creative commons

COMMONS DEED

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

dCollection

[UCI]I804:24011-200000239244

2010年 2月
教育學碩士(營養教育)學位論文

광주지역 일부 중학생의 식생활 실태와 영양교육 인식도에 관한 조사 연구

朝鮮大學校 敎育大學阮

營養敎育專功

全 玧 貞

광주지역 일부 중학생의 식생활 실태와 영양교육 인식도에 관한 조사 연구

A Study on Eating Habits and the Perception on the Nutrition Education of Middle School Students in Gwangju area

2010年 2月

朝鮮大學校 敎育大學阮

營養敎育專功

全 玧 貞

광주지역 일부 중학생의 식생활 실태와 영양교육 인식도에 관한 조사 연구

指導敎授　李　明　烈

이 論文을 敎育學碩士(營養敎育)學位 請求論文으로 提出함.

2009年 10月

朝鮮大學校 敎育大學阮

營養敎育專功

全　玧　貞

全玧貞의 敎育學 碩士學位 論文을 認准함.

審査委員長　朝蘚大學校　敎授　　印

審査委員　　朝蘚大學校　敎授　　印

審査委員　　朝蘚大學校　敎授　　印

2009年 12月

朝蘚大學校 敎育大學阮

목 차

ABSTRACT ····· v

제 1 장 서 론 ····· 1

제 2 장 연구내용 및 방법 ····· 4

제 1 절 조사대상 및 조사기간 ····· 4

제 2 절 연구내용 및 방법 ····· 4

1. 일반적 특성 ····· 4
2. 식생활·습관 실태인식 ····· 5
3. 학교영양교육 인식도와 요구도 ····· 5
4. 자료 분석 및 통계처리 ····· 5

제 3 장 결과 및 고찰 ····· 7

제 1 절 조사대상자의 일반적 특성 ····· 7

제 2 절 조사대상자의 신체계측 ····· 10

1. 조사대상자의 신체계측 ····· 10
2. 체중조절 경험유무에 따른 조사대상자의 신체계측 ····· 12

제 3 절 조사대상자의 체형(체중) 인식도와 체중조절 경험 ····· 15

1. 조사대상자의 체형(체중) 인식도 ····· 15

2. 조사대상자의 체중만족도 ····· 17

3. 조사대상자의 체중조절 경험 ····· 19

제 4 절 조사대상자의 식습관 ····· 20

1. 조사대상자의 음식선택기준 ····· 20
2. 조사대상자의 식생활 태도 ····· 22
3. 조사대상자의 아침 식사 ····· 26
4. 조사대상자의 간식 섭취 ····· 35
5. 조사대상자의 편식 실태 인식 ····· 44

제 5 절 조사대상자의 영양교육 인식도 ····· 48

1. 조사대상자가 인식하는 학교 영양교육 ····· 49

2. 조사대상자의 영양교육 필요성 인식 ····· 52

3. 조사대상자의 영양교육 요구사항 ····· 54

제 4 장 요약 및 결론 ····· 61

참 고 문 헌 ····· 65

설 문 지 ····· 70

표 목 차

표 1. 조사대상자의 일반 사항 ····· 9
표 2. 조사대상자의 신체계측, 본인기록, 실측과 본인 기록 차이 및 BMI ····· 11
표 3. 체중조절 경험의 유무에 따른 조사대상자의 신체계측 ····· 14
표 4. 조사대상자의 체형 인식도 ····· 16
표 5. 조사대상자의 체중 만족도 ····· 18
표 6. 조사대상자의 체중 조절 경험의 유무 ····· 19
표 7. 조사대상자의 음식 선택 시 기준 ····· 21
표 8. 조사대상자의 식생활 태도 ····· 25
표 9. 조사대상자의 주당 아침 결식 횟수 ····· 27
표 10. 조사대상자의 아침 결식의 이유 ····· 29
표 11. 조사대상자의 아침식사 형태 ····· 31
표 12. 조사대상자의 아침 식사 만족도 ····· 32
표 13. 조사대상자가 희망하는 아침 식사 형태 ····· 34
표 14. 조사대상자의 간식섭취 횟수 ····· 35
표 15. 조사대상자의 간식 섭취 시간 ····· 37
표 16. 조사대상자의 간식 섭취로 인한 식사 방해 여부 ····· 39
표 17. 조사대상자의 간식의 종류 ····· 41
표 18. 조사대상자의 간식 섭취의 이유 ····· 43
표 19. 조사대상자가 편식하는 식품과 편식하는 이유 ····· 45
표 20. 조사대상자의 편식 식품 ····· 46

표 21. 체중 조절유무에 따른 조사대상자의 편식이유 ····· 47
표 22. 조사대상자가 인식하는 영양관련 지식 습득 경로 ····· 49
표 23. 조사대상자가 인식하는 학교 영양교육 방법 ····· 51
표 24. 조사대상자의 영양교육의 필요성 인식 정도 ····· 53
표 25. 조사대상자의 영양교육 요구사항 ····· 57
표 26. 조사대상자의 희망 영양교육 주제 ····· 60

ABSTRACT

A Study on Eating Habits and the Perception on the Nutrition Education of Middle School Students in Gwangju area.

Yoon-jeong Jeon
Advisor : Prof. Myung-Yul Lee, Ph.D.
Major in Nutrition Education
Graduate School of Education, Chosun University

This study was conducted to gain basic data through a survey on perception level of body weight, dietary habit and awareness about nutrition education in middle school for the student between 14 and 16.
The result from this study is as follows:

1. Perception level of body weight

1) According to self-report about their height and body weight, the male and female students tended to try to reduce their weight less than actual own one. But it was opposite in their height.

2) Male students considered their physique as a normal, but female felt they were a little fat. The 54.8% of those surveyed wanted to lose their weight. The most of male students were satisfied with their own weight. The 74.5% female students hoped to get less weight.

These tendency reflects their desire to be immoderately taller and slimmer. Also, it means that they need to rate correctly about own height and weight and to understand correctly about healthy body.

2. Dietary habit

1) In dietary habit, the main drawbacks were shortage of intake various and

proper nutrition and over-consumption of process food.

2) The reason they skip breakfast was that they did not have enough time to have a meal because their class started earlier, to control their weight it is relatively higher.

3) While female students had snack between lunch and dinner, male students had snacks after dinner. Convenience food was showed high occupancy rates of snacks for male student more than female student. The students who have not experienced weight control didn't prefer vegetables.

4) The students who would lose weight did not regularly take each meal.

Like this, we came to know some students have improper eating habit and male students and female students have different eating patterns.

3. Nutrition education

1) In knowledge of nutrition, they usually answered they get the information on nutrition from the class in school, in other way, female student answered it from notice board and leaflet, male student did from education video.

2) 62.5% of the student said 1 or 2 hour a week is suitable for nutrition education. Also, nutrition teacher was required as the most suitable person in nutrition education. 57.5% of the student answered they prefer to take nutrition education class in a regular classroom rather than to do special activity time, vacation camp or meals time. Their most interesting subject of nutrition was 'healthy controlling weight', 'the safety of food' and 'food life and keeping fit'.

Likewise, nutrition education is desperate on the way to control weight and right self-recognition on their body weight. Also nutrition education in school connecting with parents and student needs to be more attractive. I hope the system of it is introduced appropriately as soon as possible.

제 1장 서 론

아동과 청소년기의 영양 상태는 생의 건강한 출발은 물론 그 이후 생애에 걸쳐 장기적으로 건강에 영향을 미치는 것으로 밝혀지고 있다. 이러한 관점에서 최근 선진국과 국제사회에서는 1차 및 2차 유럽 식품영양정책 실행계획, 유럽위원회의 영양백서, 세계보건기구의 비만헌장 및 영국과 호주의 국가적 건강체중정책 등을 통해 생애주기에서 아동과 청소년을 우선순위가 높은 대상자로 선정하였다. 또한 건강한 생애의 출발을 지지하기 위하여 모유수유의 증진과 보호, 건강한 성장 발달과 건강 체중 유지, 유아교육기관과 학교 및 지역사회의 영양 친화적 환경조성을 강조하는 포괄적 정책과 실행계획을 관련 부처나 민간과 함께 협력하여 적극적으로 추진하고 있다. 이를 통하여 미래세대의 건강을 확보하고, 장기적으로 인구 전체의 만성질환과 질병부담을 억제하는데 대처하고자 노력하고 있다. 그러나 우리나라는 아직까지 아동과 청소년 관련 부처가 유기적으로 연계되지 못하고 분산되어 이들에 대한 영양관리가 미흡하여, 필수적인 영양교육과 정보 및 서비스가 효과적으로 제공되지 못하여, 이를 위한 환경조성도 시작단계에 있다(1).

한편, 지난 30여 년 간 우리 국민의 식품 및 영양소 섭취실태에는 많은 변화를 겪었다. 식물성 식품 위주의 식생활에서 동물성 식품의 섭취가 늘어났으며, 단백질과 지방의 섭취 비율이 높아졌고, 우유와 유제품, 음료, 과일류 등의 섭취량도 크게 증가된 것으로 나타났다. 이와 함께 가공식품 산업의 발달, 외식 기회의 증가 등 식생활 환경도 많이 바뀌었다. 즉 우리 국민의 식생활은 서구 선진국의 지난 30여 년의 식생활 변화보다 더 큰 폭의 변화를 겪었으며, 현재도 지속적으로 변화하고 있는 상태인 것이다(2).

우리의 식생활이 서구식으로 변화되면서 성인기 뿐 아니라 학령기 및 청소년기에서도 소아비만, 소화기궤양, 성인병 당뇨 등의 생활습관병이 증가하고 있다. 그리고 아동결식이나 편식, 인스턴트 음식 및 패스트푸드 등의 가공식품의 섭취율이 증가하는 등의 잘못된 식습관 문제가 점차 늘어나는 추세이다(3). 강의 연구(4)에 의하면, 우리나라 청소년의 경우 잦은 결식, 식사시간의 불규칙, 과도한 학업과 진로 문제에 대한 중압감, 패스트푸드 섭취 증가에 따른 영양 불균형 등 각종 식생활의 문제점이 도출되고 있으며, 가공식품과 인스턴트식품의 범람, 대중매체를 통한 가공식품의 잘못된 홍보가 불규칙한 식사와 부적당한 간식 등의 잘못된 식행동을 부축일 수 있다고 보고하였다.

청소년은 가치관이나 생활양식들이 정형화되기 전 불안정한 시기로 소비행동에 비합리적인 요소가 많으며 다른 계층과 구별되는 독특한 트렌드를 지니고 있다. 따

라서 청소년의 식생활과 영양섭취 측면에서는 바람직하지 않은 형태가 보편화 되고 있다(5). 하루 중 가정 밖에서 보내는 시간이 대부분인 중·고등학생의 경우 학교 급식과 외식 등 가정 외에서의 식생활 비중이 커지면서 학생 스스로 식생활을 영위하는 방법과 기술을 익혀야 할 필요가 커지고 있지만 체계적인 교육을 접하지 못한 채 기호 위주의 식생활에 의존하고 있는 양상이라고 한다(6).

청소년 시기의 식생활과 관련된 특징을 살펴보면 청소년기는 아동기의 단순한 소비행동으로 부터 완전한 성인으로서의 독자적인 소비 형태로 옮겨가는 과정이어서 아동기와 청소년기의 소비관련 경험들은 성인이 될 때까지 지속되어 성인 소비자의 행동의 유형을 결정하게 된다. 특히 식습관은 개인의 생리적 여건, 심리적 여건, 사회 문화적 여건, 식품 자체의 성분과 특성에 의해 장기간에 걸쳐 형성되는 습관 중 하나이므로 식습관 변화는 청소년기까지는 비교적 쉽게 이루어지지만 연령이 높아질수록 변화되기 어렵다. 따라서 식습관이 형성되는 어린 시기와 변화가 가능한 청소년기에 영양교육을 통하여 올바른 식사에 대한 가치관을 확립하는 것은 매우 중요하다(5,7).

청소년기는 특히 심리적으로 신체변화에 대한 적응과 자아정체감 확립의 발달과제를 갖는 시기로서 이들에게 신체적 변화는 매우 예민하고 중요한 관심사이다. 반면 사회에 확산된 날씬함에 대한 선호가 저체중을 바람직한 체중으로 인식하고, 정상체중을 과체중이나 비만으로 왜곡하게 만들며, 바람직하지 않은 방법으로 체중조절을 시도하거나 심지어 거식증이나 폭식증과 같은 섭식장애로까지 이어 지기도 한다. 정의 연구(9)에 따르면, 청소년기에는 외모와 체중에 많은 관심을 가지고 있으며 날씬해지기를 원하고 비만한 모습 때문에 또래집단에서 따돌림의 원인이 되기도 한다고 하였다. 이러한 점에서 현재 우리나라 청소년의 식습관 실태와 체형과 체중에 대한 인식에 대한 연구가 필요하다고 사료된다.

우리나라에서 청소년을 대상으로 하는 식품 정책은 유해한 영양성분의 저감화, 식품위생관리, 학교급식 개선이 주요한 내용을 점한다. 반면 식생활 교육프로그램은 매우 적고 주로 학교 내에서 교육이 이루어지고 있고 가정이나 지역사회 등에서 청소년을 대상으로 한 식생활 교육을 추진하는 예는 많지 않다. 학교에서 식생활에 대한 교과교육은 한국과 일본의 경우 가정교과에서 주로 이루어지고 있으며, 중국은 별도로 특별히 다루는 과목은 없었다. 한국에서는 중학교 2년, 고등학교 3년간 가정과목이 운영되며, 주요 내용은 식품, 조리, 영양, 상차림, 식사예절 등으로 구성된다. 일본에서는 중학교 과정은 필수이나, 고등학교에서는 3가지 선택과목으로 운영되고 있다. 교과내용은 한국과 유사하나, 실습이 강조되고 그림 등을 통해 알기 쉽고 흥미롭게 구성된 점등에서 차이가 난다. 또한 일본 교과서는 환경 친화적인 식생활을 강조하고 향토음식이나 식문화에 대한 내용이 강조되어 있다(5).

따라서 올바른 영양지식과 균형식사를 이루기 위해서는 식생활과 영양에 대한 교육을 학교에서 담당해야 할 필요성이 점점 더 증대되고 있다. 단편적이고 비계획적인 영양교육으로는 그 실효성을 기대하기 어렵기 때문에 정규 교육과정과 연계되어, 학년별 · 교과별로 계통을 유지할 수 있도록 하여야 하고 영양교육의 내용도 시대의 요구에 적절한 것으로 심화되어져야 한다.(7)

이에 따라 본 연구자는 적극적이고 효과적인 영양교육을 실시하기 위해서 청소년들의 식생활·습관 실태조사와 더불어 우리나라 청소년의 식품정책과 관련하여 현재 학교에서 이루어지고 있는 영양교육에 대한 우리 청소년들이 어떻게 인식하고 있는지에 대한 조사가 선행되어져야 한다고 보았다.

그리하여 본 연구는 청소년기에 접어드는 우리나라 중학생의 영양과제를 앞에서 제시한 내용인 세 가지, 즉 식습관 실태, 체중인식과 체중조절 및 영양교육에 초점을 맞추었다. 중학생의 체형인식과 체중조절, 신체계측과 식생활·습관 실태를 살펴보았고, 중학생들이 인식하고 있는 영양교육 방법과 매체, 희망하는 영양교육 주제 등을 조사하여 청소년의 체형과 체중에 대한 가치관과 식습관 실태를 통한 문제점을 파악하고, 청소년의 올바른 식습관과 영양관리를 위한 피교육자의 요구에 부합할 수 있는 다양한 교육프로그램 개발과 영양교육 활성화 방안에 기초자료를 제공하고자 실시하였다.

제 2 장 연구내용 및 방법

제 1절 대상 및 조사기간

본 연구는 청소년들에게 있어 식습관 실태와 영양교육에 대한 인식을 조사하기 위하여 광주지역 중학생을 대상으로 하였다. 조사는 광주지역에 위치한 1개 중학교 재학생 2학년과 3학년 중에서 총 419명의 학생을 대상으로 하였고 2009년 5월 23일과 6월 11일 두 차례 설문을 실시하였다. 이 중 응답이 불성실한 자료 32부를 제외한 387명을 대상으로 분석 하였다.

제 2절 조사내용 및 방법

설문지는 자기기입식 방법을 이용하여 수집하였다. 설문지 작성은 본 연구자가 대상 학교의 연구부장 교사에게 연구 목적과 방법을 설명한 뒤 가정교사와 보건교사의 협조를 요청하여, 아동들의 동의를 받고 담임교사의 감독 아래 자율시간을 이용하여 이루어졌다.
본 조사에 사용된 설문지 구성은 선행 연구(8)를 참고하여 연구 목적에 맞게 구성하여 작성되었으며, 설문지의 내용은 조사대상자의 일반적 특성, 식습관 실태, 체격 만족도와 인식, 영양교육에 관한 인식도를 묻는 문항으로 구성하였다.

1. 일반적 특성

일반적 특성은 성별, 학년, 체격, 부모의 경제활동 유무, 보호자 연령에 대하여 조사하였다. 이 중 체격검사는 실측조사와 설문조사로 이루어 졌는데, 조사대상자의 체중과 신장에 관한 실측조사는 학교 교감과 담임교사께 협조를 구하였고, 연구부장 교사와 보건교사의 동의를 받은 후 건강기록부에 기입된 자료를 이용하였다.
이 자료는 1차 설문이 이루어진 2009년 5월 23일 하루 전 날인 2009년 5월 22일에 이루어진 체격검사를 바탕으로 기입된 자료로서 체격검사가 이루어질 때 본 연구자가 검사 보조원으로서 현장에서 직접 조사 대상자 2학년 체격검사를 담당했다. 설문조사는 하루 전에 체격검사를 통해 실측 몸무게와 실측 신장을 학생들에게 제시된 상태에서 본인이 알고 있는 체격사항을 기입하도록 하였다. 체격검사를 통한 신체계측은 비만도 측정기인 동산 제닉스 자동측정기 DS102(DONGSAHN, JENIX,

Seoul, Korea)를 이용하여 측정하였다. 동산 제닉스 자동측정기는 광학식 정밀측정 방법을 적용하여 신장, 체중, 비만도를 디지털 화면으로 자동 측정하여 주는 측정기로 조사대상자는 측정기 발판 위로 신발을 벗고 올라가서 시선을 정면으로 하여 측정하였다. 신장은 0.1 cm까지 측정하였고, 체중은 0.1 kg까지 측정하였다.

2. 식생활 · 습관 실태 인식

중학생의 식습관 실태에 대한 인식을 조사하기 위하여 조사대상자 자신이 생각하는 음식 선택 시 기준, 식생활 태도, 아침 식사의 형태와 결식 유무, 결식의 이유를 묻는 설문지를 구성하여 조사하였고, 추가적으로 간식섭취와 간식의 종류, 편식과 체중 조절에 대하여 조사하였다.

3. 학교 영양교육 인식도와 요구도

영양교육 인식도와 요구도 조사는 조사대상자가 스스로 생각하는 영양 지식 습득 경로와, 영양교육의 필요성 정도, 학교에서 영양교육을 받을 시 적정하다고 생각하는 주당 교육시간, 영양교육 적합 담당자, 현재 학교에서 받고 있다고 생각하는 영양교육 방법, 영양교육 실시 적정과목, 학교에서 받고 싶은 영양교육 주제에 대하여 조사하였다.

4. 자료 분석 및 통계처리

가. 체격 · 체중인식

대상자의 일반 특성에 관한 실측 체격조사와 별도로 편식과 다이어트에 관한 인식에 관한 설문 문항으로 대상자 자신의 체격과 체중에 대한 인식도를 조사하였다. 체격인식도에 관한 설문의 선택지는 '마른편이다', '보통이다', '통통하다', '뚱뚱하다'로 순서관계를 둔 선택회답형식으로 하였고, 체중인식에 관한 설문의 선택지에는 자유회답형식을 추가로 구성하여 성별에 따라 비교 분석하였다.

나. 식생활 · 습관 실태 인식

조사대상자의 식생활 태도는 10가지 문항으로 구성하였으며, 5점 척도법을 이용하여 '매우 그렇다'를 5점, '그렇다'를 4점, '보통이다'를 3점, '그렇지 않다'를 2점, '전혀 그렇지 않다'를 1점으로 하여 각 문항에서 5점 만점으로 평가하였다. 각 문항에서 점수가 높을수록 제시된 식생활 태도에 가까운 것으로 평가하였다.

조사대상자의 식생활에 대한 인식을 조사하기 위해 식생활 태도를 묻는 문항 이외에 아침식사, 간식 섭취, 편식 및 체중조절에 대하여 조사하였다.

중학생이 가장 결식하기 쉬운 아침식사에 대한 설문으로는 주당 아침 결식 횟수, 아침식사 형태, 자신의 아침식사에 대한 만족도, 희망하는 아침 식사 형태, 아침 결식의 이유에 대해서 조사하였다. 이 중 주로 자신이 먹는 아침 식사 형태와 아침식사에 대한 생각, 자신이 바라는 아침식사 형태, 아침을 거르는 이유를 묻는 문항은 자유회답식 형태의 항목을 추가하여 좀 더 구체적인 응답을 얻고자 하였다.

간식섭취에 대한 조사는 하루 간식섭취 횟수, 간식 섭취시간, 간식으로 인한 식사섭취 방해 유무, 간식의 종류, 간식을 섭취하는 이유에 대하여 조사하였고, 편식과 체중 조절에 대한 조사는 조사대상자가 편식하는 식품은 무엇이며, 편식하는 이유, 체중 조절 경험이 있는지 조사하였다. 주로 먹는 간식의 종류와 간식을 먹는 가장 큰 이유, 편식과 관련된 설문은 자유회답식 형태의 항목을 추가하여 제시하였다.

다. 영양교육인식

희망하는 영양교육 주제에 관한 조사 항목은 12개 문항으로 구성하였으며, 5점 척도법을 이용하여 '매우 필요하다'를 5점, '필요하다'를 4점, '보통이다'를 3점, '필요하지 않다'를 2점, '전혀 필요하지 않다'를 1점으로 하여 각 문항에서 5점 만점으로 평가하였다. 각 문항에서 점수가 높을수록 제시된 주제에 대한 요구도가 높은 것으로 평가하였다.

라. 통계처리

조사된 자료는 SPSS PC package 12.1을 이용하여 통계처리 하였다. 자료 분석은 일반적 특성, 영양교육 인식도, 식생활습관, 간식섭취, 편식, 자신의 체중인식에 대하여 성별과 체중 조절 경험유무에 따라 분석하기 위하여 X^2-test와 t-test를 실시하였다. 본 연구에서 통계적으로 유의성 검증은 $\alpha < 0.05$ 수준에서 이루어졌다.

제 3장 결과 및 고찰

제 1절 조사대상자의 일반적인 특성

조사대상자의 일반 특성인 조사대상자의 학년, 조사 대상자 부모의 경제 활동 유무, 조사 대상자의 보호자 연령을 성별에 따라 분류 한 결과는 표 1과 같다.

1. 조사대상자의 학년과 성별

본 연구의 조사 대상자는 총 387명으로, 중학생 2학년은 194명 (50.1%), 3학년은 193명 (49.9%)을 대상으로 하였고, 남학생은 195명 (50.4%), 여학생은 192명 (49.6%)이었다.

2. 조사대상자의 부모의 경제활동 유무

부모의 경제활동 유무에 관하여 조사한 결과는 부모가 모두 경제활동을 하는 경우는 남학생은 62.8%, 여학생은 59.0% 이었으며, 아버지가 경제활동을 하는 경우는 남학생은 25.7%, 여학생은 29.3%이었으며, 어머니가 경제활동을 하는 경우는 남학생은 9.9%, 여학생은 9.0%이었고, 기타는 남학생은 1.6%, 여학생은 2.7%이었다.

3. 조사 대상자의 보호자 연령

조사대상자의 보호자의 연령을 조사하여 성별로 분류한 결과를 살펴보면 보호자 연령이 20~30대 학생은 55명으로 전체 조사 대상자의 14.4%였고, 이에 해당하는 남학생은 22명 (11.5%), 여학생은 33명 (17.3%) 이었고, 보호자의 연령이 40대인 학생은 296명으로 전체 조사 대상자의 77.5%로 가장 높은 비율을 차지하였으며, 이에 해당하는 남학생은 148명 (77.5%), 여학생 148명 (77.5%)으로 같았다. 보호자 연령이 비교적 고령인 50세 이상인 학생은 31명으로 전체 조사대상자의 8.1%로 가장 낮았으며, 남학생 21명 (11.0%), 여학생 10명 (5.2%)으로 나타났다. 이는 조사대상자의 보호자의 연령은 대체적으로 40대가 가장 많으며, 보호자의 연령이 비교적 고령인 50대 이상은 남학생이 여학생의 2배 가까이 많았고 성별에 따라 유의하게 차

이가 있었다.($p<0.05$)

이는 서울지역의 중학생을 대상으로 한 연구(9)에서 아버지의 연령에 따른 분포를 보면 '30~40세'는 총 10.1%이고, '41~50세'는 총 81.8%로 가장 많으며, '50세 이상'의 경우 남학생 5.9%, 여학생 2.9%인 총 8.1%로 조사된 결과와 비교하였을 때, 보호자 연령이 40대인 중학생이 가장 많았고 비교적 보호자가 고령인 50세 이상의 경우 남학생이 여학생보다 유의적으로 많다고 보고한 연구 결과와 유사한 경향을 보였다.

표 1. 조사대상자의 일반사항

N(%)

항 목		성 별		p
		남	여	
학 년	2학년	102(52.3)[1)]	92(47.9)	0.388
	3학년	93(47.7)	100(52.1)	
Total		195(100%)	192(100)	
보호자 경제활동	아버지	49(25.7)	55(29.3)	0.733
	어머니	19(9.9)	17(9.0)	
	부모	120(62.8)	111(59.0)	
	기타	3(1.6)	5(2.7)	
Total		191(100)	188(100)	
보호자 연령층	20-30대	22(11.5)	33(17.3)	0.047**
	40대	148(77.5)	148(77.5)	
	50대이상	21(11.0)	10(5.2)	
Total		191(100)	191(100)	

**$p<0.05$

제 2절 조사대상자의 신체계측

1. 조사대상자의 신체계측

가. 조사대상자의 실측 신체계측과 BMI

조사대상자의 성별에 따른 신체계측을 조사한 결과는 표 2와 같다. 실측 신장은 남학생은 165.0 cm, 여학생은 평균 158.6 cm로 나왔고, 실측 체중은 남학생은 59.5 kg 여학생은 평균 52.3 kg으로 나타났다.

한국인 영양섭취기준에 의하면 한국인 영양섭취기준 설정을 위한 체위 기준치는 12-14세 남자의 평균 신장은 159 cm, 평균 체중은 49 kg이며, 12-14세 여자의 평균 신장은 159 cm, 평균 체중은 46.5 kg으로(2) 본 연구 대상자의 평균 신장이나 체중은 남학생, 여학생 모두 높게 나타났으나, 대상자의 BMI (kg/m^2)는 남학생은 21.8±14.4, 여학생은 20.7±3.2로 대한비만학회 기준으로 볼 때 모두 정상 범위에 속하는 것으로 나타났다.

나. 조사대상자의 실측 신체계측과 본인기록 차이

조사대상자가 설문지에 직접 기록한 신장과 체중을 본인 기록치라 명명하였고, 신체 계측치와 비교한 결과는 표 2에 나타내었다. 본인이 기입한 신장(cm)은 남학생은 평균 166.0±7.4, 여학생은 평균 159.5±5.2로 나왔고, 몸무게(kg)는 남학생은 평균 55.4±10.5, 여학생은 평균 49.9±8.7로 나왔다.

신장(cm)에 대한 실측과 기입의 차이(실측치-본인 기록치)는 남학생은 평균 -0.88±2.06, 여학생은 평균 -0.89±2.07로 나왔고, 체중(kg)에 대한 실측과 기입의 차이(실측치-본인 기록치)는 남학생은 평균 4.23±36.05, 여학생은 1.96±3.34로 나왔다.

이것은 남학생과 여학생 모두 실제 자신의 신장보다 평균 1 cm 정도 더 늘려서 수치를 기입하였고 체중은 남학생의 경우 평균 4 kg, 여학생의 경우는 평균 2 kg 정도를 실측보다 줄여서 기입하였다는 것을 알 수 있었다. 대전지역 거주 중학생을 대상으로 설문 조사한 김의 연구 결과에서도 조사대상자의 '보고치-실측치'의 평균 신장은 2.39±2.98 cm, 평균 체중은 -0.23±3.38 kg으로 나타나, 보고치의 신장은 실측지보다 다소 높게, 체중은 다소 낮았다고 보고하였다(10).

이러한 경향은 자신의 신장과 체중에 대한 올바른 평가보다는 막연히 날씬하고 큰 키에 대한 동경과 욕구가 반영되었다고 보여 진다.

표 2. 조사대상자의 신체계측, 본인기록, 실측과 본인 기록 차이 및 BMI

항 목	성 별	N	M±SD[1)]	p
1. 신체계측				
신 장	남	195	165.1±7.53	0.000***
	여	192	158.6±5.46	
몸무게	남	195	59.5±37.12	0.010**
	여	192	52.4±9.48	
2. 본인기록				
신 장	남	191	166.0±7.45	0.000***
	여	181	159.5±5.24	
몸무게	남	189	55.4±10.53	0.000***
	여	164	49.9±8.77	
3. 실측-본인기록				
신 장	남	191	-0.88±2.06	0.961
	여	181	-0.89±2.07	
몸무게	남	189	4.23±36.05	0.421
	여	164	1.96±3.34	
4. BMI[2)]	남	195	21.8±14.55	0.337
	여	192	20.8±3.26	

[1)] M±SD: Mean±SD

[2)] BMI : Boddy Mass Index = 체중(kg)/키 $(m)^2$

저체중: BMI < 18.5, 정상: 18.5 ≦ BMI < 23.0,

과체중: 23 ≦ BMI < 25.0, 비만: 25.0 < BMI

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

2. 체중조절경험 유무에 따른 조사 대상자의 신체계측

가. 체중조절 경험에 유무에 따른 실측 신체계측과 BMI

조사대상자의 실측 신장과 몸무게를 성별과 연령을 제한하고 체중조절 경험의 유무에 따라 분류한 결과는 표 3과 같다.

조사대상자 중에서 총 387명 중 체중조절 경험이 있는 학생은 전체 35.9%인 139명, 체중조절 경험이 없는 학생은 248명으로 체중조절 경험이 없는 학생이 28%정도 더 많았다. 체중 조절 경험이 있는 학생의 평균 신장은 160 cm이고, 체중조절 경험이 없는 학생의 신장은 162 cm로 유의적인 차이를 나타냈다($p<0.001$). 그러나 체중조절 경험이 있는 학생의 평균 체중은 57 kg 정도이고, 체중조절 경험이 없는 학생의 평균 체중은 55.2 kg 정도로 두 군에 있어서 유의적인 차이는 없었다. BMI는 체중조절 경험이 있는 학생이 21.8±14.55, 체중조절 경험이 없는 학생은 20.8±3.26으로 나타났다.

나. 체중조절 경험의 유무에 따른 신체계측의 실측과 본인기록 차이

조사대상자가 자신의 신장을 스스로 기입하는 조사 항목에서 체중조절 경험이 있는 학생 139명 중 130명이 기록하였는데 이 들의 기록한 평균은 161.5±6.1 cm로 나왔으며, 체중조절 경험이 없는 학생은 전체 248명중 242명이 신장을 기록하였는데 평균 163.6±7.69 cm로 조사되었다. 이는 체중조절 경험이 없는 학생의 신장이 더 높게 나와 두 군 간에 유의적인 차이를 보였다($p<0.05$).

조사 대상자가 자신의 체중을 기록하는 조사 항목에서는 체중조절 경험이 있는 학생 139명 중 113명만이 자신의 체중을 기록 하였는데 기록한 체중은 평균 54.9±10.1 kg 이었으며, 체중조절 경험이 없는 학생은 전체 248명중 240명이 자신의 체중을 기록하였는데 평균 51.8±10.0 kg으로 나와 체중조절 경험이 있는 학생이 체중 조절 경험이 없는 학생보다 기록한 평균 체중이 유의적으로 많이 나왔다.($p<0.05$) 이로서 자신의 체중을 스스로 기입하는 조사 항목에서 체중 조절을 해본 학생들이 그렇지 않은 학생들보다 낮은 참여율을 볼 수 있었다.

체중조절 경험이 있는 학생이 실측된 신장과 본인이 기입한 신장의 차이를 분석한 결과는 체중조절 경험이 있는 학생이 -1.28±1.76 cm로 이는 체중조절 경험이 없다고 응답한 학생의 경우인 -0.67±2.18 cm보다 유의적으로 큰 차이가 있음을 알 수 있다.($p<0.05$) 다시 말해 체중조절 경험이 있는 학생이 그렇지 않은 학생에 비

하여 자신의 신장을 더 많이 높여서 보고하였으며, 이는 자신의 체형에 더 예민한 체중조절 경험이 있는 학생이 체중조절 경험이 없는 학생에 비해서 상대적으로 큰 키에 대한 욕구가 더 강하게 작용하였을 것으로 보여 진다.

표 3. 체중조절 경험의 유무에 따른 조사대상자의 신체계측

항 목	체중조절경험	N	M±SD[1)]	p
1. 실 측				
신 장	있다	139	160.1±6.42	0.000***
	없다	248	162.8±7.62	
몸무게	있다	139	57.3±11.21	0.477
	없다	248	55.2±33.16	
2. 본인기록				
신 장	있다	130	161.5±6.11	0.008**
	없다	242	163.6±7.69	
몸무게	있다	113	54.9±10.05	0.008**
	없다	240	51.8±10.01	
3. 실측 - 본인기록				
신 장	있다	130	-1.28±1.76	0.006**
	없다	242	-0.67±2.18	
몸무게	있다	113	2.44±3.78	0.720
	없다	240	3.52±32.01	
4. BMI[2)]	있다	139	21.8±14.55	0.187
	없다	248	20.8±3.26	

[1)] M±SD: Mean±SD (신장: kg, 몸무게: cm)

[2)] BMI : Boddy Mass Index = 체중(kg)/키 $(m)^2$

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

제 3절 조사대상자의 체형·체중 인식도와 체중조절 경험

1. 조사대상자의 체형(체중) 인식도

조사대상자가 인식하는 자신의 체형에 관한 인식도 조사 결과는 표 4와 같다. 본인이 인식하는 체형이 '마른 편이다'라는 응답이 22%, '보통이다' 34%, '통통하다' 32%, '뚱뚱하다' 12%로 나타나, 전체 조사 대상자중 44% 정도가 자신의 체형이 통통하거나 뚱뚱하다고 응답했다. 자신의 체형(체중) 인식을 성별에 따라 분류한 결과 남학생은 본인의 체격이 '보통이다'라는 응답이 38.5%로 가장 높았고, '마른편이다'라는 응답이 29.7%, '통통하다'라는 응답은 20.0%, '뚱뚱하다'는 응답은 11.8%로 나왔다. 이에 반하여 여학생의 경우는 자신이 '통통하다'는 응답이 43.8%로 가장 높았고, '보통이다'는 응답이 29.2%, '마른 편이다'는 응답은 14.6%로 나왔다. 이는 자신의 체형이 말랐다고 인식하는 학생은 남학생이 많았고, 통통하다고 인식하는 학생은 여학생이 많아 성별에 따른 유의적인 차이를 보였다($p<0.001$).

이와 유사하게 중학생의 체중 군별 체중인식을 조사한 연구에서도 남학생의 경우 자신의 체형이 날씬하다고 생각하는 경우가 저체중군에서 42.9%이고, 정상체중군에서는 26.1%, 심지어 과체중군에서도 5.7%로 나타났으며, 여학생의 경우 저체중과 정상체중군의 절반 이상이 자신의 체중을 실제보다 과다한 것으로 인식하고 있다고 보고하였다(10).

중학교 1학년부터 고등학교 3학년을 대상으로 한 청소년건강행태온라인조사 통계(11)에서도 본인이 인지하는 과체중 및 비만율이 전체 25.7%로 남학생이 24.7%, 여학생 26.7%로 남학생보다 여학생이 높았으며, 남학생은 학년별 차이는 없었으나, 여학생은 학년이 올라갈수록 높았다고 보고하였다. 이 연구에 따르면 정상체중 학생이 신체 이미지를 왜곡하여 인지하는 비율, 즉 본인의 체형을 '과체중인 편이다', '비만인 편이다.'라고 응답한 학생이 전체 16.3%, 남학생 13.8%, 여학생이 19.2%로 남학생보다 여학생이 높았으며, 남학생은 학년이 올라갈수록 낮았으며, 여학생은 높았다고 보고하였다.

표 4. 조사대상자의 체형(체중) 인식도

N(%)

항 목		N(%)	성 별		p
			남	여	
체형 (체중) 인식	마른편이다	86(22.2)	58(29.7)	28(14.6)	0.000***
	보통이다	131(33.9)	75(38.5)	56(29.2)	
	통통하다	123(31.8)	39(20.0)	84(43.8)	
	뚱뚱하다	47(12.1)	23(11.8)	24(12.5)	
Total		387(100)	195(100)	192(100)	

***$p<0.001$

2. 체중 만족도

조사대상자의 체중에 대한 만족도를 조사한 결과는 표 5와 같다. 조사대상자의 54.8%가 체중감량을 희망한다고 응답하였고, 자신의 체중에 만족한다는 응답이 29.7%, 체중증량을 희망하는 학생은 14.5%, 기타는 1%로 과반 수 이상의 학생이 자신의 체중을 감량하고 싶다고 응답하였다. 자신의 체중 만족도를 성별로 분류한 결과 남학생은 자신의 체중에 만족한다는 응답이 40.0%, 체중감량을 희망하는 학생이 35.4%, 체중증량을 희망하는 학생은 23.6%, 기타 2%로 순서로 나왔고 반면에 여학생은 체중을 감량하고 싶다는 응답이 74.5%로 월등히 높으며, 자신의 체중을 만족한다는 응답이 19.3%에 불과했다. 또 체중증량을 희망하는 여학생은 5.2%, 기타 2%로 나와 체중만족도는 성별에 따라 유의하게 차이가 있었다($p<0.001$). 이는 남학생에 비하여 여학생이 체중감량 희망자가 유의적으로 많음을 나타내며 자신의 체격에 대한 인식도 조사에서 여학생이 자신의 체형을 뚱뚱하다고 응답하는 수가 가장 많았었다는 결과와도 높은 연관성을 갖는 것으로 보인다. 이와 같이 성별에 따라 차이는 보이지만 남학생의 경우도 자신의 체형을 만족한다는 응답이 가장 많지만, 그 다음으로는 체중을 증량하고 싶다는 학생보다 체중을 감량하고 싶다는 학생이 더 많다는 것도 알 수 있었다.

보건복지부연구(12)에서도, 중학생의 성별에 따라 체형 인지도는 유의적인 차이를 보였는데($p<0.001$) 남자는 '마른 체형'이라고 인식하는 비율이, 여자는 '뚱뚱한 체형'이라고 인식하는 비율이 높았으며, 체형 만족도에서도 남녀 간에 유의적인 차이를 보였는데($p<0.001$), 본 연구 결과와 유사한 경향으로 남학생이 여학생보다 만족하는 비율이 높았다.

청소년기의 신체적 만족 정도는 정서에 많은 영향을 미치게 되는데 특히 자아형성에 중요한 청소년 시기의 체형은 심리적 문제까지 동반하여 불안, 자신감 결여, 자아 존중감 상실 등 정신적인 손상과 함께 사회 활동이 위축되고 부정적 태도 등 심리적, 사회적 문제가 나타난다(13). 따라서 중학생에게 정상체중의 올바른 정의를 이해하고 자신의 체중을 긍정적으로 수용하며 비만에 대한 지나친 공포와 체형에 대한 왜곡된 인식으로부터 벗어나 적절한 체격과 건강한 신체를 유지 할 수 있는 방향으로 영양 교육을 실시할 필요가 있다. 이와 관련하여 Reddan 등의 연구에서, 대부분의 학생들이 아침식사가 에너지를 증가시키고, 학교에서 집중력을 높일 수 있다고 인식하였으나, 조식프로그램을 하는 학교의 학생과 그렇지 않은 학교학생을 비교한 결과, 좀 더 날씬해지기를 바라거나, 다이어트를 하거나, 아침을 굶는 경향이 조식프로그램을 하는 학교 학생들에게서 덜 한 것으로 나타났다고 보고하였다(14). 이러한 연구 보고들의 결과로, 미국에서는 이미 학교급식에서 점심급식

(National Lunch Program: NSLP) 뿐 아니라, 아침급식(School Breakfast program: SBP), 우유급식(Special Milk Program : SMP), 방학 중 급식(Summer Food Service Progrm), 방과 후 간식 프로그램(After School Snacks Progrm)이 있고, 아침급식프로그램 확대를 진행 중에 있다고 보고하였다(15).

표 5. 조사대상자의 체중 만족도

N(%)

항 목		N(%)	성 별		p
			남	여	
체중 만족도	만족 한다	115(29.7)	78(40.0)	37(19.3)	0.000***
	체중감량 희망	212(54.8)	69(35.4)	143(74.5)	
	체중증량 희망	56(14.5)	46(23.6)	10(5.2)	
	기타	4(1.0)	2(1.0%	2(1.0)	
Total		387(100)	195(100)	192(100)	

***p<0.001

3. 체중 조절 경험

표 6에서와 같이 조사대상자들의 체중조절 경험유무에 따른 특성을 성별로 나누어 조사한 결과를 보면, 남학생의 경우 체중조절을 경험한 적이 있다고 응답한 학생이 21.5%이고 체중조절을 경험하지 않은 학생은 78.5%로 체중조절을 경험하지 않은 학생이 훨씬 많았으며, 여학생은 50.5%가 체중조절 경험이 있고 49.5%가 체중조절 경험이 없다고 응답하여 체중조절 경험의 유무가 성별에 따라 유의적인 차이를 보였다.($p<0.001$) 2007년 청소년건강행태온라인조사 통계에 따르면 중학생 1학년부터 고등학생 3학년까지 대상으로 조사한 결과 월간 체중감소 시도율은 전체 31.4%로 남학생은 23.0%, 여학생은 41.0%로 남학생보다 여학생이 높았으며, 월간 체중증가 시도율은 전체 7.8%로, 이 중 남학생은 12.5%, 여학생은 2.4%로 여학생보다 남학생이 높았고, 월간 체중유지 시도율은 전체 9.5%로, 남학생 9.6%, 여학생 9.3%로 남녀 차이가 거의 없었다고 보고하였다. 이 조사 결과에서도, 월간 부적절한 체중감소 경험율은 남학생이 17.8%, 여학생이 26.4%로 남학생보다 여학생이 높다고 보고하였다.

따라서 청소년의 바람직한 성장을 위해서는 자신의 체형에 대한 올바른 이해와 자신에 맞는 체중조절을 할 수 있는 영양교육이 절실히 필요하다(16).

표 6. 조사대상자의 체중 조절 경험의 유무

N(%)

항 목		N(%)	성 별		p
			남	여	
체중조절 경험의 유무	있다	139(35.9)	42(21.5)	97(50.5)	0.000***
	없다	248(64.1)	153(78.5)	95(49.5)	
Total		387(100)	195(100)	192(100)	

***$p<0.001$

제 4절 조사대상자의 식습관

1. 조사대상자의 음식 선택 기준

조사대상자의 음식선택 시 기준을 조사한 결과는 표 7과 같다. 음식선택의 기준에 있어 성별과 학년 제한 없이 양적인 분석에 의하면, '위생', '맛', '영양과 건강', '분량', '가격', '색깔과 모양' 순서로 나타났다.

'위생'이 4.59±0.67로 가장 높았고, '맛'은 4.53±0.63, '영양과 건강'이 4.28±0.76, '분량'은 3.93±0.85, '가격'은 4.04±0.83, '색깔과 모양'은 3.59±1.03으로 나타났다. 음식선택 기준에 있어서 중요하게 생각하는 정도를 성별에 따라 분류한 결과 남학생과 여학생의 결과가 다르게 나타났는데, 남학생은 '맛'이 4.62±0.58로 가장 높은 점수를 나타냈으며, 그 다음으로는, '위생' 4.59±0.67, '영양과 건강' 4.34±0.73, '가격' 4.08±0.84, '분량' 4.01±0.86, '색깔과 모양' 3.56±1.17 순으로 나타난 반면에, 여학생은 '위생'이 458±0.67로 가장 높은 점수를 나타냈으며, 그 다음으로 '맛' 4.45±0.67 , '영양과 건강' 4.22±0.78, '가격' 3.99±0.82, '분량' 3.85±0.84, '색깔과 모양' 3.62±0.89 순으로 나타나 여학생이 남학생 보다 음식 선택에 있어서 맛보다 위생을 더 우선시 하는 것을 알 수 있었다.

특히 맛에 있어서는 남학생은 4.62±0.58 로 여학생 4.45±0.67 과 유의적인 차이가 있는 것으로 나타났다.($p<0.05$) 이는 강 의 최근 연구(17)에서 중학생이 가공식품을 구입하는데 있어서 고려하는 사항으로 '맛'이 57.9%로 가장 높게 나타났으며, '가격', '양', '영양' 순서로 낮아져, '영양'이 4.7%로 나타났고, 신 의 연구(18) 결과에서도 식품 구매 시 '맛'이 52.8%, '가격'이 20.9%, '양' 순으로 나타났다고 보고하여 학생들이 영양가보다 맛을 우선적으로 고려한다는 점에서 본 연구 결과와 유사한 경향이었다. 그러나 본 연구 결과에서 다른 점은 '위생'이 높은 점수를 받은 것인데, 타 연구(19) 결과와 종합하여 볼 때 이는 식품안정성에 대한 학생들의 인식이 다른 연구 조사대상자에 비하여 높다고는 할 수 있겠으나, 실제로 본 연구의 조사 대상자가 식품을 구매할 때, 신선도 및 유통기한, 식품의 위생 상태 확인, 포장용기의 안전성, 첨가물 확인, 원산지 확인 등과 같은 실제적인 식품안정성 인지능력과 실천에 있어서는 차이를 보일 것이라고 사료된다.

표 7. 조사대상자의 음식 선택 시 기준

조사항목	N	M±SD[1)]	p
맛	387	4.53±0.63[1)]	
남	195	4.62±0.58	0.009**
여	192	4.45±0.67	
영양, 건강	387	4.28±0.76	
남	195	4.34±0.73	0.104
여	192	4.22±0.78	
분 량	387	3.93±0.85	
남	195	4.01±0.86	0.063
여	192	3.85±0.84	
위 생	387	4.59±0.67	
남	195	4.59±0.67	0.925
여	192	4.58±0.67	
가 격	386	4.04±0.83	
남	194	4.08±0.84	0.271
여	192	3.99±0.82	
색깔, 모양	386	3.59±1.03	
남	194	3.56±1.17	0.550
여	192	3.62±0.88	

1) M±SD

**$p<0.05$

2. 조사대상자의 식생활 태도

조사대상자의 식생활 태도는 표 8에서와 같이 10가지 문항으로 구성하였으며, 5점 척도법을 이용하여 '매우 그렇다'를 5점, '그렇다'를 4점, '보통이다'를 3점, '그렇지 않다'를 2점, '전혀 그렇지 않다'를 1점으로 하여 각 문항에서 5점 만점으로 평가하였다. 각 문항에서 점수가 높을수록 제시된 식생활 태도에 가까운 것으로 평가하였다. 전체 학생을 대상으로 한 조사결과는 '하루 세끼 식사를 하는 것' 3.74±1.2로 가장 높은 점수를 나타냈으며 '매일 김치 이외에 채소를 섭취를 하는 것' 3.65±1.0, '매일 과일 섭취를 하는 것' 3.46±1.1, '매일 유제품 섭취' 3.44±1.1, '규칙적인 식사시간' 3.35±1.2, '가공식품 섭취' 3.02±0.8, '편식' 2.90±1.2, '과식 혹은 편식' 2.74±1.0, '탄산음료 매일 섭취' 2.74±0.99, '20가지 이상 식품섭취' 2.74±0.9 순서로 조사되었다.

보건복지부에서 발행한 청소년을 위한 식생활 실천지침안 및 세부실천사항의 내용을 살펴보면, '채소·과일, 우유 제품을 매일 먹는다' (우유를 매일 2컵 이상 마신다), '튀긴 음식과 패스트푸드를 적게 먹자' (튀긴 음식을 적게 먹는다. 패스트푸드와 스넥류를 적게 먹는다), '건강 체중을 바로 알고, 알맞게 먹자'(내 키에 알맞은 체중을 안다. 활동량을 늘리고 매일 운동을 한다. 무리한 다이어트를 하지 않는다.), '음료로는 물을 마신다'(술은 절대 마시지 않는다. 탄산음료를 적게 먹는다. 물을 자주 마신다.), '아침을 꼭 먹자' (아침을 거르지 않는다. 저녁을 제 시간에 먹는다. 한꺼번에 많이 먹지 않는다.), '위생적인 음식을 선택 한다'(불량식품을 먹지 않는다. 가공식품의 영양표시와 유통기한을 확인한다.), '밥을 주식으로 하는 우리 식생활을 즐기자'(하루 두 끼 이상을 밥으로 먹는다. 밥과 다양한 반찬을 갖추어 먹는다.)이다(20). 이에 본 연구의 조사대상자의 식생활태도와 비교하여 볼 때 세끼 식사를 하는 것이나, 채소와 과일 섭취, 유제품 섭취, 규칙적인 식사시간에 있어서는 '보통이다' 이상의 응답이 나와 큰 문제는 없었으나, 가공식품 섭취에 있어서는 여전히 '보통이다' 이상의 응답을 얻었고, '20가지 이상의 다양한 식품 섭취'에 있어서도 '보통이다' 이하의 가장 낮은 점수가 나와 다양한 식품을 섭취하지 않는 것으로 나타났다.

문 등의 연구(21)에서 식품마다 함유하는 영양소의 종류와 양이 다르므로 식품을 다양하게 섭취하는 것이 중요하며, 식품의 다양성은 하루 식사의 질과 유의적인 양의 상관관계를 보이는 것으로 보고된 바 있다. 한편, Wilson 등의 연구(22)에서도 아침식사를 함으로써, 학생들이 주요한 영양소를 좀 더 섭취할 수 있다고 보고하였고, 여 등의 연구(23)에서 아침식사의 에너지 섭취수준이 높은 군일수록 아침식사의 식품다양성이 증가하는 것으로 보였고, 아침식사 섭취는 궁극적으로 하루 식사의 식품다

양성으로 이어져 하루식사의 질을 높이는데 기여하는 것으로 나타난다고 보고하였다. 그러므로 학교급식을 담당하는 영양사와 가정에서 학부모를 중심으로 다양한 식품을 경제적이고 합리적으로 선택하고 식단으로 구성할 수 있는 영양교육도 필요하나, 학생 스스로도 편식하지 않고 다양한 식품을 선택하여 고르게 섭취하도록 하는 교육도 필요하다고 사료된다.

학생들의 식생활 태도에서 '하루 세끼 식사를 하는 것'에 비하여 '규칙적인 식사'를 하는 문항의 점수가 낮은 것으로 나타났는데, 이는 학교급식으로 규칙적으로 제공되는 점심 식사를 제외한 아침과 저녁 식사에 있어서도 학생들이 규칙적인 시간에 식생활을 하고 있는지에 대한 조사가 필요하다고 보여 진다. 대구지역의 중학생을 대상으로 한 연구에 의하면, 아침, 점심보다 저녁 때 많은 양의 음식을 먹는다고 보고하였다(40). 이에, 중학생을 비롯하여 청소년들의 규칙적인 식사와 적당한 식사량을 실천하기 위한 교육이 필요하다고 생각되어진다.

2007년 청소년건강행태조사(11)에 따르면, 중학생의 1일 1회 이상 과일 섭취률과 1일 3끼니 이상 채소 섭취률에서 모두 중학생이 고등학생보다 높다고 보고하였다. 그러나 한국인 영양섭취기준에서 소아 및 청소년의 권장식사패턴으로 우유 2컵을 기준으로 하고 있으나, 1일 2회 이상 우유를 섭취하는 비율은 전체 14.8%에 불과하며, 남학생 20.3%, 여학생 8.6%로 남학생보다 여학생이 취약하며, 학년이 올라갈수록 남학생, 여학생 모두 낮았다고 보고하였다. 그리하여 청소년 식생활 실천 지침에서는, 청소년들에게 우유를 매일 2컵 이상 마시도록 권장하고 우유를 먹지 못하는 경우에는 요구르트, 치즈, 칼슘강화두유 등 대체식품을 제시해 줄 것을 권장하고 있다(20). 이처럼 청소년들의 식생활을 개선하는데 있어서 부모를 대상으로 하는 영양교육은 물론이고, 중학생과 고등학생 스스로가 간식 등과 같이 식품을 선택하는데 있어서 적절히 실천할 수 있는 실질적인 교육이 필요하다고 사료된다.

가. 체중조절 유무에 따른 식생활 태도

표 8은 체중조절 유무에 따른 조사대상자의 식생활 태도에 관한 것은 표 8에서와 같다.

식생활 태도에 관한 조사 항목 중 '편식'과 '세끼 식사' 항목에서 체중조절경험의 유무에 따라 유의적 차이가 있는 것으로 나타났다($p<0.05$). '편식'에 있어서 체중조절 경험이 있는 학생은 2.73±1.1, 체중조절 경험이 없는 학생은 3.00±1.2로 나타나 체중조절 경험이 없는 학생이 더 많이 편식을 하는 것으로 나타났다($p<0.05$). '하루 세끼 식사 하는 것'에 관한 조사 항목에서는 체중조절 경험이 있는 학생(3.51±1.2)보다 체중조절경험이 없는 학생이(3.86±1.2) 더 높은 점수를 받았다($p<0.05$).

표 8. 체중조절 경험에 따른 조사대상자의 식생활 태도

조사 항목	체중조절 경험	N (Total)		M±SD[1)]		p
편식	있다	139	(387)	2.73±1.128	2.90±1.172	0.028**
	없다	248		3.00±1.187		
과식, 폭식	있다	139	(387)	2.71±0.936	2.74±1.033	0.603
	없다	248		2.76±1.085		
세끼식사	있다	137	(384)	3.51±1.201	3.74±1.210	0.006**
	없다	247		3.86±1.198		
규칙적인 시간	있다	139	(387)	3.24±1.114	3.35±1.156	0.147
	없다	248		3.42±1.177		
매끼 야채섭취	있다	139	(386)	3.76±0.916	3.65±1.039	0.146
	없다	248		3.60±1.100		
매일 과일섭취	있다	139	(384)	3.55±1.037	3.46±1.076	0.226
	없다	245		3.41±1.096		
매일 유제품섭취	있다	139	(387)	3.43±1.097	3.44±1.096	0.919
	없다	248		3.44±1.097		
매일 탄산음료섭취	있다	139	(387)	2.65±0.890	2.74±0.988	0.224
	없다	248		2.78±1.038		
가공식품섭취	있다	139	(387)	2.96±0.842	3.02±0.782	0.230
	없다	248		3.06±0.745		
20가지 이상 식품섭취	있다	139	(386)	2.77±0.887	2.74±0.862	0.622
	없다	247		2.72±0.849		

[1)] M±SD

** $p<0.05$

3. 조사대상자의 아침 식사

조사대상자의 아침식사에 관한 조사항목은 아침결식 횟수, 아침결식의 이유, 아침식사 형태, 현재 아침식사에 대한 조사대상자의 만족도, 희망하는 아침식사의 형태로 이루어졌다.

가. 조사대상자의 아침 결식 횟수

조사대상자의 주당 아침 결식 횟수는 표 9와 같다. 주당 아침 식사 횟수는 남학생의 경우 매일 먹는 학생이 61.0%, 1~2회 결식하는 학생이 16.9%, 3~4회 결식하는 학생이 6.2%, 4~5회 결식하는 학생이 2.6%, 아침을 거의 먹지 않는 학생이 13.3%로 조사되었고, 여학생의 경우는 매일 먹는 학생이 55.7%, 1~2회 결식하는 학생이 18.2%, 3~4회 결식하는 학생이 7.3%, 4~5회 결식하는 학생이 2.6%, 거의 먹지 않는 학생이 16.1%로 나타났다. 주당 1회 이상 아침을 결식하는 학생은 남학생이 39%, 여학생이 44.3%로 남학생보다 여학생이 높았다. 중학생 1학년부터 고등학생 3학년까지를 대상으로 조사한 청소년건강행태조사에서도 주 5일 이상 아침식사 결식률이 전체 27.2%중에서, 남학생은 26.2%, 여학생은 28.3%로 남학생보다 여학생이 높았으며, 학년이 올라갈수록 남학생, 여학생 모두 결식률이 높았다고 보고하였다(11). Meyers 등의 연구(26)에서는 아침 식사는 학교에서 학생들이 결석하거나 지각하는 속도를 낮추고 성취도 테스트 점수 향상과 같이 학생의 행동과 학습 환경을 향상 시킨다고 보고 한 바 있다.

표 9. 조사대상자의 주당 아침 결식 횟수

N(%)

조사 항목		N	성 별		p
			남	여	
아침 식사 결식 횟수	매일 먹음	226(58.4)	119(61.0)	107(55.7)	0.867
	1~2회 결식	68(17.6)	33(16.9)	35(18.2)	
	3~4회 결식	26(6.7)	12(6.2)	14(7.3)	
	4~5회 결식	10(2.6)	5(2.6)	5(2.6)	
	거의 먹지 않음	57(14.7)	26(13.3)	31(16.1)	
Total		387(100)	195(100)	192(100)	

나. 조사대상자의 아침 결식 이유

조사대상자의 아침 결식의 이유를 조사한 결과는 표 10과 같다. 성별에 따라서는 유의적인 차이를 보이지 않았고, 성별에 관계없이 조사대상자의 75.3%가 아침 결식의 이유로 '늦잠을 자거나, 등교시간에 쫓겨서'라고 응답하였다. 그 다음으로 '체중조절을 위해서'가 14.9%, '부모님이 바쁘셔서 제대로 제공 받지 못해서'가 4.1%, '경제적인 이유로 제대로 제공받지 못해서'가 3.5%, '입맛이 없어서'가 1.3%, '소화가 잘 되지 않아서'가 0.9% 순으로 나타났다. 정과 이등의 연구에서 청소년의 아침 결식의 이유로 '시간이 없어서'와 '식욕이 없어서'가 높은 응답률을 보였고, '체중조절을 위해서'가 낮은 응답률을 보였다는 연구 결과와 비교 하였을 때, 본 연구 결과에서는 '등교시간에 쫓겨서'가 가장 높은 응답률을 보였다는 점에서는 비슷한 경향이었으나, '식욕이 없어서'라는 응답률은 적고 오히려 '체중조절을 위해서'라는 응답률이 높게 나타났기 때문에 다소 차이를 보였다(29,30).

Fiore 등의 연구(24)에서는 아침식사를 하는 청소년은 아침식사를 거르는 학생보다 체질량 지수가 낮은 경향을 있다고 보고하였으며, Barton 등의 연구(25)에서도, 아침을 거르는 여학생들 보다 아침식사를 하는 여학생들이 더 낮은 BMI를 갖는 경향이 있어, 아침식사를 하는 것이 오히려 비만의 위험을 줄 일 수 있다는 것을 보고 한 바 있다. 이처럼 아침을 거르는 것은 간식의 섭취를 증가시켜 오히려 지방섭취를 증가 시킬 수 있으므로 체중 감량 보다는 오히려 비만의 요인으로 작용 할 수 있음을 체중 증감에 민감한 청소년들에게 교육·홍보해야 할 필요가 있고(23) 규칙적인 식생활 태도와 더불어 체중감량에 있어서 올바른 인식과 교정을 위한 교육이 이루어 져야 한다고 생각되어 진다.

표 10. 조사대상자의 아침 결식의 이유

N(%)

조사 항목		N(%)	성 별		p
			남	여	
아침 결식 이유	늦잠을 자거나, 등교시간에 쫓겨서	238(75.3)	115(74.2)	123(76.4)	0.619
	체중조절을 위해서	47(14.9)	26(16.8)	21(13.0)	
	부모님이 바쁘셔서 제대로 제공받지 못해서	13(4.1)	5(3.2)	8(5.0)	
	경제적인 이유로 제대로 제공받지 못해서	11(3.5)	4(2.6)	7(4.3)	
	입맛이 없어서	4(1.3)	3(1.9)	1(0.6)	
	소화가 잘 되지 않아서	3(0.9)	2(1.3)	1(0.6)	
Total		316(100)	155(100)	161(100)	

다. 조사대상자의 아침 식사 형태

조사대상자의 아침 식사 형태에 관하여 조사한 결과는 표 11과 같다. 조사대상자의 81.7%가 '쌀을 주식으로 하는 일반 한식'을 아침 식사로 하고 있다고 응답하였으며, '빵, 프레이크, 우유와 같은 서양식'이 13%, '야채나 과일(주스 해당)' 3.6%, '기타' 1.6% 순서로 나타났다. 성별에 따른 아침식사 형태는 남학생의 경우 쌀을 주식으로 하는 일반 한식이 85.6%로 가장 높았고, 그 다음은 '빵이나 프레이크, 우유와 같은 서양식'이 10.3%, '야채와 과일'이 3.1%, '기타' 1%로 조사되었으며, 여학생의 경우 '쌀을 주식으로 하는 일반 한식'이 78.0%, '서양식'이 15.7%, '야채와 과일'이 4.2%, '기타' 2.1%로 성별에 따른 유의적인 차이가 없는 것으로 나왔다.

본 연구 결과는 아침식사의 다소비 상용 식품 3위 안에 쌀과 김치가 포함되어 있으며, 초·중·고등학생이 아침식사로 쌀을 위주로 한식을 섭취한다는 선행 연구(23)의 결과와 비슷한 양상을 보이며, 2008년 중학생을 대상으로 한 연구(28)에서도, 대상자의 76.2%가 아침식사를 한식으로 먹고 있으며, 그 다음으로 양식이 23.0%, 기타 응답이 0.8%로 나타났다고 보고하였다. 이 연구에서는 밥과 국, 반찬을 모두 갖추어 먹은 경우가 34.0%이였고, 밥과 반찬 두 가지만 먹거나 밥과 국만 먹는 다는 응답은 35.7%였다고 보고 하였다(27). 본 연구 결과에서는 서양식에 있어, 빵, 프레이크, 우유를 하나의 범주인 서양식으로 대별하였으나, 심 등의 연구(28)에서는 아침식사로 빵과 우유(음료)가 7.4%로, 시리얼과 우유 2.9%에 비하여 더 많이 섭취한다는 결과가 있었다.

표 11. 조사대상자의 아침식사 형태

N(%)

조사 항목		N(%)	성 별		p
			남	여	
아침 식사 형태	쌀을 주식으로 하는 일반 한식	316(81.7)	167(85.6)	149(78.0)	0.268
	빵, 프레이크, 우유와 같은 서양식	50(13.0)	20(10.3)	30(15.7)	
	야채, 과일 (쥬스 해당)	14(3.6)	6(3.1)	8(4.2)	
	기 타	6(1.6)	2(1.0)	4(2.1)	
Total		386(100)	195(100)	191(100)	

라. 조사대상자의 아침 식사에 대한 만족도

조사대상자의 현재 아침 식사에 대한 만족도에 대한 결과는 표 12과 같다. 전체 조사대상자의 62.8%가 '그냥 그렇다'라고 응답 했으며, 대체로 '만족 한다'는 응답도 31.5%로 나타났다. 이는 '그냥 그렇다' 이상의 응답자가 전체 94%로 조사대상자의 대부분이 현재 아침식사에 대해 큰 불만을 가지고 있지 않은 것으로 보여 진다.

성별에 따른 아침 식사 만족도 조사에서도 남학생, 여학생 모두 '그냥 그렇다'라고 응답한 수가 각각 62.7%와 62.8%로 유의적인 차이 없이 높은 것으로 나타났으며, '대체로 만족 한다'는 응답이 남학생 32.1%, 여학생 30.9%, '대체로 불만족스럽다'는 응답이 남학생 2.6%, 여학생 3.7%로 나타났다.

표 12. 조사대상자의 아침 식사 만족도

N(%)

조사 항목		N(%)	성 별		p
			남	여	
아침식사에 대한 만족도	대체로 만족	121(31.5)	62(32.1)	59(30.9)	0.928
	그냥 그렇다	241(62.8)	121(62.7)	120(62.8)	
	대체로 불만족	12(3.1)	5(2.6)	7(3.7)	
	매우 불만족	7(1.8)	3(1.6)	4(2.1)	
	기타	3(0.8)	2(1.0)	1(0.5)	
Total		384(100)	193(100)	191(100)	

마. 조사대상자의 희망 아침 식사의 형태

조사대상자 자신이 희망하는 아침 식사 형태에 관한 조사 결과는 표 13과 같다,

전체 조사대상자의 59.2%가 쌀을 주식으로 하는 한식을 희망한다고 응답하였고, 22%가 빵, 프레이크, 우유와 같은 서양식을 희망한다고 응답하였으며, 다음으로 야채나 과일, 또는 과일 주스와 같이 간단한 식사를 희망한다는 학생이 9.8%로 떡, 죽, 국수와 같은 일품 한식 7.0% 보다 많은 것으로 나타났다. 성별에 따른 희망 아침 식사 형태는 남학생의 경우 밥을 주식으로 하는 한식이 58.5%, 여학생의 경우 59.9%로 비슷하게 나타났으나, 양식에서는 남학생이 27.2%, 여학생이 16.7%로 남학생의 선호도가 유의적으로 높았으며($p<0.05$), 떡, 죽, 국수와 같은 간편한 형태의 일품 한식은 남학생이 4.6%, 여학생이 9.4%로 여학생에게서 선호도가 더 높았다. 중·고등학생을 대상으로 죽의 기호도 및 섭취실태를 조사한 연구(31)에서도 본 연구 결과와 같이 죽을 좋아하는 대상자의 비율이 여학생이 88.0%로, 남학생 72.0%보다 유의하게 높은 것으로 나타났다($p<0.001$).

또한 본 연구 결과 야채나 과일, 주스를 아침 식사로 희망하는 남학생은 8.7%, 여학생은 10.9%로 나타났다. 이를 식욕부진의 이유로 아침을 거르는 학생을 위한 아침식사 메뉴를 개발하는데 영양적인 면과 고려하여 적용한다면, 아침결식 문제를 해결하는데 효과적일 것으로 사료된다.

미국의 경우 학교급식은 처음에는 저소득 가정 및 맞벌이로 인해 아침식사를 거르는 아동을 대상으로 학교에서 아침식사를 제공하는 아침급식프로그램을 시작으로 현재는 학습효과 증진과 건강한 식습관 형성을 목적으로 아침식사를 제공하고 있으며, http://www.nutritionexplorations.org/educators/main.asp 등과 같은 영양교육 사이트에서 수업과 연계하여 학생이 팀을 이루어 직접 학교급식에 대하여 토론하고, 메뉴를 개발하는데 참여할 수 있는 교육용 컨텐츠를 만들고 있다(32). 우리나라의 경우도, 가정에서 아침식사를 제대로 제공받지 못하고 있는 생활보호대상가정이나 소년·소녀가장, 맞벌이 부부 증가로 인해 아침을 거르는 청소년들을 위하여 학교에서 아침식사를 제공하는 프로그램을 개발하여 아침식사를 제공하는 것도 좋을 것이라고 생각된다.

표 13. 조사 대상자가 희망하는 아침 식사 형태

N(%)

조사 항목		N(%)	성 별		p
			남	여	
희망 아침 식사 형태	쌀을 주식으로 하는 한식	229(59.2)	114(58.5)	115(59.9)	0.774
	(떡, 죽, 국수등) 일품한식	27(7.0)	9(4.6)	18(9.4)	0.066
	(빵,프레이크,우유 등)양식	85(22.0)	53(27.2)	32(16.7)	0.013**
	야채,과일 (쥬스도 해당)	38(9.8)	17(8.7)	21(10.9)	0.463
Total		387(100)	195(100)	192(100)	

**$p<0.05$

4. 조사대상자의 간식 섭취

조사대상자의 간식 섭취실태에 관한 조사 항목으로는 간식섭취 횟수, 간식섭취 시간, 간식섭취로 인한 식사 방해 여부, 간식의 종류, 간식섭취의 이유로 구성하였다.

가. 간식섭취 횟수

조사대상자의 간식섭취 횟수에 관한 조사 결과는 표 14와 같다. 전체를 대상으로 한 경우에는, 하루 중 1~2회 간식을 섭취 한다고 응답한 학생이 87.0%로 가장 많았으며, 3회 이상이 8.0%, 전혀 먹지 않는 다는 응답이 4.9%로 나타나 대부분의 학생이 하루 중 간식을 1회 이상 하는 것으로 나타났다.

간식섭취에 있어 성별에 따라 분류 한 결과는, 1~2회 간식을 섭취한다고 응답한 학생은 남학생이 84.6%, 여학생이 89.5%였으며, 3회 이상 섭취한다고 응답한 학생은 남학생이 7.7%로 여학생의 8.4%에 비하여 적은 편이었으나, 전혀 먹지 않는다고 응답한 학생은 남학생이 7.7%, 여학생이 2.1%로 남학생이 더 많은 것으로 나타났다. 이는 조사대상자의 간식 섭취 횟수는 성별에 따른 유의적인 차이가 나타났다 ($p<0.05$).

표 14. 조사 대상자의 간식섭취 횟수

N(%)

조사 항목		N(%)	성 별		p
			남	여	
간식 섭취 횟수(일)	전혀 먹지 않음	19(4.9)	15(7.7)	4(2.1)	0.039**
	1~2회	336(87.0)	165(84.6)	171(89.5)	
	3회 이상	31(8.0)	15(7.7)	16(8.4)	
Total		386(100)	195(100)	191(100)	

**$p<0.05$

나. 간식 섭취 시간

조사대상자이 하루 중 주로 간식을 섭취하는 시간을 조사한 결과는 표 15와 같다. 조사대상자의 간식 섭취 시간으로는 '점심과 저녁 사이'가 78%로 가장 높게 나타났으며, 남학생이 73.3%에 비하여 여학생이 82.8%로 유의적으로 더 많이 점심과 저녁 사이 간식을 섭취하는 것으로 나타났다($p<0.05$). 그 다음으로는 '저녁 이후'가 16%, '아침과 점심 사이'가 4.7%, '아침 식사 전'이 1.6% 순서로 나타났다. 조 의 연구(33)에서도 중학생의 간식섭취 시간으로 '오후-학교 마친 후'라는 응답이 가장 많았고 남학생이 29.3%인 것에 비하여, 여학생이 37.7%로 더 많은 것으로 나타나 본 연구 결과와 유사한 경향을 보였다.

저녁이후에 간식을 섭취한다고 응답한 16%의 학생 중 남학생은 21.0%, 여학생은 10.9%로 남학생이 여학생보다 많아 성별에 따른 유의적인 차이를 보였다($p<0.05$). 조 등의 연구(33) 결과, '오후-학원 마친 후'에 간식을 섭취한다는 응답에서 남학생이 16.3%로, 여학생 12.3% 보다 더 많은 것으로 조사되어 본 연구 결과와 비슷한 양상을 보임을 알 수 있었다. 최의 연구(38) 결과에서도 간식을 섭취하는 시간이 '학교에서 하교 할 때'에는 여학생이 더 많았고, '오후 학원 다녀오는 길'에는 남학생이 더 많은 것으로 나타났다.

그 외에 아침과 점심 사이에 간식을 한다는 학생은 남학생은 5.6%, 여학생은 3.6% 이었고, 아침 식사 전에 간식을 한다는 학생은 남학생은 1.5%, 여학생은 1.6%로 나타났다.

표 15. 조사대상자의 간식 섭취 시간

N(%)

조사 항목		N(%)	성 별		p
			남	여	
간식 섭취 시간	아침 식사 전	6(1.6)	3(1.5)	3(1.5)	0.985
	아침식사와 점심 식사 사이	18(4.7)	11(5.6)	7(3.6)	0.351
	점심과 저녁사이	302(78.0)	143(73.3)	159(82.8)	0.024**
	저녁이후	62(16.0)	41(21.0)	21(10.9)	0.007**
Total		387(100)	195(100)	192(100)	

**$p<0.05$

다. 간식 섭취로 인한 식사를 방해 여부

조사대상자에게 간식 섭취가 식사를 하는데 방해를 받는지 여부를 조사한 결과는 표 16과 같다.

성별과 학년 제한 없이 조사대상자 전체를 두고 보았을 때, '거의 없다', '가끔 있다', '많이 있다' 순서로 나타났으며, '거의 없다'라고 응답한 학생이 과반 수 이상인 62.7%를 차지하였다. 조사대상자의 성별에 따른 분류 결과는 남학생의 경우 '거의 없음'이 66.0%, '가끔'이 33.0%, '많음'이 1.0%로 조사되었고, 여학생의 경우 '거의 없음'이 59.4%, '가끔'이 38.0%, '많음'이 2.6%로 성별에 따른 유의적인 차이는 없는 것으로 나타났다.

아침식사 섭취에 따른 하루식사의 질 평가에 대한 연구에서, 아침식사로 충분한 에너지를 섭취하는 것은 하루 세끼 식사의 균형적인 섭취를 가능하게 하며, 간식으로 섭취하는 에너지의 양을 줄일 수 있다고 보고하였다. 반면에 아침을 거르거나 충분하게 섭취하지 않은 경우, 하루식사의 에너지 섭취량에서 간식이 차지하는 비율이 약 1/4 수준까지 높아지는 것으로 나타났다. 이 연구에서는 학령기 아동 및 청소년들의 단백질 및 여덟 가지 미량 영양소의 섭취수준이 평균필요량을 충족시키지 못하는 비율을 살펴보았을 때, 아침식사로부터의 에너지 섭취수준이 낮은 군일수록 그 부족 비율이 증가하여 아침결식군에서 그 비율이 가장 높은 것으로 나타났다. 특히 아동 및 청소년기에 필수적이고 가장 부족하기 쉬운 영양소로 꼽히고 있는 칼슘과 철분의 경우, 부족 학생의 비율이 아침결식군에 이르러 각각 89%, 75%에 달하였다고 보고 한바 있다(23). Affenit 등의 연구(36)에서도 아침결식으로 인하여 다른 끼니의 과식을 유도할 수 있으므로 비만의 위험을 초래 할 수 있는 원인이 된다는 것을 보고하였다.

표 16. 조사대상자의 간식 섭취로 인한 식사 방해 여부

N(%)

조사 항목		N(%)	성 별		p
			남	여	
간식섭취로 인한 식사 방해 여부	거의 없음	242(62.7)	128(66.0)	114(59.4)	0.262
	가끔 있음	137(35.5)	64(33.0)	73(38.0)	
	많이 있음	7(1.8)	2(1.0)	5(2.6)	
Total		386(100)	194(100)	192(100)	

라. 간식 종류

조사대상자가 주로 섭취하는 간식의 종류에 관한 조사 결과는 표 17과 같다.

'과자, 아이스크림'이 42.4%로 가장 높았으며, 그 다음으로는 '과일' 32%, '우유, 두유, 요그르트' 14.7%, '인스턴트 식품' 9.3%, '분식' 5.9%, '탄산음료' 2.8%, '기타' 1.8% 순서로 나타났다.

남학생의 경우 '과자' 41.5%, '과일' 29.2%, '우유' 12.3%, '인스턴트식품' 12.3%, '탄산음료' 4.1%, '분식' 4.1% 순서로 나타났고, 여학생의 경우 '과자' 43.2%, '과일' 34.9%, '우유' 17.2%, '인스턴트식품' 6.3%, '분식' 7.8%, '탄산음료' 1.6% 순서로 나타나, 남녀 모두 가장 많이 섭취하는 간식의 종류는 과자이고, 그 다음이 과일, 우유, 인스턴트, 분식, 탄산음료 순서로 나타났다. 간식의 종류에 있어서 인스턴트식품에서만 남학생이 여학생보다 월등히 높아 성별에 따른 유의적인 차이($p<0.05$)를 보였고 그 외의 간식에서는 유의차가 나타나지 않았다.

서의 연구(36) 결과에서도 중학생이 섭취하는 간식의 종류로, 과자류가 32.9%로 가장 많았으며, 그 다음으로 과일류, 우유 및 유제품 순으로 나타났고, 여학생이 남학생보다 간식으로 과자류를 많이 먹는 것으로 나타나 본 연구 결과와 비슷한 양상을 보였다.

한편, 식사 규칙성과 간식 선택을 조사한 연구(38) 결과에서는 식사를 불규칙하게 하거나 보통인 학생은 간식 선택을 할 때 자신이 선택하는 경향이 컸으며, 규칙적으로 하는 학생은 간식을 선택할 때 자신의 선택과 어머니의 선택에 받는 경향이 크다고 보고하였다.(37)

표 17. 조사대상자의 간식의 종류

N(%)

조사 항목		N(%)	성 별		p
			남	여	
간식 종류	과자, 아이스크림	164(42.4)	81(41.5)	83(43.2)	0.736
	과일	123(32)	57(29.2)	67(34.9)	0.232
	우유, 두유, 요그르트	57(14.7)	24(12.3)	33(17.2)	0.176
	인스턴트 (라면, 빵, 피자, 햄버거)	36(9.3)	24(12.3)	12(6.3)	0.040**
	분식 (떡볶이, 김밥, 순대, 튀김)	23(5.9)	8(4.1)	15(7.8)	0.123
	탄산음료	11(2.8)	8(1.6)	3(4.1)	0.133
	기타	7(1.8)	3(1.5)	4(2.1)	0.688
Total		387(100)	195(100)	192(100)	

**$p<0.05$

마. 간식 섭취 이유

조사대상자의 간식 섭취의 이유에 관한 조사 결과는 표 18과 같다. 성별 제한 없이 조상대상자의 간식섭취 이유는 '그냥 맛있는 것을 먹고 싶다고 느껴서'가 46.4%로 가장 높았고, '배가 고파서' 34.5%, '습관적으로' 7.8%, '친구들과 교제를 위해서'가 4.7%, '균형 잡힌 식사섭취를 위해서' 4.4%, '스트레스 해소' 1.3%, '기타' 1% 순서로 나타났다.

중학생의 간식 섭취 이유와 관련하여 박의 연구(34) 결과에서는 '배가 고파서'가 54.0%, '먹고 싶어서'가 40.2%, '심심해서'가 4% 순으로 나타나 본 연구 결과와는 상이 하였으며, 최 의 연구(38) 결과에서도 '배가 고파서'가 25.9%로 가장 많았으나, 두 번째로 '긴장, 스트레스 해소'가 20.7%로 나타나 각각 다른 양상을 보였다.

성별에 따른 간식섭취의 이유를 살펴 보면 남학생은 '식욕을 느껴서'가 '배가 고파서', '친구들과 친목을 위해서' 순서로 나타났고 여학생은 '식욕을 느껴서', '배가 고파서', '습관적으로' 순서로 나타나 성별에 따라서는 간식 섭취 이유에 유의차 를 보였다($p<0.05$).

표 18. 조사대상자의 간식 섭취의 이유

N(%)

조사 항목		N(%)	성 별		p
			남	여	
간식 섭취 이유	그냥 맛있는 것에 식욕을 느껴서	179(46.4)	90(46.4)	89(46.4)	0.023
	배가 고파서	133(34.5)	75(38.7)	58(30.2)	
	습관적으로	30(7.8)	8(4.1)	22(11.5)	
	친구들과 교제를 위해	18(4.7)	11(5.7)	7(3.6)	
	균형 잡힌 식사를 위해서	17(4.4)	8(4.1)	9(4.7)	
	스트레스 해소	5(1.3)	5(2.6)	0(0)	
	기타	4(1.0)	2(1.0)	2(1.0)	
Total		386(100)	192(100)	192(100)	

$^{**}p<0.05$

5. 조사대상자의 편식 실태 인식

조사대상자의 편식에 관한 조사는 표 19-21에서와 같이 편식하는 식품과 편식하는 이유에 대하여 성별과 체중조절 유무에 따라 조사하였다.

가. 편식하는 식품과 편식의 이유

성별에 따라 편식하는 식품과 편식하는 이유를 조사한 결과는 표 19와 같다.

편식하는 식품으로는 대체적으로 '채소류', '생선', '기타'에서 고르게 나타났으며 이중에서 '채소류'가 38.2%로 가장 높았고, '생선'이 그 다음으로 26.4%를 차지하였으며, '기타'가 11.9%, '김치'가 11.6%, '육류'가 5.7%로 순서로 '기타'에 있어서 성별에 따른 유의차를 보였고($p<0.05$), 그 외의 항목에서는 성별에 따른 유의차가 없었다. 대구지역 중학생을 대상으로 조사한 연구(39)에서도 과체중군, 정상체중군, 저체중군으로 나누어 평소에 즐겨 먹는 음식을 조사하였는데 모두 비슷한 결과를 나타내었으며, 전체 학생 중 채식을 즐겨 먹는 학생은 3.6%, 생선을 즐겨먹는 학생은 3.1%에 불과하다고 보고하였다.

본 연구 결과 조사대상자의 편식 이유로는 '맛이 없어서'가 55.0%로 가장 많이 나타났는데, 이는 표 12와 같이 조사 대상자의 식생활 태도에 관한 조사결과 조사대상자의 음식 선택 시 기준에서 가장 높은 점수로 조사된 항목이 '맛'이라는 점과 관련 있는 것으로 보여 지며 남학생이 여학생보다 음식 선택 시 기준으로 '맛'이라는 항목에서 더 높은 점수를 부과한 것과 무관하지 않다고 보여 진다. 본 조사에서 편식하는 이유와 음식 선택 시 기준으로 '맛'이 가장 높게 나타난 점으로 보아, 기호위주의 식생활에 의존하고 있는 청소년들에게 올바른 식생활 습관을 기르고 실천할 수 있는 체계적인 영양교육이 이루어 져야 한다고 생각된다.

편식하는 또 다른 이유로는, '안 좋은 경험이 있어서가' 16.0%, '먹어본 경험이 없어서가' 7.0%, '기타'가 6.5%로 나타났으며, 이중에서 '먹어본 경험이 없어서'라는 항목에서만 성별에 따른 유의적인 차이($p<0.05$)를 보였다.

표 19. 조사대상자의 편식하는 식품과 편식하는 이유

N(%)

항 목		N(%)	성 별		p
			남	여	
편식 식품	채소류	148(38.2)	80(41.0)	68(35.4)	0.256
	생선	102(26.4)	55(28.6)	47(24.1)	0.310
	김치	45(11.6)	24(12.3)	21(10.9)	0.674
	육류	22(5.7)	10(5.1)	12(6.3)	0.634
	기타	46(11.9)	16(8.2)	30(15.6)	0.024**
Total		387(100)	195(100)	192(100)	
편식 이유	맛이 없어서	213(55.0)	111(56.9)	102(53.1)	0.453
	안좋은 경험이 있어서	62(16.0)	22(11.3)	40(20.8)	0.339
	먹어본 경험이 없어서	27(7.0)	16(8.2)	11(5.7)	0.010**
	기타	25(6.5)	13(6.7)	12(6.3)	0.868
Total		387(100)	195(100)	192(100)	

**$p<0.05$

나. 체중조절 유무에 따른 편식하는 식품과 편식의 이유

(1) 체중조절 유무에 따른 편식하는 식품

조사대상자의 체중조절 경험의 유무와 편식하는 식품의 상관관계를 조사한 결과는 표 20과 같다.

채소류를 편식하는 조사대상자 중 체중조절 경험이 있는 학생은 28.4%인데 반하여, 체중 조절 경험이 없는 학생은 71.6%로 높아 두 군 간에 유의적인 차이를 보였다($p<0.05$). 김치를 편식하는 경우에서도 체중 조절 경험이 있는 학생이 김치를 편식하는 것은 22.2%인데 반하여, 체중조절 경험이 없는 학생은 77.8%로 나타나 유의적인 차이가 있었다($p<0.05$). 이는 앞에서 조사한 '조사대상자의 식생활 태도'와 종합하여 볼 때 체중조절 경험이 없는 학생이 체중조절 경험이 있는 학생보다 편식을 더 많이 하는 것으로 나타났고, 체중조절 경험이 없는 학생이 편식하는 식품으로는 '채소류'와 '김치류'에서 체중조절 경험이 없는 학생보다 편식을 많이 하는 것으로 보인다고 할 수 있다.

표 20. 체중조절에 따른 조사대상자의 편식하는 식품

N(%)

항 목		편식 식품					N
		채소류	생선류	김치류	육류	기타	
체중조절	있다	42(28.4)	36(35.3)	10(22.2)	11(50.0)	22(47.8)	139(35.9)
	없다	106(71.6)	66(64.7)	35(77.8)	11(50.0)	24(52.2)	248(64.1)
	p	0.015**	0.878	0.042**	0.156	0.073	
Total		148(100)	102(100)	45(100)	22(100)	46(100)	387(100)

**$p<0.05$

(2) 체중조절 유무에 따른 편식의 이유

조사대상자의 체중조절 유무에 따라 편식의 이유를 재분류한 결과는 표 21과 같다.

체중조절 경험이 있는 학생이 편식하는 이유를 조사한 결과 '먹어 본 경험이 없어서', '안 좋은 경험이 있어서', '맛이 없어서' 순서로 나타났으며, 체중조절 경험이 없는 학생 중에서 편식하는 이유는 '맛이 없어서'가 69.5%로 가장 높고 '먹어본 경험이 없어서', '안 좋은 경험이 있어서' 순서로 나타나 두 군 간의 편식하는 이유에서 '맛이 없어서'라는 응답에 유의적인 차이($p<0.05$)가 있음을 알 수 있었다.

한편, 대구지역의 중학생을 대상으로 한 연구 결과에서는, 편식의 이유에서 저체중, 정상체중, 과체중 모두 전체 학생의 62.1%가 입맛에 맞지 않아서 편식을 하는 것으로 보고하였으며, 다음으로 26.4%가 그냥 먹기 싫어서 편식을 하는 것으로 나타났다(39)

표 21. 체중 조절유무에 따른 조사대상자의 편식이유

N(%)

항 목		N(%)	체중조절 경험		p
			있다	없다	
편식 이유	맛이 없어서	213(100)	65(30.5)	148(69.5)	0.014**
	먹어본 경험이 없어서	27(100)	12(44.4)	15(55.6)	0.938
	안 좋은 경험이 있어서	62(10.0)	22(35.5)	40(20.8)	0.938
	기타	25(100)	11(44)	14(56)	0.384
Total		387(100)	195(100)	192(100)	

**$p<0.05$

제 5절 조사대상자의 영양교육 인식도

1. 조사대상자가 인식하는 학교 영양교육

가. 영양지식 습득 경로

조사대상자가 현재 영양관련 지식을 습득하는 경로가 무엇인지에 대하여 설문조사한 결과는 표 22와 같다. 성별의 제한 없이 전체 조사대상자를 대상으로 한 결과, 학교수업이 47%로 가장 많았고, 부모님으로부터가 22%, 인터넷이 16.5%, 대중매체가 10.3%, 교과서외 서적이 7%로 조사되었다. 성별에 따라 영양지식 습득 경로를 분류한 결과는 남학생은 학교수업이 46.7%, 교과서외 서적은 7.7%, 인터넷은 15.9%, 부모님으로 부터는 21.5%, 대중매체는 11.8%이였고, 여학생은 학교수업은 47.4%, 교과서외 서적은 6.3%, 인터넷은 17.2%, 부모님으로 부터는 22.4%, 대중매체는 8.9%로 나타났다.

이는 영양지식 습득경로에 관련해서는 성별의 차이가 나타나지 않았고, 남학생, 여학생 모두 학교수업에서 가장 많이 영양 지식을 습득하고 있었고, 그 다음으로는 부모님으로 부터 얻는 영양지식으로 인터넷이나 대중매체를 통한 것보다 많이 이루어지고 있음을 알 수 있었다.

강의 연구(8)에서 영양지식 습득의 출처가 남학생은 '텔레비전', '라디오'가 가장 많았고 '가족', '학교수업' 순 이였으며, 여학생은 '텔레비전', '라디오', 'PC통신', '인터넷', '학교수업', '가족' 순으로 나타났다고 보고하고 있으며, 남학생과 여학생 모두 영양지식을 주로 대중매체를 통해 얻고 있었으며 학교수업은 비교적 낮은 비율을 나타났다고 보고하고 있어 본 연구 결과와는 상이한 결과를 나타내었다. 영양지식의 출처가 다양하고 외식산업의 발달과 식품광고가 많아지면서, 왜곡되고 단편적인 정보를 그대로 받아들여 식생활에 응용할 우려가 있으므로 본 연구결과에서는 학생들이 공인된 교육기관인 학교에서 영양관련 지식을 가장 많이 습득하고 있다고 응답한 것은 긍정적인 방향이라고 보여 진다. 그러므로 바른 영양지식을 습득하고 바른 식생활을 위해서 공인된 교육기관과 과학적으로 정립된 영양지식을 제공하는 정보원을 마련하는 것이 절실하다고 생각된다.

표 22. 조사대상자가 인식하는 영양관련 지식 습득 경로

N(%)

항 목		N	성 별		p
			남	여	
영양지식 습득경로	학교수업	182(47)	91(46.7)	91(47.4)	0.886
	부모님으로부터	85(22)	42(21.5)	43(22.4)	0.839
	인터넷	64(16.5)	31(15.9)	33(17.2)	0.733
	대중매체	40(10.3)	23(11.8)	17(8.9)	0.342
	교과서외 서적	27(7)	15(7.7)	12(6.3)	0.578

복수응답허용

나. 현재 학교에서 이루어지고 있는 영양교육

조사대상자가 현재 학교에서 받고 있다고 생각하는 영양교육 방법에 관한 조사 결과는 표 22와 같다. 학년과 성별의 제한 없이 조사한 결과는 수업을 통하여 영양교육이 이루어지고 있다고 생각하는 학생이 48.7%로 가장 많으며, 그 다음은 유인물이나 게시판이 37%이며, 방송교육이 8.6%, 기타 4.7%순으로 나타났고 1%의 학생만이 학교 홈페이지로 영양교육을 받고 있다고 응답하였다. 이는 현재 중학생들이 인식하고 있는 영양교육 방법이 학교 수업시간과 유인물 게시판을 통해 주로 이루어지고 있음을 알 수 있었다.

학교에서 받고 있다고 생각하는 영양교육 방법을 성별에 따라 분류해 본 결과는 남학생은 수업은 52.8%, 유인물이나 게시판은 30.6%, 방송교육은 11.9%, 기타는 4.1%, 학교 홈페이지가 0.5%로 나왔고, 여학생은 수업은 44.5%, 유인물이나 게시판은 43.5%, 방송교육이 5.2%, 기타는 5.2%, 학교홈페이지는 1.6%로 두 군 모두 학교 수업, 유인물이나 게시판, 방송교육 순서로 학교에서 영양교육 방법이 이루어지고 있다고 인식하고 있었다. 그러나 유인물이나 게시판으로 영양교육을 받고 있다고 인식하는 학생은 남학생 보다 여학생의 응답수가 많았으며, 방송교육으로 영양교육을 받고 있다고 생각하는 학생은 남학생이 여학생보다 비율이 높아 현재 학교에서 이루어지는 각각의 영양교육 방법을 성별에 따라 인식하는 정도에 있어서는 유의적 차이가 있음을 알 수 있었다($p<0.05$). 이는 성별에 따라 영양교육의 매체 선호도가 다르기 때문이라고 생각되어지며, 강 연구(8)결과에서도 현재 학교에서 받고 있는 영양교육 방법 중 선호도를 묻는 질문에서 성별 유의적 차이가 나타나($p<0.05$) 남자의 경우 여자에 비하여 수업, 유인물, 게시판에 대한 선호도가 낮은 것으로 조사되었다고 보고하였다.

이로서 성별에 따라 영양교육 방법에 있어서 인식하는 정도가 다르므로 다양한 영양교육 매체개발과 더불어 성별에 따른 영양교육의 매체 선호도 조사와 효과판정에 대한 연구가 더욱 필요하다고 생각된다.

강의 연구(8)에 따르면 영양교육 방법의 선호도 조사에서 전체적으로 '기타'를 제외하고 수업에 대한 선호도가 가장 높았는데, 현재 학교에서 이루어지는 영양교육은 주로 학교 홈페이지, 게시판, 가정 통신문을 이용한 간접 교육방식이 주종을 이루고 있어 그 효과가 미약하다고 보고하였다. 이의 연구(40)에서도 영양교육의 형태가 과거와 비교하여 볼때 와 지역적으로 비교하여 볼 때 큰 차이를 보이지 않고 주로 간접적인 교육을 실시하고 있다고 보고하였다.

박 등의 연구(41)에 따르면 직접적인 영양교육을 실시하지 못하는 이유로는 제도적 문제가 62.5%, 업무과다로 인한 시간 부족이 62%로 보고하였고, 이의 연구에

따르면, 영양교육에 대한 지식 및 자신감 부족 또한 이유가 되는 것으로 나타났다(40). 이에 본 연구자는 학교에서 영양교사들이 현재의 제도에서 최대한으로 학생들에게 필요한 효과적인 영양교육방법을 할 수 있는 방법을 찾아내어 실시하여야 하며, 앞으로 제도적 문제가 개선되어, 학생과 영양교사의 만남을 통한 직접적인 교육을 할 수 있는 여건을 마련하여 학생들의 건강증진과 질병예방을 위한 전문가로서의 역량을 발휘해 나가야 하며, 이를 위해서는 학생들의 식습관 실태와 영양지식 진단평가, 영양교육 요구도 등이 파악되어야 한다고 생각된다.

표 23. 조사대상자가 인식하는 학교 영양교육 방법

N(%)

항 목		N(%)	성 별		p
			남	여	
학교 영양 교육 방법	학교홈페이지	4(1)	1(0.5)	3(1.6)	0.018**
	방송교육	33(8.6)	23(11.9)	10(5.2)	
	수업	187(48.7)	102(52.8)	85(44.5)	
	유인물, 게시판	142(37)	59(30.6)	83(43.5)	
	기타	18(4.7)	8(4.1)	10(5.2)	
Total		387(100)	193(100)	191(100)	

**$p<0.05$

2. 조사대상자의 영양교육의 필요성 인식

조사대상자의 영양교육의 필요성 인식에 관한 조사 결과는 표 24와 같다. 영양교육의 필요성에 대한 설문조사의 선택지는 '매우 필요하다', '필요하다', '보통이다', '거의 없다', '없다' 로 순서관계를 둔 선택회답형식으로 하였다. 성별과 학년의 제한 없이 전체 조사 대상자 응답 중 53.5%가 '보통'으로 가장 많았고, '필요하다'가 28.8%, '매우 필요하다'가 7.8%였으며, '거의 필요 없다'가 6.5%, '필요 없다'가 3.4%로 나타났다. 이는 영양교육의 필요성에 대해서 '거의 필요하지 않다'나 '필요하지 않다'고 생각하는 조사대상자가 10% 미만으로 대부분의 중학생이 영양교육의 필요성을 보통 이상으로 인식하고는 있으나, '보통이다'라고 응답한 학생이 '필요하다'나 '매우 필요하다'라고 응답한 학생 수보다 많은 것으로 조사되어 청소년기 영양의 중요성과 영양교육의 필요성에 대한 피교육자 스스로의 인식이 개선되어야 하고 이를 위한 효과적인 방안이 연구 되어져야 한다고 생각된다.

조사 대상자의 영양교육의 필요성을 성별에 따라 분류한 결과 남학생은 '보통이다'가 46.6%, '필요하다'가 30.1%, '매우 필요하다'가 10.4%, '거의 필요 없다'가 7.8%, '필요 없다'가 5.2%였고, 여학생은 '보통이다'가 60.4%, '필요하다'가 27.6%, '매우 필요하다'가 5.2%, '거의 필요 없다'가 5.2%, '필요 없다'가 1.6%로 나타나 두 군 모두 보통이다고 응답한 대상자가 많았으나, 영양교육이 꼭 필요하다고 응답한 남학생이 여학생보다 유의적으로 높게 나타났다($p<0.05$).

표 24. 학교 조사대상자의 영양교육의 필요성 인식 정도

N(%)

항 목		N(%)	성 별		p
			남	여	
영양 교육 필요성	매우 필요하다	30(7.8)	20(10.4%)	10(5.2%)	0.021**
	필요하다	111(28.8)	58(30.1%)	53(27.6%)	
	보통이다	206(53.5)	90(46.6%)	116(60.4%)	
	거의 필요 없다	25(6.5)	15(7.8%)	10(5.2%)	
	필요 없다	13(3.4)	10(5.2%)	3(1.6%)	
	Total	385(100)	193(100%)	192(100%)	

**$p<0.05$

3. 조사대상자의 영양교육 요구사항

성별에 따른 조사대상자의 영양교육 요구사항에 관한 조사결과는 표 25와 같다. 조사한 조사대상자의 영양교육 요구사항에 관한 항목으로는 조사대상자가 생각하는 영양교육 적정 주당 시간, 영양교육 적합 담당자 및 영양교육 적정 실시 시간이었다.

가. 영양교육 적정 주당 시간

조사대상자가 인식하는 영양교육 적정 주당 시간을 학년과 성별 제한 없이 분류한 결과 주당 1~2시간이 적당하다고 응답한 학생이 62.5%로 가장 많으며, 2~3시간이 적당하다고 응답한 학생이 23.9%, 3~4시간이 8.5%, 5시간 이상이 5.2%로 나타났다. 성별에 따른 영양교육 적정 주당 시간은 남학생은 1~2시간은 60.0%, 2~3시간은 24.1%, 3~4시간은 9.7%, 5시간 이상은 6.2%이였고, 여학생은 1~2시간은 65.1%, 2~3시간은 23.4%, 3~4시간은 7.3%, 5시간 이상은 4.2%로, 성별에 따른 유의적인 차이 없이 영양교육의 적정시간을 주당 1~2시간으로 보는 대상자가 가장 많았다.

나. 영양교육 적합 담당자

영양교육 적합 담당자에 대한 인식은 성별과 학년을 제한하지 않고 전체를 대상으로 조사한 결과에서는 영양교사가 32.1%로 가장 높았고, 영양사 30.1%, 가정교사 20.7% 순서로 나타났고, 그 다음으로는 보건교사 6.5%, 담임교사 5.2%, 체육교사 3.1%, 기타 2.3% 순서로 나타났다. 성별에 따른 영양교육 적합 담당자는 남학생의 경우 영양교사는 32.8%, 영양사 28.2%, 가정교사 19.0%, 보건교사 6.7%, 체육교사 5.1%, 담임교사 5.1%, 기타 3.1%로 나왔고, 여학생의 경우 영양교사는 31.4%, 영양사 31.9%, 가정교사 22.5%, 보건교사 6.3%, 담임교사 5.2%, 기타 1.6%, 체육교사 1.0%로 나타났다.

이에 따라 영양교육을 담당하는데 있어서 전문적인 영양교육 담당자의 필요성에 대한 인식이 학생에게도 점차 올라가고 있음을 보여준다고 생각되어지며, 피교육자의 요구에 부합하는 영양교육 담당자의 전문적인 활동이 더욱 활발히 이루어 져야 할 것으로 보여 진다.

중학교 영양사를 대상으로 한 강 연구(8)에 따르면 학교급식이 교육으로 정착되

지 못하는 이유의 78.0%가 '급식관리 업무 과다'라고 응답하였고, 가장 많이 행하고 있는 영양교육 방법은 '학교 홈페이지를 통한 교육'과 '유인물이나 게시판'을 이용한 소극적인 교육 방법이었으며, 직접 교실수업을 하는 영양사는 2.2%로 매우 저조하였다고 보고하였다.

따라서 영양교육의 적임자로서 법적인 근거를 두고 있는 영양교사가 영양교육보다는 학교 급식업무를 우선적으로 담당하고 있어 급식과 관련된 업무 과다로 인하여 영양전문가로서 영양교육을 실시하는 데 어려움이 있다고 판단되어진다. 즉 영양교사가 담당해야 할 업무가 개선되어져야 하며 법적인 근거에 맞게 교사로서의 신분과 역할을 담당할 수 있는 체제가 확립되어야 한다고 생각되어진다. 이에 최근 보고된 학교급식 종사자들의 바람직한 역할 정립에 대한 연구(42)에서 제언 하는 것과 같이, 학교급식종사들의 직무규정과 직무표준을 개선하여서 구체적으로 규정되어야 하며, 영양(교)사들이 실질적으로 학생들에 대한 영양교육을 할 수 있는 시간을 마련해 주어야 하고, 비만이나 성인병 증상이 있는 학생들을 집중적으로 영양상담 할 수 있도록 여건을 마련해 주어야 한다고 보고하였다.

2007년 식품의약품안전백서에 의하면 식품의약안정청은 2006년도부터「어린이 먹거리 안전관리 사업」으로 트랜스 지방 · 당 · 나트륨 섭취 저감화, 교육 · 홍보 자료개발, 어린이 먹거리 영양기준 설정, 학교 주변 식품 미생물 등 어린이 식품의 안전과 건강을 위한 다양한 연구를 진행하고 있으며, 특히 트랜스 지방에 관련해서는 2004년부터 꾸준한 연구를 통하여 어린이 기호식품 내 트랜스 지방이 대폭 저감화 되었다고 보고하였다(43). 그러나 수입가공품이 증가되고 있어 이에 따른 식품안전성 확보를 위한 노력들이 계속되고 있는 실정이다. 수입식품 안전관리에 관한 소비자 교육 및 안전 만족도 조사(식품의약청, 2008년)에 의하면, 영양사는 소비자와 직접 상담이 가능한 보고 전문가로서, 영양사를 활용한 수입식품 관련 정보전달은 매우 효율적인 소비자 교육 및 홍보 방안으로 사료되어 지며, 대한영양사협회에서 주관하고 전국적으로 실시되는 '영양사 식품위생교육'을 활용한 수입식품 안전관리 교육과 초등학교 및 중고등학교에서 어머니 교실을 활용한 소비자 대상 수입식품 안전관리 교육이 매우 효과적일 것이라고 보고하였다(44). 본 연구자는 이처럼 학교에서 식품안전과 관련하여 영양(교)사의 전문적인 역할이 앞으로 더욱 요구되어지고 강조될 것이라고 판단되어진다.

다. 영양교육 적정 실시 시간

학교에서 영양교육을 실시할 때 어떤 시간이 가장 적정한가에 대하여 조사한 결과는 표 25와 같다. 성별과 학년의 제한 없이 전체 조사대상자의 응답 결과 수업시간이 57.7%로 가장 높은 비율을 차지했으며, 그 다음으로 특강시간 17.5%, 특활시간 16.5%, 방학캠프 3.4%, 급식시간 2.9%, 기타 1.8% 순서로 나타났다. 성별에 따른 분류는 남학생의 경우 수업시간이 60.6%, 특활시간이 16.1%, 특강시간이 16.1%, 방학캠프가 3.1%, 급식시간이 1.6%, 기타 2.6%로 나왔고, 여학생은 수업시간이 54.7%, 특활시간이 17.4%, 특강시간이 18.9%, 방학캠프는 3.7%, 급식시간이 4.2%, 기타 1.1%순으로 나타났다. 다른 연구(9)에서도 남학생은 '관련교과나 수업시간에', '특강시간을 마련하여', '특별활동시간에' 순서로 나타났고, 여학생의 경우 '관련교과나 수업시간에', '특별활동 시간에', '특강시간을 마련하여' 순서로 나타나 본 조사 결과와 유사한 경향을 보였다.

서울·인천지역 학교 급식 영양사를 대상으로 조사한 연구(45)에서는 초등학교 영양사가 4~6학년을 대상으로 하는 특별활동 반(식 생활 반, 식문화 연구 반 등)을 지도 운영하거나 개별 영양상담 및 비만 학생 식사관리 등 특별 프로그램 운영을 적극 권장하는 사례를 들어 영양교육의 실효성을 높이기 위한 다각적인 방안을 모색하고 있다고 보고하였다.

따라서 본 연구 결과 영양교육시간이 두 가지 방향에서 접근이 이루어져야 한다고 생각하는데, 하나는 희망자에게만 개별적으로 이루지는 상담차원이나 특별활동 시간으로 할당되는 소극적인 교육 접근 방법에 그치는 것이 아니라 정규적인 단체 수업시간으로 이루어지는 교육도 필요하다고 생각하며, 다른 하나는 당뇨환자, 비만 학생, 심한 식욕 부진증을 가진 여학생, 과행동 어린이등 특별히 건강이나 식행동에 문제가 있는 집단은 양적인 접근만으로는 장기간에 걸친 변화를 유도하기 어렵고 개개인의 자발적이고 지속적인 행동의 변화가 필요하므로 이러한 학습자를 교육대상으로 하는 교육 프로그램이 학습자의 관심과 요구에 부합되도록 만들어져야 한다고 생각되어진다.

표 25. 조사대상자의 영양교육 요구사항

N(%)

항 목		N(%)	성 별		p
			남	여	
영양교육 적정 주당 시간	1-2시간	242(62.5)	117(60.0)	125(65.1)	0.606
	2-3시간	92(23.9)	47(24.1)	45(23.4)	
	3-4시간	33(8.5)	19(9.7)	14(7.3)	
	5시간이상	20(5.2)	12(6.2)	8(4.2)	
Total		387(100)	195(100)	192(100)	
영양교육 적 합 담 당 자	영양교사	124(32.1)	64(32.8)	60(31.4)	0.301
	영양사	116(30.1)	55(28.2)	61(31.9)	
	가정교사	80(20.7)	37(19.0)	43(22.5)	
	담임교사	20(5.2)	10(5.1)	10(5.2)	
	보건교사	25(6.5)	13(6.7)	12(6.3)	
	체육교사	12(3.1)	10(5.1)	2(1.0)	
	기타	9(2.3)	6(3.1)	3(1.6)	
Total		386(100)	195(100)	191(100)	
영양교육 실시적정 시간	수업시간	221(57.7)	117(60.6)	104(54.7)	0.439
	특강시간	67(17.5)	31(16.1)	36(18.9)	
	특활시간	67(16.7)	31(16.1)	33(17.4)	
	방학캠프	13(3.4)	6(3.1)	7(3.7)	
	급식시간	11(2.9)	3(1.6)	8(4.2)	
	기타	7(1.8)	5(2.6)	2(1.1)	
Total		383(100)	193(100)	190(100)	

라. 조사대상자의 희망 영양교육 주제

조사대상자가 희망하는 영양교육 주제에 관하여 조사 결과는 표 26과 같다. 총 12개 문항으로 구성하였으며, 5점 척도법을 이용하여 '매우 필요하다'를 5점, '필요하다'를 4점, '보통이다'를 3점, '필요하지 않다'를 2점, '전혀 필요하지 않다'를 1점으로 하여 평균±표준편차로 평가하였다.

각 항목에서 5점을 만점으로 하여 점수가 높을수록 제시된 주제에 대한 요구도가 높은 것으로 평가하였다. 성별 구분 없이 전체를 조사대상자로 한 결과는 '바른 식습관 형성'이 3.9±0.85, '식사예절' 3.8±0.83, '성인병 예방' 3.9±0.82, '건강한 체중관리' 4.0±0.86, '전통음식' 3.49±0.89, '식품조리' 3.86±0.92, '식품섭취의 안전성' 4.02±0.85, '영양지식' 3.6±0.9, 'TV광고 수용태도'는 3.36±0.87, '외식선택' 3.5±0.95, '음식물쓰레기' 3.9±0.94, '연령별 식사관리' 3.7±0.89로 나타났다, 이는 제시된 12개 주제의 필요성에 대하여 모두 평균적으로 3점 이상인 '보통' 으로 나타났으며 이중에서도 영양교육 요구도가 비교적 높은 주제로는 '건강한 체중관리', '식품섭취의 안전성(식품위생, 유통기한 확인)', '식생활과 건강' 순서로 나타났다. 이는 청소년기인 중학생이 영아기 이후 가장 급속한 성장과 발육이 이루어지므로 신체적, 생리적, 사회적, 심리적 변화를 겪는 시기인 만큼 자신의 체형에 대해 어느 때보다 민감해지고 신장과 체중관리에 관심이 높아지기 때문이라고 생각된다. 청소년기는 신체적 성장과 성숙이 완성되는 시기로 청소년기 영양과 건강에 대한 인식이 중요함에도 불구하고, 일부 청소년들은 체중과 관계없이 큰 키와 마른 체형을 원하는 왜곡된 신념과 그릇된 정보를 통해 부적절한 식행동과 영양과 건강을 고려하지 않은 체중조절을 하고 있다. 그러므로 영양교육에 있어서 청소년기 영양의 중요성과 더불어 올바른 체형 인식과 건강한 체중조절 방법과 같은 청소년의 관심과 요구에 부합하는 주제를 선정하는 것이 바람직하다고 본다.

서울특별시 학교보건진흥원에서는 비만예방 영양교육 프로그램 운영 중 하나로 초등학교 4~5학년 중 비만아동 및 학부모 중 희망자를 대상으로 담임교사 지도하에 2박 3일간 캠프 형식으로 영양, 운동, 식생활 프로그램을 운영하였고 사후관리는 소속 학교 영양(교)사를 대상으로 12주간 사후관리 프로그램을 운영하여 학생 비만도 변화를 관리하도록 한 바 있다(46). 앞으로 가정과 연계된 식습관 교정을 위한 학부모 당일 캠프를 병행하여 학생과 학부모의 영양교육을 실시하는 것에서 더 나아가 즉 일회적인 영양관리 차원에서 벗어나 비만학생 뿐 아니라 건강 증진과 만성질환의 예방 차원에서는 학교 내에서 전체 학생들을 대상으로 학생들이 영양 상담과 교육을 받을 수 있는 기회가 더 열려져야 한다고 생각한다.

희망하는 영양교육 주제에 대한 중요성이 상대적으로 낮다고 인식하는 조사 항

목은 'TV광고 수용 태도' 3.36±.87, '전통음식' 3.49±.89, '외식선택' 3.5±.95순으로 조사되었다.

조사대상자가 희망하는 영양교육 주제를 성별로 분류한 결과 외식 선택에 있어서 남학생은 3.60±0.97, 여학생은 3.41±0.92로 유의적인 차이($p<0.05$)가 있었고 나머지 주제에서는 유의차가 없었다.

이의 연구(40)에 따르면 영양(교)사가 가장 중점을 두고 있는 영양교육 효과는 급식유형에 따라 유의적인 차이를 보였는데, 도시형은 '바람직한 식습관 형성'이 61.6%, '건강에 대한 인식 고취'가 23.2%로 비교적 높았고, '올바른 식품선택'이 4.5%, '영양지식 함양'이 3.6%, '올바른 식사예절'이 1.8% 순으로 나타났다. 농촌형의 경우는 '바람직한 식습관 형성', '건강에 대한 인식 고취'가 각각 35.0%, '생활습관병(만성질환) 예방'이 30.0%로 나타났다. 이 연구에 따르면 도시형은 바람직한 식습관 형성에 가장 중점을 두고 있는데 반하여 농촌형은 바람직한 식습관 형성과 건강에 대한 인식을 바로 잡는데 가장 큰 중점을 두고 있다고 보고하였다. 배 등의 연구와, 신 등의 연구에서도 바람직한 식습관 형성을 가장 높은 영양교육의 기대효과라고 보고하였다.(47,48)

표 26. 조사대상자의 희망 영양교육 주제

조사 항목	N	M±SD	p
올바른 식습관 형성	387	3.91±0.85	
남	195	3.97±.91	0.129
여	192	3.84±.77	
식사예절	386	3.80±.83	
남	195	3.82±.89	0.724
여	191	3.79±.78	
식생활과 건강 (성인병예방)	384	3.94±.82	
남	194	3.97±.87	0.411
여	190	3.91±.77	
건강한 체중관리	386	4.04±.85	
남	195	4.02±.90	0.670
여	191	4.06±.80	
전통음식	384	3.49±.89	
남	195	3.48±1.00	0.866
여	189	3.50±.756	
식품조리(이론과 실습)	382	3.86±.93	
남	193	3.9±1.03	0.976
여	189	3.9±.81	
식품섭취의 안전성	385	4.02±.85	
남	195	4.06±.89	0.372
여	190	3.98±.81	
영양지식 (식품구성탑, 영양표시제)	386	3.61±.90	
남	194	3.69±.991	0.064
여	192	3.52±.792	
TV식품광고 수용태도	386	3.36±.87	
남	195	3.32±.99	0.400
여	191	3.40±.74	
외식선택	387	3.50±.95	
남	195	3.60±.97	0.044**
여	192	3.41±.92	
환경오염 (음식물 쓰레기)	386	3.90±.94	
남	194	3.90±1.05	0.991
여	192	3.90±.82	
연령별식사관리	386	3.74±.89	
남	195	3.79±.959	0.276
여	191	3.69±.810	

1) '매우필요하다': 5, '필요하다': 4, '보통이다': 3, '필요하지 않다': 2, '전혀 필요하지 않다': 1

**$p<0.05$

제 4 장 요약 및 결론

본 연구는 2009년 5월 광주지역에 위치한 1개 중학교 재학생 중 2학년 194명, 3학년 193명(남학생 195명, 여학생 192명) 총 419명의 학생을 대상으로 설문조사를 실시하여 조사대상자의 일반적 특성, 식생활 실태, 체격(체중) 만족도와 인식 및 영양교육에 관한 인식도를 조사하였다.

1. 조사대상자의 일반적 특성

조사대상자의 부모는 남학생과 여학생 모두 아버지, 어머니 둘 다 경제활동을 하는 맞벌이 부부가 가장 많았고, 보호자 연령은, 대체적으로 40대가 가장 많으며, 보호자의 연령이 비교적 고령인 50대 이상은 남학생이 여학생의 2배 가까이 많아 성별에 따라 유의하게 차이가 있었다($p<0.05$).

2. 조사대상자의 신체계측

(1) 조사대상자의 신장(cm)은 남학생은 평균 165±7.5, 여학생은 평균 158±5.4로 남학생이 여학생보다 유의적으로 높았고($p<0.001$), 체중(kg) 역시 남학생이 여학생보다 유의적으로 높았다. 체중조절 경험이 있는 학생이 체중조절 경험이 없는 학생보다 실측 신장이 유의적으로 작은 반면($p<0.001$) 실측과 본인기록의 차이는 유의적으로 더 크게 나타났다($p<0.05$).

3. 조사대상자의 체형(체중) 인식도와 체중조절 경험

(1) 조사대상자 자신의 체형(체중) 인식은 남학생은 자신이 보통이라는 응답이 38.5%로 가장 높은데 반하여 여학생의 경우는 자신이 통통하다는 응답이 43.8%로 가장 높았다. 자신이 말랐다고 인식하는 학생은 남학생이 많았고, 통통하다고 인식하는 학생은 여학생이 많아 성별에 따른 유의적인 차이를 보였다($p<0.001$).

(2) 조사 대상자의 54.8%가 체중감량을 희망한다고 응답하였고, 자신의 체중에 만족한다는 응답이 29.7%로 과반 수 이상의 학생이 자신의 체중을 감량 하고 싶다고 응답하였다. 체중감량을 희망하는 경우는 남학생은 35.4%, 여학생은 74.5%로 나타나 유의적인 차이를 보였다($p<0.001$).

(3) 체중조절 경험에 있어서는 여학생이 50.5%, 남학생은 21.5%로 남학생보다 여학생이 유의적으로 많았다($p<0.001$).

4. 조사 대상자의 식생활 실태

(1) 음식선택의 기준에 있어 남학생의 경우 '맛'이 4.62±0.58로 가장 높은 점수를 나타났으며, 그 다음으로, '위생', '영양과 건강', '가격', '분량', '색깔과 모양'순으로 나타난 반면에, 여학생의 경우는 '위생'이 4.45±0.67로 가장 높은 점수를 나타났으며, 그 다음으로 '맛', '영양과 건강', '가격', '분량', '색깔과 모양'순으로 나타나 여학생은 남학생 보다 음식 선택에 있어서 맛보다 위생을 더 우선시 하는 것으로 나타났고, 특히 '맛'에 있어서는 남학생과 여학생이 유의적으로 차이를 보였다($p<0.05$).

(2) 조사대상자의 식생활 태도에 있어 '편식'은 체중조절 경험이 있는 학생은 2.73±1.1, 체중 조절 경험이 없는 학생은 3.00±1.2로 나타나 체중 경험이 없는 학생이 더 많이 편식을 하는 것으로 나타났다($p<0.05$). '하루 세끼 식사 하는 것'에 대한 조사 항목에서는 체중조절 경험이 있는 학생보다 체중조절경험이 없는 학생이 유의적으로 더 높은 점수를 받았으며($p<0.05$), 조사대상자 전체를 대상으로 하였을 때 '하루 세끼 식사를 하는 것'에 비해 '규칙적인 식사'를 묻는 항목의 점수가 낮은 것으로 나타났다. 본 연구 결과를 2003년 보건복지부에서 발행한 청소년을 위한 식생활지침과 비교하여 볼 때 조사대상자의 식생활 태도에서 가장 문제점은 '가공식품 섭취'가 '보통' 이상 이었으며, '20가지 이상의 다양한 식품 섭취'는 '보통' 이하로 나타났다.

(3) 아침결식의 가장 큰 이유로는 '아침 등교시간이 쫓기기 때문'이라는 응답이 75.3%로 나타났다. 소화가 되지 않아서 아침을 결식 하는 경우는 여학생이 남학생보다 많은 반면에 '입맛이 없어서' 아침을 결식하는 경우는 남학생이 여학생보다 유의적으로 많았다($p<0.05$). 조사대상자의 아침식사의 형태는 81.7%가 '쌀을 주식으로 하는 일반 한식'으로 가장 많이 나타났으며, 아침 식사에 대한 만족도는 '그냥 그렇다' 이상의 응답자가 전체 94%로 조사 대상자의 대부분이 현재 아침식사에 대해 큰 불만을 가지고 있지 않은 것으로 나타났다. 희망하는 아침식사는 52.9%의 학생이 한식을 희망하고 있었다. 성별에 따른 아침식사 선호도 조사에서 양식에서 남학생이, 일품 한식에서는 여학생이 높은 선호도를 보였다.

(4) 조사대상자의 간식섭취 횟수는 '3회 이상'은 여학생이 많은 반면에 '전혀 먹지 않음'은 남학생이 많이 나타났다. 간식섭취 시간은 '점심과 저녁사이'가 가장 많이 나타났으며, 점심과 저녁사이에 간식을 섭취하는 비율은 여학생이 남학생보다 높은 반면에 저녁식사 이후에 간식을 섭취하는 비율은 남학생이 여학생보다 높게 나타나 유의적으로 차이를 나타내었다($p<0.05$). 간식의 종류는 성별에 관계없이 과자가 가장 많았으며, 그 다음은 과일, 우유, 인스턴트, 분식, 탄산음료 순서로 나타났다. 간식의 종류에서 인스턴트 식품섭취는 남학생이 여학생보다 월등히 많

아 성별에 따른 유의적인 차이($p<0.05$)를 보였다. 조사대상자의 간식 섭취의 이유에는 '그냥 맛있는 것을 먹고 싶다고 느껴서'가 46.4%로 가장 높았고, 그 다음이 '배가고파서' 34.5%로 나타났다. '친구들과 친목을 위해서'는 남학생이 여학생보다 더 많았으며, '습관적으로'라고 응답한 학생은 여학생이 남학생보다 더 많아 성별에 따라서 유의차 ($p<0.05$)를 보였다.

(5) 편식하는 식품으로는 채소류가 38.2%로 가장 높았고, '생선' 26.4%, '기타' 11.9%, '김치' 11.6%, '육류' 5.7%로 순서로 나타났다. 편식하는 이유로는 '맛이 없어서'가 55.0%로 가장 많았으며, 체중조절 경험이 없는 경우가 체중조절 경험이 있는 경우보다 편식의 이유로 '맛이 없어서'라고 응답한 비율이 유의적으로 높게 나타났고, 먹어본 경험이 없어서 편식하는 경우는 남학생이 여학생보다 유의적으로 많이 나타났다($p<0.05$). 채소류 편식과 김치 편식에 있어서 체중조절 경험이 없는 경우가 체중조절 경험이 있는 경우에 비하여 유의적으로 높게 나타났다 ($p<0.05$).

5. 조사대상자의 영양교육 실태와 인식

(1) 현재 받고 있다고 인식하는 영양교육 방법은 수업시간이 48.7%로 가장 많았고, 게시판이나 유인물이 37%로 간접교육 방식으로는 가장 높은 비율을 차지하고 있으나, 방송교육이나 학교 홈페이지 활용은 조사대상자의 인식이 적은 것으로 나타났다. 유인물이나 게시판으로 영양교육을 받고 있다는 인식은 남학생 보다 여학생이 높았으며, 방송교육으로 영양교육을 받고 있다는 인식은 남학생보다 여학생이 높아 현재 학교에서 이루어지는 영양교육 방법을 인식하는 정도가 성별에 따라 유의적 차이가 있음을 알 수 있었다($p<0.05$).

(2) 대부분의 중학생이 영양교육의 필요성을 보통 이상으로 인식하고는 있었으나, '보통이다'라고 응답한 학생이 '필요하다'나 '매우 필요하다'라고 생각한 학생보다 많은 것으로 나타났다. '영양교육이 꼭 필요하다'는 응답은 남학생이 여학생보다 유의적으로 높게 나타났다($p<0.05$).

(3) 영양교육 적정 주당 시간은 성별에 유의적 차이 없이 주당 1~2시간이 적당하다고 응답한 학생이 62.5%로 가장 많았다. 영양교육 적합 담당자에 대한 인식은 영양교사가 32.1%로 가장 높고, 영양사, 가정교사, 보건교사, 담임교사, 체육교사, 기타 순서로 나타났다. 희망하는 영양교육은 수업 시간이 57.7%로 가장 높았으며 특강시간 17.5%, 특활시간16.5%, 방학캠프 3.4%, 급식시간 2.9%, 기타 1.8% 순서로 나타났다. 희망하는 영양교육 주제로는 '건강한 체중관리', '식품섭취의 안전성(식품위생, 유통기한 확인)', '식생활과 건강'에서 영양교육의 요구도가 높음을 알 수 있었다.

이상과 같은 연구 결과 본 연구자는 다음과 같이 제언 한다.

첫째, 되도록 낮은 연령부터 올바른 식습관 형성을 위한 영양교육을 시작한다. 식습관은 아동기를 거쳐 청소년기에 이미 확립되므로 초등학생 저학년부터 가정과 연계하여 학교에서도 올바른 식습관 및 생활양식의 습득이 이루어지도록 한다. 이를 위해서는 현재 보편화된 매체인 컴퓨터를 이용하여 아동의 발달수준에 따른 다양한 software가 개발되어져야 하고, 가정(학부모)과 영양(교)사, 학생이 정보를 주고받을 수 있고, 영양교육의 접근과 피드백이 용이한 공간이 마련되어져야 한다고 본다.

둘째, 실생활에서 청소년이 자발적으로 실천할 수 있는 영양교육을 실시한다. 청소년기에 접어들면서, 스스로 식생활을 영위하는 방법과 기술을 익혀야 할 필요가 커졌지만, 본 연구 결과 대부분의 조사 대상자들이 체계적인 교육을 접하지 못한 채 기호위주의 식생활에 의존하고 있는 양상이었다. 그러므로 청소년들이 올바른 식생활 습관을 실천하기 위해서는 학교급식 담당자와 가정의 학부모를 대상으로 하는 영양교육보다, 학생을 대상으로 스스로 편식하지 않고 다양한 식품을 선택하여 고르게 섭취할 수 있도록 하는 영양교육이 시급하다고 생각되어 진다.

셋째, 올바른 체중인식과 건강한 체중조절 방법에 대한 영양교육이 시급하다. 특별히 왜곡된 체중인식과 더불어 체중감량 희망자가 많은 청소년 여학생에게 더욱 시급하다. 이러한 내용은 본 연구 결과 청소년의 영양 문제에서 가장 문제가 된다고 사료되는 '아침결식문제', '다양한 식품섭취 부족 문제', '간식으로 가공식품 섭취 문제'와도 밀접한 관계를 가지고 있으므로, '올바른 체중인식과 건강한 체중조절에 대한 필요성과 실천'을 주제로 영양교육이 이루어진다면, 앞서 제시만 다른 영양문제를 개선하는데도 큰 효과를 볼 수 있을 것으로 기대된다.

넷째, 영양상 문제가 있는 학생들과 학부모를 대상으로 실시되고 있는 단기적인 프로그램 외에도, 학교 내에서 전체 학생을 대상으로도 영양교육 전문가를 통한 정기적이고 지속적인 영양교육 시간이 현재보다 더욱 확보되고 활성화 되어야 한다.

이를 위해서는 학교급식종사들의 인력을 보충하고 직무규정과 직무표준을 개선하여 구체적으로 규정되어야 하여, 영양(교)사들이 실질적으로 학생들에 대한 영양상담과 영양교육을 할 수 있도록 학교급식 종사자들의 바람직한 역할정립이 이루어져야 하겠다.

참 고 문 헌

1. 김혜련 [외저]. “건강한 미래세대를 위한 영양관련 요인분석과 정책과제 :모유수유 및 아동・청소년 영양문제를 중심으로.” 한국보건사회연구원, 2008

2. 질병관리본부・한국보건산업진흥원 [공편]. “국민건강영양조사 심층 분석, 2005 (제3기):영양부문.”, 2007

3. 민경찬 · 박영심 · 박혜원 · 이명호 · 신용철 · 조규봉 · 이경익 · 정광옥 · 신임숙 · 윤희선. “경기 북부 8지역 초등학교 영양사의 영양 교육 실시 현황.”『한국식품영양학회지』 19(2):183-192, 2006

4. 강여화 · 양일선 · 김혜영 · 이해영, “중·고등학생 대상 영양교육 현황 분석을 통한 영양교육 주제 도출.”『한국영양학회지』 37(10) 938-945, 2004

5. 이계임 [외저]. “한・중・일 청소년의 식품소비 비교분석.” 한국농촌경제연구원, 2008

6. 홍희정. “중학생을 위한 영양교육 프로그램의 개발.” 용인대학교 교육대학원 영양교육학 석사학위논문, 2007

7. 서은나 · 김초강. “초등학교 영양교육실태에 관한 조사연구-서울 시내 일부 초등학교 교사를 중심으로 -.” 『한국영양학회지』 31:787-798, 1998

8. 강신자. “영양교육에 대한 중학생과 중학교 영양사의 인식에 관한 연구” 안동대학교 교육대학원 가정교육 석사학위논문, 2007

9. 정혜진. “서울시 일부 중학생들의 식행동 인식 및 영양교육에 대한 요구도 조사” 성신여자대학교 교육대학원 영양교육 석사학위논문, 2008

10. 김지은. “중학생의 체중군별 체중인식, 식행동 및 체중조절에 관한 연구” 한남대학교 교육대학원 영양교육 석사학위논문, 2008

11. 보건복지부. “청소년건강행태온라인조사 통계, 2007(제3차).”, 2008

12. 보건복지부. “한국 청소년의 건강증진을 위한 영양교육 프로그램 개발 및 활용 : 영양과잉과 영양결핍의 양극화에 대한 요인분석과 대책.”, 2000

13. 손신미. “중학생의 비만도에 따른 체중조절 관심, 건강 관련 요인 및 식습관 비교.” 원광대학교 교육대학원 가정교육 석사학위논문, 2006

14. Reddan J · Wahlstrom K · Reicks M. “Children′s perceived benefits and barriers in relation to eating breakfast in schools with or without Universal School Breakfast.” 『*Journal of Nutrition Education* and *Behavior*』 34:47-52, 2002

15. 이나영. “중·고등학교급식 영양품질관리 개선을 위한 메뉴선호도 조사 및 영양평가.” 연세대학교 대학원 식품영양학 석사학위논문, 2004

16. 박윤희, “초등학생의 비만도에 따른 체중조절 관심, 건강 관련 요인 및 식생활 실태 연구.” 원광대학교 교육대학원 가정교육 석사학위논문, 2008

17. 강두영. “제주지역 중학생의 가공식품 구매행동 및 식품첨가물에 대한 인식 연구.” 제주대학교 교육대학원 영양교육 석사학위 논문, 2009

18. 신보영. “중학생의 식품영양 표시에 관한 인식 및 이용실태 연구 : 부산지역을 중심으로.” 동아대학교 교육대학원 영양교육 석사학위논문, 2007

19. 오미란. “중학생의 식품선택 및 식품구매 실태.” 한국교원대학교 교육대학원 가정교육 석사학위논문, 2005

20. 한국보건산업진흥원 [공편]. “국민 만성질환 예방·관리를 위한 식생활 지침의 개발,2차년도 :영유아, 임신·수유부, 어린이, 청소.” 보건복지부 한국보건산업진흥원, 2003

21. 문수재 · 김정연. “식품 섭취의 다양성 지표들의 타당성 평가를 위한 비교·분석 및 영양소 섭취의 변동에 관한 연구.” 『생명과학논집』 5(′91.5) pp.43-50 연세대학교 생활과학대학 생활과학연구소, 1991

22. Wilson NC · Parnell WR · Wohlers M · Shirley P. “Eating breakfast and its impact on children's daily diet.” 『*Nutrition & Dietetics*』 63:15-20, 2006

23. 여윤재 · 윤지현 · 심재은. “초·중·고등학생의 아침식사 섭취에 따른 하루식사의 질 평가 :2001년 국민건강·영양조사 자료 분석.” 『대한지역사회영양학회지』 14(1):1-11 , 2009

24. Fiore H ·T ravis S · Whalen A · Auinger P · Ryan S. “Potentially Protective Factors Associated with Healthful Body Mass Index in Adolescents with Obese and Nonobese Parents: A Secondary Data Analysis of the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994.” 『*Journal of the American Dietetic Association* 』 106:55-64, 2006

25. Barton BA · Elderidge AL · Thompson D · Affenito SG · Striegel-Moore RH · Franko DL · Albertson AM · Crockett SJ. “The relationship of breakfast and cereal consumption to nutrient intake and body mass index: the National Heart, Lung, and Blood Institute Growth and Health Study.” 『*Journal of the American Heart Association* 』 105(9):1383-1389, 2005

26. Meyers A · Sampson AE · Weitzman M · Rogers BL · Kayne H. “School Breakfast Program and School Performance.” 『*American Journal of Diseases of Children* 』 143:1234-39, 1989

27. 한경재. “중학생의 아침 결식 예방을 위한 영양 교육 프로그램의 개발 및 평가.” 국민대 교육대학원 영양교육 석사학위논문, 2008

28. 심옥진. “부산지역 일부 남녀 중학생의 한식 선호도 조사.” 고신대 교육대학원 영양교육 석사학위논문, 2009

29. 정우진. “중·고등학생의 학교급식 만족도와 기호도 조사 : 대구지역을 중심으로.” 영남대 교육대학원 영양교육 석사학위논문, 2008

30. 이재선. “어머니의 영양지식과 식행동이 자녀의 식생활에 미치는 영향.” 대구

교육대학원 영양교육 석사학위논문, 2008

31. 박지은. “청주시 중·고등학생의 죽에 대한 선호도 조사.” 한남대 교육대학원 영양교육 석사학위논문, 2008

32. http://www.nutritionexplorations.org/educators/main.asp

33. 조정인. “울산지역 중학생의 식습관 및 간식섭취 실태.” 울산대 교육대학원, 영양교육 석사학위논문, 2008

34. 박연정. “경기 북부지역 중학생의 식품영양표시에 대한 이해 및 인지도와 이용실태.” 건국대 교육대학원 영양교육 석사학위논문, 2008

35. Affenito SG, Thompson DR, Barton BA, Franko DL, Daniels SR, Obarzanek E, Schreiber GB, Striegel-Moore. “Breakfast Consumption by African-American and White Adolescent Girls Correlates Positively with Calcium and Fiber Intake and Negatively with Body Mass Index.” 『*Journal of the American Dietetic Association* 』105:938-945, 2005

36. 서지연. “여수지역 중학생의 트랜스 지방에 대한 인식 및 섭취 실태에 관한 연구.” 전남대 교육대학원 영양교육 석사학위 논문, 2008

37. 홍승희. “식사 실태 및 가공식품 안전성에 대한 인식 조사 :광주지역 중학생을 중심으로.” 전남대 교육대학원 가정교육 석사학위 논문, 2007

38. 최영송. “춘천시 중학생의 외식 행동에 관한 연구.” 강원대 교육대학원 가정교육 석사학위 논문, 2008

39. 정보명, “대구지역 남녀 중학생의 체중에 따른 식습관과 식생활 태도에 관한 비교 연구.” 영남대 교육대학원 영양교육 석사학위논문, 2009

40. 이선민. “대구시 초등학교 영양교사들의 영양교육 실태에 관한 연구.” 영남대 교육대학원 영양교육 석사학위논문, 2009

41. 박유화 · 김현희 · 신경희 · 신은경 · 배인숙 · 이연경. “전국 초등학교 영양교육 실태 및 영양교사의 영양교육 실시를 위한 학교에서의 인식도 조사.” 『한국영양학회지』 39(4):403-416, 2006

42. 충남대학교 연구책임자: 김판욱. “학교급식 종사자들의 바람직한 역할정립 방안 연구.”, 2008

43. 식품의약품안전청. “식품의약품안전백서”, 2007

44. 식품의약품안전청. “수입식품 안전관리에 관한 소비자 교육 및 안전 만족도 조사.”, 2008

45. 김정미 · 이윤희. “서울·인천지역 학교 급식 영양사의 영양관리 실태조사.”『대한영양사협회학술지』 9(1):57-70, 2003

46. 학교보건진흥원, “학교보건연보, 2007(제37호).”, 2008

47. 배인숙 · 신경희 · 이연경 · 이성국. “영양교사의 영양교육 직무설정을 위한 초등학교 영양사와 학생의 영양교육에 관한 인식도 조사- 대구·경북 지역을 중심으로-.” 『대한영양사협회학술지』 11(4):394-404, 2005

48. 신은경 · 신경희 · 김현희 · 박유화 · 배인숙 · 이연경. “초등학교 영양교사의 영양교육 실시를 위한 교육자, 학습자 및 그 부모 대상 요구도 조사.” 『대한영양사협회 학습지』 12(1):89-101, 2006

<중학생의 식생활 실태와 영양교육 인식도에 관한 조사>

※ 학생 여러분이 작성하는 이 설문지는 청소년의 식습관 실태와 영양교육에 대한 인식 자료로 쓰여 집니다. 정확하게 기입해 주세요.

3학년 (　　) 반 이름: (　　)

< 일반 사항 >

1. 자신의 성별은 무엇 인가?

　　1. 남　　2. 여

2. 자신의 키는 몇 cm 인가?

　　(　　)cm

3. 자신의 체중은 어느 정도 인가?

　　(　　)kg

4. 가족 중 가정의 경제 활동을 위해 외부에서 일을 하시는 분 은 누구인가?

1) 아버지　2) 어머니　3) 아버지,어머니 모두　4) 기타(　　)

5. 어머니(혹은 보호자)의 연령대는 어떻게 되는가?

1) 20대　2) 30대　3) 40대　4) 50대이상

< 영양교육 인식도 >

1. 자신이 영양지식을 주로 습득하는 경로는?

1) 교과서와 수업 학교교육
2) 교과서 외 관련 서적
3) 인터넷
4) 부모님
5) 대중매체

2. 학교에서 영양교육을 받는 것이 필요하다고 생각하는가?

1) 매우 많이 필요하다.　2) 필요하다.
3) 보통이다.　4) 거의 필요 없다.　5) 필요 없다.

3. 영양교육을 교과 과정에서 실시한다면 일주일에 몇 시간 정도 하는 것이 옳다고 생각하는가?

1) 5~6 시간이상　2) 3~4 시간　3) 2~3 시간　4) 1~2 시간

4. 가장 적당하다고 생각하는 영양교육 담당자는?

1) 영양사　2) 가정교사　3) 체육교사　4) 보건교사
5) 영양교사　6) 담임교사　7) 기타

5. 다음은 학교에서 받고 싶은 영양교육 주제에 관한 의견을 묻는 문항입니다. 해당 되는 곳에 표시해 주십시오.

영양교육 주제	매우 필요	필요 하다	보통 이다	필요하지 않다	전혀 필요 하지 않다
올바른 식습관 형성					
식사예절					
식생활과 건강과의 관계 (성인병예방)					
건강한 체중관리					
전통음식					
식품조리(이론.실습)					
식품섭취의 안전성 (식품위생, 유통기한 확인)					
영양지식 (식품구성탑,영양표시제등)					
TV식품광고 수용태도					
외식에서의 음식 선택법					
환경오염 문제 (음식물 쓰레기)					
연령에 따른 식사관리					

6. 현재 학생의 학교에서 받고 있는 영양교육 방법은 무엇인가?

1) 학교 홈페이지 2) 방송교육 3) 수업(강의) 4) 유인물이나 게시판이용
5) 기타( )

7. 영양교육을 받게 된다면 어느 시간에 실시하는 것이 좋다고 생각하는가?

1) 관련 교과나 수업시간에 2) 특별활동 시간에 3) 특강시간을 마련하여
4) 방학 중 캠프를 통해 5) 학교급식시간에 6) 기타( )

< 식생활 습관 >

1. 다음은 여러분이 음식을 먹을 때 중요하게 생각하는 것에 대한 의견을 묻는 문항입니다. 해당되는 곳에 표시 해주십시오.

음식선택의 기준	매우 중요하다	중요하다	보통이다	중요하지 않다	전혀중요하지 않다
맛					
영양,건강					
분량					
위생					
가격					
색깔,모양					

2. 여러분의 식생활 태도에 대한 의견을 묻는 문항입니다. 해당되는 곳에 표시 해주십시오.

식생활 태도	매우 그렇다	그렇다	보통이다	그렇지 않다	전혀 그렇지 않다
편식					
과식 또는 폭식					
하루 세끼 식사를 하는 것					
규칙적인 식사시간					
김치이외의 채소를 매끼 먹음					
과일을 매일 먹음					
우유나 유제품을 매일 먹음					
아이스크림,탄산 음료등을 매일먹음					
가공식품을 먹음					
하루 20가지 이상의 식품 섭취					

3. 아침식사을 일주일에 어떻게 하는가?

1) 거의 매일 먹는다. 2) 평균적으로 1~2번 거른다.

3) 평균적으로 3~4번 정도 거른다. 4) 평균적으로 4~5번 정도 거른다.

5) 거의 먹지 않는다.

4. 주로 먹는 자신의 아침식사 형태는?

1) 쌀을 주식으로 하는 일반 한식 밥상차림

2) 떡이나 죽, 국수와 같은 간편한 형태의 한국음식

3) 빵이나 프레이크 우유와 같은 서양식 차림

4) 야채나 과일 (주스 도 해당할 수 있음)

5) 기타 ( )

5. 자신이 먹는 아침식사에 대한 생각은?

1) 대체로 만족스럽다

2) 그냥 그렇다

3) 대체로 불만족스럽다

4) 아주 불만족스럽다

5) 기타 ( )

6. 자신이 바라는 아침식사의 형태는?

1) 쌀을 주식으로 하는 일반 한식 밥상차림

2) 떡이나 죽, 국수와 같은 간편한 형태의 한국음식

3) 빵이나 프레이크 우유와 같은 서양차림

4) 야채나 과일 (주스도 해당할 수 있음)

5) 기타 ( )

7. 아침식사를 거르는 이유는 무엇인가?

두 가지 이상 이면 가장 큰 이유부터 2가지만 우선순위 대로

(우선순위 1: ,우선순위 2:)

1) 내가 시간이 없어서

(늦잠을 자주 자거나, 식사를 하게 되면 아침 등교시간에 쫓기기 때문에)

2) 부모님께서 바쁘셔서, 식사를 제대로 제공받지 못하므로

(가족의 식사 시간이 다르므로)

3) 경제적인 이유로, 식사를 제대로 제공받지 못하므로

4) 소화가 잘 되지 않아서

5) 체중조절을 위해서

6) 기타 ( )

< 간식(3끼 식사 이외의 음식 섭취)에 관한 질문 >

1. 하루에 간식을 몇 번 이나 먹는가?
 1) 전혀 먹지 않는다.
 2) 1~2회
 3) 3회이상
2. 하루 중 주로 어느 때 간식을 먹나요?
 1) 아침 식사 전
 2) 아침과 점심사이
 3) 점심과 저녁사이
 4) 저녁식사 이후
3. 간식을 많이 먹었기 때문에 식사를 못한 경우가 있나?
 1) 거의 없다.
 2) 가끔 있다.
 3) 많이 있다.
4. 주로 먹는 간식의 종류는 무엇인가?
 1) 과일류
 2) 우유, 두유,요구르트
 3) 과자,아이스크림
 4) 사이다,콜라, 기타 청량음료수
 5) 라면, 빵, 피자, 햄버거, 케익등
 6) 떡볶기, 김밥, 순대, 튀김 분식
 7) 기타 ( )
5. 내가 간식을 먹는 가장 큰 이유는?
 1) 균형 잡힌 식사섭취를 위해서
 2) 친구들과 간식시간을 이용하여 함께 교제 할 수 있으므로
 3) 그냥 맛있는 것을 먹고 싶다고 느껴서
 4) 배가 고파서
 5) 습관적으로
 6) 스트레스 해소
 기타( )

<편식과 체중조절에 관한 질문>

1. 편식을 한다면 다음 중 편식하는 식품을 고르세요.(1개 이상이어도 가능)
 1) 채소류
 2) 생선류
 3) 닭고기, 쇠고기, 돼지고기등 고기류
 4) 김치류
 5) 기 타 ( )

2. 편식을 한다면 하게 된 까닭은 무엇인가요?
 1) 먹어본 경험이 없어서
 2) 먹고 비유가 상하거나 배탈이 난 경험이 있어서
 3) 입맛이 맞지 않아서 (맛이 없어서)
 4) 기 타( )

3. 스스로 생각했을 때 나의 체격은 어떤가요?
 1) 마른 편이다
 2) 보통이다
 3) 통통하다
 4) 뚱뚱하다

4. 현재 자신의 체중에 대하여 만족하나요?
 1) 만족한다.
 2) 살을 빼고 싶다.
 3) 살을 찌우고 싶다.
 4) 기타( )

5. 체중 조절을 해본 경험이
 1) 있다.
 2) 없다.

※ 대단히 수고 하셨습니다. 감사합니다.

감사의 글

졸업을 앞두고 나름의 각오와 설레임으로 시작한 대학원 입학식을 떠올려 보니 지금까지 저의 대학원 과정에서 함께 해주신 고마웠던 분들의 얼굴이 떠오릅니다. 그 분들께 감사의 마음을 전하고자 합니다.

먼저, 논문 완성을 위해 문을 두드린 저를 따뜻하게 맞아주시고 아낌없이 지도해 주신 이명렬 교수님께 깊은 감사를 드립니다. 입학부터 지금까지 많은 조언과 관심 갖아주신 김경수 교수님과 바쁘신 와중에도 귀한 조언과 지도해 주셨던 김복희 교수님, 논문이라는 큰 과제를 완성할 수 있도록 친히 지도 해주시고 응원해 주신 이재준 교수님께 감사의 마음을 전합니다.

논문 시작의 원동력이 되어주시고 끝까지 애정으로 관심 갖아 주신 정은 선생님, 논문 설문조사 때 적극적으로 협조해 주시고 응원해 주셨던 김미정 선생님, 이금옥 선생님, 김현숙 선생님, 양영애 선생님 감사합니다. 또한 직장에서 석사과정을 무사히 마칠 수 있도록 늘 배려해주신 김기선 이사장님과 원장님을 비롯한 선생님들께서 깊은 감사를 드립니다.

'우리'라는 한 마음으로 서로를 응원하고 힘이 되어준 효진언니와 지숙! 대학원 과정을 함께 걸어줘서 든든했고, 고맙습니다. 그리고 같은 고민을 나누면서 대학원 생활을 함께 한 이쁜 동생 연화와 항상 따뜻했던 유미언니를 비롯한 생화학실험실 선후배님들, 매번 협조를 마다하지 않고 기꺼이 시간 내주었던 인민이, 가족처럼 걱정하고 응원해 주는 나의 벗 영선이와 후배 지원이에게도 고마운 마음을 전합니다.

마지막으로 항상 "내 딸. 내 동생 잘 할 수 있다! 힘내" 라고 믿고 기도해준 사랑하는 부모님과 오빠, 언니에게 감사와 사랑의 마음을 전합니다.

저작물 이용 허락서

학 과	영양교육전공	학 번	20078149	과 정	석 사
성 명	한글: 전 윤 정 한문 : 全 玧 貞 영문 : Yoon-jeong Jeon				
주 소	광주시 북구 우산동 9-12번지				
연락처	E-MAIL : aloha83@nate.com				
논문제목	한글 : 광주지역 일부 중학생의 식생활 실태와 영양교육 인식도에 관한 조사 연구 영어 : A Study on Eating Habits and the Perception on the Nutrition Education of Middle School Students in Gwangju area				

본인이 저작한 위의 저작물에 대하여 다음과 같은 조건아래 조선대학교가 저작물을 이용할 수 있도록 허락하고 동의합니다.

- 다 음 -

1. 저작물의 DB구축 및 인터넷을 포함한 정보통신망에의 공개를 위한 저작물의 복제, 기억장치에의 저장, 전송 등을 허락함
2. 위의 목적을 위하여 필요한 범위 내에서의 편집·형식상의 변경을 허락함. 다만, 저작물의 내용변경은 금지함.
3. 배포·전송된 저작물의 영리적 목적을 위한 복제, 저장, 전송 등은 금지함.
4. 저작물에 대한 이용기간은 5년으로 하고, 기간종료 3개월 이내에 별도의 의사표시가 없을 경우에는 저작물의 이용기간을 계속 연장함.
5. 해당 저작물의 저작권을 타인에게 양도하거나 또는 출판을 허락을 하였을 경우에는 1개월 이내에 대학에 이를 통보함.
6. 조선대학교는 저작물의 이용허락 이후 해당 저작물로 인하여 발생하는 타인에 의한 권리 침해에 대하여 일체의 법적 책임을 지지 않음
7. 소속대학의 협정기관에 저작물의 제공 및 인터넷 등 정보통신망을 이용한 저작물의 전송·출력을 허락함.

동의여부 : 동의(o) 반대( )

2009 년 1 월

저 작 자 : 전 윤 정 (인)

조선대학교 총장 귀하