(81.6) <sup>***</sup>
지방(g)	24.0 ± 11.5 <sup>**</sup>	32.4 ± 15.1 <sup>**</sup>
탄수화물(g)	205 ± 41 <sup>***</sup>	250 ± 43 <sup>***</sup>
칼슘(mg)	366 ± 152(46.3) <sup>**</sup>	478 ± 146(61.7) <sup>**</sup>
철분(mg)	5.6 ± 2.2(36.8) <sup>**</sup>	7.6 ± 3.8(53.7) <sup>**</sup>
비타민A(R.E.)	412 ± 256(70.2) <sup>**</sup>	635 ± 377(110.3) <sup>**</sup>
비타민B <sub>1</sub> (mg)	0.52 ± 0.18(51.6) <sup>***</sup>	0.75 ± 0.37(75.0) <sup>***</sup>
비타민B <sub>2</sub> (mg)	0.61 ± 0.20(50.4) <sup>***</sup>	0.80 ± 0.24(66.7) <sup>***</sup>
나이아신(mg)	7.0 ± 2.3(52.3) <sup>**</sup>	9.1 ± 4.0(69.5) <sup>**</sup>
비타민C(mg)	41.2 ± 24.1(83.6)	49.8 ± 25.5(105.5)

<sup>1)</sup>평균 ± 표준편차

<sup>2)</sup>권장량에 대한 백분율 (%)

\* $p < 0.05$ 에서 두 군간에 유의적인 차이있음.

\*\* $p < 0.01$ 에서 두 군간에 유의적인 차이있음.

\*\*\* $p < 0.001$ 에서 두 군간에 유의적인 차이있음.

표 10. 食品群別 가지수와 營養素섭취량 및 기타 인자와의 相關關係

식품군별 가지수		단백질군	칼슘군	무기질 비타민군	당질군	지방군
영양소 · 신체계측치	신체계측치					
영	열량	0.32 <sup>***</sup>	0.27 <sup>***</sup>	0.28 <sup>***</sup>	0.47 <sup>***</sup>	0.30 <sup>***</sup>
	단백질	0.47 <sup>***</sup>	0.20 <sup>**</sup>	0.19 <sup>*</sup>	0.41 <sup>***</sup>	0.25 <sup>**</sup>
	지방	0.19 <sup>*</sup>	0.21 <sup>**</sup>	0.09	0.27 <sup>***</sup>	0.26 <sup>***</sup>
	탄수화물	0.24 <sup>**</sup>	0.22 <sup>**</sup>	0.34 <sup>***</sup>	0.46 <sup>***</sup>	0.21 <sup>**</sup>
양	칼슘	0.24 <sup>**</sup>	0.52 <sup>***</sup>	0.19 <sup>*</sup>	0.41 <sup>***</sup>	0.26 <sup>***</sup>
	철분	0.44 <sup>***</sup>	-0.04	0.33 <sup>***</sup>	0.21 <sup>**</sup>	0.26 <sup>***</sup>
소	비타민 A	0.33 <sup>***</sup>	0.29 <sup>***</sup>	0.33 <sup>***</sup>	0.38 <sup>***</sup>	0.23 <sup>**</sup>
	비타민 B <sub>1</sub>	0.29 <sup>***</sup>	0.09	0.15 <sup>*</sup>	0.21 <sup>**</sup>	0.12
	비타민 B <sub>2</sub>	0.19 <sup>*</sup>	0.53 <sup>***</sup>	0.35 <sup>***</sup>	0.35 <sup>***</sup>	0.36 <sup>***</sup>
	나이아신	0.39 <sup>***</sup>	0.11	0.31 <sup>***</sup>	0.27 <sup>***</sup>	0.22 <sup>**</sup>
	비타민 C	0.15 <sup>*</sup>	-0.11	0.56 <sup>***</sup>	0.09	0.12
신체계측치	신장	0.10	0.03	0.13	0.09	0.18 <sup>*</sup>
	체중	0.10	0.03	0.05	-0.01	0.09
	좌고	0.08	0.01	0.12	0.04	0.14 <sup>*</sup>
	헤모글로빈 농도	0.03	0.00	0.25 <sup>**</sup>	0.05	0.24 <sup>**</sup>

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



표 11. 調査對象者의 食品嗜好度

(單位: %)

食品群	項 目	좋음(3)	보통(2)	싫음(1)	못먹어봄(0)	計	平均點數
蛋白質群	쇠고기	56.4	26.3	14.7	2.6	100.0	2.36
	돼지고기	62.5	19.9	16.5	1.1	100.0	2.44
	닭고기	77.3	14.5	7.1	1.1	100.0	2.68
	달걀	62.0	28.0	8.7	1.1	100.0	2.51
	생선류	46.0	28.9	22.1	3.0	100.0	2.18
	조개류	52.1	26.0	18.1	3.8	100.0	2.26
	명란젓·창란젓	18.3	19.5	35.5	26.7	100.0	1.29
	두부	66.7	23.9	9.1	0.4	100.0	2.57
	콩	52.1	27.0	19.5	1.5	100.0	2.30
	된장	75.7	13.1	8.9	2.3	100.0	2.62
칼슘群	요구르트	90.7	7.4	1.1	0.7	100.0	2.88
	우유	80.4	13.3	5.6	0.7	100.0	2.73
	아이스크림	88.1	10.1	1.1	0.7	100.0	2.85
	멸치	48.7	32.3	18.2	0.7	100.0	2.29
	뼈로만든국	29.7	24.1	26.7	19.5	100.0	1.64
	새우젓	31.1	23.2	36.3	9.4	100.0	1.76
비타민· 無機質群	오이	82.6	11.9	5.6	-	100.0	2.77
	상치	64.1	22.2	9.6	4.1	100.0	2.46
	당근	61.6	21.4	15.5	1.5	100.0	2.43
	호박	30.9	30.9	36.2	1.9	100.0	1.91
	호박잎	20.2	22.4	37.6	19.8	100.0	1.43
	시금치	69.0	18.7	9.7	2.6	100.0	2.54
	양파	31.0	28.4	38.4	2.2	100.0	1.88
	무우	48.9	31.5	18.9	0.7	100.0	2.29
	배추	67.4	20.4	11.5	0.7	100.0	2.54
	가지	29.5	26.9	36.7	6.8	100.0	1.79
	파	29.4	26.8	38.3	5.6	100.0	1.80
	미나리	34.5	24.3	30.0	11.2	100.0	1.82
	쑥갓	28.0	27.7	28.4	15.9	100.0	1.68
	깻잎	65.4	19.5	11.7	3.4	100.0	2.47
	풋고추	26.7	24.1	40.2	9.0	100.0	1.68
	미역	77.0	16.7	5.9	0.4	100.0	2.70
	김	91.4	6.7	1.5	0.4	100.0	2.89
	버섯	33.8	22.3	33.5	10.4	100.0	1.80
	사과	95.9	2.2	1.5	0.4	100.0	2.94
	귤	94.1	3.7	2.2	-	100.0	2.92
	수박	96.7	1.1	1.5	0.7	100.0	2.94
	참외	92.2	5.2	1.9	0.7	100.0	2.89
	토마토	84.1	10.0	5.6	0.4	100.0	2.78
	포도	96.7	1.9	0.7	0.7	100.0	2.94
	감	83.0	11.9	3.3	1.9	100.0	2.76
	복숭아	92.6	3.0	3.7	0.7	100.0	2.87
	자두	94.5	3.7	1.5	0.4	100.0	2.92
딸기	95.6	2.2	1.9	0.4	100.0	2.93	
배	90.7	5.2	3.0	1.1	100.0	2.86	
주우스	88.9	5.2	2.6	3.3	100.0	2.80	

표 11. 계속

食品群	項 目	좋음(3)	보통(2)	싫음(1)	못먹어봄(0)	計	平均點數
糖質群	흰밥	81.5	11.5	5.9	1.1	100.0	2.73
	보리섞은밥	58.7	22.7	12.6	5.9	100.0	2.34
	콩밥	56.2	17.2	24.7	1.9	100.0	2.28
	팥밥	43.2	21.8	20.3	14.7	100.0	1.94
	카레라이스	49.6	12.6	19.3	18.5	100.0	1.93
	스파게티	46.8	11.7	7.5	34.0	100.0	1.71
	국수	71.0	20.1	6.7	2.2	100.0	2.60
	수제비	73.1	15.5	7.4	4.1	100.0	2.58
	라면	79.3	15.2	5.2	0.4	100.0	2.73
	짜장면	93.7	3.7	2.6	—	100.0	2.91
	고구마	93.3	5.2	1.1	0.4	100.0	2.91
	감자	71.2	24.0	3.7	1.1	100.0	2.65
	옥수수	90.0	7.4	2.6	—	100.0	2.87
	떡국	87.0	7.8	3.7	1.5	100.0	2.80
	떡	79.1	16.4	4.1	0.4	100.0	2.74
	만두	91.8	5.6	1.9	0.7	100.0	2.88
	식빵	78.0	17.2	4.1	0.7	100.0	2.72
	빵	78.5	14.0	6.4	1.1	100.0	2.70
	케익	81.0	9.5	5.1	4.3	100.0	2.67
과자	83.3	9.7	2.7	4.3	100.0	2.72	
피자	59.5	11.3	5.1	24.1	100.0	2.06	
햄버거	89.1	4.7	2.3	3.9	100.0	2.79	
脂肪群	참기름	68.2	15.7	13.1	3.0	100.0	2.49
	들기름	48.5	26.9	14.8	9.8	100.0	2.14
	사라다기름	36.0	23.9	21.6	18.6	100.0	1.77
	버터·마가린	51.7	20.7	14.8	12.8	100.0	2.11

查當時 午後修業이 없었던 關係로 兒童들이 집에서 점심식사를 하였으나 그때에도 학교에서 缺食兒를 위한 도시락은 支給되고 있었음을 고려해 볼 때 이 學校 兒童들의 점심 缺食率은 10.3%보다 높은 數值임을 알 수 있었다. 이는 兒童이 집에 있을 때 어머니가 돌보는 경우가 50.4%, 兄弟들이 돌보는 경우 18.1%, 혼자노는 경우가 18.9%가 이틈에 의해서도 影響을 받으리라 생각된다. 표 9에서 缺食群과 非缺食群간에 營養素 攝取 實態를 比較한 結果 비타민 C를 除外한 모든 營養素를 非缺食群에서 더 많이 攝取하고 있었다( $p < 0.01$ ).

3) 基礎食品群의 利用과 營養素 攝取, 身體計測值와의 相關關係

食品群別 끼니당 利用 食品가지수의 平均과 營養素 攝取, 身體計測值, 끼니별 飯饌數와의 關係를 표 10에서 볼 때 거의 모든 營養素 섭취량과 유의적인 양의 상관관계( $p < 0.05$ )를 가지고 있었고 각 군별 食品數와 각 군의 食品이 많이 含有하고 있는 營養素의 攝取量과는 모두 각각 유의적인 양의 상관관계를 갖고 있었다( $p < 0.$

0001). 또한 飯饌數와도 유의적인 양의 相關關係를 가지고 있었는데 이를 볼 때 基礎食品群別로 利用되는 食品가지수 및 飯饌數와 각 營養素 攝取는 密接한 關係가 있음을 알 수 있다. 또한 身體計測值와의 關係에서도 5군 食品의 가지수와 키, 앞은키, hemoglobin 농도가 유의한 양의 相關關係를 보이고 있었다( $p < 0.05$ ).

#### 4) 食品嗜好調査

표 11에서 보는 바와 같이 제1군 蛋白質 食品에서는 쇠고기, 닭고기, 돼지고기, 된장 등의 嗜好度는 높았으나 생선류 및 젓갈류, 콩의 嗜好度는 낮았다. 제2군 食品에서는 유제품의 嗜好度는 높았으나 뼈로만든 국, 밀치 등의 嗜好度는 낮았다. 제3군 식품인 무기질 및 비타민 食品에서는 호박, 양파, 가지, 파, 쑥갓, 버섯 등의 嗜好도가 낮았고 오이, 김, 과일류의 嗜好도는 모두 높았다. 이는 兒童들이 芳香菜蔬를 싫어한다는 다른 報告<sup>4, 7, 13)</sup>와 一致하였다. 제4군 食品에 대한 嗜好度에서는 국수, 흰밥, 라면, 짜장면, 고구마, 빵의 嗜好도는 높고 콩밥, 팥밥, 카레라이스, 스파게티, 피자 등의 嗜好도는

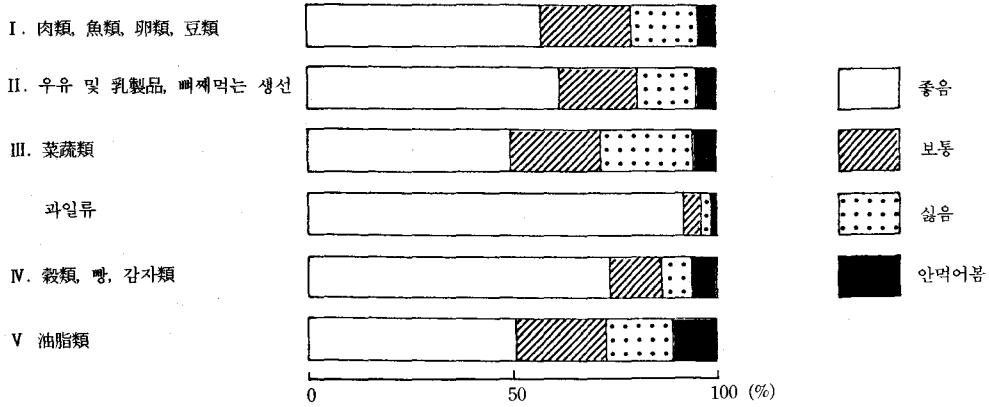


그림 6. 다섯가지 基礎食品群 食品嗜好度 分布

표 12. 食品嗜好도와 영양소 攝取量 및 身體計測值와의 相關關係

영양소 · 신체계측 기호도	단백질군	칼슘군	무기질 비타민군	당질군	지방군
열량	0.08	0.12	0.09	0.17*	0.22**
단백질	0.12	0.05	0.08	0.11	0.14*
지방	0.01	0.05	0.05	0.15*	0.15*
탄수화물	0.07	0.14	0.10	0.12	0.24**
칼슘	0.13	0.12	0.09	0.17*	0.13
철분	0.13	0.08	0.12	0.12	0.14*
비타민 A	0.13	-0.02	0.01	0.09	0.15*
비타민 B <sub>1</sub>	0.01	0.11	0.06	-0.03	0.13
비타민 B <sub>2</sub>	0.00	-0.04	-0.05	-0.06	0.09
나이아신	0.12	0.02	0.01	0.06	0.10
비타민 C	-0.06	0.02	0.10	-0.06	0.11
신장	0.17**	-0.07	0.16**	0.21***	0.31***
체중	0.12*	-0.08	0.12*	0.16***	0.22***
좌고	0.16**	-0.06	0.15**	0.18**	0.29***
흉위	0.13*	-0.07	0.10*	0.14**	0.19***
상완위	0.17*	-0.12*	0.06	0.08	0.14**

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

낮았는데 스파게티와 피자는 특히 안먹어본 아동이 많았다. 제5군 식품으로는 식물성 유지류의嗜好도는 높으나 버터, 마가린의嗜好도는 낮게 나타났다. 그림 6은 각 식품군에 대한 기호도를 표시하였는데 과일류의 기호도가 가장 높았고 채소류의 기호도가 가장 낮았다. 신음식, 전음식, 기름기 많은 음식의嗜好도는 낮았고 매운음식, 단음식의嗜好도는 높았다. 안먹어본 比率이 높은 것은 스파게티, 젓갈류, 피자, 호박잎 순이었고 Hertzler<sup>22)</sup>, Einstein 등<sup>23)</sup>의 報告같이 經驗하지 않은 식품의嗜好도가 낮았다. 그러므로 食習慣 形成에 가장 影響을 미치는 兒童시기에 多樣한 飲食에 접하도록 하는 것이 重要한 문제라고 사료된다. 표 12를 통해

각 食品群別 嗜好도의 平均點數와 營養素 攝取實態, 身體計測值와의 關係를 볼 때 1, 3, 4, 5군의嗜好도는 신장, 좌고, 體重, 胸圍와, 2군에 대한嗜好도는 上腕圍와 유의적인 양의 상관관계( $p < 0.05$ )가 있었고 4군의嗜好도는 熱量, 脂肪, 칼슘섭취와 5군의嗜好도는 熱量, 脂肪, 炭水化合物의 攝取와 유의적인 양의 상관관계( $p < 0.05$ )가 있었다.

IV. 要約 및 結論

서울시 低所得層 地域의 非給食 國民學校의 6-12歲 사이의 兒童 274명을 對象으로한 食生態 調査結果를

要約하면 다음과 같다. 끼니별 食事形態는 밥+김치+반찬 形態가 가장 一般的이었고 점심의 경우 10.0%가 飯饌없이 라면을 먹고 있어 한끼 식사로 不均衡한 營養素의 攝取를 하고 있었다. 副食의 蛋白質의 供給源은 콩 및 콩제품이 32.1%로 가장 많았으며 집에서 準備한 도시락, 缺食兒를 위해 학교에서 提供한 도시락, 집에서 的 點心食사를 調查 比較한 結果 熱量, 蛋白質의 攝取면에서는 학교에서 提供한 도시락이 良好하였으나 營養素 攝取의 均衡度 및 食品利用의 多樣性은 이 도시락도 좋지 않은 狀態였다. 가장 많이 利用하는 間食은 우유, 유제품, 과일, 빙과류 등이었다.

식행태에 영향을 미치는 요인을 살펴볼 때 家族과의 共食의 觀點에서 보면 平日날 아침은 19.6%가, 평일 저녁에는 18.4%가 兄弟들 또는 혼자, 어머니를 除外한 식구들끼리 食事を 하고 있었는데 어머니 없이 식사한 경우가 어머니를 包含한 家族과 食事を 하는 兒童들보다 維生素 B<sub>1</sub>, 維生素 C를 除外한 모든 營養素를 유의적 으로 적게 攝取하고 있었다( $p < 0.05$ ). 缺食率을 살펴보면 아침이 14.6%, 점심이 10.3%, 저녁이 8.0%으로 조사당시 10.5%의 兒童이 점심시간에는 學校에서 缺食兒 도시락을 支給받고 있음을 고려할 때 매우 높은 比率을 보이고 있었다. 缺食群과 非缺食群의 營養素 攝取實態를 比較한 결과 維生素 C를 除外한 모든 營養素를 非缺食群에서 더 많이 攝取하고 있었다( $p < 0.01$ ). 좋아하는 食品은 과일, 요구르트, 짜장면, 고구마 등이었으며 싫어하는 食品은 芳香菜蔬, 새우젓, 떡로만든 국 등이었다.

이상의 結果로 볼 때 이 都市 低所得地域 兒童의 낮은 公식도와 높은 결식율은 兒童들의 營養狀態와 食習慣에 좋지않은 영향을 미치고 있었으며 결식이 및 전제아동의 食習慣 및 營養素 攝取를 向上시키기 위해서는 單純한 國庫補助가 아닌 本格的인 營養教育과 專門人에 의한 學校給食의 實施가 必要하다고 생각된다.

### 參考文獻

1. 朴賢淑: 食習慣과 健康狀態와의 關聯性에 관한 研究, 韓國營養學會誌, 14(1): 9-15, 1981.
2. 朴陽子: 食習慣에 影響을 미치는 要因, 식품과 영양, 追記호: 4-7, 1981.
3. Martin, E.A.: Nutrition in action, Holt Rinehart Winston Co., 3, 1964.
4. 牟壽美, 李敬信: 都市形 給食 國民學校 兒童의 食生態 調查, 大韓保健協會誌, 15(1): 43-56, 1989.
5. 모수미, 이종현, 현태선, 우미경, 광충실, 이은화, 박영숙: 서울市内 一部 低所得層 幼兒園 어린이의 食生活 環境 要因에 따른 食習慣 및 營養實態調查, 大韓保健協會誌, 11(1): 101-110, 1985.
6. 足立已辛, 柳川祐子: 保育園兒의 食事의 共有에 關する 食生態學研究, 一家庭での 食事時間の 共有の 實態, 保育의 研究 創刊號, 67-74, 1980.
7. 白秀環, 崔景淑, 金福姬, 尹惠英, 牟壽美, 金仁淑, 姜成求, 金鍾格: 忠北 僻村地域 國民學校 兒童의 食生態에 관한 研究, 韓國食文化學會誌, 5(2): 217-228, 1990.
8. 金昌任, 牟壽美: 서울市内 一部 低所得層 乳兒園 어린이의 食生態 調查, 大韓保健協會誌, 14(1): 47-57, 1987.
9. 韓東玲, 牟壽美: 大邱市 변두리地域 幼兒園 園兒의 食生態에 관한 調查, 大韓保健協會誌, 11(2): 3-16, 1985.
10. 이주희: 진주지역 國民학교 5학년 아동의 도시락에 관한 영양섭취에 관한 조사연구, 한국영양학회지 23(5): 317-328, 1990.
11. 이보경, 마수경, 장유경: 학령기 아동의 도시락 영양 섭취실태에 관한 연구, 대한가정학회지, 26(4): 43-52, 1988.
12. Caliendo, M.A. and Sanjur, D.: The ecological status of preschool children: An ecological approach, *J. Nutr. Educ.* 10(2): 69-72, 1978.
13. 모수미, 정상진, 이수경, 백수경, 전미정, 한창원: 서울시내 일부 저소득층 비급식 국민학교 아동의 영양 실태조사 2. 영양섭취실태에 관한 조사연구, 한국영양학회지, 23(7): 521-530, 1990.
14. 牟壽美: 幼兒期의 營養問題, 食品과 營養, 6(3): 6-9, 1985.
15. 임현숙: 취학전 아동의 식사행동에 관한 연구, 한국영양학회지, 10(4): 207-211, 1977.
16. 牟壽美: 都市零細地域의 營養問題, 食品과 營養, 1(1): 16-20, 1980.
17. 牟壽美, 崔景淑, 金仁淑: 農村形 給食 國民學校 兒童의 食生態調查, 韓國農業教育學會誌, 20(4): 23-35, 1988.
18. 玄和眞, 牟壽美: 서울市内 一部高所得層 아파트 園地內 幼兒園 어린이의 食習慣調查, 서울大學校 家政大學 論文集, 5: 121-131, 1980.
19. 牟壽美, 金福姬: 農村形 給食示範 國民學校 兒童(京畿道 仁郡 南谷)의 食生態 調查, 韓國農業教育學會誌, 22(2): 47-60, 1990.
20. Pollitt, E., Leibel, R.L. and Greenfield, D.: Brief fasting, stress, and cognition in children. *Am. J. Clin. Nutr.* 34: 1526-1533, 1981.
21. Arvedson, I., Sterky, G. and Tjernstron, K.: Breakfast habits of Swedish school children, *J. Am. Diet. Asso.* 55: 257-261, 1969.
22. Hertzler, A.A.: Children's food patterns a review: 1. Food preferences and feeding problems, *J. Am. Diet. Assoc.* 83: 555-560, 1983.
23. Einstein, M.A. and Hornstein, I.: Food preferences of college students and nutritional implications, *J. Food. Sci.*, 35: 429-436, 1970.