

中學生의 食事行動, 營養知識, 身體發育에 影響을 미치는 要因 및 이들의 相互關聯性에 대한 研究

윤여량·김기남

충남안면중학교·충북대학교 사범대학 가정교육과

ABSTRACT

A Study on Relation -ships among Eating Behavior, Nutritional Knowledge & Physical Growth

Yoon, Yeo Ryang · Kim, Ki Nam

Chungnam AnMyoun Middle School

Dept. of Home Economics, Chungbuk National Univ.

The purpose of this study was to find out the relationships among the eating behavior, the

nutrition knowledge & the physical growth, and factors influencing each of them in middle school students. Eight hundred three boys and girls, who were sampled from the third graders of 6 middle schools located in Taejeon and Ahnmyeondo, were asked to fill out the questionnaire. The statistics used for data analysis were Frequency, Percentage, Oneway, Crosstabs, Chi-square(χ^2), t-test, Pearson Correlation, Regression, and Path analyses. The results are summarized as follows:

The results are summarized as follows:

1. The asked students showed the significant difference in frequency intaking food and the eating attitude depending on sexual distinction and area. The girls got higher frequency score (intaking food) than the boys did and the students in Taejeon got better eating attitude score than those in Ahnmyeondo. Also, the girls got higher nutrition knowledge score than the boys did and the students in Taejeon got higher nutrition knowledge than those in Ahnmyeondo.

2. The higher the economic level was, the higher the frequency score(intaking food) was. Also, the students whose father had the occupation involved in the tertiary industry and better schooling made higher nutrition knowledge, eating attitude, and frequency intaking food than others. The students whose father had the occupation involved in the tertiary industry and better schooling were taller and heavier than others.

3. The variables influencing on the frequency intaking food were father's schooling, father's occupation, economic level, sexual distinction, eating attitude. The variables influencing on eating attitude significantly was only the birth order. The variables influencing on the height were sexual

distinction, residential area, eating attitude, frequency intaking food, father's schooling. Also, the variables affecting the weight were sexual distinction, father's schooling, eating attitude, frequency intaking food.

I. 서론

사춘기는 평생을 통해 아동기 다음으로 급격한 성장을 하는 시기로서 빠른 생리적, 신체적 성숙과 아울러 사회적 흥미와 정서적 반응등의 변화를 가지므로 다른 어느 시기보다도 가장 많은 영양을 필요로 한다. 그러므로 이 시기의 균형잡힌 영양섭취가 성장발육에 미치는 영향은 지대하다.¹⁻³⁾ 균형잡힌 영양섭취를 위해서는 식품선정과 조리에 대한 올바른 이해 및 식단의 계획으로 합리적인 식생활과 식습관을 갖는 것이 중요한데 이는 올바른 영양지식에 의한 영양실천으로 이루어지는 것이다.⁴⁾ 식사행동은 모든 집단속의 개인이 사회, 문화적 영향에 대응해서 공급이 가능한 식품을 적당량 선택하여 섭취하는 경향이다. 청소년기의 식사의 질에 영향을 주는 환경요인으로는 문화, 경제, 종교, 습관, 부모의 교육정도, 부모의 직업, 가족수, 사회경제수준, 주거형태, 가족과의 식사공유도 등이 지적되고 있다.⁵⁻⁷⁾ 특히 중학교 3학년의 경우는 위의 요인외에도 이른 등교시간, 늦은 하교시간등의 사회적 요인과 입시에 대한 불안감, 사춘기의 심리적 불안정등의 심리적 요인으로 인해 식사행동에 큰 변화가 와서 불균형된 식사가 되기 쉽다. 바람직한 식생활을 영위하기 위해서는 식품의 선택능력 및 균형있는 식사행동이 중요하므로 이러한 관점에서 본 연구는 중학교 3학년 학생의 영양지식 수준과 식사행동(식품섭취빈도, 식사태도), 그리고 신체발육상태를 조사하여 영양지식, 식사행동이 중학생의 신체발육 상태에 어떻게 영향을 주는가를 밝히고 또한 이들의 상호관련성을 조사하여 이 연구자료를 성장기의 학생들의 체위증진 및 영양개선을 위한 기초자료로 제시하고자 한다.

II. 연구 방법

1. 조사대상 및 기간

대전, 안면도에 소재한 6개교의 남녀 중학생 820명을 임의선정하여 설문 조사하였으며 이중 무성의하게 답한 17부를 제외한 803부를 분석자료로 사용하였다.

2. 조사내용

조사내용은 가정환경특성, 식품섭취빈도, 식사태도, 영양지식, 신체발육등의 5영역으로 나누었다. 가정환경특성은 경제수준, 부모의 학력, 부모의 직업, 모의 취업유무, 모의 연령, 출생순위, 가족수로 구성하였다. 식사행동은 식품섭취빈도와 식사태도로 나누어 조사하였고 영양지식 설문내용은 선행연구자의⁸⁻¹⁰⁾ 설문내용을 참고로 하여 연구자가 임의로 작성하였다. 신체발육은 키, 체중, 피부두께, Rohrer지수로 구성하여 조사하였다.

3. 자료분석

모든 자료는 SPSS/PC+를 이용하여 분석 처리하였다.

(1) 가정환경특성

가정환경특성에 관한 일반적 자료는 성별, 지역별로 빈도와 백분율을 구하였다.

(2) 식사행동

식사행동은 식품섭취빈도와 식사태도로 나누어 조사하였는데 식품섭취빈도는 녹색채소, 담색채소, 과일, 우유, 계란, 생선이나 육류, 미역이나 김등의 해조류, 튀김과 같은 기름조리 식품들에 대해 거의매일 먹는다에 3점, 일주일중 3-5일 먹는다에 2점, 일주일중 0-2일 먹는다에 1점을 부여한 후 27점 만점으로, 식사태도는 '아침식사 거르지않기', '좋은 식사환경(다른 사람과 같이 식사)', '적당한 식사속도', '과식안하기

, '염분섭취', '분식으로 한끼 식사대용', '혼식일권', '편식안하기', '규칙적인 식사', '영양가 높은 음식 선택하기', '5군식품 골고루 섭취하기' 등에 대해 거의 매일 그렇게 한다면 3점, 일주일중 3-5일 그렇게 한다면 2점, 일주일 중 0-2일 그렇게 한다면 1점을 부여한 후 33점 만점으로 하여 각각의 평균과 표준편차를 구하였다. 식품섭취빈도와 식사태도는 평균점을 기준으로 평균± 표준편차 이내 집단을 중위집단, 그 이상이면 상위집단, 그 이하이면 하위집단으로 하여 세 집단으로 분류하고 점수가 높을수록 식품섭취빈도와 식사태도가 우수한 것으로 해석하였다. 또한 식품섭취빈도 점수, 식사태도 점수는 지역별, 성별로 t-test와 χ^2 검증을 하였다.

(3) 영양지식

영양지식은 '좋은 영양섭취가 건전한 몸을 유지하기 위해서는 필수적이다', '콜라.환타에는 열량이 있다', '단백질의 섭취를 위하여 콩밥이 쌀밥보다 낫다', '철분이 부족하면 빈혈이 되기 쉽다', '비타민제는 몸에 좋으므로 많이 먹을수록 좋다', '라면은 영양가가 우수한 식품이다', '사과는 산성식품이다', '건강유지에 필요한 모든 영양소를 다 포함하고 있는 좋은 식품은 없다', '남녀노소를 막론하고 사람은 모두 같은 종류의 영양소를 필요로 한다', '다이어트를 위해서 식사를 거르거나 단식하는 것이 최선책이다' 등의 전체 10 문항에 대해 맞으면 1점, 틀리면 0점을 주어 10점 만점으로 평균과 표준편차를 구하였고 평균점을 기준으로 평균±표준편차 이내의 집단을 중위집단, 그 이상이면 상위집단, 그 이하이면 하위집단으로 하여 세 집단으로 분류하였다. 또한 영양지식 점수는 지역별, 성별로 t-test와 χ^2 검증을 하였다.

(4) 신체발육

신장과 체중은 교육부의 「1989년 초.중.고 체격검사 결과」¹¹⁾과 비교하였고 또한 성별, 지역별로 t-test 하였다. 피부두께의 측정에는 Caliper를 사용하여 좌측 상박부 후면 중간부위 즉 Triceps skinfold thickness를 측정하였고, 측정된 신장과 체중을 사용하여 Rohrer지수를 산출하였다.

(5) 가정환경특성과 식사행동, 영양지식, 신체발육간의 관계

가정환경특성과 식품섭취빈도, 식사태도, 영양지식, 신체발육간의 관계를 알아보기 위해 Pearson Correlation과 다변량 분석을 실시하였다. 아울러 식품섭취빈도, 식사태도, 영양지식, 신체발육에 영향을 미치는 요인들의 상대적인 영향력을 알아보기 위하여 중회귀분석과 경로분석을 실시하였다.

III. 결과 및 고찰

1. 조사대상자의 일반적 배경

조사대상자의 일반적 배경은 <표 1>에서와 같이 가정의 경제수준은 상이 7.8%, 중이 82.8%, 하가 9.4%로 나타났다. 부의 학력은 국졸이하가 34.7%로 가장 많았고 지역별로는 대전지역은 고졸이 38.6%, 대졸이 34.6% 인 반면, 안면도에서는 국졸이하가 60.1%로 가장 많았다. 모의 학력은 국졸 이하가 48.1%, 고졸이 26%, 중졸이 21.8%, 대졸 4.1%순이었는데 지역별로 보면 대전지역에서는 47.3%로 고졸이, 안면도에서는 80.6%로 국졸이하가 가장 많았다. 이와 같이 도시와 농촌간의 부모 학력의 차이는 농촌지역을 조사한 선행 연구와 비슷한 수준을 보였다.¹⁴⁾

부의 직업에서는 농.임.수산.축산업이 40.7%로 가장 많았고 지역별로는 대전지역이 사무직 30.7%, 서어비스업 22.9%, 전문직 12.8% 등으로 나타났다. 반면 안면도는 79.0%가 농.임.수산.축산업에 종사하고 있었다. 모의 취업유무에서는 대전은 취업주부가 31.4%, 안면도지역은 38.4%로 안면도가 대전에 비해 다소 취업주부가 많은 것으로 나타났다. 모의 연령 분포에서는 40-49세가 73.8%로 가장 많았고 지역별로는 안면도가 50-59세인 경우가 20.7%, 대전이 5.2%로 차이가 있었다.

가족형태는 핵가족이 86.4%, 확대가족이 13.6%로 핵가족이 큰 비중을 차지하고 있었고 지역별 확대가족의 비율은 안면도가 19.2%, 대전이 8.1%로 나타났다.

가족수는 5-6명 51.6%, 3-4명 30.6%, 7-8명 14.4%, 9명이상 3.4% 순으로 나타났다.

<표 1> 조사대상자의 일반적 배경

구분		성별				지역별				계	
		남		여		대전		안면			
		명	%	명	%	명	%	명	%	명	%
경제수준	상	23	5.8	40	9.8	42	10.3	21	5.3	63	7.8
	하	336	84.6	329	81.0	345	84.8	320	80.8	665	82.8
부속택	국립대학	145	36.5	134	33.0	41	10.1	238	60.1	279	34.7
	고졸	80	20.2	96	23.6	68	16.7	108	27.4	176	21.9
모의택	국립대학	100	25.2	102	25.1	157	38.6	45	11.4	202	25.2
	고졸	72	18.1	74	18.2	141	34.6	5	1.3	146	18.2
부속택	국립대학	199	50.1	187	46.1	67	16.7	319	80.6	386	48.1
	고졸	82	20.7	93	22.9	119	29.2	56	14.1	175	21.8
모의택	국립대학	103	25.9	106	26.1	193	47.3	16	4.0	209	26.0
	고졸	13	3.3	20	4.9	28	6.8	5	1.3	33	4.1
부속직업	전문직	26	6.6	27	6.7	52	12.8	1	.2	53	6.6
	전문기술	18	4.5	35	8.6	46	11.3	7	1.8	53	6.6
모의직업	행정관리	9	2.3	11	2.7	17	4.2	3	.8	20	2.5
	사무직	70	17.6	72	17.7	125	30.7	17	4.3	142	17.7
부속직업	서비스	56	14.1	60	14.8	93	22.9	23	5.8	116	14.4
	농.임.수	171	43.1	156	38.4	14	3.4	313	79.0	327	40.7
모의직업	농.임.수	8	2.0	12	3.0	16	3.9	4	1.0	20	2.5
	공업	37	9.3	28	6.9	42	10.3	23	5.9	65	8.1
부속직업	기타	2	.5	5	1.2	2	.5	5	1.2	7	.9
	무응답										
모의취업유무	취업주부	125	31.5	155	38.2	128	31.4	152	38.4	280	34.9
	가정주부	272	68.5	251	61.8	279	68.6	244	61.6	523	65.1
모의연령	19세이하	49	12.3	52	12.8	33	8.1	68	17.2	101	12.6
	40-49세	303	76.3	290	71.4	351	86.3	242	61.1	593	73.8
부속연령	50-59세	42	10.6	61	15.0	21	5.2	82	20.7	103	12.8
	60세이상	2	.5	1	.3	1	.2	2	.5	3	.4
모의연령	무응답	1	.3	2	.5	1	.2	2	.5	3	.4
	무응답										
출생순위	장남(녀)	171	43.1	120	29.6	178	43.7	113	28.5	291	36.2
	남	161	40.6	130	32.0	133	32.7	158	39.9	291	36.2
부속순위	내	20	5.0	20	4.9	18	4.4	22	5.6	40	5.1
	외	45	11.3	136	33.5	78	19.2	103	26.0	181	22.5
가족형태	핵가족	352	88.7	342	84.2	374	91.9	320	80.8	694	86.4
	확대가족	45	11.3	64	15.8	33	8.1	76	19.2	109	13.6
가족수	3-4명	141	35.5	105	25.9	138	33.9	108	27.2	246	30.6
	5-6명	197	49.6	217	53.4	232	57.0	182	46.0	414	51.6
부속가족수	7-8명	51	12.8	65	16.0	34	8.4	82	20.7	116	14.4
	9명이상	8	2.1	19	4.7	3	.7	24	6.1	27	3.4
계		397	100	406	100	407	100	396	100	303	100

2. 성별 및 지역에 따른 식사행동, 영양지식, 신체 발육

(1) 식사행동

가. 식품섭취빈도

우리의 식생활에서 가장 중요하게 고려되어야 할 점은 영양상 균형이 잡힌 식사를 하는 것이다.

식품섭취빈도는 성별, 지역별로 t-test한 결과 <표 2>에서와 같이 평균점은 17.21±3.27이었고 P<.001 수준에서 유의차가 있었다. 즉 여학생이 남학생보다, 대전이 안면도보다 식품섭취빈도 점수가 높았다.

성별에 따른 식품섭취빈도 점수 분포에서는 식품섭취빈도의 점수가 상위인 집단에서 차이가 크고 여학생이 남학생보다 식품섭취빈도 점수가 높은 것으로 나타났다. 지역에 따른 식품섭취빈도 점수의 분포에서는 상위집단과 하위집단에서 지역적 차이가 현저했는데 상위집단의 비율이 대전은 34.9%, 안면도는 14.6%로 대전이 안면도에 비해 식품섭취 빈도면에서 우수한 것으로 나타났다.

<표 2> 식품섭취빈도 점수의 분포

구분	그룹	하위집단 (15이하)		중위집단 (16-17)		상위집단 (20이상)		비교	± SD	t
		명	%	명	%	명	%			
지역별	대전	80	19.7	185	45.5	142	34.9	$\chi^2=16.07$ df=2	18.26±3.09	***
	안면	165	41.7	173	43.7	58	14.6	***	16.13±3.10	9.70
성별	남	141	35.5	179	45.1	77	19.4	$\chi^2=65.03$ df=2	16.70±3.16	***
	여	104	25.6	179	44.1	123	30.3	***	17.72±3.30	4.49
계		245	30.5	358	44.6	200	24.9		17.21±3.27	

*** p<.001

나. 식사태도

식사태도 점수는 성별, 지역별로 t-test 한 결과 <표 3>에서와 같이 지역간에 유의한 차이를 보였다. 즉 대전학생들의 식사태도 점수가 안면도 학생들보다 높았다.

지역별 식사태도 점수의 분포를 보면 대전의 경우 식사태도 점수가 상위인 그룹이 25.5%, 안면도는 19.7%, 하위인 그룹이 대전이 30.0%, 안면도가 36.1%로 나타나 지역과 식사태도와는 서로 관계가 있다고 할 수 있다.

<표 3> 식사태도 점수 분포

구분	지역	하위집단 (21이하)		중위집단 (22-25)		상위집단 (26이상)		비고	M ± SD	t
		N	%	N	%	N	%			
지역	대전	122	30.0	181	44.5	104	25.5	χ²=65.03 df=2 ***	23.15 ± 3.50	* 2.04
	안면	143	36.1	175	44.2	78	19.7		22.66 ± 3.31	
성별	남	123	31.0	179	45.1	95	23.9	NS	23.01 ± 3.35	NS
	여	142	35.0	177	43.6	87	21.4		22.80 ± 3.48	
계		265	33.0	356	44.2	182	22.7		22.91 ± 3.42	

NS : No Significance * P<.05 *** P<.001

(2) 영양지식

조사대상자의 평균 영양지식 점수는 <표 4>에서와 같이 6.94 ± 1.38이었으며 성별, 지역별로 t-test 한 결과 유의적인 차이가 있었다. 즉 여학생이 남학생보다, 대전이 안면도보다 영양지식 점수가 높았다. 성별에 따른 영양지식 점수의 분포에서는 하위집단에서 차이가 크고 여학생이 남학생보다 영양지식 점수가 높게 나타났다.

지역에 따라서 P<.05 수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났는데 하위집단의 비율을 보면 대전이 21.3%, 안면도가 45.5%로 나타났고, 상위집단에서도 대전이 17.2%, 안면도가 8.3%로 유의한 차이를 보였다.

<표 4> 영양지식 점수 분포

구분	지역	하위집단 (5이하)		중위집단 (6-7)		상위집단 (8이상)		비고	M ± SD	t
		N	%	N	%	N	%			
지역	대전	87	21.3	250	61.5	70	17.2	χ²=8.09 df=2 *	7.28 ± 1.33	* 7.40
	안면	180	45.5	183	46.2	33	8.3		6.58 ± 1.35	
성별	남	147	37.0	194	48.9	56	14.1	χ²=55.92 df=2 ***	6.84 ± 1.47	* 1.91
	여	120	29.6	239	58.9	47	11.6		7.03 ± 1.28	
계		267	33.3	433	54	103	12.7		6.34 ± 1.38	

* P<.05 *** P<.001

(3) 조사대상자의 신체발육

조사대상자의 신체발육 상태는 <표 5>와 같다. 조사대상자의 평균 신장과 체중을 교육부 표준치¹¹⁾과 비교해보면 남학생은 표준치보다 약간 더 크며, 체중은 0.5Kg 정도 미달되었고 여학생의 경우 체중은 표준치보다 1.8Kg 정도 미달되었고 신장은 1.1cm 정도 더 큰 것으로 나타났다.

<표 5> 조사대상자의 신체발육

구분	성 별		t	지 역		t
	남	여		대 전	안 면	
신장 (cm) (표준치)	162.4 ± 3.4 (162.2)	157.3 ± 5.9 (156.2)	9.78	161.8 ± 1.8	157.8 ± 8.0	*** 7.53
체중 (kg) (표준치)	50.7 ± 8.1 (51.2)	47.7 ± 7.4 (49.5)	5.62	50.2 ± 7.7	48.0 ± 7.9	*** 3.98
피부두께 (mm)	15.1 ± 9.6	16.8 ± 5.0	5.08	15.7 ± 4.8	16.2 ± 4.9	NS
Robzer 지수	118.4 ± 13.1	122.3 ± 14.7	3.89	118.7 ± 12.6	122.0 ± 14.3	*** 3.28

NS : No Significance *** P<.001
()수치는 교육부의 표준치임

3. 가정환경특성에 따른 식사행동, 영양지식, 신체 발육

(1) 가정환경특성과 식품섭취빈도

가정환경특성과 식품섭취빈도 점수는 <표 6>과 같다.

경제수준과 식품섭취빈도에서 Scheffe 사후검증 결과 경제수준이 하인 집단과 상인 집단 및 중인 집단 간에 유의한 차이를 보였다. 부모의 학력이 높을수록 식품섭취빈도 점수가 우수하였고 Scheffe 사후 검증 결과 부의 직업이 전문직, 전문기술직, 행정관리직인 집단과 농, 임, 수산, 축산, 제조, 광, 공업에 종사하는 집단 간에 유의한 차이가 있었다(P<.05). 부의 직업에 있어서는 전문직, 전문기술직, 행정관리직인 경우가 식품섭취빈도 점수의 평균이 18.84로 가장 높았고, 농, 임, 수산, 축산, 제조, 광, 공업에 종사하는 집단이 가장 낮은 식품섭취빈도 점수를 보여주었다. 모의 연령에서는 40-49세 그룹과 50세 이상 그룹 간에 유의한 차이가 있었다.

<표 6> 가정환경특성과 식품섭취빈도 점수

구분		N	M	SD	F&t-Value	Scheffe
경제수준	상층하(1)	63	18.57	2.84	** 29.79	{G3}, {G2}, {G1}
	중층하(2)	665	17.36	3.21		
	고층하(3)	75	14.73	2.99		
	계	803	17.21	3.27		
부의학력	국졸이하(1)	279	15.75	3.00	** 42.95	{G1}, {G2, G3}, {G4}
	중졸(2)	178	17.34	3.13		
	고졸(3)	202	17.99	2.92		
	대졸이상(4)	406	19.01	3.17		
계	803	17.21	3.27			
모의학력	국졸이하(1)	386	16.09	3.04	** 36.36	{G1}, {G2}, {G3, G4}
	중졸(2)	175	17.74	3.13		
	고졸(3)	209	18.55	2.98		
	대졸이상(4)	33	19.12	3.70		
계	803	17.21	3.27			
부의직업	전문직, 전문기술직, 행정직(1)	126	18.84	3.20	* 44.22	{G3, G4}, {G1, G2}
	사무직, 서어비스업(2)	258	18.29	2.86		
	농, 임, 수산, 축산, 제조업(3)	347	15.99	2.94		
	광공업(4)	65	16.28	3.71		
	기타(5)	796	17.21	3.26		
모의연령	39세이하(1)	101	17.06	3.27	* 3.31	{G3}, {G2}
	40-49(2)	593	17.38	3.29		
	50세이상(3)	106	16.51	3.11		
	계	800	17.22	3.27		
가족형태	핵가족(1)	694	17.33	3.27	** 2.63	
	확대가족(2)	109	16.45	3.20		
	계	803	16.99	3.99		
가족수	3-4(1)	246	17.31	3.50	** 5.36	{G1, G2}, {G3}
	5-6(2)	414	17.43	3.08		
	7이상(3)	143	16.41	3.29		
	계	803	17.21	3.27		

* P<.05 ** P<.01

(2) 가정환경특성과 식사태도

부의 학력이 높을수록 식사태도 점수가 높았고, Scheffe 사후검증 결과 대졸이상 그룹과 국졸이하 그룹간에 유의한 관계가 있었다(P<.05). 부의 직업이 전문직, 전문기술직, 행정관리직인 경우 식사태도 점수가 높았고, 전문직, 전문기술직, 행정관리직 종사집단과 농, 임, 수산, 축산, 제조업, 기타 직업 종사 집단간에 유의차가 있었다(P<.01).

(3) 가정환경특성과 영양지식

가정환경특성과 영양지식간의 관계를 다변량 분석으로 알아본 결과 <표 7>과 같다.

영양지식은 부의 학력에 따라 유의한 차이를 보이는데 부의 학력이 높을수록 영양지식 점수가 높게 나타났다. Scheffe의 사후검증 결과 대졸그룹과 고졸과 중졸 및 국졸이하 그룹간에 유의한 차이가 있었다(P<.001).

<표 7> 가정환경특성과 영양지식 점수

구분		N	M	SD	F&t-Value	Scheffe
부의학력	국졸이하(1)	279	6.73	1.35	*** 12.34	{G1, G2}, {G3}, {G4}
	중졸(2)	176	6.65	1.33		
	고졸(3)	202	7.14	1.30		
	대졸이상(4)	146	7.41	1.46		
계	803	6.94	1.38			
모의학력	국졸이하(1)	386	6.64	1.37	** 14.89	{G1}, {G2}, {G3, G4}
	중졸(2)	178	6.98	1.20		
	고졸(3)	209	7.38	1.45		
	대졸이상(4)	33	7.39	1.09		
계	803	6.94	1.38			
부의직업	전문직, 전문기술직, 행정직(1)	126	7.03	1.51	*** 10.44	{G3, G4}, {G1, G4}, {G2}
	사무직, 서어비스업(2)	258	7.28	1.36		
	농, 임, 수산, 축산, 제조업(3)	347	6.67	1.32		
	광공업(4)	65	6.90	1.24		
	기타(5)	796	6.94	1.38		
모의연령	39세이하(1)	101	6.68	1.38	* 4.38	{G1, G3}, {G2}
	40-49(2)	593	7.02	1.39		
	50세이상(3)	106	6.70	1.42		
	계	800	6.94	1.38		
가족형태	핵가족(1)	694	6.98	1.40	* 2.03	
	확대가족(2)	109	6.67	1.27		
	계	803	6.94	1.38		
가족수	3-4(1)	246	7.02	1.37	** 4.57	{G3}, {G2, G1}
	5-6(2)	414	7.00	1.36		
	7이상(3)	143	6.62	1.45		
	계	803	6.94	1.38		

* P<.05 ** P<.01 *** P<.001

모의 학력에서도 모의 학력이 높을수록 영양지식 점수가 높았고 부의 직업이 전문직, 전문기술직, 행정직인 경우가 농, 임, 수산, 축산, 제조, 광, 공업에 종사하는 경우보다 영양지식이 높았고 사무직, 서어비스업에 종사하는 집단과 농, 임, 수산, 축산업에 종사하는 집단간에 유의적인 차이를 나타냈다(P<.001).

모의 연령이 40-49세에 속할 때 다른 연령층의 어머니보다 영양지식 점수가 높았다. 가족수의 경우에도 가족수가 적은 경우가 영양지식 점수가 높게 나타났다.

(4) 가정환경특성과 신체발육

부모의 학력이 높을수록 신장과 체중의 수치는 높게 나타났고 부의 직업의 경우 전문직, 전문기술직, 행정직에 종사하는 집단이 다른 직업에 종사하는 집단보다 신장이 크고 체중이 더 많이 나감을 알 수 있었다(P<.01).

모의 연령이 40-49세에 속하는 집단이 39세이하나 50세이상에 속하는 집단보다 신장이 크울 알 수 있었고 가족수가 적은 집단이 신장이 우세하였다. 출생순위와 신장에서는 장남(녀)가 우세하게 나타났고 Scheffe 사후검증 결과 중간 주 차남(녀) 그룹과 장남(녀) 그룹 및 막내 그룹간에 유의한 차이를 보였다(P<.01).

4. 식사행동, 영양지식, 신체발육에 영향을 미치는 요인

조사대상자의 식사행동, 영양지식 및 신체발육에 영향을 미치는 요인의 상대적인 영향력을 분석하기 위하여 중회귀분석을 하였다. 분석방식은 중요한 변수(설명력이 높은 변수, 통계적으로 유의도가 높은 변수)순으로 투입되다가 통계적으로 유의성이 없는 변수들만 남게되면 분석이 중단되는 STEPWISE방식을 사용하였다.

(1) 식품섭취빈도에 영향을 미치는 요인

<표 8>에서 나타난 바와 같이 식품섭취빈도 점수는 5개 독립변인들에 의해 13% 설명되어진다. 가장 큰 영향을 미치는 변인은 부의 학력, 그 다음이 부의 직업, 경제수준, 성별, 식사태도 순으로 유의하게 나타났다.

<표 8> 식품섭취빈도에 대한 회귀분석표

	비표준화 회귀계수(B)	회귀계수 표준오차 (SE B)	표준화 회귀계수 (BETA)
성 별	.411	.108	.125***
경제 수준	.488	.121	.135***
부의 학력	.196	.050	.148***
부의 직업	.122	.033	.138***
식사태도	.202	.055	.121***
회귀상수	9.034		
R ²	.130		

*** p<.001

(2) 식사태도에 영향을 미치는 요인

STEPWISE방식에 의해 회귀분석한 결과 식사태도에 영향을 미치는 변인은 출생순위 뿐인 것으로 나타났다.

(3) 영양지식에 영향을 미치는 요인

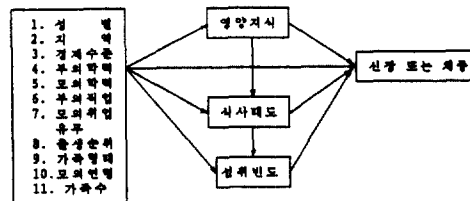
분석결과 유의한 영향을 미치는 변인은 없는 것으로 나타났다.

(4) 신체발육에 영향을 미치는 요인

신장에 유의한 영향을 미치는 변인들로는 성별, 지역, 식사태도, 식품섭취빈도, 부의 학력이었다. 이들 중 상대적 영향력이 가장 큰 변인은 성별이었고, 지역, 식사태도, 식품섭취빈도, 부의 학력순으로 나타났다. 체중에는 성별, 부의 학력, 식품섭취빈도, 식사태도순이었다.

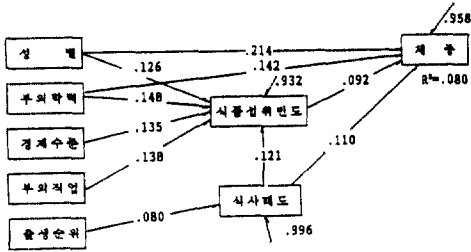
5. 신체발육에 영향을 주는 변인들간의 인과관계

신체발육에 영향을 주고 있는 변인들 사이에는 어떤 경로로 인과관계를 가지고 있는가를 찾는 범위내에서 경로모형을 설정하고 경로분석을 하였다. 신체발육에 영향을 줄 것으로 여겨지는 14개 변인들로 구성된 이론적인 경로모형은 <그림 1>과 같다

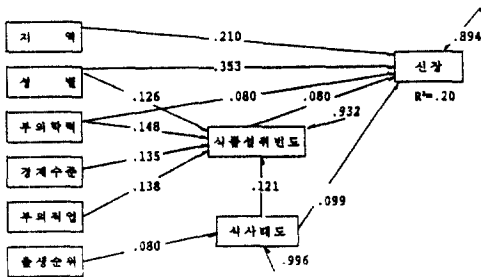


<그림 1> 가설적인 경로모형

표준화 회귀계수를 경로 계수로 하여 <그림 2>, <그림 3>과 같이 통계적으로 유의한 경로만을 채택하여 신장, 체중에 인과적인 영향을 미치고 있는 변인들로 신장, 체중에 대한 경로모형을 구성하였다.



<그림 2> 신장에 대한 경로모형



<그림 3> 체중에 대한 경로모형

신장에 직접적인 영향을 주는 변인들로는 식품섭취빈도, 식사태도, 지역, 성별, 부의 학력이었다. 또한 식품섭취빈도에 직접적인 영향을 주는 성별, 부의 학력, 식사태도와 아울러 경제수준, 부의 직업은 식품섭취빈도를 통하여, 출생순위는 식사태도를 통하여 신장에 간접적인 영향을 주고 있는 것으로 나타났다. 체중의 경우 직접적인 영향을 주는 변인으로는 성별, 부의 학력, 식품섭취빈도, 식사태도이었고 성별, 부의 학력, 경제수준, 부의 직업, 식사태도는 식품섭취빈도를 통하여, 출생순위는 식사태도를 통하여 체중에 간접적

인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 식품섭취빈도와 식사태도는 환경요인에 대해 종속변수로 작용하면서 신장, 체중에 대해 독립변수로서 작용하는 매개변수로 작용하고 있다.

IV. 결론 및 제언

본 연구에서는 충남의 일부 지역 중 3 남.녀학생 803명을 대상으로 가정환경특성, 구체적인 식사행동, 영양지식과 신체발육을 조사하였으며 또한 식품섭취빈도, 식사태도, 영양지식, 신체발육 실태에 영향을 미치는 요인들의 상대적인 영향력에 대해 조사하였다. 얻어진 결과는 다음과 같다.

1. 여학생이 남학생보다 식품섭취빈도 점수가 높은 것으로 나타났고 대전지역이 안면도에 비해 식사태도 점수가 우수한 것으로 나타나 유의차를 보였다 ($P < .01$). 또한 남학생보다는 여학생이, 대전지역이 안면도에 비해 영양지식 점수가 높았고 신장, 체중, 피부두께, Rohrer지수에서 남녀간, 지역간에 유의한 차이를 보였다 ($P < .001$).

2. 가정환경특성에 따른 식품섭취빈도, 식사태도, 영양지식, 신체 발육에서는 경제수준이 높은 집단일수록, 부모의 학력이 높을수록, 부의 직업이 3차 산업일수록 식품섭취빈도 점수, 식사태도 점수 그리고 영양지식 점수가 높았다.

3. 식품섭취빈도, 식사태도, 영양지식, 신체발육에 영향을 미치는 요인의 상대적인 영향력을 알아본 결과 식품섭취빈도에 영향을 주는 변인들 중 상대적인 영향력이 가장 큰 변인으로는 부의 학력, 부의 직업, 경제수준, 성별, 식사태도순으로 전체적인 설명력은 13%인 것으로 나타났다. 식사태도에는 출생순위만이 유의한 영향을 주었다. 신장에 영향을 미치는 변인들로는 성별, 지역, 식사태도, 식품섭취빈도, 부의 학력이었고 전체적인 설명력은 20%로 나타났다. 체중의 경우, 영향을 주는 변인들은 성별, 부의 학력, 식사태도, 식품섭취빈도이었다. 신체발육에 영향을 미치는 변인들간의 인과관계에 대한 분석에서는 성별, 부의 학력, 경

제수준, 부의 직업은 식품섭취빈도와, 출생순위는 식사태도와, 지역, 성별, 부의 학력, 식품섭취빈도, 식사태도는신장과, 성별, 부의 학력, 식품섭취빈도, 식사태도는 체중과 연속적인 인과관계가 있는 것으로 나타났다.

이상에서와 같이 가정환경특성이 식품섭취빈도, 식사태도, 신체발육에 큰 영향력을 미치고 있는 점을 비추어 볼때 영양지식이 직·간접적으로 체위증진에 의미있게 기여할 수 있도록 하기 위해서는 학생 스스로가 규칙적이고 균형잡힌 영양섭취의 중요성을 인식하고 영양지식을 활용하려는 의욕과 적극적인 자세를 함양해야 함은 물론 학교에서도 어머니 교실등의 모임을 중심으로 어머니들에게 지속적인 영양교육을 실시하여 올바른 영양실천을 유도하는 것이 바람직하다고 사료되며 사회교육적인 측면에서도 대중매체를 통한 영양교육의 신속한 보급 및 일상화를 위하여 보다 다각적인 후속연구 및 실천가능한 구체적인 방안의 제시가 요망된다.

참 고 문 헌

1. 고영자 (1990). "중학교 3학년 학생의 식행동특성에 관한 연구." 한국교원대학원 석사학위논문.
2. 길영숙 (1986). "서울시내 일부 중학생의 영양섭취실태와 건강상태 조사연구." 국민대학교 교육대학원 석사학위논문.
3. 김명희 (1983). "고등학생의 식품기호와 인성에 관한 조사연구." 이화여대 교육대학원 석사학위논문.
4. 박일화·김숙희·모수미 (1981). 「영양원리와 식이요법」, PP.151-161.
5. 김수형 (1989). "강릉시 여자 중·고등학교 학생의 식습관에 관한 연구." 강원대학교 교육대학원 석사학위논문.
6. 문수재 (1985). 「합리적인 식생활을 위하여」, 월간식생활 2:1.
7. 문수재·이명희 (1987). "어린이의 식생활태도가

- 영양상태 및 성격에 미치는 영향에 관한 연구," 한국영양학회지:20(4) PP. 265-266.
8. 백현순 (1987). "체중조절 관심도에 따른 섭식태도 및 기호도에 관한연구," 연세대 교육대학원 석사학위논문.
9. 한백란 (1986). "서울시내 초·중학생들의 영양지식과 식생활실태에 관한 조사연구," 숙명여대 교육대학원 석사논문.
10. 니영주 (1985). "남·녀 중학생의 영양지식에 대한 관심도 조사 연구." 숙명여대 교육대학원 석사학위논문.
11. 교육부 (1990). 「1989, 초·중·고 체격검사 결과」, 조선일보.
12. MARIJA J. NORUSIS(1986). 「SPSS/PC+ for the IBM PC/XT/AT」.