

서울지역 국민학생의 체위 상태와 식생활 양상에 관한 연구

윤 훈 경* · 한 용 봉**

고려대학교 교육대학원 가정교육전공* · 고려대학교 사범대학 가정교육학과**

A Study on the Physical Status of Elementary School Children in Seoul and their Dietary Pattern

Yoon, Hoon-Kyung* · Han, Yong-Bong**

*The Graduate School of Education, Korea University**

*Department of Home Economics Education, College of Education, Korea University***

Abstract

Recently, childhood obesity is increasing in Korea mainly due to westernized dietary pattern. The purpose of this study is to investigate diet pattern(habit and behavior), nutritional knowledge and taste favor in normal and obese children. We carried out anthropometries and self questionnaire about life style among the 5th-grader in elementary school(88 boys, 102 girls) in Seoul.

The results are as follows: Physical conditions are boys' average height and weight 142.0cm, 37.5kg ; and girls' 143.7cm, 35.6kg. BMI are normal group 38.7% and abnormal group 61.3% (obese 24.2%, underweight 16.1%, overweight 14.0%, very underweight 7.0%) A great part of obese children live in apartment house(79.5% of obese children in southern Seoul ; 60.2% in northern Seoul). Obese parents have obese children. Diet behavior, diet pattern, food habit and food preference of children are similar to their parents, especially their mothers. Preference in taste of children follows in order of hot, sweet and mild. Especially obese children favor sweet taste more than others. The 61% of them are interested in weight control. Their nutritional knowledges are poor(4.9/10). They like more westernized food(hamberger) than korean food(In-jul-me).

I. 서 론

우리나라의 국민체위에 관한 연구는 시대적 경제

현황과 같이 하여 70년대 이전은 주로 영양부족에 관한 연구이며,^{1, 2)} 비만에 관한 연구는 경제가 안정되기 시작한 1970년대 중반부터 서서히 시작, 성인만이 연구대상 이었다. 소아비만에 관한 조사연

구는 80년대에 시작하여, 80년대 초반에는 소아 비만과 식이와의 관계, 후반에는 전반적인 소아비만 실태가 많이 조사되었다. 국민학교 아동의 성장발달과 비만요인 분석은 아동의 신체체측치를 기초로 신체발육정도와 어린이 비만요인이 분석되었다.^{3~11)} 비만과 더불어 최근에 문제로 되는 것은 저체중으로 70년대의 영양부족과는 달리 비만을 우려하여 지나친 다이어트나 잘못된 식습관으로 인해 나타난 현상으로 보인다.

특히, 비만아가 정상아에 비해 내분비계 이상현상이 많고, 비만여아는 정상여아 보다 사춘기가 빠르고, 비만남아도 정상남아와 같거나 약간 빠른 현상을 보였다.¹²⁾

비만의 원인으로 대부분 운동부족, 섭취와 소비열량의 불균형, 결식, 폭식, 편식, 간식, 단음식과 짠음식의 선호 등 식습관 뿐만아니라 정신적인 문제, 유전요인, 계절과 지역적인 특성, 인구밀도 등 체지방이 정상범위이상의 초과한 상태로 피하조직을 비롯한 각종조직에 과량의 지방이 축적되어 대사 장애를 동반하는 질환으로 당뇨병, 고혈압, 심장병, 간장염, 뇌졸증, 골격과 관절계통의 병이 유발되며, 소위 5D(Disfigurement, Disability, Discomfort, Disease, Death)로 비만은 인간의 궁극적 회망인 건강하게 장수하는 것에 대한 최대의 걸림돌로 지적되며, 사망의 증가요인 이기도 하다.^{12, 13)}

비만에 못지 않게 중요한 체위는 정상체중보다 10~15% 적은 체중 부족으로, 병에 대한 저항력감소, 성장지연, 소화흡수 감퇴 등이 특징이며, 식품의 질적, 양적으로 영양섭취 부족이나, 섭취한 영양소의 흡수 이용이 빈약하고, 무성의한 음식선택이나 에너지 대사를 증가 시키는 결핵이나, 갑상선비대증 같은 소모성 질환과 정신적 긴장 등이 원인이라 한다.¹³⁾

80년대 경제 발전은 다양하고 풍부한 식생활과 편리한 교통수단의 이용은 물론 TV시청이나, computer game 등 실내놀이가 다양하게 개발되어, 청소년들의 운동량을 더욱 감소시켜 초과체중을 가중시키거나 정상체위를 유지하고자 무분별한 다이어트로 저체중현상까지 초래하였다. 더구나 아동, 청소년층을 겨냥한 수 많은 instant food와 fast food의 적극적 판매전략은 영양지식과 판단력이 부족한 이들의 호기심을 야기시켜, 매번 판매고를 생산하고 있으며, 이에 따른 소아성인병이 증가하고 있다

는 충격적인 보고는 심각한 건강문제로 대두되고 있다.^{14, 15)}

그리므로 본 연구에서는 소아기 중 가장 체위발달이 현저하다는 국민학교 남녀 5학년 아동을 대상으로 체위를 조사하였고, 그 결과, 체중과다와 체중부족 등 비정상 체위의 양극화현상이 나타나, 이들의 원인을 탐색하고자 식습관, 간식, 기호식품, 영양지식과 체중조절에 대한 관심도 등과의 상관관계를 조사 분석하고 검토한 결과로 부터 미래의 역군인 아동들의 바람직한 영양교육의 과제와 방향을 모색하고, 나아가 국민 건강관리에 도움될 기초자료를 얻고자 하였다.

II. 연구방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구 조사대상은 서울 시내 국민학교 5학년에 재학중인 2개교(강남 ㄷ학교, 강북 ㅎ학교)를 임의 표집하여 설문지를 통해 조사 실시 하였다. 본 연구의 대상자는 남녀의 비율을 고려하여 설문지 200부를 배부, 그 중 194부를 회수하여 불확실한 응답을 제외한 190(남아 88명, 여아 102명) 부를 통계 처리하여 자료로 이용하였다. 특히, 국민학교 5학년을 본 조사대상으로 결정한 것은 비만아동(6~12세)을 대상으로 선행연구⁶⁾한 결과 가장많은 비만율 18.6%를 보였기에 선택 하였다.

본 연구의 조사기간은 1994년 9월5일부터 9월13일까지 실시하였다.

2. 설문지 조사

본 연구는 설문지를 이용하였고, 소아비만, 식습관 조사 및 영양지식에 관하여 발표된 논문과 서적을 기초로 하여, 본 연구에 필요한 문항만을 발췌, 수정 보완하여 작성하였다.^{10, 16~24)}

작성된 설문내용은 6개부분으로, 일반환경, 식습관 및 기호도 조사, 건강 상태, 영양 지식, 기타사항 등 총 91문항으로 구성되어 있다.

3. 체위조사

본 연구는 조사대상 학교당국과 담임 선생님의 협조를 얻어 수업시간에 설문 문항을 설명한 후 작성하도록 하였고 학생이 작성한 설문지와 그 밖의

기타 사항(부모의 질병 유·무와 아동의 일반적 특성)은 방과후 가정에서 어머니의 도움으로 작성한 후 담임 선생님을 통해 회수하였다.

조사대상의 신체발육 상태를 측정하기 위해 학교 양호실에 비치된 건강기록부의 신체 충실히수를 참고하였고, 조사대상 아동의 신장과 체중으로 Röhrer 지수를 산출, 아동의 비만 판정에 자료로 이용하였다.

조사설정을 위한 임의표집 이전에 국민학교 90명을 선정, 예비조사를 실시하여 설문지의 타당성을 검토하였다. 회수된 설문지의 조사결과는 백분율과 설문지의 유의성만을 측정하고, 부적절한 문항과 답하기에 어려운 문항은 삭제하거나, 수정하여 본 조사에 이용하였다.

아동의 신체 발육상태 판정은 Röhrer Index(RI)와 이의 원개념인 절대 체격지수와 동일한 연령내의 분포와 상태판정등급을 겸용한 신체충실히도를 사용하였고 조사아동의 부모에는 Broca Index를 적용하였다.

4. 자료 분석

통계분석에 있어서 전체적인 경향은 빈도와 백분율로 산출하였으며, 모든 문항은 조사된 신체 충실히수(가, 나, 다, 라, 마)와 상관관계를 측정하였고, 측정된 결과를 Chi-Square 검증으로 상관관계의 유의성을 .05 수준에서 검증하였다.

특히, 조사대상의 신장과 체중은 대한소아과학회에서 발표한 소아발육 표준치와 비교, 학급·지역별 평균과 표준편차 및 F-test 측정하여 학급·지역별 유의도를 비교하였다. 영양지식과 식습관에 관한 조사는 정해진 점수를 적용 점수화 한 후 지역별, 남·녀 평균과 표준 편차를 측정하였다.

III. 연구 결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반적인 특성

조사대상 아동의 체위는 가족수가 많을 수록 비만아가 적고, 정상군은 많아지나, 저체중군의 변화는 없었다. 형제가 없는 외자녀에 비만이 좀 많은 경향이 있으나, 통계적으로 유의성은 없어, 형제수와 아동체위와의 상관관계는 없었는 것으로 나타났다. 또한, 부모의 학력이 높을 수록, 3人 이상의 자

녀를 두었으며, 자녀의 서열로 보아 남아 선호사상의 경향도 보였다.(표 1)

최근 우리나라의 주거형태는 산업의 발달과 대도시에로의 집중화 현상으로 도시의 인구는 증가하였고, 한옥과 양옥보다는 편리하고 기능적인 아파트와 연립주택의 형태가 증가 추세에 있으며, 도시공간의 협소화로 걸을 기회나, 운동장소가 점점 감소되고 있어, 아동의 체위에 큰 변수로 작용할 것으로 생각된다. 지역별 주거분포 상태에 있어 강남아동의 아파트 '거주자 중 79.5%가 비만아 였고, 강북의 아파트 주거 아동 중 60.2%가 비만아로 조사되어, 주거형태와 체위와의 관계는 통계적 유의성이 커졌다.

여러 선행연구에서 부모의 학력과 직업의 종류, 어머니의 취업여부가 아동의 식생활 습관과 태도에 많은 영향을 주며, 이러한 식생활 양상이 체위에 미치는 영향도 보고 되었다.¹⁰⁾ 즉, 80년대 초반의 연구는 어머니가 직업을 갖는 경우, 가정의 역할구조와 식생활습관에 많은 영향을 주었으며, 부·모의 학력이 높을 수록 인스턴트식품의 이용과 서구형의 음식섭취율이 높은 것으로 보고 되었다. 그러므로 80년대에 비해 여러 사회환경조건이 변한 본 조사 당시(1994년), 부모의 인구사회학적 환경과 아동의 영양지식, 식습관, 식품의 기호도 및 체위에 미치는 영향을 알고자 하였다.

부모의 학력과 아동의 영양지식과 식습관과의 상관관계는 비례적이며, 부의 학력이 높을 수록, 인스턴트 식품 이용 회수는 많으나, 모의 학력과는 유의적 상관관계는 없었다. 또한, 1990년 이전의 연구에서는 부모의 학력이 높을수록 한달 총수입이 많고, 비만아동이 많은 것으로 조사 되었으나 본 조사에서는 부모 학력이나 총수입과 아버지 직업의 종류나 모의 취업(22.8%) 상태는 자녀의 체위와의 관계는 유의성이 없었다.

아버지는 30대 초반, 어머니는 20대 후반에 본 조사대상 아동 대부분이 출산 되었으며, 부모의 출산연령에 따른 아동의 저체중이나 과체중 등 비정상체위와도 상관관계가 없었다.

이와같이 부모의 학력과 직업, 한달 총 수입이 자녀의 체위에 미치는 영향이 적어진 것은 우리나라 식생활이 경제성장과 더불어 전반적으로 향상되었고, 전장에 대한 인식이 달라졌기 때문으로 생각된다.

(표 1) 조사대상자의 인구사회학적 특성

특성	내용	백분율(%)	특성	내용	백분율(%)
성별	남학생 여학생	46.2 53.8	부의학력	강남대졸이상 강북대졸이상	78.9 27.7
연령	10세 11세 12세	24.2 74.7 1.2	모의학력	강남대졸이상 강북대졸이상	64.2 18.1
가족구성원	2인 3인 4인 5인 6인 이상	0.5 10.8 62.2 16.8 9.7	부의직업	사무직 관리직 판매·서비스 전문직 근로자	40.3 26.0 22.5 6.6 4.4
형제수	1인(외자녀) 2인 3인 4인	12.4 67.6 16.2 3.8	모의직업	직업 유 유·무	22.8 77.2
주거형태	아파트 양옥 연립주택 한옥	49.5 23.9 13.8 12.8	부의연령	36~40 41~45 46~50	39.1 41.0 16.8
식생활비	40~50 50~60 60만원이상	24.9 21.0 17.7	모의연령	36~40 41~45	65.6 22.4

2. 조사대상자의 체워상태

1) 신장과 체중

본 연구대상자의 평균신장은 (표 2)과 같이 남아는 142.0cm, 여아는 143.7cm으로 1985년 대한소아과학회¹⁸⁾에서 발표한 각 연령별, 한국 소아 발육 표준치의 140.3cm와 141.8cm에 비해 남아 1.7cm, 여아 1.95cm 컸다.

지역별 평균신장은 강남 대학교 144.6cm(남 : 143.5cm, 여 : 145.6cm)와 강북 동학교는 141.2cm(남 : 140.4cm, 여 : 141.9cm)로 강남이 강북보다 평균 3.4cm 더 컼다. 특히, 이 시기는 여아가 남아보다 신장이 더 큰 유일한 시기로 보고¹⁹⁾ 된 바와 같이 본 조사아동도 여아가 남아보다 1.7cm 더 컼다.

본 연구 대상자의 평균체중은 한국 소아 발육표준치보다 남아는 5.1Kg 많은 37.5Kg이고, 여아는 2.0Kg 많은 35.6Kg으로, 남아의 체중증가율이 더 컸으며, 신장과는 달리 남아가 여아보다 2.0Kg 많

았다.

지역별 평균체중의 차이는 강남 37.4Kg(남 : 38.0Kg, 여 : 36.7Kg), 강북 35.5Kg(남 : 36.9Kg, 여 : 34.4Kg)으로 강남이 강북 보다 1.8Kg 더 많았다.

이와같이 본 조사 대상자의 신장과 체중이 한국 소아 발육표준치보다 더 큰 것은 경제성장과 생활 수준 향상에 따른 충분한 영양섭취 때문으로 여아가 남아보다 평균신장이 큼에도 불구하고 평균체중이 적은 것은 여아가 체중에 관한 관심이 남아 보다 더 많기 때문으로 생각된다.

또한, 본 조사에서 강남의 아동이 강북의 아동보다, 평균신장과 체중이 큰 것은 강남 아동이 영양 지식과 식습관 태도와 밀접한 상관관계가 있어 성장발육이 빠른 것으로 사료되었다(표 2).

또한, 조사아동의 출생시 몸무게는 3.0Kg~3.5Kg 이 가장 많았고, 초과체중이상 아동은 초과체중군에 56.3%로 많았으나, 저체중군에는 없었다. 모의학력이 높을 수록, 자녀의 출산 나이가 늦고, 어머

(표 2) 조사아동의 성별·지역별 평균신장과 체중

체위	성별*				지역별 ***			
	전체 남아		전체 여아		강남 학교		강북 학교	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
신장(cm)	142.03 (140.30)	6.06	143.65 (141.80)	7.03	144.55	6.93	141.23	5.89
체중(kg)	37.51 (32.41)	6.81	35.55 (33.55)	7.61	37.36	7.39	35.53	7.12

*F-value : 지역별 F=12.98 성별 F=3.67 학교·성별 F=0.16

() : 소아 발육표준치 * : P<.05 *** : P<.001

(표 3) 어머니에게 질문한 조사아동의 일반적인 특성

특성	내용	백분율(%)	특성	내용	백분율(%)
조사아동의 영양종류	모유영양 혼합영양	37.4 37.4	출생시 아동 몸무게	3.0kg~3.5kg 4.0kg	54.3 6.82
이유의 시작	생후 4개월이전 생후 4~8개월 생후 8~12개월	18.6 51.4 21.9	어머니가 아동을 출산한 나이	25~28세 29~32세 33~36세	43.3 20.3 18.2

니의 출산년령과 아동의 체위와의 상관관계는 없었다.(표 3)

조사당시 초경이 지난 여아는 7.2%로 이들 모두가 비만군에 속했으며, 체위와 초경의 상관관계는 통계적 유의성도 있었다(P<.0001).

2) 신체충실지수와 Röher Index(RI)

본 연구에서는 조사대상자의 신장과 체중을 기초로, 성별·지역별 신체충실지수와 RI의 값을 산출하여 국민학교 아동의 체위분석의 지표로 고찰하였다. 신체충실지수에 따른 체위의 분포는 다음과 같다.(표 4)

*정상군(다)은 72명(38.7%)으로 가장 많았고, 비만군(마) 45명(24.2%), 저체중군(나) 30명(16.1%), 과체중군(라) 26명(14.0%), 아주마른 체중군(가) 13명(7.0%)의 순으로 분포되었으며, 이와같은 신체충실지수의 또다른 ④분류에서는 초과체중군(라, 마) 38.1%, 정상체중군(다) 38.7%, 저체중군(가, 나) 23.1%로, 본 조사아동은 비만군과 저체중군의 뚜렷한 양극화 현상을 보여주고 있다.

조사대상 아동의 성별, 지역별 신체충실지수 차이를 고찰한 결과, 여아는 남아보다 신체 발달이 빨라, 신장은 1.6cm 크며 체중은 2.0kg 적었다. 남

아는 초과체중(23.7%)이 여아(14.5%)보다 많아 비만이, 여아는 저체중군이 남아(14.0%)보다 많은 15.6%로 체중부족이 문제로 되었다.

이러한 체위의 양극화 현상은 고열량의 서구화된 음식을 무분별하게 섭취함에, 또 비만을 우려하는 그릇된 다이어트와 건강에 대한 이해 부족때문으로 생각되었다(표 4).

(표 5)는 본 조사아동과 중학생의 체위분포(미발표)를 비교하기 위한 것으로 연령 증가에 따른 비만군이 통계적으로 유의성 있는 증가는 선행연구¹³⁾와 비슷한 양상을 보였다. 즉, 연령이 많아짐에 따라 과체중군과 비만군이 점차 증가하고 있다.

그러나 선행연구의 비만의 지표는 표준체중치를 이용하여 측정하였으며, 본 연구는 신체충실 지수에 의한 분포로 다소의 차이를 보일 수도 있다.

문교부가 지정한 1983(개정판)도 신체충실지수²⁰⁾는 지난 십년동안 보정없이 사용되어 왔으나, 점차로 성장발육이 빠른 소아의 체위가 고려되지 않아 본 연구에서는 현재 학교에서 신체발육상태 판정에 사용되고 있고, 학령기 아동의 체위 평가에 적합한 지수라고 알려진 Röher Index(RI)를 아동의 비만 판정에 참고 자료로 활용하였다.

(표 4) 조사 아동의 성별·지역별 신체충실지수

신체충실지수	성별 ^{a)}		지역별 ^{b)}		계 명(%)
	남	여	강북 흥 학교	강남 민 학교	
가(아주마른)	5(2.69)	8(4.30)	6(3.23)	7(3.76)	13(6.96)
나(저체중군)	9(4.84)	21(11.29)	16(8.60)	14(7.53)	30(16.13)
다(정상군)	28(15.05)	44(23.66)	31(16.67)	41(22.04)	72(38.71)
라(과체중군)	15(8.06)	11(5.91)	15(8.06)	11(5.91)	26(13.97)
마(비만군)	29(15.59)	16(8.60)	22(11.83)	23(12.37)	45(24.19)
계	86(46.24)	100(53.76)	90(48.39)	96(51.61)	186(100.00)

$\chi^2=12.43$ df=4 P=0.14 $\chi^2=2.045$ df=4 P=0.727

a) 제 1의 분류: 회수한 설문지는 문교부에서 분류한 신체 충실지수로 가, 나, 다, 라, 마 5부분으로 나뉘어져 있으며, 각각의 측정수준은 본 연구에서 가(아주마른 체중군), 나(저체중군), 다(정상체중군), 라(과체중군), 마(비만군)로 적용하였다.

b) 제 2의 분류: 다음의 분류는 정상군을 제외한 양극화 현상을 보기 쉽게 하기 위하여 선행연구⁽²⁹⁾을 토대로 저체중군(가, 나), 정상체중군(다), 초과체중군(라, 마)로 나누어 쓰기로 하였다.

(표 5) 조사대상 아동과 중학생과의 신체충실지수 비교

*	성여종	중학교		국민학교		계 (%)
		중학교	국민학교	국민학교	국민학교	
가	4(1.06)	7(1.85)	6(1.58)	7(1.85)	24(6.33)	
나	8(2.11)	12(3.17)	16(4.22)	14(3.69)	50(13.19)	
다	53(13.98)	26(6.86)	31(8.18)	41(10.82)	151(39.84)	
라	12(3.17)	11(2.90)	15(3.96)	11(2.90)	49(12.93)	
마	24(6.33)	36(9.50)	22(5.80)	23(6.07)	105(27.70)	
계	101(26.65)	92(24.27)	90(23.75)	96(25.33)	379(100.00)	

* : 신체충실지수 $\chi^2=20.012$ df=12 P=0.067

(표 6) 국민학생의 신체충실지수와 RI 지수와의 비교

Röher Index ^{a)}	과체중군			정상체중군			저체중군			계 명(%)
	149 이상	118~148	117 미만	149 이상	118~148	117 미만	149 이상	118~148	117 미만	
강남 민 학교	12(12.37)	43(44.33)	42(43.30)	21(21.87)	96(51.61)	97(51.05)	34(36.56)	31(34.44)	22(24.45)	93(48.95)
강북 흥 학교	11(11.83)	48(51.61)	34(36.56)	22(24.45)	72(38.71)	76(40.00)	23(25.00)	21(21.87)	19(20.43)	190(100.00)
신체충실지수 ^{b)}	(라, 마)	(다)	(가, 나)	71(38.17)	72(38.71)	43(23.12)	34(36.56)	31(34.44)	22(24.45)	186(100.00)
강남 민 학교	34(35.42)	41(42.71)	21(21.87)	21(21.87)	21(21.87)	96(51.61)	22(24.45)	22(24.45)	22(24.45)	90(48.39)
강북 흥 학교	37(41.11)	31(34.44)	22(24.45)	37(41.11)	31(34.44)	90(48.39)	23(25.00)	21(21.87)	23(25.00)	190(100.00)
계										

a) $\chi^2=1.077$ df=1 P=0.584 b) $\chi^2=22.046$ df=2 P=0.000

그 결과 신체충실지수의 과체중군과 저체중군은 각각 38.2%, 23.1%로 나타난 반면, RI로는 과체중군과 저체중군이 각각 12.1%, 40.0%로 차이가 있었다(표 6). 즉, RI 지수로는 저체중군과 정상군이 신체충실지수보다 더 많은 비율을 보였다. 두 지수는 정상군을 제외한 두군(저체중군, 과체중군)에서 많은 차이를 보였으나, 본 조사는 문교부가 아동의 신체발달을 고려하여, 지정한 신체충실지수를 기초로 모든 항과의 상관관계를 측정하였다.

이와같이 소아의 비만도를 판정하는데 이용되는 지표로는 신장과 체중이외에도 피하지방두께 및 팔둘레, Body Mass Index(BMI)등이 있으나 국내에서는 아직 보편적으로 실용화되지 않고 있다. 그러므로 소아의 체위상태를 올바르게 평가하기 위해서는 우선적으로 이러한 표준치가 마련 되어야 하며, 또

한 소아의 체위를 측정하기에 적합하고 실질적이며 유용한 체위의 지표가 마련되어야 할 것이다.⁶⁾

또한, 부모의 체위와 아동의 체위와의 상관관계를 조사한 결과, 어머니의 체위분포는 정상군(58.6%), 과체중군(15.6%), 비만군(8.1%), 저체중군(11.8%), 아주마른 경우(5.9%)순이며, 어머니가 비만일 경우 자녀의 비만이 60.0%로 매우 많이 나타났으며, 선행연구와도 일치 하였다.^{3, 23)}

아버지는 정상군(54.3%), 과체중군(21.5%), 비만군(13.4%); 매우 마른 체중군(7.0%), 저체중군(3.8%)순이며, 어머니보다 과체중군과 비만이 11.2% 더 많아 체중에 관한 관심은 아동과 성인 모두 남성보다 여성이 많음이 나타났다. 아버지와 아동의 체위 상관관계에서 아버지가 비만일때, 아동의 비만군이 35.9%이며, 정상군은 18.8%, 아주 마른

(표 7) 어머니와 조사아동 체중과의 관계

		명(%) Col%				
		매우 저체중	저체중	정상	과체중	비만
조사아동	어머니	2(1.08)	4(2.15)	3(1.61)	2(1.08)	0(0.00)
		18.18	36.36	27.27	18.18	0.00
저체중		4(2.15)	1(0.54)	11(5.91)	4(2.15)	2(1.08)
		18.18	4.55	50.00	18.18	9.09
정상		7(3.76)	23(12.37)	42(22.58)	14(7.53)	23(12.37)
		6.42	21.10	38.53	12.84	21.10
과체중		0(0.00)	2(1.08)	12(6.45)	4(2.15)	11(5.91)
		0.00	6.90	41.38	13.79	37.93
비만		0(0.00)	0(0.00)	4(2.15)	2(1.08)	9(4.84)
		0.00	0.00	26.67	13.33	60.00

$\chi^2 = 36.898 \quad df = 16 \quad P = 0.002$

(표 8) 아버지와 조사아동의 체중과의 관계

		명(%)				
		매우 저체중	저체중	정상	초과체중	비만
조사아동	아버지	2(1.08)	4(2.15)	4(2.15)	2(1.08)	1(0.54)
		2(1.08)	3(1.61)	0(0)	0(0)	1(0.54)
저체중		7(3.76)	13(6.99)	50(26.88)	12(6.45)	19(10.22)
		0(0)	6(3.23)	13(6.99)	7(3.76)	4(7.5)
정상		2(1.08)	4(2.15)	5(2.69)	5(2.69)	9(4.84)
		0.00	0.00	26.67	13.33	60.00

$\chi^2 = 31.371 \quad df = 16 \quad P = 0.012$

경우는 7.7%로 조사되었으며, 부모 모두 통계적으로도 유의하였다.

이 결과에서 조사대상 아동의 비만영향은 아버지보다 어머니의 영향이 더 큰 것으로 나타나 어머니의 식생활 태도와 영양지식이 아동에 더 중요한 것으로 생각되었다.^{20, 21)} 특히, 부모·자녀간의 비만의 상관관계는 유전적인 요인도 있겠으나, 공동생활의 단위인 가족의 식생활 태도는 식생활을 주도하는 어머니의 식생활 태도와 영양지식, 식품의 기호도 등 전반적인 식생활 행동이 가장 큰 요인으로 사료되었다.

3. 조사 대상자의 식습관 및 기호도 조사

1) 식습관

조사대상자의 식습관 점수측정은 총 10문항으로 1주일 섭취 일수를 기준으로 0~2일은 0점, 3~5일은 0.5점, 6~7일은 1점으로하여 총 10점 만점을 기준으로 하였다.¹³⁾ 10~9점(대단히 좋다), 8~7점(좋다), 6~5점(조금나쁘다), 6점미만(나쁘다)로 평가하여, 조사 대상의 전체 식습관 평균은 4.9점이고 지역별(강남: 5.4점, 강북: 4.5점), 성별(남아: 5.2점, 여아: 4.8점)의 차이가 크며, 강남이 강북보다,

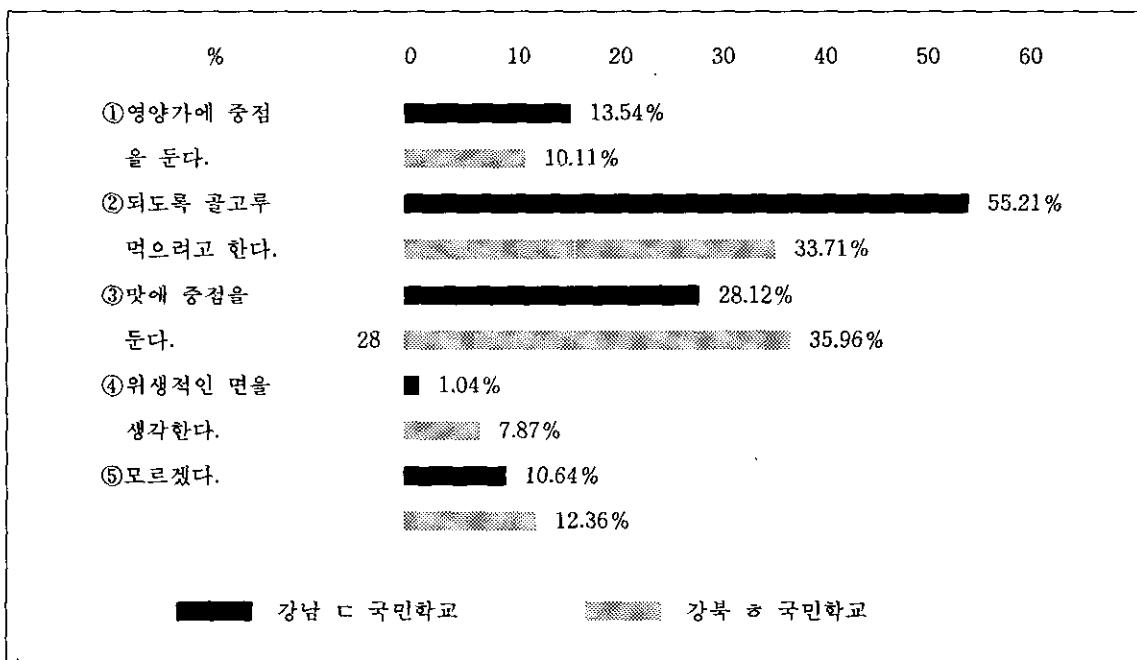
남아가 여아보다 식습관이 좋으며, 지역별·성별간의 통계적 유의성도 있었다.

이와같이 여아가 남아보다 식습관 태도가 나쁘고 저체중아가 남아보다 많은 것은 최근 문제시 되고 있는 그릇된 다이어트의 영향으로, 결식이 좋은 체중조절법으로 잘못 이해하고 있었다. 또한, 지역별 식습관 태도의 차이는 부모의 학력, 한달 총수입과도 유의적 상관관계가 있었다.

조사아동이 평소 음식을 먹을때 가장 중요시 하는 점을 조사한 결과 [그림 1], 강남아동 55.2%와, 강북아동 33.7%가 「되도록 골고루 먹으려 한다」고 했으며, 또 강북아동 36.0%와 강남아동 28.1%가 「맛에 중점을 둔다」고 응답하였다.

조사대상 아동 81.2%가 아침식사를 하는 좋은 식습관을 갖고 있으며, 아침식사를 안하는 이유로는 55.6%가 식욕이 없어서, 32.0%는 등교시간에 쫓겨서, 6.8%는 아침을 먹지 않는 우리 집안의 습관 때문이라고 응답하였다.

간식의 필요성에 대한 질문에 조사대상의 많은 아동(85.0%)이 긍정적이었으며, 간식을 많이 먹어서 식사를 거른 적은 거의 없다(61.4%)고 답하였다. 간식으로는 과일(32.1%), 팽과 우유(29.0%), 과자



[그림 1] 조사대상 아동이 평소에 음식을 먹을때 중점을 두는점

와 음료(17.9%)순으로 나타났다.

간식이 건강에 미치는 영향에 대한 질문에는 부족한 영양을 공급 해준다(31.4%), 시간의 공복감을 체워 준다(26.1%), 밥 맛을 앓게 한다(20.7%)순으로 응답하였다. 또, 간식하는 이유에는 간식이 좋아서(35.9%), 배가 고파서(34.8%)순이었다.

간식시간은 주로 오후(63.2%)이며, 취침전 간식의 회수는 전혀 안한다(29.9%), 1주일에 1~2번(29.9%), 1주일에 3~4번(22.3%), 1주일에 5~6번(18.0%)순으로, 간식 시간이 열량소비가 적은 오후와 취침전으로, 또, 간식 회수도 많은 것으로 나타나 체중증가가 우려되었다.

간식의 선택에 있어 본인이 직접 한다(61.9%)가 많아, 올바른 간식 선택에 필요한 영양지식과 철저한 영양지도가 요구되었다. 또한, 강북의 아동은 강남의 아동보다 직접 간식을 선택하는 (강북 : 82.0%, 강남 : 42.0%)경우가 많았고, 어머니의 취업과도 밀접한 관계가 있는 것으로 나타났다.

뿐만 아니라, 간식을 하는 이유로 세끼니의 부족한 영양소 보충과 원기회복을 위한 것 또 기분전환에 필요한 것으로 답해, 생리적 정신적 충족에 긍정적인 필요성을 보여 주었다.

요즘 유행하고 있는 서구화된 음식의 맛에 대해서는 대체로 즐긴다(37.4%), 매우 즐긴다(22.1%)순으로 나타났으며, 인스턴트 식품의 이용도는 1주일에 1~2번(49.2%)이 가장 많고, 특히 인스턴트 식품의 이용회수는 모의 학력과는 상관계가 없으나, 부의 학력이 높을 수록 이용이 많고 통계적 유의성도 있었다.

조사대상의 68.9% 아동이, 편식을 하며, 그 이유는 식품의 독특한 냄새가 싫어서(86.4%)라고 답해 식품의 배합과 아동들이 즐겨 먹는 조리방법도 고려해야 할 것으로 생각되었다.

학생 본인의 음식 섭취량은 적당히 먹는다(63.3%), 양껏 많이 먹는다(17.6%)고 조사되었으나, 섭취량이 체위에 미치는 영향이 통계적 유의성은 없었다.

2) 조사대상의 부모가 평가한 자녀의 식생활 태도 선호하는 음식이 부모와 조사아동이 동일한 경우(부 : 45.0%, 모 : 44.6%)가 가장 많아, 부모와 자녀 간의 식생활태도와 기호는 밀접한 관계가 있었다.

아동의 식생활 태도에 대한 질문에 정상적이다(69.2%)가 가장 많았고, 비정상적이다(28.2%), 모

르겠다(2.7%)순으로 응답했다. 식생활 태도의 문제점은 식품에 대한 편견과 편식(56.0%)이 가장 많았고, 불규칙한 식사(21.4%), 식사의 속도가 너무 빠르다.(13.8%), 잦은 결식(5.0%)순으로 자작되어 학교나 부모님의 자녀에 대한 올바른 식생활 지도가 요구되었다.

3) 조사대상 부모의 자녀에 대한 건강생활태도 자녀의 식사를 대부분 규제하나, 싫어하는 음식에 대해서는 방임하는 것으로 조사되었다.(표 9)

자녀가 키에 비해 체중이 과다하게 늘어나는 것에 대한 질문에 약 반수의 부모가 체중과다에 관해 크게 문제시하지 않았다.

운동에 대한 지도는 의외로 간섭하지 않는다가 51.7%로 가장 많으며, 규칙적으로 지도한다는 43.4%로 나타났다.

4) 맛에 관한 기호도

음식 맛에 대한 기호도 조사는 중학생을 대상으로 한 선형 연구^{24, 25)} 가 있으나 국민학교 아동을 대상으로 한 조사는 찾아 볼 수 없었다.

(표 10)은 국민학교 아동의 맛의 기호도 조사결과로서 각각의 평균점수(M)는 매우 좋아한다 4점, 약간 좋아한다 3점, 그저 그렇다 2점, 싫어한다 1점 씩을 배당하여 산출한 값으로 본 조사 아동은 담백한 맛, 단 맛, 매운 맛 순으로 선호하였으며, 짠 맛과 신 맛은 싫어 하였다.

또한, 각각의 맛에 관한 상관관계는 Gamma value를 이용하여 측정한 결과이며, 특히 짠 맛과 매운 맛, 기름진 음식, 담백한 맛 등과의 상관관계가 유의성 있게 나타났다.

짠 맛과 매운 맛의 상관관계에서 Gamma value가 양의 값에 가까우므로 짠 맛을 싫어 하는 아동들은 매운 맛도 싫어하며, 짠 맛을 좋아 하는 아동은 매운 맛도 좋아하는 것으로 나타났다. 매운 맛과 짠 맛을 선호하는 식습관이 어린이 성인병 유발의 가능성을 내포하고 있어, 올바른 어린이 식습관 지도가 요구되었다.

짠맛과 담백한 맛의 상관관계는 Gamma value가 음의 값에 가까워 담백한 맛을 좋아할 수록 짠맛은 싫어하는 경향을 보였다.

짠맛과 기름을 사용한 음식에서는 Gamma value가 양의 값에 근접하여 기름을 사용한 음식을 좋아하는 아동은 짠맛도 좋아하고, 기름을 사용한 음식을 싫어하는 아동은 짠맛도 싫어하는 것으로 나타

(표 9) 조사대상 부모의 자녀에 대한 건강생활태도

내 용	특 성	백분율(%)
자녀가 키에 비해 체중이 과다하게 늘어나는 것에 대한 의견	건강에 해가 된다.	53.0
	성장에 바람직하다	25.1
	건강에 좋다	9.3
	보기에 좋다	8.7
	관심없다	3.8
자녀의 식사규제나 지도	규제한다	64.8
	규제하지 않는다	33.5
	관심없다	3.8
자녀가 싫어하는 음식에 대한 의견	전체적으로 동의	51.6
	몸에 좋은것이라 억지로 먹인다	42.5
	신경쓰지 않는다	5.9
운동에 대한 지도	간섭하지 않는다	51.7
	규칙적으로 지도한다	43.4

(표 10) 조사대상 국민학교 아동의 맛에 대한 기호도

기 호	매 우 좋아한다	약 간 좋아한다	그 저 그렇다	싫어한다	명(%)
					평균(M)
짠 맛	11(5.98)	50(27.17)	71(28.26)	52(28.26)	2.1
매운 맛	39(20.97)	75(40.32)	38(20.43)	34(18.28)	2.6
신 맛	16(8.70)	45(24.46)	63(34.24)	60(32.61)	2.1
단 맛	66(35.29)	79(42.25)	36(19.25)	6(3.21)	3.1
담백한 맛	84(44.92)	75(40.11)	26(34.43)	2(1.07)	3.3
기름사용한 맛	25(13.66)	73(39.89)	63(34.43)	22(12.02)	2.5

(표 11) 조사아동의 신체충실지수와 단맛파의 상관관계

기 호	신체충실지수	명(%)					
		가	나	다	라	마	계
매우 좋아한다	1 (0.55)	5 (2.75)	10 (5.49)	6 (3.30)	15 (8.24)	37 (20.33)	
약간 좋아한다	8 (4.40)	12 (6.59)	25 (13.74)	12 (6.59)	16 (8.79)	73 (40.11)	
그저 그렇다	2 (1.10)	2 (1.10)	21 (11.54)	5 (2.75)	8 (4.40)	38 (20.88)	
싫어 한다	2 (1.10)	11 (6.04)	14 (7.69)	2 (1.10)	5 (2.75)	34 (18.68)	
계	13 (7.14)	30 (16.48)	70 (38.46)	25 (13.74)	44 (24.18)	182 (100.00)	

$$\chi^2 = 23.274 \quad df = 12 \quad P < .05$$

났다. 또한, 단맛과 체위와의 관계를 조사 한 결과 통계적 유의성은 없었으나, 단맛과 신체충실태수와의 관계는 큰 것으로 조사 되었다(표 11). 즉, 과체중군 아동 69명 중 49명(71.0%)이 단맛을 좋아한다는 결과에서 단 맛을 선호하는 아동은 비만 경향이 큰 것으로 나타났다.

5) 조사대상아동이 선호하는 간식의 종류

조사대상 아동의 선호음식과 양을 알아보기 위하여 전날 먹은 간식의 종류와 양을 자세히 적도록 하여, 이를 분석 한 결과 주식과 간식을 구분할 줄 모르는 아동도 있었다. 이들은 대체로 식간(72.8%)에 공복감을 가끔 느끼며, 느낄때마다 간식을 하는 아동은 33.0%나 되었다.

대부분 간식으로 계절음식을 선택하였으며, 계절에 관계없이 선호한 것은 아이스크림(20.4%)과 초코렛(18.7%), 과자(9.8%) 등 이었다. 이와같이 우리들 대부분이 어렸을 때부터 사탕과 설탕 등 단맛에 적당히 익숙해 단맛을 선호하는 습관이 형성되었다. 아이스크림, 과자, 사탕, 비스켓, 청량 음료 등과 같은 당을 많이 포함한 것은 empty calorie 식품으로 다양한 영양소 보다는 열량만이 많은 결점을 내포하고 있다.

단음식들의 다량 섭취는 혈당을 높이며, 잉여열량은 피하지방으로 축적되며, 비타민 B₁ 요구량의 증가, 고지혈증의 발생과 백혈구를 비롯한 인체의

방어 작용에 관여 하는 혈구의 활동을 저해하므로, 전염성 질병 이완률이 증가됨이 보고 되어있다.¹⁹⁾

특히, 아동이 선호하는 청량음료(콜라, 사이다 등), 사탕, 카라멜, 초코렛, 쟈, 과자 등과 같은 설탕이나 과당 등 이당류나 단당류 함유식품은 아동의 치아건강에 해로울 뿐만 아니라 초과체중도 우려된다.¹⁹⁾ 성장이 왕성한 아동에게 이와같은 식품을 너무 제한할 필요는 없겠으나, 어린시절부터 달게 먹는 습관이 되지 않도록 적절한 지도가 요구된다.

6) 일반 기호식품에 관한 조사

본 조사 아동에게 식품을 종류별로 제시하고 좋아하는 것과 싫어하는 것을 순서대로 1, 2, 3을 쓰게하여 조사한 결과이다(표 12). 아동이 빵·떡류 중 가장 좋아하는 것은 콩가루 인절미이나, 콩파ぱ(26.7%)을 편식(싫어하는)하는 것으로 나타나, 콩 자체를 싫어하기보다는 콩의 질감과 냄새를 싫어하므로, 조리방법을 달리함도 필요하였다.

또한, 아동이 싫어 하는 것 중의 대부분은 특이한 냄새가 나는(계피, 쑥 등) 식품임으로 식품의 배합, 영양균형, 조리방법 등이 다양화된 학교급식으로 편식을 교정해 주어야 할 것으로 생각된다.

과일류는 모두 좋아하며, 싫어하는 과일류은 자몽, 메론등 수입과일로 선행연구²⁰⁾와 같았다.

선호하는 조리식품중 피자, 양념치킨은 열량이 매우 높아, 섭취시기와 양의 조절이 필요하며, 아주

(표 12) 조사대상 국민학교 아동의 기호식품 선호순서

(%)			
좋아하는 순서	1	2	3
빵, 떡류	콩가루인절미(22.06)	샌드위치(16.13)	토스트(13.45)
과일류	모두 좋아한다(23)	사과(13.98)	수박·귤(13.98)
과자류	스낵(39.25)	껌(25.47)	비스켓(16.13)
조리식품	햄버거(31.72)	피자(22.04)	양념치킨(17.74)
음료수	탄산음료(32.80)	알카리성이온음료(15.59)	우유탄산음료(11.83)
기타	옥수수(29.57)	밤(21.51)	고구마(20.97)
싫어하는 순서	1	2	3
빵·떡류	제피떡(61.29)	쑥절편(15.05)	팥빵(9.68)
과일류	자몽(18.28)	메론(17.20)	포도(9.14)
과자류	비스켓(19.35)	사탕(16.13)	카라멜(14.52)
조리식품	호떡(18.28)	핫도그(8.60)	컵라면(8.06)
음료수	두유(24.73)	한국고유차(18.82)	유산균음료(16.67)
기타	치즈(23.66)	잣(13.98)	땅콩(10.22)

간편한 인스턴트 식품일지라도 맛에 따라 선호도가 달라지는 양상도 보였다. 아동의 선호음료는 한국 고유음료보다는 열량이 많은 서구 음료였다.

전체적인 기호식품 조사(표 8)에서 서구적인 음식에 기호도가 더 높았고 동시에 맛에 민감하여, 서구음식이라도 맛이 없으면 선호하지 않았다. 그 외 학령기 아동이 좋아하는 것은 과일, 요구르트, 짜장면 등이며, 싫어하는 음식은 뼈국과 향이 짙은 젓갈, 뼈로 만든 국, 향이 짙은 나물 등으로 선호 연구와 같은 경향을 보였다.²¹⁾

4. 건강 상태

1) 영양과 건강 상태

전체 조사대상의 51.9%가 '보통', 23.8%가 '조금 불만'으로 응답하였다. 체위별 만족도를 살펴 보면, 저체중군은 조금불만이다(46.5%)가 많았고, 과체중군의 아동은 아주만족(38.5%)하거나 보통(46.1%)으로 저체중군보다 자신의 영양과 건강상태에 만족하는 것으로 나타났다($P<.05$).

배변 회수는 하루에 한번이 많고(70.0%), 시간은 오후였다. 또, 평균수면 시간은 8~9시간(41.2%)과 7~8시간(37.1%)으로 평균수면시간, 배변 회수와 체위의 상관관계는 없었다.

조사대상의 학생 중 60.3%가 병은 없지만 항상 피곤하며, 의욕이 없다고 답했고, 특히, 이중에 비만아와 저체중아가 많았고, 정상군에는 적었다.

체육시간에 대한 태도와 통학방법을 조사하여, 활동정도를 알아 보았다. 체육시간을 좋아하는 아

동이 60.4%, 방과후 규칙적인 운동을 하는 아동이 41.2%이었다. 운동을 싫어하는 아동은 50.3%였고, 특히, 달리기 (22.7%)와 구기운동(17.3%)을 싫어하였다. 체육시간의 선호도와 체위별 상관관계는 없었다. 조사 대상 아동의 통학방법은 학군제 이므로 대부분 도보(97.9%)였다.

특정 음식에 대한 알레지는 별로 없었다(89.6%).

본 연구에서는 질병이 조사아동의 체위에 미치는 영향을 조사하기 위하여 부모와 조사대상 아동에게 과거의 병력을 체위(특히, 비만)와 관계되는 질병 7가지를 제시한 결과, 아버지 29.5%, 어머니 26.3%, 조사아동 21.6%로서, 77.4%가 병력이 있거나 현재 앓고 있는 것으로 조사 되었다.

또한, 비만군의 병력중 가장 많은 것은 교통사고였으며, 그외에 과거·현재의 병력이 있었던 아동 중 저체중군이 정상군 보다 많았다.

아버지의 질병은 소화기계(42.9%)가 가장 많았고, 교통사고(32.1%), 고혈압 등 혈관계 질병(23.2%)이 다음으로 많았다. 어머니는 골격과 관절계질병(24.0%)이 가장 많고, 고혈압 등 혈관계질병(19.6%)이 다음으로 많았으며, 체위와의 상관관계는 없었다(표 13).

본 조사대상의 아동은 교통사고(43.9%)가 가장 많았고, 소화기계(31.7%), 골격과 관절계(15.0%) 질병 순이었다. 그 외 국민학교 아동의 건강에 관한 연구²²⁾에서 현재앓고 있는 질병은 호흡기질환이 제일 많았으나, 본 조사에서는 교통사고가 많았고 초과체중군이 다른 군보다 15.0% 많았다. 본 연구

〈표 13〉 조사아동과 부모의 질병에 걸린 경험

	아버지	어머니	본 조사아동	명(%)
당뇨병	5(8.9)	2(4.0)	0(0.0)	
고혈압, 혈관계질병	13(23.2)	11(19.6)	1(2.4)	
심장병	2(3.6)	7(14.0)	1(2.4)	
간장계질병	10(17.9)	7(14.0)	1(2.4)	
골격과 관절계질병	9(16.1)	12(24.0)	11(43.9)	
교통사고 경험 있다.	18(32.1)	3(6.0)	18(43.9)	
소화기 계통	24(42.9)	32(64.0)	13(31.7)	
기타	1(1.8)	4(8.0)	5(12.2)	
*	56(29.5)	50(26.3)	41(21.6)	
질병 수	105(55.3)	3(1.61)	11(5.91)	

* : 정상인에 대한 질병 경험자의 수와 비율

에서 부모와 조사아동이 가장 많은 병력도 교통 사고로 나타나, 올바른 교통문화의 정착이 절실히 요구되었다.

건강진단을 정기적으로 받지 않는 가족은 34.8%였으며, 체위와의 상관관계는 없었다. 또한, 부모의 학력과 건강진단에 대한 관심과도 상관관계는 유의성이 없었다.

조사 아동 중 질병이 있어 장기간 진찰을 받으며, 치료약을 복용하는 학생은 8.4%이며, 그 중 60.0%가 체중부족군이며, 질병과 체위와는 밀접한 관계가 있었다.

이 밖에, 의사의 상담을 원하는 아동은 19.1%나 되었다. 또, 치과문제 중 그 내용은, 치열 교정이 가장 많아, 충치 치료보다는 성형에 더 관심이 많았다. 이는 선행연구와도 일치하였다.²²⁾ 치아 건강을 위해 식후 매번 이를 닦는 아동은 36.4%이며, 정기적인 치과 검진을 받고 있는 아동은 39.3%뿐이였다. 자신의 충치 여부를 알고 있는(83.0%) 학생이 의외로 많았지만, 치과는 치통과 이상증상이 있을 때만 가므로(65.8%), 구강위생에 관한 교육도 필요

요한 것으로 나타났다. 특히, 초코렛, 사탕, 과자류 등 당분이 많은 간식은 고열량식품으로 충치발생과 아울러 비만아가 될 우려를 인식 시켜야 할 것으로 생각된다.

2) 체중 조절에 대한 관심과 만족도(표 14, 15) 조사 아동의 59.6%가 체중조절에 관심이 있고, 36.2%는 관심이 없었다. 체중조절에 관한 남녀 관심의 차이는 과거의 경험(남아: 7.5%, 여아: 11.7%), 현재하고 있다(남아: 3.2%, 여아: 9.6%), 앞으로 할 예정이다(남아: 14.9%, 여아: 12.8%), 관심없다(남아: 19.7%, 여아: 16.5%)로 조사 되었으며, 통계적 유의성도 있었다.

조사 아동의 체중에 대한 만족도를 부모에게 질문한 결과, 만족해 보인다(39.0%)보다, 만족하지 못하다(60.9%)는 아동이 더 많았다. 특히, 자신의 체중을 만족 하지 않은 아동 중 38.5%가 과체중군과 22.5%가 저체중군이며, 정상체중군 40명 중 31명(77.5%)까지도 자신의 체중에 만족 하지 않았으며, 통계적으로도 유의적 이었다($P<.001$) (표 14).

TV의 시청은 비활동적이며, 시청하는 동안 간식

(표 14) 국민학교 남녀 아동의 체중조절에 관한 관심도

	남 아	여 아	계	명 (%)
과거에 경험 있다	14(7.45)	22(11.70)	36(19.15)	
현재하고 있다	6(3.19)	18(9.57)	24(12.76)	
앞으로 할 예정이다.	28(14.89)	24(12.77)	52(27.66)	
관심없다	37(19.68)	21(16.49)	58(36.17)	
기타	1(0.53)	7(3.72)	8(4.25)	
계	86(45.74)	92(54.26)	178(100.00)	
$\chi^2=11.839 \quad df=4 \quad P=0.001$				

(표 15) 조사대상 국민학교 아동의 체중만족도

신체총실지수 만족여부	가	나	다	라	마	계	명 (%)
예	2 (1.10)	10 (5.49)	40 (21.98)	12 (6.59)	7 (3.85)	71 (39.01)	
아니오	11 (6.04)	18 (9.89)	31 (17.03)	14 (7.69)	37 (20.33)	111 (60.99)	
계	13 (7.14)	28 (15.38)	71 (39.01)	26 (14.29)	44 (24.18)	182 (100.00)	
$\chi^2=22.56 \quad df=4 \quad P<.001$							

의 섭취가 자연적으로 많아 저는 경향이 있어 아동의 TV시청 시간을 조사한 결과 하루 2시간(38.5%)이 가장 많았고, 다음 1시간(25.1%)이였으나 주말에는 9시간을 시청하는 아동도 있으며, 체위별 상관관계는 나타나지 않았다. 또 TV의 묘사측면에서 비만아는 대부분 매력없는 대식가로 표현되는 반면, 날씬한 아동은 매력적이며, 이상적이라고 표현된다. 이로인해 비만아는 몸매나 능력에 열등감을 갖고, 정신적 스트레스를 받아 우울감과 더불어 허전함을 메우기 위해 더욱 더 많은 음식을 섭취하게 되는 반면, 그릇된 다이어트로 인해 체중부족증 까지 유발 시킨다는 보고도 있다.⁽²⁾

5. 영양지식

영양 지식에 관한 조사는 총 8 문항으로 문항당 정답에 1점씩, 8점 만점중 7점이상은 '우수', 6~5점은 '보통', 4점이하는 '불량'으로 평가 하였다.

강남아동의 영양지식 평균 점수는 6.0(보통)이고, 강북은 4.0(불량)으로, 강남아동이 강북아동보다 영양지식이 높았다.

또한, 다섯가지 기초식품군을 아느냐는 질문에 75.2%의 아동이 알고 있었으며, 강남(42.2%)이 강북(33.0%)보다 알고 있는 아동이 더 많았고, 통계적 유의성도 보였다. 부모의 학력과 자녀의 영양지식과의 관계는 부의 학력이 높을 수록 자녀의 영양지식이 높았으며, 한달 총 수입과의 상관관계는 없었다. 기초식품군에 대한 지식과 체위와의 상관관계는 통계적으로도 유의 하였다.

IV. 결론 및 제언

본 연구는 1994년 9월 5일부터 13일 까지 서울 소재 2개 국민학교 5학년 학생을 대상으로 지역별, 성별 신체충실지수와 식습관 태도, 영양지식 및 식품의 기호도에 대한 개인별 특성을 조사하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

1) 본 조사아동의 평균신장은 한국 소아 학회에서 제시한 한국 소아발육 표준치보다 남아 1.7cm, 여아 2.5cm 더 큰 남아 142.0cm, 여아 143.7cm였으며 강남의 아동은 강북의 아동보다 평균 3.0cm 더 큰 것으로 나타났다. 체중은 한국 소아 발육 표준치보다 남아는 5.0Kg, 여아는 2.0Kg 더 많은 남아 37.5Kg, 여아 35.6Kg 이였으며 신장과 같이 강

남이 평균 2.0Kg 더 많았다.

신체충실지수에 따른 체위 분포는 정상군 38.7%, 비만군 24.2%, 저체중군 16.1%, 과체중군 14.0%, 아주마른 체중군 7.0% 순으로, 정상군보다 비정상 체위 아동(61.3%)이 많았다.

2) 강남 비만아동 중 79.5%와 강북 비만아동 중 60.2%가 아파트에 살고 있어, 비만과 주거 형태와는 밀접한 상관관계가 있었다.

3) 부모가 초과체중인 경우 아동의 초과체중 지수는 부, 모 모두 유의하였으며, 특히, 아버지보다 어머니의 체위가 아동에게 미치는 영향이 더 커다. 또, 부모의 식생활 태도와 식품기호 및 영양지식이 아동에게 미치는 영향이 큰 것으로 나타났다.

4) 조사아동의 출생시 4.0Kg이상 아동 중 초과체중군(56.3%)에 많았고, 또, 비만여아 중에 초경이 지난 학생이 많아, 초경과 체위와는 유의적 관계가 있었다.

5) 본 조사 아동의 식습관은 '나쁘다'로 평가되었고, 부모가 판단한 아동의 식생활 태도는 대체로 정상적(69.2%)이며, 식품에 대한 편견과 편식(56.7%)이 있다고 응답하였으나, 식습관과 식생활태도는 체위별과는 상관관계가 없었다.

6) 음식 맛에 대한 기호도는 조사아동 대부분이 매운맛, 단맛, 달백한맛 순으로 선호 하였으며, 특히 과체중 아동(27.0%)은 단맛을 선호 하였고, 조리식품 중 햄버거(31.7%)를, 청량음료는 탄산음료(32.8%)를 가장 선호하였다.

7) 자신의 건강상태를 본인이 판단하여 51.9% 아동이 보통이라 답하였고, 불만인 아동도 28.8%나 되었다. 또한, 병은 없으나, 항상 피곤하고 의욕이 없다(60.3%)는 아동중 대부분 비정상체중군(저체중군, 비만군)에 많았다.

8) 전체 아동 중 49.0%가 체중 조절에 관심이 있으며, 남아 보다는 여아가 관심이 더 커다.

9) 본 조사아동의 영양지식 전체평균은 4.9점(조금 나쁘다)으로 지역별(강남 : 6.0, 강북 : 4.0), 성별(남 : 5.1, 여 : 4.9) 차이가 커거나 체위별 상관관계는 없었다.

위의 조사에 따르면 아동의 비만이 상당하지만, 저체중도 적지 않았다. 아동의 체위는 주거의 형태, 가족의 수, 취침전 간식의 회수, 단맛의 선호 등과 관련이 있었다. 즉, 영양지식의 부족과 무분별한 간식, 좋지 못한 식습관, 그릇된 영양지식, 불규칙적

인 운동, 잘못된 체중조절로 인해 체중부족 뿐만 아니라 비만 등 양극화현상이 나타났다.

이에 따라 본 연구에서는 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 1970년 이전부터 강조 되오는 학교급식의 정착이 시급히 요구된다. 학교의 균형있는 영양급식으로 아동의 편식을 교정하여 표준체중을 유지하며, 옮바른 식사예절과 사회화로 원만한 인격이 형성 되도록 지도하여야 될 것이다.

둘째, 식습관이 형성되어가는 아동기에 철저한 영양교육을 비롯한 제반건강교육이 요구된다. 특히, 사춘기에 적정 체중유지를 위한 교육 program이 학교와 가정이 주축이 되어, 건강한 국민이 되도록 노력해야 할 것이다.

셋째, 전통음식에 대한 학습으로 우리고유 음식의 영양성과 소화성 등 과학성에 대한 영양교육으로 무분별한 외래음식의 수용을 견제할 수 있는 판단력을 키워야겠다.

네째, 현 아동과 청소년들의 비만을 측정할 수 있는 표준체중치가 국가 차원에서 시급히 마련되어야 하겠다.

다섯째, 비만 아동에게 일어날 수 있는 소아 성인병의 유발 위험성을 인식시키고, 아동 비만이 성인 비만으로 대부분 발전되어 심장병, 고혈압, 고지혈증, 동맥경화, 지방간, 당뇨병 등의 위험으로 조기 사망의 주 원인임을 철저히 일깨워 주어야겠다.

본 연구는 서울의 일부지역을 임의로 선정하여 조사하였으므로 서울 전지역의 경향이라고 볼 수 없으며, 영양이나 식생활교육을 받지 못한 국민학교 아동을 대상으로 조사하였으므로 설명자의 의견이 수렴되어 다소의 오차가 있을 수 있다.

참 고 문 헌

- (1) 이일하 : 한국인의 식생활 양상의 변화가 전강 및 질병상태에 미친 영양, 한국 식문화 학회지, 8(4), 359, 1988.
- (2) 고경숙, 성낙웅 : 서울시내 일부 국민학교 아동의 비만증에 대한 고찰, 공중보건, 11(2) 163, 1974.
- (3) 최영이 : 서울시내 일부 국민학생의 성장발달 및 비만요인 분석, 학교급식, 4(1) 5, 1989.
- (4) 최운정, 김갑영 : 비만아의 신체발육과 식습관에 관한 연구, 한국영양학회지 13(1) 1, 1980.
- (5) 이인열, 이일하 : 서울지역 10세 아동의 비만 이완실태 조사, 한국영양학회지 19(4) 409, 1986.
- (6) 유희성, 나창수 : 학동기 소아에 있어서 비만증의 조사연구, 소아과학회지 28(6) 631, 1985.
- (7) 이정원, 정영진, 김미리 : 대전시 학동의 성장 발육 및 식이조사, 한국영양학회지 15(1) 70, 1982.
- (8) 조규범, 박복순, 박상철, 이동환, 이상주 : 학동기 및 청소년기 소아의 비만도 조사, 소아과학회지 32(6) 597, 1989.
- (9) 최성황, 김경범, 박세근, 정지태, 손창성, 둑고영창 : 서울 지역 일부학교 비만아동의 혈중 지질치에 관한 연구, 소아과학회지, 36(1) 73, 1993.
- (10) 박지희, 손창성, 이주원, 둑고영창 : 학동기 소아 비만증의 임상적 고찰, 소아과 36(3) 338, 1993.
- (11) 김현아, 김은경 : 강릉지역 국민학생의 고혈압 및 비만의 이원율에 관한 연구, 한국영양학회지 27(5) 460, 1994.
- (12) 이동환 : 어린이 성인병, 국민영양 94(3), 2, 1994.
- (13) 이기열 : 식이요법(음식으로 병을 고치는법), 수학사 163, 1994.
- (14) 류은순, 곽동경 : 국내 페스트 푸드점에 대한 소비자 의견 조사, 한국식문화 학회지, 4(3) 229, 1989.
- (15) 김성균 : 서울특별시 페스트후드체인점 이용객에 관한 연구, 고려대학교 경영대학원 석사학위 논문, 1984.
- (16) 송숙자 : 천연치료법, 삼육대학 영양학과, 385, 1990.
- (17) 신체충실 지수표, 서울대학교 사범대학 체육 연구소, 4, 삼우문화사, 1983.
- (18) 심태섭, 고광욱 : 한국 소아의 발육 표준치, 대한 소아 과학회, 29(2), 1985.
- (19) Elleng. White : Your Home and Health, 시조사, 271, 1985.
- (20) 한국영양자료집(한국영양학회편), 신광출판사,

44, 96, 197, 1989.

- (21) 모수미, 윤혜영 : 농촌 유아원의 식생태 및 기
생충 실시 조사. 한국 영양 식량 학회지 19
(1), 35, 1990.
- (22) 최재경, 김남수, 문수지, 이 향 : 서울시내 2개
학교 학동에서의 설문지를 통한 질병상태 평

가, 소아과학회지, 36(7), 994, 1993.

- (23) 조복희, 정옥분, 유가호 : 인간 발달 -발달 심
리적 접근-, 교문사, 448, 1992.
- (24) 조혜숙 : 남녀 중학생의 식습관 및 기호도에
관한 조사 연구, 고려대학교 교육대학원 가정
교육학과 석사논문, 1993.