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]I804:24011-200000263613

2013년 2월

교육학석사(영양교육)학위논문

남자 중학생의 비만도에 따른 간식섭취 및 식습관 연구

조선대학교 교육대학원

영양교육전공

장 유 진

남자 중학생의 비만도에 따른 간식섭취 및 식습관 연구

A Study on Snack Eating and Eating Habits of Middle School Male Students with Based on Obesity

2013년 2월

조선대학교 교육대학원

영양교육전공

장 유 진

남자 중학생의 비만도에 따른 간식섭취 및 식습관 연구

지도교수 이 명 렬

이 논문을 교육학석사(영양교육)학위 청구논문으로 제출함.

2012년 10월

조선대학교 교육대학원

영 양 교 육 전 공

장 유 진

장유진의 교육학 석사학위 논문을 인준함.

심사위원장 조선대학교 교수 김 복 희 印

심사위원 조선대학교 교수 이 재 준 印

심사위원 조선대학교 교수 이 명 렬 印

2012년 12월

조 선 대 학 교 교 육 대 학 원

감사의 글

3년간의 대학원 생활을 마치면서 부족하지만 이 논문을 완성하게 되었습니다. 기대하는 마음 반, 걱정하는 마음 반으로 시작했던 대학원 생활을 무사히 마칠 수 있도록 도와주신 하나님께 감사드립니다.

석사과정 동안 항상 관심 가져 주시고 가르쳐 주신 지도교수님, 이명렬 교수님께 감사드립니다. 바쁘신 와중에도 아낌없는 조언과 따뜻한 배려로 세심하게 신경 써 주신 이재준 교수님, 더 좋은 논문을 위해 많은 조언을 해주시고 개선점을 제시해 주신 김복희 교수님께도 감사드립니다.

그리고 바쁘신 와중에도 저를 위해 많은 조언을 아끼지 않으신 선배님, 정은 박사님께도 감사의 말씀을 전합니다.

또한 논문을 쓰는 기간 동안 힘들어도 옆에서 많은 격려를 아끼지 않았던 대학원에서 만난 후배들, 특히 옆에서 힘을 주고 도움을 준 친구들 세영이와 현영, 륜아에게도 고마움을 전하고 싶습니다.

마지막으로 저의 든든한 버팀목이 되어 주시고 지원을 아끼지 않으신 사랑하는 부모님께도 감사드립니다. 바르게 행동하고 생각할 수 있게 만들어 주신 부모님께 기대를 저버리지 않는 딸이 되겠습니다.

논문이 완성되기까지 도움을 주신 모든 분들께 감사드리며 언제나 겸손한 마음으로 모든 일에 최선을 다하는 성실한 모습으로 보답하겠습니다.

2012.12

장유진

목차

ABSTRACT ····· vi

제 1 장 서 론 ····· 1

제 2 장 연구내용 및 방법 ····· 6

제 1 절 자료 수집 방법 ····· 6

제 2 절 자료 수집 내용 ····· 6
1. 조사대상자의 특성 ····· 6
2. 신체활동 ····· 6
3. 식습관조사 ····· 7
4. 간식의 이용실태 ····· 7
5. 비만 ····· 7

제 3 절 자료 분석 ····· 7

제 3 장 연구결과 및 고찰 ····· 9

제 1 절 조사대상자의 특성 분포 ····· 9
1. 일반적 특성 ····· 9
2. 신체계측치 및 비만도 ····· 11
3. 신체활동 정도 ····· 13
4. 식습관 관련 특성 ····· 15
5. 간식 섭취 실태 조사 ····· 17

6. 간식 섭취 빈도 조사 ····· 20

제 2 절 조사대상자의 특성과 비만과의 관련성 ····· 23
1. 일반적 특성과 비만율과의 관련성 ····· 23
2. 식습관 관련 특성과 비만율과의 관련성 ····· 25
3. 신체활동 정도와 비만율과의 관련성 ····· 27
4. 간식 이용 실태와 비만율과의 관련성 ····· 29
5. 간식 섭취 빈도와 비만율과의 관련성 ····· 32

제 4 장 요약 및 결론 ····· 35

참 고 문 헌 ····· 38

부 록(설문지) ····· 43

표 목 차

표 1. 조사대상자의 일반적 특성 ····· 10
표 2. 조사대상자의 신체계측치 및 비만도 ····· 12
표 3. 신체활동 정도 ····· 14
표 4. 조사대상자의 식습관 관련 특성 ····· 16
표 5. 조사대항자의 간식 이용 실태 ····· 19
표 6. 조사대상자의 간식 섭취빈도 ····· 21
표 7. 조사대상자의 일반적 특성과 비만율 ····· 24
표 8. 신체활동 정도과 비만율 ····· 26
표 9. 조사대상자의 식습관 관련 특성과 비만율 ····· 28
표 10. 조사 대상자의 간식 이용 실태에 따른 비만율 ····· 30
표 11. 조사대상자의 간식섭취 빈도에 따른 비만율 ····· 33

ABSTRACT

A Study on Snack Eating and Eating Habits of Middle School Male Students with Based on Obesity

Jang, Yu-Jin
Advisor : Prof. Lee, Myong-Yul, Ph. D.
Major in Nutrition Education
Graduate School of Education, Chosun University

This study aims to identify snack eating of middle school students and their eating habits according to obesity. The subjects were 455 boy students in Gwangju. Their average height was 166.9± 7.8 cm and average weight was 58.2± 12.0 kg. The body mass index was 20.8± 3.6, which indicates they were normal. As a result of investigating the subjective recognition on weight, 63.6% of the obesity group considered they are obese while 96.8% of the normal group considered they are normal and 36.4% considered they are obese. As a result of analysing breakfast, there was a significant difference between the two groups as the obesity group did not have breakfast while the normal group had breakfast everyday. In analysing their recognition on problems of eating habits, 30.9% of the obesity group responded they had problems while 86.8% of the normal group responded they did not. There was no significant difference between the groups in problems of eating habits, but the obesity group considered overeating as a problem while the normal group considered unbalanced diet as a problem. They responded they ate snacks once a day and there was no relation between obesity and eating snacks. Most of the subjects responded they ate snacks between lunch and supper. They ate

snacks because they are hungry, they ate them habitually, they ate them watching TV, and they ate them due to stress. The factor of the obesity group which influence snack choice was mass media while that of the normal group was brothers and sisters. As a result of investigating daily hours of watching TV, the obesity group watched TV for more than three hours and less then four hours while the normal group watched TV for less than one hour, which was significantly different. The self-efficacy of snack control of the normal group was 45.1± 7.0 while that of the obesity group was 43.5±9.3, which was significant. As a result of investigating eating frequency of snacks according to kinds, all the subjects responded they frequently ate milk, fruits, vegetables and ice cream while they hardly ate rice cake, Sundae, bun, chicken and hotdog. The snacks which showed significant differences between the two groups were rice cake, pizza and coffee. It was discovered that there was a difference between the two groups. As this study discovered that there was a difference in frequency of eating snacks according to kinds of snacks between the two groups and snack eating influenced eating habits, the results of the study will be used as basic data for education on eating habits. As the students from the obesity group recognized that they are obese and have problems in eating habits, their eating habits will be improved through education. In conclusion, for students to prevent obesity and have good eating habits, consistent promotion and education should be provided for them.

제 1 장 서 론

1. 연구의 필요성

청소년기는 아동기에서 성인기로 넘어가는 과도기로, 영아기 이후 급격하게 신체적 성장이 활발해 지고 성의 발육으로 인한 정신적, 심리적 변화가 수반되므로 일생동안 에너지와 영양소의 필요량이 가장 많은 시기이다(1,2). 이러한 청소년기의 성장과 발달 및 성숙의 단계를 위해서는 유전적인 요소의 중요성을 무시할 수 없지만 영양, 사회적 수준, 질병 등 환경적인 요소들의 복잡한 상호작용도 주요한 변화의 잠재력을 가지고 있으며, 환경적인 요소들이 안정되었을 때는 유전적인 요소들이 성장과 발육에 더 많은 영향을 줄 수 있다(3). 따라서 이시기의 영양 상태는 성인기의 건강에 매우 중요한 변인으로 작용하게 되므로 영양을 적절하게 공급하여 정상적인 체격을 유지하는 것은 매우 중요하다(1). 특히 이 시기의 식습관은 평생에 걸쳐 많은 영향을 미치게 되는데(4), 유아기나 아동기에 형성되어진 식습관과 기호도는 청소년기에 결정되어져 그 이후의 식습관에 많은 영향을 주고 있어 평생의 식습관을 좌우하게 된다. 중고 시절의 사춘기와 더불어 식습관도 변화하여 일단 한번 형성된 식습관은 성인이 되어서도 쉽게 바꾸기가 어렵기 때문에 처음부터 올바른 식습관을 형성하는 것이 매우 중요하다(5,6).

일반적으로 우리나라 청소년 계층의 식생활 문제점으로는 과중한 학업에 대한 부담과 식사시간의 부족 등으로 불규칙한 식사시간, 폭식 등의 빈도가 높으며 편의주의적 식사형태로의 변화, 외모에 관심이 많아지게 되면서 식사를 거르기도 하고 잦은 외식과 유행식(faddiet)에 빠지거나 간식을 많이 하는 등 좋

지 않은 식습관이 형성되어 영양섭취가 불균형하게 될 수 있다(7,8).

이러한 영양소 결핍과 학교에서의 야간 자율학습, 학원 등으로 인한 늦은 귀가로 인해 나타난 피로감이나 불규칙한 식사, 아침결식, 다이어트, 패스트푸드 등의 고칼로리 식사의 섭취증가로 불균형한 영양섭취를 초래할 수 있으며 이러한 식생활에 길들여지게 되면 건강문제로까지 이어져 정상적인 신체발달을 기대하기 어렵기 때문에 이시기의 영양관리는 배우 중요하다고 할 수 있다(9,10). 또한 식습관은 부모의 식습관, 영양지식, 심리발달, 대중매체나 광고 등의 다양한 사회경제적 요인의 의해 영향을 받고 심리적, 생리적 발달에 따라 영향을 받기도 한다(1). 이 때 나타나는 심각한 문제 중의 하나는 간식 문제이다. 청소년기의 음식 섭취 형태는 과거와 달리, 하루 세끼 식사를 규칙적으로 하지 못하고 배고픔을 달래기 위해 간식을 섭취하는 비중이 커지게 되는 경향이 있다. 원래 간식은 정해진 식사와 식사 사이에 충족시키지 못한 영양소를 보충하고 공복을 완화하는 역할을 할 뿐만 아니라 신체 발육과 지적 능력의 향상에도 기여하며 심리적인 만족감도 준다(12). 영양소 필요량이 높은 청소년은 간식 섭취를 통해 부족한 영양섭취와 영양 불균형을 완화할 수 있어 적절한 간식 섭취는 성장 발육에 도움이 되지만 섭취하는 간식의 종류와 그 양에 따라 영양적 가치가 달라지는데 간식에 좋은 식품은 적어도 에너지를 제공하는 필수영양소(당질, 단백질, 지질)의 1일 영양요구량에 필요한 에너지를 보충해주고(11), 위에 머무는 시간이 짧고, 포만도가 높지 않은 음식이어야 하며(14), 식사대용이 되지 않아야 한다(15).

그러나 산업화에 따라 서구화된 식생활, 여성의 사회진출 기회 증가, 대중매체를 통한 식품광고와 다양한 가공식품 발달 등으로 청소년의 식생활에 많은 변화가 생기면서 아동기와는 달리 청소년기는 자율적인 의지에 의해 간식의 섭취 여부를 결정할 수 있는 경우가 많고 외식문화가 증대하고 있으며(16), 건강보다는 소비자의 기호 및 이윤을 추구하는 식품시장의 특성 때문에, 영양적으로 균형 잡힌 가공식품도 공급되고 있지만, 당, 지질 등의 함량이 높으면서 무기질과 비타민 등의 필수 영양성분의 함량이 낮은 식품이 생산, 유통되고 있는 실정이다(17). 이 시기의 청소년들의 대부분은 하루 영양 섭취량의 1/4을 간식으로 얻고 있으며, 간식으로 많이 섭취하고 있는 가공식품 중에는 에너지 함량

만 높아 과량 섭취 시 체중을 증가 시킬 뿐 아니라 식욕을 감퇴시키고, 간식으로 식사를 대신함으로써 식사를 거르게 하여 다음 식사에서는 과식을 조장하게 하며, 청량음료나 과자 등의 에너지가 높은 간식을 섭취함으로써 탄수화물 이외의 다른 영양소를 섭취하는데 장애를 주어 영양소 섭취에 불균형을 조장하기도 한다(14). 신체활동이 줄어듦과 동시에 과중한 학업에 떠밀린 탓에 수면부족과 불규칙적인 식사 및 결식 현상이 보편화되면서 부적절한 간식에 대한 의존도가 높게 되었다(18). 열량이 높은 패스트푸드 종류보다는 영양가가 높은 간식을 섭취할 수 있도록 영양의 중요성과 함께 올바른 영양지식 및 식생활 태도에 관한 기초교육이 이루어져야 한다(13). 간식에 좋은 식품은 과일, 유제품, 감자, 옥수수 등이 있으며, 지방 · 당 질의 과자류 , 패스트푸드 , 탄산음료 등의 열량만을 공급하는 좋지 않은 간식들이 많아 이러한 식품들은 다양한 영양소를 섭취하지 못하게 하고, 포만도가 높아서 정규식사를 지킬 수 없어 올바른 간식 섭취를 행할 수 없으며 청소년의 전체 식생활에 악영향을 미칠 수 밖에 없다. 결국식욕이 왕성한 청소년기는 체조직의 분열로 새로운 세포가 증식하는 시기인데, 과다한 열량을 섭취하게 되어 지방 세포수가 증가되고 쉽게 비만으로 연결된다(19).

이러한 간식으로 인해 나타나는 비만은 또 다른 청소년기의 중대한 문제점으로 나타난다. 비만은 어느 시기에서나 발생할 수 있는 영양상 질병이며 , 특히 학령기 전반기와 사춘기시기에 그 발생률이 높다(20). 우리나라에서도 사회경제적 수준의 향상과 과학문명이 발달되면서 식생활의 서구화와 생활양식의 변화 등으로 성인 뿐 아니라 어린이와 청소년의 비만 이환율이 증가하는 추세에 있다(21). 대부분의 청소년비만의 원인은 운동부족과 음식물을 질적· 양적으로 과잉 섭취, 심리적 요인들로 인한 에너지 섭취 소비간의 불균형으로 여분의 열량이 체내에 축적되어 발생한다고 한다(22-24).

청소년기의 비만은 이들의 발달과업에 중요한 영향을 미쳐 자존심의 저하와 부정적인 신체상을 갖게 되고 열등감을 가질 수 있으며 나아가 우울증에 시달리게 하는 요인이 될 수 있다(25). 또한 청소년기의 비만은 고혈압 당뇨 고지혈증의 발생위험이 높으며 성인기에 발생한 비만보다 정도가 심하여 문제가 되기도 하지만 자신의 외모에 대한 관심이 증가 되는 이 시기에는 원하는 외모를

추구하려는 노력이 식생활을 변화시키고 결국에는 식생활의 비정상적인 장애현상으로 발달되어 영양 및 식생활에 대한 여러 가지 문제점을 초래한다(26,27). 이 시기에 영양 섭취 불량에 의해 발육이 일단 억제되면 지연된 발육은 성장기가 끝난 다음에 충분한 영양 공급을 한다고 해도 보충이나 회복은 불가능 하므로 청소년기에는 영양소 섭취 실태에 더욱 관심을 기울여야 한다(28).

그 동안 간식섭취 실태에 대한 논문이나 비만도에 관련된 논문은 비교적 많이 연구되어 왔으나 간식섭취와 비만도의 직접적인 요인분석에 대한 연구는 아직 부족한 실정이다. 이러한 문제를 의식하고 있는 이 연구는 여학생 보다 남학생의 간식섭취 실태를 더욱 심각하게 생각하여 남학생의 비만도에 따라 간식섭취와 식습관에 얼마만큼의 영양을 받는지 조사하고자 한다.

이에 따라 본 연구의 결과는 성장하고 있는 남자 중학생의 올바른 식습관 형성과 건전한 성장발달에 도움을 주며 건강을 위한 대책 수립에 기여할 수 있으며 이를 바탕으로 학교교육의 현장에서 필요한 기초자료를 제공하는데 그 연구목적이 있다.

2. 연구목적 및 내용

본 연구는 남자 중학생의 비만도에 따른 간식섭취 및 식습관에 대해 알아보고 올바른 식습관 형성을 위한 영양교육의 기초자료로 활용하고자 하였으며 연구내용은 다음과 같다.

1)남자 중학생의 간식섭취에 따라 비만도에 차이를 보이는가?
2)간식섭취 실태와 식습관 태도와는 관련이 있는가?
3)간식섭취 횟수에 가장 밀접한 영향을 주는 것은 무엇인가?

3. 연구의 제한점

1) 본 연구는 단면조사 연구로써 특성 때문에 비만 발생의 원인이나 위험요인을 밝히거나 비만으로 인한 예후 파악 등에도 제한점이 있다.

2) 본 연구에 사용된 설문지는 선행연구를 참고로 수정 보완 된 것으로 표준화 된 것은 아니다.

4) 본 연구는 광주광역시에 소재한 남자 중학생만을 연구대상으로 하였기 때문에 연구결과를 전국의 중학생으로 일반화 하는데 한계가 있다.

5) 문제 접근 방식에 있어서 보다 객관화된 방법을 통한 연구가 필요하다.

2 장 연구 내용 및 방법

제 1 절 자료 수집 방법

본 연구는 단면조사 연구로 전남 광주광역시 소재 중학교 남학생들을 대상으로 식습관 및 간식섭취 실태에 대해 조사하였다. 설문지는 조사 대상자가 직접 기입을 하도록 하였으며 총 499명을 대상으로 설문조사를 실시 한 후 불충분한 자료 44부를 제외하고 최종 455명을 대상자로 선정하였다. 조사 기간은 2012년 8월 10일 ~ 2012년 9월 30일 까지 실시하였다.

제 2 절 자료 수집 내용

1. 조사대상자의 특성

일반 사항은 직접 기록법으로 대상자의 학년, 나이, 신장, 체중, 용돈, 자신 체형, 스트레스 정도에 대한 질문 등을 조사하였다.

2. 신체 활동

신체활동에 대한 조사 항목으로는 최근 일주일 이내 격렬한 신체 활동을 한 횟수, 최근 일주일 이내 중증도 신체 활동을 한 횟수, 일주일 이내 여가시간에 TV보기, 게임, 수다 떨기 등으로 앉아서 보낸 시간, 일주일이내 하루 보통 걸은 시간, 일주일이내 주말에 하루 보통 걸은 시간으로 구성하였다.

3. 식습관 조사

식습관 조사 항목으로는 아침 식사횟수, 과식 유무, 식생활 만족도, 식생활 문제점 인지 유무, 최근 일 년 간 영양교육의 습득 유무 등으로 구성하였다.

4. 간식의 이용 실태

간식 이용 실태에 대한 조사 항목으로는 간식섭취 빈도, 간식에 지출하는 하루 용돈, 하루 중 간식을 먹는 시기, 간식을 먹는 이유, 간식선택에 영향을 미치는 요인, 간식을 차려주는 사람, 간식 선택의 기준 간식 섭취 및 일반식사에 대한 자아 효능감, 선호하는 간식 종류 ,음료 종류 등을 포함하였다.

5. 비만도

본 연구에서 사용한 비만 유무는 대상자들의 자기기입식으로 조사된 신장과 체중을 이용하여 체질량지수(kg/m^2)를 계산하였고, 2007년 소아 및 청소년 성장도표(질병관리본부, 2007)를 이용하여 성별・연령별로 체질량 지수 85백분위수 이상을 비만으로 분류하였다(2,29-30).

제 3 절 자료 분석

자료 분석은 SPSS version 18.0 통계 프로그램을 이용하였다. 모든 분석은 연구대상자 전체에 대하여 이루어졌으며 일반적 특성, 식습관, 신체활동, 간식섭취실태에 대해서는 빈도 분석을 실시하였고, 간식섭취 자아효능감, 신장과 체중, 체질량지수는 평균과 표준편차를 조사하였다. 비만도에 따른 대상자의 특성

은 카이제곱 검정을 이용하여 분석하였고, 비만도에 따른 간식섭취 자아효능감은 t-검정을 하여 평균과 표준편차를 기술하였다. 본 연구에서 이용된 통계적 유의성 검증은 $\alpha<0.05$ 수준에서 이루어졌다.

제 3 장 연구결과 및 고찰

제 1 절 대상자의 특성 분포

1. 일반적 특성

대상자들의 일반적인 특성에 대해 표 1에 제시 하였다. 전체 455명 중 1학년은 31.9%, 2학년은 33.0%, 3학년은 35.2%로 3학년이 가장 많았다. 대상자의 용돈은 “1000원미만”이 45.0%로 가장 많았고, “1000원 이상 2000원 미만”이 30.5%, “2000원 이상 3000원 미만”이 13.7%, “3000원 이상”이 10.8% 순으로 나타났다.

주관적 스트레스 정도에 대한 질문에는 “보통”이라고 응답한 대상자가 45.9%로 가장 많았으며, “많음“ 이라고 응답한 대상자 35.2%, ”거의 없음“이라고 응답한 대상자가 18.9% 순으로 나타났다. 주관적 행복도에 대한 응답은 “행복함“이49.2%로 가장 많았으며, ”보통“ 40.2%, ”불행함“ 10.5% 순으로 나타났다.

수면과 피로회복에 대한 질문에는 “보통”이 38.3%로 가장 많았으며, “부족”136.5%, “충분함”이 25.2% 순으로 나타났다.

표 1. 조사대상자 일반적 특성

N(%)

구분		
학년		
	1학년	145(31.9)
	2학년	150(33.0)
	3학년	160(35.2)
하루 용돈		
	1000원 미만	204(45.0)
	1000-1990원	138(30.5)
	2000-2990원	62 (13.7)
	3000원 이상	49 (10.8)
주관적 스트레스 인지정도		
	많음	160(35.2)
	보통	209(45.9)
	거의 없음	86 (18.9)
주관적 행복도		
	행복함	224(49.2)
	보통	183.(40.2)
	불행함	48 (10.5)
수면과 피로회복		
	충분함	114(25.2)
	보통	173(38.3)
	수면부족	165(36.5)

2. 신체계측치 및 체질량지수

대상자들의 신체 계측치 및 비만도에 대한 조사 결과는 표 2와 같다.
조사 대상자의 평균 신장은 166.9± 7.8 cm, 평균체중은 58.2± 12.0 kg으로 7차 개정판 한국인 영양섭취기준(2010)(2)에 제시된 15~18세 남자 평균 신장 171.4 cm, 평균체중 62.1 kg과 비교했을 때 신장은 4.5 cm 작고, 체중은 3.9 kg작게 나타났다.

체질량지수는 20.8± 3.6 kg/m^2로 나타나 정상범위에 속하였다. Marques-Vidal등(47)의 연구에서 정상 체질량지수 범위에서도 비만과 관련된 심혈관질환의 위험이 높아지고 있어 비만관련 만성질병의 위험률 예측에 체질량 지수뿐만 아니라 체지방률도 함께 고려되어야 함을 알 수 있다.

표 2. 성별 신체계측치 및 체질량지수

N(%)

변수	남학생
신장(cm)	166.9± 7.8[1)]
체중(kg)	58.2± 12.0
체질량지수(kg/m^2)	20.8± 3.6

1)평균±표준편차

3. 신체활동 정도

대상자들의 신체활동 정도에 대한 조사 결과는 표 3와 같다. 주당 격렬한 신체활동에 대한 질문에 “3-4일 ”이라는 응답이 40.3%로 가장 많았고, “5일 이상”23.9%, “1-2일” 23.2%, “안함” 12.6% 순으로 나타났다. 주당 중증도 신체활동에 대한 질문에 “1-2일”이라는 응답이 36.1%로 가장 많았고, “3-4일” 27.7%, “5일 이상”21.5%, “안함” 14.8% 순으로 나타났다.

주중 TV시청 및 컴퓨터 사용에 대한 질문에 “1시간 이상 2시간 미만”이라는 응답이 37.1%로 가장 많았고, “2시간 이상 3시간 미만” 23.3%, “1시간 미만”21.8%, “3시간 이상 4시간 미만” 17.8% 순으로 나타났다.

주중 도보시간에 대한 질문에 대한 응답은 “1시간 미만” 53.2%, “1시간 이상 ” 46.8% 이었다. 주말 도보시간에 대한 질문에 대한 응답은“1시간 미만” 67.9%, “1시간이상 ”32.1%로 나타났다.

표 3. 신체 활동 정도

N(%)

변수	구분	
격렬한 신체활동(/주)		
	안함	57 (12.6)
	1-2일	105(23.2)
	3-4일	182(40.3)
	5일 이상	108(23.9)
중증도 신체활동/주		
	안함	67 (14.8)
	1-2일	163(36.1)
	3-4일	125(27.7)
	5일 이상	97 (21.5)
TV시청 및 컴퓨터 사용(주중)		
	1시간 미만	99 (21.8)
	1-2시간 미만	169(37.1)
	2-3시간 미만	106(23.3)
	3-4시간 미만	81 (17.8)
도보시간(주중)		
	1시간 미만	242(53.2)
	1시간 이상	213(46.8)
도보시간(주말)		
	1시간 미만	307(67.9)
	1시간 이상	145(32.1)

4. 식습관 관련 특성

대상자들의 식습관 관련 특성은 표 4에 제시하였다. 아침식사에 대한 질문에 “7일”이라고 응답한 대상자가 42.3%로 가장 많았고, “4-6일” 22.1%, “1-3일” 17.9%, “0일” 17.7% 순으로 나타났다. 박과 김(32)의 충북지역의 중학생을 대상으로 식사태도 실태조사 결과 매일 아침을 먹고 등교하는 학생이 46.1%, 대체로 그렇다는 학생이 26.4%, 매일 아침 식사를 굶는 학생은 10.8%로 많은 수의 학생이 아침을 먹고 등교하는 것으로 나타나 본 연구 결과와 비슷한 결과를 나타내었다. 반면 조와 김(33)의 울산지역 중학생의 식생활 실태조사연구에 의하면 식사의 규칙성에서 조사대상자의 28.0%만이 식사를 규칙적으로 하였으며, 결식끼니로는 아침(51.7%), 저녁(34.7%), 점심(26.0%)의 순으로 나타났다고 하였다.

과식한날에 대한 질문에 “1-3일”이라고 응답한 대상자가 52.4%로 가장 많았고, “0일”37.1%, “4-6일” 7.3%, 7일 3.1% 순으로 나타났다. 식생활 만족도에 대한 질문에 “만족”이라고 응답한 대상자가 48.0%로 가장 많았고, “보통” 38.8%, “불만족” 13.2% 순으로 나타났다. 자신의 식생활에 대한 문제점에 관한 질문에 “없음”48.1%로 가장 많았고, “잘 모르겠음” 31.2%, “있음” 20.7% 순으로 나타났다. 식생활문제점으로는 “편식”이라고 응답한 대상자가 37.6%로 가장 많았고, “과식” 29.0, “영양 불균형” 21.5%, “기타”11.8% 순으로 나타났다. 최근 1년간 영양교육 경험에 대한 질문에 “없음”68.9%, “있음” 31.1%로 나타났다.

표 4. 식습관 관련 특성

N(%)

변수	구분	
아침 식사 횟수(주)		
	0일	80 (17.7)
	1-3일	81 (17.9)
	4-6일	100(22.1)
	7일	191(42.3)
과식한 날(주)		
	0일	167(37.1)
	1-3일	236(52.4)
	4-6일	33 (7.3)
	7일	14 (3.1)
식생활 만족도		
	만족	218(48.0)
	보통	176(38.8)
	불만족	60 (13.2)
자신의 식생활 문제		
	있음	94 (20.7)
	없음	219(48.1)
	잘 모르겠음	142(31.2)
식생활 문제점		
	과식	27(29.0)
	편식	35(37.6)
	영양 불균형	20(21.5)
	기타	11(11.8)
최근 1년간 영양교육 경험		
	없음	286(68.9)
	있음	129(31.1)

5. 간식 섭취 실태 조사

대상자들의 간식 섭취 실태 조사는 표 5에 제시하였다. 하루 간식횟수에 대한 질문에 “1회”라고 응답한 대상자가 60.0%로 가장 많았으며, “2-3회” 38.5%, “4회 이상” 1.5% 순으로 나타났다. 이는 서울시 중고등학생을 대상으로 한 연구(35)에서 하루 평균 1-2회의 간식을 섭취한다는 결과와 일치 하였다. 주간 간식횟수에 대한 질문에 “2-3회” 라고 응답한 대상자가 58.0%로 가장 많았고, “4-5회” 21.8% “6회 이상” 10.4%, “1회” 9.8% 순으로 나타났다. 간식지출 비용에 관한 질문에 “1000원 미만”이라고 응답한 대상자가 41.5%로 가장 많았으며 “1000원 이상 2000원 미만” 36.8%, “2000원 이상 3000원 미만” 15.3%, “3000원 이상“ 6.4% 순으로 나타났다.

간식섭취시간에 관한 질문에 “점심-저녁사이”라고 응답한 대상자가 46.6%으로 가장 많았으며 “아무 때나” 34.5%, “저녁이후” 13.1%, “아침- 점심사이” 5.9% 순으로 나타났다. 간식을 섭취하는 시기는 점심～저녁식사 사이에 가장 높게 나타나 전주지역 중학생을 대상으로 연구한 성 등의 연구(34)에서의 주된 간식 섭취 시간이 남·여학생 각각 점심과 저녁식사 전이라고 한 결과와 유사하였다. 본 연구에서 아무 때나 간식을 섭취한다고 응답한 학생이 34.5%로 간식을 불규칙적으로 섭취한다고 하였는데 간식 섭취가 불규칙한 것은 비계획적인 식습관에 의한 것 이거나 아침 결식 등의 여러 가지 문제로 생각해 볼 수 있다. 이는 식생활에 악영향을 미칠 수 있으므로 계획적인 간식 섭취에 대한 교육이 필요하리라 생각된다.

간식 섭취 이유를 묻는 질문에 “배고파서”라는 응답이 70.6%로 가장 많았으며 “습관적” 14.3%, “기타” 9.4%, “TV를 보고” 3.1%, “스트레스” 2.5% 순으로 나타났다. 이와 같은 결과는 충남·대전지역의 고등학생을 대상으로 연구(36)의 “배고파서” 57.74%와 “습관적으로” 22.31%와 비슷한 양상을 보였다. 간식제공자를 묻는 질문에 “본인이 구입”이라는 응답이 55.9% 으로 가장 많았으며 “가족이 구입해서”22.7%, 순으로 나타났다. 간식선택에 영향을 미치는 영향에 대한 질문에 “기타” 126.9% “친구” 24.2% ,“부모”18.3%, “경제여건” 15.6% , “형제, 자매” 11.1%, “대중매체” 4.1% 순으로 나타났다.

표 5. 간식 섭취 실태

N(%)

변수	구분	
간식 섭취 횟수(회/일)		
	1회	156(60.0)
	2-3회	100(38.5)
	4회 이상	4 (1.5)
간식 섭취 횟수(회/주)		
	1회	19 (9.8)
	2-3회	112(58.0)
	4-5회	42 (21.8)
	6회 이상	20 (10.4)
간식 지출 비용(원/일)		
	1000원 미만	187(41.5)
	1000-1990원	166(36.8)
	2000-2990원	69 (15.3)
	3000원 이상	29 (6.4)
간식 섭취 시간		
	아침～점심식사 사이	26 (5.9)
	점심～저녁식사 사이	207(46.6)
	저녁식사 이후	58 (13.1)
	아무때나	153(34.5)
간식 섭취 이유		
	배고파서	315(70.6)
	습관적	64 (14.3)
	스트레스 해소	11 (2.5)
	TV를 보고	14 (3.1)
	기타	42 (9.4)
간식제공자		
	가족이 만들어서	61 (13.7)
	가족이 구입해서	101(22.7)
	본인이 구입	248(55.9)
	기타	34 (7.7)

표 5. (계속)

N(%)

변수	구분	
간식 선택에 영향		
	부모	81 (18.3)
	형제, 자매	49 (11.1)
	친구	107(24.2)
	대중매체	18 (4.1)
	경제여건	69 (15.6)
	기타	119(26.9)

6. 간식 섭취 빈도 조사

대상자들의 간식 섭취 빈도 조사는 표 6에 제시하였다. 간식의 종류별 섭취빈도를 조사한 결과 빵의 섭취 빈도는 “가끔”46.2% “거의 안먹음” 34.1%, “자주”14.5%, “매우 자주”5.3%순으로 나타났고 응답 순서가 스낵, 탄산음료(콜라, 사이다 등), 과일주스, 채소(토마토, 오이, 당근 등)와 같았다. 라면의 섭취빈도는 “가끔” 48.5%, “자주” 24.2%, “거의 안먹음” 18.9%, “매우 자주”8.4%순으로 나타났고 응답순서가 아이스크림과 같았다. 우유의 섭취 빈도는 “매우 자주” 42.7%, “자주” 21.0%, “가끔” 20.4%, “거의 안 먹음” 15.9%의 순서로 나타났다. 과일(사과, 포도, 수박, 복숭아 등)의 섭취빈도는 “가끔”30.5%, “자주”35.1%, “매우 자주”23.0%, “거의 안 먹음” 11.5%의 순서로 나타났다. 떡의 섭취빈도 “거의 안 먹음” 63.9%,“가끔”28.0%, “자주”6.6%, “매우 자주”1.5% 순으로 나타났으며 응답순서가 김밥, 삼각 김밥, 햄버거, 피자, 어묵, 떡볶이, 순대, 만두, 닭꼬치, 핫도그, 튀긴 음식(감자튀김, 닭튀김 등), 사탕, 두유 , 커피와 같았다.

매우 자주 먹는다고 응답한 간식의 빈도는 우유가 42.7%로 가장 높았고, 과일 23.0%, 채소 13.0%, 아이스크림 10.3%, 라면 8.4% 등의 순서로 나타났다. 반면 떡 1.5%, 순대 1.5%, 만두 1.5%, 닭꼬치 1.5%, 핫도그 1.1%, 등은 낮은 점수를 보여 섭취 빈도가 낮음을 알 수 있어 평균적으로 영양상 좋은 식품을 더 선택하여 섭취하고 있음을 알 수 있었다. 충북지역 학생들을 대상으로 한 Park 등(37) 의 연구에서는 자주 먹는 간식을 학교, 하교 시, 가정의 세 가지로 구분해 조사하였다. 학교에서는 과자를 가장 많이 먹고, 하교시에는 빙과류, 음료수를 많이 먹으며, 가정에서는 과일류와 라면류를 많이 먹는 것으로 나타났다.

표6. 간식 섭취 빈도 조사

N(%)

	거의 안먹음 (월1~3회)	가끔 (주1~2회)	자주 (주3~4회)	매우자주 (주 5회 이상)
1. 빵	155(34.1)	210(46.2)	66 (14.5)	24(5.3)
2. 스낵	181(39.9)	190(41.9)	69 (15.2)	14(3.1)
3. 떡	290(63.9)	127(28.0)	30 (6.6)	7 (1.5)
4. 라면	86 (18.9)	220(48.5)	110(24.2)	38(8.4)
5. 김밥, 삼각 김밥	209(46.0)	179(39.4)	51 (11.2)	15(3.3)
6. 햄버거	267(58.9)	133(29.4)	42 (9.3)	11(2.4)
7. 피자	318(69.9)	117(25.7)	14 (3.1)	6 (1.3)
8. 어묵	332(73.1)	101(22.2)	10 (2.2)	11(2.4)
9. 떡볶이	319(70.1)	113(24.8)	15 (3.3)	8 (1.8)
10. 순대	340(74.9)	100(22.0)	7 (1.5)	7 (1.5)
11. 만두	291(64.0)	128(28.1)	29 (6.4)	7 (1.5)
12. 닭꼬치	339(74.7)	91 (20.0)	17 (3.7)	7 (1.5)
13. 핫도그	359(79.2)	75 (16.6)	14 (3.1)	5 (1.1)
14. 튀긴 음식(감자튀김, 닭튀김 등)	253(55.6)	160(35.2)	32 (7.0)	10(2.2)

표6.(계속)

N(%)

	거의 안먹음 (월1~3회)	가끔 (주1~2회)	자주 (주3~4회)	매우자주 (주5회이상)
15. 사탕	262(57.7)	131(28.9)	44 (9.7)	17 (3.7)
16. 초콜릿	285(62.9)	119(26.3)	31 (6.8)	18 (4.0)
17. 우유	72 (15.9)	92 (20.4)	95 (21.0)	193(42.7)
18. 두유	266(58.8)	97 (21.5)	53 (11.7)	36 (8.0)
19. 아이스크림	100(22.0)	170(37.4)	138(30.3)	47 (10.3)
20. 탄산음료(콜라, 사이다 등)	173(33.1)	189(41.6)	72 (15.9)	20 (4.4)
21. 과일주스	159(35.2)	190(42.0)	77 (17.0)	26 (5.8)
22. 커피	295(65.4)	106(23.5)	32 (7.1)	18 (4.0)
23. 과일(사과, 포도, 수박, 복숭아 등)	52 (11.5)	138(30.5)	159(35.1)	104(23.0)
24. 채소(토마토, 오이, 당근 등)	121(26.7)	182(40.1)	92 (20.3)	59 (13.0)

제 2 절 대상자의 특성과 비만과의 관련성

1. 일반적 특성과 비만율과의 관련성

대상자의 일반적 특성과 비만율과의 관련성을 살펴본 결과는 표 7와 같다. 학년에 따른 비만군은 2학년 22.7%, 3학년 21.9%, 1학년 17.9%순으로 나타났으며 정상군은 1학년 82.1%, 2학년 77.3%, 3학년 78.1%로 나타나 통계적으로 학년에 따른 비만율의 유의한 차이는 없었다.

비만군의 하루용돈은 “3000원 이상” 30.6%, “2000원 이상 3000원 미만” 21.0%, “1000원 미만” 19.6%, “1000원 이상 2000원 미만” 18.8%순으로 나타났으나 정상군은 “1000원 이상 2000원 미만” 81.2,%, “1000원 미만” 80.4% , “2000원 이상 3000원 미만”79.0%, “3000원 이상” 69.4%로 나타났다. 용돈에 따른 비만율의 유의한 차이가 없었다.

주관적 행복도 따른 비만율은 유의한 차이가 없었다. 수면과 피로회복에 대한 응답 또한 유의적 차이가 없었으나 박(48)의 연구에서 수면시간이 7시간 미만이면 비만의 위험률이 증가하는 것을 볼 수 있었다. 수면시간이 비만에 관련성이 있음을 배제하지 말아야 할 것으로 사료된다.

주관적 스트레스 인지정도에 따른 비만율은 유의한 차이가 없었으나 중학생의 스트레스, 비만도 및 식습관에 관한 연구를 한 이(31)와 박(38)은 비만도가 높아질수록 비만스트레스가 높은 것으로 볼 수 있다고 보고 하여 본 연구 결과와 상반된 결과를 나타내었다.

표 7. 대상자의 일반적 특성에 따른 비만율

N(%)

변수	정상	비만	p-값
학년			
1학년	119(82.1)	26(17.9)	0.563
2학년	116(77.3)	34(22.7)	
3학년	125(78.1)	35(21.9)	
하루 용돈			
1000원 미만	164(80.4)	40(19.6)	0.338
1000-1990원	112(81.2)	26(18.8)	
2000-2990원	49(79.0)	13(21.0)	
3000원 이상	34(69.4)	15(30.6)	
주관적 스트레스 인지정도			0.578
많음	130(81.3)	30(18.8)	
보통	165(78.9)	44(21.1)	
거의 없음	65(75.6)	21(24.4)	
주관적 행복도			
행복함	178(79.5)	46(20.5)	0.308
보통	148(80.9)	35(19.1)	
불행함	34(70.8)	14(29.2)	
수면과 피로회복			
충분함	93(81.6)	21(18.4)	0.053
보통	127(73.4)	46(26.6)	
수면부족	138(83.6)	27(16.4)	

2. 식습관 관련 특성과 비만율과의 관련성

대상자의 식습관 관련 특성과 비만율과의 관련성은 표 8과 같다.
아침 식사횟수를 묻는 질문에 비만군은 “0일” 30%, “4일-6일” 30%, “1일-3일” 16.0%, “7일” 14.1% 순으로 나타났으며 이에 비해 정상군은 ″7일 ″85.9%, ″1-3일 ″84.0%, ″4-6일 ″70.0%, ″0일″ 70.0%순으로 나타나 비만율에 유의하게 차이가 있었다.(P=0.001) 1일 식사횟수가 적을수록 비만도가 높고 피하지방을 축적하여 비만을 일으킬 위험이 있으며(39,40), 불규칙적인 식사는 과식을 유도하고(41) 과식은 결국 비만을 초래하는 원인 중 하나인 것으로 보고되어 있어 비만예방을 위해서는 하루 세끼 식사를 규칙적으로 할 것을 지도할 필요가 있을 것으로 사료된다.

자신의 식생활에 문제를 묻는 질문에 비만군은 “있다”고 응답한 대상자가 30.9%, “잘 모르겠다”고 응답한 대상자가 26.1%, “없다”고 응답한 대상자가 13.2%순으로 나타났으나 정상군은 “없다” 86.8%, “잘 모르겠다“ 73.9%, “있다” 69.1% 순으로 나타나 비만율에 유의한 차이가 있었다(P<0.001). 과식한날, 식생활 만족도, 식생활 문제점에 따른 비만율은 유의한 차이가 없었다. 최근 1년간 영양교육 경험에 따른 비만율 또한 유의한 차이가 없었으나, 신등(42)의 연구에서 단기간의 영양교육 캠프의 실시결과 비만아동들의 전반적인 식품과 영양소 섭취 상태의 변화에 긍정적인 효과를 미친 것으로 보고되어 있어 비만예방을 위해 영양교육이 필요할 것으로 사료된다.

표 8. 대상자의 식습관 관련 특성과 비만율

N(%)

변수	정상	비만도	p-값
아침 식사 횟수(주)			
0일	56(70.0)	24(30.0)	0.001
1-3일	68(84.0)	13(16.0)	
4-6일	70(70.0)	30(30.0)	
7일	164(85.9)	27(14.1)	
과식한 날(주)			
0일	140(83.8)	27(16.2)	0.304
1-3일	180(76.3)	56(23.7)	
4-6일	25(75.8)	8(24.2)	
7일	11(78.6)	3(21.4)	
식생활 만족도			
만족	179(82.1)	39(17.9)	0.281
보통	133(75.6)	43(24.4)	
불만족	47(78.3)	13(21.7)	
자신의 식생활 문제			
있음	65(69.1)	29(30.9)	P<0.001
없음	190(86.8)	29(13.2)	
잘 모르겠음	105(73.9)	37(26.1)	
식생활 문제점			
과식	15(55.6)	12(44.4)	0.069
편식	29(82.9)	6(17.1)	
영양 불균형	12(60.0)	8(40.0)	
기타	9(81.8)	2(18.2)	
최근 1년간 영양교육 경험			
없음	222(77.6)	64(22.4)	0.879
있음	101(78.3)	28(21.7)	

3. 신체활동 정도와 비만율과의 관련성

대상자의 신체활동 정도와 비만율과의 관련성은 표 9과 같다. 주중 하루 TV 시청 및 컴퓨터의 사용 시간의 질문에 비만군은 “3시간 이상 4시간미만”이라고 응답한 대상자가 37.0%, “2시간이상 3시간미만”이 17.9%, “1시간 이상 2시간미만”이 17.2%, “1시간미만”이 17.2% 순으로 나타났으나 정상군은 “1시간미만” 82.8%, “1시간이상 2시간미만 ”82.8%, “2시간이상 3시간미만” 82.1%, “3시간이상 4시간미만” 63.0%순으로 나타나 통계적으로 비만에 유의한 차이를 보였다 (P=0.001).

주중 격렬한 신체활동, 주중 중증도 신체활동, 주중 도보시간, 주말 도보시간에 따른 비만율에는 유의한 차이가 없었다.

표 9. 대상자의 신체활동 정도와 비만율

N(%)

변수	정상	비만	p-값
격렬한 신체활동(/주)			
안함	47(82.5)	10(17.5)	0.339
1-2일	77(73.3)	28(26.7)	
3-4일	149(81.9)	33(18.1)	
5일 이상	85(78.7)	23(21.3)	
중증도 신체활동/주			
안함	53(79.1)	14(20.9)	0.873
1-2일	126(77.3)	37(22.7)	
3-4일	100(80.0)	25(20.0)	
5일 이상	79(81.4)	18(18.6)	
TV시청 및 컴퓨터 사용(주중)			
1시간 미만	82(82.8)	17(17.2)	0.001
1-2시간 미만	140(82.8)	29(17.2)	
2-3시간 미만	87(82.1)	19(17.9)	
3-4시간 미만	51(63.0)	30(37.0)	
도보시간(주중)			0.082
1시간 미만	199(82.2)	43(17.8)	
1시간 이상	161(75.6)	52(24.4)	
도보시간(주말)			
1시간 미만	242(78.8)	65(21.2)	0.648
1시간 이상	117(80.7)	28(19.3)	

4. 간식 이용 실태와 비만율과의 관련성

대상자의 간식 섭취 실태에 따른 비만율은 표 10와 같다. 하루 간식 섭취 횟수는 정상군이 ″4회 이상″ 100%, ″2-3회″ 81.0%, ″1회″80.8%순으로 나타났고 비만군이 ″1회″ 19.2%, ″2-3회″ 19.0%, ″4회이상″ 0.0% 순으로 나타났다. 간식 섭취횟수에 따라 비만도가 유의한 차이가 있을 것이라고 생각했으나 비만율에 유의한 차이가 없었다. 주당 간식 섭취 횟수 또한 비만율에 유의한 차이가 없었으나 정상군은 ″1회″ 78.9%, ″4-5회″ 78.6%, ″2-3회″ 76.8%, ″6회 이상″ 65.0%순으로 나타났고, 비만군이 ″6회 이상″ 35.0%, ″2-3회″ 23.2%, ″4-5회″ 21.4%, ″1회″ 21.1% 순으로 나타났다. 이는 정상체중군 보다 저체중군이나 과체중군에서 간식섭취 간식 횟수가 더 많았다는 연구와는 차이가 있었다. 간식 섭취 횟수와 비만은 관련이 없다고 하는 연구 결과도 있었으므로 간식섭취 횟수와 비만도는 일치된 결론을 내리기 어려운 상태라고 사료 된다(43-46).

간식선택에 영향을 주는 요인에 대한 질문에 비만군은 “대중매체”라는 응답이 66.7%로 가장 많았고 “친구”가 21.5%, “부모”가 19.8%, “경제여건“이 18.8%, ″기타” 18.5%순으로 나타났으나 정상군은 “형제, 자매”83.7%, “기타”81.5%, “경제여건” 81.2%, “부모” 80.2%, “친구” 78.5%, 대중매체 33.3%순으로 나타나 통계적으로 유의한 차이를 보였다($P<0.001$).

간식섭취 및 일반 식사에 대한 행동의 자아효능감을 알아보기 위해 간식 종류 선탠, 특정상황에서의 간식 섭취와 규칙적인 식사, 과식 등에 대한 자신감은 총 15문항으로 구성하였다. 각 문항은 4점 척도(1점: 매우 어렵다 2점: 어렵다 3점 :쉽다, 4점: 매우 쉽다)로 측정하였고, 총 60점 만점으로 각 항목별로 점수가 높을수록 총점이 높을수록 자아효능감이 높은 것으로 평가하였다. 자아효능감에 대해 조사한 결과 정상군은 45.1± 7.0로 나타난 반면 비만군은 43.5±9.3으로 나타나 두 군간의 유의한 차이를 보였다($p=0.003$).

하루 간식지출 비용, 간식 섭취 이유, 간식제공자에 따른 비만율은 유의한 차이가 없었다.

표 10. 간식 이용 실태와 비만율

N(%)

변수	정상	비만	p-값
간식 섭취 횟수(회/일)			
1회	126(80.8)	30(19.2)	0.623
2-3회	81 (81.0)	19(19.0)	
4회 이상	4 (100.0)	0 (0.0)	
간식 섭취 횟수(회/주)			
1회	15(78.9)	4 (21.1)	0.657
2-3회	86(76.8)	26(23.2)	
4-5회	33(78.6)	9 (21.4)	
6회 이상	13(65.0)	7 (35.0)	
간식 지출 비용(원/일)			
1000원 미만	145(77.5)	42(22.5)	0.807
1000-1990원	132(79.5)	34(20.5)	
2000-2990원	57 (82.6)	12(17.4)	
3000원 이상	22 (75.9)	7 (24.1)	
간식 섭취 시간			
아침～점심식사 사이	16 (61.5)	10(38.5)	0.081
점심～저녁식사 사이	160(77.3)	47(22.7)	
저녁식사 이후	47 (81.0)	11(19.0)	
아무때나	127(83.0)	26(17.0)	
간식 섭취 이유			
배고파서	250(79.4)	65(20.6)	0.741
습관적	48 (75.0)	16(25.0)	
스트레스 해소	10 (90.9)	1 (9.1)	
TV를 보고	12 (85.7)	2 (14.3)	
기타	33 (78.6)	9 (21.4)	
간식제공자			
가족이 만들어서	47 (77.0)	14(23.0)	0.978
가족이 구입해서	79 (78.2)	22(21.8)	
본인이 구입	197(79.4)	51(20.6)	
기타	27 (79.4)	7 (20.6)	

표 10. (계속)

N(%)

변수	정상	비만	p-값
간식 선택에 영향			
부모	65(80.2)	16(19.8)	P<0.001
형제, 자매	41(83.7)	8 (16.3)	
친구	84(78.5)	23(21.5)	
대중매체	6 (33.3)	12(66.7)	
경제여건	56(81.2)	13(18.8)	
기타	97(81.5)	22(18.5)	
간식통제 자아효능감	45.1± 7.0[1)]	43.5±9.3	0.003

1) 평균 ± 표준편차

5. 간식섭취 빈도와 비만율과의 관련성

대상자의 간식 섭취 빈도에 따른 비만율은 표 11과 같다. 대상자들의 간식 종류별 섭취 빈도를 조사한 결과 정상군이 “매우 자주“ 섭취하는 것은 과일주스(96.2%), 채소(79.7%), 우유(78.8%), 스낵(78.6%), 두유(77.8%)였고, 비만군이 ”매우 자주“ 섭취하는 간식은 핫도그(60.0%), 만두(57.1%), 닭꼬치(57.1%), 피자(50%) 순으로 나타나 정상군과 비만군에 차이를 보였다.

떡의 섭취량을 묻는 질문에 비만군은 “자주” 40.0%, “매우자주” 28.6%, “거의 안먹음” 20.0%, “가끔” 17.3%순으로 나타난 것에 비해 정상군은 “가끔” 82.7%, 거의 안먹음” 80.0%, “매우자주” 71.4, “자주” 60.0% 순으로 나타나 유의한 차이를 보였다(P=0.045). 피자의 섭취량을 묻는 질문에 비만군의 응답률은 “매우자주”50.0%, “자주”42.9%, “거의 안먹음”20.4%, “가끔”17.9%순으로 나타난 것에 비해 정상군의 응답률은 “가끔”82.1%, “거의 안먹음” 79.6%, “자주”57.1%, “매우자주” 50.0% 순으로 나타나 유의한 차이를 보였다(P=0.050). 커피의 섭취량을 묻는 질문에 비만군의 응답률은 “매우자주”44.4%, “자주”22.6% “거의 안먹음”21.8%, “가끔”15.1%순으로 나타난 것에 비해 정상군은 가끔84.9%, 거의 안먹음78.2%, 자주77.4%, 매우자주55.6% 순으로 나타나 유의적 차이를 보였다(P=0.035).

간식은 매 끼니의 식사에서 모자라는 영양소를 보충하고 과중한 학습에서 오는 육체적, 정신적 피로감의 해소에 도움이 되어야함으로 학생들의 영양에 대한 중요성과 간식 선택 시 충분한 영양지식이 갖추어 질 수 있도록 영양교육을 실시해야 할 것으로 사료된다.

표11. 간식 섭취 빈도와 비만율과의 관련성

N(%)

	정상				비만				p-값
	거의안먹음 (월1~3회)	가끔 주1~2회)	자주 (주3~4회)	매우자주 (주5회이상)	거의안먹음 (월1~3회)	가끔 (주1~2회)	자주 (주3~4회)	매우자주 (주5회이상)	
1. 빵	117(75.5)	173(82.4)	55(83.3)	15(62.5)	38(24.5)	37(17.6)	11(16.7)	9(37.5)	0.063
2. 스낵	135(74.6)	159(83.7)	54(78.3)	11(78.6)	46(25.4)	31(16.3)	15(21.7)	3(21.4)	0.197
3. 떡	232(80.0)	105(82.7)	18(60.0)	5 (71.4)	58(20.0)	22(17.3)	12(40.0)	2(28.6)	0.045
4. 라면	66 (76.7)	176(80.0)	88(80.0)	29(76.3)	20(23.3)	44(20.0)	22(20.0)	9(23.7)	0.890
5. 김밥, 삼각 김밥	163(78.0)	114(80.4)	41(80.4)	11(73.3)	46(22.0)	35(19.6)	10(19.6)	4(26.7)	0.872
6. 햄버거	207(77.5)	112(84.2)	33(78.6)	7 (63.6)	60(22.5)	21(15.8)	9 (21.4)	4(36.4)	0.249
7. 피자	253(79.6)	96 (82.1)	8 (57.1)	3 (50.0)	65(20.4)	21(17.9)	6 (42.9)	3(50.0)	0.050
8. 어묵	261(78.6)	85 (84.2)	5 (50.0)	8 (72.7)	71(21.4)	16(15.8)	5 (50.0)	3(27.3)	0.072
9. 떡볶이	248(77.7)	94 (83.2)	13(86.7)	5 (62.5)	71(22.3)	19(16.8)	2 (13.3)	3(37.5)	0.341
10. 순대	268(78.8)	82 (82.0)	6(85.7)	4 (57.1)	72(21.2)	18(18.0)	1 (14.3)	3(42.9)	0.430
11. 만두	228(78.4)	107(83.6)	22 (75.9)	3 (42.9)	63(21.6)	21(16.4)	7 (24.1)	4 (57.1)	0.060
12. 닭꼬치	265(78.2)	77 (84.6)	14 (82.4)	3 (42.9)	74(21.8)	14(15.4)	3 (17.6)	4 (57.1)	0.057
13. 핫도그	282(78.6)	64 (85.3)	11 (78.6)	2 (40.0)	77(21.4)	11(14.7)	3 (21.4)	3 (60.0)	0.090
14. 튀긴 음식 (감자튀김, 닭튀김 등)	199(78.7)	128(80.0)	27 (84.4)	6 (60.0)	54(21.3)	32(20.0)	5 (15.6)	4 (40.0)	0.414

표11.(계속)

N(%)

	정상				비만				p-값
	거의 안먹음 (월1~3회)	가끔 (주1~2회)	자주 (주3~4회)	매우자주 (주5회 이상)	거의 안먹음 (월1~3회)	가끔 (주1~2회)	자주 (주3~4회)	매우자주 (주5회 이상)	
15. 사탕	211(80.5)	107(81.7)	31 (70.5)	10 (58.8)	51(19.5)	24(18.3)	13(29.5)	7 (41.2)	0.070
16. 초콜릿	223(78.2)	101(84.9)	24 (77.4)	10 (55.6)	62(21.8)	18(15.1)	7 (22.6)	8 (44.4)	0.035
17. 우유	56 (77.8)	78 (84.8)	72 (75.8)	152(78.8)	16(22.2)	14(15.2)	23(24.2)	41(21.2)	0.471
18. 두유	208(78.2)	81 (83.5)	41 (77.4)	28 (77.8)	58(21.8)	16(16.5)	12(22.6)	8 (22.2)	0.704
19. 아이스크림	77 (77.0)	140(82.4)	107(77.5)	36 (76.6)	23(23.0)	30(17.6)	31(22.5)	11(23.4)	0.628
20. 탄산음료 (콜라, 사이다 등)	134(77.5)	158(83.6)	53 (73.6)	14 (70.0)	39(22.5)	31(16.4)	19(26.4)	6 (30.0)	0.179
21. 과일주스	127(79.9)	146(76.8)	59 (76.6)	25 (96.2)	32(20.1)	44(23.2)	18(23.4)	1 (3.8)	0.140
22. 커피	222(75.3)	93 (87.7)	29 (90.6)	12(66.7)	73(24.7)	13(12.3)	3 (9.4)	6 (33.3)	0.009
23. 과일 (사과, 포도, 수박, 복숭아 등)	38 (73.1)	114(82.6)	129(81.1)	77(74.0)	14(26.9)	24(17.4)	30(18.9)	27(26.0)	0.244
24. 채소(토마토, 오이, 당근 등)	89 (73.6)	152(83.5)	71 (77.2)	47(79.7)	32(26.4)	30(16.5)	21(22.8)	12(20.3)	0.202

제 4 장 요약 및 결론

본 연구에서는 중학생을 대상으로 일반적인 식습관과 간식섭취, 신체활동에 대한 실태를 파악하여 비만과 간식섭취와의 관계를 밝혀 올바른 식습관 형성을 위한 기초자료를 제공하고자 하였다. 이를 위해 전남 광주광역시 소재 중학교 남학생들을 대상으로 식습관 및 간식섭취 실태에 대해 조사하였으며 2012년 8월 10일부터 2012년 9월 30일 까지 설문조사를 실시하였으며 조사 대상자들의 신장, 체중 포함한 일반 사항 9문항, 신체활동에 관련된 사항 5문항, 식습관 조사에 관한 사항 6문항, 간식의 이용 실태에 관련한 사항 8문항으로 설문지를 구성하였으며, 조사 자료는 SPSS version 18.0 프로그램을 이용하여 통계 분석하였다. 본 연구에서 얻어진 결과를 요약하면 다음과 같다.

1. 조사 대상자의 평균 신장은 166.9± 7.8 cm, 평균체중은 58.2± 12.0 kg으로 체질량 지수는 20.8± 3.6 로 나타나 정상 범위에 속하였다.

2. 주관적 체중인식 정도 조사 결과 평균적으로 보통, 뚱뚱함, 마름 순으로 인식하였으나, 비만군은 63.6%가 본인이 뚱뚱하다고 생각하고 있었고 정상군은 96.8%가 보통, 36.4%가 뚱뚱하다고 생각하여 두 군간의 유의한 차이($P<0.001$)를 보였다.

3. 아침 식사횟수를 조사결과 평균적으로 7일이 가장 높게 나타났으나, 비만군은 0일 30%, 정상군은 7일이 85.9%로 가장 높게 나타나 두 군간의 유의한 차이를 보였다($P=0.001$).

4. 식생활의 문제점인식을 조사한 결과 비만군은 있다라고 생각한 대상자가 30.9%, 정상군은 86.8%가 없다라고 생각하여 두 군간의 유의한 차이를 보였다. (P<0.001) 식생활 문제점 조사결과 두 군간의 유의한 차이를 보이지는 않았지만 비만군은 과식, 정상군은 편식을 문제점으로 인식하여 차이를 나타냈다.

5. 하루 간식 섭취 횟수는 1일 평균 1회가 가장 높게 나타났으며 정상군과 비만군에 유의한 차이가 없었다. 간식섭취 시간은 평균적으로 점심~ 저녁사이가 가장 많았고, 간식섭취 이유는 배가고파서, 습관적으로, TV를 보고, 스트레스 등의 순서로 나타났으며 간식선택에 영향을 주는 요인으로 비만군은 대중매체, 정상군은 형제, 자매를 선택하여 두 군간의 유의한 차이를 보였다(P<0.001).

6. 주중 하루 TV시청 및 컴퓨터의 사용 시간 조사 결과 비만군은 “3시간 이상 4시간미만”37.0%, 정상군은 “1시간미만”82.8%로 나타나 두 군간의 유의한 차이를 보였다(P=0.001).

7. 간식통제 자아효능감 조사 결과 정상군은 45.1± 7.0로 나타난 반면 비만군은 43.5±9.3으로 나타나 두 군간의 유의한 차이를 보였다(p=0.003).

8. 간식의 종류별 섭취 빈도 조사 결과 평균적으로 우유, 과일, 채소, 아이스크림들을 자주 섭취한다고 응답한 반면 떡, 순대 만두, 닭꼬치, 핫도그 등의 섭취 빈도는 낮았다.
그 중 정상군과 비만군에 유의한 차이를 보인 간식은 다음과 같다.
떡은 비만군은 자주 섭취한다가 40.0%로 높았고, 정상군은 가끔 섭취한다가 82.7%로 유의한 차이(P=0.045)를 보였다.피자는 비만군은 매우자주 섭취한다가 50.0%, 정상군은 가끔 섭취한다가 82.1%로 가장 높게 나타나 두 군간의 유의한

차이를 보였다(P=0.050). 커피는 비만군은 매우 자주 섭취한다가 44.4%, 정상군은 가끔 섭취한다가 84.9%로 유의적 차이를 보였다(P=0.035).

본 연구 결과 비만군에 속해 있는 학생과 정상군에 속해있는 학생은 차이를 나타냈다. 비만군에 속해 있는 학생의 간식 종류별 섭취빈도에서 차이가 나는 것을 확인하였고, 식습관에도 영향을 미치는 것을 확인하였으므로 식습관교육을 위한 기초 자료로 활용 될 수 있을 것으로 사료된다.
또한 비만군에 속한 학생은 본인 스스로 주관적 체형이 뚱뚱하다고 인식하고 있었으며 식생활에 문제가 있다고 인식하고 있었기 때문에 교육을 통한 학습이 가능할 것이라고 사료된다. 학생들의 비만을 사전에 예방하고 올바른 식습관을 형성하기 위해 영양교육에 대한 지속적인 홍보와 교육이 필요하다고 사료된다.

참고문헌

1) Spear B (1996). Adolescent growth and development. Adolescent nutrition, assessment and management. Rickert Publisher: New York. p.1-24

2) 한국영양학회(2010). 한국인 영양섭취기준 개정판. 서울

3) 모수미, 최혜미, 구재옥, 이정원(1995). 생활주기영양학. 효일문화사.p218-251

4) Truswell AS(1981). Danton-Hill I. Food Habits of Adolescents. *NutrRev* 9(2), 91-96

5) 박성효, 이효지, 정낙원(1991). 서울시내 남, 여 고등학생들의 식습관과 건강 상태연구. 한양대학교 가정대학. 한국조리과학회지7(1) : 67-80

6) 이미혜(1996). 서울지역 초등학교 어린이의 식생활 실태조사 -식습관 및 기호도 중심으로-. 숙명 여자대학교 교육대학원 석사학위논문

7) 심경희(1993). 도시 청소년들의 패스트푸드의 이용실태 및 의식구조. 한국영양학회논집. 제 26권 6호 p.804-811

8) 보건 복지부-2006년 국민건강 영양조사 결과 보고서 영양조사부분

9) 박성진(2002). 서울시 중학생의 비만도와 생활습관 및 비만에 대한 태도 조사. 세종대학교 교육대학원 석사학위 논문.

10) 권수연(2004). 서울 지역 중학생의 식생활 태도 및 간식섭취에 영향을 미치는 요인. 숙명 여자대학교 대학원 석사학위 논문.

11) 김은경, 남혜원, 박영심, 명춘옥,이기완(2007). 생애주기영양학. 신광

출판사 p185-209.

12) 조수열, 최진호, 허봉열(1985). 특수영양학. 교문사. p185-191

13) 조수열, 최진호, 허봉열(1997).생활주기 영양학. p194-209

14) 박현영, 김기남(1995). 중학생의 간식섭취, 편식, 식사태도간의 상호관계. 한국가정과교육학회지. 7(2) : 79~89.

15) 박경미(2009).서울지역 일부 중· 고등학생의 아침식사여부와 간식섭취실태 관련성 연구. 건국대학교 교육대학원 석사학위 논문.

16) 강석아, 이정원, 김경은, 구재옥, 박동연 (2004). 초등학생의 간식 구매 실태 및 관련 생태학적 요인 분석. 대한지역사회영양학회지 9(4):453-463

17) 최미희, 권광일, 김지영, 이지선, 김종욱, 박혜경, 김 철, 김건희(2008). 국내 유통 가공식품과 단체 급식메뉴의 당 함량 실태조사. 한국식품과학회지 40(3): 337-342

18) 고영자(1990). 중학교 3학년 학생의 식행동 특성에 관한 연구. 한국교원대학교 석사학위논문

19) 이강자, 한양일, 이영남, 정은자, 박난숙(1994). 영양교육.수학사.p310~313

20) Dietz, W.H. Jr. Childhood obesity (1983). Susceptibility cause, andmanagement. J. Ped.:103(5) :676-686

21) 주은정, 박은숙 (1998). 초등학생의 성별과 비만도가 아침 식사와 간식 섭취에 미치는 영향. 한국식생활 문화학회지 13(5):487~496

22) 한정순, 김경아, 강재헌, 송홍지 ,조은진(2006). 한국인 비만에 호모시스테인과 Interleukin-6유전자 다형성. 대한비만학회지 15(1):18~25

23) Davidson, S. P. R.,Brock J. F. & Truswell. A. S.(1975). Human nutrition and dietetics, Churchill Livingstone, london .

24) Frank, M. D. Causes for Obesity. Ann. Inter Med. 1980:93:(6): 934-935

25) 신철 (1992). 정상아와 비만아의 성격특성 및 자아개념에 관한 연구. 연세대학교 석사학위 논문

26) 이홍규(1990). 비만증의 최근 연구동향-비만과 관련된 질환.한국영양학회지 23(5):341~346

27) 이기완, 명춘옥, 박영심, 남혜원, 김은경(1995).특수영양학. 신광출판사. p183-202

28) 김천호(1995). 특수영양학. 수학사. p187-220

29) 질병관리본부(2007). 소아・청소년 신체발육표준치 제정위원회. 2007년 소아 및 청소년 표준 성장도표. 서울. 대한소아과학회.

30)질병관리본부(2008). 2007 국민통계-국민건강영양조사 제4기 1차년도. 서울.

31) 이소영(2012) 중학생의 비만도와 체형인식에 따른 비만스트레스와 자아존중감. 전북대학교 교육대학원. 석사학위 논문.

32) 박현영, 김기남 (1995). 중학생의 간식섭취 , 편식 , 식사태도간의 상호관계. 한국가정과교육학회지 7(2): 79-89.

33) 조정인, 김혜경 (2008). 울산지역 중학생의 식습관 및 간식섭취 실태. 한국영양학회지 41(8): 797-808.

34) 성선화, 유옥경, 손희숙, 차연수(2007). 전주지역 중학생의 성별 및 비만판정에 따른 식행동 비교 연구. 한국식품영양과학회지 36: 995-1109.

35) Choi SK, Choi HJ, Chang NS, Cho SH, Choi YS, Park HK, Joung HJ(2008). Snacking behaviors of middle and high school students in seoul. *Korean J Community Nutrition* 13(2): 199-206

36) 송영미 (2007). 충남・대전지역 일부 고등학생의 간식섭취 실태 및 관련요인 분석 -흡연과의 연관성 중심으로-. 충남대학교 교육대학원. 석사학위논문.

37) 박현영, 김기남(1995). 중학생의 간식 섭취,편식, 식사태도간의 상호관계. 한국가정과교육학회지 7(2):79-89

38) 박보영(2012). 중학생의 스트레스, 비만도 및 식습관에 관한 연구. 동국대학교 교육대학원 석사학위 논문.

39) 대한비만학회(2008). 임상비만학 . 고려의학. p103-125

40) 박지은, 김성주, 조여원(2009). 여고생의 BMI에 따른 스트레스, 우울, 폭식 및 식행동에 관한 연구. 대한지역사회영양학회지 14: 175-181.

41) 손애리, 진기영 (2008). 여성의 BMI에 따른 인구사회학적 특성 및 건강행동 특성비교. 보건교육 보건증진학회지 25: 1-11.

42) 신은경 ,이진화 ,이연경 ,이혜성(2005). 한국식품영양과학회. 단기간 영양교육 캠프가 비만아동의 식품과 영양소 섭취에 미치는 영향Vol.34 No.7 , p 987-999,

43) 황권증(2001). 비만도에 따른 초등학생의 식습관 · 영양 상태 및 생화학적 특성. 창원대학교 대학원 석사학위논문.

44) 조민정(2000). 중학생의 성별 · 체중군별 식생활 행동 및 식품 인식도 비교. 중앙대학교 교육대학원 석사학위논문.

45) 박수진, 김애정(2000). 인천지역 초등학생의 후향적 연구 방법에 의한 비만 이행추이 및 식생활 습관과 체중조절행태. 대한영양사협회학술지 6:44-52.

46) 권수연(2007). 서울 지역 중학생의 식생활 태도 및 간식 섭취에 영향을 미치는 요인. 숙명여자대학교 교육대학원 석사학위논문.

47) Marques-Vidal P, Pecoud A, Hayoz D, Paccaud F, Mooser V, Waebar G,Vollenweider P(2010). Noramal weight obesity relatoinship with lipids, glycaemic status, liver enzymes and inflammation. nutrMetab Cardiovasc -Dis ;20(9):669-675

48) 박잎새(2008). 한국 성인의 수면시간과 전신비만, 복부비만의 관련성 연구. 연세대학교 보건대학원 석사학위논문.

-설 문 지-

중학생의 비만도에 따른 간식섭취 및 식습관 연구

학생여러분 안녕하세요?
저는 조선대학교에서 영양교육을 전공하고 있는 대학원생입니다.
본 설문지는 '**중학생의 비만도에 따른 간식섭취 및 식습관 연구**'로 석사학위 논문을 작성하기 위하여 설문 조사를 실시 하고자 합니다.

이 설문지의 답변의 모든 내용은 학술 연구를 위한 통계자료로만 활용 될 것이며 개별적 정보는 통계법에 의거하여 밝히지 않겠습니다.
평상시 여러분의 생각을 자유롭게 기록해 주시기 바랍니다.
이 설문에 협조하신 여러분께 진심으로 감사드립니다.

조선대학교 교육대학원 영양교육 전공

*** 다음 각 문항에 해당하는 곳에 V표를 하거나 알맞은 내용을 기입해 주세요.**

[조사 대상자의 일반적 특성]

1. 학생의 학년은?
① 1학년 ② 2학년 ③ 3학년

2. 학생의 연령은?
① 13세 ② 14세 ③ 15세 ④ 16세

3. 학생의 신장은? ( )cm

4. 학생의 몸무게는? ( )kg

5. 학생의 하루 용돈은?
① 1000원 이하 ② 1100-2000원 ③ 2100-3000원
④ 3100-4000원 ⑤ 5000원 이상

6. 본인의 체중이 어떤 편이라고 생각하십니까?
① 매우 마른 편 ② 약간 마른 편 ③ 보통 체형
④ 약간 뚱뚱한편 ⑤ 매우 뚱뚱한편

7.평상시 스트레스를 얼마나 느끼고 있습니까?
① 대단히 많이 느낀다 ② 많이 느낀다 ③ 조금 느낀다
④ 별로 느끼지 않는다 ⑤ 전혀 느끼지 않는다

8.평상시 얼마나 행복하다고 생각합니까?
① 매우 행복한 편이다 ② 약간 행복한 편이다 ③ 보통이다
④ 약간 불행한 편이다 ⑤ 매우 불행한 편이다

9.최근 7일 동안 잠을 잔 시간이 피로회복에 충분하다고 생각합니까?
① 매우충분하다 ② 충분하다 ③ 그저 그렇다
④ 충분하지 않다 ⑤ 전혀 충분하지 않다

[신체활동]

1.최근 7일 동안 숨이 많이 차거나 몸에 땀이 날 정도의 격렬한 신체활동을 20분 이상한 날은 며칠입니까?
(※격렬한 신체 활동-조깅, 축구, 농구, 태권도, 등산, 빠른 속도의 자전거 타기, 빠른 수영, 무거운 물건 나르기 등)
① 최근7일 동안 없다 ② 주1일 ③ 주2일
④ 주3일 ⑤ 주4일 ⑥ 주5일 이상

2.최근 7일 동안 평상시 보다 숨이 약간 차는 정도의 중등도 신체활동을 30분 이상 한 날은 며칠입니까?
(※중등도 신체 활동-탁구, 가벼운 물건 나르기, 천천히 하는 수영, 시합으로 하지 않는 배구, 배드민턴 등)
① 최근 7일 동안 없다 ② 주1일 ③ 주2일
④ 주3일 ⑤ 주4일 ⑥ 주5일 이상

3.지난주 주중(월~금요일)여가시간에 TV보기, 게임, 인터넷, 수다 떨기 등으로 앉아서 보낸 시간이 하루에 보통 몇 시간 정도입니까?
(※숙제나 공부를 하기 위해 TV를 보거나 컴퓨터를 사용한 것, 교육방송 시청 EBS 등은 제외 합니다)
① 하루1시간미만 ② 하루1시간~2시간미만
③ 하루2시간~3시간미만 ④ 하루3시간~4시간미만

4.지난주 주중(월~금요일)에 하루 보통 몇 분 정도 걸었습니까?
(※등하교 시간 포함하여 걸은 시간을 모두 합하여 대답해 주십시오)
① 하루30분미만 ② 하루30분~1시간미만
③ 하루1시간~2시간미만 ④ 하루2시간이상
5.지난주 주말(토~일요일)에 하루 보통 몇 분 정도 걸었습니까?
① 하루30분미만 ② 하루30분~1시간미만
③ 하루1시간~2시간미만 ④ 하루2시간이상

[식습관 조사]

1.최근 7일 동안 아침식사를(우유나 주스만 먹은 것은 제외)한 날은 며칠입니까?
(※빵, 선식 또는 미숫가루, 죽, 시리얼 등으로 식사를 한 경우는 식사에 포함 합니다)
① 0일 ② 1일 ③ 2일 ④ 3일 ⑤ 4일 ⑥ 5일 ⑦ 6일 ⑧ 7일

2.최근 7일 동안 식사를 할 때 과식을 한 날은 며칠입니까?
① 0일 ② 1일 ③ 2일 ④ 3일 ⑤ 4일 ⑥ 5일 ⑦ 6일 ⑧ 7일

3.자신의 식생활에 대해 어떻게 생각하십니까?
① 매우만족 ② 만족 ③ 보통 ④ 별로 만족하지 못한다 ⑤ 전혀 만족하지 못한다

4. 자신의 식생활이 문제가 있다고 생각하십니까?
① 있다.(있다면 5번으로) ② 없다(없으면 6번으로) ③ 잘 모르겠다

5. 식생활 태도에 문제가 있다면 어떤 것입니까?
① 과식 ② 결식 ③ 편식 ④ 불균형한 영양소 섭취 ⑤ 기타( )

6.최근 12개월 동안 학교에서(수업시간, 방송교육, 강당에서의 교육 등 모두 포함) 영양 및 식사습관에 대한 교육을 받은 적이 있습니까?
① 최근 12개월 동안 없다 ② 최근 12개월 동안 있다

[간식 이용 실태]

1. 하루에 간식을 몇 번 먹습니까?
① 하루에_____번 ② 일주일에_____번 ③ 먹지 않음
(①, ②, ③ 셋 중 한 곳 표시하세요)

2.간식을 먹기 위해 하루에 사용하는 용돈은 얼마입니까?
① 1,000원 미만 ② 1,000~ 1,999원 ③ 2,000~ 2,990원
④ 3,000~ 3,990원 ⑤ 4,000원 이상

3. 간식을 하루 중 언제 먹나요?
① 아침식사 전 ② 아침식사와 점심식사 사이 ③ 점심식사와 저녁식사 사이
④ 저녁식사 이후 ⑤ 아무 때나

4. 간식을 먹는 이유는 무엇입니까?
① 배가 고파서 ② 습관적 섭취 ③ 스트레스
④ TV나 광고를 보고 먹고 싶어서 ⑤ 기타 ( )

5.간식은 누가 차려 줍니까?
① 어머니나 가족이 만들어 준다 ② 어머니나 가족이 사준다
③ 본인이 사먹는다 ④ 기타 ( )

6. 간식 선택에 가장 크게 영향을 미치는 것은 무엇입니까?
① 부모님 ② 형제, 자매 ③ 친구 ④ 학교교육
⑤ TV광고 ⑥ 인터넷 ⑦ 경제적 여건 ⑧ 기타

7. 다음 질문에 대해 내가 얼마나 할 수 있는지 체크해 주세요.

내가 얼마나 할 수 있을 까?	매우 어렵다	어렵다	쉽다	매우 쉽다
1.간식으로 사탕이나 과자 대신 신선한 과일을 먹을 수 있다.				
2.TV를 보거나 책을 읽으면서 음식을 먹지 않을 수 있다.				
3.간식 구매 시 영양표시를 읽을 수 있다.				
4.음료수로 청량음료(콜라, 사이다 등)대신 과일 주스를 선택할 수 있다.				
5. 간식으로 아이스크림 대신 요플레를 먹을 수 있다.				
6.간식으로 가공식품(과자, 라면 등)은 될 수록 피할 수 있다.				
7.음료수로 청량음료(콜라, 사이다 등) 대신 우유를 선택할 수 있다.				
8.광고에 나온 간식을 충동적으로 구매하지 않을 수 있다.				
9.저녁 식사 후에 간식을 먹지 않을 수 있다.				
10.친구들이 열량이 높은 간식을 권유할 때 거절할 수 있다.				
11.하루 세끼 정해진 시간에 규칙적으로 식사를 할 수 있다.				
12.심심하거나 지루할 때 음식 먹는 것을 참을 수 있다.				
13.튀긴 음식(감자튀김, 닭튀김 등) 대신 굽거나 찐 음식(찐감자, 군고구마 등)을 선택할 수 있다.				
14. 불안하거나 긴장했을 때 음식 먹는 것을 참을 수 있다.				
15. 친구 생일잔치나 절날 많이 먹지 않을 수 있다.				

8. 최근 한 달간 각 항목의 간식들을 얼마나 자주 섭취하나요?

간식	거의 안먹음 (월1~3회)	가끔 (주1~2회)	자주 (주3~4회)	매우 자주 (주5회 이상)
1. 빵				
2. 스낵				
3. 비스켓				
4. 파이 및 쿠키				
5. 샌드위치				
6. 떡				
7. 라면				
8. 감자, 고구마, 옥수수 등				
9. 김밥, 삼각 김밥				
10. 햄버거				
11. 피자				
12. 어묵				
13. 떡볶이				
14. 순대				
15. 만두				
16. 닭꼬치				
17. 핫도그				
18. 튀긴 음식(감자튀김, 닭튀김 등)				
19. 사탕				
20. 초콜릿				
21. 우유				
22. 두유				
23. 요구르트				
24. 아이스크림				
25. 탄산음료(콜라, 사이다 등)				
26. 스포츠음료(이온음료 등)				
27. 과일주스				
28. 커피				
29. 과일(사과, 포도, 수박, 복숭아 등)				
30. 채소(토마토, 오이, 당근 등)				

- 설문에 응해 주셔서 감사합니다 -

저작물 이용 허락서

학 과	영양교육	학 번	20078243	과 정	석사
성	한글 : 장 유 진 한문 : 張 釉 珍영 문 : JANG YU JIN				
주 소	광주광역시 서구 광천동 E편한세상 119동 202호				
연락처	E-MAIL : planetary22@naver.com				
논문제목	한글: 남자 중학생의 비만도에 따른 간식섭취 및 식습관 연구 영문: A study on dietary Habit and Eating Snack Behaviors of Male Middle School Students whit Different Obesity				

본인이 저작한 위의 저작물에 대하여 다음과 같은 조건 아래 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 권리침해에 대하여 일체의 법적 책임을 지지 않음
7. 소속대학의 협정기관에 저작물의 제공 및 인터넷 등 정보통신망을 이용한 저작물의 전송·출력을 허락함.

2012년 12월

저작자: 장 유 진 (서 또는 인)

조선대학교 총장 귀하