



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

碩士學位論文

제주시 지역 일부 초등학생의 체중군별
식행동과 가족 식생활 관련 요인

濟州大學校 大學院

食品營養學科

康 信 愛

2016年 12月

제주시 지역 일부 초등학생의 체중군별 식행동과 가족 식생활 관련 요인

指導教授 高 良 淑

康 信 愛

이 論文을 理學 碩士學位 論文으로 提出함

2016 年 12 月

康信愛의 理學 碩士學位 論文을 認准함

審査委員長

이 윤경

委 員

채 인숙

委 員

김 양숙

濟州大學校 大學院

2016 年 12 月



A Study on Dietary Behaviors and Family
Dietary Lifestyle by Body Weight Groups of
Elementary Students in Jeju City

Shin-Ae Kang

(Supervised by professor Yang-Sook Ko)

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT
OF THE REQUIREMENTS FOR THE DEGREE OF MASTER
OF SCIENCE

2016 . 12 .

DEPARTMENT OF FOOD SCIENCE&NUTRITION
GRADUATE SCHOOL
JEJU NATIONAL UNIVERSITY

목 차

표 목차	iii
국문요약	v
I. 서 론	1
II. 이론적 배경	3
1. 학령기 아동의 식행동 및 식습관	3
2. 학령기 아동의 비만요인 및 실태	4
3. 가족 식생활의 중요성	5
III. 연구 내용 및 방법	7
1. 조사대상 및 기간	7
2. 조사내용 및 방법	7
1) 조사대상자의 일반적 특성	7
2) 조사대상자의 식행동 및 식습관	8
3. 통계처리	8
IV. 연구결과	9
1. 조사대상 아동의 일반적 특성	9
1) 조사대상 아동의 나이, 성별 분포	9
2) 조사대상 아동의 체중군별 분포	9
3) 조사대상 아동의 체중군별 신체계측치	10
2. 조사대상 아동의 식행동	11
1) 조사대상 아동의 체중군별 식행동 및 식습관	11
가. 조사대상 아동의 체중군별 식행동	11

나. 조사대상 아동의 체중군별 식습관	14
2) 조사대상 아동의 외식 실태	17
가. 조사대상 아동의 체중군별 외식 빈도와 외식시 식사량	17
나. 조사대상 아동의 외식 음식의 종류	18
3. 조사대상 가족의 식생활	22
1) 조사대상 아동 가족의 식행동	22
2) 조사대상 가족의 외식 실태	25
3) 조사대상 아동의 식사 지도	30
4. 조사대상 부모 관련 특성	32
1) 조사대상 부모의 일반적 특성	32
2) 조사대상 아동 부모의 일반적 특성과 아동의 체중군별 분포 ..	32
3) 조사대상 부모의 일반적 특성에 따른 아동의 식행동	36
가. 조사대상자 부모 나이에 따른 식행동 및 외식 실태	36
나. 조사대상자 부모 학력에 따른 식행동 및 외식 실태	43
다. 조사대상자 부모 직업에 따른 식행동 및 외식 실태	48
라. 조사대상자 부모 BMI에 따른 식행동 및 외식 실태	52
마. 조사대상자 부모의 경제수준에 따른 식행동 및 외식 실태 ..	58
V. 고찰	62
VI. 요약 및 결론	69
VII. 참고문헌	75
Abstract	

표 목 차

<표 1> 조사대상 아동의 성별, 나이 분포	9
<표 2> 조사대상 아동의 체중군별 분포	10
<표 3> 조사대상 아동의 체중군별 신체계측치	11
<표 4> 조사대상 아동의 체중군별 식행동	13
<표 5-1> 조사대상 아동의 성별과 체중군에 따른 식습관	15
<표 5-2> 조사대상 아동의 성별과 체중군에 따른 식습관	16
<표 6> 조사대상 아동의 체중군별 외식 빈도와 외식시 식사량	18
<표 7> 조사대상 아동의 자주 먹는 외식음식의 종류	19
<표 8> 조사대상 아동의 성별과 체중군별 자주 먹는 외식 음식 선택 비율수정	20
<표 9> 조사대상 아동의 체중군별 선택한 외식음식의 섭취 수준	21
<표 10> 조사대상 아동의 성별 및 체중군에 따른 가족의 식행동	24
<표 11> 조사대상 아동의 성별 및 체중군별 가족의 외식 빈도 및 외식 식사량	27
<표 12> 조사대상 아동의 성별과 체중군별 가족의 외식음식 선택 비율	28
<표 13> 조사대상 아동의 성별과 체중군별 가족이 선택한 외식음식의 섭취 수준	29
<표 14> 조사대상 아동의 성별 및 체중군별 식사 및 식습관 지도	31
<표 15> 조사대상 아동 부모의 나이, 학력, 직업, 경제수준	34
<표 16> 조사대상 아동 부모의 평균 신장, 체중, BMI	34
<표 17> 조사대상 아동의 체중군별 부모의 일반사항	35
<표 17-1> 조사대상 아동의 체중군별 부모의 일반사항	36
<표 18> 조사대상자 부모 나이에 따른 아동의 식행동	39
<표 19> 조사대상자 부모 나이에 따른 가족의 외식 빈도 및 외식시 식사량	40
<표 20> 조사대상자 부모 나이에 따른 가족 외식음식 선택비율	41
<표 21> 조사대상자 부모 나이에 따른 가족 외식음식의 섭취 수준	42
<표 22> 조사대상자 부모 학력에 따른 아동의 식행동	45

<표 23> 조사대상자 부모 학력에 따른 가족 외식빈도 및 외식시 식사량	45
<표 24> 조사대상자 부모 학력에 따른 가족 외식음식 선택비율	46
<표 25> 조사대상자 부모 학력에 따른 가족 외식음식의 섭취 수준	47
<표 26> 조사 대상자 부모 직업에 따른 아동의 식행동	50
<표 27> 조사대상자 부모 직업에 따른 가족의 외식빈도 및 외식시 식사량	50
<표 28> 조사대상자 부모 직업에 따른 가족 외식음식 선택비율	51
<표 29> 조사대상자 부모 직업에 따른 가족 외식음식의 섭취 수준	51
<표 30> 조사 대상자 부모 BMI에 따른 아동의 식행동	54
<표 31> 조사대상자 부모 BMI에 따른 가족의 외식 빈도 및 외식시 식사량	55
<표 32> 조사대상자 부모 BMI에 따른 가족 외식음식 선택비율	56
<표 33> 조사대상자 부모 BMI에 따른 가족 외식 음식의 섭취 수준	57
<표 34> 조사 대상자 부모 경제수준에 따른 아동의 식행동	59
<표 35> 조사대상자 부모 BMI에 따른 가족 외식빈도 및 외식시 식사량	60
<표 36> 조사대상자 부모 경제수준에 따른 가족 외식음식 선택비율	60
<표 37> 조사대상자 경제수준에 따른 가족 외식음식 섭취수준	61

국문요약

제주시 지역 일부 초등학생의 체중군별 식행동과 가족 식생활 관련 요인

본 연구는 제주도 지역 일부 4개 초등학교 4, 5학년 706명(남자 356명, 여자 350명) 아동 및 학부모 대상으로 초등학생의 식행동 및 가족 식생활 관련 요인 알아보기 위하여 일반사항, 식행동 및 식습관, 부모 관련 특성에 따른 아동의 식행동, 가족의 식생활 태도 등을 설문 조사한 결과는 다음과 같다.

조사대상 아동은 남자 356명(50.4%), 여자 350명(49.6%)이며, 체중군별 분포는 저체중 151명(21.4%), 정상 344명(48.7%), 과체중 98명(13.9%), 비만 113명(16%)으로 조사 되었다. 조사대상 아동의 평균 신장, 체중 및 BMI는 각각 145.7cm, 42.1kg, 19.6kg/m²로 나타났다. 신장은 체중군별 유의적인 차이가 없으나, 저체중군에서 비만군으로 갈수록 체중 및 BMI는 유의적으로 높았다($P<0.001$).

조사대상 아동 중 ‘식욕이 많다’고 응답한 비만아동은 42.5%, 과체중 아동은 39.8%, 정상체중 아동은 25.3%, 저체중 아동은 23.2%로 아동들의 체중이 무거울수록 ‘식욕이 많다’고 응답한 비율이 유의적으로 높았다($p<0.001$). 아동들의 식사속도 및 식사시 행동에서는 체중군별 유의적 차이는 없었다.

식습관 조사의 경우 ‘하루 3번 규칙적으로 먹는다’와 ‘아침식사를 규칙적으로 한다’는 식습관은 저체중군이 다른 체중군에 비해 유의적으로 더 좋은 것으로 나타났다($p<0.001$) 이에 비해 비만 아동은 ‘안 먹다가 한꺼번에 몰아서 먹는다’와 ‘음식이 있으면 배가 고프지 않아도 무조건 먹는다’는 식습관 점수가 다른 군에 비해 유의적으로 더 나쁜 결과를 보였다($p<0.001$).

14.7%의 아동들만이 ‘외식을 거의 하지 않는다’고 응답하여, 대부분의 아동들은 한달에 한번 이상 외식을 하는 것으로 나타났지만 체중군별 외식빈도의 유의적 차이는 없었다. 또한 외식할 때 선택하는 음식으로 조사대상 아동들의 88.2%가 ‘삼겹살, 갈비 등의 육류’를 선택하는 것으로 나타나 제주지역 아동들의 외식음식이 육류 위주로 편중되어 있음을 알 수 있었다.

조사대상 아동들의 가족 식행동을 보면 저체중 아동들 가족이 다른군 가족에 비해

아침식사를 규칙적으로 하는 것은 아동들의 개인 식습관과 일치 하였다($p < 0.01$). 그러나 비만 아동들과 과체중 아동들의 가족의 식사량이 다른 체중군 아동들 가족의 식사량보다 유의적으로 더 많고 식사속도도 더 빠르다고 응답하였다($p < 0.001$).

조사대상 가족의 외식음식 빈도와 외식음식 선택 비율은 체중군별 유의적인 차이가 없었다. 조사대상 가족들도 88.5%가 ‘삼겹살, 갈비 등의 육류’를 선택하고 있고, 이는 아동들이 거의 다 육류를 선택하는 것과 같아 가족들도 선택하는 외식음식이 육류에 편중되어 있었다.

조사대상 아동 부모의 일반특성 중 부모 BMI가 아동 비만 여부에 유의적으로 나타났다($p < 0.05$). 조사대상 아동 부모의 일반 특성에 따른 가족의 외식음식 섭취수준의 차이를 보인 음식으로는 부 나이 경우는 ‘삼겹살, 갈비 등의 육류’, 모나이는 ‘분식류’이다. 부학력 경우는 삼겹살, 갈비등의 육류, 모학력 경우는 삼겹살, 갈비 등의 육류, 햄버거, 피자등의 패스트음식, 분식류로 나타났다. 부직업 경우는 삼겹살, 갈비 등의 육류, 중국음식, 양식, 한식, 모직업 경우는 삼겹살, 갈비등의 육류, 분식류로 나타났다. 부 BMI 경우는 삼겹살, 갈비등의 육류, 생선류, 햄버거, 피자등의 패스트음식, 한식이며, 모 BMI 경우는 양식으로 나타났다, 부모 경제수준에서는 삼겹살, 갈비등의 육류, 생선류, 양식, 한식에서 외식음식의 섭취수준의 차이를 나타냈다.

이상의 결과를 종합해 보면 비만아동과 과체중아동들과 그 가족은 식행동에서 다른군에 비해 식욕이 많고 식사속도가 빠르고 식사량도 많은 것으로 나타났다. 이에 비해 아침식사는 덜 규칙적이었다. 외식빈도나 외식 음식선택에 있어 체중군별 유의적 차이가 없는 것은 아동들이나 가족들의 외식 음식이 육류에 편중되어 있기 때문이라 여겨진다. 가족 외식빈도는 부모나이가 젊을수록, 부모학력이 높을수록, 어머니 직업이 있는 경우, 아버지 BMI 가 높을수록, 부모경제수준이 높을수록 유의적으로 높았다.

이는 가족 환경과 아동들의 식행동이 관련되어 있음을 알 수 있으며 특히 젊은 나이의 아버지일수록 외식의 영향을 받고 있음을 알 수 있었다. 아동의 식행동 및 식습관 변화에 부모와 가족의 식습관 역할이 중요함을 인식하고 올바른 식습관을 실천할 수 있도록 아동뿐만이 아니라 부모를 대상으로 하는 영양 교육도 중요하다고 사료된다.

I. 서 론

최근 고도의 경제성장에 따른 급속한 변화 속에서 아동들의 식습관과 식품 기호가 서구화 되고 국민소득의 향상으로 인한 식생활의 윤택으로 비만현상은 날로 늘어나 중요한 건강문제로 대두 되고 있다.¹⁻²

현재 우리나라 성인의 비만인구는 10명당 3명 꼴이나 아동, 청소년의 비만 유병률은 2007년 11.5%에서 2014년 12.9%로 점차 증가추세로 나타났다.³ 아동기의 비만은 성인비만에 비해 지방세포수가 급격하게 늘어나 고도 비만이 가능성이 높고 70~80% 정도가 성인 비만으로 이행된다고 보고 되고 있으며 또한 고지혈증, 심혈관계 질환, 고혈압, 당뇨병 같은 각종 성인병의 원인이 되며, 여러 가지 대사성 질환을 동반할 수 있어 심각한 건강문제로 여겨지고 있다.⁴⁻⁵

최근 소아비만의 유병률 증가 추세, 학령기 비만이 성인비만이 될 확률이 높다는 보고, 소아기의 비만이 건강에 미치는 위험을 볼 때 비만은 더 이상 성인에게만 국한된 문제가 아니며 소아 비만의 문제가 심각함을 볼 수 있다.¹

증가하고 있는 소아비만의 원인으로는 유전, 잘못된 식습관, 식사 행동 등을 들 수 있으며 유전적 요인이 강하게 영향을 미치는 반면 식습관 등의 환경적 요인은 비만의 정도에 결정적인 요인으로 작용하고 있으며 유전을 제외한 나머지 원인은 조기발견 및 수정을 통해 개선할 수 있다고 하였다.¹⁶

현대사회는 산업경제 변화에 따라 가족환경이나 사회적 환경으로 인해 식생활 양식도 급속도로 변화고 있으며, 외식 또한 국민소득의 증대, 여성들의 교육수준 향상 및 사회진출이 증가로 인한 가사노동 시간의 단축, 소비의식의 변화등에 따라 점차 증가하여 식생활에서 큰 비중을 차지하고 있어 아동들의 식습관 문제가 더욱 부각되어지고 있다.⁷⁻⁹

아동의 식습관은 성장기의 건강 및 발달에 영향을 미칠 뿐 아니라 성인기의 건강, 체위, 수명에 까지 영향을 미치기 때문에 중요하다. 비만은 대부분 식생활 습관이 형성되는 어린 시기에 이미 시작된다는 것이 일반적인 견해이나 학령기 아동들은 자신의 건강에 관한 지식부족과 건강의 중요성을 잘 인식하지 못하고 있다. 어린 시절의 식습관은 성인기에도 이어지며 이미 길들여진 식습관은 교정이 어려워 아동의 식습관이 어떻게 형성되느냐가 평생의 건강에 영향을 미친다고 하겠다.^{1,10-12}

식습관이란 음식에 대한 기호와 태도 등 식생활과 관련된 모든 습관을 말하는 것으로 올바른 식생활과 식행동은 아동들의 신체성장을 돕고 건강한 영양상태를 유지하는 밑바탕이 된다.¹²⁻¹³

초등학생들은 아직 어리기에 부모나 주변환경의 영향에 민감하다. 아동의 비만을 예방하기 위해서는 가정에서는 유전적 요인과 식생활 습관 등을 참고하여 올바른 식습관으로 바르게 잡아 주어야 할 것이다.¹⁴

우리나라 소아청소년의 10명 중 1명은 비만인 것으로 나타난 가운데 교육부 학생 건강검사 표본조사에서 2014년 조사결과를 보면 제주도 초등학교 비만율은 23%로 전국 평균 15%보다 가장 높게 나타났다.¹⁵

이에 본 연구는 제주 지역 일부 초등학교 아동 대상으로 체중군별 일반적인 특성과 평소의 식행동 및 식습관, 외식실태, 가족의 식생활을 조사하여 식생활 요인이 아동의 건강에 어떤 영향을 미치는지 분석함으로써 아동의 비만을 예방하고 아동의 건강을 바람직하게 변화 시키고 건강하고 올바른 균형된 식생활을 영위하기 위한 영양교육의 기초 자료로 제공하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 학령기 아동의 식행동 및 식습관

학령기는 초등학교 아동의 연령(6~12세)에 해당되며 이때의 체중과 신장도 꾸준하게 성장하므로 올바른 식행동이나 식습관을 갖도록 지도하기에 가장 적합하고 평생 건강의 밑거름이 형성되는 시기라고 할 수 있다. 식행동이란 특정 개인이나 집단에서 식생활과 관련되어 행해지는 모든 행동을 가리키며 식생활에 관련된 신념, 태도 등의 포함된다.¹¹

식습관(dietary habits, 食習慣)은 어떤 특정한 장소에서 학습과정을 통해 습득한 식행동의 체계에 의해 의식적이기 보다 거의 자동적으로 반복되는 것으로 인간이 후천적으로 형성해 온 생활양식의 일종이며 어느 집단의 구성원에 의해 공유되고 있는 식생활 내용이기도 하다. 또한 장기간에 걸친 개인의 음식 선택의 집합이며 그 사람의 생활형태의 총체적으로써 기타 행동 양식과도 관련되어 있다고 하였다.¹⁶

일반적으로 식습관에 영향을 미치는 요인은 매우 다양하다. 가족의 특성, 부모의 식습관, 사회적, 문화적 환경등 외부적인 요인이 있으며 내부적으로는 개인적 가치관과 믿음, 자아개념, 심리적 발달과 건강 등 요인이 포함되어 결과적으로 개개인의 건강상태에 영향을 미치게 된다. 이러한 식습관은 일생동안 지속되면서 한번 형성된 식습관은 바꾸기 어려우므로 어려서 올바른 식습관을 확립하는 것이 매우 중요하다 하겠다.¹⁷

최근 급속한 산업경제 변화에 따라 가족환경이나 사회적 환경 및 생활양식이 크게 변화고 있어 아동들의 식행동 문제가 더욱 부각되어지고 있다.¹⁸ 외식과 매식이 증가되면서 편이식이나 가공식품의 증가, 불규칙적인 식사와 결식 또는 폭식등이 증가로 인한 영양 불균형과 건강장애가 초래되고 있으며 이러한 식행동이나 식습관은 아동들의 현재와 미래에 건강에 나쁜 영향을 미칠 수 있다고 하였다.¹⁹

아동기는 신체적으로나 정신적으로 발육이 왕성하므로 지속적인 체위의 향상과 함께 제 2의 급속한 성장과 성적 성숙을 준비하는 단계로 식습관이 형성되고 고정되는 중요한 시기이다. 또한 식행동을 개선시키고 바람직하지 못한 행동이 고착되

기 전에 행동을 개선 할 수 있는 최적의 시기이기도 하다. 뿐만 아니라 감수성이 예민하고 지식 습득력이 매우 빠른 시기로 영양에 관한 바람직한 지식, 태도 및 행동을 습득함에 있어 타 연령층에 비해 빠르고 효과적이다. 어린 시기에 식품에 대한 경험은 식품에 대한 기호 및 식사행동을 형성 하는데 매우 중요한 역할을 하여 국민 건강의 기초가 되므로 학령기 아동의 식생활 확립을 위한 노력은 국가적 차원에서 중요한 과제이기도 하다.²⁰

식습관은 반복학습이며 단기간에 형성되는 것이 아니라 가정, 학교, 사회교육을 통해 장기간에 이루어지므로 개인의 식습관 형성에 미치는 교육의 효과를 고려해 볼 때 식습관 지도는 습관이나 가치관의 형성이 시작되는 학령기 아동에게 영양교육을 실시하는 것이 긍정적으로 바람직 하고 효용성의 크다고 하겠다.²¹

2. 학령기 아동의 비만요인 및 실태

비만은 어느 연령층에서나 발생할 수 있으며 학령기 전반기와 사춘기에 발생률이 높아 성인 비만의 1/3이 학동기와 청소년기 사이에 발생한 것으로 보고 되고 있으며 우리나라 뿐만 아니라 세계적으로 보편화된 건강 문제가 되었다.^{20,22}

최근 고도의 경제 성장에 따른 사회의 급속한 변화, 문화 수준의 향상, 맛별이 증가로 아동들의 식습관과 식품 기호가 점차 서구화 되고 있다. 각종 인스턴트 식품 및 스낵의 섭취 증가로 인해 소아비만 질환이 증가하고 있다.²³ 최근 소아비만 유병률은 2007년 11.5%에서 2014년 12.9%로 점차 증가추세를 보이고 있으며 소아기의 시작된 비만은 성인기에 시작된 비만보다 건강에 미치는 위험이 더 심각하다고 알려져 있다. 소아비만은 지방세포 수의 증가로 성인비만으로 이행될 확률이 높으며 당뇨병, 지방간 고혈압 고지혈증등과 같은 성인병의 유병률과 더불어 정서적, 심리적 문제와도 관련이 있다고 하였다.²⁴

비만은 유전적인 요인과 환경적인 요인 함께 작용하는 영양문제이며 심각한 건강 문제이기도 하다. 소아비만은 유전적인 요인이 강하게 영향을 미치는 반면에 환경적 요인은 비만의 정도에 결정적인 요인으로 작용한다고 한다.¹ 비만아동의 발생에 부모의 영향이 커서 부모 역시 비만한 경우가 많다. 부모가 비만할수록 비만아의

비율도 유의하게 높은 경향을 보이는 것으로 보고되고 있으며 특히 어머니가 비만한 경우 아동 비만이 될 확률이 높다고 하였다. 부모 모두 비만일 경우 비만 확률은 80%, 한쪽 비만인 경우 40 ~ 60%가 비만이 된다고 하였으며 부모가 마른 경우 비만 발생률은 9% 라는 연구 결과가 있다.²⁵⁻²⁶

최근에는 식사습관, 가족의 식생활 유형, 생활습관 등으로 인한 환경적인 요인에 의해 비만이 증가하고 있다. 빠른 식사속도, 많은 양의 식사, 아침식사 결식, 인스턴트 식품과 패스트 푸드의 높은 선호도, 육류의 과다섭취, 외식횟수등을 들 수 있으며 환경적 요인중에 식생활은 가족생활에 기반을 두며 부모의 식습관 또한 자녀에게 영향을 준다고 하였다. 이외에도 비만은 사회, 문화적인 요소등의 밀접한 관계가 있다.⁵⁹ 특히 학동기는 신체적, 사회적, 정신적 발달이 현저한 시기이므로 이시기에 있어 비만은 인격형성에 큰 영향을 줄 수 있기 때문에 소아비만 예방의 중요성이 더욱 강조되고 있다. 아동의 올바른 식습관을 가질 수 있도록 적극적인 노력이 필요하며 부모, 가족 및 학교에서는 비만예방 및 조기발견, 관리에 관심을 가져야 할 것이다.^{24.27-29}

3. 가족 식생활의 중요성

가정은 가족을 단위로 하는 생활조직체를 말하는 것으로 의식주 생활문화의 중심이며, 특히 식생활의 중심적 요소라고 하였다.³⁰

가족은 아동이 식생활 관련 행위를 학습하고 습관을 형성하게 되는 사회적 환경의 중요한 구성요소이며⁶⁵ 또한 가족은 함께 식사를 하면서 가족 관계를 원활하게 하는 환경을 조성함과 동시에 아동의 건전한 식행동을 유도하고 아동의 식행동 지도에 큰 역할을 한다고 볼 수 있다.³²

특히 부모는 아동에게 유전자와 환경을 동시에 제공하는 한편 아동의 식품 섭취나 식행동 습득에 다양한 영향을 미친다. 올바른 식행동 및 식습관은 어린시절부터 아동이 접해 있는 환경요인들로부터 영향을 받아 형성된다.³³⁻³⁴

아동의 식사는 가정을 중심으로 이루어지므로 아동은 어른이 하는 그대로 모방하게 되며 그 가정의 식사내용, 기호, 식사시간 및 식습관에 따라 섭취하는 음식이 결정되고 그에 따라서 영양상태가 좌우되기 때문에 부모가 자녀의 식습관 형성에 미치

는 영향은 매우 중요하다고 하겠다.³¹

부모 중 특히 어머니가 자녀의 식습관에 영향을 미치고 있으며 자녀의 식습관 변화율 70%이상이 어머니에 의한 식습관 변화이다. 따라서 어머니의 식습관, 식품기호, 영양지식 등은 실제 식생활에 적용되므로 자녀는 물론 가족 전체의 식습관, 가족 건강에까지 직접적으로 영향을 미치게 된다.³⁵⁻³⁶

가족 식습관과 식사패턴은 아동들의 식품선택에도 가장 크게 영향을 미치고 있으며 특히 식사를 준비하는 부모의 식품에 대한 선호는 아동의 식품선택에 있어 직접적으로 영향을 준다. 일반적으로 아동들은 반복적으로 제공되는 식품에 대한 수용도가 높다고 한다. 예를 들어 부모가 지방함량이 높은 육류 중심의 식단으로 과일, 채소가 적은 식사를 매일 같이 제공한다면 아이들은 육류중심의 식사에 익숙해 진다는 것이다.

연구에 의하면 아동기 초기에 형성된 식습관을 적어도 청소년기까지는 지속 된다고 한다, 아동들에게 건강에 좋지 않은 영향을 미칠 수 있는 식습관의 형성을 막기 위해서는 부모가 먼저 정확한 정보를 가지고 올바른 식습관으로 아동 식행동의 역할 모델이 되어야 한다.³⁷

최근 우리나라는 생활수준의 향상, 취업여성의 증가, 교육수준의 증가, 식품산업의 발달, 가공식품의 소비증가, 외식 산업의 발달 등 다양한 사회경제적 요인의 변화로 식생활 실태가 급격히 변화되고 있고 가사노동의 간소화, 불규칙한 식생활, 서구화된 식사, 외식빈도의 증가 등 영양불균형이 가속화되고 있다. 이러한 변화 양상은 전반적인 생활양식뿐만 아니라 가족의 식습관 변화와 식생활 영역에 많은 영향을 주어 어린이들의 식생활 양상도 크게 변화하고 있다.³⁸⁻³⁹

선행된 연구에 의하면 가족의 식생활이나 생활습관은 비만과 밀접한 관계가 있으며 비만은 가정에서 습득한 식습관이나 생활태도, 식품에 대한 기호도 및 활동 정도 등 생활환경 및 문화적 배경에도 영향을 받는다고 하였다.⁴⁰

한번 형성된 식습관은 바꾸기가 어려우므로 가정에서 자녀의 식생활에 관한 관심을 가지고 어려서부터 올바른 식습관을 형성할 수 있도록 아동의 식행동 지도가 필요하고 중요하므로 가족의 적극적인 이해와 협조는 아동의 비만관리에도 긍정적인 영향을 줄 수 있고 건강한 식습관 형성과 관련이 깊을 것이라 사료된다.⁴¹

Ⅲ. 연구내용 및 방법

1. 조사대상 및 기간

본 연구는 제주도 지역 일부 4개 초등학교 재학중인 4~ 5학년 706명 아동 및 학부모 대상으로 실시하였다.

설문지는 아동 및 학부모 설문지 각각 배부하여 작성하도록 하였으며 2015년 10월 16일부터 11월 13일까지 조사 실시하였다. 706명중 남자 356명, 여자 350명으로 본 연구에 조사대상자로 사용되었다.

2. 조사방법 및 내용

조사방법으로는 작성된 설문지를 해당 초등학교의 담임 선생님의 협조를 받아 학생들을 통해 가정에 학부모 및 학생 대상 설문지 2종류의 설문지를 배포하였고 가정에서 학생, 학부모가 자기 기입식으로 작성한 설문지를 학교에 제출 받아 회수하는 방법으로 설문조사가 이루어 졌다.

본 연구는 설문조사를 통하여 아동 및 가족의 식생활 관련 사항과 아동의 비만관련 요인을 조사하였다.

설문내용으로는 조사대상자 아동의 일반적 사항과 식생활 및 식습관, 학부모의 일반적 사항과 가족의 식생활에 관한 문항으로 구성하였다.

1) 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자 일반적 특성은 아동의 경우 성별, 나이, 신장, 체중 등을 포함 시켰고 학부모의 경우는 나이, 신장, 체중, 학력 및 직업, 경제적 수준을 조사하였다.

조사대상자 아동의 키와 체중으로 대한소아과학회의 한국소아 발육표준치(2007) 중 신장별 체중의 50 백분위수를 표준체중으로 하여 Obesity index [비만도(%) = $\frac{\text{실측체중(kg)} - \text{신장별 표준체중(kg)}}{\text{신장별 표준체중(kg)}} \times 100$]을 계산하였다. 실측체중이 표준체중보다 -10% 미만인 경우에는 “저체중”, -10%이상 10% 미만인

경우“ 정상”, 10%이상 20%미만인 경우에는 “과체중”, 20%이상인 경우에는 “비만”으로 정의 하였다.

2) 조사대상자의 식행동 및 식습관

조사대상자 아동의 식행동은 식욕, 식사속도, 식사시 행동, 저녁식사시간등 4문항과 외식 행동 실태로 외식의 빈도, 외식시 섭취량, 외식시 자주 선택하는 음식 종류 3문항 구성하였다.

식습관은 규칙적인 식사, 포만감 및 폭식, 간식 및 야식, 편식, 야채, 과일섭취, , 육류 기름진음식 섭취, 자극적인 음식, 가공식품섭취 관련 22문항으로 구성하였다.

가족의 식생활은 가족 함께 식사, 규칙적인 아침식사, 정해진 시간에 식사, 가족의 한끼 식사의 양, 우리가족의 식사속도, 음식의 짠맛 정도, 가족의 간식 또는 야식 섭취등 식생활 관련 7문항, 외식실태 관련 3문항, 식사지도 관련 2문항의 총 12문항을 조사하였다.

3. 통계처리

설문조사를 통한 연구의 자료 처리 및 분석은 SAS 9.4(Statistical Analysis System 9.4)를 사용하였다. 수집된 자료에 대해 분포나 비율은 빈도, 백분율로 나타내고 횟수나 점수는 평균과 표준편차 등의 통계치를 산출하였다. 조사 변수 간에 유의성 검증은 빈도와 백분율은 chi-square(X^2 -test)를 이용하였으며, 독립된 두 집단의 평균값은 t-test로, 세 집단 이상의 평균값은 일원분산분석(ANOVA)을 적용하여 검증하였다. 일원분산분석 결과 유의한 차이가 있는 경우 Duncan's multiple range test를 통해 사후 검정을 하여 유의도 수준을 확인, 즉 모든 항목에 대한 통계적 유의성은 0.05 수준($\alpha=0.05$)으로 설정하였다.

IV. 연구결과

1. 조사대상 아동의 일반사항

1) 조사대상 아동의 성별, 나이분포

조사대상자의 일반적인 사항은 <표 1>와 같다. 총 706명으로 성별은 남자 356명(50.4%), 여자 350(49.6%)이며 나이로는 9세 201명(28.5%), 10세 167명(23.7%), 11세 338명(47.9%)이다.

<표 1> 조사대상 아동의 성별, 나이 분포

항목	내용	전체	성 별	
			남자	여자
나이	9세	201(28.5)	105(14.9)	96(13.6)
	10세	167(23.7)	96(13.6)	86(10.1)
	11세	338(47.9)	155(22.0)	183(25.9)
	전체	706(100)	356(50.4)	350(49.6)

2) 조사대상 아동의 체중군별 분포

조사대상 아동의 체중군별 분포는 <표 2>와 같다. 조사대상 아동의 체중군별 분포는 저체중 151명(21.4%), 정상체중 344명(48.7%), 과체중 98명(13.9%), 비만 113명(16%)으로 나타났으며 체중군별 분포에는 차이가 없었다.

<표 2> 조사대상 아동의 체중군별 분포

항목	내용	전체	체 중 군				p-value
			저체중	정상체중	과체중	비만	
성별	남자	356(50.4)	82(54.3)	164(47.7)	54(55.1)	56(50.0)	0.417 ^{NS1)}
	여자	350(49.6)	69(45.7)	180(52.3)	44(44.9)	57(50.4)	
	전체	706(100)	151(21.4)	344(48.7)	98(13.9)	113(16.0)	

1) NS : Not significant

3) 조사대상 아동의 체중군별 신체계측치

조사대상 아동의 체중군별 신체계측치는 <표 3>과 같다. 조사대상 아동의 평균 신장, 체중 및 BMI는 145.7cm, 42.1kg, 19.6kg/m²로 나타났다. 남자인 경우 평균 신장, 체중 및 BMI는 145.3cm, 42.0kg, 19.6kg/m², 여자인 경우 신장, 체중 및 BMI는 146.1cm, 42.3kg, 19.6kg/m²로 체중, 신장에 있어서는 남자보다는 여자가 높게, BMI는 남자, 여자가 같아 유의적인 차이는 없었다.

체중군별로는 저체중의 평균 신장, 체중 및 BMI는 146.8cm, 35.0kg, 16.1kg/m², 정상체중의 평균 신장, 체중 및 BMI는 145.2cm, 40.0kg, 18.2kg/m², 과체중의 평균 신장, 체중 및 BMI는 147.1cm, 48.3kg, 22.0kg/m², 비만의 평균 신장, 체중 및 BMI는 144.6cm, 52.8kg, 25.0kg/m²로 나타나 신장에 있어서는 저체중이 다른군에 비해 높게 나타났으나 유의적 차이는 없었지만 체중 및 BMI는 비만이 저체중, 정상체중, 과체중보다 유의적으로 높았다(p<0.001).

<표 3> 조사대상 아동의 체중군별 신체계측치

항목	전체	성별		p-value	체중군				p-value
		남자	여자		저체중	정상체중	과체중	비만	
신장	145.7 ±9.9 ^{b)}	145.3 ±10.0	146.1 ±9.8	0.694 ^{NS2)}	146.8 ±35.0	145.2 ±10.0	147.1 ±10.6	144.6 ±10.4	0.122 ^{NS2)}
체중	42.1 ±10.6	42.0 ±10.9	42.3 ±10.3	0.253 ^{NS}	35.0 ±5.8 ^{d3)}	40.0±8.4 ^c	48.3 ±10.2 ^b	52.8 ±11.1 ^a	<.0001 ^{***4)}
BMI	19.6 ±3.4	19.6 ±3.5	19.6 ±3.3	0.240 ^{NS}	16.1 ±1.0 ^d	18.7±1.6 ^c	22.0 ±1.7 ^b	25.0 ±2.7 ^a	<.0001 ^{***}

1) Mean±SD

2) NS: Not significant

3) a, b, c, d : Values with different superscripts in the same row are significantly different at α=0.05 level by Duncan's test

4) ***p<0.001

2. 조사대상 아동의 식행동

1) 조사대상 아동의 체중군별 식행동 및 식습관

가. 조사대상 아동의 체중군별 식행동

조사대상 아동의 식욕, 식사속도, 식사시 행동과 저녁식사 시간에 대한 결과는 <표 4>와 같다. 식욕의 '보통이다'는 전체 67.3%로 가장 많았으며 체중군별로는 정상체중 71.8%, 저체중 70.9%, 과체중 59.2%, 비만 55.8%로 나타났다. 식욕이 '많다'고 응답한 아동중 저체중 23.2%, 정상체중 25.3%, 과체중 39.8%, 비만이 42.5%로 과체중과 비만 아동들이 저체중, 정상체중 아동들 보다 식욕이 유의적인 차이를 보였다.(p<0.001) 식욕이 보통 이상이 대부분이며 식욕이 '적다'는 3.1%가 식욕이 없다고 하였다.

식사속도는 전체 응답자중 '10~15분' 36.7%가 가장 많았고 다음으로는 '15분~20분' 35.4%, '20분 이상' 17.3%, '10분 이내' 10.6%로 순으로 나타났으며 과체중, 비

만이 '15분 이내'가 각각 50.0%, 56.6%로 저체중, 정상체중보다 식사속도가 빨랐으며 체중군별 유의적 차이는 없었다.

식사 시 행동유형에서는 '식구들과 얘기를 하면서 먹는다'가 전체 응답자중 43.2%, 저체중은 49.0%로 가장 많았고 비만에서는 '먹기만 한다', '기타 (기타, 인터넷, 스마트폰, 책등)'가 각각 33.6%, 36.3%로 높게 나타났으며 체중군별 유의적인 차이는 없었다.

저녁식사 시간은 전체 응답자중 '저녁 6~7시'가 44.2%로 가장 많았고, '저녁 7~8시' 37.1%, '저녁 5~6시' 10.3%, '저녁 8~9시' 8.4%로 순으로 나타났으며 체중군별로는 저체중은 '저녁 6~7시', '저녁 7~8시'가 각각 46.4%, 37.8%로 정상체중은 '저녁 6~7시', '저녁 7~8시' 각각 42.2%, 39.0%, 과체중은 '저녁 6~7시', '저녁 7~8시'가 각각 42.9%, 34.7%, 비만군은 각각 48.7%, 32.7%로 나타나 본 조사에서는 오히려 비만이 다른군에 비해서 저녁식사 시간이 적당함을 알 수 있었으며 체중군별 유의적 차이는 없었다.

<표 4> 조사대상 아동의 체중군별 식행동

항목	전체	체중군				p-value	
		저체중	정상체중	과체중	비만		
		전체	706	151	344		98
식욕	많다	209(29.6)	35(23.2)	87(25.3)	39(39.8)	48(42.5)	0.0004 ^{***1)}
	보통이다	475(67.3)	107(70.9)	247(71.8)	58(59.2)	63(55.8)	
	없다	22(3.1)	9(6.0)	10(2.9)	1(1.0)	2(1.8)	
식사 속도	10분이내	75(10.6)	9(6.0)	38(11.1)	10(10.2)	18(15.9)	0.193 ^{NS2)}
	10~ 15분	259(36.7)	57(37.8)	117(34.0)	39(39.8)	46(40.7)	
	15~ 20분	250(35.4)	57(37.8)	126(36.6)	30(30.6)	37(32.7)	
	20분이상	122(17.3)	28(18.5)	63(18.3)	19(19.4)	12(10.6)	
식사시 행동	먹기만 함	175(24.8)	36(23.8)	77(22.4)	24(24.5)	38(33.6)	0.057 ^{NS}
	식구들과 얘기 기타	305(43.2)	74(49.0)	153(44.5)	44(44.9)	34(30.1)	
	(TV, 인터넷, 스마트폰, 책등)	226(32.0)	41(27.2)	114(33.1)	30(30.6)	41(36.3)	
저녁 식사 시간	저녁5~6시	73(10.3)	14(9.3)	35(10.2)	12(12.2)	12(10.6)	0.844 ^{NS}
	저녁6~7시	312(44.2)	70(46.4)	145(42.2)	42(42.9)	55(48.7)	
	저녁7~8시	262(37.1)	57(37.8)	134(39.0)	34(34.7)	37(32.7)	
	저녁8~9시	59(8.4)	10(6.6)	30(8.7)	10(6.6)	9(8.0)	

1) ***p<0.001

2) NS : Not significant

나. 조사대상 아동의 체중군별 식습관

조사대상 아동의 평소 식습관을 조사하여 점수화한 결과는 <표 5-1> <표 5-2>와 같다.

식습관은 규칙적인 식사, 포만감 및 폭식, 간식 및 야식, 야채 및 과일 섭취여부, 편식, 육류 및 기름진 음식 선호, 자극적인음식과 가공식품 섭취의 7개 항목으로 분류하여 22 문항을 조사하였으며 각 항목들의 평균 점수를 구하고 총 식습관 점수를 산출하였다. 점수가 높을수록 식습관이 좋고 바람직한 식행동이라고 할수 있다.

조사대상 아동의 식습관을 점수는 전체 80.6이며 남자 79.8, 여자 81.7로 남자보다는 여자 식습관이 더 좋은 것으로 나타나 유의적인 차이를 보였다.($p<0.05$)

각 식습관 문항에 대해 성별에 따른 유의성을 보인 항목은 식사는 하루 3번 규칙적으로 먹는다, 아침식사를 규칙적으로 먹는다($p<0.001$, $p<0.001$), 배가 부를때까지 먹는다($p<0.001$), 밥 1공기보다 많이 먹는다($p<0.001$), 아침, 점심보다 저녁을 더 많이 먹는다($p<0.01$), 군것질을 자주 한다($p<0.05$), 음식을 가려 먹는다($p<0.05$), 야채 나물 자주 먹는다($p<0.01$), 과일을 자주 먹는다($p<0.01$). 육류 음식을 자주 먹지 않는다($p<0.001$), 맵고 짠 음식을 자주 먹는다($p<0.05$)로 조사되었다.

각 식습관 문항에 대해 체중군에 따른 유의성을 보인 항목은 식사는 하루 3번 규칙적으로 먹는다, 아침 식사를 규칙적으로 한다($p<0.01$, $p<0.001$), 안 먹다가 한꺼번에 몰아서 많이 먹는다, 음식이 있어도 배가 고프지 않으면 무조건 먹지 않는다($p<0.05$)로 조사되었다.

이외 식습관 조사에서 간식 및 야식, 야채 및 과일 섭취여부, 편식, 육류 및 기름진 음식선호, 자극적인 음식과 가공식품 섭취 문항에서는 대부분이 유의적 차이가 없는 것으로 나타났다.

식습관 조사 문항 체중군별 전체 점수는 저체중, 정상체중, 과체중이 각각 81.6, 80.8, 81.3점으로, 이에 비해 비만 78.9점으로 식습관 점수가 가장 낮게 나타났으나 유의적 차이는 없었다.

<표 5-1> 조사대상 아동의 성별과 체중군에 따른 식습관

구분	식습관	전체	성별		p-value	체중군				p-value
			남자	여자		저체중	정상체중	과체중	비만	
식사 규칙성	식사는 하루 3번 규칙적으로 먹는다	4.19±1.11 ¹⁾	4.37±1.02	4.01±1.21	<.0001 ^{***2)}	4.48±0.95 ^{a3)}	4.06±1.16 ^b	4.21±1.11 ^b	4.18±1.22 ^b	0.002 ^{**}
	아침식사는 규칙적으로 한다	3.98±1.32	4.18±1.23	3.78±1.44	<.0001 ^{***}	4.33±1.11 ^a	3.84±1.38 ^b	4.11±1.32 ^{ab}	3.84±1.4 ^b	0.001 ^{***}
포만감 및 폭식	배가 부를때까지 먹는다	2.71±1.19	2.72±1.22	3.10±1.17	<.0001 ^{***}	2.84±1.23	3.00±1.1 ^b	2.80±1.21	2.81±1.26	0.287 ^{NS4)}
	식사 후에 배가 불러도 맛있는 것이 있으면 또 먹는다.	3.57±1.20	3.57±1.24	3.57±1.16	0.973 ^{NS}	3.50±1.23	3.64±1.17	3.64±1.24	3.38±1.20	0.179 ^{NS}
	안먹다가 한꺼번에 몰아서 먹지 않음	4.31±0.99	4.26±1.00	4.36±0.99	0.184 ^{NS}	4.32±0.93 ^a	4.33±0.99 ^a	4.50±0.86 ^a	4.05±1.1 ^b	0.011 [*]
	밥 1공기보다 많이 먹음.	4.01±1.09	3.78±1.18	4.24±1.01	<.0001 ^{***}	4.02±1.11	4.06±1.12	3.90±1.18	3.96±1.12	0.617 ^{NS}
	외식이나 생일 잔치에 가게 되면 과식을 하게 된다.(too)	3.67±1.12	3.65±1.14	3.69±1.10	0.660 ^{NS}	3.70±1.20	3.71±1.07	3.71±1.09	3.49±1.19	0.321 ^{NS}
	음식이 있어도 배가 고프지 않으면 무조건 먹지 않음.	4.15±1.02	4.16±1.04	4.14±1.00	0.874 ^{NS}	4.21±1.00 ^a	4.21±0.96 ^a	4.13±1.07 ^{ab}	3.90±1.15 ^b	0.036 [*]
간식 및 야식	밥보다는 간식을 더 많이 먹는다.	4.20±1.48	4.18±0.99	4.23±1.98	0.522 ^{NS}	4.17±0.99	4.18±0.99	4.29±0.99	4.26±0.99	0.689 ^{NS}
	아침, 점심보다 저녁을 많이 먹음	3.14±1.34	2.98±1.37	3.30±1.32	0.002 ^{**}	3.07±1.41	3.15±1.32	3.38±1.29	2.99±1.42	0.195 ^{NS}
	잠들기전에 야식을 먹는다	4.24±0.89	4.22±0.93	4.27±0.86	0.447 ^{NS}	4.22±0.82	4.24±0.91	4.30±0.93	4.23±0.94	0.904 ^{NS}
	군것질을 자주한다.	3.44±0.99	3.53±0.98	3.36±1.01	0.027 [*]	3.47±0.98	3.47±0.99	3.41±0.97	3.36±1.08	0.712 ^{NS}

<표 5-2> 조사대상 아동의 성별과 체중군에 따른 식습관

구분	식습관	전체	성별		p-value	체중군				p-value
			남자	여자		저체중	정상	과체중	비만	
편식	음식을 가려 먹는다	3.58±1.19	3.49±1.22	3.68±1.17	0.032*	3.46±1.22	3.58±1.20	3.64±1.21	3.71±1.19	0.409 ^{NS}
야채 과일 섭취	야채, 나물 자주 먹는다.	3.13±1.11	3.02±1.09	3.24±1.13	0.007**	3.30±1.14	3.07±1.11	3.01±1.10	3.19±1.11	0.115 ^{NS}
	과일을 자주 먹는다	3.68±1.08	3.57±1.11	3.79±1.06	0.007**	3.85±1.07	3.69±1.05	3.48±1.11	3.62±1.16	0.059 ^{NS}
육류, 기름진 음식섭취	육류음식을 자주 먹지 않음.	2.65±0.89	2.54±0.87	2.77±0.92	0.001***	2.66±0.95	2.69±0.88	2.74±0.93	2.46±0.90	0.100 ^{NS}
	기름에 튀긴 음식 볶은 음식을 자주 먹는다.	3.46±0.95	3.46±0.94	3.47±0.97	0.865 ^{NS}	3.50±0.97	3.46±0.94	3.56±0.95	3.34±0.96	0.354 ^{NS}
자극적 음식 가공식품 섭취	맵고 짠 음식을 자주 먹음.	3.56±1.11	3.48±1.14	3.64±1.09	0.046*	3.49±1.15	3.57±1.13	3.69±1.01	3.51±1.13	0.554 ^{NS}
	탄산음료를 자주 먹는다.	3.75±1.05	3.68±1.06	3.82±1.04	0.095 ^{NS}	3.78±1.10	3.71±1.03	3.83±1.00	3.76±1.09	0.726 ^{NS}
	가공식품을 자주 먹음.	3.58±0.98	3.53±0.96	3.63±1.01	0.188 ^{NS}	3.63±0.96	3.61±0.97	3.56±0.99	3.42±1.06	0.276 ^{NS}
	인스턴트 식품을 자주 먹음.	3.65±0.97	3.59±0.97	3.72±0.97	0.064 ^{NS}	3.69±0.97	3.67±0.95	3.65±0.97	3.58±1.07	0.831 ^{NS}
	패스트푸드를 자주 먹음.	3.88±0.92	3.84±0.93	3.93±0.91	0.173 ^{NS}	3.93±0.92	3.90±0.91	3.79±0.97	3.87±0.92	0.653 ^{NS}
	전체 점수	80.6±11.3	79.8±11.4	81.7±11.2	0.021*	81.6±11.7	80.8±11.2	81.3±11.4	78.9±11.3	0.248 ^{NS}

1) Mean±SD 2) ***p<0.001 *p<0.05 **p<0.01

3) a, b, c, d : Values with different superscripts in the same row are significantly different at α=0.05 level by Duncan's test

4) NS: Notsignificant ***p<0.001 NS : Not significant

2) 조사대상 아동의 외식실태

가. 조사대상 아동의 체중군별 외식 빈도와 외식시 식사량

조사대상 아동의 외식 빈도와 외식시 식사량에 대한 결과는 <표 6>과 같다.

외식 빈도에 관한 문항에서는 ‘거의 안함’ 14.7%, ‘한달에 1~2번’ 39.4%, ‘한달에 3번’ 16.4%, ‘일주일에 1번’ 16.9%, ‘일주일에 2번’ 12.9% 순으로 나타났으며 체중군별로는 정상체중은 ‘한달에 1~2번’ 21.4%, ‘일주일에 1번’ 7.5%, ‘한달에 3번’ 7.4%, ‘거의 안함’ 7.1% 순서로, 저체중은 ‘한달에 1~2번’ 6.7%, ‘거의 안함’ 4.3%, ‘한달에 3번’ 3.8%, ‘일주일에 1번’ 3.7%, ‘일주일에 2번’ 3.0% 순서로, 과체중은 ‘한달에 1~2번’ 5.1%, ‘일주일에 1번’ 3.0%, ‘한달에 3번’ 2.4%, ‘일주일에 2번’ 2.4% 순서로 ‘거의 안함’ 1.6% 순서로, 비만은 ‘한달에 1~2번’ 6.2%, ‘한달에 3번’ 2.8%, ‘일주일에 1번’ 2.7%, ‘일주일에 2번’ 2.4%, ‘거의 안함’ 1.8%로 순서로 나타났으며 체중군별 유의적 차이는 없었다.

외식시 식사량에 관한 문항에서는 ‘평소와 비슷하게 먹음’ 64.2%, ‘평소보다 많이 먹음’ 35.9%로 나타났으며 체중군별로는 ‘평소 비슷하게 먹음’은 정상체중은 68.2%, 과체중 62.5%, 저체중 60.8%, 비만 57.4%순으로, ‘평소보다 많이 먹음’은 비만군이 40.7%, 저체중 39.2%, 과체중 36.7%, 정상체중 31.1% 순으로 나타났으며 비만이 다른군에 비해 높게 나타났지만 체중군별 유의적인 차이는 없었다.

<표 6> 조사대상 아동의 체중군별 외식 빈도와 외식시 식사량

항목	내용	전체	체중군				p-value
			저체중군	정상체중	과체중	비만	
외식 빈도	거의 안함	104(14.7)	30(19.9)	50(14.5)	11(11.2)	13(11.5)	0.391 ^{NS1)}
	한달에 1~2번	278(39.4)	47(31.1)	151(43.9)	36(36.7)	44(38.9)	
	한달에 3번	116(16.4)	27(17.9)	52(15.1)	17(17.4)	20(17.7)	
	일주일에 1번	119(16.9)	26(17.2)	53(15.4)	21(21.4)	19(16.8)	
	일주일에 2번	89(12.9)	21(13.9)	38(11.1)	13(13.3)	17(15.0)	
외식 음식 섭취량	평소와 비슷하게 먹음	442(64.2)	90(60.8)	230(68.2)	60(62.5)	62(57.4)	0.241 ^{NS}
	평소 보다 많이 먹음	247(35.9)	58(39.2)	107(31.1)	36(36.7)	46(40.7)	

1) NS : Not significant

나. 조사대상 아동의 외식음식 종류

조사대상자의 설문지에 제시된 7개의 외식음식 중 가장 자주 먹는 음식의 종류 3개를 선택한 결과는 <표 7>과 같다.

<표 8>은 제시된 7개의 외식음식 중에 1번이라도 자주 먹는 외식 음식을 선택하였을 때의 선택비율을 성별 및 체중군에 따라 분석한 결과를 나타낸 것으로 ‘삼겹살, 갈비등의 육류’ 88.2%, ‘중국음식’ 39.8%, ‘햄버거, 피자등 패스트 푸드’ ‘한식’이 39.5% 순으로 나타났고 남자는 여자에 비해 ‘중국음식’, 여자는 남자에 비해 ‘양식’ 분식류’를 외식으로 선택하는 비율이 유의적으로 높았다.

체중군별로는 정상체중은 ‘삼겹살, 갈비등의 육류’ 42.9%, ‘분식’ 20.3%, ‘중국음식’ 19.1%, ‘햄버거, 피자 등 패스트 음식’ 17.2% 순으로, 저체중은 ‘삼겹살, 갈비등의 육류’ 19.3%, ‘햄버거, 피자등 패스트 푸드’ ‘한식’ 8.5%순으로, 비만군은 ‘삼겹살, 갈비등의 육류’ 13.9%, ‘중국음식’ 6.9%, ‘햄버거, 피자등 패스트 음식’ 6.8% 순으로, 과체중은 ‘삼겹살, 갈비등의 육류’ 12.9%, ‘햄버거, 피자등 패스트 음식’ 6.4%, ‘중국음식’

5.5%’ 순으로 나타났으나 통계적으로 유의한 차이는 없었다.

조사대상 아동의 외식음식의 선택여부와 빈도 및 식사량을 고려하여 섭취수준을 성별 및 체중군별에 따라 분석할 결과는 <표 9>와 같다.

성별에 따른 섭취수준의 차이를 나타낸 외식 음식으로는 생선류, 분식류가 있었으며 여자가 남자의 섭취수준보다 유의적으로 높았다. 체중군별로는 과체중, 비만에 서 햄버거, 피자 등의 패스트 푸드음식이 섭취수준이 높게 나타나 유의한 차이가 있었으며 전체 외식음식의 섭취수준을 합하면 체중군별은 유의한 차이는 없었다.

<표 7> 조사대상 아동의 자주 먹는 외식음식의 종류

항목	내용	N(%)		
		선택1	선택2	선택3
외식 음식의 종류	삼겹살, 갈비 등의 육류	518(74.5)	69(10.3)	36(5.9)
	생선류	31(4.5)	102(15.2)	47(7.6)
	중국음식	21(3.0)	149(22.1)	111(18.0)
	양식	21(3.0)	66(9.8)	72(11.7)
	햄버거, 피자등의 패스트 푸드	47(6.8)	133(19.8)	99(16.1)
	분식류	11(1.6)	64(9.5)	109(17.7)
	한식	46(6.6)	90(13.4)	143(23.0)

<표 8> 조사대상 아동의 성별과 체중군별 외식 음식 선택 비율¹⁾

항목	내 용	빈도(%)								
		전체	성별		p-value	체중군				p-value
			남자	여자		저체중	정상	과체중	비만	
	삼겹살, 갈비 등의 육류	623(88.2)	314(50.4)	309(49.6)	0.973 ^{NS2)}	136(21.8)	303(48.6)	86(13.8)	98(15.7)	0.858 ^{NS}
	생선류	180(25.5)	83(46.1)	97(53.9)	0.180 ^{NS}	36(20.0)	85(47.2)	21(11.7)	38(21.1)	0.163 ^{NS}
	중국음식	281(39.8)	156(55.5)	125(44.5)	0.028 ^{*3)}	58(20.6)	135(48.4)	39(13.9)	49(17.4)	0.858 ^{NS}
외식 음식	양식	159(22.5)	69(43.4)	90(56.6)	0.044 [*]	36(22.6)	75(47.2)	26(16.4)	22(13.8)	0.624 ^{NS}
	햄버거, 피자 등 패스트푸드	279(39.5)	152(54.5)	127(45.5)	0.082 ^{NS}	60(21.5)	126(45.2)	45(16.1)	48(17.2)	0.348 ^{NS}
	분식류	184(26.1)	80(43.5)	104(56.5)	0.028 [*]	44(23.9)	87(47.3)	30(16.3)	23(12.5)	0.283 ^{NS}
	한식	279(39.5)	137(49.1)	142(50.9)	0.570 ^{NS}	60(21.5)	143(51.3)	36(12.9)	40(14.3)	0.631 ^{NS}

1) 선택비율 : 제시된 7개의 외식음식의 종류들 중 3개를 선택 할 때 한번이라도 선택한 조사대상 아동의 수(전체 조사대상 아동 수 × 100)

2) NS : Not significant

3) *p<0.05

<표 9> 조사대상 아동의 체중군별 외식음식의 섭취 수준¹⁾

항목	내 용	전체	성별		p-value	체중군				p-value
			남자	여자		저체중	정상체중	과체중	비만	
외 식 음 식	삼겹살, 갈비 등의 육류	0.84±0.95 ¹⁾	0.81±0.95	0.84±0.96	0.446 ^{NS}	0.85±0.98	0.78±0.87	0.95±1.10	0.94±1.02	0.258 ^{NS}
	생선류	0.23±0.59	0.17±0.48	0.28±0.68	0.020 ^{*2)}	0.20±0.55	0.20±0.55	0.23±0.71	0.33±0.62	0.248 ^{NS4)}
	중국음식	0.37±0.75	0.41±0.81	0.32±0.67	0.082 ^{NS}	0.36±0.80	0.34±0.69	0.33±.68	0.48±0.88	0.361 ^{NS}
	양식	0.22±0.61	0.22±0.64	0.23±0.59	0.687 ^{NS}	0.28±0.72	0.17±0.45	0.31±0.75	0.24±0.73	0.103 ^{NS}
	햄버거, 피자 등의 패스트푸드	0.37±0.73	0.39±0.74	0.34±0.72	0.345 ^{NS}	0.36±0.70 ^{ab}	0.29±0.63 ^b	0.50±0.87 ^{a3)}	0.49±0.85 ^a	0.017 [*]
	분식류	0.24±0.64	0.20±0.55	0.29±0.72	0.045 [*]	0.29±0.75	0.23±0.58	0.30±0.78	0.17±0.52	0.358 ^{NS}
	한식	0.37±0.74	0.35±0.74	0.38±0.73	0.622 ^{NS}	0.37±0.71	0.36±0.69	0.45±0.93	0.33±0.72	0.633 ^{NS}
	전체	2.81±0.55	2.78±0.59	2.84±0.50	0.170 ^{NS}	2.85±0.49	2.77±0.60	2.89±0.38	2.81±0.58	0.234 ^{NS}

1) 섭취수준 : 외식음식의 선택여부 × 빈도 × 섭취량(예 1= 해당 외식음식을 일주일에 한번 평소의 섭취량으로 섭취 할 때)

2) Mean±SD

3) *p<0.05

4) a, b : Duncan's multiple range test

5) NS : Not significant

3. 조사 대상 가족의 식생활

1) 조사대상 아동 가족의 식행동

조사대상 아동의 성별 및 체중군에 따른 가족의 식행동의 조사결과는 <표 10>과 같다. 조사대상 아동의 가족 전체 중 74.3%가 ‘가족과 함께 식사한다’고 응답하였으며 여자 74.7%, 남자 73.9%로, 체중군별은 저체중 77.1%, 정상체중 75.4%, 비만 70.6%, 과체중 70.2%로 나타났으며 성별 및 체중군별에 따른 가족의 함께 식사여부에 대한 유의성 차이는 없었다. ‘아침식사를 규칙적으로 한다’는 전체 가족 중 65.7% 응답하였으며 성별은 남자 가족 69.3%로 여자 가족 62.0% 보다 높게 나타났으며 체중군별에 따라서는 저체중 76.6%로 높게, 과체중 69.2%, 비만군 66.4%, 정상체중 59.8% 순으로 나타나 성별 및 체중군에 따른 아침식사 규칙성은 유의적인 차이를 보였다($p < 0.05$, $p < 0.01$).

‘정해진 시간에 식사를 한다’는 전체 가족 중 72.9%를 응답하였으며 남자가족 75.2%로 여자가족 70.6% 보다 높게 나타났고, 체중군별에서는 다른군에 비해 비만이 76.4% 높게 나타났으나 정해진 시간에 식사 여부는 성별 및 체중군별에 따른 유의적인 차이는 없었다.

‘가족의 한끼 식사의 양’은 전체 가족 중 85.8%가 ‘적당하다’ 응답하였으며 ‘많다’ 9.1%, ‘적다’ 5.1% 순으로, 성별에 따른 유의적인 차이는 없었다. 체중군별은 ‘적당하다’가 비슷한 분포를 보였고 ‘많다’는 과체중 14.7%, 비만 12.7%, 저체중 4.9%로 나타났으며 ‘적다’는 저체중 11.1%로 높게, 비만에서는 1명도 없어서 가족의 한끼 양은 체중군별 유의적 차이를 나타내었다($p < 0.001$).

‘음식의 짠맛 정도’는 전체 가족 중 71.0%가 ‘보통’, ‘싱겁게 먹는편’ 19.4%, ‘짜게 먹는편’ 9.6% 순으로 나타났으며 성별 및 체중군별에 따른 우리 가족 음식의 짠맛 정도는 유의한 차이가 없었다.

조사대상 아동 ‘가족의 식사속도’는 전체 가족 중 ‘보통’ 62.8%, ‘빠르다’ 28.1%, ‘느리다’ 9.1% 순으로 나타났고, 여자 가족에서는 ‘보통’ 66.6%로 남자가족 59.9%보다 높게 나타났고, ‘빠르다’는 남자 가족이 32.4%로 여자 가족 23.8%보다 높게 나타나 성별에 따른 유의적 차이를 나타내었다($p < 0.05$).

체중군별로는 ‘보통’이 저체중 70.3%, 정상체중 63.2%, 비만군 57.7%, 과체

중 55.8%, ‘빠르다’는 과체중 39.0%, 비만 38.7%, 정상체중 25.7%, 저체중 18.6%로, ‘느리다’는 다른군에 비해 비만군 3.6%로 가장 낮게 나타나 다른 가족과 비교했을 때 우리 가족의 식사속도는 체중군별에 따른 높은 유의적인 차이를 나타내었다 ($p<0.001$).

‘우리 가족의 간식 또는 야식섭취 여부’는 전체 가족 중 ‘자주 섭취 한다’가 32.2% 응답하였으며 성별에 따라서는 남자가족, 여자가족 비슷한 분포를 보여 유의적인 차이는 없었다. 체중군별은 비만군에서 ‘자주 섭취한다’가 다른군에 비해 높게, ‘그렇지 않다’는 낮게 나타났으며 유의적 차이는 없었다.

<표 10> 조사대상 아동의 성별 및 체중군에 따른 가족의 식행동

항목	내용	전체	성별		p-value	체중군				p-value
			남자	여자		저체중	정상	과체중	비만	
가족과 함께 식사	예	511(74.3)	257(73.9)	254(74.7)	0.798 ^{NS1)}	111(77.1)	257(75.4)	66(70.2)	77(70.6)	0.499 ^{NS}
	아니오	177(25.7)	91(26.2)	86(25.3)		33(22.9)	84(24.6)	28(29.8)	32(29.4)	
	소계	688	348	340		144	341	94	109	
가족의 아침식사 규칙적	예	453(65.7)	241(69.3)	212(62.0)	0.045 ^{*2)}	111(76.6)	204(59.8)	65(69.2)	73(66.4)	0.004 ^{**}
	아니오	237(34.4)	107(30.8)	130(38.0)		34(23.5)	137(40.2)	29(30.9)	37(33.6)	
정해진 시간에 식사	예	503(72.9)	261(75.2)	242(70.6)	0.168 ^{NS}	107(73.8)	247(72.2)	65(69.9)	84(76.4)	0.745 ^{NS}
	아니오	187(27.1)	86(24.8)	101(29.5)		38(26.2)	95(27.8)	28(30.1)	26(23.6)	
가족의 한끼 양	적다	35(5.1)	18(5.2)	17(5.0)	0.830 ^{NS}	16(11.1)	17(5.0)	2(2.1)	0(0.00)	0.001 ^{***}
	적당	592(85.8)	296(85.1)	296(86.6)		121(84.0)	296(86.8)	79(83.2)	96(87.3)	
	많다	63(9.1)	34(9.8)	29(8.5)		7(4.9)	28(8.2)	14(14.7)	14(12.7)	
음식의 짠맛 정도	짜게 먹는편	66(9.6)	33(9.5)	33(9.7)	0.995 ^{NS}	10(6.9)	30(8.8)	3(13.7)	13(11.7)	0.408 ^{NS}
	보통	490(71.0)	247(71.0)	243(71.1)		100(69.4)	246(72.4)	68(71.6)	76(68.5)	
	싱겁게 먹는편	134(19.4)	68(19.5)	66(19.3)		34(23.6)	64(18.8)	14(14.7)	22(19.8)	
가족의 식사속도	느리다	63(9.1)	30(8.6)	33(9.6)	0.044 [*]	16(11.0)	38(11.1)	5(5.3)	4(3.6)	0.001 ^{***}
	보통	435(62.8)	206(59.0)	229(66.6)		102(70.3)	216(63.2)	53(55.8)	64(57.7)	
	빠름	195(28.1)	113(32.4)	82(23.8)		27(18.6)	88(25.7)	37(39.0)	43(38.7)	
가족함께 간식, 야식 섭취 여부	예	221(32.2)	113(32.7)	108(31.7)	0.782 ^{NS}	41(28.3)	116(34.0)	26(28.0)	38(35.2)	0.432 ^{NS}
	아니오	466(67.8)	233(67.3)	233(68.3)		104(71.7)	225(66.0)	67(72.0)	70(64.8)	
	소계	687	346	341		145	341	93	108	

1) NS: Notsignificant 2) *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

2) 조사대상 가족의 외식 실태

조사대상 가족의 성별 및 체중군별 외식 빈도 및 외식시 식사량에 대한 조사 결과는 <표 11>과 같다. 조사대상 가족의 '자녀와의 외식빈도'는 '한달에 1~2번'이 46.2%로 가장 많았으며 '일주일에 1번' 18.2%, '한달에 3번' 16.6%, '일주일에 2번 이상'이 10.1%, '거의 안한다' 8.8%순으로 나타났으며 '한달에 1~2번', 한달에 3번'은 남자, 여자 가족이 비슷한 분포를 보였으며 '일주일에 1번'은 여자가족이, '일주일에 2번 이상'은 남자가족이 높았으나 성별 유의적 차이는 없었다. 체중군별로는 저체중은 '일주일에 1번' 23.8%, '일주일에 2번이상' 22.9% '한달에 3번' 22.6%, '거의안한다' 19.7%, '한달에 1~2번' 19.3% 순으로, 정상체중은 '거의 안한다' 59.0% '한달에 1~2번' 52.2%, '한달에 3번' 47.0%, '일주일에 1번', '일주일에 2번이상' 각각 42.9% 순으로, 과체중군은 '일주일에 1번' 17.5%, '일주일에 2번이상' 14.3%, '한달에 3번' 13.9%, '한달에 1~2번' 12.8%, '거의 안한다' 9.8% 순으로, 비만군은 '일주일에 2번 이상' 20.0% '한달에 3번' 16.5% '한달에 1~2번', '일주일에 1번' 각각 15.9%, '거의 안한다' 11.5% 순으로 나타나 체중군별 유의적 차이는 없었다.

조사대상 아동 가족의 외식시 식사량은 '평소보다 적거나 비슷하다' 57.0%, '평소보다 많다' 43.0% 응답하였으며 '평소보다 적거나 비슷하다'는 여자 가족이 높게, '평소보다 많다'는 남자 가족이 높게 나타났으며 유의적 차이는 없었다. 체중군별로는 저체중은 '평소보다 적거나 비슷하다' 20.7%, '평소보다 많다' 21.6%, 정상체중은 '평소보다 적거나 비슷하다' 52.5%, '평소보다 많다' 45.2%, 과체중은 '평소보다 적거나 비슷하다'. '평소보다 많다' 각각 12.1%, 16.1%, 비만군은 '평소보다 적거나 비슷하다' 15.0%, '평소보다 많다' 17.1% 순으로 나타나 체중군별 유의적 차이는 없었다.

조사대상 아동의 성별과 체중군별 가족의 외식음식 선택비율 <표 12>와 같다. 조사대상 아동 가족의 외식음식 선택비율은 '삼겹살, 갈비등의 육류' 88.5%, '중국음식, 43.9%' '한식' 36.8%, '햄버거,피자등이 패스트 음식' 34.1%, '분식류' 25.8%. '양식' 24.5%, '생선류' 21.0% 순으로 나타나 성별 외식음식 선택비율의 유의적 차이는 없었다.

체중군별로는 저체중, 정상체중은 '분식류' 각각 24.7%, 51.1%, 과체중, 비만은 '생선류' 각각 16.9%, 19%로 외식으로 선택하는 비율이 높았으나 통계적으로는 유의적

차이는 없었다.

조사대상 아동 가족이 선택하는 외식음식의 종류와 외식빈도 및 식사량을 고려하여 섭취수준을 성별 및 체중군별 분석한 결과는 <표 13>과 같다.

성별에 따른 섭취수준의 차이는 없었으며 전체 섭취수준에서도 성별 유의적 차이는 없었다. 체중군별 섭취수준의 차이를 나타낸 음식으로는 ‘분식류’가 있었으며 전체 외식음식의 섭취수준을 합하면 체중군별 유의적 차이는 없었다.

<표 11> 조사대상 아동의 성별 및 체중군별 가족의 외식 빈도 및 외식시 식사량

항목	내용	전체	성별		p-value	체중군				p-value
			남자	여자		저체중	정상	과체중	비만	
자녀와 의 외식 빈도	거의 안한다	61(8.8)	33(54.1)	28(45.9)	0.252 ^{NS1)}	12(19.7)	36(59.0)	6(9.8)	7(11.5)	0.744 ^{NS}
	한 달에 1~ 2번	320(46.2)	160(50.0)	160(50.0)		61(19.1)	167(52.2)	41(12.8)	51(15.9)	
	한 달에 3번	115(16.6)	60(50.2)	55(47.8)		26(22.6)	54(47.0)	16(13.9)	19(16.5)	
	일주일에 1번	126(18.2)	55(43.7)	71(56.4)		30(23.8)	54(42.9)	22(17.5)	20(15.9)	
	일주일에 2번이상	70(10.1)	42(60.0)	28(40.0)		16(22.9)	30(42.9)	10(14.3)	14(20.0)	
	소계	692	350	342		145	341	95	111	
외식시 음식 양	평소보다 적거나 비슷	387(57.0)	187(48.3)	200(51.7)	0.160 ^{NS}	80(20.7)	202(52.2)	47(12.1)	58(15.0)	0.254 ^{NS}
	평소보다 많다	292(43.0)	157(53.8)	135(46.2)		63(21.6)	132(45.2)	47(16.1)	50(17.1)	
	소계	679	344	335		143	334	94	108	

1) NS: Not significant

<표 12> 조사대상 아동의 성별과 체중군별 가족의 외식음식 선택 비율¹⁾

항목	내용	N(%)								
		전체	성별		p-value	체중군				p-value
			남	여		저체중	정상체중	과체중	비만	
	삼겹살, 갈비 등의 육류	625(88.5)	311(49.8)	314(50.2)	0.326 ^{NS2)}	127(20.3)	307(49.1)	87(13.9)	104(16.6)	0.216 ^{NS}
	생선류	148(21.0)	79(53.4)	69(46.6)	0.419 ^{NS}	26(17.6)	68(46.0)	25(16.9)	29(19.6)	0.230 ^{NS}
	중국음식	310(43.9)	85(49.1)	88(50.9)	0.696 ^{NS}	35(20.2)	80(46.2)	29(16.8)	29(16.8)	0.596 ^{NS}
외식 음식의 종류	양식	173(24.5)	85(49.1)	88(50.9)	0.696 ^{NS}	35(20.2)	80(46.2)	29(16.8)	29(16.8)	0.596 ^{NS}
	햄버거, 피자등의패스트 푸드	241(34.1)	118(49.0)	123(51.0)	0.576 ^{NS}	56(23.2)	118(49.0)	27(11.2)	40(16.6)	0.465 ^{NS}
	분식류	182(25.8)	84(46.2)	98(53.9)	0.181 ^{NS}	45(24.7)	93(51.1)	19(10.4)	25(13.7)	0.218 ^{NS}
	한식	260(36.8)	142(54.6)	118(45.4)	0.089 ^{NS}	57(21.9)	122(46.9)	42(16.2)	39(15.0)	0.548 ^{NS}
	소계	706	356	350		151	348	98	113	

1) 선택비율 : 제시된 7개의 외식음식의 종류들 중 3개를 선택 할 때 한번이라도 선택한 조사대상 아동의 수(전체 조사대상 아동 수 × 100)

2) NS : Not significant

<표 13> 조사대상 아동의 성별과 체중군별 가족이 선택한 외식음식의 섭취 수준¹⁾

항목	내용	전체	성별		p-value	체중군				p-value
			남자	여자		저체중군	정상	과체중	비만	
외식 음식	삼겹살, 갈비등의 육류	0.88±1.02 ²⁾	0.92±1.06	0.85±0.97	0.349 ^{NS3)}	0.92±1.13	0.82±0.93	0.97±1.11	0.96±1.03	0.410 ^{NS}
	생선류	0.21±0.63	0.22±0.65	0.19±0.61	0.479 ^{NS}	0.21±0.78	0.15±0.45	0.32±0.87	0.28±0.64	0.059 ^{NS}
	중국음식	0.41±0.78	0.45±0.87	0.38±0.68	0.220 ^{NS}	0.39±0.77	0.40±0.75	0.41±0.77	0.50±0.90	0.670 ^{NS}
	양식	0.25±0.67	0.26±0.72	0.24±0.63	0.820 ^{NS}	0.24±0.61	0.20±0.55	0.36±0.86	0.33±0.88	0.101 ^{NS}
	햄버거, 피자등의 패스트푸드	0.32±0.73	0.34±0.76	0.31±0.69	0.599 ^{NS}	0.41±0.92	0.28±0.61	0.31±0.79	0.34±0.71	0.363 ^{NS}
	분식류	0.27±0.68	0.27±0.74	0.26±0.62	0.923 ^{NS}	0.43±0.97 ^{a3)}	0.23±0.57 ^b	0.21±0.61 ^b	0.22±0.55 ^b	0.014 ^{*4)}
	한식	0.38±0.82	0.40±0.76	0.36±0.88	0.498 ^{NS}	0.35±0.75	0.37±0.82	0.49±0.92	0.37±0.82	0.582 ^{NS}
	전체	2.75±0.65	2.73±0.66	2.76±0.63	0.581 ^{NS}	2.68±0.75	2.75±0.61	2.76±0.66	2.81±0.59	0.374 ^{NS}

1) 섭취수준 : 외식음식의 선택여부 × 빈도 × 섭취량(예 1= 해당 외식음식을 일주일에 한번 평소의 섭취량으로 섭취 할 때)

2) Mean±SD

3) NS: Not significant

4) a, b : Duncan's multiple range test

5) *p<0.05

3) 평소 식사 및 식습관 지도

조사대상 아동 가족의 평소 식사 및 식습관 지도여부에 대한 조사결과는 <표 14>와 같다.

조사대상 아동 가족의 자녀와 식사시 식사 및 식습관 지도는 ‘가끔한다’가 50.1%로 가장 많았고 ‘자주한다’ 30.0%, ‘거의하지 않음’ 10.5%, ‘매일한다’ 9.4% 순으로 나타났다. 남자 가족은 ‘가끔한다’가 49.9%, ‘자주한다’ 29.2%, ‘매일한다’ 12.6%, ‘거의하지 않음’ 8.3%, 여자가족은 ‘가끔한다’가 50.3%, ‘자주한다’ 30.8%, ‘거의하지 않음’ 12.8%, ‘매일한다’ 6.1% 순으로 ‘매일한다’가 여자가 남자보다 높게 나타나 성별에 따른 유의적인 차이를 나타내었다($p < 0.05$).

체중군별로는 저체중 ‘가끔한다’ 49.0%, ‘자주한다’ 32.4%, ‘매일한다’ 9.7%, ‘거의하지 않음’ 9.0%, 정상체중은 ‘가끔한다’ 51.8%, ‘자주한다’ 28.7%, ‘거의하지 않음’ 10.5%, ‘매일한다’ 9.1%, 과체중은 ‘가끔한다’ 48.4%, ‘자주한다’ 36.8%, ‘거의하지 않음’ 8.4%, ‘매일한다’ 6.3%, 비만은 ‘가끔한다’ 47.8%, ‘자주한다’ 25.2%, ‘거의하지 않음’ 14.4%, ‘매일한다’ 12.2% 순으로 나타났으며 유의적 차이는 없었다.

조사대상 아동 가족의 자녀와의 식사시 식사지도 중요성 여부에 대해서는 ‘그저 그렇다’가 63.5%로 많았으며 ‘매우중요’ 32.6%, ‘중요하지 않음’ 4.0% 순으로 나타났다. 성별로는 ‘그저그렇다’는 여자가족 68.3%로 남자가족 58.7% 보다 높았고, ‘매우중요’, ‘중요하지 않음’은 남자가족이 각각 36.6%, 4.0%, 여자가족이 각각 28.4%, 3.3% 보다 높게 나타나 성별 유의적 차이를 보였다($p < 0.05$).

체중군별로는 저체중은 ‘그저그렇다’가 66.0%, ‘매우중요’ 31.3%, ‘중요하지 않음’ 2.7%, 정상체중은 ‘그저그렇다’가 61.7%, ‘매우중요’ 34.0%, ‘중요하지 않음’ 4.3%, 과체중은 ‘그저그렇다’가 60.6%, ‘매우중요’ 33.0%, ‘중요하지 않음’ 6.4%, 비만군은 ‘그저그렇다’가 67.9%, ‘매우중요’ 29.5%, ‘중요하지 않음’ 2.7%로 순으로 나타나 자녀의 식사지도 중요성은 체중군별 유의적인 차이는 없었다.

<표 14> 조사대상 아동의 성별 및 체중군별 식사 및 식습관 지도

항목	내용	N(%)								
		전체	성별		p-value	체중군				p-value
			남자	여자		저체중	정상체중	과체중	비만	
자녀의 식사 지도	매일한다	65(9.4)	44(12.6)	21(6.1)	0.010* ¹⁾	14(9.7)	31(9.1)	6(6.3)	14(12.6)	0.557 ^{NS2)}
	자주한다	208(30.0)	102(29.2)	106(30.8)		47(32.4)	98(28.7)	35(36.8)	28(25.2)	
	가끔한다.	347(50.1)	174(49.9)	173(50.3)		71(49.0)	177(51.8)	46(48.4)	53(47.8)	
	거의 하지 않음.	73(10.5)	29(8.3)	44(12.8)		13(9.0)	36(10.5)	8(8.4)	16(14.4)	
	소계	693	349	344		145	342	95	111	
식사지도 중요성	매우 중요	222(32.6)	126(36.6)	96(28.4)	0.032*	46(31.29)	112(34.0)	319(33.0)	33(29.5)	0.691 ^{NS}
	그저 그렇다	433(63.5)	202(58.7)	231(68.3)		97(66.0)	203(61.7)	57(60.6)	76(67.9)	
	중요하지 않음	27(4.0)	16(4.7)	11(3.3)		4(2.7)	14(4.3)	6(6.4)	3(2.7)	
	소계	682	344	338		147	329	94	112	

1) *p<0.05

2) NS : Not significant

4. 조사대상 부모 관련 특성

1) 조사대상 아동 부모의 일반적 특성

조사대상 부모의 일반적 특성에 따른 나이, 학력, 직업, 경제수준은 <표15>와 같다. 아버지 나이는 30~39세 138명(21.9%), 40~45세 335명(53.3%), 46세 이상 156명(24.8%), 어머니 나이는 30~39세 246명(38.1%), 40~45세 329명(50.9%), 46세 이상 71명(11.1%)으로 나타났다. 아버지 학력은 고졸이하 211명(33.8%), 대졸이상 413명(66.2%), 어머니 학력은 고졸이하 228명(35.6%), 대졸이상 413명(64.4%)이다.

아버지 직업은 있다는 626명(35.6%), 없다 8명(1.3%), 어머니 직업은 있다 466명(72.9%), 없다 173명(27.1%)이며, 부모 경제수준은 어렵다 102(14.6%), 보통이다 492명(70.6%), 여유롭다 103명(14.8%)으로 나타났다.

조사대상 아동 부모의 평균 신장, 체중 및 BMI는 <표 16>과 같다.

조사대상 아버지 평균 신장, 체중 및 BMI는 173cm, 74.3kg, 24.8kg/m², 어머니 평균 신장, 체중 및 BMI는 40.7세, 160.2cm, 57.4kg, 22.4kg/m²로 나타났다.

2) 조사대상 부모의 일반적 특성에 따른 아동의 체중군별 분포

조사대상 부모의 일반적 특성에 따른 아동의 체중군별 분포는 <표 17> <17-1>과 같다.

아버지 나이는 아동의 체중군별 모든 군에서 '40~45세'가 가장 많았으며 다음으로 '46세이상', '30~39세'순으로, 어머니 나이는 아동의 체중군별 모든 군에서 '40~45세'가 가장 많았으며 다음으로 '30~39세', '46세 이상' 순으로 나타나 부모의 나이에 따른 아동의 체중군별 유의적 차이는 없었다.

조사대상 아동의 체중군별 분포에 따른 부모의 학력은 모든 군에서 '대졸이상' 이 가장 많이 나타났으며 비만군 아동이 다른군 아동에 비해 낮게 나타났고 '고졸이하'는 비만군 아동이 다른군 아동에 비해 높게 나타났으나 유의적 차이는 없었다.

조사대상 아동의 체중군별 분포에 따른 아버지 직업은 체중군별 모든 군에서 대부분이 '직업 있다'라는 응답이 가장 많았으며 '직업 없다'라는 응답은 과체중에서는

한명도 없었고 유의적 차이는 없었다.

어머니의 직업은 '있다'라는 응답은 비만군 아동이 77.5%로 가장 높았으며 과체중 75.0%, 정상체중 71.6%, 저체중 71.1% 순으로 나타났으며 '직업 없다'는 저체중 28.9%로 가장 많고 비만군 22.6%로 가장 낮게 나타나 유의적 차이는 없었다.

조사대상 아동의 체중군별 분포에 따른 아버지의 BMI는 '20미만'은 과체중 24.5%로 가장 높고, 비만군 11.5%로 가장 낮게 나타났으며, '20~25'는 저체중 47.7%로 가장 높고 비만군이 38.9%로 가장 낮았다. '25이상'은 비만군이 49.6%로 가장 높고, 저체중 31.1%로 가장 낮게 나타나 아동의 체중군별 분포에 따른 아버지의 BMI는 유의적 차이가 있었다($p < 0.05$).

어머니 BMI는 '20미만'은 저체중 42.4%로 가장 높고, 비만군 25.7%로 가장 낮게 나타났다. '20~25'는 정상체중 54.9%, 저체중 49.0% 가장 낮게 나타내며, '25이상'은 비만군 22.1%로 가장 높고 저체중 8.6%로 가장 낮게 나타나 아동의 체중군별 어머니의 BMI는 통계적으로 유의적 차이를 보였다($p < 0.05$).

조사대상 아동의 체중군별 경제적인 수준(표 17-1)을 보면 '보통'이 모든군에서 가장 높게 나타났고, '어렵다'는 비만군 20.7%로 가장 높고, 저체중 11.5%로 가장 낮게 나타났으며 '여유롭다'는 과체중 18.6%, 저체중, 비만군이 각각 16.2%, 정상체중이 12.6%로 나타나 유의적 차이는 없었다.

<표 15> 조사대상 아동 부모의 나이, 학력, 직업, 경제수준

		N(%)	
항목		부	모
부모나이	30~39	138(21.9)	246(38.1)
	40~45	335(53.3)	329(50.9)
	46이상	156(24.8)	71(11.0)
	소계	629	646
부모학력	고졸이하	211(33.8)	228(35.6)
	대졸이상	413(66.2)	413(64.4)
	소계	624	641
부모직업	유	626(35.6)	466(72.9)
	무	8(1.3)	173(27.1)
	소계	634	639
경제수준	어렵다		102(14.6)
	보통이다		492(70.6)
	여유롭다		103(14.8)
	소계		697

<표 16> 조사대상 아동 부모의 평균 신장, 체중, BMI

항목	부	모
신장(cm)	173.0±5.2 ¹⁾	160.2±5.6
체중(kg)	74.3±10.3	57.4±8.3
BMI(kg/m ²)	24.8±3.0	22.4±3.3

1) Mean±SD

<표 17> 조사대상 아동의 체중군별 부모의 일반사항

항목	내용	부				p-value	모				p-value	N(%)
		저체중	정상체중	과체중	비만		저체중	정상체중	과체중	비만		
		부모 나이	30~39	25(19.5)	67(21.7)		22(25.0)	24(23.1)	0.834 ^{NS1)}	49(36.3)		
40~45	75(58.6)	165(53.4)	42(47.7)	53(51.0)	77(57.0)	162(51.3)	38(41.3)	52(50.5)				
46이상	28(21.9)	77(24.9)	24(27.3)	27(26.0)	9(6.7)	32(10.1)	17(18.5)	13(12.6)				
	소계	128	309	88	104		135	316	92	103		
부모 학력	고졸이하	35(27.3)	113(36.8)	23(27.1)	40(38.5)	0.095 ^{NS}	39(29.6)	118(37.6)	31(33.7)	40(38.8)	0.353 ^{NS}	
	대졸이상	93(72.7)	194(63.2)	62(72.9)	64(61.5)		93(70.5)	196(62.4)	61(66.3)	63(61.2)		
	소계	128	307	85	104		132	314	92	103		
부모 직업	있다	131(98.5)	306(98.4)	88(100.0)	101(99.0)	0.671 ^{NS}	96(71.1)	222(71.6)	69(75.0)	79(77.5)	0.625 ^{NS}	
	없다	2(1.5)	5(1.6)	0(0.0)	1(1.0.5)		39(28.9)	88(28.4)	23(25.0)	23(22.6)		
	소계	133	311	88	102		n=135	310	92	102		
부모 BMI	20미만	32(21.2)	66(19.2)	24(24.5)	13(11.5)	0.025 ^{*2)}	64(42.4)	107(31.1)	30(30.6)	29(25.7)	0.016 [*]	
	20~25	72(47.7)	162(47.1)	41(41.8)	44(38.9)		74(49.0)	189(54.9)	53(54.1)	59(52.2)		
	25이상	47(31.1)	116(33.7)	33(33.7)	56(49.6)		13(8.6)	48(14.0)	15(15.3)	25(22.1)		
	소계	151	344	98	113		151	344	98	113		

1) NS : Not significant

2) *p<0.05

<표 17-1> 조사대상 아동의 체중군별 부모의 일반사항

항목	내용	부 모				N(%)
		저체중	정상체중	과체중	비만	p-value
		경제 수준	어렵다	17(11.5)	45(13.2)	
보통	107(72.3)	253(74.2)	62(63.9)	70(63.1)		
여유롭다	24(16.2)	43(12.6)	18(18.6)	18(16.2)		
소계	148	341	97	111		

1) NS : Not significant

3) 조사 대상 부모 일반적 특성에 따른 아동의 식행동

가. 조사대상자 부모 나이에 따른 식행동 및 외식 실태

조사대상자 부모 나이에 따른 아동의 식욕, 식사속도, 저녁식사시간을 조사하였으며 이에 대한 결과는 <표 18>과 같다.

조사대상 아동의 아버지 나이에 따른 아동의 식욕은 ‘보통’이 ‘46세 이상’ 75.6%, ‘30대’ 73.2%, ‘40대’ 59.1%로 순으로 나타났으며 식욕이 ‘많다’는 ‘40대’가 36.7%, ‘없다’는 4.2%로 높게 나타나 유의적 차이를 보였다($p < 0.01$).

어머니 나이에 따른 아동의 식욕은 ‘보통’이 ‘46세 이상’이 80.3%, ‘30~39세’가 69.1%, ‘40~45세’가 64.1% 순으로 나타났으며 식욕은 ‘많다’가 35.2% ‘없다’가 3.7%로 높게 나타났으며 유의적 차이는 없었다.

아버지 나이에 따른 식사속도는 ‘10~15분’이 ‘30~39세’ 37.7%, ‘40~45세’ 37.3%, ‘46세이상’ 37.2%, ‘15~20분’은 ‘40~45세’ 36.1%, ‘46세이상’ 35.9%, ‘30~39세’ 34.8%로 순으로 나타났고 ‘10분이내’가 46세이상 11.5%로 높고, ‘20분이상’ 15.4%로 낮게 나타났으나 유의적 차이는 없었다.

어머니 나이에 따른 식사속도는 10~15분’이 ‘46세이상’ 38.0%, ‘30~39세’ 37.8%, ‘40~45세’ 35.0%, ‘15~20분’이 ‘40~45세’ 38.6%, ‘30~39세’ 33.7%, ‘46세이상’ 32.4%로 순으로 나타났으며 ‘10분이내’는 ‘40~45세’가 10.9%로 높게, ‘20분 이상’은 15.5%로

낮게 나타났으나 유의적 차이는 없었다. 부모 나이에 따른 아동의 식사속도는 대부분이 '10~20분' 이내로 나타났다.

아버지 나이에 따른 저녁식사시간은 '저녁 6~7시'가 '30~39세' '40~45세', '46세이상'이 각각 48.6%, 45.8%, 40.4% 순으로, '저녁 7~8시'는 '46세이상'이 41.7%로 높게 나타났고 '30~39세'는 '저녁 5~6시'가 11.6%로 높게, '저녁 8~9시'는 6.5%로 낮게 나타나 유의적 차이는 없었다.

어머니 나이에 따른 저녁 식사시간은 '저녁 6~7시'가 '30~39세' '40~45세', '46세이상'이 각각 48.6%, 42.2%, 36.6% 순으로, '46세 이상'은 '저녁 7~8시', '저녁 5~6시', '저녁 8~9시'에서 각각 42.3%, 11.6%, 9.9%로 높게 나타났으며 유의적 차이는 없었다.

조사 대상자 부모 나이에 따른 아동의 외식빈도와 외식음식 식사량은 <표 19>와 같다. 아버지 나이에 따른 가족의 외식빈도는 '일주일에 2번'은 '40~45세'가 67.7%, '일주일에 1번'은 '30~39세'가 34.2%, '46세이상'은 '거의안함'이 46.0%로 가장 높게 나타나 유의적 차이를 보였다($p<0.001$).

어머니의 나이에 따른 가족의 외식빈도는 '40~45세'에서 '한달에 1~2번'이 54.9%, '30~39세'는 '일주일에 1번', '일주일에 2번' 각각 47.1%, '46세이상'은 '거의안함'이 16.3%로 높게 나타났으며 유의적 차이는 없었으나 부모나이가 젊을수록 외식빈도는 많음을 볼 수가 있다.

아버지 나이에 따른 아동의 외식음식 식사량은 '평소와 비슷하게 먹음', '평소보다 많이 먹음'이 '40~45세' 각각 54.2%, 53.6%로 가장 높게 나타나 나이별 비슷한 분포를 보였으며 유의적 차이는 없었다. 어머니의 나이에 따른 가족의 외식빈도 식사량은 '평소와 비슷하게 먹음' '평소보다 많이 먹음'이 '40~45세' 각각 48.6%, 54.8%로 가장 높고, '46세이상'은 각각 10.6%, 11.1%로 낮게 나타났으나 유의적 차이는 없었다. 부모의 나이에 따른 아동의 외식음식 식사량은 부모의 나이별 비슷한 분포를 보였다.

조사대상자 부모 나이에 따른 가족 외식음식 선택비율 및 외식음식의 섭취수준은 <표 20> <표 21>과 같다.

아버지의 나이에 따른 가족이 선택한 외식음식 선택비율은 생선류가 '40~45세' 59.6%, '46세이상' 31.6%, '30~39세' 8.8%로 유의적으로 높았다.($p<0.001$)

어머니 나이에 따른 가족이 선택한 외식음식 선택비율은 생선류가 '40~45세'

58.2%, '30~39세' 26.9%, '46세이상' 14.9%로 외식음식으로 선택하는 비율이 유의적으로 높았다($p<0.01$). 아버지의 나이에 따른 외식음식의 섭취 수준의 차이를 나타낸 음식으로는 '삼겹살, 갈비등이 육류'가 '40~45세' 1.00 ± 1.16 , '30~39세' 0.95 ± 0.94 , '46세이상' 0.69 ± 0.89 로 유의적으로 높았다($p<0.05$).

어머니의 나이에 따른 외식음식의 섭취 수준의 차이를 나타낸 음식으로는 분식류로 '30~39세'가 0.37 ± 0.88 , '46세이상'이 0.27 ± 0.66 , '40~45세' 0.21 ± 0.54 로 유의적으로 높았다($p<0.05$). 부모 나이에 따른 가족 전체 외식음식 섭취수준은 유의적 차이가 없었다.

<표 18> 조사대상자 부모 나이에 따른 아동의 식행동

항목	내용	부 연령			p-value	모 연령			p-value	N(%)
		30대	40대	46이상		30대	40대	46세이상		
식욕	많다	35(25.4)	123(36.7)	35(22.4)	0.002**	69(28.1)	106(32.2)	13(18.3)	0.116 ^{NS}	
	보통	101(73.2)	198(59.1)	118(75.6)		170(69.1)	211(64.1)	57(80.3)		
	없다	2(1.5)	14(4.2)	3(1.9)		7(2.9)	14(3.7)	3(1.4)		
	전체	138	335	156		246	329	71		
식사 속도	10분이내	14(10.1)	32(9.6)	18(11.5)	0.995 ^{NS}	25(10.2)	36(10.9)	6(8.5)	0.768 ^{NS}	
	10~ 15분	52(37.7)	125(37.3)	58(37.2)		93(37.8)	115(35.0)	27(38.0)		
	15~ 20분	48(34.8)	121(36.1)	56(35.9)		83(33.7)	127(38.6)	23(32.4)		
	20분이상	24(17.4)	57(17.0)	24(15.4)		45(18.3)	51(15.5)	15(21.1)		
	전체	138	335	156		246	329	71		
저녁 식사 시간	저녁5~6시	16(11.6)	35(10.5)	14(9.0)	0.708 ^{NS}	23(9.4)	29(8.9)	8(11.3)	0.592 ^{NS}	
	저녁6~7시	67(48.6)	152(45.8)	63(40.4)		119(48.6)	138(42.2)	26(36.6)		
	저녁7~8시	46(33.3)	119(35.8)	65(41.7)		85(34.7)	132(40.4)	30(42.3)		
	저녁8~9시	9(6.5)	26(7.8)	14(9.0)		18(7.4)	28(8.6)	7(9.9)		
	전체	138	335	156		245	327	71		

1) NS : Not significant

2) **p<0.01

<표19> 조사대상자 부모 나이에 따른 가족의 외식빈도 및 외식시 식사량

항목	내용	N(%)							
		부 나이			p-value	모 나이			p-value
		30~39	40~45	46이상		30~39	40~45	46이상	
외식 빈도	거의 안함	8(16.0)	19(38.0)	23(46.0)	0.0001 ^{***1)}	15(30.6)	26(53.1)	8(16.3)	0.137 ^{NS}
	한달에 1~2번	53(18.6)	159(55.8)	73(25.6)		96(33.3)	158(54.9)	34(11.8)	
	한달에 3번	22(21.8)	47(46.5)	32(31.7)		40(36.4)	57(54.8)	13(11.8)	
	일주일에 1번	39(34.2)	61(53.5)	14(12.3)		56(47.1)	55(46.2)	8(6.7)	
	일주일에 2번	12(17.7)	46(67.7)	10(14.7)		32(47.1)	30(44.1)	6(8.8)	
	소계	134	332	152		239	326	69	
외식 음식 섭취량	평소와 비슷 하게 먹음	73(21.0)	188(54.2)	86(24.8)	0.937 ^{NS2)}	146(40.8)	174(48.6)	38(10.6)	0.221 ^{NS}
	평소 보다 많이 먹음	58(22.2)	140(53.6)	63(24.1)		92(34.1)	148(54.8)	30(11.1)	
	소계	131	328	149		238	322	68	

1) ***p<0.001

2) NS : Not significant

<표 20> 조사대상자 부모 나이에 따른 가족 외식음식 선택비율¹⁾

항목	내용	N(%)							
		부 나이			p-value	모 나이			p-value
		30~39	40~45	46이상		30~39	40~45	46이상	
	삼겹살, 갈비 등의 육류	122(21.9)	302(54.3)	132(23.7)	0.204 ^{NS2)}	218(38.0)	294(51.2)	62(10.8)	0.875 ^{NS}
	생선류	12(8.8)	81(59.6)	43(31.6)	<.0001 ^{***3)}	36(26.9)	78(58.2)	20(14.9)	0.008 ^{**}
외 식 음 식 의 종 류	중국음식	61(21.3)	152(53.0)	74(25.8)	0.849 ^{NS}	121(41.3)	140(47.8)	32(10.9)	0.286 ^{NS}
	양식	29(19.9)	85(58.2)	32(21.9)	0.389 ^{NS}	60(37.5)	83(51.9)	17(10.6)	0.960 ^{NS}
	햄버거, 피자등의 패스트 푸드	55(25.1)	111(50.7)	53(24.2)	0.366 ^{NS}	80(35.9)	121(54.3)	22(9.9)	0.456 ^{NS}
	분식류	43(26.4)	83(50.9)	37(22.7)	0.273 ^{NS}	72(42.9)	77(45.8)	19(11.3)	0.281 ^{NS}
	한식	46(19.7)	129(55.1)	59(25.2)	0.562 ^{NS}	80(32.9)	136(56.0)	27(11.1)	0.967 ^{NS}
	전체	138	335	156		246	329	71	

1) 선택비율 : 제시된 7개의 외식음식의 종류들 중 3개를 선택 할 때 한번이라도 선택한 조사대상 아동의 수(전체 조사대상 아동 수 × 100)

2) NS : Not significant

3) ***p<0.001

<표 21> 조사대상자 부모 나이에 따른 가족 외식음식의 섭취 수준¹⁾

항목	나이	부 나이			p-value	모 나이			p-value
		30~39	40~45	46이상		30~39	40~45	46이상	
외식 음식	삼겹살, 갈비등의 육류	0.95±0.94 ^{a2)}	1.00±1.16 ^a	0.69±0.89 ^b	0.011 ^{**3)}	1.02±1.21 ⁴⁾	0.86±0.91	0.78±0.97	0.100 ^{NS5)}
	생선류	0.16±0.65	0.26±0.74	0.19±0.41	0.262 ^{NS}	0.21±0.77	0.22±0.59	0.19±0.42	0.907 ^{NS}
	중국음식	0.42±0.70	0.48±0.90	0.39±0.71	0.483 ^{NS}	0.50±0.94 ^a	0.41±0.72 ^{ab}	0.33±0.54 ^b	0.214 ^{NS}
	양식	0.19±0.47	0.30±0.83	0.15±0.46	0.058 ^{NS}	0.29±0.83	0.25±0.63	0.17±0.42	0.425 ^{NS}
	햄버거, 피자등의 패스트푸드	0.38±0.73	0.37±0.81	0.25±0.68	0.244 ^{NS}	0.35±0.79	0.31±0.67	0.37±0.96	0.787 ^{NS}
	분식류	0.40±0.83 ^a	0.25±0.67 ^{ab}	0.24±0.66 ^b	0.084 ^{NS}	0.37±0.88	0.21±0.53	0.27±0.66	0.021 [*]
	한식	0.50±0.98 ^a	0.41±0.87 ^{ab}	0.29±0.66 ^b	0.119 ^{NS}	0.40±0.90	0.41±0.80	0.35±0.85	0.8601 ^{NS}
	전체	2.67±0.80 ^b	2.81±0.51 ^a	2.76±0.64 ^{ab}	0.058 ^{NS}	2.71±0.70	2.82±0.51	2.80±0.55	0.074 ^{NS}

1) 섭취수준 : 외식음식의 선택여부 × 빈도 × 섭취량(예 1= 해당 외식음식을 일주일에 한번 평소의 섭취량으로 섭취 할 때)

2) a, b : Duncan's multiple range test

3) **p<0.01, *p<.0.05

4) Mean±SD

5) NS :Not significant

나. 조사대상자 부모 학력에 따른 식행동 및 외식 실태

조사대상자 부모 학력에 따른 아동의 식욕, 식사속도, 저녁식사시간을 조사하였으며 이에 대한 결과는 <표 22>와 같다.

조사대상 아동의 아버지, 어머니 학력에 따른 아동의 식욕은 ‘보통’이 각각 ‘고졸이하’, ‘대졸이상’이 가장 많았으며 다음으로 ‘많다’, ‘없다’가 각각 ‘대졸이상’, ‘고졸이하’ 순으로 나타나 부모의 학력에 따른 아동의 식욕은 유의적 차이는 없었다.

아버지의 학력에 따른 아동의 식사속도는 ‘10~15분’이 ‘대졸이상’, ‘고졸이하’ 각각 38.0%, 37.0%, ‘10~15분’은 ‘고졸이하’, ‘대졸이상’이 각각 39.3%, 33.4%, ‘20분이상’은 ‘대졸이상’, ‘고졸이하’ 각각 17.7%, 15.2%순으로, ‘10분이내’는 ‘대졸이상’, ‘고졸이하’ 각각 10.9%, 8.5%로 낮게 나타났으며 유의적 차이는 없었다.

어머니의 학력에 따른 아동의 식사속도는 ‘15~20분’은 ‘고졸이하’, ‘대졸이상’이 각각 38.2%, 34.4%, ‘10~15분’은 ‘대졸이상’, ‘고졸이하’ 각각 38.0%, 33.3%, ‘20분이상’은 ‘대졸이상’, ‘고졸이하’ 각각 17.7%, 17.1%순으로, ‘10분이내’는 ‘고졸이하’, ‘대졸이상’이 각각 11.4%, 9.9%로 낮게 나타나 유의적 차이는 없었으며 부모 학력에 따른 아동의 식사속도는 대부분 ‘10~20분’임을 알 수 있었다.

아버지의 학력에 따른 아동의 저녁식사시간은 ‘저녁 6~7시’가 ‘대졸이상’, ‘고졸이하’ 각각 45.6%, 43.5%, 다음으로 ‘저녁 7~8시’가 ‘대졸이상’, ‘고졸이하’ 각각 37.1%, 36.4%, ‘저녁 5~6시’가 ‘고졸이하’, ‘대졸이상’ 각각 11.5%, 9.7%순으로, ‘저녁 8~9시’가 ‘고졸이하’, ‘대졸이상’ 각각 8.6%, 7.5%로 낮게 나타났으며 유의적 차이는 없었다.

어머니의 학력에 따른 아동의 저녁식사시간은 ‘저녁 6~7시’가 ‘고졸이하’, ‘대졸이상’이 각각 44.5%, 42.8%, 다음으로 ‘저녁 7~8시’가 ‘대졸이상’, ‘고졸이하’가 각각 38.7%, 38.3%, ‘저녁 5~6시’가 ‘대졸이상’, ‘고졸이하’ 각각 9.7%, 9.3%순으로, ‘저녁 8~9시’가 ‘대졸이상’, ‘고졸이하’ 각각 8.8%, 7.9%로 낮게 나타나 유의적 차이는 없었다. 부모 학력에 따른 아동의 저녁식사시간은 대부분이 ‘저녁 6~8시’ 사이에 이루어짐을 알 수 있었다.

조사 대상자 부모 학력에 따른 가족의 외식빈도와 외식시 식사량은 <표 23>과 같다. 아버지, 어머니 학력에 따른 가족의 외식빈도는 ‘고졸이하’는 ‘거의 안함’이 각각 51.0%, 55.1%, ‘대졸이상’은 ‘일주일에 2번’이 각각 75.0%, 76.5%로 높게 나타나 유

의적 차이를 보였다($p < 0.01$).

본 조사에서는 부모학력이 높을수록 가족의 외식빈도는 많음을 볼 수 있다.

부모 학력에 따른 아동의 외식음식 섭취량은 ‘평소와 비슷하게 먹음’, 평소보다 많이 먹음’이 아버지 학력 ‘대졸이상’이 각각 63.1%, 70.2%, 어머니 학력 ‘대졸이상’이 각각 64.1%, 64.4%로 학력 수준별 비슷한 분포를 보여 유의적 차이는 없었다.

조사대상자 부모 학력에 따른 아동이 선택한 외식음식 선택비율 및 외식음식의 섭취수준은 <표 24> <표 25>와 같다.

아버지의 학력에 따른 가족이 외식음식 선택비율은 분식류가 ‘대졸이상’ ‘고졸이하’ 각각 73.5%, 26.5%로 나타나 통계적으로 유의적 차이를 보였다($p < 0.05$).

어머니의 학력에 따른 가족이 선택한 외식음식 선택비율은 통계적으로 유의적 차이는 없었다.

아버지의 학력에 따른 가족 외식음식의 섭취 수준의 차이를 나타낸 음식으로는 삼겹살, 갈비등의 육류, 햄버거, 피자등의 패스트 음식, 분식류, 한식으로 아버지의 학력수준별 유의적 차이를 나타내었다($p < 0.001$, $p < 0.05$).

어머니의 학력에 따른 가족 외식음식의 섭취 수준의 차이를 나타낸 음식으로는 삼겹살, 갈비등의 육류, 중국음식, 양식, 분식류이며 어머니의 학력수준별 유의적 차이를 보였다($p < 0.01$, $p < 0.05$, $p < 0.01$, $p < 0.05$).

<표 22> 조사대상자 부모 학력에 따른 아동의 식행동

항목	내용	부 학력		p-value	모 학력		p-value	N(%)
		고졸이하	대졸이상		고졸이하	대졸이상		
식욕	많다	53(25.1)	141(34.1)	0.057 ^{NS1)}	59(25.9)	129(31.2)	0.249 ^{NS}	
	보통	153(72.5)	260(63.0)		164(71.9)	271(65.6)		
	없다	5(2.4)	12(2.9)		5(2.2)	13(3.2)		
	소계	211	413		228	413		
식사 속도	10분이내	18(8.5)	45(10.9)	0.437 ^{NS}	26(11.4)	41(9.9)	0.614 ^{NS}	
	10~ 15분	78(37.0)	157(38.0)		76(33.3)	157(38.0)		
	15~ 20분	83(39.3)	138(33.4)		87(38.2)	142(34.4)		
	20분이상	32(15.2)	73(17.7)		39(17.1)	73(17.7)		
	소계	211	413		228	413		
저녁 식사 시간	저녁5~6시	24(11.5)	40(9.7)	0.852 ^{NS}	21(9.3)	40(9.7)	0.969 ^{NS}	
	저녁6~7시	91(43.5)	188(45.6)		101(44.5)	176(42.8)		
	저녁7~8시	76(36.4)	153(37.1)		87(38.3)	159(38.7)		
	저녁8~9시	18(8.6)	31(7.5)		18(7.9)	36(8.8)		
	소계	209	412		227	411		

1) NS : Not significant

<표 23> 조사대상자 부모 학력에 따른 가족 외식빈도 및 외식시 식사량

항목	학력	부 학력		p-value	모 학력		p-value	N(%)
		고졸이하	대졸이상		고졸이하	대졸이상		
외식 빈도	거의 안함	25(51.0)	24(49.0)	0.008 ^{**1)}	27(55.1)	22(44.9)	0.002 ^{**}	
	한달에 1~2번	100(35.3)	183(64.7)		109(38.3)	176(61.8)		
	한달에 3번	38(37.6)	63(62.4)		41(37.6)	68(62.4)		
	일주일에 1번	28(24.8)	85(75.2)		32(26.9)	87(73.1)		
	일주일에 2번	17(25.0)	51(75.0)		16(23.5)	52(76.5)		
소계	208	406	225	405				
외식 음식 섭취량	평소와 비슷하게 먹음	126(35.9)	215(63.1)	0.065 ^{NS2)}	126(35.9)	225(64.1)	0.930 ^{NS}	
	평소 보다 많이먹음	78(29.8)	184(70.2)		96(35.6)	174(64.4)		
	소계	204	399		222	399		

1) **p<0.01

2) NS : Not significant

<표 24> 조사대상자 부모 학력에 따른 가족 외식음식 선택비율¹⁾

항목	학력	N(%)					
		부 학력			모 학력		
		고졸이하	대졸이상	p-value	고졸이하	대졸이상	p-value
외 식 음 식 의 종 류	삼겹살, 갈비등의 육류	190(34.6)	360(65.5)	0.292 ^{NS2)}	206(36.2)	363(63.8)	0.346 ^{NS}
	생선류	45(34.1)	87(65.9)	0.940 ^{NS}	48(36.6)	83(63.4)	0.774 ^{NS}
	중국음식	100(35.6)	181(64.4)	0.397 ^{NS}	102(35.5)	185(64.5)	0.989 ^{NS}
	양식	47(32.4)	98(67.6)	0.684 ^{NS}	49(30.8)	110(69.2)	0.149 ^{NS}
	햄버거, 피자등의 패스트 푸드	73(33.5)	145(66.5)	0.899 ^{NS}	72(33.0)	146(67.0)	0.335 ^{NS}
	분식류	43(26.5)	119(73.5)	0.023 ^{*3)}	57(33.9)	111(66.1)	0.605 ^{NS}
	한식	78(33.1)	158(67.0)	0.753 ^{NS}	92(37.7)	152(62.3)	0.376 ^{NS}

1) 선택비율 : 제시된 7개의 외식음식의 종류들 중 3개를 선택 할 때 한번이라도 선택한 조사대상 아동의 수(전체 조사대상 아동 수 × 100)

2) NS : Not significant

3) *p<0.05

<표 25> 조사대상자 부모 학력에 따른 가족 외식음식의 섭취 수준¹⁾

항목	학력	부 학력			모 학력		
		고졸이하	대졸이상	p-value	고졸이하	대졸이상	p-value
외식 음식	삼겹살, 갈비등의 육류	0.74±0.85 ²⁾	1.00±1.14	0.001 ^{***3)}	0.76±0.84	1.00±1.13	0.003 ^{**}
	생선류	0.17±0.47	0.24±0.74	0.130 ^{NS4)}	0.20±0.61	0.23±0.68	0.586 ^{NS}
	중국음식	0.42±0.78	0.46±0.84	0.544 ^{NS}	0.35±0.66	0.47±0.87	0.050 [*]
	양식	0.21±0.63	0.26±0.72	0.345 ^{NS}	0.18±0.48	0.31±0.79	0.008 ^{**}
	햄버거, 피자등의 패스트푸드	0.25±0.52	0.39±0.84	0.011 [*]	0.26±0.55	0.37±0.82	0.042 [*]
	분식류	0.19±0.54	0.32±0.76	0.011 [*]	0.20±0.52	0.31±0.77	0.028 [*]
	한식	0.30±0.61	0.46±0.95	0.015 [*]	0.39±0.78	0.41±0.88	0.777 ^{NS}
	전체	2.73±0.66	2.78±0.60	0.342 ^{NS}	2.75±0.63	2.78±0.59	0.433 ^{NS}

1) 섭취수준 : 외식음식의 선택여부 ×빈도 × 섭취량 (예 1= 해당 외식음식을 일주일에 한번 평소의 섭취량으로 섭취 할 때)

2) Mean±SD

3) *p<.0.05, **p<0.01, ***p<0001

4) NS : Not significant

다. 조사대상자 부모 직업에 따른 식행동 및 외식 실태

조사대상자 부모 직업에 따른 아동의 식욕, 식사속도, 저녁식사시간을 조사하였으며 이에 대한 결과는 <표 26>과 같다. 조사대상 아동의 아버지 직업에 따른 아동의 식욕은 '보통'이 '직업무', '직업유'가 각각 87.5%, 66.3%로 가장 많았으며 다음으로 '많다'가 '직업유', '직업무'가 각각 30.8%, 12.5% 순으로, '없다'가 '직업유', '직업무' 2.9%, 0%로 낮게 나타났으나 아버지의 직업에 따른 아동의 식욕은 유의적 차이는 없었다. 어머니의 직업에 따른 아동의 식욕은 '보통'이 '직업무', '직업유'가 각각 69.9%, 66.5%로 가장 많았으며 다음으로 '많다'가 '직업유', '직업무'가 각각 30.5%, 27.2% 순으로, '없다'가 '직업유', '직업무' 3.0%, 2.9%로 낮게 나타났으나 어머니의 직업에 따른 아동의 식욕은 유의적 차이는 없었다.

아버지의 직업에 따른 아동의 식사속도는 '15~20분'이 '직업무', '직업유'가 각각 50.0%, 35.4%, '10~15분'은 '직업유', '직업무'가 각각 38.2%, 12.5%, '20분 이상'은 '직업무', '직업유' 각각 25.0%, 16.5%순으로, '10분 이내'는 '직업무', '직업유'가 각각 12.5%, 10.4%로 낮게 나타났으며 유의적 차이는 없었다.

어머니의 직업에 따른 아동의 식사속도는 '15~20분'이 '직업무', '직업유'가 각각 37.6%, 35.2%, '10~15분'은 '직업유', '직업무' 각각 36.9%, 34.7%, '20분 이상'은 '직업무', '직업유' 각각 19.7%, 16.3%순으로, '10분 이내'는 '직업유', '직업무'가 각각 11.6%, 8.1%로 나타났으며 유의적 차이는 없었다.

아버지의 직업에 따른 아동의 저녁식사시간은 '저녁 6~7시'가 '직업무', '직업유' 각각 50.0%, 44.6%, 다음으로 '저녁 7~8시'는 '직업유', '직업무'가 각각 37.1%, 25.0%, '저녁 5~6시'는 '직업무', '직업유' 각각 12.5%, 10.8%, '저녁 8~9시'는 '직업무', '직업유'가 각각 12.5%, 7.5% 나타났으며 유의적 차이는 없었다.

어머니의 직업에 따른 아동의 저녁식사시간은 '저녁 6~7시'가 '직업무', '직업유' 각각 56.1%, 39.7%, 다음으로 '저녁 7~8시'는 '직업유', '직업무'가 각각 40.2%, 36.6%, '저녁 5~6시'는 '직업유', '직업무' 각각 9.9%, 9.8%, '저녁 8~9시'는 '직업유'가 10.2%에 비해 '직업무'는 3.5%로 낮게 나타났으며 유의적 차이를 나타내었다 ($p < 0.001$).

조사 대상자 부모 직업에 따른 가족의 외식빈도와 외식시 식사량은 <표 27>과 같다. 아버지 직업에 따른 가족의 외식빈도는 '직업유'에서 '한달에 3번', '일주일에

2번'이 각각 100% 로 높게 나타났고, '직업 무'에서는 '일주일에 1번', '일주일에 2번'이 0%로 나타났으나 유의적 차이는 없었다.

어머니의 직업에 따른 가족의 외식빈도는 '직업 유'는 '거의 안함' 83.7%. '한달에 1~2번'은 79.2%, '한달에 3번'은 70.9% 순으로, '직업 무'는 일주일에 1번', '일주일에 2번' 각각 39.5%, 37.3%, '거의 안함'은 16.3%로 가장 낮게 나타나 유의적 차이를 보였다($p < 0.001$). 어머니가 직업이 있는 가족의 외식빈도는 높음을 알 수 있었다

부모직업에 따른 아동의 외식시 식사량은 '평소와 비슷하게 먹음' '평소보다 많이 먹음'이 '직업 유', '직업 무'에서 각각 비슷한 분포 수준을 보였으며 유의적 차이는 없었다.

조사대상 부모 직업에 따른 아동이 선택한 외식음식 선택비율 및 외식음식의 섭취수준은 <표 28> <표 29>와 같다.

아버지, 어머니의 직업에 따른 가족이 선택한 외식음식 선택비율은 제시된 7개의 외식음식 종류 모두가 '직업 유'에서 선택비율이 높았으며 유의적 차이는 없었다.

아버지의 직업에 따른 가족의 외식음식의 섭취 수준의 차이를 나타낸 음식으로는 삼겹살, 갈비등의 육류, 중국음식, 양식, 한식에서 유의적인 차이를 나타내었다 ($p < 0.05$, $p < 0.001$).

어머니의 직업에 따른 가족의 외식음식의 섭취 수준의 차이를 나타낸 음식으로는 삼겹살, 갈비등의 육류, 분식류에서 유의적인 차이를 나타내었다($p < 0.05$, $p < 0.01$).

<표 26> 조사 대상자 부모 직업에 따른 아동의 식행동

항목	내용	부 직업		p-value	모 직업		p-value
		직업 유	직업 무		직업 유	직업 무	
		N(%)			N(%)		
식욕	많다	193(30.8)	1(12.5)	0.442 ^{NS1)}	142(30.5)	47(27.2)	0.708 ^{NS}
	보통	415(66.3)	7(87.5)		310(66.5)	121(69.9)	
	없다	18(2.9)	0(0.0)		14(3.0)	5(2.9)	
	소계	626	8		n=466	n=173	
	10분이내	65(10.4)	1(12.5)		54(11.6)	14(8.1)	
식사 속도	10~ 15분	239(38.2)	1(12.5)	0.519 ^{NS}	172(36.9)	60(34.7)	0.451 ^{NS}
	15~ 20분	219(35.0)	4(50.0)		164(35.2)	65(37.6)	
	20분이상	103(16.5)	2(25.0)		76(16.3)	34(19.7)	
	소계	626	8		466	173	
	10분이내	65(10.4)	1(12.5)		54(11.6)	14(8.1)	
저녁 식사 시간	저녁5~6시	67(10.8)	1(12.5)	0.887 ^{NS}	46(9.9)	17(9.8)	0.001 ^{***2)}
	저녁6~7시	278(44.6)	4(50.0)		184(39.7)	97(56.1)	
	저녁7~8시	231(37.1)	2(25.0)		186(40.2)	53(30.6)	
	저녁8~9시	47(7.5)	1(12.5)		47(10.2)	6(3.5)	
	소계	623	8		463	173	

1) NS : Not significant

2) ***p<0.001

<표 27> 조사대상자 부모 직업에 따른 가족의 외식빈도 및 외식시 식사량

항목	내용	부 직업		p-value	모 직업		p-value
		직업 유	직업 무		직업 유	직업 무	
		N(%)			N(%)		
외식 빈도	거의 안함	49(96.1)	2(3.9)	0.221 ^{NS1)}	41(83.7)	8(16.3)	0.0003 ^{***2)}
	한달에 1~2번	279(98.2)	5(1.8)		224(79.2)	59(20.9)	
	한달에 3번	104(100)	0(0.00)		78(70.9)	32(29.1)	
	일주일에 1번	117(99.2)	1(0.0)		72(60.5)	47(39.5)	
	일주일에 2번	67(100.0)	0(0.0)		42(62.7)	25(37.3)	
	소계	616	8		457	171	
외식 섭취량	평소와 비슷하게 먹음	344(98.9)	4(1.2)	0.984 ^{NS}	258(72.9)	96(27.1)	0.989 ^{NS}
	평소 보다 많이먹음	262(98.9)	3(1.1)		193(72.8)	72(27.2)	
	소계	606	7		451	168	

1) NS : Not significant

2) ***p<0.01

<표 28> 조사대상자 부모 직업에 따른 가족 외식음식 선택비율¹⁾

항목	내용	N(%)					
		부 직업		p-value	모 직업		p-value
		직업 유	직업 무		직업 유	직업 무	
외 식 음 식 의 종 류	삼겹살, 갈비 등의 육류	555(98.8)	7(1.3)	0.918 ^{NS2)}	420(73.8)	149(26.2)	0.150 ^{NS}
	생선류	134(99.3)	1(0.7)	0.541 ^{NS}	90(68.2)	42(31.8)	0.168 ^{NS}
	중국음식	280(99.3)	2(0.7)	0.265 ^{NS}	208(73.2)	76(26.8)	0.874 ^{NS}
	양식	148(100.0)	8(0.0)	0.116 ^{NS}	118(74.2)	41(25.8)	0.673 ^{NS}
	햄버거, 피자등의 패스트 푸드	220(98.7)	3(1.4)	0.890 ^{NS}	166(75.1)	55(24.9)	0.366 ^{NS}
	분식류	163(99.4)	1(0.6)	0.385 ^{NS}	114(68.3)	53(31.7)	0.115 ^{NS}
	한식	238(99.6)	1(0.4)	0.139 ^{NS}	169(70.4)	71(29.6)	0.268 ^{NS}
	소계	617	8		459	127	

- 1) 선택비율 : 제시된 7개의 외식음식의 종류들 중 3개를 선택 할 때 한번이라도 선택한 조사대상 아동의 수(전체 조사대상 아동 수 × 100)
 2) NS : Not significant

<표 29> 조사대상자 부모 직업에 따른 가족 외식음식의 섭취 수준¹⁾

항목	내용	부 직업		p-value	모 직업		p-value
		직업 유	직업 무		직업 유	직업 무	
외 식 음 식	삼겹살, 갈비등의 육류	0.92±1.05 ²⁾	0.48±0.36	0.010 ^{**3)}	0.85±0.99	1.09±1.15	0.015 [*]
	생선류	0.22±0.66	0.13±0.35	0.689 ^{NS4)}	0.18±0.58	0.31±0.82	0.067 ^{NS}
	중국음식	0.44±0.82	0.09±0.16	0.000 ^{***}	0.41±0.81	0.47±0.78	0.402 ^{NS}
	양식	0.25±0.68	0.00±0.00	<.0001 ^{***}	0.24±0.66	0.31±0.76	0.320 ^{NS}
	햄버거, 피자등의 패스트푸드	0.35±0.76	0.26±0.39	0.741 ^{NS}	0.34±0.78	0.34±0.68	0.983 ^{NS}
	분식류	0.28±0.71	0.09±0.25	0.066 ^{NS}	0.22±0.585	0.44±0.95	0.005 ^{**}
	한식	0.40±0.84	0.04±0.12	<.0001 ^{***}	0.35±0.78	0.51±0.96	0.055 ^{NS}
	전체	2.78±0.60	1.88±1.13	0.058 ^{NS}	2.76±0.62	2.82±0.54	0.252 ^{NS}

- 1) 섭취수준 : 외식음식의 선택여부 × 빈도 × 섭취량(예 1= 해당 외식음식을 일주일에 한번 평소의 섭취량으로 섭취 할 때)
 2) Mean±SD
 3) *<.05, **p<0.01, ***p<0.001
 4) NS: Not significant

라. 조사대상자 부모 BMI에 따른 식행동 및 외식 실태

조사대상자 부모 BMI에 따른 아동의 식욕, 식사속도, 저녁식사시간을 조사하였으며 이에 대한 결과는 <표 30> 과 같다.

조사대상 아동의 아버지 BMI에 따른 아동의 식욕은 '20미만' 73.3%, '25이상' 67.1%, '20~25'는 64.9%로 많았으며 '많다'는 '20~25', '25이상'은 각각 31.0%, '없다'는 '25이상'이 2.0%로 낮게 나타났으며 아버지의 BMI에 따른 아동의 식욕은 유의적 차이는 없었다.

어머니의 BMI에 따른 아동의 식욕은 '20~25'는 68.8%, '20미만'은 68.3%, '25이상'은 59.4%로 많았으며 식욕이 '많다'는 '25이상'은 38.6%, '20~25'는 28.8%, '20미만'은 27.0%로, '없다'는 '25이상'이 2.0%로 낮게 나타나 유의적 차이는 없었다.

아버지의 BMI에 따른 아동의 식사속도는 '10~15분'이 '25이상'은 39.3%, '20~25' 36.1%, '20미만'은 33.3%로 '15~20분'이 '20미만'은 37.4%, '20~25'는 35.7%, '25이상'은 34.1% 순으로, '20분 이상'은 '20~25'가 18.5%, '25이상'은 16.7%, '20미만'은 15.6% 순으로, '10분이내'가 '20미만'은 14.1%, '25이상'은 9.9%, '20~25'는 9.7% 순으로 유의적 차이는 없었다.

어머니의 BMI에 따른 아동의 식사속도는 '10~15분'이 '25이상'은 37.6%, '20~25', '20미만'은 각각 36.5%, '15~20분'이 '20미만'은 36.5%, '20~25'는 35.7%, '25이상'은 31.7% 순으로, '20분이상'은 '25이상'이 17.8%, '20~25'는 17.3%, '20미만'은 17.0% 순으로, '10분이내'는 '25이상'이 12.9%, '20~25'는 10.4%, '20미만'은 10.4% 순으로 유의적 차이는 없었다.

아버지의 BMI에 따른 아동의 저녁식사시간은 '저녁 6~7시'가 '20~25'는 46.1%, '20미만', '25이상'이 각각 43.0%, 다음으로 '저녁 7~8시'가 '25이상'은 43.4%, '20미만' 37.8%, '20~25'는 32.2% 순으로, '저녁5~6시'가 '20~25'는 11.0%, '25이상'은 10.0%, '20미만'은 9.6%로, '저녁8~9시'가 '20~25'는 10.7%, '20미만'은 9.6%, '25이상'은 3.6% 순으로 나타나 유의적 차이를 나타내었다($p < 0.05$).

어머니의 BMI에 따른 아동의 저녁식사시간은 '저녁 6~7시'가 '20미만'은 46.7%, '20~25'는 45.6%, '25이상'은 64.7%, 다음으로 '저녁 7~8시'가 '25이상'은 47.5%, '20~25'는 35.9% '20미만'은 34.9%순으로, '저녁5~6시'가 '20~25'는 12.3%, '20미만'은 10.0%, '25이상'은 4.0%로, '저녁8~9시'가 '25이상'은 13.9%, '20미만'은 8.3%, '20~

25'는 6.2% 순으로 나타났으며 어머니의 BMI에 따른 아동의 저녁시간은 '저녁 8~9 시'에서 높게, '저녁 5~6시'에서는 낮게 나타나 유의적 차이를 나타내었다($p<0.01$).

조사 대상자 부모 BMI에 따른 아동의 외식빈도와 외식시 식사량은 <표 31>과 같다. 아버지 BMI에 따른 가족의 외식빈도는 '일주일에 2번'은 '20~25'에서 52.9%, '25이상'은 40.0%. '20미만'은 7.1%로, '거의 안함'은 '20미만'이 32.8%, '25이상'은 19.7%로 낮게 나타나 아버지 비만도가 높을수록 외식 빈도가 높아 유의적 차이를 나타내었다($p<0.01$).

어머니의 BMI에 따른 가족의 외식빈도는 '일주일에 2번'은 '20~25'가 60.0%, '20미만'은 25.7%, '25이상'은 14.3%로 나타났으며 유의적 차이는 없었다.

아버지, 어머니 BMI에 따른 아동의 외식음식 섭취량은 '평소와 비슷하게 먹음', 평소보다 많이 먹음이 '20미만', '20~25', '25이상'에서 비만도별 각각 비슷한 분포를 나타나 유의적 차이는 없었다.

조사대상자 부모 BMI에 따른 가족이 선택한 외식음식 선택비율 및 외식음식의 섭취수준은 <표 32> <표 33>과 같다.

아버지의 BMI에 따른 가족이 선택한 외식음식 선택비율은 '햄버거, 피자등의 패스트푸드'가 높게 나타났고($p<0.05$), 어머니의 BMI 경우는 중국음식, 양식이 높게 나타나 유의적 차이를 보였다($p<0.05$).

아버지의 BMI에 따른 가족 외식음식의 섭취 수준의 차이를 나타낸 음식으로는 삼겹살, 갈비등의 육류, 생선류, 중국음식, 햄버거,피자등의 패스트음식, 한식으로 유의적 차이를 나타내었고($p<0.01$, $p<0.05$), 어머니의 BMI 경우는 양식, 햄버거,피자 등의 패스트 음식으로 유의적 차이를 보였다($p<0.05$, $p<0.001$).

<표 30> 조사 대상자 부모 BMI에 따른 아동의 식행동

항목	BMI	부 BMI			p-value	모 BMI			p-value	N(%)
		20미만	20~25	25이상		20미만	20~25	25이상		
식욕	많다	32(23.7)	99(31.0)	78(31.0)	0.292 ^{NS1)}	62(27.0)	108(28.8)	39(38.6)	0.109 ^{NS}	
	보통	99(73.3)	207(64.9)	169(67.1)		157(68.3)	258(68.8)	60(59.4)		
	없다	4(3.0)	13(4.1)	5(2.0)		11(4.8)	9(2.4)	2(2.0)		
	소계	135	319	252		230	375	101		
식사 속도	10분이내	19(14.1)	31(9.7)	25(9.9)	0.734 ^{NS}	23(10.0)	39(10.4)	13(12.9)	0.980 ^{NS}	
	10~ 15분	45(33.3)	115(36.1)	99(39.3)		84(36.5)	137(36.5)	38(37.6)		
	15~ 20분	50(37.4)	114(35.7)	86(34.1)		84(36.5)	134(35.7)	32(31.7)		
	20분이상	21(15.6)	59(18.5)	42(16.7)		39(17.0)	65(17.3)	18(17.8)		
	소계	135	319	252		230	375	101		
저녁 식사 시간	저녁5~6시	13(9.6)	35(11.0)	25(10.0)	0.021 ^{*2)}	23(10.0)	46(12.3)	4(4.0)	0.008 ^{**}	
	저녁6~7시	58(43.0)	146(46.1)	108(43.0)		107(46.7)	170(45.6)	35(34.7)		
	저녁7~8시	51(37.8)	102(32.2)	109(43.4)		80(34.9)	134(35.9)	48(47.5)		
	저녁8~9시	13(9.6)	34(10.7)	9(3.6)		19(8.3)	23(6.2)	14(13.9)		
	소계	135	317	251		229	373	101		

1) NS : Not significant

2) *p<0.05, **p<0.01

<표 31> 조사대상자 부모 BMI에 따른 가족의 외식 빈도 및 외식시 식사량

항목	BMI	부 BMI			p-value	모 BMI			p-value	N(%)
		20미만	20~25	25이상		20미만	20~25	25이상		
		외식 빈도	거의 안함	20(32.8)		29(47.5)	12(19.7)	0.007 ^{**1)}		
한달에 1~2번	67(20.9)	135(42.2)	118(36.9)	105(32.8)	167(52.2)	48(15.0)				
한달에 3번	21(18.3)	54(47.0)	40(34.8)	37(32.2)	62(53.9)	16(13.9)				
일주일에 1번	17(13.5)	60(47.6)	49(39.9)	37(29.4)	73(57.9)	16(12.7)				
일주일에 2번	5(7.1)	37(52.9)	28(40.0)	18(25.7)	42(60.0)	10(14.3)				
	소계	130	315	247		225	367	100		
외식 음식 섭취량	평소와 비슷하게 먹음	77(19.9)	178(46.0)	132(34.1)	0.350 ^{NS}	129(33.3)	203(52.5)	55(14.2)	0.375 ^{NS}	
	평소 보다 많이먹음	48(16.4)	131(44.9)	113(38.7)		88(30.1)	160(54.8)	44(15.1)		
	소계	125	309	245		217	363	99		

1) **p<0.01

2) NS : Not significant

<표 32> 조사대상자 부모 BMI에 따른 가족 외식음식 선택비율¹⁾

항목	BMI	부 BMI			p-value	모 BMI			p-value
		20미만	20~25	25이상		20미만	20~25	25이상	
		N(%)							
외 식 음 식 의 종 류	삼겹살, 갈비 등의 육류	119(19.0)	279(44.6)	227(36.3)	0.615 ^{NS2)}	197(31.5)	335(53.6)	93(14.9)	0.186 ^{NS}
	생선류	28(18.9)	58(39.2)	62(41.9)	0.173 ^{NS}	60(40.5)	70(47.3)	18(12.2)	0.066 ^{NS}
	중국음식	55(17.7)	142(45.8)	113(36.5)	0.709 ^{NS}	85(27.4)	171(55.2)	54(17.4)	0.013 ^{*3)}
	양식	42(24.3)	69(39.9)	62(35.8)	0.100 ^{NS}	50(28.9)	107(61.9)	16(9.3)	0.016 [*]
	햄버거, 피자등의 패스트 푸드	33(13.7)	122(50.6)	86(35.7)	0.018 [*]	80(33.2)	120(49.8)	41(17.0)	0.262 ^{NS}
	분식류	34(18.7)	91(50.0)	57(31.3)	0.273 ^{NS}	52(28.6)	103(56.6)	27(14.8)	0.404 ^{NS}
	한식	47(18.1)	123(47.3)	90(34.6)	0.677 ^{NS}	92(35.4)	137(52.7)	31(11.9)	0.267 ^{NS}
소계		133	312	250		223	372	100	

1) 선택비율 : 제시된 7개의 외식음식의 종류들 중 3개를 선택 할 때 한번이라도 선택한 조사대상 아동의 수(전체 조사대상 아동 수 × 100)

2) NS : Not significant

3) *p<0.05

<표 33> 조사대상자 부모 BMI에 따른 가족 외식 음식의 섭취 수준¹⁾

항목	내용	부 BMI			p-value	모 BMI			p-value
		20미만	20~25	25이상		20미만	20~25	25이상	
외식 음식	삼겹살, 갈비등의 육류	0.65±0.74 ^{b2)}	0.92±1.04 ^a	0.97±1.10 ^a	0.008 ^{**3)}	0.80±1.07	0.94±1.01	0.88±0.93	0.240 ^{NS5)}
	생선류	0.11±0.29 ^b	0.18±0.57 ^{ab}	0.29±0.80 ^a	0.014 [*]	0.27±0.75	0.17±0.53	0.21±0.67	0.174 ^{NS}
	중국음식	0.27±0.61 ^b	0.41±0.69 ^{ab}	0.50±0.94 ^a	0.018 [*]	0.31±0.68 ^b	0.45±0.82 ^{ab}	0.51±0.84 ^a	0.046 [*]
	양식	0.23±0.48	0.22±0.58	0.29±0.85	0.457 ^N	0.18±0.51 ^b	0.34±0.81 ^a	0.07±0.23 ^b	0.0004 ^{***}
	햄버거, 피자등의 패스트푸드	0.16±0.47 ^b	0.40±0.86 ^a	0.31±0.64 ^a	0.005 [*]	0.34±0.87 ^b	0.32±0.68 ^a	0.30±0.53 ^a	0.874 ^{NS}
	분식류	0.22±0.65	0.32±0.73	0.22±0.62	0.178 ^{NS}	0.23±0.69	0.29±0.70	0.26±0.60	0.548 ^{NS}
	한식	0.23±0.47 ^b	0.44±0.95 ^a	0.39±0.79 ^a	0.049 [*]	0.38±0.85 ^b	0.38±0.78 ^a	0.41±0.90 ^a	0.935 ^{NS}
	전체	2.65±0.77	2.77±0.62	2.77±0.61	0.166 ^{NS}	2.68±0.74	2.78±0.59	2.77±0.60	0.148 ^{NS}

- 1) 섭취수준 : 외식음식의 선택여부 × 빈도 × 섭취량(예 1= 해당 외식음식을 일주일에 한번 평소의 섭취량으로 섭취 할 때)
- 2) a, b : Duncan's multiple range test
- 3) *p<0.05, ***p<0.001
- 4) Mean±SD
- 5) NS : Not significant

마. 조사대상자 부모 경제수준에 따른 식행동 및 외식 실태

조사대상자 부모 경제수준에 따른 아동의 식욕, 식사속도, 저녁식사시간을 조사하였으며 이에 대한 결과는 <표 34>와 같다.

조사대상 아동의 부모 경제수준에 따른 아동의 식욕은 '보통'은 '어렵다', '보통이다', '여유롭다'가 각각 73.5%, 67.3%, 64.1%로 많았으며 '많다'는 '보통이다' 30.3%, '여유롭다' 29.1%, '어렵다' 25.3%로 '없다'는 '여유롭다'가 6.8%, '어렵다' 1.0% 나타났으며 유의적 차이는 없었다.

부모 경제수준에 따른 아동의 식사속도는 '10~15분'이 '보통이다', '여유롭다', '어렵다'가 각각 38.4%, 35.0%, 31.4% 순으로 '15~20분'이 '보통이다', '어렵다', '여유롭다'가 각각 36.6%, 34.3%, 33.0%순으로, '20분 이상'이 '여유롭다', '어렵다', '보통이다'가 각각 20.4%, 18.6%, 15.9% 순으로, '10분이내'가 '어렵다', '여유롭다', '보통이다'가 15.7%, 11.6%, 9.2% 순으로 나타나 유의적 차이는 없었다.

부모의 경제수준에 따른 아동의 저녁식사시간은 '저녁 6~7시'가 '여유롭다', '보통이다'. 각각 48.5%, 45.0%로 높게, '어렵다'가 34.3% 낮게 나타났고 '저녁8~9시'는 '어렵다', '여유롭다' '보통이다'가 각각 14.7%, 9.7%, 6.3%로, '저녁 5~6시'는 '어렵다', '여유롭다'가 각각 11.8%, 5.8%로 나타나 부모의 경제수준에 따른 저녁식사시간은 유의적 차이를 나타내었다($p<0.05$).

조사 대상자 부모 경제수준에 따른 가족의 외식빈도와 외식시 식사량은 <표 35>와 같다. 부모 경제수준에 따른 가족의 외식빈도는 '일주일에 1번', '일주일에 2번'은 '여유롭다'가 각각 22.4%, 27.5%로, '어렵다'는 4.8%, 7.3%로 낮게 나타나 부모 경제수준에 따른 가족의 외식 빈도는 유의적 차이를 나타내었다($p<0.0001$).

부모 경제수준에 따른 아동의 외식음식 식사량은 '평소와 비슷하게 먹음', '평소보다 많이 먹음'이 경제수준별 비슷한 분포를 보이고 있으며 유의적 차이는 없었다.

조사대상자 부모 경제수준에 따른 가족 외식음식 선택비율 및 외식음식의 섭취수준은 <표 36> <표 37>과 같다.

부모 경제수준에 따른 가족 외식음식 선택비율은 삼겹살, 갈비 등의 육류가 높게 나타났으며($p<0.05$), 가족 외식음식의 섭취 수준의 차이를 나타낸 음식으로는 삼겹살, 갈비등의 육류, 생선류, 양식, 한식으로 유의적 차이를 나타내었다($p<0.001$, $p<0.05$).

부모 경제수준에 따른 가족의 전체 외식음식 섭취수준은 여유롭다 2.81±0.53 어렵다 2.74±0.66로 나타났으며 유의적 차이는 없었다.

<표 34> 조사 대상자 부모 경제수준에 따른 아동의 식행동

항목	내용	경제수준			p-value
		어렵다	보통이다	여유롭다	
식욕	많다	26(25.5)	149(30.3)	30(29.1)	0.075 ^{NS1)}
	보통	75(73.5)	331(67.3)	66(64.1)	
	없다	1(1.0)	12(2.4)	7(6.8)	
	소계	102	492	103	
식사 속도	10분이내	16(15.7)	45(9.2)	12(11.6)	0.372 ^{NS}
	10~ 15분	32(31.4)	189(38.4)	36(35.0)	
	15~ 20분	35(34.3)	180(36.6)	34(33.0)	
	20분이상	19(18.6)	78(15.9)	21(20.4)	
	소계	102	492	103	
저녁 식사 시간	저녁5~6시	12(11.8)	55(11.3)	6(5.8)	0.040 ^{*2)}
	저녁6~7시	35(34.3)	220(45.0)	50(48.5)	
	저녁7~8시	40(39.2)	183(37.4)	37(35.9)	
	저녁8~9시	15(14.7)	31(6.3)	10(9.7)	
	소계	102	489	103	

1) NS : Not significant

2) *p<0.05

<표 35> 조사대상자 부모 경제수준에 따른 가족 외식빈도 및 외식시 식사량

항목	경제수준	경제수준			p-value
		N(%)			
		어렵다	보통이다	여유롭다	
외식 빈도	거의 안함	16(26.2)	38(62.3)	7(11.5)	<0.0001***1)
	한달에 1~2번	60(19.0)	227(71.8)	29(9.2)	
	한달에 3번	12(10.4)	86(74.8)	17(14.8)	
	일주일에 1번	6(4.8)	91(72.8)	28(22.4)	
	일주일에 2번	5(7.3)	45(65.2)	19(27.5)	
소계		99	487	100	
외식음식 식사량	평소와 비슷하게 먹음	60(15.6)	269(69.9)	56(14.6)	0.376 ^{NS2)}
	평소 보다 많이 먹음	34(11.9)	210(72.9)	44(15.3)	
	소계	98	479	103	

1) ***p<0.001

2) NS : Not significant

<표 36> 조사대상자 부모 경제수준에 따른 가족 외식음식 선택비율¹⁾

항목	경제수준	경제수준			p-value
		N(%)			
		어렵다	보통이다	여유롭다	
2)의 음식 의 종 류	삼겹살, 갈비 등의 육류	84(13.6)	439(70.9)	96(15.5)	0.042 ^{*2)}
	생선류	18(12.2)	106(72.1)	23(15.7)	0.643 ^{NS3)}
	중국음식	46(15.0)	216(70.1)	44(14.4)	0.943 ^{NS}
	양식	32(13.0)	118(69.8)	29(17.2)	0.529 ^{NS}
	햄버거, 피자등의 패스트 푸드	38(15.8)	172(71.4)	31(12.9)	0.530 ^{NS}
	분식류	29(16.0)	128(70.7)	24(13.3)	0.703 ^{NS}
	한식	35(13.6)	183(71.2)	39(15.2)	0.838 ^{NS}
소계		100	484	102	

1) 선택비율 : 제시된 7개의 외식음식의 종류들 중 3개를 선택 할 때 한번이라도 선택한 조사대상 아동의 수(전체 조사대상 아동 수 × 100)

2) *p<0.05

3) NS : Not significant

<표 37> 조사대상자 경제수준에 따른 가족 외식음식 섭취수준¹⁾

항목	경제수준	경제수준			p-value
		어렵다	보통이다	여유롭다	
	삼겹살, 갈비등의 육류	0.55±0.76 ^{c2)}	0.89±0.99 ^b	1.23±1.24 ^a	<.0001 ^{***3)}
	생선류	0.10±0.44 ^b	0.20±0.60 ^{ab}	0.34±0.88 ^a	0.031 [*]
	중국음식	0.32±0.68 ^{b4)}	0.41±0.74 ^{ab}	0.55±1.02 ^a	0.095 ^{NS5)}
외 식 음 식	양식	0.14±0.46 ^b	0.24±0.61 ^{ab}	0.37±1.00 ^a	0.039 [*]
	햄버거, 피자등의 패스트푸드	0.18±0.30 ^b	0.34±0.75 ^{ab}	0.40±0.90 ^a	0.076 ^{NS}
	분식류	0.19±0.52 ^b	0.28±0.70 ^{ab}	0.30±0.74	0.469 ^{NS}
	한식	0.23±0.56 ^b	0.38±0.82	0.53±0.98 ^a	0.025 ^{**}
	전체	2.67±0.79	2.77±0.60	2.78±0.59	0.308 ^{NS}

1) 섭취수준 : 외식음식의 선택여부 ×빈도 × 섭취량(예 1= 해당 외식음식을 일주일에 한번 평소의 섭취량으로 섭취 할 때)

2) Mean±SD

3) *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

4) a, b : Duncan's multiple range test

5) NS : Not significant

V. 고찰

본 연구는 초등학생의 식행동 및 가족 식생활이 비만에 미치는 요인을 알아보기 위하여 제주도 지역 일부 4개 초등학교 4~5학년 706명(남자 356명, 여자 350명) 아동 및 학부모 대상으로 일반사항, 식행동, 식습관, 가족의 식생활 태도 실태 및 부모 관련 특성에 따른 아동의 식행동 및 외식실태를 조사하였다.

1. 조사대상 아동의 일반사항 및 신체적 특성

조사대상 아동의 나이는 9세 28.5%, 10세 23.7%, 11세 47.9%로 나타났으며, 체중군별 분포는 정상군(48.7%), 저체중(21.4%), 비만군(16.0%), 과체중(13.9%)순으로 체중군별 분포는 김⁴² 연구에서와 비슷하게 나타났다

조사대상 아동의 평균 신장, 체중 및 BMI는 남자는 145.3cm, 42.0kg, 19.6kg/m², 여자는 146.1cm, 42.3kg, 19.6kg/m²로 만 9~11세 한국인 영양섭취기준을 위한 체위기준인 남자 142.9cm, 38.2kg, 여자 142.9cm, 35.7kg보다 컸으며 특히 여자가 성장 속도가 빨랐으며 성별에 따른 유의적 차이는 없는 것으로 나타났다. 체중군별 평균, 신장 및 BMI는 저체중은 146.8cm, 35.0kg, 16.1kg/m², 정상체중은 145.2cm, 40.0kg, 18.2kg/m², 과체중은 147.1cm, 48.3kg, 22.0kg/m², 비만군은 144.6cm, 52.8kg, 25.0kg/m²로 비만군의 체중, BMI는 유의적으로 높게 나왔다(p<0.001).

2. 조사대상 아동의 식행동

1) 조사대상 아동의 체중군별 식행동 및 식습관

가. 조사대상 아동의 체중군별 식행동

식욕의 정도는 '보통'이 67.3%로 가장 많고 식욕이 '많다'는 29.6%로 나타났으며 체중군별로는 비만군 42.5%, 과체중 39.8%, 정상체중 25.3%, 저체중 23.2% 순으로

비만군이 다른군에 비해 높게 나타나 비만도에 따라 식욕은 유의적인 차이를 보였다($p < 0.001$). 이는 조⁴³의 연구에서 비만도에 따른 섭취하는 식사량이 유의적인 차이가 있는 것으로 본 연구와 비슷한 양상을 보였으나 양²⁰ 연구에서는 정상군이 과체중군, 저체중군보다 식욕이 좋은 것으로 나타나 식욕과 비만도와의 상관관계가 없다는 결과로 본 연구 결과와는 다르게 나타났다. 음식을 적정량 섭취하여 과식하지 않는 식습관에 대한 교육이 필요하겠다,

식사속도는 전체 응답자 대부분이 '10~20분'이 식사소요시간으로 나타났으며 체중군별로는 '10~15분'이 저체중 36.7%, 정상체중 34.0%, 과체중 39.8%, 비만군 40.7%순으로 나타났으며, 비만군인 경우 '10분 이내'는 15.2%로 높게, '20분 이상'은 10.6%로 낮게 나타나 유의적인 차이는 없었으나 비만도가 높은 아동일수록 식사소요시간이 빠르고 식사를 빨리 하는 경향을 나타낸다는 결과와 비슷했다. 우리의 뇌는 음식물을 섭취 한 후 20분이 지나야 포만감을 느낄 수 있는데 식사속도가 빠를수록 음식 섭취량을 증가시켜 비만이 되기 쉽기 때문에 식사시간을 여유있게, 천천히 씹는 식습관을 갖도록 훈련시키는 교육이 필요하겠다.

식사시 행동유형에서는 '식구들과 얘기한다'가 응답자 중 43.2%로 많았으며 이는 양³⁰ 연구에서 가족 식사시 행동유형에서 '가족들과 이야기 하면서 먹는다'가 47.5%로 높게 나타나 본 조사 연구 결과와 비슷하게 나타났고 김⁴⁴ 연구에서는 식사시 'TV를 보면서 식사한다'가 43%로 본 연구 결과와 차이가 있었다. 체중군별로는 비만군인 경우는 '식구들과 얘기한다'는 30.1%로 가장 낮게 나타났으며 '먹기만 한다', 'TV, 스마트폰, 인터넷 등 한다'는 비만군이 다른군에 비해 높게 나타나 유의적인 차이는 없었다, 이⁴⁵등, 강²²등 연구에서 비만군이 책이나, TV를 볼 때 무언가를 먹게 되며 책이나 TV에 집중해서 포만감을 느끼지 못하므로 필요이상의 음식을 섭취하게 된다고 보고하였다.

저녁식사시간은 전체 응답자 중 '저녁 6시~7시'가 44.2%, '저녁 7~8시'는 37.1%이며, 체중군별에서도 비슷한 분포를 나타냈으며 유의적 차이는 없었다. 조⁴⁶ 연구에서는 학년에 따른 저녁식사시간을 보면 전체 응답자중 '저녁 7~8시'가 42.1%, '저녁 6시~7시'는 34%로 본 연구와 다른 분포비율을 보였다. 저녁시간이 늦어지면 간식을 섭취하게 되고 그러다보면 적절한 저녁 식사를 하는데 문제가 될 수 있다고 여겨지므로 식사시간의 중요성을 인식시켜 주는 것도 바람직하다.

나. 조사대상 아동의 체중군별 식습관

조사대상 아동의 식습관 전체 점수는 남자, 여자 각각 79.8점, 81.7점으로 여자가 남자보다 식습관이 더 좋은 것으로 유의적 차이를 나타내었다. 조⁴⁶ 장¹¹ 연구에서 성별 식습관 차이가 없는 것으로 나타나 본 연구와는 다르게 나타났다. 세부항목에서 ‘식사는 하루 3번 규칙적이다’(p<0.001), ‘아침식사는 규칙적’(p<0.01)은 남자가, ‘밥 1공기 보다 많이 먹는다’(p<0.01)는 여자가 유의적으로 높았다. 식사는 하루 3번 규칙성은 남자가 높게 보고되고 있으며 김⁴⁷ 연구에서도 남학생이 여학생보다 식사의 규칙성이 높게 나타나(p<0.01) 본 연구와 비슷한 양상을 보였다. 체중군별은 저체중군 81.6점, 정상군 80.8점, 과체중 81.3점으로 이에 비해 비만군 78.9점으로 식습관 점수가 낮게 나타나 유의적 차이는 없었으나 세부항목에서는 ‘식사는 하루 3번 규칙적이다’(p<0.05), ‘아침식사는 규칙적이다’(p<0.001)가 저체중이 각각 4.48점, 4.33점으로 높게, ‘안먹다가 한꺼번에 몰아서 먹지 않는다’(p<0.05), ‘음식이 있어도 배가 고프지 않으면 무조건 먹지 않는다’(p<0.05)는 저체중이 각각 4.32점, 4.21점으로 높게, 비만군이 4.05점, 3.90점으로 낮게 나타나 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다. 김⁸ 연구에서 ‘한꺼번에 많이 먹지 않는다’(p<0.05) 문항에서도 체중군별 유의한 차이가 나타났으며 저체중 식습관 점수가 높게 나타나 본 연구와 비슷한 결과를 보였다. 포만감 및 폭식이 비만으로 진행될 가능성이 높아 조절 방안이 중요하게 대두되고 있다. 비만 발생 위험도를 낮추기 위해서는 식사의 규칙성등 올바른 식습관 교육을 철저하게 이루어져야 하고 비만 예방을 위한 식품을 선택하고 섭취하는 방법에 초점을 맞춘 교육이 필요 할 것으로 사료된다.

2) 조사대상 아동의 외식실태

외식빈도는 ‘한달에 1~2번’이 39.4%, 섭취량은 ‘평소와 비슷하게 먹는다’가 64.2%로 많았으며 체중군별에서도 비슷한 분포비율로 나타나 유의적인 차이는 없었다. 김²¹, 왕⁴⁷ 연구에서는 ‘한달에 2~3회’가 가장 많이 나타나 약간 비슷한 양상으로 나타났다. 외식선택 비율은 삼겹살, 갈비등의 육류가 많았고 성별 유의적인 차이를 보인 음식으로는 중국음식, 양식, 분식류이다(p<0.05).

양²⁰ 연구에서 외식때 주로 먹는 음식이 남녀 한식 다음으로 양식, 중국음식, 횡¹⁰,

이¹¹ 연구에서도 한식 다음으로 중식, 양식으로 나타나 본 연구 결과와 비슷한 양상을 보였다.

제시된 7종의 외식 음식의 전체 섭취수준은 남자 2.78보다는 여자 2.84로 높아 성별 유의성을 나타냈고($p < 0.01$), 체중군별로는 유의적 차이는 없었다. 외식 선택시 영양소의 균형, 적절한 섭취량 등 올바른 외식문화로 건강한 식습관을 형성하고 적절한 체중을 유지 할 수 있도록 적절한 지도가 필요하다고 사료된다.

3. 조사 대상 아동 가족의 식생활

1) 조사대상 아동 가족의 식행동 및 외식실태

조사대상 아동가족의 식행동 조사 결과 ‘가족과 함께 식사한다’에서 차이는 없었으나 ‘가족의 아침식사는 규칙적이다’는 성별 및 체중군별 유의적 차이를 나타내었다($p < 0.05$, $p < 0.01$). 장¹¹ 연구에서 가족 동반 식사율에 대한 식습관 점수를 비교했을 때 가족 동반 식사율이 높을수록 식습관 점수가 높은 것으로 나타나 본 조사와 다른 결과를 보였으며, 양⁴⁹ 연구에서의 아침식사 파트너는 ‘가족 모두’로 남녀간의 유의한 차이($p < 0.05$)을 나타내어 본 조사와 비슷한 결과를 보였다. 김⁵⁰ 은 아침식사를 규칙적으로 하는 학생이 아침을 거르는 학생에 비해 학업성취도 점수가 높은 것으로 보고 되었다. 아침 식사는 하루중에 활력소로 가장 중요하고 충분한 아침 식사는 신체 조직의 원활한 활동을 위한 에너지를 공급해 준다는 점에서 매우 중요하다고 할 수 있다.

가족의 한끼 식사량은 ‘적당하다’가 85.8%로 가장 많았고 성별에는 차이가 없으나 체중군별은 ‘적다’는 저체중 11.1%, 비만군은 한명의 응답자가 없었으며 유의적인 차이를 나타내었다($p < 0.001$).

가족의 식사속도는 빠르다가 전체 28.1%로 남자 32.4%로 여자 23.8% 보다 높게 나타났고 체중군별로는 저체중 18.6% 보다 과체중, 비만 각각 39.0%, 38.7%로 높게 나타나 성별 및 체중군별 유의적인 차이를 보였다($p < 0.05$, $p < 0.001$). 천³⁸ 연구에서 가족식사시 평균 20분 정도 소요되는 것으로 나타났다. 식사 시 천천히 먹는 습관이 바른 식습관을 갖도록 하는데 중요한 역할을 하는 것으로 볼 수 있다.

가족과 함께 간식, 야식섭취 여부에서는 ‘예’가 32.2%로 성별 및 체중군별 차이는 없었다. 오⁵¹ 연구에서는 비만군 가족이 간식 섭취 빈도가 높은 것으로($p < 0.001$) 나타나 본 조사와는 다른 결과를 보였다.

아동 가족의 외식 빈도 및 식사량은 응답자 중 ‘한달에 1~2번’이 46.2%로 가장 많았다. 이는 천³⁸ 연구와 비슷한 분포를 보였으며 성별 및 체중군별 유의적인 차이는 없었다. 김³⁴ 연구에서 가족과 함께하는 학생이 67.3%로 가장 많았으며 BMI에 따른 유의적인 차이($p < 0.05$)를 보여 본 조사와 다른 결과를 보였으며 강⁵²은 성별에 따른 외식빈도에는 차이가 없었으나 학년별에 따른 가족과의 외식빈도에는 차이($p < 0.001$)가 있는 것으로 나타났다. 가족의 자주 선택하는 외식선택 비율은 삼겹살 갈비등의 육류, 중국음식, 한식, 햄버거, 피자등의 패스트푸드 순으로 나타났으며 외식음식의 선택비율 및 외식음식 전체 섭취수준은 성별 및 체중군별 차이가 없었다. 전⁵³ 연구에서 아동은 외식으로 한국 고기음식을 가장 많이 먹고 다음으로 서양음식, 패스트 푸드 순으로 나타나 순서상의 차이는 있으나 고기 음식을 가장 많이 먹는 것은 본 조사와 비슷한 양상을 보였다.

강⁵²은 산업화, 주부의 취업, 가정의 역할이 사회로 옮겨짐에 따라 외식이 점점 증가 할 것이므로 외식의 올바른 영양교육이 필요하다고 할 수 있다.

아동의 식사지도 및 식사지도 중요성은 매일한다가 여자보다는 남자가 높게 나타나 성별에 따른 차이를 보였으나($p < 0.05$) 체중군별은 차이가 없었다. 이⁵⁴ 등의 연구에서 아동에 대한 어머니의 식행동 지도는 남아보다 여아에게 식사조절지도를 더 많이 하는 것으로, 정상체중아동과 비만아동간에도 유의한 차이가 나타나 본 조사 결과와는 다르게 나타났다. 한번 형성된 식습관은 바꾸기 어려우므로 어려서부터 올바른 식습관을 확립하기 위해서는 가정에서의 어머니의 식행동 지도가 더욱 중요하고 어머니의 적극적인 이해와 협조는 아동의 비만 치료에 긍정적인 영향을 줄 수 있다고 하였다.

4. 조사 대상 부모 관련 특성

조사대상 아동의 부모관련 특성을 조사한 결과 평균 신장, 체중, BMI는 아버지 173cm, 74.3kg, 24.8kg/m², 어머니 160.2cm, 57.4kg, 22.4kg/m²으로 나타났다.

아동의 체중군별 부모의 일반사항으로 나이, 학력, 직업, 경제수준은 차이가 없었으나 부모 BMI는 아동의 비만군에서 유의적인 차이가 있었다(p<0.05). 김³³ 연구에서는 부모 가족력은 비만군에서 유의하게 높게 나타났으나 부모의 비만도는 통계적으로 유의하지 않았다는 결과와는 다르게 나타나 환경과 유전적 요인을 동시에 제공하는 부모의 영향을 잘 드러내고 있다고 보고 되었다.

선행연구^{1,55-56} 에서도 소아비만이 유전 및 환경적 요인이 있는지 알아보기 위한 연구가 이루어져 왔으며 그 결과 아동의 비만도와 부모의 체형과 밀접한 관계를 보인다고 보고 되고 있다.

조사대상 아동 부모 관련 특성(나이, 학력, 직업, BMI, 경제수준)에 따른 아동의 식행동 및 외식 실태조사 결과 아버지의 나이에 따른 아동의 식욕(p<0.01), 외식빈도(p<0.001), 어머니의 나이에 따른 외식빈도는 유의적인 차이가 없었다. 장²³ 등 연구에서 아버지의 나이에 따라 조사대상자의 비만도에서 유의적인 차이를 나타냈다고 보고되어 본 조사 결과와 비슷한 양상을 보였다.

부모 학력에 따른 아동의 식행동은 차이가 없었으며 가족의 외식빈도(p<0.001), 는 유의적인 차이가 있었다. 외식 전체 섭취수준은 부모학력과 차이가 없는 것으로 나타났다. 장^{11,57} 연구에서 부모님의 교육수준과 식행동에는 유의적인 차이가 없는 것으로 나타나 본 연구 결과와 비슷하였으며 부모 학력이 높을수록 식습관 점수가 높은 것으로, 이 등^{145,58} 연구에는 부모 학력 특히 어머니의 학력은 자녀의 비만도와 밀접한 관계가 있었고 부모 학력이 높을수록 모든 영양소의 섭취량이 많은 것으로 보고 되었다.

부모 직업에 따른 아동의 식행동은 어머니 직업에 따른 아동의 저녁식사시간(p<0.001), 외식빈도(p<0.001)와 외식 전체 섭취 수준에서도 유의적인 차이가 없었다. 외식음식 선택비율은 육류, 양식, 한식, 분식류등이 높게 나타났다. 조⁴⁶ 연구에서도 학년에 따른 저녁식사 시간의 차이에서 유의성이 나타나 본 연구결과와 비슷하게 나타났다. 나⁵⁹ 연구에서 어머니의 퇴근시간이 늦을수록 저녁식사시간이 늦었으며, 외식의 빈도는 한달에 1~2번이 가장 많은 것으로, 외식메뉴는 한식, 양식등

순으로 조사 되어 본 조사와 비슷하게 나타났다. 어머니가 취업으로 자녀와 접촉할 시간이 부족해지면서 식습관에 안좋은 영향을 끼칠 수 있고 커서도 영양불균형이 될 수 있다고 보고 되고 있다. 정²³ 에서도 직업이 없는 어머니에 비해 아동의 식사준비에 소홀해지기 쉽고 올바른 식습관 형성을 지도할 기회를 적어짐으로 기혼여성의 취업률이 점점 증가하고 있음을 감안 할 때 어머니를 대신할 영양교육이 더욱 중요하다고 보고 되었다.

부모 BMI에 따른 아동의 식행동은 부모 각각 저녁식사시간($p<0.05$, $p<0.01$)과 아버지의 BMI에 따른 외식빈도($p<0.05$), 부모의 BMI에 따른 외식 전체 섭취수준은 유의적인 차이가 없었다.

Quek⁶⁰ 등 연구에서 자녀가 비만이 될 확률이 부모 모두 정상체중인 경우 보다 부모 1명이 비만인 경우 3.7배, 양쪽 부모 비만인 경우는 5배 높은 것으로 나타났으며 특히 어머니의 BMI와 높은 상관관계를 보인 것으로 나타났다. Garn⁶¹ 등도 12세 어린이의 부모가 모두 비만이면 비만이 아닌 부모를 둔 어린이보다 비만 발생률이 3배가 높다고 하였다. 이는 김^{1,23,51} 등에서 비만이 유전적인 영향이나 식생활등이 가정내의 환경요인에 의해 영향을 받을 수 있다고 보고 되고 있다.

부모 경제준에 따른 아동의 식행동은 저녁식사시간($p<0.05$)과 외식빈도는 유의적인 차이를 보였다.($p<0.001$) 외식 빈도는 엄⁶² 연구에서도 400만원 이상은 주 2-3번이 51.8%로 가장 높게, 강²⁸ 은 일주일에 2회가 29.8%로 조사되어 본 연구와 비슷한 결과를 나타내었다. 이⁶³ 등은 비만요인과 과체중, 피부 두겹두께와의 상관관계 연구에서 경제수준이 높을수록 과체중과 비만아가 많았고, 김³³은 비만군에서 고소득 가정이 많은 것으로 보고 되었다. 장⁶⁴ 등은 아동의 식습관은 주로 가정에서 이루어지므로 부모의 영향을 다각적으로 받게 되는데 부모의 사회경제적 수준에 의해서도 영향을 받는다고 하였다.

VI. 요약 및 결론

본 연구는 초등학생의 체중군별 식행동 및 가족 식생활 관련 요인을 알아보기 위하여 제주도 지역 일부 4개 초등학교 4~5학년 706명 아동 및 학부모 대상으로 일반사항, 식행동 및 식습관, 가족 식생활 태도 및 부모 관련 특성에 따른 아동의 식행동, 외식실태를 설문 조사하여 분석하였으며 그 결과는 다음과 같다.

1. 조사대상 아동의 일반적인 사항은 남자 356명(50.4%), 여자 350(49.6%)이며 나이로는 9세 201명(28.5%), 10세 167명(23.7%), 11세 338명(47.9%)이며 체중군별 분포는 저체중 151명(21.4%), 정상체중 344명(48.7%), 과체중 98명(13.9%), 비만 113명(16%)으로 성별 및 나이에 따른 체중군별 분포에는 차이가 없었다.

조사대상 아동의 평균 신장, 체중 및 BMI는 각각 145.7cm, 42.1kg 19.6kg/m²로 나타났다. 체중군별로는 비만군의 평균 신장, 체중 및 BMI는 144.6cm, 52.8kg, 25.0kg/m²로 나타나 신장은 유의적 차이는 없었지만 저체중군에서 비만군으로 갈수록 체중 및 BMI는 유의적으로 높았다($p < 0.001$).

2. 조사대상 아동의 식욕은 체중군별에서 ‘보통’이 가장 많았으며 ‘식욕이 많다’고 응답한 비만아동은 42.5%, 과체중 아동은 39.8%, 정상체중 아동은 25.3%, 저체중 아동 23.2% 순으로 아동들의 체중이 무거울수록 ‘식욕이 많다’고 응답한 비율이 유의적으로 높았다($p < 0.001$).

식사속도는 전체 응답자중 ‘10~15분’ 36.7%, ‘15분~20분’ 35.4%로 식사소요 시간은 대부분 ‘10~20분 이내’로 나타났고 비만군은 다른군에 비해 ‘15분이내’가 43%로 식사속도가 빠름을 알 수 있었으나 체중군별 유의적 차이는 없었다.

식사시 행동유형은 ‘식구들과 얘기를 하면서 먹는다’가 전체 응답자중 43.2%로 가장 많았고 비만군이 ‘식구들과 얘기를 하면서 먹는다’ 30.1% 보다 ‘먹기만 한다’, 기타(TV보기, 스마트폰, 인터넷, 책을 보면서 먹는다)가 각각 33.6%, 36.2%로 응답자 비율이 높게 나타났으나 체중군별 유의적 차이는 없었다.

저녁식사 시간은 전체 응답자중 ‘저녁 6~7시’가 44.2%, ‘저녁 7~8시’ 37.1%로 체중군별 유의적 차이는 없었다.

3. 조사대상 아동의 식습관 조사에서 전체점수는 남자 79.8, 여자 81.7점으로 여자 아동의 식습관이 유의적으로 좋았으며($p < 0.05$) 유의성을 보인 항목으로는 성별은 식사규칙성에서 ‘식사는 하루 3번 규칙적으로 먹는다’, ‘아침식사를 규칙적으로 한다’, ‘배부를 때 까지 먹지 않는다’, ‘밥을 1공기 더 이상 먹지 않는다’, ‘아침, 점심보다 저녁을 더먹지 않는다’, ‘편식하지 않는다’, ‘야채, 과일을 자주 먹는다’, ‘육류를 더 먹지 않는다’, ‘맵고 짠 음식은 자주 먹지 않는다’ 에서 나타났고 체중군별 식습관의 경우 저체중군이 다른군에 비해 ‘식사규칙성’ 점수가 유의적으로 높았으며($p < 0.001$), 이에 비해 비만아동은 ‘안 먹다가 한꺼번에 몰아서 먹는다’와 ‘음식이 있으면 배가 고프지 않아도 무조건 먹는다’는 식습관 점수가 다른군에 비해 유의적으로 더 나쁜 결과를 보였다($p < 0.05$).

4. 조사대상 아동의 외식빈도에서는 유의적 차이는 없었지만 전체 응답자중 ‘한달에 1~2번’이 39.4%로 많았고, 14.7%의 아동들만이 ‘외식을 거의 하지 않는다’고 응답하였다. 비만군은 ‘일주일에 2번’ 15.0%로 다른군에 비해 높게 나타났으나 체중군별 유의적 차이는 없었다. 외식시 식사량 조사에서는 ‘평소와 비슷하게 먹는다’가 64.2%, ‘평소보다 많이 먹는다’ 35.9%로 나타났으며 체중군별 외식 빈도 및 외식시 식사량에서는 유의적 차이가 없었다. 외식음식으로는 삼겹살, 갈비등의 육류, 중국음식, 햄버거등 패스트 음식 순으로 나타났으며 외식음식의 선택비율은 중국음식, 양식, 분식류에서 유의적으로 높았고 체중군별 유의적인 차이는 없었다. 외식음식의 섭취수준의 차이에서 성별로는 생선류, 분식류로 여자가 유의적으로 높았고, 과체중, 비만군이 햄버거, 피자등 패스트 음식이 유의적으로 높았다($p < 0.05$).

외식음식 선택여부와 섭취 횟수를 고려한 전체 섭취수준을 비교하였을 때 체중군별 유의적 차이는 없었다.

5. 조사대상 아동 가족의 식행동을 보면 ‘가족과 함께 식사한다’가 전체 가족중 74.3% 응답하였으며 체중군에 따른 가족의 함께 식사여부에 대한 유의성 차이는 없었다

‘가족의 아침식사를 규칙적으로 한다’는 전체 가족 중 65.7% 응답하였으며 남자가족이 여자가족보다 높게 나타났으며 체중군별로는 저체중 76.6%로 높게, 정상체중 59.8%로 낮게 나타나 체중군별 유의적 차이를 보였다($p < 0.05$, $p < 0.01$).

‘정해진 시간에 식사를 한다’는 전체 가족 중 72.9%를 응답하였으며 체중군별 유의적 차이는 없었다.

‘가족의 한끼 식사의 양’은 전체 가족 중 85.8%가 ‘적당하다’고 응답하였으며 성별에 따른 유의적인 차이는 없었으며 체중군별은 ‘적다’는 저체중군 11.1%로 높게 나타났고 비만군에서는 1명의 응답자가 없어 체중군별 유의적 차이를 보였다($p<0.001$).

‘음식의 짠맛 정도’는 전체 가족 중 71.0%가 ‘보통’으로 나타났으며 체중군별 유의한 차이는 없었다. 조사대상 아동의 ‘가족 식사속도’는 전체 가족 중 62.8%가 ‘보통’이라고 응답하였으며 ‘빠르다’는 남자 가족이 여자가족보다 높게 나타나 성별에 따른 유의적인 차이를 나타내었다($p<0.05$). 체중군별로는 과체중, 비만군에서 식사속도는 ‘빠르다’가 많았으며, ‘느리다’는 비만군 3.6%로 낮게 나타나 식사속도는 체중군별 높은 유의적 차이를 보였다($p<0.001$).

‘우리 가족의 간식 또는 야식섭취 여부’는 전체 가족 중 ‘자주 섭취하지 않는다’가 67.8% 응답하였으며 체중군별 유의적 차이는 없었다.

조사대상 아동 가족의 ‘자녀와의 외식 빈도’는 ‘한달에 1~2번’이 46.2%, 체중군별로는 비만이 ‘일주일에 2번’ 20.0%로 가장 많았으며, ‘가족의 외식시 음식양’은 ‘평소보다 적거나 비슷하다’가 57.0%로 나타나 외식빈도 및 외식시 식사량은 체중군별 유의적 차이는 없었다.

조사대상 아동 가족의 외식음식 선택비율은 삼겹살, 갈비등의 육류가 88.5%로 가장 많았으며 중국음식, 한식, 햄버거, 피자등의 패스트음식, 분식류, 양식, 생선류 순이며 체중군별 유의적 차이는 없었다.

조사대상 아동 가족이 선택하는 외식음식의 종류와 외식빈도 및 식사량을 고려하여 섭취수준 분석할 결과 체중군별 섭취수준의 차이를 나타낸 음식으로는 ‘분식류’($p<0.05$)가 있었으며 전체 외식음식의 섭취수준을 합하면 체중군별 유의적 차이는 없었다.

6. 조사대상 아동 가족의 평소 식사 및 식습관 지도여부에 대한 조사결과는 ‘가끔 한다’가 50.1%로 많았고 ‘매일한다’는 남자가족이, ‘거의하지 않는다’는 여자 가족이 높게 나타나 성별 유의적 차이를 나타냈으나($p<0.05$), 체중군별로는 유의적 차이는 없었다.

조사대상 아동 가족의 자녀와의 식사시 식사지도 중요성 여부에 대해서는 ‘그저 그렇다’가 63.5%로, 성별로는 ‘매우중요하다’가 남자가족이 높게 나타나 유의적 차이를 보였으며($p < 0.05$) 체중군별 유의적 차이는 없었다.

7. 조사대상 아동의 부모 일반적 특성으로 부모나이는 ‘40~45세’가 각각 335명(53.3%), 329명(50.9%), 부모학력은 ‘대졸이상’ 각각 413명(66.2%), 413명(64.4%), 부모직업은 ‘있다’ 각각 626명(35.6%), 466명(72.9%), 부모 경제수준은 ‘보통이다’가 492명(70.6%)로 가장 많았다.

조사대상 아동 부모의 평균 신장 및 체중, BMI는 아버지는 173cm, 74.3kg, $24.8\text{kg}/\text{m}^2$, 어머니는 160.2cm, 57.4kg, $22.4\text{kg}/\text{m}^2$ 로 나타났다.

8. 조사대상 아동의 부모특성과 관련된 부모의 나이, 학력, 직업 및 경제수준은 아동의 체중군별 유의적인 차이가 없었으나 부모 BMI는 비만군에서 ‘25이상’이 부모 각각 49.6%, 22.1%로 다른군에 비해 높게 나타났으며, ‘20미만’은 부모 각각 11.5%, 25.7%로 낮게 나타나 유의적인 차이를 나타내었다($p < 0.05$).

조사대상 아동 부모 일반적 특성에 따른 아동의 식행동 및 외식 실태조사에서 부모나이에 따른 아동의 식욕은 ‘보통’이 아버지 나이 ‘46세이상’ 75.6%로 가장 많았고 ‘40~45세’에서 ‘많다’와 ‘적다’가 각각 높게 나타나 유의적 차이가 있었으나($p < 0.01$) 어머니 나이에 따른 아동의 식욕은 유의적 차이는 없었다.

부모 나이에 따른 아동의 식사속도, 저녁식사시간은 유의적 차이는 없었으며 가족 외식빈도는 ‘일주일에 2번’은 40~45세가 67.7%, ‘일주일에 1번’은 ‘30~39세’가 34.2%로 높게 나타나 유의적 차이를 보였다($p < 0.001$). 이는 부모 나이가 젊을수록 외식빈도는 높음을 알 수 있었다.

부모 나이에 따른 가족의 외식음식 선택비율은 부모 각각 생선류가 유의적으로 높았으며($p < 0.001$, $p < 0.01$), 외식음식의 섭취수준의 차이를 나타낸 음식으로는 아버지 나이 경우 삼겹살, 갈비등의 육류($p < 0.05$), 어머니 나이 경우는 분식류($p < 0.05$)로 나타났다($p < 0.05$).

조사대상 아동 부모의 학력에 따른 아동의 식욕, 식사속도, 저녁식사시간은 부모 각각 유의적 차이는 없었으며 아버지의 학력에 따른 가족의 외식빈도는 아버지 학력 경우 ‘일주일에 1번’이 75.2%, 어머니 학력 경우 ‘일주일에 2번’이 76.5%로 각각

‘대졸이상’에서 높게 나타나 유의적인 차이를 보였다($p<0.01$).

아버지의 학력에 따른 가족 외식음식 선택비율은 분식류($p<0.05$)가 높게 나타났으며 섭취수준의 차이를 나타낸 외식음식으로는 아버지인 학력 경우 삼겹살, 갈비등의 육류($p<0.001$), 햄버거, 피자등의 패스트음식, 분식류, 한식(각 $p<0.05$)이며, 어머니 학력 경우 삼겹살, 갈비등의 육류($p<0.01$), 중국음식($p<0.05$), 양식($p<0.01$), 분식류($p<0.05$)로 유의적 차이를 보였다.

조사대상 아동 부모의 직업에 따른 아동의 식욕, 식사속도는 부모 각각 유의적인 차이는 없었으나 어머니의 직업에 따른 저녁식사시간은 ‘저녁 8~9시’가 ‘직업 유’가 10.2%로 ‘직업 무’ 3.5% 보다 높게 나타나 유의성을 나타내었다($p<0.001$). 아버지의 직업에 따른 가족의 외식빈도는 유의성이 없었으나 어머니 직업에 따른 가족의 외식빈도는 ‘직업유’에서 외식빈도가 높게 나타나 유의적인 차이를 보였다($p<0.001$). 부모 직업에 따른 외식음식 선택비율은 유의적 차이가 없었으며 외식음식 섭취수준의 차이에서는 아버지 직업 경우 삼겹살, 갈비등의 육류($p<0.01$), 중국음식($p<0.001$), 양식($p<0.001$), 한식($p<0.001$)이며 어머니 직업 경우는 삼겹살, 갈비등의 육류($p<0.05$), 분식류($p<0.01$)에서 유의적으로 높게 나타났다.

조사대상 아동 부모 BMI에 따른 아동의 식욕, 식사속도는 부모 각각 유의적인 차이는 없었으나 아버지 BMI에 따른 아동의 저녁식사시간은 ‘25이상’ 이 ‘저녁 7~8시’에서 43.4%로 높게 나타나 유의적이었으며($p<0.05$), 어머니 BMI에 따른 아동의 저녁식사시간은 ‘25이상’에서 ‘저녁 8~9시’가 13.9%로 높게 나타나 유의성을 보였다($p<0.05$). 아버지의 BMI에 따른 가족의 외식빈도는 ‘25이상’에서 ‘일주일에 2번’이 40.0%로 높게 나타나 유의적 차이를 보였으며($p<0.01$) 부모 BMI에 따른 외식시 식사량은 유의적 차이가 없었다.

아버지 BMI에 따른 아동의 선택하는 외식음식 선택비율은 아버지 BMI 경우 햄버거, 피자등의 패스트 음식($p<0.05$)이며 어머니 BMI 경우 중국음식($p<0.05$), 양식($p<0.05$)으로 나타났다. 외식음식의 섭취수준의 차이를 나타낸 음식으로는 아버지 BMI 경우 삼겹살, 갈비등의 육류($p<0.0$), 생선류($p<0.05$), 중국음식($p<0.05$)이며, 어머니 BMI 경우 중국음식($p<0.05$), 양식($p<0.001$)에서 유의적이었다.

조사대상 아동 부모 경제수준에 따른 아동의 식욕, 식사속도는 부모 각각 유의적 차이는 없었으나 저녁식사시간은 ‘어렵다’에서 ‘저녁 8~9시’가 높게 나타나 유의적으로 나타났다($p<0.05$).

부모 경제수준에 따른 가족의 외식빈도는 '여유롭다'에서 '일주일에 2번'이 27.5%로 높게, '거의안함'은 11.5%로 낮게 나타나 유의적인 차이를 보였다($p < 0.001$). 부모 경제수준에 따른 외식음식 선택비율은 삼겹살, 갈비등의 육류가 유의적이었으며 ($p < 0.05$) 외식음식의 섭취수준에서는 삼겹살, 갈비등의 육류($p < 0.001$), 생선류, 양식, 한식($p < 0.05$)에서 유의적으로 나타났다.

이상의 결과를 종합해 보면 아동의 식행동에서 비만군이 식욕이 많고 식사속도가 빠르고 식사시 행동도 먹기만 하거나 기타 다른 행동을 하는 것으로 나타났고 가족의 식행동에서 비만도가 높을수록 식사량, 식사속도에서 유의적임을 알 수 있었다. 식습관에서 전체점수로는 여자 아동의 식습관이 좋은 것으로 나타났지만 식사규칙성은 남자아동이 점수가 더 높게 나타났다. 부모 일반적인 특성 중 부모 BMI가 아동 비만여부와 관련 있었으며 가족 외식빈도는 부모나이가 젊을수록, 부모학력이 높을수록, 어머니 직업이 있는 경우, 아버지 BMI가 높을수록, 부모경제수준이 높을수록 유의적으로 높았다. 이는 가족 환경에 따라 아동의 식행동과 관련됨을 알 수 있으며 특히 젊은 나이의 아버지일수록 외식도 영향을 받고 있음을 알 수 있었다. 아동의 식행동 및 식습관 변화에 부모, 가족식습관 역할이 중요함을 인식하고 올바른 식행동으로 건강하고 올바른 식습관을 실천할 수 있도록 아동 뿐만이 아니라 부모를 대상으로 하는 영양 교육도 중요하다고 사료된다. 본 연구는 일부 도시 일부 지역 단기간 동안 초등학교 일부 학생 대상으로 조사 되어 전체적으로 객관화 시키기에는 제한점이 있다. 아동의 체중군별 식행동 및 식습관에 영향을 미치는 가족 환경 및 가족의 식생활 영향을 보다 심도 깊게 연구가 이루어져야 하고 식습관이 고착화 되기 전에 어린 시절부터 부모 모두 포함시키는 체계적이고 효율적인 영양 교육이 이루어져야 할 것이다.

VII. 참고문헌

1. 김남주. 초등학교 비만아동의 식행동 조사. 이화여자 대학교 임상보건과학대학원 ; 2005.
2. 강윤주, 홍창호, 홍영진. 서울시내 초중고 학생들의 최근 18년간 비만도 변화 추이 및 비만아 증가 양상. 한국영양학회지 1997 ; 30(7).
3. 의학신문 : 2015.12.23.
4. 강서영, 류현숙, 조인숙. 초등학교 고학년 아동의 비만에 영향을 미치는 요인. 보건교육, 건강증진학회지 2010 ; 27(1).
5. 이진복, 이정오, 김성원, 강재현, 양윤주(2001), 서울시내 일부 초등학교 아동에서 비만의 유병률 및 위험요인. 가정학회지 2000 ; 21(7).
6. 김경희. 체중조절 프로그램이 비만아동들의식습관 식행동 및 생활습관에 미치는 영향. 대한지역사회영양학회지 2009 ; 14(5).
7. 정하연. 경남지역 초등학생의 생활습관, 식습관 및 간식 섭취 실태조사. 인제대학교 교육대학원 영양교육 ; 2012.
8. 김유려. 울산지역 초등학생 비만도와 어머니의 취업여부에 따른 식습관 및 영양지식. 울산대학교 교육대학원 ; 2011.
9. 모수미. 외식산업의 발달이 국민 영양 및 식생활에 미치는 영향. 한국 영양학회지, 1986 : 120-128
10. 황경혜. 초등학교 아동의 비만관련 요인 및 영양섭취 상태. 계명대학교 교육대학원 ; 2006.
11. 장한나. 광주시 일부 초등학교 고학년의 식습관과 식생활 태도에 관한 연구. 전남대학교 교육대학원 ; 2013.
12. 박경아. 경남 일부지역의 비만아동과 정상체중아동의 식습관 및 섭식억제 행동의 비교연구. 경남대학교 교육대학원 ; 2012.
13. Lee SI. (2011) The research study on the eating habits and food preference of the elementary student in Gwangju. Kor J Human Ecology 4(1): 46-61.
14. 정지민. 초등학생의 이상체중에 따른 식습관과 생활습관 연구. 인제대학교 교육대학원 ; 2012.

15. 보건복지부 국민건강 통계 ; 2014년.
16. 이미혜. 서울지역 초등학교 어린이의 식생활 실태 조사. 숙명여자 대학교 교육 대학원 석사학위논문 ; 1996.
17. 정영진,한장일. 대전 시내 일부초등학교 5학년남학생의 비만실태 및 생활습관과 부모의 특성과의 관련성 한국 영양학회지 2000 ; 33(4) : 421~ 428.
18. 정하연. 경남지역 초등학생의 생활습관, 식습관 및 간식 섭취 실태조사. 인제대학교 교육대학원 ; 2012.
19. 이연숙, 임현숙, 안홍석, 장남수. 생애주기 영양학.교문사 ; 2006.
20. 양민주 비만도에 따른 초등학교 아동의 식습관에 관한 연구. 숙명여자대학교 교육대학원 ; 2010.
21. 김지영. 서울지역 일부 초등학교 고학년의 비만도에 따른 식습관 미치 영양지식에 관한연구. 단국대학교 교육대학원 ; 2009.
22. 강영림, 백희영. 서울시내 서립 초등학교 아동의 비만요인에 관한 분석. 한국영양학회지 1988 : 21(5) : 283~294.
23. 정영진, 한장일. 대전 시내 일부초등학교 5학년남학생의 비만실태 및 생활습관과 부모의 특성과의 관련성 한국 영양학회지 2000 : 33(4) : 421~ 428.
24. 박현옥, 김은경, 지경아, 곽동경. 경기지역 일부 초등학생 비만아 및 정상아의 영양지식,식사 및 생활습관의 비교. 대한지역사회영양학회지 2000 ; 5(4) : 586-597.
25. 이동환. 비만아의 진단과 관리. 소아과 1996 : 39(8) :1055-1065.
26. 정충환. 부모의 식습관이 아동의 식습관과 비만에 미치는 영향. 용인대학교 교육대학원 ; 2003.
27. 염세진. 초등학생들의 식습관이 비만도에 미치는 영향연구.경기대학교 교육대학원 석사학위논문 ; 2007.
28. 김영희. 일 소도시 초등학교 비만아동의 비만도 감소를 위한 간호중재 효과. 전남 대학교 대학원 박사학위논문 ; 2003.
29. 정은옥. 초등학생들의 비만도 변화추이 분석. 연세대학교 보건대학원 지역사회간호학과 ; 2007.
30. 최혜미, 박영숙. 21세기 식생활 관리.교문사 2001 ; 284~288.
31. 김현아. 정상체중군과 비만군 아동의 가족요인과 식습관 사회인지적 요인 비교

- 아동간호학회지 2004 ; 10(3),300-310.
32. 구재옥, 김정희, 변기원, 손정민, 이정원, 이정현, 최영선. 생활주기 영양학, 파워북, 서울. Chapter6 ; 2011.
 33. 김현아. 정상체중군과 비만군 아동의 가족요인과 식습관, 사회 인지적 요인 비교 아동간호학회지 2004 ; 10(3), 300-310.
 34. 남상명. 어머니 양육행동 특성과 초등학생의 식습관에 관한 연구. 한국식행문화 학회지 2003 ; 18(6),515-526.
 35. 김기남, 모수미 자녀의 식습관 육성에 미치는 부모의 영향에 관한 연구. 한국영양학회지 1976 ; 9(1),25.
 36. 강갑석, 성종환, 임무현, 임정교, 하영선. 식품과 건강. 형설출판사 ; 2002.
 37. 이연숙, 임현숙, 안홍석, 장남수. 생애주기 영양학.교문사 ; 2006.
 38. 천지연 가족유형에 따른 초등학생의 식습관에 관한 연구 숙명여자대학교 교육대학원 영양교육 ; 2010.
 39. 승정자, 성미경, 강영림, 권순다, 김미현,서유리, 모수미, 우리나라 일부 초등학생의 식생태에 관한 연구, 대한지역사회영양학회지 2001 ; 6(2), 150-161.
 40. 강대순. 초등학교 학생의 식생활이 비만에 미치는 영향. 한국체육대학교 교육대학교 석사학위논문 ; 2007.
 41. 이혜상, 정운선, 박웅임, 초등학교 비만아동 및 정상체중 아동의 식행동과 어머니의 식행동 지도. 대한지역사회영양학회지 2003 ; 8(6) : 831-839.
 42. 김민정. 초등학교 아동 및 학부모의 생활양상과 신체상이 비만도에 미치는 영향. 한국발육발달학회지 2013 ; 21(3) ; 227~235.
 43. 조경자. 부산지역 초등학생의 비만도에 따른 식습관 조사. korean food culture 2004 ; 19(1) ; 106~117.
 44. 김소미. 초등학교 6학년 아동의 사회인구학적 특성과 체위 특서에 따른 식습관과 영양지식에 따른 식습관과 영양지식에 관한 연구 ; 2001.
 45. 이윤주, 장경자, 아동비만에 영향을 미치는 일반요인 및 식이섭취 실태에 대한 비만군과 대조군의 비교연구. 대한지역영양학회지 1999 ; 4(4) : 504~511.
 46. 조봉희 인천, 부천 일부 지역의 초등학교 고학년 아동의 식습관, 인하대학교 교육대학원 ; 2012.
 47. 왕수경. 대전지역 초등학교 4학년 학생의 비만율과 식습관 및 영양상태에 대한

- 연구. 한국생활 과학회지 2007 ; 16(3) : 631-672
48. 이재철, 김미현. 삼척지역 일부 중등도 이상 비만 아동의 식생활 관련 요인과 혈액성상에 관한 연구. 대한영양사협회 학술지 2005 ; 11(2): 190-204.
 49. 양영순. 제주지역 초등학생의 식생활 실태 및 영양지식에 관한 연구 제주대학교 교육대학원 ; 2008.
 50. 김숙희. 아침식사의 규칙성이 영양소 섭취와 학업성취도, 체력에 미치는 영향. 대한영양사회학술지 1999 ; 5(2) ; 215-114.
 51. 오순자. 제주지역 일부 초등학교 고학년 비만 아동과 정상체중아동의 식생활 비교연구. 제주대학교 교육대학원 ; 2007.
 52. 강희주. 부산지역 일부 초등학생의 식행동, 영양지식 및 식생활의식 조사. 고신대학교 교육대학원 ; 2008
 53. 전숙경. 경기도 초등학생의 식생활 실태조사, 아동의 결식, 가정의 간식과 외식에 관하여. 연세대학교 생활환경대학원 석사학위 논문 ; 2005
 54. 이혜상, 정운선, 박응임. 초등학교 비만아동 및 정상체중아동의 식행동과 어머니의 식행동 지도. 대한지역사회 영양학회지 2003 ; 8(6) : 831~839.
 55. 김소미 초등학교 6학년 아동의 사회인구학적 특성과 체위 특성에 따른 식습관과 영양지식에 따른 식습관과 영양지식에 관한 연구 이화여자대학교 석사학위 논문 ; 2001
 56. 김효실, 김현이 홍성철 제주시내 일부 초중고등학생들이 비만 실태 및 비만관련 요인, 한국보건통계학회지 2002 ; 27(1) : 66~80.
 57. 김정은. 부산지역 초등학생들의 영양지식, 식행동 및 식이 자기효능감과의 관계. 동아대학교 교육대학원 ; 2009.
 58. 이인열, 이일하,서울시내 사춘기 여학생의 비만실태와 식이섭취양상 및 일반환경 요인과 비만관의 관계. 한국 영양학회지 1986 ; 19(10 : 41D~51.
 59. 나희연. 부모의 맞벌이 여부에 따른 초등학생의 식생활 실태에 관한 연구. 전남대학교 교육대학원 ; 2008.
 60. Quek CM, Koh K, Lee J. Parental body mass index ; a predictor of childhood obesity? Ann Acad Med Singapore 1993 ; 22(3) : 342-347.
 61. Garn SM & D.C Clark Nutrition, growth, development and malnutrition ; findings from the ten-state Nutrition survey of 1968~1970. Pediatrics 1975 ;

56(2) : 306-319.

62. 엄윤희. 부모의 경제수준에 따른 자녀의 식습관과 식품기호도에 관한 연구. 우송대학교 석사학위논문 ; 2008.
63. 강명희. 남녀 초등학교 학생의 식습관 및 식품 기호도 분석 연구, 수원 대학교 교육대학원 석사학위 논문 ; 2007.
64. 장한별, 박주연, 이해자, 강재현, 박경희 송지현. 부모의 사회경제적 수준(가구 월수입, 부모 교육수준)과 초등학교 6학년 학생이 과체중 및 식습관, 식사 질과의 관계 한국영양학회지 2011 ; 44(5): 416~427.
65. Cullen, K. W., Lara, K. M., de Moor, C. Familial Concordance of Dietary Fat Practices and Intakes. Family & Community Health, 2002 ; 25(2), 65-75

Abstract

A Study on Dietary Behaviors and Family Dietary Lifestyle by Body Weight Groups of Elementary Students in Jeju City

Shin-Ae Kang

Department of Food Science & Nutrition,
Graduate School Jeju National University, Jeju, Korea

This study examined the dietary behavior of elementary students and their family's dietary lifestyle. To understand children's general conditions and their dietary behavior and habits (which vary depending on the features of their parents as well as their overall family dietary lifestyles), a survey was conducted for 706 fourth and fifth graders enrolled in four elementary schools in Jeju City. The results are as follows:

Of the total 706 student respondents, 356 (50.4%) were boys and 350 (49.6%) were girls. By body weight groups, 151 (21.4%) students were classified as underweight, 344 (48.7%) normal, 98 (13.9%) overweight, and 113 (16%) obese. The average height, weight, and BMI of the children were 145.7cm, 42.1kg, and 19.6kg/m², respectively. The student respondents exhibited no significant difference in height by body weight groups, while the BMI rose significantly from the underweight to obese groups ($p < 0.001$).

The positive respondents to the question of whether they 'have a large appetite' took up 42.5% of the obese group, 39.8% of the overweight group, 25.3% of the normal group, and 23.2% of the underweight group, exhibiting a significant increase in heavier groups ($p < 0.001$). No noticeable difference by

body weight groups was found in eating speed nor in other dietary behaviors.

In terms of dietary habits, underweight children showed a significantly higher positive response to the questions of whether they 'have three meals a day regularly' and whether they 'have breakfast regularly'(p<0.001). On the contrary, obese children gave relatively more positive answers to the questions of whether they 'binge-eat after skipping meals' and whether they 'eat whatever food they can find regardless of appetite,' showing worse dietary habits than other groups(p<0.001).

Most children answered that they eat out at least once a month, with the ratio of those who 'rarely eat out' staying at only 14.7%. However, the student respondents showed no noticeable difference in the frequency of dining out by body weight groups. The 88.2% ratio of the children who had 'meat including pork belly and ribs' when dining out implies that their dietary option for dining out is weighted much toward meat.

Looking at their family's dietary lifestyle, the families of underweight children showed the highest ratio of having breakfast regularly than other family groups, corresponding to the individual dietary habit of the children (p<0.001). However, the families of obese and overweight children ate significantly more and faster than those of other body weight groups (p<0.001).

The frequency of dining out and the ratio of selected food types showed no meaningful difference by body weight groups. 88.5% of the families of the children respondents chose 'meat including pork belly and ribs' when dining out, which was the same result as shown in the responses by children. This implies that the dietary option of the families for dining out was weighted toward meat just as that of their children was.

The general conditions of the parents of the children respondents showed a significant relevance between the BMI of the parents and the obesity of their children (p<0.05). The consumption of meat including pork belly and ribs when dining out differed in the family groups by paternal age, while maternal age resulted in different consumption amount of snack food. Paternal academic ability

was related to the different consumption level of meat including pork belly and ribs, while the difference by maternal academic ability was found in wider food options such as meat including pork belly and ribs, fast food (including hamburgers and pizza), and snack food. The families also showed different intake levels of meat including pork belly and ribs, Chinese food, western food, as well as Korean food by paternal occupations, while maternal occupations led to different intake levels of meat including pork belly and ribs as well as snack food. By paternal BMI, the consumption levels differed in meat including pork belly and ribs, fish, fast food (including hamburgers and pizza), and Korean food, while the maternal BMI was related to the different consumption level of western food. When it comes to the parental financial status, the families take in different levels of meat including pork belly and ribs, fish, western food, and Korean food when dining out.

In conclusion, obese and overweight children and their families responded that they had a greater appetite and ate faster and more than other groups, while having breakfast less regularly. The reason that no significant difference was found in the body weight group's response to their frequency of and selected food type for dining out may be attributed to the fact that the food options for dining out were biased toward meat. However, the respondent families showed a higher frequency of dining out if the parents are younger in age, more educated, and financially more stable. The families with working mothers or higher paternal BMI levels also showed a higher frequency in dining out.

The survey results suggest that the general family conditions are related to the dietary behavior of children. Particularly, the dietary conditions of the families with younger aged fathers were more likely to be influenced by dining out. It is essential to recognize the importance of the parental and family dietary behaviors in changing children's dietary behaviors and habits and to educate not just children but also their parents on their diet and nutrition.