

忠北 僻村地域 國民學校 兒童의 食生態에 관한 研究

白秀環 · 崔景淑 · 金福姬 · 尹惠瑛 · 牟壽美 · 金仁淑* · 姜成求** · 金鍾緒***

서울大學校 家政大學 食品營養學科

韓國地域社會福利會*

松面國民學校**

三松國民學校***

(1990년 4월 26일 접수)

A Study of Ecological Aspect of Food and Nutrition of Elementary School Children in Remote Villages of Chung Buk Province

Soo Kyoung Baek, Kyung Sook Choi, Bok Hee Kim, Hye Young Yoon, Sumi Mo, In Sook Kim*,
Seong Goo Kang** and Jong Nak Kim***

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

**Korea Save the Children/Community Development Federation **Song Myen Elementary School and*

****Sam Song Elementary School*

(Received April 26, 1990)

Abstract

An ecological study of food and nutrition was conducted among 198 children, 6 to 12 years old, of the Songmyun elementary school and Samsong elementary school, located in remote villages of Chungchun-myun, Goisan-gun, Chung Buk Province between July 11 and 16, 1988. The results were summarized as follows.

In regard to frequency of skipping breakfast, 3.3% of subjects skipped every morning; 15% often skipped; and the others never skipped. The most common reason for skipping a meal was lack of appetite. 6.6% of subjects often skipped an evening meal because of delayed meal preparation by a mother who returned home late. The survey found that 5.1% of subjects skipped a lunch at school. The reasons for skipping lunch were the mother's being too busy to prepare a boxed lunch; a school bag too heavy to carry for a long distance to school; no adequate side-dishes for the boxed lunch. Growth patterns of those children having poor food habits, were reflected in lower figures in arm circumference and weight for height. The percentage of children having meals with their family on weekdays was 84.7% for breakfast; 85.6% for evening meal. About 7% of subjects had many dislikes and 74.1% had some dislikes in what they ate; 18.9% had good food preferences. There was a strong correlation between appetite or food preferences and anthropometric measurements or nutrient intake. Boiled rice was the predominant dietary staple, and principal sources of protein taken by subjects at home were soy beans and soy products.

Regarding the boxed lunch prepared at home, most popular was one with only one kind of side-dish, including kimchee. 43.4% of the side-dishes were prepared with vegetables only.

As for between meal snacks, milk and milk products, fruits and breads were popular among the subjects. The survey found that the children liked fruits, yogurt, corn, Chajang noodle; in contrast, lowest preference was for soup made with bones, curried meat with rice, and aromatic vegetables.

The survey discovered a local dietary characteristics; 46.2% of the children customarily ate frog meat, an unconventional food.

I. 序 論

成長期 兒童의 營養은 一生의 成長發育과 健康을 크게 지배하는 것으로, 좋은 營養은 身體의 健全한 成長發育 뿐만 아니라 知的·社會的·心理的 發達에도 큰 영향을 끼치고 있다.¹⁾

좋은 營養을 形成하는데에는 좋은 食習慣을 갖는 것이 基本 조건으로,²⁾ 食習慣이 不良할 경우 身體的 發育이 阻害될 뿐 아니라 個人의 心理狀態, 즉 情緒發達에도 큰 영향을 미치게 된다.³⁾

食習慣은 食品供給, 經濟的 福祉, 家族의 食品攝取狀況, 社會慣習, 情緒的 環境, 感覺적 反應 등 出生 後 경험에 의해 形成되며,⁴⁾ 나이가 들에 따라 食習慣의 變化는 더욱 어려워지므로⁵⁾ 感受성이 예민하고 自我概念과 自己主張이 확립되어 가는 學齡期 兒童에의 올바른 營養教育을 통한 健全한 食習慣형성은 중요하다.⁶⁾

農村地域은 소비하는 食品의 種類가 적고, 季節性도 강하고 종래의 食習慣을 固守하는 傾向이 있으며⁷⁾ 여름 農繁期에는 어머니들의 過重한 農業役割 分擔으로 兒童들에 대한 關心이나 時間이 不足되어 아동들의 營養 문제가 생기고 있다.

따라서 本 研究은 僻村地域 兒童의 營養實態를 生態學的 측면에서 食行動, 食習慣, 이들 因子와 發育狀態와의 關係를 調査하여 현재의 問題點을 파악하고 나아가 바람직한 食習慣形成을 위한 營養教育에 必要한 基礎資料를 제시하고자 한다.

II. 研究의 方法

1. 研究의 對象

本 調査는 韓國地域社會福利會, 忠北 槐山郡의 松面地域社會開發委員會, 松面國民學校, 三松國民學校의 協力으로 충청북도 괴산군 청천면 송면지역의 非給食學校인 松面國民學校, 三松國民學校의 全校 兒童 각각 105명과 93명 合計 198名을 對象으로 하여 1988年 7月 11日부터 16日까지 實施하였고, 對象者의 性別·年齡別

分布는 <表 1>과 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 直·間接으로 영향을 주는 여러 家庭環境, 2) 兒童의 食生活 環境과 食習慣에서는 ① 아침食事의 欠食, ② 家族과의 共食度, ③ 偏食狀況, ④ 食欲狀況, ⑤ 食事時 態度 및 禮節 等を 調査했으며, 3) 食事內容에서는 ① 家庭에서의 食事內容 ② 學校生活 中の 점심食事 ③ 間食의 內容 및 實態, 4) 食品嗜好 調査를 했으며 食習慣과 身體計測值 및 生化學的 檢査, 營養素攝取實態와의 關連性을 알아보았다.

3. 資料處理方法

調査結果는 SPSS(Statistical Package for the Social Science)⁸⁾를 利用하여 Mean±S.D., 頻度數 및 t-test, Pearson correlation 등으로 처리하였다.

III. 研究의 結果 및 考察

1. 家庭生活環境

調査對象兒童들의 家庭環境特徵은 <表 2>와 같다.

1) 調査對象兒童의 一般環境

平均家族數는 6.1±0.1名, 兄弟數는 3.5±0.1名으로 54.3%가 核家族 構成狀態를 보였고, 자기집을 所有하지 못한 傳賃·月賃는 3.9%에 불과하였으며, 代代로 長期 居住한 경우가 10.6%, 2年 以上 居住한 世帶까지 합하면 96.7%로 나타나 비교적 移動性이 적은 것으로 나타났다. 調査對象家族의 70.2%가 재래식부엌을 가진 家庭이었고, 宗教는 佛敎가 44.4%, 無敎가 39.2%, 基督敎가 10.5%, 天主教가 5.8%였다.

2) 父母의 教育水準 및 職業

아버지의 年齡은 平均 40.9±0.5歲이며, 어머니의 年齡은 37.3±0.4歲였고, 아버지의 平均 教育期間은 9.3年으로 國卒 以下가 28.7%이며, 어머니의 46.6%가 國卒 以下이고, 平均教育期間은 8.1年이었다. 아버지의 職業은

表 1. 調査對象者의 性別, 年齡別 分布

性		學校							
		年齡(歲)							
		6	7	8	9	10	11	12	計
男	松面	3	5	9	9	11	11	4	52
	三松	1	9	8	7	6	6	5	48
女	松面	2	8	13	4	11	8	5	51
	三松	8	17	21	11	17	14	10	47
計		12	31	37	27	35	40	16	198

表 2. 調査對象者의 一般家庭環境

구 분		조사수	%	평균±표준편차	구 분		조사수	%	평균±표준편차
家族數(名)	1~4	30	16.0	6.1±0.1	兄弟數	1~2	45	24.5	3.5±0.1
	5~6	84	44.7			3~4	100	54.3	
	7~	74	39.3			5~	39	21.2	
兄弟順位	1st	57	31.4	2.5±0.1	平均月收入 (1000원)	~100	31	19.0	
	2nd	49	26.9			~190	42	25.8	
	3rd	36	19.8			~290	26	16.0	
	4th	22	12.1			300~	64	39.2	
	5~6th	18	9.8						
아버지 年齡(歲)	~30	7	3.9	40.9±0.5	어머니 年齡(歲)	~30	11	6.1	37.3±0.4
	31~40	84	46.5			~40	128	71.1	
	41~50	79	43.6			~50	37	20.6	
	51~	11	6.0			51~	4	2.2	
아버지 教育程度(年)	~6	52	28.7	9.3±0.2	어머니 教育程度(年)	~6	84	46.6	8.1±0.2
	7~9	78	43.1			7~9	71	39.4	
	10~12	36	20.1			10~12	17	9.3	
	13	15	8.1			13~	8	4.7	
住居形態	自家	173	96.1		아버지 職業	農事	146	80.2	
	傳貰	4	2.2			公務員	15	8.2	
	月貰	3	1.7			商業	12	6.6	
						教師	3	1.6	
						工員	1	1.0	
						기타	5	2.4	

農事가 80.2%, 公務員이 8.2%, 商業이 6.6% 그외 教師, 工員, 운전사 등도 있었다. 어머니의 경우 8%만이 家事일에만 전념하고 있을 뿐 대부분이 農事, 장사, 공장 취업, 家畜飼育 등의 副業으로 家庭을 비우는 횟수가 많음을 알 수 있었다.

3) 調査對象者의 收入

調査對象家庭의 收入을 月平均으로 환산하면 30만원 이상이 39.2%, 20~30만원이 16.0%, 20만원 以下는 44.8%로 나타났다.

4) 家庭의 食環境

(1) 食品選擇

蛋白質食品 利用에서 달걀의 한달 使用量은 10개 以下가 46.0%, 11~20개인 家庭이 24.7%, 21~30개가 22.4%, 30개 以上도 6.9%로 나타났으며, 고기·생선의 消費는 1週日에 1, 2회가 55.1%로 가장 많았으며, 肉의 안먹는 경우도 32.6%로 높았다. 肉類의 消費는 1년에 平均 0.4말(斗)로 비교적 낮았다. 한편, 對象兒童家庭의 46.2%가 개구리를 攝取하는 것으로 나타났는데 攝取期間는 주로 겨울철에 찌개, 매운탕으로 먹는 경우가 54.8%, 튀겨서 먹는 경우는 26.6%, 그외 볶거나 구워서 먹

는다고 응답하였다.

(2) 食品購入

쌀 以外の 食料品을 購入하는 方法으로 自家生産이 1.9%였고, 市場에서의 구입이 69.1%였다. 생선은 60.2%가 市場에서 구입하고, 식품차나 행사인으로부터의 구입은 26.9%였다. 食料品 購入處까지의 距離는 73.2%가 차로 30분 以内라고 應答하였다.

2. 家庭에서의 食習慣

1) 아침食事의 缺食

아침食事を 꼭 하는 兒童은 81.7%였고, 나머지 18.3%는 缺食 또는 가끔 食事を 걸른다고 應答했다. 아침을 먹지않는 理由는 食欲이 없어서가 49.6%로 가장 많았고, 늦잠을 자서가 34.5%, 아침밥이 준비가 안되어서가 15.9%였다. 兒童들이 아침에 일어나서 식사 때까지의 경우는 30分 以内가 64.2%로 가장 많았고, 兒童의 57.3% 아침食事を 7時~7時30分에 하고 있었다.

본 調査期間 동안의 실제 아침缺食率은 3.3%로 나타났다는데 이들 缺食群과 非缺食群간의 身體計測値를 비교할 때 유의하지는 않으나, 非缺食群이 높았으며

營養素攝取狀態에서는 非缺食群의 에너지 · 蛋白質 · niacin의 勸奨量대비가 더 높았으며 缺食群은 兄弟順位가 낮은 것으로 나타났다. Simeon 등,⁹⁾ Pollitt 등¹⁰⁾에 따르면 缺食은 認知수행에 해로운 作用을 한다고 하였으며, Arvedson¹¹⁾은 아침食事 缺食이 어지러움, 午後의 過食 등을 유발할 수 있다고 지적하였다.

2) 家族과의 共食度

일주일간 對象兒童이 家族과 함께 食事を 하는 調査結果는 <表 3>과 같다. 平日 아침, 저녁食事時 은家族이 함께 食事を 하는 경우는 각각 84.7%, 85.6%로 李 등,⁶⁾ 金 등,¹²⁾ 韓 등¹³⁾의 都市地域兒童에 대한 結果보다 높은 水準이었다. 食事を 할 때에 다른 사람과 함께 食事を 하는 것은 營養素 供給 外에도 心理的 滿足이나 他人과의 圓滿한 對話소통의 手段效果 外에도 食事雰圍氣에 便乘하여 多様한 飲食攝取의 傾向이 있다.¹⁴⁾

한편, 兒童이 혼자 집에서 먹는 경우엔 상에 차려 방에서 먹는다는 응답이 64.4%, 마루바닥에서가 22.0%, 부엌에서는 13.6%로 나타났다.

3) 偏食狀況

偏食이란 극도의 嗜好偏重현상으로 특정 음식물에 대해서 특별히 싫어하거나 좋아하는 것을 말하며, 그 결과 食品을 골고루 攝取하지 못하고 偏重됨으로써 營養素攝取의 均衡이 깨어질 뿐 아니라, 性格形成에도 影響을 주며 또 間接的으로 一生에 걸친 食習慣에 長期的으로 影響을 줄 수 있다.¹⁵⁾

對象兒童의 9.0%가 심한 偏食을 하고 있었으며, 약간 가려먹는 경우가 72.1%, 전혀 가리지 않고 잘 먹는 경우는 18.9%로 나타났다. 偏食이 심한 兒童일수록 身體計測值가 낮았고, 특히 上腕圍, 比體重, Kaup지수, Rohrer지수는 유의하게 낮았다($p < 0.01 \sim p < 0.05$). 또한 蛋白質, vitamin A, 脂肪, niacin의 攝取量은 偏食兒童이 높았으며, 地方群에 대한 嗜好度는 偏食兒童이 유의하게 낮았다($p < 0.05$). 家族數가 많을수록, 出生順位가 낮을수록, 부모의 年齡이 많을수록, 對象兒童의 나이가 많

아질수록 偏食傾向은 감소한 반면, 父母의 教育水準은 偏食群에서 더 높은 것으로 나타났는데 이는 鄭¹⁵⁾의 結果와 일치하였다.

偏食의 豫防 또는 矯正하기 위한 方法으로 牟¹⁶⁾는 兒童이 싫어하는 食品을 강제로 먹이지 말고 잘 타이르며, 調理法을 바꿔가며 주고, 싫어한다고 해도 완전히 回避하지 않도록 권하고 있다. 本 調査對象兒童의 어머니들은 잘 먹도록 권한다가 50.5%, 내버려 둔다, 調理法을 바꾸어 준다가 각각 17.9%, 야단을 쳐서 먹도록 한다가 8.4%, 調理法을 바꾸거나 잘 먹도록 권한다가 3.2%, 다음부터 주지 않는다가 2.1%로 나타났다.

4) 食欲狀況

對象兒童이 食事時間에 반찬투정을 많이하는 경우는 6.3%, 가끔하는 경우는 66.1%, 전혀 안하는 경우는 27.6%였다.

食欲은 좋다고 응답한 경우는 24.0%, 보통이다가 64.1%, 食欲이 없다가 12.0%로 각각 나타났다.

食欲狀態와 營養素攝取量과는 양(+)의 相關關係를 보였는데 vitamin A($p < 0.01$), riboflavin($p < 0.05$)의 攝取量과는 有意하게 나타났다. 身體計測值와의 關係에서는 身長 · 體重 · 胸圍 · 比體重($p < 0.001$), 坐高($p < 0.01$), 上腕圍($p < 0.05$)에서 有意한 양(+)의 相關關係를 보여 食欲이 좋을수록 發育狀態가 좋음을 豫測할 수 있었다. 食品嗜好度와의 關係를 살펴보면 食欲이 좋은 兒童이 蛋白質食品($p < 0.01$), 穀類食品($p < 0.05$)에 대한 嗜好도가 有意하게 높은 것으로 나타났다.

5) 食事態度와 衛生習慣

(1) 食事速度 및 態度

食事時 걸리는 時間은 10~15분이 29.2%, 15~20분이 21.4%, 5分 以下는 1.6%로 나타났다. 食事態度는 TV를 보면서 먹는다가 42.9%, 조용히 먹는다가 42.4%, 떠들면서 먹는다가 11.0%, 왔다갔다하며 먹는다가 3.7%로 나타났다.

對象兒童의 42.4%가 어머니로부터 食事禮節을 指導

表 3. 一週日の 家庭과의 共食度

조사수(%)

項 目	平 日		休 日	
	아 침	저 녀	아 침	저 녀
은 家族 다함께	161 (84.7)	160 (85.6)	158 (87.3)	154 (85.6)
兄弟들과 함께	14 (7.4)	8 (4.3)	3 (1.7)	14 (7.8)
祖父母님과 함께	2 (1.0)	2 (1.0)	2 (1.2)	1 (0.6)
아버지외 손 식구	8 (4.2)	4 (2.1)	6 (3.3)	4 (2.2)
혼자서	2 (1.1)	11 (5.9)	2 (1.1)	5 (2.8)
아버지와 함께	3 (1.6)	1 (0.5)	3 (1.7)	2 (1.1)
부모님과 함께	-	1 (0.5)	-	-
計	190 (100.0)	187 (100.0)	174 (100.0)	180 (100.0)

받았으며, 아버지·어머니가 함께 지도하는 경우는 25.3%, 아버지로부터는 14.7%가 食事禮節을 指導받고 있었다. 兒童들의 밥그릇은 62.3%가 스텐레스製, 사기가 18.8%였으며, 93.7%의 兒童이 젓가락을 사용하고 있었다.

(2) 衛生習慣

하루에 양치질을 하는 횟수는 2회가 41.5%, 1회 27.2%, 3회가 23.1%로 나타났으며, 전혀 하지 않는 경우도 6.2%로 나타났다. 食事前 손을 꼭 씻는다는 對象兒童의 71.1%였고, 화장실에 다녀온 후 손을 씻는 兒童은 72.2%로 나타나 學校에서의 衛生教育이 비교적 잘 이루어지고 있음으로 생각된다.

3. 食事內容

本 調査對象兒童의 점심은 집에 가서 먹고 오거나 도시락을 利用하고 있었으므로 食事內容 分析은 家庭에서의 아침·저녁食事와 學校生活 中的의 점심食事로 나누어 살펴보았다.

1) 家庭에서의 食事內容

(1) 食事形態

〈表 4〉에서 보듯 아침食事의 경우 밥+국+김치+반찬型이 34.3%로 가장 頻繁한 食事形態였고 밥+김치+반찬型이 28.0%, 밥+국+김치型이 9.7% 등의 順이었으며, 저녁食事에서는 밥+김치+반찬型이 25.5%로

가장 흔한 形態였고, 밥+국+김치+반찬型이 17.5%, 국수+김치+(국)型이 11.5% 등의 順이었다. 飯饌없이 食事하는 경우가 아침은 5.2%, 저녁는 7.1%로 나타났으며, 저녁에 식사를 걸르는 兒童의 경우가 6.6%로 아침食事を 걸르는 경우보다 높게 나타났다. 이로써 아침에 비해 저녁에 食事が 소홀한 傾向을 보이고 있는데 이는 農事일로 분주한 어머니들의 저녁준비가 소홀함에 기인한다고 생각된다.

(2) 主食內容

主食은 〈表 5〉에서와 같이 밥食은 아침에 97.1%, 저녁이 73.4%로 나타났다. 국수食의 比率은 아침보다 저녁이 훨씬 높았으며, 빵食은 아침食事에는 나타나지 않는 것으로 보아 아침食事의 充實한 傾向을 예측할 수 있었다.

主食의 구체적인 飲食形態는 〈그림 1〉에서 나타난 바와 같이 흰쌀밥이 71.5%로 가장 높았고, 보리밥이 7.4%, 라면이 7.0%로 각각 나타났으며, 雜穀밥의 比率은 6.7%로 混食比率이 낮은 現象을 보였다.

食事時 국의 形態는 〈表 6〉과 같이 利用率이 아침은 58.6%, 저녁는 45.7%로 아침에 국의 利用率이 더 높았고, 국없이 食事하는 경우는 45.8%였다.

(3) 副食內容

對象兒童이 먹은 飯饌數는 김치를 제외하고 아침은 15種, 저녁는 13種으로 끼니별로 有意한 차이를 보였고 ($p < 0.001$), 34.5%가 김치 외에 전혀 飯饌을 먹지 않았고, 한 가지인 경우는 31.7%, 두 가지인 경우는 26.8%로

表 4. 끼니別 食事形態 (單位: %)

形態 \ 끼니구분	아침	저녁
결식	12 (3.3)	6.6
+밥	0.5	1.9
+국수	0.3	1.9
반찬없음	-	0.8
+감자	-	0.6
+빵	-	0.6
밥+반찬	7.8	9.3
밥+김치	2.8	0.8
밥·김치+반찬	28.0	25.5
밥+국	4.4	1.9
밥+국+반찬	6.9	5.5
밥+국+김치	9.7	7.9
밥+국+김치+반찬	34.3	17.5
국수+반찬+(국)	-	2.5
국수+김치+(국)	0.3	11.5
국수+김치+반찬+(국)	0.6	4.4
죽	-	0.5
기타	1.1	0.8
計	100.0	100.0

表 5. 끼니別 主食의 形態 (單位: %)

形態 \ 끼니구분	아침	저녁
밥 食	97.1	73.4
국수 食	1.7	23.6
빵 食	-	0.6
죽 食	-	0.6
기타	1.2	1.8
計	100.0	100.0

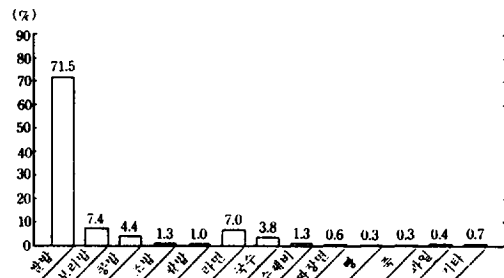


그림 1. 主食 種類의 分布

表 6. 끼니別 國의 形態 (單位: %)

形態	끼니	아침	저녁	計
動物性 給源의 國		5.5	10.8	7.8
植物性 給源의 國		53.1	37.9	46.4
國을 먹지 않음		41.4	51.3	45.8
計		100.0	100.0	100.0

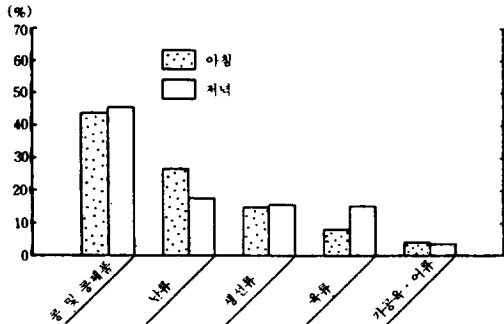


그림 2. 蛋白質給源의 分布

나타났다.

김치는 아침이 0.9種, 저녁이 0.8種으로 나타났고, 한 가지를 먹은 兒童이 66.8%로 가장 많았고, 두 가지가 8.7%, 세 가지가 0.4%로 나타났으며, 전혀 먹지않은 兒童도 24.1%로 나타났다. 김치의 種類는 배추김치가 74.8%로 利用率이 가장 높았고, 그 다음으로 깍두기>무우김치>열무김치의 順位를 포함하여 8種이 나타났다.

副食으로 利用한 食品을 살펴보면, 아침은 動物性食品이 平均 0.5種, 植物性食品이 1.4種이었고, 저녁은 動物性食品이 0.4種, 植物性食品은 1.4種으로 전체적으로 植物性食品의 利用率이 높았다. 한편 利用한 蛋白質食品을 給源別로 보았을 때 <그림 2>와 같이 콩類 및 콩製品의 利用率이 가장 높았으며, 아침보다 저녁에 肉類의 利用이 많았다. 副食을 調理法에 따라 分流하면 <그림 3>과 같이 김치>구이>생채>찌개>볶음>무침>부침>찜>튀김>절임의 順이었다.

각 끼니別 반찬類와 身體計測值과의 關係는 아침 飯飯數가 많을수록 모든 計測值가 유의하게 높았으며($p < 0.001$), 저녁 飯飯數가 많을수록 身長·坐高($p < 0.001$), 體重($p < 0.01$), 胸圍·比體重($p < 0.05$)의 計測值가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 營養素攝取量과의 關係를 살펴보면, 아침 飯飯數는 에너지·칼슘($p < 0.001$), 蛋白質·脂肪·炭水化物·철분·vitamin A($p < 0.01$), riboflavin·niacin·ascorbic acid($p < 0.05$)의 攝取量과 有意한 양(+)의 相關關係를 보였고, 저녁 飯飯數는 칼슘·철분($p < 0.001$), 炭水化物·vitamin A·riboflavin·ascorbic acid·에너지($p < 0.01$), 蛋白質·地方(p

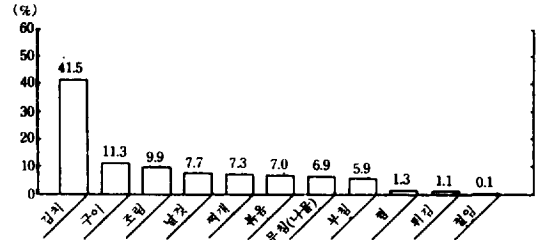


그림 3. 副食의 調理形態

<0.05>의 攝取量과 有意한 양(+)의 相關關係를 보였다.

2) 學校生活 中の 점심食事

점심食事內容은 집에 가서 먹고 오는 경우와 도시락 利用으로 나누어서 살펴보았다.

調査對象兒童의 12.3%는 집에 가서 점심食事を 먹고 왔으며, 도시락을 利用하는 兒童은 83.5%로 나타났고, 調査期間 中 점심을 걸르는 兒童은 5.1%의 比率이었다.

① 도시락의 內容

主食은 95.5%가 飯食으로 흰쌀밥이 69.0%, 보리밥이 16.0%, 콩밥이 7.7%, 기타 잡곡이 7.3%였으며, 麵食이 2.9%, 기타로서는 과일, 과자, 감자 등이 있었다.

食事形態를 살펴보면 밥+반찬型이 79.5%였고, 밥+김치型이 12.8%, 밥+김치+반찬型이 3.2%로 나타났다.

副食內容을 살펴보면 김치를 포함한 飯飯數는 平均 1.2種이었으며 飯飯數가 한 가지인 경우가 78.9, 두 가지인 경우가 11.2%, 세 가지 이상의 경우는 5.4%로 나타나 李 등,⁶⁾ 李 등¹⁷⁾의 都市地域의 兒童을 對象으로 한 調査結果보다 적은 飯飯數를 보였다. 飯飯의 內容은 달걀부침이 14.4%로 가장 많은 利用率을 보였고, 김치類 14.1%, 감자볶음 12.7%, 취포볶음, 멸치볶음, 감자조림, 김구이 등의 順位를 포함하여 44種의 飲食이 나타났다. 食品郡별로는 3群의 野菜類가 43.4%로 가장 많았으며, 1群의 肉·魚類 및 콩類가 28.2%, 4群의 감자類가 19.4%, 2群食品은 9.0%의 利用率을 각각 나타냈고, 調理方法은 조림이 30.1%, 부침이 19.7%, 볶음 16.9% 등의 順이었다.

兒童의 도시락 飯飯準備는 따로 매일 만들어 싸주는 경우는 57.0%, 되는대로 싸주는 경우가 29.0%, 한꺼번에 만들어 조금씩 싸주는 경우가 8.6%, 아침에 먹다 남은 것을 싸주는 경우가 5.4%로 나타났다. 도시락용기의 素材는 알루미늄이 55.7%로 가장 많았으며, 도시락의 外形은 67.0%가 사각형 또는 긴 타원형이었으며, 손가락이나 젓가락을 사용하는 兒童이 68.6%, 포크나 스푼을 사용하는 兒童은 31.4%로 나타났다.

攝取食品의 多樣度와 營養素攝取實態는 密接한 關係를 갖고 있고,¹⁸⁾ 學齡期 兒童의 健全한 成長發育을 위해 充分한 營養素供給의 必要性을 認識할 때 對象兒童의

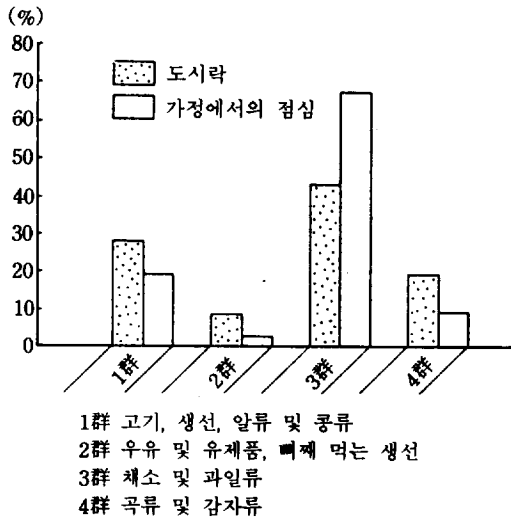


그림 4. 점심食事의 副食內容

도시락 內容은 적절한 營養素供給이 충분치 못함을 豫測할 수 있다.

② 家庭에서의 점심食事內容

집에 가서 점심을 먹는 兒童들의 食事形態는 밥+김치+반찬型이 26.1%, 밥+국+김치+반찬型이 17.4%, 밥+반찬型, 밥+국+반찬型이 각각 10.9%였고 飯饌없이 食事하는 경우는 15.2%였다.

主食形態는 91.2%가 밥食, 국수食이 10.8%로 나타났고, 국과 함께 먹는 경우는 34.8%였다.

副食內容은 김치를 포함한 반찬數는 平均 1.9種였고, 한 가지 飯饌인 경우가 21.7%, 飯饌數가 두 가지인 경우가 21.7%, 飯饌數가 세 가지 以上인 경우는 39.2%, 飯饌없이 食事하는 경우는 17.4%였다. 飯饌의 內容은 김치類 30.1%, 김구이 11.8%, 감자조림 7.5% 등의 利用率을 보였고, 계란부침, 콩조림 등의 順位를 포함하여 33種의 飲食이 나타나 도시락 飯饌種類보다 적은 範位數를 보였다. 食品群別로는 3群이 67.7%, 1群이 19.4%, 4群이 9.7%, 2群이 3.2%로 나타났는데 <그림 4>에 나타난 바와 같이 도시락 飯饌에 비해 3群의 利用率이 월등히 높았다. 調理形態는 김치류>조림>구이>무침 등의 順으로 나타났다.

도시락 利用兒童과 집에가서 먹고 오는 兒童의 營養素攝取量은 <表 7>과 같다. 도시락 利用兒童이 에너지·炭水化合物($p < 0.001$), 蛋白質($p < 0.01$), niacin($P < 0.05$)의 攝取量이 집에 가서 먹고오는 兒童보다 有意하게 높은 것으로 나타났고, 1日 總에너지 및 營養素攝取量도 도시락 利用兒童이 에너지·蛋白質·炭水化合物($p < 0.001$), thiamin·niacin($p < 0.05$)의 攝取量이 有意하게 높았다.

表 7. 점심食事 解決方法別 熱量 및 營養素攝取 分布

營養素	形態	집에서 먹고옴	도시락	平均
Energy(Kcal)		368 ± 198	499 ± 119***	470 ± 150
Protein (g)		9.8 ± 5.5	13.2 ± 5.4*	12.5 ± 5.6
Fat (g)		7.4 ± 6.4	8.2 ± 5.6	8.1 ± 5.8
Carbohydrate (g)		65.1 ± 39.0	91.9 ± 21.8***	85.9 ± 28.7
Calcium (mg)		87.7 ± 68.7	115.9 ± 100	109.7 ± 94.4
Iron (mg)		2.0 ± 1.4	2.2 ± 0.9	2.2 ± 1.0
Vitamin A (R.E.)		53.1 ± 57.4	66.0 ± 55.4	63.1 ± 55.9
Thiamin (mg)		0.18 ± 0.12	0.21 ± 0.07	0.20 ± 0.08
Riboflavin (mg)		0.13 ± 0.08	0.14 ± 0.05	0.13 ± 0.06
Niacin (mg)		2.17 ± 1.49	2.66 ± 1.05*	2.6 ± 1.2
Ascorbic acid (mg)		12.1 ± 15.1	11.7 ± 9.9	11.8 ± 11.2

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

學校를 가지않는 날의 兒童의 점심준비는 아침에 남은 것을 준다가 41.9%, 새로 만들어 준다가 33.0%, 간단한 副食으로 한다가 18.8%, 먹지않는다가 3.1%로 각각 나타났다.

4. 間食의 內容 및 實態

1) 間食에서의 營養攝取

對象兒童의 間食에서의 에너지攝取量은 하루攝取量의 17.5%로 崔 등,¹⁹⁾ 金²⁰⁾의 農村地域의 調査結果보다 間食依存率이 낮게 나타났다. 間食의 必要性은 成長期 兒童의 身體特性상 要求하는 營養素의 充足 및 休息과 疲勞回復, 정신生活 등을 豊富하게 하는 등의 理由로 強調되고 있으며 불규칙한 間食이나 頻繁한 間食은 오히려 間食의 効果를 減消시켜 食欲을 低下시키므로²¹⁾ 適當한 量을 주어야 한다. 間食에 의한 最適에너지 攝取率이 10~15% 정도인²²⁾을 생각하면 이 地域兒童의 間食依存率은 약간 높은 것으로 생각되나, 이들 間食은 不足한 家庭食을 보완하는 機能을 갖고 있는 것으로 생각된다.

間食횟수와 營養素攝取量과의 關係를 살펴보았을 때 午前 間食횟수가 많을수록 칼슘·riboflavin·niacin·vitamin A($p < 0.05$), 철분($p < 0.001$)의 攝取量이 有意적으로 增加했으며, 오후 間食횟수가 많을수록 에너지·炭水化合物·칼슘·철분($p < 0.001$), 蛋白質·地方·vitamin A·riboflavin·niacin($p < 0.05$)의 攝取量이 有意하게 증가되었다.

2) 間食에 대한 嗜好도와 攝取種類

兒童이 가장 좋아하는 間食內容은 과일, 鰾魚수수, 牛乳, 빵, 牛乳, 牛乳, 牛乳 등으로 어머니가 間食으로 준비하는 과일, 牛乳, 빵, 과자 등과 비교적 一致하고 있었으며 실제로 兒童이 攝取한 間食內容은 <表 8>에 나타난 바와

表 8. 攝取間食의 種類와 分布

間 食		%
牛乳 및 乳製品	우유	29.9
	요구르트	0.8
	아이스크림	1.5
	분유	0.3
	小計	32.5
蛋白質 食品	달걀 또는 닭	1.6
	퀴포	0.3
	두유	0.4
	小計	2.3
빵, 떡類	빵	6.9
	떡	1.5
	튀밥	0.5
	미숫가루	3.2
	라면 · 국수	4.1
	밥	0.4
	부침류	0.1
	小計	16.7
과자, 사탕	사탕, 초콜렛	2.5
	과자	9.2
	기타	2.4
	小計	14.1
水菓類, 음료수	빙과류	4.4
	탄산음료	2.7
	물물	0.7
	小計	7.8
澱粉類	옥수수	0.8
	고구마	1.9
	小計	2.7
과일類	수박	4.5
	딸기	0.3
	복숭아	2.7
	토마토	2.5
	참외	4.5
	사과	0.4
	자두	2.9
	살구	4.6
	주스	0.8
	기타	0.7
	小計	23.9
計		100.0

같이 牛乳 및 乳製品, 과일, 빵, 과자 등의 順으로 나타났다. 牛乳의 攝取率이 높은 것은 學校 牛乳給食으로 牛乳를 一部 兒童이 먹기 때문이라 생각된다.

3) 間食給與方法 및 頻度

對象兒童의 間食은 집에서 만들어 주는 경우가 43.9%, 어머니가 사서 주는 경우가 15.9%, 돈을 주어 먹고 싶은 것을 사먹게 하는 경우가 9.0%였으며, 특별히 신경을 쓰지 않는 경우는 28.0%로 나타났다. 兒童의 間食횟수는 하루平均 1.9회로 午前에 0.7회, 午後에 0.7회, 夜間이 0.5회로 각각 나타났다.

5. 食品嗜好調査

本 調査對象兒童들의 食品嗜好度를 調査한 結果는 <表 9>와 같다.

제1群 蛋白質食品에서는 닭고기, 달걀에 대한 嗜好度는 높았으나, 쇠고기, 돼지고기의 嗜好度는 낮았다. 제2群 칼슘食品에서는 요구르트, 아이스크림에 대한 嗜好度는 높았으나, 뼈로 만든 국에 대한 嗜好度는 낮았다. 제3群 비타민 및 무기질食品에서는 김, 오이, 과일의 嗜好度는 높았으나 썩갓, 파, 풋고추, 양파, 호박잎, 가지 등을 싫어하는 것으로 나타났다. 이는 兒童들이 냄새가 강한 양배추, 양파 등을 싫어하였다는 Lowenberg²³⁾의 보고와 強味菜蔬인 파, 양파, 풋고추, 미나리 등을 兒童들이 싫어하였다는 추와 추²⁴⁾의 보고와 비슷한 傾向이었다. 제4群 食品에서는 짜장면, 옥수수, 만두, 고구마, 식빵, 라면의 嗜好도가 높았고, 카레라이스의 嗜好도는 낮았다. 제5群 油脂食品群에서는참기름, 들기름, 콩기름 등의 植物性油의 嗜好도는 높았으나 動物性油嗜好도는 낮았는데 이는 都市地域의 結果⁶⁾와는 대조적이었다.

本 調査에서 먹어보지 않은 食品으로 比率이 높은 食品은 카레라이스, 버터, 마아가린, 썩갓, 콩기름, 미나리 등이었고, 이들의 嗜好도는 낮게 나타나나 Hertzler,²⁵⁾ Einstein 등²⁶⁾이 지적했듯이 經驗이 적은 食品을 싫어하는 傾向이 높음을 보였다. 따라서 食習慣은 食品을 스스로 選擇할 수 없는 어린 時期에 形成되므로 보다 多様な 食品의 提供으로 健全한 食習慣을 誘導해야 할 것이다. <그림 5>는 각 食品群에 대한 嗜好도를 표시한 것이다. 제3群의 과일類의 嗜好도가 가장 높았고, 가장 嗜好도가 낮은 群은 5群 油脂類였다.

각 食品嗜好도에 대한 男女間의 차이를 살펴보면 주스에 대한 女子兒童의 嗜好도가 有意하게 높았고($p < 0.01$), 그외 짜장면, 고구마, 옥수수, 떡에 있어서도 女子兒童의 嗜好도가 비교적 높았다. 男子兒童들의 쇠고기 ·

表 9. 調査對象者의 食品嗜好度

單位(%)

식품군	項目	좋음(3)	보통(2)	싫음(1)	못먹어봄(0)	계	평균점수(점)
단백질군	쇠고기	105 (55.6)	33 (17.5)	40 (21.2)	11 (5.5)	189 (100)	2.23
	돼지고기	94 (49.2)	50 (26.2)	45 (23.6)	2 (1.0)	191 (100)	2.24
	닭고기	140 (73.7)	28 (14.7)	21 (11.1)	1 (0.5)	190 (100)	2.62
	달걀	132 (69.5)	41 (21.6)	17 (8.9)	-	190 (100)	2.61
	생선	100 (53.2)	55 (29.3)	30 (16.0)	3 (1.6)	188 (100.0)	2.34
	조개	127 (67.2)	38 (20.1)	20 (10.6)	4 (2.1)	189 (100.0)	2.52
	두부	92 (48.7)	68 (36.0)	27 (14.3)	2 (1.1)	189 (100.0)	2.32
	콩	95 (50.3)	65 (34.4)	27 (14.3)	2 (1.1)	189 (100.0)	2.34
	된장찌개	114 (60.3)	50 (26.5)	25 (13.2)	-	189 (100.0)	2.47
칼슘군	요구르트	174 (92.1)	11 (5.8)	3 (1.6)	1 (0.5)	189 (100)	2.89
	우유	162 (85.3)	23 (12.1)	4 (2.1)	1 (0.5)	190 (100.0)	2.82
	아이스크림	171 (90.9)	13 (6.8)	6 (3.2)	-	190 (100.0)	2.87
	멸치	87 (46.5)	67 (35.8)	33 (17.6)	-	187 (100.0)	2.29
	뼈로만든국	45 (24.2)	56 (30.1)	57 (30.6)	28 (15.1)	186 (100.0)	1.63
무기질·비타민군	오이	174 (90.6)	14 (7.3)	4 (2.1)	-	192 (100.0)	2.89
	상치	135 (71.4)	33 (17.5)	13 (6.9)	8 (4.2)	189 (100.0)	2.56
	당근	112 (59.3)	55 (29.1)	20 (10.6)	2 (1.1)	189 (100.0)	2.47
	호박	84 (44.2)	69 (39.3)	35 (18.4)	2 (1.1)	190 (100)	2.24
	호박잎	71 (38.4)	55 (29.7)	50 (27.0)	9 (4.9)	185 (100)	2.02
	시금치	129 (68.6)	44 (23.4)	12 (6.4)	3 (1.6)	188 (100)	2.59
	양파	67 (35.1)	63 (33.0)	59 (30.9)	2 (1.0)	191 (100)	2.02
	무우	101 (53.7)	64 (34.0)	22 (11.7)	1 (0.5)	188 (100)	2.41
	배추	114 (60.3)	55 (29.1)	19 (10.1)	1 (0.5)	189 (100)	2.49
	가지	81 (43.1)	46 (24.5)	54 (28.7)	7 (3.7)	188 (100)	2.07
	파	57 (30.5)	69 (36.9)	59 (31.6)	2 (1.1)	187 (100)	1.97
	미나리	85 (45.0)	46 (24.3)	46 (24.3)	12 (6.4)	189 (100)	2.08
	쭈갓	64 (34.6)	57 (30.8)	47 (25.4)	17 (9.2)	185 (100)	1.91
	깻잎	141 (76.2)	34 (18.4)	8 (4.3)	2 (1.1)	185 (100.0)	2.70
	풋고추	69 (36.7)	53 (28.2)	60 (31.9)	6 (3.2)	188 (100.0)	1.98
	미역	146 (77.2)	33 (17.5)	8 (4.2)	2 (1.1)	189 (100.0)	2.71
	김	178 (93.2)	10 (5.2)	2 (1.0)	1 (0.5)	191 (100)	2.91
	버섯	112 (59.3)	41 (21.7)	32 (16.9)	4 (2.1)	189 (100)	2.38
	사과	182 (95.3)	7 (3.7)	1 (0.5)	1 (0.5)	191 (100)	2.94
	귤	179 (93.2)	12 (6.3)	-	1 (0.5)	192 (100.0)	2.92
	수박	183 (95.8)	8 (4.2)	-	-	191 (100)	2.96
	참외	185 (97.4)	5 (2.6)	-	-	190 (100)	2.97
	토마토	164 (86.3)	22 (11.6)	4 (2.1)	-	190 (100.0)	2.84
	포도	183 (95.3)	9 (4.7)	-	-	192 (100)	2.95
	감	167 (87.0)	21 (10.9)	4 (2.1)	-	192 (100.0)	2.85
	복숭아	181 (95.3)	7 (3.7)	1 (0.5)	1 (0.5)	190 (100.0)	2.94
	자두	182 (95.3)	7 (3.7)	2 (1.0)	-	191 (100.0)	2.94
	딸기	182 (95.8)	8 (4.2)	-	-	190 (100.0)	2.96
	배	175 (91.6)	16 (8.4)	-	-	191 (100.0)	2.92
	쥬스	160 (83.8)	25 (13.1)	1 (0.5)	5 (2.6)	191 (100.0)	2.78

식품군	項目	좋음(3)	보통(1)	싫음(1)	못먹어봄(0)	계	평균점수(점)
당질군	쌀밥	161(84.7)	20(10.5)	7(3.7)	2(1.1)	190(100.0)	2.79
	보리밥	93(49.2)	69(36.5)	24(12.7)	3(1.6)	189(100.0)	2.33
	콩밥	114(59.4)	43(22.4)	35(18.2)	-	192(100.0)	2.41
	팥밥	117(61.3)	40(20.9)	32(16.8)	2(1.0)	191(100.0)	2.42
	카레라이스	99(52.4)	24(12.7)	18(9.5)	48(25.4)	189(100.0)	1.92
	국수	96(50.3)	64(33.5)	29(15.2)	2(1.0)	191(100.0)	2.33
	수제비	132(69.1)	39(20.4)	16(8.4)	4(2.1)	191(100.0)	2.66
	라면	154(81.9)	32(17.0)	2(1.1)	-	188(100.0)	2.81
	짜장면	173(91.5)	16(8.5)	-	-	189(100.0)	2.92
	고구마	166(86.9)	23(12.0)	2(1.1)	-	191(100.0)	2.86
	감자	155(80.7)	34(17.7)	3(1.6)	-	192(100.0)	2.79
	옥수수	177(92.7)	12(6.3)	2(1.0)	-	191(100.0)	2.92
	떡국	163(84.9)	24(12.5)	3(1.6)	2(1.0)	192(100.0)	2.81
	떡	151(79.1)	34(17.8)	6(3.1)	-	191(100.0)	2.76
	만두	173(91.1)	11(5.8)	4(2.1)	2(1.1)	190(100.0)	2.87
	식빵	167(87.9)	15(7.9)	6(3.2)	2(1.1)	190(100.0)	2.83
	빵	162(84.8)	21(11.0)	6(3.1)	2(1.0)	191(100.0)	2.80
	과자	152(80.4)	25(13.2)	8(4.2)	4(2.1)	189(100.0)	2.72
	지방군	참기름	105(55.9)	52(27.7)	25(13.3)	6(3.2)	188(100.0)
들기름		87(46.0)	63(33.3)	31(16.4)	8(4.2)	189(100.0)	2.21
식용유		74(38.9)	62(32.6)	40(21.1)	14(7.4)	190(100.0)	2.03
버터, 마가린		83(47.2)	37(21.0)	15(8.5)	41(23.3)	176(100.0)	1.92

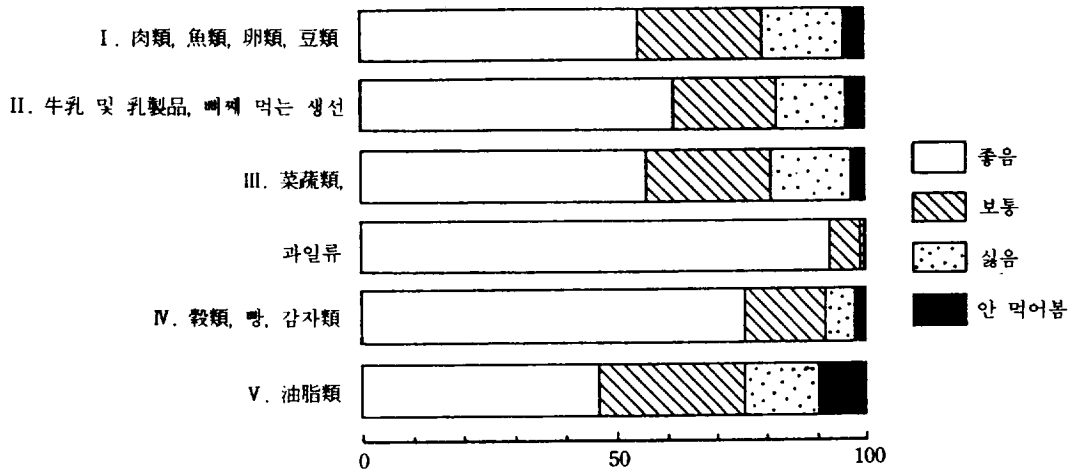


그림 5. 다섯 가지 基礎食品群 食品嗜好度 分布

돼지고기 · 콩밥($p < 0.001$), 풋고추 · 국수($p < 0.01$), 닭고기 · 뼈로 만든 국 · 당근 · 카레라이스($p < 0.05$)에 대하여 높은 嗜好度를 보였다.

맛에 대한 嗜好度는 40.2%가 단음식을 좋아했고, 잔음식, 신음식, 기름기 많은 음식, 매운음식을 싫어한다고 각각 52.2%, 47.5%, 42.5%, 39.6%로 나타났다.

表 10. 食品嗜好도와 영양소섭취량 및 기타 인자와의 相關關係

	단백질 群	칼슘 群	무비 기타 群	당 질 群	지방 群
Energy	-.12	-.03	-.09	-.04	-.14
Protein	-.10	-.01	-.09	-.01	-.18
Fat	-.10	-.08	-.07	-.06	-.11
Carbohydrate	-.12	.01	-.08	-.01	-.11
Calcium	-.12	-.01	-.07	-	-.13
Iron	-.08	.18*	.01	.19*	-.04
Vitamin A	-.07	.12	.01	.16*	-.03
Thiamin	-.06	.24**	.05	.18*	.03
Riboflavin	-.08	.22**	.06	.21**	.03
Niacin	-.12	.02	-.09	-.01	-.08
Ascorbic acid	-.06	.04	.00	.06	-.01
Height	.04	.07	.16*	.06	.12
Weight	.12	.06	.17**	.02	.16*
Sitting height	.02	.06	.14*	.06	.10
Girth of chest	.03	.07	.13*	.01	.08
Arm circum- ference	.04	.10	.09	-.03	.19**
Hematocrit	.04	.08	.03	.02	.25***
Father's Age	-.26***	-.26***	-.25***	-.19**	-.19**
Mother's Age	.20**	.08	.07	.08	-.02
Schooling of father	-.11	-.14	-.13*	-.14*	-.08
Schooling of mother	-.13*	-.13	-.03	-.13*	-.07

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

각 食品群에 대한 嗜好도의 平均점수와 營養素攝取 實態, 生化學檢査, 身體計測值, 家庭生活環境因子와의 關係를 살펴보았을 때 <表 10>과 같다. 철분은 제2群·제4群($p < 0.05$), vitamin A는 제4群($p < 0.05$), thiamin은 제2群($p < 0.01$), 제4群($p < 0.05$), riboflavin은 제2群·제4群($p < 0.05$)과 有意한 양(+)의 相關關係를 보였다. 한편, 제3群은 身體計測值와 有意한 양의 相關關係를 보였고($p < 0.05 \sim p < 0.01$), 제5群의 嗜好도는 上腕圍($p < 0.01$), 體重($p < 0.05$), 體重($p < 0.05$), hematocrit值($p < 0.001$)와 有意한 양(+)의 相關關係를 보였다. 아버지의 나이는 모든 食品群에서 有意한 음(-)의 相關關係를 보였고($p < 0.01 \sim p < 0.001$), 어머니의 나이는 蛋白質食品群에서 有意한 양(+)의 相關關係를 보였다($p < 0.01$). 또한 父母의 教育程度는 곡류群에 대한 嗜好도와 음(-)의 相關關係를 보였다.

IV. 要約 및 結論

충청북도 괴산군 청천면 송면국민학교, 삼송국민학교 全 兒童 198名을 對象으로 1988年 7月 11日부터 16日 까지 실시한 食生態 調查研究 結果는 다음과 같다.

1. 食生活環境 및 食行動

18.3%의 兒童이 아침食事を 缺食 또는 가끔 食事を 걸르고 있었고, 아침을 먹지 않은 가장 큰 이유는 食欲이 없어서였고, 調查期間 중의 아침缺食者는 3.3%였다. 兒童들은 平日 아침·저녁食事 모두 은 家族이 함께 食事하는 경우가 84.7%, 85.6%로 共食率이 높았다.

對象兒童의 9.0%가 심한 偏食을 하고 있었고, 偏食이 심한 兒童은 上腕圍·比重이 有意하게 낮았고, 家庭環境因子와도 相關關係가 있었다. 食欲狀態는 營養素攝取量, 身體計測值와 有意한 양(+)의 相關關係를 나타냈다.

2. 家庭에서의 食事形態

主로 밥食이었고 아침에는 밥+국+김치+반찬型이, 저녁에는 밥+김치+반찬型이 각각 34.3%, 25.5%로 가장 頻繁한 形態였고, 국의 利用率은 아침이 58.6%, 저녁이 45.7%였다. 飯饌數는 아침은 平均 1.5鍾, 저녁은 1.3鍾으로 한 가지인 경우가 31.7%였다. 動物性食品은 植物性食品에 비해 利用率이 낮았고, 蛋白質食品으로 콩類 및 콩製品의 利用度가 높았으며, 調査法은 김치와 구이였다. 飯饌數는 身體計測值와 營養의 攝取量과 양(+)의 相關關係 보였다.

3. 學校生活 중의 점심食事

도시락을 利用하는 兒童이 83.5%, 집에 가서 먹고 오는 兒童이 12.3%였으며, 缺食兒童은 5.1%였다. 도시락의 食事形態는 飯饌數가 한 가지인 경우가 78.9%로 가장 흔했고, 3群의 野菜類가 43.4%로 이용률이 가장 높았으며, 調理法은 조림·부침이었다.

집에 가서 먹고 오는 兒童의 食事形態는 세 가지 이상의 飯饌數인 경우가 39.2%로 가장 많았고, 3群의 野菜類가 67.7%로 높았고, 김치·조림의 調理法이 많이 利用되었다.

도시락 利用 兒童이 에너지·炭水化物·蛋白質·niacin의 攝取量이 有意하게 높았다.

4. 間食實態 및 食品嗜好度

間食의 에너지攝取比率은 17.5%였고, 間食回數는 營養素攝取量과 유의한 相關關係를 보였고 牛乳 및 乳製品이 32.5%, 과일이 23.9%, 빵·떡類가 16.7%였다.

兒童들은 과일類를 가장 撰好하였고, 芳香菜蔬를 싫

어렸고, 단맛을 가장 좋아했으며, 2群·4群에 대한嗜好도는 營養素攝取量과 3群에 대한嗜好도는 身體計測値와 有意한 相關關係를 보였다.

參考文獻

- Dwyer, J.T., Miller, L.G., Arduino, N.L., Andrew, E.M., Dietz, W.H., Reed, J.C. and Red, H.B.C. : Mental age and I.Q. of predominantly vegetarian children, *J. Am. Diet. Asso.* **76** : 142-147, 1980.
- 朴日和, 金淑喜, 牟壽美 : 영양원리와 식이요법, 이화여자대학교 출판부, 155, 1974.
- 金基男 : 식습관과 성격적 특성에 관한 연구, *한국영양학회지*, **15**(3) : 194-201, 1982.
- Martin, E.A. : Nutrition in Action, Holt Rinehart Winston Co., 3, 1964.
- 박양자 : 식습관에 영향을 미치는 요인, *식품과 영양*, **5**(1) : 4-7, 1984.
- 牟壽美, 李敏信 : 都市型 給食 國民學校 兒童의 食生態 調査, *大韓保健協會誌*, **15**(1) : 43-56, 1989.
- 全升奎 : 우리 食生活과 應用營養事業, *食品과 營養*, **6**(2) : 17, 1984.
- Nie, N.H., Handlaihull, C., Jenkins, J.G., Steinberer, K. and Bent, D.H. : Statistical Package for the Social Science, 2nd ed., McGraw-Hill, 1975.
- Simeon, D.T. and McGregor, S.G. : Effects of missing breakfast on the cognitive functions of school children of differing nutritional status, *Am. J. Clin. Nutr.* **49** : 64-653, 1989.
- Pollitt, E., Leibel, R.L. and Greenfield, D. : Brief fasting, stress, and cognition in children, *Am. J. Clin. Nutr.* **34** : 1526-1533, 1981.
- Arvedson, I., Sterky, G. and Tjernstrom, K. : Breakfast habits of Swedish school children, *J. Am. Diet. Asso.* **55** : 257-261, 1969.
- 牟壽美, 金昌任 : 서울市内 一部 低所得層 幼兒園 兒童의 食生態 調査, *大韓保健協會誌*, **14**(1) : 47-57, 1987.
- 韓東玲, 牟壽美 : 大邱市 번두리地域 幼兒園 園兒의 食生態에 關한 調査, *大韓保健協會誌*, **11**(2) : 3-16, 1985.
- 문수재, 이명희 : 어린이의 식생활 태도가 영양상태 및 성격에 미치는 영향, *한국영양학회지*, **20**(4) : 258-271, 1987.
- 鄭純子 : 국민학교 아동의 편식에 대한 실태조사, *대한가정학회지*, **20**(4) : 107-112, 1982.
- 牟壽美 : 食習慣과 食生活改善, *食品과 營養*, 춘계호, 23-25, 1983.
- 이보경, 마수경, 장유경 : 학령기아동의 도시락 영양섭취실태에 관한 연구, *대한가정학회지*, **26**(4) : 43-52, 1988.
- Caliendo, M.A. and Sanjur, D. : The ecological status of preschool children : An ecological approach, *J. Nutr. Educ.* **10**(2) : 69-72, 1978.
- 牟壽美, 崔景淑, 金仁淑 : 農村型給食 國民學校 兒童의 食生態 調査, *韓國農業教育學會誌*, **20**(4) : 23-35, 1988.
- 金福姬 : 경기도 농촌 급식 시범학교 어린이 영양실태 조사, 서울대학교대학교 가정학석사학위논문, 1989.
- 임현숙 : 就學前 兒童의 食事行動에 關한 研究, *한국영양학회지*, **10**(4) : 207-211, 1977.
- 牟壽美 : 도시영세지역의 營養問題, *食品과 營養*, **1**(2) : 16-20, 1980.
- Lowenberg, M.E. : Food preference of young children, *J. Am. Diet. Assoc.* **24** : 430-436, 1948.
- 李美淑, 牟壽美 : 어린이의 食習慣이 체위에 미치는 영향, *한국영양학회지*, **9**(1) : 60-68, 1976.
- Hertzler, A.A. : Children's food patterns-a review : 1. food preferences and feeding problems, *J. Am. Diet. Assoc.* **83** : 555-560, 1983.
- Einstein, M.A. and Hornstein, I. : Food preferences of college students and nutritional implications, *J. Food. Sci.* **35** : 429-436, 1970.
- 임현숙 : 就學前 兒童의 食品嗜好와 食習慣 調査研究, *한국영양학회지*, **9**(1) : 60-68, 1976.