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]I804:24011-200000264222

2014년 2월

교육학석사(기술·가정)학위논문

광주지역 일부 중학생의 간식 구매 행동과 학교 급식 이용 실태 비교 연구

조선대학교 교육대학원

기술·가정교육전공

김 소 라

광주지역 일부 중학생의 간식 구매 행동과 학교 급식 이용 실태 비교 연구

Comparison on Snack purchasing behaviors and School foodservice of Middle school students in Gwangju Metropolitan City

2014년 2월

조선대학교 교육대학원

기술·가정교육전공

김 소 라

광주지역 일부 중학생의 간식 구매 행동과 학교 급식 이용 실태 비교 연구

지도교수 : 김 복 희

이 논문을 교육학석사(기술·가정교육)학위
청구논문으로 제출함.

2013년 10월

조선대학교 교육대학원

기술·가정교육전공

김 소 라

김소라의 교육학 석사학위 논문을 인준함.

심사위원장 조선대학교 교수 양 남 희 ㊞

심사위원 조선대학교 교수 이 재 준 ㊞

심사위원 조선대학교 교수 김 복 희 ㊞

2013년 12월

조선대학교 교육대학원

목 차

ABSTRACT ····· v

제 1 장 서 론 ····· 1

제 1 절 연구의 필요성 및 목적 ····· 1

제 2 절 연구 문제 ····· 2

제 3 절 연구의 제한점 ····· 2

제 2 장 이론적 배경 ····· 3

제 1 절 청소년기의 영양과 식습관 ····· 3

제 2 절 청소년의 간식섭취와 영양문제 ····· 3

제 3 절 학교급식의 필요성 ····· 5

제 3 장 연구 방법 ····· 7

제 1 절 조사대상 및 기간 ····· 7

제 2 절 조사방법 ····· 7

제 3 절 통계처리 방법 ····· 9

제 4 장 연구 결과 및 고찰 ····· 10
제 1 절 조사 대상자의 일반적 특성 ····· 10
제 2 절 식습관조사 ····· 17
제 3 절 간식 섭취 실태 ····· 20
제 4 절 식생활 지침 분석 ····· 33
제 5 절 식생활 태도 분석 ····· 44
제 6 절 영양소 섭취 수준 ····· 52
제 7 절 간식 섭취에 따른 식사와의 관계 비교 ····· 55
제 8 절 주로 사먹는 간식의 섭취 여부와 급식 섭취와의 관계 ····· 70

제 5 장 결론 및 제언 ····· 94
제 1 절 결론 ····· 94
제 2 절 제언 ····· 100

참고 문헌 ····· 101
부록(설문지) ····· 105

표 목 차

<표 1> 설문지의 구성 ····· 9
<표 2> 조사 대상자의 성별 분포 ····· 10
<표 3> 조사 대상자의 일반적 환경 ····· 11
<표 4> 조사 대상자의 일반 환경 요인 특성 ····· 12
<표 5> 조사 대상자의 생활습관 ····· 14
<표 6> 기상, 취침, 수면시간 ····· 16
<표 7> 조사 대상자의 식습관 ····· 19
<표 8> 조사 대상자의 간식 섭취 실태 ····· 21
<표 9> 조사 대상자가 먹는 간식 별 섭취 횟수 ····· 24
<표 10> 조사 대상자가 먹는 간식의 섭취 장소 별 빈도수 ····· 27
<표 11> 조사 대상자가 교내 매점에서 주로 사먹는 간식 ····· 30
<표 12> 간식 종류별로 건강에 좋다고 생각하는가에 관한 여부 ····· 32
<표 13> 조사 대상자가 식생활 지침에 대해 들어 본적이 있는가에 대한 여부 ····· 33
<표 14> 조사 대상자의 식생활 지침 ····· 36
<표 15> 조사 대상자의 식생활 자가 진단표 ····· 41
<표 16> 조사 대상자의 영양지식 구분 ····· 43
<표 17> 조사 대상자의 식생활 분석 (월요일) ····· 46
<표 18> 조사 대상자의 식생활 분석 (화요일) ····· 48
<표 19> 조사 대상자의 식생활 분석 (수요일) ····· 50
<표 20> 조사 대상자의 영양소 섭취 수준 ····· 53
<표 21> 조사 대상자의 열량 영양소 섭취 비율 ····· 54
<표 22> 조사 대상자의 평소 간식 섭취 횟수 ····· 56
<표 23> 조사 대상자의 간식 섭취를 함께 하는 대상 ····· 59
<표 24> 조사 대상자의 간식 먹는 시간 ····· 62

<표 25> 조사 대상자의 간식 섭취 시 고려하는 점 ····· 65
<표 26> 조사 대상자의 간식 섭취 이유 ····· 68
<표 27> 조사 대상자가 주로 사먹는 간식의 섭취여부와 식사와의 관계 (스낵 및 비스킷류) ····· 71
<표 28> 조사 대상자가 주로 사먹는 간식의 섭취여부와 식사와의 관계 (사탕 및 초콜릿류) ····· 74
<표 29> 조사 대상자가 주로 사먹는 간식의 섭취여부와 식사와의 관계 (빵류) ····· 77
<표 30> 조사 대상자가 주로 사먹는 간식의 섭취여부와 식사와의 관계 (햄버거) ····· 80
<표 31> 조사 대상자가 주로 사먹는 간식의 섭취여부와 식사와의 관계 (아이스크림 및 빙과류) ····· 83
<표 32> 조사 대상자가 주로 사먹는 간식의 섭취여부와 식사와의 관계 (우유 및 유제품) ····· 86
<표 33> 조사 대상자가 주로 사먹는 간식의 섭취여부와 식사와의 관계 (과실주스) ····· 89
<표 34> 조사 대상자가 주로 사먹는 간식의 섭취여부와 식사와의 관계 (탄산음료) ····· 92

【영문초록】

ABSTRACT

Comparison on Snack purchasing behaviors and School foodservice of Middle school students in Gwangju Metropolitan City

Kim So-La
Advisor : Prof. Bok-hee Kim Ph.D.
Major in Technology and Home Economics Education
Graduate School of Education, Chosun University

This study was conducted to provide the basis for the formation of correct eating habits by examining general characteristics, dietary habits and snacks intake in reality, dietary guidelines and eating behavior, nutrient intake levels, the amount of snacks intake and features and the amount of school food intake while taking in snacks.

In order to achieve the purposes above, this study used questionnaire form to survey total 238 middle school students(boys and girls living in Gwangju metropolitan city) from April 20 to May 20, 2013. All data collected from the survey were analyzed through analysis of frequency, correlation analysis and analysis of variance using a statistical program(SPSS).

In the subjects, there were 129 boys(54.0%) and 109 girls(48.0%) among 238 middle school students. ‘Average age’ was 15.90, and ‘average height’ was 165.7±7.1cm. Boys were 170.3±5.7cm and girls were 160.4±4.3cm on average. ‘Average weight’ was 54.7±10.1kg. Boys were 58.6±10.7kg and girls were 50.0±6.9kg on average. Compared to standard value of youth physical growth from Korea Centers for Disease Control and Prevention on Ministry of Health

and Welfare in October 2007, 'average height' and 'average weight' of both male and female were similar to the standard value.

Total ratio of skipping breakfast among subjects showed up 18.9%, boys 15.5%, girls 22.9%, which meant the ratio of girls toped that of boys. Total ratio of skipping lunch showed up 0.4%, boys 0.8%, girls 0.0%, which were quite a low level caused by enforcing school food service. Total ratio of skipping dinner showed up 1.7%, boys 2.3%, girls 0.9%, which meant the ratio of boys was a little higher than that of girls($P<0.01$). It was found that 'being pressed for school time' was the main reason for skipping meals.

Speaking of the snack intake in reality, 'less than once a day' was the most common response among subjects. In terms of partners to eat with, boys chose 'eat alone' and girls chose 'friends' most commonly. In terms of time to eat, both genders considered 'flavor' the most and they both ate snacks 'because of hunger'. In terms of place to eat, there were school snack bar, supermarket/mart, convenience store and both boys and girls mainly ate 'ice cream cones/ice cream bars' and 'snacks/biscuits'.

Speaking of the nutrient intake levels of the subjects, nutrient over intakes occurred based on standard value; 'protein' 121.53%, 'vitaminA' 104.84%, 'vitaminB_6' 111.49% ($P<0.05$), 'sodium' 204.60%, 'vitaminE' 124.77%. In terms of nutrient uptake rate of the subjects, it consisted of carbohydrate(59.28±13.43%) : protein(14.17±3.47%) : lipid(23.30±8.03%). Protein intake rate was a little high but the intake rate of carbohydrate and lipid were adequate, compared to dietary reference intakes for koreans(KDRIS) presented by The Korean Nutrition Society, Korean Nutrition Standards Board(2010) - standards corresponding to 3 to 18 years old; 55-70% : 7-20% : 15-30%

Correlation between the fact whether taking in commonly eaten snacks or not and school food intake showed that in case of eating ice cream cones and bars, 81.3% of subjects ate boiled rice with 15 grains 'as much as their share' but in case of not eating ice cream cones and bars, 83.3% of subjects ate 'as much as their share'. In case of eating ice cream cones and bars, 82.0% of subjects ate boiled germinated brown rice 'as much as their share' but in case of not eating ice cream cones and bars, 87.0% of subjects ate 'as much as their share'. In case of eating ice cream cones and bars, 82.0% of subjects ate kimchi tofu pork cutlet 'as much as their share' but in case of not eating ice cream cones and

bars, 87.0% of subjects ate ‘as much as their share’. Also, in case of eating snacks and biscuits, 76.1% of subjects ate boiled rice with 15 grains ‘as much as their share’ but in case of not eating snacks and biscuits, 88.6% of subjects ate ‘as much as their share’. In case of eating snacks and biscuits, 78.9% of subjects ate boiled germinated brown rice ‘as much as their share’ but in case of not eating snacks and biscuits, 89.5% of subjects ate ‘as much as their share’. In case of eating snacks and biscuits, 81.6% of subjects ate kimchi tofu pork cutlet ‘as much as their share’ but in case of not eating snacks and biscuits, 86.8% of subjects ate ‘as much as their share’.

All the study results above showed that middle school students as subjects ate snacks because of hunger and both men and women considered ‘flavor’ the most to choose their snacks. Furthermore, it was found that when students were not eating snacks, school food intake was more than vice versa.

제 1 장 서론

제 1 절 연구의 필요성 및 목적

인간이 살고 있는 지구상에는 식생활 문화가 각 나라의 고유한 자연 환경 및 사회 환경과 조화롭게 어우러져 민족의 정서와 가치를 담고 있는 삶의 근간이 된다(이정우·김유경 2013). 우리나라의 급속한 경제 성장과 산업 발달로 생활수준이 향상되었고 식생활에도 변화가 왔다. 청소년기 학생들의 가공 식품 이용 빈도 증가하였고, 외식으로 다양한 음식을 경험할 수 있게 되었다. 2010년 국민건강영양조사 결과 하루 1회 이상 외식률은 25.3%, 주 5~6회 이상 외식률은 51.8%에 달하는 것으로 나타났다. 특히 청소년기의 외식률은 다른 연령청보다 높은 것으로 나타났다. 식사 외부화의 증가는 영양소의 불균형, 나트륨이나 식품첨가물의 과잉 섭취, 음식 준비와 보관 과정에서의 비위행적인 관리 등으로 질적으로 저하된 식사가 되기 쉽다.

청소년기에는 신체적 성장과 성호르몬의 작용으로 체형과 체조성의 변화가 일어나고 성적으로 성숙해진다. 또한 빠른 성장발달 속도와 활동량 및 학습량의 증가로 많은 에너지와 각종 영양소를 필요로 하게 됨과 동시에 식욕도 왕성해진다. 이 시기의 영양섭취는 신체 성장과 발육에 영향을 미치며, 그 밖에 신체의 기능, 지구력, 학습 수행 능력에도 영향을 준다.

청소년기 중에서도 성장기에 있는 중학교 시기의 충분한 영양소 섭취가 건강과 성장발육에 미치는 영향은 매우 크며, 물론 나아가 평생의 건강에 큰 영향을 미치게 된다. 또한 이때에 형성된 식습관은 성장기가 끝난 후에는 변화시키기가 어려우므로 청소년기에 올바른 영양지식의 습득과 바람직한 식습관 형성은 매우 중요하다고 할 수 있다(이선웅 외 2000; 김현정 2011).

올해 초 통계청이 내놓은 '2013 청소년 통계'에 따르면 2012년 기준 초·중·고교생의 사교육 참여율은 69.4%에 이른다. 학생 10명 중 7명은 사교육을 받는다는 설명이다. 청소년들은 사교육과 입시위주의 교육환경, 바쁜 학교생활로 하루 세끼 식사를 규칙적으로 먹지 못하고 있다. 그리고 자신의 건강과 영양에 대한 지식도 부족하므로 청량음료, 과자, 라면 등 간단하고 쉽게 섭취할 수 가공식품을 자신의

편리성과 기호에 따라 간식으로 선택하려는 경향이 있다(정혜진 2011). 가공식품 중에는 칼로리만 높고 콜레스테롤, 포화지방, 나트륨, 당이 함유된 제품이 많기 때문에 계속적으로 섭취할 경우 영양불균형을 초래 할 수 있으며 과잉 섭취 시 심혈관계 질환 및 비만, 성인병에 걸릴 위험성이 높아진다(강숙경 2010). 그리고 가족의 핵가족화와 여성들의 경제활동 참여가 활발해지면서 여성의 가사 기능이 약화되어 가정에서의 식생활 비중이 점점 작아지고 있다. 이로 인해 청소년의 결식, 영양 결손, 영양 방임이라는 새로운 문제가 발생 되었다(장순희 1997). 이러한 연구들을 볼 때 중학생들의 간식 이용실태에 대한 분석이 필요하다고 판단되어진다.

이에 본 연구에서는 광주지역 일부 중학생을 대상으로 평소에 간식을 구매하여 섭취함으로써 학교 급식과 이용에 변화된 식습관과 인식을 조사하여 그 결과를 토대로 급식에 대한 만족도를 높이고, 학교급식의 질적 향상 및 효과를 증대시킬 수 있는 방안을 모색하여 청소년기의 바람직한 식생활을 제시 할 수 있는 기초 자료로 제공하고자 하는데 있다.

제 2 절 연구 문제

본 연구의 목적은 청소년기의 남·여 중학생의 간식 구매 행동과 학교 급식 이용과 어떤 관계를 가지고 있는가를 알아보기 위해 구체적인 연구문제를 다음과 같이 설정하였다.

문제 1. 남·여 중학생의 간식 구매가 급식 이용에 영향을 미치는가?
문제 2. 남·여 중학생의 간식 구매가 급식 이용에 영향을 미치지 않는가?

제 3 절 연구의 제한점

본 연구는 다음과 같은 제한점을 가진다.

첫째, 조사 대상자는 광주광역시 내 중학교 남·여 학생으로 한정되어 있어 일반화에 한계가 있다.

둘째, 남·여 중학생들의 간식 구매가 급식 이용과 차이점을 찾아보는 데 한정하여 그 외의 문제에 대해서는 어떤 결론을 내릴 수가 없다.

제 2 장 이론적 배경

제 1 절 청소년기의 영양과 식습관

청소년기는 아동기에서 성인기로 전환되는 과정으로, 제2의 성장기이며 성적 성숙이 가시적으로 이루어져 성장이 완성되는 시기이고, 정서적으로 불안정한 시기이다. 2차 성장이 나타나기 시작하는 청소년기 초기 2～3년을 사춘기라고 한다.

성장발달이 이루어지는 청소년기의 적절한 영양섭취와 식습관은 생의 건강한 출발은 물론 그 이후 생애에 걸쳐 장기적으로 건강에 영향을 미치게 된다(김혜련 등 2008). 청소년기는 제2차 성장기로 신체적, 정신적, 생리적으로 급속한 성장변화를 보여주는 시기이므로 영양적으로 균형 잡힌 식생활유지와 올바른 식습관 형성이 매우 중요하다(박현서 등 1997; 정혜경 2007).

우리나라 청소년의 영양섭취는 1980년 이후로 좋아지고 있으나 아직도 여러 필수 영양소의 섭취량이 권장량에 미치지 못하고 있다. 조기 등교로 인한 아침 결식이나 식사 전 간식, 저녁의 과식 등으로 영양불균형이 나타나게 되었으며(박민영 2002), 과중한 학습부담 및 심리적 스트레스는 잘못된 식습관을 야기하게 되었다. 또한 스트레스로 인한 식욕부진 혹은 폭식 등 올바른 식생활을 하기 어려운 실정에 이르렀다. 청소년기 식생활 행동 중 두드러진 특징은 다른 어떤 연령층보다 아침식사를 소홀히 하거나 거르는 경우가 많다는 것인데(최미혜 1992), 2011 국민건강영양 결과에 따르면 청소년(12~18세)의 30.0%는 아침식사를 결식하고 있으며 이는 19~29세 연령층 다음으로 두 번째에 해당되는 수치였다.

한번 형성된 식습관은 바꾸기 매우 어렵고, 잘못 형성된 식습관은 일생을 통해 건강을 지배할 수 있을 만큼 문제점으로 남게 된다(강남이, 송요숙 1991).

제 2 절 청소년기의 간식섭취와 영양문제

간식은 세끼 식사에서 충족시키지 못한 영양소를 보충하고 끼니 사이의 공복을 완화하는 역할을 한다(심재은 등 2004). 간식은 단순한 영양 섭취뿐만 아니라 생활에 변화를 주고 활력을 줄 수 있는 좋은 계기가 될 수 있다는 점에서도 중요시

되고 있다(장서희 2005).

과거에 비해 현재에 많은 식품가공 기술의 발달과 함께 접할 수 있는 식품의 종류가 다양해졌고, 특히 인스턴트식품의 종류가 증가함에 따라 우리의 식생활에 이용되고 있으며 많은 청소년들이 이를 선호하고 있다(박명희 2009). 게다가 서구화된 식생활과 여성의 사회 진출 증가로 청소년들의 간식 섭취가 증가 하고 총 섭취열량 중 간식의 비중이 높아지고 식사와 간식의 명확한 구분이 없어지고 있다(박성진 2002).

우리나라 청소년들의 간식 섭취와 영양 섭취의 문제점을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 식품의약품안전처의 지난 2010년 국민건강영양조사 자료를 분석한 결과 14～19세 청소년은 최대 일일섭취권고량(체중 1㎏ 당 2.5㎎)의 21% 수준인 30.6㎎의 칼슘을 섭취하는 것으로 파악됐다. 그 이유는 간식을 선택함에 있어 탄산음료의 섭취 기여도가 50%를 차지했고, 커피믹스(19%)와 커피침출액(12%) 섭취 때문이었다. 많은 양의 카페인은 신체에서 칼슘과 칼륨 등의 손실을 초래한다고 보고되어 있어 성장발달 단계에 있는 청소년에서 고농도의 카페인 섭취는 생체 내 전해질의 불균형을 초래하여 성장 발달에 영향을 미칠 수 있다. 그리고 청소년기에 카페인 섭취는 혈압을 상승시키고 고혈압 위험을 증가시킨다는 보고가 있다(주현희 2013). 청소년의 카페인 섭취량은 최근 청소년의 카페인 공급 주범으로 지목되는 '에너지 음료'로 인함이었고, '에너지 음료'의 1회 제공량 당 카페인 함량은 평균 98.9㎎에 달했다.

둘째, 식품의약품안전처에서는 최근 4년간 '국민건강영양조사' 자료를 바탕으로 '국민 당류 섭취량'을 분석한 결과 청소년들의 하루 당 섭취량은 69.6g으로 가장 높았는데, 주로 음료류(14.3g)나 과일(10.9g), 빵·과자·떡류(8.9g)순으로 당류를 섭취하는 것으로 조사 됐다. 특히 탄산음료, 과일채소류 음료를 통한 당의 섭취가 가장 많이 나타났다. 조사 결과 청소년의 당 섭취량이 우리 국민 중 가장 높은 것으로 나타났다.

셋째, 국민건강영양조사에 따르면 2011년 우리나라 중·고생은 나트륨 섭취량이 4329㎎으로 나트륨의 1일 권장량 2,000mg보다 2배 이상 섭취하고 있다.

넷째, 보건복지부 질병관리본부의 2013년 청소년건강행태온라인조사 잠정치를 보면 청소년의 과일 섭취는 2006년 32.3%에서 2013년 19.7%로 대폭 감소했으며, 채소 섭취 역시 2006년 16.5%, 2013년 16.6%로 낮은 수준을 유지했다.

간식섭취 이유로는 '배가 고파서'가 가장 많았으며(성선화 2003), 간식섭취 시기는 점심과 저녁 식사 사이에 간식을 섭취하고 있음을 알 수 있다(김혜경 등 1994). 간식비에 대한 지출은 여학생이 많으며 간식에 대한 선호도는 남학생의 경우 빵류, 과자류, 면류가 높았고, 여학생은 과자류, 과일류, 빙과류 등이 높게 나타났다(현순옥 1894; 박현영 등 1994; 엄효순 2005;박은주 2006). 또한 청소년들은 식사를 거르고 간식으로 식사를 대신할 경우 청량음료, 과자 등의 에너지가 높은 간식을 섭취함으로써 탄수화물 이외의 다른 영양소를 섭취하는데 장애를 주어 영양소 섭취에 편식을 조장하고 있다(진영희 2002). 이러한 간식 습관으로 인해 에너지 이외 다른 영양소의 밀도가 낮은 음식을 자주 섭취하면 영양성의 문제가 발생할 수 있으며 과다섭취(비만)와 영양섭취불량(영양결핍) 등을 들 수 있다(성미경 등 2003). 한편 최근 청소년층에서 나타나고 있는 새로운 문제는 고의적인 식품섭취 감소로(성미경 등 2003), 체중감소의 한 방법으로 정규식사를 소량의 간식으로 대신하거나 당질위주의 간식만 섭취하여 결국 영양결핍이나 저 체중을 초래하는 결과를 낳는다(홍은경 등 1997). 간식 섭취 빈도에 영향을 주는 요인들을 고려하여 균형 있는 영양소를 함유한 건강 지향적인 간식 개발과(권수연 2004) 간식섭취 및 간식 소비 태도가 올바른 습관으로 정착되어 청소년이 성인이 되어서도 건강하고 자주적인 식생활이 가능하도록 청소년들의 다양한 특성을 고려하여 교육 및 지도의 방향과 내용을 결정하고 적용해야 한다(서지영 2008).

제 3 절 학교급식의 필요성

학교급식이라 함은 성장기 학생에게 필요한 영양을 공급함으로써 심신의 건전한 발달과 올바른 식습관을 형성하고 나아가 협동심, 질서, 공동체의식 등 민주시민으로서 자질과 덕성을 함양하여 국민의 식생활 개선에 기여하도록 하기 위해 학교에서 일정한 지도목표를 설정하여 계획적으로 실시하는 단체급식을 말한다(이미정 외 2000).

학교급식의 기본 목적은 다음과 같다. 첫째, 성장기 학생들의 부적당한 영양상태를 교정시켜 신체적·정신적인 성장 발달의 정상화를 이룩하여 국민건강 증진과 식생활 개선에 이바지하여 합리적인 영양섭취를 꾀하며 나아가 식습관 형

성 및 개선을 하고자 하는 것이다. 둘째, 좋은 식습관에 적응하도록 장려함으로써 식량소비의 합리화와 식생활 문화개선을 통해 국가의 식량사정 개선에 기여하도록 한다. 또한 생활규범 및 사회성 발달을 꾀하고 국민영양 및 식량정책에 대한 협조를 하고자 하는 것 이다. 셋째, 많은 대상자에게 일정한 영양을 공급한다는 점에서 일반 단체급식과 동일하나 식사를 통하여 바람직한 사회성 함양과 식사에 대한 올바른 이해와 습관을 기르고 편식을 교정하며 신체의 균형 있는 발육을 도모하는 학교급식은 잘못된 식생활 습관을 개선할 수 있는 국민교육 활동의 일환이라는 점에 그 목적이 있다(임경숙 1997). 올바른 식생활에 관한 지식의 습득과 '밥상머리 교육'으로 학생들의 바람직한 식습관과 식사예절을 형성할 기회를 제공할 수 있고, 기본생활습관 및 공동체의식 형성을 위한 '산교육의 장'으로써 중요하다. 학교 급식을 먹고 난 뒤 교사와 학생이 함께 책임을 분담하여 정리함으로써 가정에서 소홀하기 쉬운 식사예절과 질서를 익히며 봉사정신과 협동심, 책임감, 나아가 공동체의식을 배우는 등 기본생활습관의 형성과 사회성 함양에 기여한다(손영희 1999).

어릴 때의 식품에 대한 경험이 식품섭취와 관련하여 식품기호 및 식사행동을 형성하는데 중요한 역할을 한다. 특히 중학교 시기에는 신체적 성장과 더불어 자아개념의 발달이 이루어진다. 나아가 중학교 시기의 학생들에 대한 올바른 식사지도와 바람직한 식생활 습관의 형성은 성인이 되어 건강한 영양 상태를 유지하는데 지름길이 될 것이고, 어릴 때 형성된 식품기호와 식습관은 그 이후로도 식품을 선택하는데 영향을 주어 일생동안의 식품기호와 영양 상태를 결정하는 요인이 된다고 하였다(김영채 2012). 또한 중·고등학교에서 학교급식 집단을 도시, 농어촌, 도서벽지의 세 집단으로 나누어 조사한 결과 학교급식의 경험이 편식교정에 영향을 미친다고 보고하였다(이원묘 1997). 따라서 초등학교부터 중학교까지의 학교급식이 학생들의 현재의 건강과 미래의 건강에 중요한 발판이 됨은 의심할 여지가 없을 뿐만 아니라 충분한 영양과 적절한 교육의 일환으로 학교급식은 반드시 필요하다고 볼 수 있다.

이처럼 청소년 영양 섭취 기준에 맞게 제공되는 급식을 학생들이 얼마나 섭취하고 있는지에 대해 본 연구에서 간식섭취에 따른 급식섭취정도를 파악해 보고자 한다.

제 3 장 연구 방법

제 1 절 조사 대상 및 기간

본 연구는 광주지역 일부 중학생들의 식습관 및 간식구매에 대한 실태를 알아보기 위해 2013년 3월 1일부터 3월 31일까지 예비 조사를 실시하였고, 그 결과를 바탕으로 설문지의 문제점을 수정·보완한 후 본 조사는 2013년 4월 20일부터 5월 20일까지 실시하였다. 광주지역 일부 중학생 남학생 129명, 여학생 109명을 대상으로 조사를 실시하였으며, 설문지를 배포한 상태에서 응답자의 자기기입법을 사용하여 조사하였다. 이 중 자료가 미흡한 응답자를 제외한 238명을 연구 대상으로 분석하였다.

제 2 절 조사 방법

본 연구에 사용된 설문지는 5영역으로 구성되었으며, 각각의 문항은 <표1>과 같다. 설문지는 선행 연구들을 참고하여 본 연구에 적합하도록 수정, 보완하고 개발하여 사용하였으며 설문지는 총 39문항으로 학생에 관한 일반 환경 요인 조사 14문항, 식 습관 조사 3문항, 간식 섭취 실태 조사 10문항, 영양지식 인지도 및 실천도 3문항, 학교급식 및 간식 섭취량 조사 9문항으로 구성하였다.

1. 일반 환경 요인 조사

조사 대상자의 일반적 특성을 파악하기 위하여 성별, 생년월일, 학생의 키와 몸무게, 학생의 가족형태, 부모님의 최종학력, 부모님의 연령, 부모님 직업, 일주일 평균 용돈, 학생의 하루 간식 비, 방과 후 학원수강 시간, 방과 후 활동 소요시간, 방과 후 컴퓨터 게임 소요 시간, 방과 후 TV 시청 시간, 방과 후 핸드폰 및 컴퓨터 사용 시간, 방과 후 사교육 수강형태, 아침 기상 시간, 취침시간, 취침시간이 늦어지는 이유, 총 수면 시간으로 구성하였다.

2. 식습관 조사

식습관 조사에서는 평소 세끼 식사에 대한 결식 여부, 아침식사를 거르는 경우 그 이유, 아침식사가 꼭 필요한 이유에 대하여 조사하였다.

3. 간식 섭취 실태 조사

학생들의 급식에 대한 만족도 조사는 전반적인 평소 간식은 얼마나 자주 먹는 횟수, 간식은 주로 누구와 먹는가, 평소 간식을 먹는 시간, 식품에 대한 정보를 주로 어디에서 얻는가, 간식을 사서 먹을 때 가장 고려하는 점, 간식을 먹는 주된 이유, 평소 간식의 평균 섭취 빈도, 간식을 사먹는 장소와 장소별로 이용 빈도, 교내 매점에서 주로 사먹는 간식의 종류, 간식 종류별로 건강에 좋다고 생각한 식품에 대한 희망사항에 대해서 조사하였다.

4. 영양지식 인지도 및 실천도

영양지식 인지도 및 실천도는 보건복지부에서 발표한 청소년을 위한 식생활지침, 청소년을 위한 식생활지침, 식생활 자가 진단표를 이용한 평가 항목에 대해 조사하였다.

5. 학교급식 및 간식 섭취량 조사

학교급식 및 간식 섭취량을 조사학기 위해 월요일 아침 식사, 월요일 오전 간식, 월요일 점심 학교급식 섭취량, 화요일 아침 식사, 화요일 오전 간식, 화요일 점심 학교급식 섭취량, 수요일 아침 식사, 수요일 오전 간식, 수요일 점심 학교급식 섭취량을 이용한 급식 및 간식 대해 조사 하였다.

설문조사는 미리 작성된 설문지를 이용하여 연구자가 직접 학교를 방문하여 담당선생님에게 설문지에 대해 설명하고 담당선생님이 조사 대상자에게 배부한 후 설문내용에 직접 응답하도록 하여 완성된 설문지를 회수 하였다.

제 3 절 통계처리방법

조사 자료의 통계처리는 PASW(SPSS) Statistics 18.0 프로그램을 이용하였다. 조사 대상자의 일반적 특성을 알아보기 위하여 빈도분석(Frequency Analysis) 을 통해 빈도(Frequency)와 백분율(Percent, %)을 구하였고, 항목 간 빈도의 차이를 파악하기 위해 교차분석을 실시한 후 x^2검정을 사용하여 유의성을 검정하였다.

또한, 두 항목의 상관관계를 알아보기 위하여 Pearson 상관분석을 실시하였으며, 여러 집단의 평균차이를 파악할 때는 집단별 평균값을 기초로 분산분석(Analysis Of Variance, ANOVA)을 사용하였다. 통계 분석방법으로 사용된 교차분석, 상관분석, 분산분석의 검정은 유의수준 0.05에서 통계적 유의성을 검정하였다. 설문지를 구성한 내용은 <표 1>과 같다.

<표 1> 설문지의 구성

영역	문 항 내 용	문항 수
일반 환경 요인 조사	성별, 생년월일, 학생의 키와 몸무게, 학생의 가족형태, 부모님의 최종학력, 부모님의 연령, 부모님 직업, 일주일 평균 용돈, 학생의 하루 간식비, 방과 후 활동의 소요시간, 방과 후 사교육 수강형태, 아침기상시간, 취침시간은, 취침시간이 늦어지는 이유	14
식습관 조사	평소 세끼 식사에 대한 결식 여부, 아침식사를 거르는 경우 그 이유, 아침식사가 꼭 필요한 이유	3
간식 섭취 실태 조사	평소 간식은 얼마나 자주 먹는 횟수, 간식은 주로 누구와 먹는가, 평소 간식을 먹는 시간, 식품에 대한 정보를 주로 어디에서 얻는가, 간식을 사서 먹을 때 가장 고려하는 점, 간식을 먹는 주된 이유, 평소 간식의 평균 섭취 빈도, 간식을 사먹는 장소와 장소별로 이용 빈도, 교내 매점에서 주로 사먹는 간식의 종류, 간식 종류별로 건강에 좋다고 생각한 식품	10
영양지식 인지도 및 실천도	보건복지부에서 발표한 청소년을 위한 식생활지침, 청소년을 위한 식생활지침, 식생활 자가 진단표를 이용한 평가 항목	3
학교급식 및 간식 섭취량 조사	월요일 아침 식사, 월요일 오전 간식, 월요일 점심 학교급식 섭취량, 화요일 아침 식사, 화요일 오전 간식, 화요일 점심 학교급식 섭취량, 수요일 아침 식사, 수요일 오전 간식, 수요일 점심 학교급식 섭취량	9

제 4 장 연구 결과 및 고찰

제 1 절 조사 대상자의 일반적 특성

1. 일반사항

본 연구의 조사 대상자는 광주지역 일부 중학생 238명이었으며 조사 대상자의 성별 분포는 <표 2>와 같이 남학생 129(54.0%), 여학생 109(48.0%)명이다. 간식 구매 행동과 학교 급식 이용 실태를 설문조사하여 분석한 결과는 다음과 같다.

<표 2> 조사 대상자의 성별 분포

N(%)

성별	N(%)
남	129(54.0)
여	109(46.0)
전체	238(100)

2. 성별에 따른 나이, 신장, 체중

조사 대상자의 성별에 따른 나이, 신장, 체중을 비교한 결과는 <표 3>과 같다. 성별에 따른 조사 대상자의 일반적 특성에서 전체 '평균 연령' 15.90세 (남학생 15.91세, 여학생 15.89세)로 나타났으며, 전체 '평균 신장' 165.7±7.1cm, 남학생 '평균 신장' 170.3±5.7cm, 여학생 '평균 신장' 160.4±4.3cm으로 나타났다. 전체 '평균 체중' 54.7±10.1kg, 남학생 '평균 체중' 58.6±10.7kg, 여학생 '평균 체중' 50.0±6.9kg이었다. 2007년 10월 보건복지부 질병관리본부가 발표한 청소년 신체발육 표준치에 따르면 남학생 '표준 신장' 165.5~171.8cm, 여학생 '표준 신장' 158.5~160.0cm, 남학생 '표준 체중' 55.4~62.4kg, 여학생 '표준 체중' 50.9~53.6kg으로 이와 비교하여 조사 대상자 남·여 모두 '평균 신장'과 '평균 체중' 면에서 청소년 신체 발육 표준치와 유사함을 알 수 있었다.

<표 3> 조사 대상자의 일반적 환경

N(%)

	전체 (N=238)	남학생 (N=129)	여학생 (N=109)	t
나이	15.90	15.91	15.89	0.632
신장(cm)	165.7±7.1[1)]	170.3±5.7	160.4±4.3	14.918***
체중(kg)	54.7±10.1	58.6±10.7	50.0±6.9	7.026***

[1)]평균±표준오차

*** : P<0.001

3. 일반 환경 요인 특성

조사 대상자의 일반 환경 요인 특성은 <표 4>와 같다. 학생의 가족형태는 전체 '핵가족' 89.9%로 '확대가족' 6.8%보다 월등하게 높은 것으로 나타났고 유의적 차이가 있었다(p<0.05).

아버지의 최종 학력은 '대졸' 23.7%, '대졸 이상' 23.7%, '고졸' 22.0%를 차지했고, 유의적 차이가 없었다. 어머니의 최종 학력은 '대졸' 51.9%, '고졸' 26.6%, '대졸이상' 18.5% 순서였고 유의적 차이가 있었다(p<0.05).

아버지의 연령은 '41~50세' 80.2%고 월등하게 높았고, 어머니의 연령 또한 '41~50세' 81.1%고 월등하게 높았다.

직업에 대해서 아버지 '회사원' 39.7%, '자영업·판매직' 24.9%, '근로자' 15.3%, '전문직' 13.5%를 차지했고 유의적 차이는 없었다. 어머니의 직업은 '전업주부/무직' 35.8%, '회사원'과 '자영업·판매직' 20.7%를 차지했고 유의적 차이가 있었다(p<0.01). 2011년 인천지역 중학생의 식습관과 학교급식만족도 조사에서도 어머니의 직업 유무에 있어 '있다' 43.3%, '없다' 56.7%와 비교하여 보면 해를 거듭할수 록 맞벌이 부부가 현저하게 늘어나 현재 위의 조사와 비교하여 보면 어머니의 직업이 무직에서 유직으로 돌아선 추세임을 알 수 있다(김효영 2011).

<표 4> 조사 대상자의 일반 환경 요인 특성

N(%)

구 분		전체 (N=237)	남학생 (N=128)	여학생 (N=109)	X^2
학생의 가족형태	확대가족	16(6.8)	9(7.0)	7(6.4)	7.153*
	핵가족	213(89.9)	111(86.7)	102(93.6)	
	기타	8(3.4)	8(6.3)	0(0.0)	
아버지의 최종학력	고등학교 미만	6(2.6)	5(4.0)	1(0.9)	7.419
	고졸	51(22.0)	34(27.0)	17(16.0)	
	대졸	120(51.7)	57(45.2)	63(59.4)	
	대졸이상	55(23.7)	30(23.8)	25(23.6)	
어머니의 최종학력	고등학교 미만	7(3)	6(4.7)	1(0.9)	9.868*
	고졸	62(26.6)	40(31.5)	22(20.8)	
	대졸	121(51.9)	55(43.3)	66(62.3)	
	대졸이상	43(18.5)	26(20.5)	17(16.0)	
아버지의 연령	30~40세	2(0.8)	2(1.6)	0(0)	2.620
	41~50세	190(80.2)	102(79.7)	88(80.7)	
	51~60세	42(17.7)	22(17.2)	20(18.3)	
	61~70세	2(0.8)	1(0.8)	1(0.9)	
	71세 이상	1(0.4)	1(0.8)	0(0.0)	
어머니의 연령	30~40세	27(11.3)	17(13.2)	10(9.2)	0.990
	41~50세	193(81.1)	102(79.1)	91(83.5)	
	51~60세	18(7.6)	10(7.8)	8(7.3)	
아버지의 직업은	근로자	35(15.3)	21(17.1)	14(13.2)	2.282
	회사원	91(39.7)	48(39.0)	43(40.6)	
	전문직	31(13.5)	16(13.0)	15(14.2)	
	자영업, 판매직	57(24.9)	30(24.4)	27(25.5)	
	전업주부/무직	6(2.6)	2(1.6)	4(3.8)	
	기타	9(3.9)	6(4.9)	3(2.8)	
어머니의 직업	근로자	15(6.5)	9(7.3)	6(5.6)	17.222**
	회사원	47(20.7)	23(18.5)	24(22.2)	
	전문직	25(10.8)	11(8.9)	14(13.0)	
	자영업, 판매직	48(20.7)	37(29.8)	11(10.2)	
	전업주부/무직	83(35.8)	35(28.2)	48(44.4)	
	기타	14(6.0)	9(7.3)	5(4.6)	

* : P<0.05, ** : P<0.01

4. 생활습관

조사 대상자의 생활습관은 <표 5>와 같다. 일주일 평균용돈은 전체 '5천원~1만원' 41.9%, '5천원 이하' 23.5%였다. 남학생은 '5천원~1만원' 34.1%, 여학생은 '5천원~1만원' 50.9%로 남·여 모두 '5천원~1만원'이 가장 높은 수치를 보였고 '유의적 차이는 있었다($p<0.05$).

하루에 간식비로 사용하는 용돈은 전체 '1~3천원' 37.9%, '1천원 미만' 24.3% 순서로 나타났고 유의적 차이는 없었다.

방과 후 학원 수강에 소용하는 시간은 전체 '3시간 이상' 47.1%, '2시간' 27.7%였고, 남학생 '3시간 이상' 42.6%, 여학생 '3시간 이상' 52.3%로 남·여 모두 '3시간 이상'이 가장 높은 수치를 나타냈다.

방과 후 운동/밖에서 놀기에 소요하는 시간은 전체 '1시간' 50.8%로 월등이 높았으며 유의적 차이는 모두 없었다.

방과 후 컴퓨터 게임에 소요하는 시간은 전체 '1시간' 46.6%로 가장 높았고 유의적 차이는 있었다($p<0.001$).

방과 후 TV 시청에 소요하는 시간은 전체 '1시간' 45.8%로 가장 높았다.

방과 후 핸드폰 및 컴퓨터 사용에 소요하는 시간은 '1시간' 34.9%, '2시간' 33.6%, '3시간 이상' 24.4%순서였고 유의적 차이는 없었다.

방과 후 사교육을 받고 있는 경우 수강 형태는 전체 '학원수강' 68.7%로 월등이 높았고 유의적 차이는 없었다.

취침시간이 늦어지는 이유는 전체 '핸드폰으로 문자를 주고받느라' 20.3%, 'PC 및 핸드폰 게임을 하다가' 19.8%, '학원 및 학교 숙제를 하다가' 19.2%를 차지하였고, 남학생 'PC 및 핸드폰 게임을 하다가' 24.8%, '핸드폰으로 문자를 주고받느라' 17.4% 여학생 '학원 및 학교 숙제를 하다가' 30.1%, '핸드폰으로 문자를 주고받느라' 24.7%순서로 나타나 남·여 차이를 보였다. 유의적 차이는 있었다($p<0.05$).

<표 5> 조사 대상자의 생활습관

N(%)

구 분		전체 (N=234)	남학생 (N=126)	여학생 (N=108)	X^2
일주일 평균 용돈은 얼마입니까?	5천원 이하	55(23.5)	28(22.2)	27(25.0)	10.594*
	5천원~1만원	98(41.9)	43(34.1)	55(50.9)	
	1만원~1.5만원	42(17.9)	29(23.0)	13(12.0)	
	1.5만원 이상	39(16.7)	26(20.6)	13(12.0)	
학생의 하루에 간식비로 사용하는 용돈은 얼마입니까?	없다	52(22.1)	28(21.9)	24(22.4)	0.869
	1천원미만	57(24.3)	34(26.6)	23(21.5)	
	1~3천원	89(37.9)	47(36.7)	42(39.3)	
	3천원 이상	37(15.7)	19(14.8)	18(16.8)	
방과 후 학원수강에 소요하는 시간은 얼마입니까?	0시간	37(15.5)	21(16.3)	16(14.7)	6.668
	1시간	23(9.7)	18(14.0)	5(4.6)	
	2시간	66(27.7)	35(27.1)	31(28.4)	
	3시간 이상	112(47.0)	55(42.7)	57(52.3)	
방과 후 운동/밖에서 놀기에 소요하는 시간은 얼마입니까?	0시간	55(23.1)	25(19.4)	30(27.5)	6.056
	1시간	121(50.8)	63(48.8)	58(53.2)	
	2시간	31(13.0)	22(17.1)	9(8.3)	
	3시간 이상	31(13.0)	19(14.7)	12(11.0)	
방과 후 컴퓨터 게임에 소요하는 시간은 얼마입니까?	0시간	94(39.5)	41(31.8)	53(48.6)	22.329***
	1시간	111(46.6)	58(45.0)	53(48.6)	
	2시간	21(8.8)	19(14.7)	2(1.8)	
	3시간 이상	12(5.0)	11(8.5)	1(0.9)	

* : P<0.05, *** : P<0.001

<표 5> 계속

N(%)

구 분		전체 (N=238)	남학생 (N=129)	여학생 (N=109)	X^2
방과 후 TV시청에 소요하는 시간은 얼마입니까?	0시간	59(24.8)	32(24.8)	27(24.8)	0.789
	1시간	109(45.8)	57(44.2)	52(47.7)	
	2시간	39(16.4)	21(16.3)	18(16.5)	
	3시간이상	31(13.0)	19(14.7)	12(11.0)	
방과 후 핸드폰 및 컴퓨터 사용에 소요하는 시간은 얼마입니까?	0시간	17(7.1)	9(7.0)	8(7.3)	0.870
	1시간	83(34.9)	48(37.2)	35(32.1)	
	2시간	80(33.6)	43(33.3)	37(33.9)	
	3시간이상	58(24.4)	29(22.5)	29(26.6)	
방과 후 사교육을 받고 있다면 수강형태는 무엇입니까?	과외	20(10.1)	12(10.6)	8(9.4)	1.608
	학원수강	136(68.7)	74(65.5)	62(72.9)	
	통신강좌	6(3.0)	4(3.5)	2(2.4)	
	방과 후 학교 활동	13(6.6)	9(8.0)	4(4.7)	
	기타	23(11.6)	14(12.4)	9(10.6)	
취침 시간이 늦어지는 이유는 무엇입니까?	학원이 늦게 끝나서	22(12.1)	15(13.8)	7(9.6)	18.660*
	학원 및 학교 숙제를 하다가	35(19.2)	13(11.9)	22(30.1)	
	PC 및 핸드폰 게임을 하다가	36(19.8)	27(24.8)	9(12.3)	
	TV 시청을 하다가	22(12.1)	11(10.1)	11(15.1)	
	핸드폰으로 문자를 주고 받느라	37(20.3)	19(17.4)	18(24.7)	
	기타	30(16.5)	24(22.0)	6(8.2)	

* : P<0.05

5. 기상, 취침, 수면시간

조사 대상자의 기상, 취침, 수면시간은 <표 6>과 같다. 조사 대상자의 '기상 시간'은 전체 6.8±0.6시 이었고, '취침 시간'은 전체 23.9±1.7시 이었다. 유의적 차이는 없었다. '총 수면 시간'은 전체 6.9±1.8시간이었고 유의적 차이는 있었다 (P<0.05).

<표 6> 기상, 취침, 수면시간

시

	전체 (N=238)	남학생 (N=129)	여학생 (N=109)	t
아침 기상 시간은 몇 시 인가요? (h)	6.8±0.6	6.8±0.7	6.8±0.5	0.443
취침 시간은 몇 시 인가요? (h)	23.9±1.7	23.7±2.2	24.1±0.9	−1.990
총 수면시간	6.9±1.8	7.1±2.2	6.7±1.0	2.001*

* : P<0.05

제 2 절 식습관 조사

1. 아침식사 섭취 횟수

조사 대상자의 식습관을 살펴보면 <표 7>과 같다. 아침식사 결식 여부는 전체 '매일 먹는다' 52.1%, '거의 먹지 않는다' 18.9%, '주4~5회 먹는다' 14.3%를 차지했고, 유의적 차이는 없었다. 이는 김영주(2010) 서울 지역의 남·여 중학생이 아침의 경우 '반드시 먹는다' 전체 54.0%와 김효영(2011) 인천 지역 중학생의 식습관과 학교 금식 만족도 조사에서 '일주일 동안 규칙적으로 먹는다' 전체 57.3%로 유사한 양상을 보였다.

점심식사 결식 여부는 전체 '매일 먹는다' 88.6%, '주4~5회 먹는다' 7.6%, '주2~3회 먹는다' 7.6%를 차지했고, 유의적 차이는 없었다. 남·여를 비교했을 때 매일 먹는 비율은 여학생이 90.8%, 남학생이 86.7%로 여학생의 비율이 조금 더 높았다.

저녁식사의 결식 여부는 전체 '매일 먹는다' 73.0% '주 4~5회 먹는다' 13.5%, '주 2~3회 먹는다' 9.3% 순서였고, 남학생 '매일 먹는다' 78.9%, '주 4～5회 먹는다' 13.3%, 여학생 '매일 먹는다' 66.15%, '주 2~3회 먹는다' 16.5%로 남·여 서로 다른 순서를 보였으며 유의적 차이가 있었다($P<0.01$).

김현정(2011)의 연구에서 남학생 48.5%, 여학생 43.4%가 아침식사를 한 번도 거르지 않는다고 응답하였으나, 남여 모두 절반 이상의 학생은 아침밥을 1번 이상 결식하고 있는 것으로 나타났다. 2009년도 국민건강영양조사에 의하면 남학생의 아침식사 결식률은 2005년도 이후 유사하나 여학생의 결식률은 다소 감소하는 경향을 보였으며, 연령별로는 19～29세의 결식률이 끼니와 상관없이 가장 높았다. 지역별로는 동지역의 아침식사 결식률이 읍면지역에 비해 높았으며, 소득수준이 낮은 군에서 결식률이 높은 경향을 보였다. 이보숙(2004)의 연구에서는 중학생 61.8%가 매일 아침식사를 한다고 하였으며, 초등학생 19.4%, 중학생 24.4%, 고등학생 35.6%가 전혀 아침 식사를 하지 않거나 1주일에 2～3번 정도만 아침식사를 한다고 하여 상급학교로 올라갈수록 아침식사 결식률이 높아진다고 하였다. 김숙희(1999)의 연구에서 초등학생과 고등학생이 아침 식사를 규칙적으로 하는 경우 유

의적으로 학업 성취도가 높을 뿐만 아니라, 학습적인 문제나 행동적인 문제를 덜 가지고 있으며 불안이나 공격성을 적게 가지고 있다는 결과를 보고하였고, 배세정(2004)의 연구에서도 식습관과 학업적응도와의 관계는 정적 상관관계를 보였으며 공부적응도, 학교적응도, 학교애착 순으로 정적 상관관계가 나타났다. 2009년 한국인을 위한 식생활지침(보건복지가족부, 2009)에서도 청소년기 학습 능력에 필요한 두뇌활동 에너지를 공급하는 아침식사의 중요성을 강조하였다. 이에 학업적응도 및 인성특성에 영향을 미치는 청소년기 식사 횟수는 규칙적이어야 하며, 올바른 식습관 형성을 위해 아침식사의 중요성 인식과 실천 방법에 대한 가정과 학교에서의 체계적이고 지속적인 영양 교육이필요하다.

아침식사를 거르는 경우 그 이유는 전체 '등교시간에 쫓기어(시간이 없어서)' 41.5%, '식욕이 없어서'와 '기타 의견' 모두 17.5%, '식사 준비가 안 되어' 7.5%를 차지했다. 남학생 '등교시간에 쫓기어(시간이 없어서)' 37.5%, '기타 의견' 21.9%, '식욕이 없어서' 19.8%였고, 여학생 '등교시간에 쫓기어(시간이 없어서)' 46.7%, '식욕이 없어서' 14.7%, '습관적으로'와 '기타 의견' 12.0%, '식사 준비가 안 되어' 10.7%의 순서로 서로 다른 양상을 보였으며 유의적 차이는 없었다.

백난실(2010)의 중학생 대상 연구에서 아침식사를 결식하는 이유로 전체 '시간이 없어서' 50.0%, '입맛이 없어서' 27.0%를 차지했고, 양윤주(2008)의 연구에서도 '등교시간에 쫓겨서' 42.7%, '밥맛이 없어서' 31.4%로 응답하여 본 연구와 유사한 결과를 나타냈다.

아침 식사가 꼭 필요한 이유는 '하루 동안 정상적인 학교생활을 위해 필요하다' 53.7%, '균형 잡힌 영양 섭취를 통한 신체 성장에 필요하다' 34.9%를 차지했으며 유의적 차이가 있었다($P<0.05$).

<표 7> 조사 대상자의 식습관

N(%)

구 분		전체 (N=238)	남학생 (N=129)	여학생 (N=109)	X^2
아침식사 결식 여부	매일 먹는다	124(52.1)	72(55.8)	52(47.7)	3.774
	주 4~5회 먹는다	34(14.3)	16(12.4)	18(16.5)	
	주 2~3회 먹는다	29(12.2)	17(13.2)	12(11.0)	
	주 1회 먹는다	6(2.5)	4(3.1)	2(1.8)	
	거의 먹지 않는다	45(18.9)	20(15.5)	25(22.9)	
점심식사 결식 여부	매일 먹는다	210(88.6)	111(86.7)	99(90.8)	1.561
	주 4~5회 먹는다	18(7.6)	11(8.6)	7(6.4)	
	주 2~3회 먹는다	8(3.4)	5(3.9)	3(2.8)	
	주 1회 먹는다	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	거의 먹지 않는다	1(0.4)	1(0.8)	0(0.0)	
저녁식사결식 여부	매일 먹는다	173(73.0)	101(78.9)	72(66.1)	13.459**
	주 4~5회 먹는다	32(13.5)	17(13.3)	15(13.8)	
	주 2~3회 먹는다	22(9.3)	4(3.1)	18(16.5)	
	주 1회 먹는다	6(2.5)	3(2.3)	3(2.8)	
	거의 먹지 않는다	4(1.7)	3(2.3)	1(0.9)	
아침식사를 거르는 경우 그 이유는?	식사 준비가 안 되어	13(7.6)	5(5.2)	8(10.7)	10.602
	소화가 잘 안되어 (소화불량으로)	7(4.1)	6(6.3)	1(1.3)	
	체중 조절을 위해	6(3.5)	4(4.2)	2(2.7)	
	식욕이 없어서	30(17.5)	19(19.8)	11(14.7)	
	습관적으로	14(8.2)	5(5.2)	9(12.0)	
	등교시간에 쫓기어 (시간이 없어서)	71(41.5)	36(37.5)	35(46.7)	
	기타	30(17.5)	21(21.9)	9(12.0)	
아침식사가 꼭 필요한 이유는 무엇이라고 생각하십니까?	하루 동안 정상적인 학교생활을 위해 필요하다	123(53.7)	56(44.8)	67(64.4)	8.793*
	균형 잡힌 영양 섭취를 통한 신체 성장에 필요하다	80(34.9)	52(41.6)	28(26.9)	
	기타	26(11.3)	17(13.6)	9(8.7)	

* : P<0.05, ** : P<0.01

제 3 절 간식 섭취 실태

1. 간식 섭취 실태

조사 대상자의 간식 섭취 실태는 <표 8>과 같다. 평소 간식섭취는 전체 '하루 1회 미만' 37.8%, '하루 1회' 27.3%, '하루 2회' 26.1%였고, 남학생은 '하루 1회 미만' 41.9%, '하루 1회' 27.9%, '하루 2회' 23.3%였으며, 여학생은 '하루 1회 미만' 33.0%, '하루 1회' 26.6%, '하루 2회' 29.4%였다. 유의적 차이는 없었다.

평소 간식을 먹는 시간은 전체 '정해진 시간 없이 아무 때나' 44.2%, '점심과 저녁식사 사이' 38.1%를 차지했다. 김순주(2011) 무안지역 중학생의 식습관 및 간식 섭취 실태와 영양지식에서 중학생의 간식 섭취 시간을 조사한 결과 남·여 학생 모두 '아무때나' 54.1%로 가장 많았고, '점심이후' 33.0%로 본 조사에서 전체 '정해진 시간 없이 아무 때나' 간식 섭취가 가장 높게 나타난 것과 유사하다. 성장기의 학생들이 배고픔을 느끼면 간식으로 때우는 경우가 많기 때문으로 생각된다.

조사 대상자의 주로 간식을 함께 먹는 대상은 전체 '혼자' 37.0%, '친구' 34.3%, '가족' 13.9%, '형제' 10.2%를 차지했다. 이때 남학생은 '혼자' 37.1%로 가장 높았고, 여학생은 '친구' 42.4%로 가장 높은 수치를 보여 남학생과 여학생의 차이를 보였으며 유의적 차이는 없었다.

식품에 대한 정보는 전체 '인터넷' 31.5%, '부모님·형제자매' 19.9%, 'TV·라디오' 17.6%, '친구' 16.2% 순서였다. 남·여 모두 인터넷을 통해 정보를 주로 얻었고 유의적 차이는 없었다. 경기도 일부 중학생의 인터넷 사용에 따른 식습관 및 영양소 섭취 실태 조사에서 1일 인터넷 사용시간을 분석한 결과 전체적으로는 '1-2시간 미만' 36.5%로 가장 높게 나타났고, '1시간 미만' 25.2%, '2-3시간 미만' 24.3%, '3시간 이상' 13.5% 순으로 나타났음을 볼 때 인터넷 사용으로 식품에 대한 정보를 많이 얻고 있음을 생각해 볼 수 있다(윤정란2011).

간식을 사 먹을 때 가장 고려하는 점은 남학생 '맛' 55.1%, '가격' 26.3%, '영양' 9.3%, '양' 3.4%, 여학생 '맛' 60.6%, '가격' 18.2%, '양' 6.1%, '영양' 5.1%의 순서이었다. 즉 남·여 모두 '맛'을 가장 고려하는 것으로 나타났다. 김영주(2010)의 서울지역 남·여 중학생의 간식 구매 행동과 간식섭취 실태 비교 연구에서 조사 대상자의 간식 구매 시 고려사항에서 '맛' 57.4%로 가장 높게 차지함과 유사하다.

<표 8> 조사 대상자의 간식 섭취 실태

N(%)

구 분		전체 (N=238)	남학생 (N=129)	여학생 (N=109)	X^2
평소 간식은 얼마나 자주 먹습니까?	하루 3회 이상	21(8.8)	9(7.0)	12(11.0)	3.189
	하루 2회	62(26.1)	30(23.3)	32(29.4)	
	하루 1회	65(27.3)	36(27.9)	29(26.6)	
	하루 1회 미만	90(37.8)	54(41.9)	36(33.0)	
간식은 주로 누구와 함께 먹습니까?	친구	74(34.3)	35(28.2)	39(42.4)	8.319
	가족	30(13.9)	22(17.7)	8(8.7)	
	형제들	22(10.2)	13(10.5)	9(9.8)	
	혼자	80(37.0)	46(37.1)	34(37.0)	
	기타	10(4.6)	8(6.5)	2(2.2)	
평소 간식을 먹는 시간은 언제입니까?	점심과 저녁식사 사이	86(38.1)	39(32.0)	47(45.2)	5.569
	저녁식사 이후	29(12.8)	20(16.4)	9(8.7)	
	정해진 시간 없이 아무 때나	100(44.2)	57(46.7)	43(41.3)	
	기타	11(4.9)	6(4.9)	5(4.8)	
식품에 대한 정보를 주로 어디에서 얻습니까?	TV,라디오	38(17.6)	22(18.5)	16(16.5)	5.624
	인터넷	68(31.5)	32(26.9)	36(37.1)	
	학교에서 배운 영양지식	14(6.5)	9(7.6)	5(5.2)	
	친구	35(16.2)	23(19.3)	12(12.4)	
	부모님, 형제자매	43(19.9)	21(17.6)	22(22.7)	
	기타	18(8.3)	12(10.1)	6(6.2)	
간식을 사먹을 때 가장 고려하는 점은 무엇입니까?	영양	16(7.4)	11(9.3)	5(5.1)	5.205
	가격	49(22.6)	31(26.3)	18(18.2)	
	맛	125(57.6)	65(55.1)	60(60.6)	
	양	10(4.6)	4(3.4)	6(6.1)	
	기타	17(7.8)	7(5.9)	10(10.1)	
간식을 먹는 주된 이유는 무엇입니까?	배가 고파서	159(68.8)	89(72.4)	70(64.8)	6.981
	습관적으로	32(13.9)	13(10.6)	19(17.6)	
	영양보충을 위해서	7(3.0)	6(4.9)	1(0.9)	
	친구가 먹으니까	5(2.2)	2(1.6)	3(2.8)	
	스트레스를 해소하기 위해서	13(5.6)	5(4.1)	8(7.4)	
	기타	15(6.5)	8(6.5)	7(6.5)	

2. 간식 별 섭취 횟수

조사 대상자가 먹는 간식 별 섭취 횟수는 <표 9>와 같다. 스낵/과자류는 전체 주당 '2-3회' 37.7%, 주당 '4-6회' 31.6%, 남학생은 주당 '2-3회' 38.4%, '거의 안 먹음' 24.8%, 여학생은 주당 '4-6회' 41.5%, 주당 '2-3회' 36.8%의 순서를 나타났다. 여학생이 스낵/과자류를 더 많이 섭취한다고 생각할 수 있고 유의적 차이가 있었다(P<0.01).

사탕/초콜릿류는 전체 '거의 안 먹음' 39.9%, '주당 2-3회' 24.5%, 남학생 '거의 안먹음' 52.0%, '주당 2-3회' 18.9%, 여학생 '주당 2-3회' 31.1%, '거의 안 먹음 25.5%로 나타났고 유의적 차이는 있었다(P<0.01).

아이스크림/빙과류는 전체 주당 '2-3회' 41.1%로 나타났고, 남·여 모두 주당 '2-3회'가 가장 높게 나타났고 유의적 차이는 없었다.

빵류/케익류는 전체 '거의 안 먹음' 36.3%였고 남·여 모두 '거의 안 먹음'이 가장 높게 나타났고 유의적 차이는 없었다.

과실류/과실 주스는 전체 주당 '4-6회'가 43.4%로 가장 높았고, 남·여 모두 주당 '4-6회'가 가장 높은 비율을 차지했다. 유의적 차이는 없었다.

탄산음료는 전체 '거의 안 먹음' 39.1%, 주당 '1회' 20.2%, 주당 '2-3회' 21.0%, 남학생은 '거의 안 먹음' 33.1%, 주당 '2-3회' 26.8%, 주당 '4-6회' 23.6%, 여학생은 '거의 안 먹음' 46.2%, 주당 '1회' 24.5%, 주당 '4-6회' 15.1%의 순서로 남학생이 탄산음료를 더 많이 섭취함을 알 수 있었고 유의적 차이는 있었다(P<0.05).

우유/유제품은 전체 주당 '4-6회' 52.5%로 남·여 모두 주당 '4-6회'가 가장 높은 비율을 차지했고 유의적 차이는 없었다. 우유/유제품의 섭취 빈도가 높은 이유는 성장하는 시기에 필요한 음식이라는 사실을 교육받았기 때문이라고 판단된다.

커피/차는 전체 '거의 안 먹음'이 67.0%로 가장 높았고, 남·여 모두 '거의 안 먹음'이 가장 높은 순서로 나타났고 유의적 차이는 없었다.

햄버거는 전체 '거의 안 먹음'이 65.5%, 남학생 '거의 안 먹음' 59.9%, 여학생 '거의 안 먹음' 72.6%로 나타났고, 남·여 모두 거의 안 먹음이 가장 높았고 유의적 차이는 없었다. 이는 패스트푸드의 칼로리가 높다는 교육을 지속적으로 받은 영향으로 사 먹는 비율이 줄었을 거라고 생각하고, 특히 여학생이 더 적게 먹는 것으로

보아 체중관리와 건강을 여학생이 더 생각한다고 판단된다.

떡볶이/어묵은 전체 '거의 안 먹음'이 63.8%로 가장 높았고, 남·여 모두 '거의 안 먹음'이 가장 높게 나타났고 유의적 차이는 있었다(P<0.05).

튀김은 전체 '거의 안 먹음'이 77.6%로 가장 높았고, 남·여 모두 '거의 안 먹음'이 가장 높은 순서로 나타났고 유의적 차이는 있었다(P<0.05).

순대 역시 전체 '거의 안 먹음'이 80.7%로 가장 높았고, 남·여 모두 '거의 안 먹음'이 가장 높은 순서로 나타났고 유의적 차이는 있었다(P<0.05).

라면/컵라면은 주당 '2-3회' 35.0%, 주당 '1회' 25.6%, '거의 안 먹음' 20.9%, 남학생 주당 '2-3회' 33.6%, 주당 '1회' 25.8%, 주당 '4-6회' 23.4%, 여학생 주당 '2-3회' 36.8%, 주당 '1회' 및 '거의 안 먹음' 25.5%의 순서로 나타났다. 즉 라면/컵라면을 섭취하는 비율이 남학생이 더 높음을 알 수 있고 유의적 차이는 있었다(P<0.05).

김효영(2011)의 인천 지역 중학생의 식습관과 학교급식 만족도 조사에 따르면 자주 먹는 가공식품의 종류로 '빵·과자류' 28.8%, '라면류' 25.5%를 차지함을 알 수 있는데, 조사 대상자의 '스낵/과자류'와 '라면/컵라면'의 섭취가 주당 '2-3회'로 가장 높은 비율을 차지 한 것을 보면 이와 유사한 양상을 띠고 있음을 알 수 있다.

<표 9> 조사 대상자가 먹는 간식 별 섭취 횟수

N(%)

구 분	빈도(회/주)	전체 (N=231)	남학생 (N=125)	여학생 (N=106)	X^2
스낵/과자류	4-6회	73(31.6)	29(23.2)	44(41.5)	11.708**
	2-3회	87(37.7)	48(38.4)	39(36.8)	
	1회	27(11.7)	17(13.6)	10(9.4)	
	거의 안 먹음	44(19.0)	31(24.8)	13(12.3)	
사탕/초콜릿류	4-6회	41(17.6)	17(13.4)	24(22.6)	17.314**
	2-3회	57(24.5)	24(18.9)	33(31.1)	
	1회	42(18.0)	20(15.7)	22(20.8)	
	거의 안 먹음	93(39.9)	66(52.0)	27(25.5)	
아이스크림 /빙과류	4-6회	79(33.5)	42(32.8)	37(34.3)	5.616
	2-3회	97(41.1)	46(35.9)	51(47.2)	
	1회	32(13.6)	21(16.4)	11(10.2)	
	거의 안 먹음	28(11.9)	19(14.8)	9(8.3)	
빵류/케익류	4-6회	46(19.7)	28(22.0)	18(16.8)	4.522
	2-3회	58(24.8)	28(22.0)	30(28.0)	
	1회	45(19.2)	20(15.7)	25(23.4)	
	거의 안 먹음	85(36.3)	51(40.2)	34(31.8)	
과실류 /과실주스	4-6회	102(43.4)	49(38.3)	53(49.5)	5.682
	2-3회	43(18.3)	22(17.2)	21(19.6)	
	1회	27(11.5)	15(11.7)	12(11.2)	
	거의 안 먹음	63(26.8)	42(32.8)	21(19.6)	
탄산음료	4-6회	46(19.7)	30(23.6)	16(15.1)	10.894*
	2-3회	49(21.0)	34(26.8)	15(14.2)	
	1회	47(20.2)	21(16.5)	26(24.5)	
	거의 안 먹음	91(39.1)	42(33.1)	49(46.2)	
우유/유제품	4-6회	124(52.5)	77(59.7)	47(43.9)	7.372
	2-3회	48(20.3)	25(19.4)	23(21.5)	
	1회	22(9.3)	8(6.2)	14(13.1)	
	거의 안 먹음	42(17.8)	19(14.7)	23(21.5)	

* : P<0.05, ** : P<0.01

<표 9> 계속

N(%)

구 분	빈도(회/주)	전체 (N=233)	남학생 (N=127)	여학생 (N=106)	X^2
커피/차	4-6회	31(13.3)	18(14.2)	13(12.3)	0.452
	2-3회	22(9.4)	13(10.2)	9(8.5)	
	1회	24(10.3)	13(10.2)	11(10.4)	
	거의 안 먹음	156(67.0)	83(65.4)	73(68.9)	
햄버거	4-6회	14(6.0)	12(9.5)	2(1.9)	7.782
	2-3회	21(9.1)	13(10.3)	8(7.5)	
	1회	45(19.4)	26(20.6)	19(17.9)	
	거의 안 먹음	152(65.5)	75(59.5)	77(72.6)	
김밥/삼각김밥	4-6회	20(8.6)	15(11.8)	5(4.7)	4.721
	2-3회	32(13.7)	19(15.0)	13(12.3)	
	1회	46(19.7)	22(17.3)	24(22.6)	
	거의 안 먹음	135(57.9)	71(55.9)	64(60.4)	
떡볶이/어묵	4-6회	9(3.9)	9(7.1)	0(0.0)	9.410*
	2-3회	17(7.3)	8(6.3)	9(8.5)	
	1회	58(25.0)	27(21.4)	31(29.2)	
	거의 안 먹음	148(63.8)	82(65.1)	66(62.3)	
튀김	4-6회	5(2.2)	5(4.0)	0(0.0)	5.114*
	2-3회	9(3.9)	6(4.8)	3(2.8)	
	1회	38(16.4)	19(15.1)	19(17.9)	
	거의 안 먹음	180(77.6)	96(76.2)	84(79.2)	
순대	4-6회	4(1.7)	4(3.1)	0(0.0)	5.440*
	2-3회	6(2.6)	3(2.4)	3(2.8)	
	1회	35(15.0)	15(11.8)	20(18.9)	
	거의 안 먹음	188(80.7)	105(82.7)	83(78.3)	
라면/컵라면	4-6회	43(18.4)	30(23.4)	13(12.3)	6.011*
	2-3회	82(35.0)	43(33.6)	39(36.8)	
	1회	60(25.6)	33(25.8)	27(25.5)	
	거의 안 먹음	49(20.9)	22(17.2)	27(25.5)	

* : $P<0.05$

3. 간식 섭취 장소별 빈도 수

조사 대상자의 간식 섭취 장소별 빈도수는 <표 10>과 같다. 교내는 전체 주당 '1-2회' 32.3%, '이용 안 함' 25.6%, 주당'5-6회' 24.2%, 남학생 주당 '1-2회' 31.1%, '이용 안 함' 24.6%, 주당 '5-6회' 23.8%, 여학생 주당 '1-2회' 33.7%, '이용 안 함' 26.7%, 주당 '5-6회' 24.8%로 나타났다. 남·여 모두 주당 '1-2회'가 가장 높았고, 유의적 차이는 없었다.

슈퍼마켓/마트는 전체 주당 '1-2회' 45.3%, 남학생 주당 '1-2회' 39.8%, 여학생 주당'1-2회' 51.9%로 나타났고, 남·여 모두 주당 '1-2회'가 가장 높았다. 특히 여학생이 슈퍼마켓/마트를 이용하는 비율이 높았고, 유의적 차이는 없었다.

문방구는 전체 '이용 안 함' 84.3%로 가장 높았으며 유의적 차이는 없었다.

길거리음식은 전체 '이용 안 함' 57.8%, 주당 '1-2회' 30.0%의 순서로 나타났고, 남·여 모두 '이용 안 함' 다음으로 주당 '1-2회'의 순서로 나타났다. 이는 조사 대상자의 학교 근처에 길거리 음식을 판매하는 곳이 많지 않기 때문으로 판단된다.

편의점은 전체 주당 '1-2회'가 37.7%가 가장 높게 나타났고, 남·여 모두 주당 '1-2회'가 가장 높았고, 유의적 차이는 없었다.

분식집은 전체 '이용 안 함' 63.2%로 가장 높았고 유의적 차이는 없었다.

패스트푸드점은 전체 '이용 안 함' 65.9%로 가장 높았고 유의적 차이는 없었다.

이는 전체 조사 대상자의 일주일 평균 용돈이 '5천원-1만원' 41.9%, '5천원 이하' 23.5%로 나타난 것과 간식을 선택할 때 고려하는 점으로 '맛' 57.6%, '가격' 22.6%나타난 것으로 보아 비싼 음식을 판매하는 장소 보다는 '교내', '슈퍼마켓/마트', '편의점'을 주로 이용함을 알 수 있다. 이는 김순주(2011)의 무안지역 중학생의 식습관 및 간식섭취 실태와 영양지식에서 중학생의 간식 구입 장소는 남·여 학생 모두 65.5%로 '슈퍼마켓'이 가장 많았고, '학교매점' 14.4%를 차지하는 것과 비슷한 양상을 보인다.

<표 10> 조사 대상자가 먹는 간식의 섭취 장소 별 빈도수

N(%)

구 분	빈도(회/주)	전체 (N=223)	남학생 (N=122)	여학생 (N=101)	X^2
교내	5-6회	54(24.2)	29(23.8)	25(24.8)	1.210
	3-4회	40(17.9)	25(20.5)	15(14.9)	
	1-2회	72(32.3)	38(31.1)	34(33.7)	
	이용 안 함	57(25.6)	30(24.6)	27(26.7)	
슈퍼마켓 /마트	5-6회	45(19.2)	23(18.0)	22(20.8)	11.201
	3-4회	42(17.9)	22(17.2)	20(18.9)	
	1-2회	106(45.3)	51(39.8)	55(51.9)	
	이용 안 함	41(17.5)	32(25.0)	9(8.5)	
문방구	5-6회	11(4.8)	5(4.0)	6(5.8)	3.363
	3-4회	4(1.7)	2(1.6)	2(1.9)	
	1-2회	21(9.2)	8(6.3)	13(12.6)	
	이용 안 함	193(84.3)	111(88.1)	82(79.6)	
길거리음식	5-6회	14(6.1)	9(7.1)	5(4.9)	0.952
	3-4회	14(6.1)	7(5.5)	7(6.8)	
	1-2회	69(30.0)	36(28.3)	33(32.0)	
	이용 안함	133(57.8)	75(59.1)	58(56.3)	
편의점	5-6회	31(13.4)	20(15.7)	11(10.6)	1.338
	3-4회	38(16.5)	20(15.7)	18(17.3)	
	1-2회	87(37.7)	47(37.0)	40(38.5)	
	이용 안 함	75(32.5)	40(31.5)	35(33.7)	
분식집	5-6회	11(4.8)	7(5.6)	4(3.9)	0.913
	3-4회	9(3.9)	4(3.2)	5(4.9)	
	1-2회	64(28.1)	34(27.0)	30(29.4)	
	이용 안 함	144(63.2)	81(64.3)	63(61.8)	
패스트푸드점	5-6회	6(2.6)	2(1.6)	4(3.9)	1.256
	3-4회	9(3.9)	5(4.0)	4(3.9)	
	1-2회	63(27.5)	36(28.6)	27(26.2)	
	이용 안 함	151(65.9)	83(65.9)	68(66.0)	

4. 교내 매점에서 주로 사먹는 간식

조사 대상자의 교내 매점에서 주로 사먹는 간식은 <표 11>과 같다. 스낵/비스킷류는 전체 '먹음' 49.8%, '안 먹음' 50.2%으로 나타났고, 남학생 '안 먹음' 67.7%, '먹음' 32.3%, 여학생 '먹음 70.1', '안 먹음' 29.9%로 여학생이 스낵/비스킷류를 더 많이 사먹음을 알 수 있었고, 유의적 차이는 있었다(P<0.001).

사탕/초콜릿류는 전체 '안 먹음' 84.4%를 차지했고, 유의적 차이는 없었다.

젤리류는 전체 '안 먹음' 92.6%를 차지했고, 유의적 차이는 있었다(P<0.01).

빵류는 전체 '안 먹음' 62.8%를 차지했고, 유의적 차이는 없었다.

햄버거는 전체 '안 먹음' 70.6%를 차지했고, 남학생 '안 먹음' 58.1%, '먹음' 41.9%, 여학생 '안 먹음' 85.0%, '먹음' 15.0%로 나타났다. 이는 여학생보다 남학생이 햄버거를 더 많이 먹는 것으로 판단되어 지고 유의적 차이는 있었다(P<0.001).

아이스크림/빙과류는 전체 '먹음' 56.3%를 차지했고, 유의적 차이는 없었다.

우유/유제품은 전체 '안 먹음' 81.8%를 차지했고, 유의적 차이는 없었다.

과일류/과실주스는 전체 '안 먹음' 70.5%를 차지했고, 유의적 차이는 없었다.

탄산음료는 전체 '안 먹음' 71.4%, 남학생 '안 먹음' 58.9%, '먹음' 41.1%, 여학생 '안 먹음' 86.0%, '먹음' 14.0%를 차지했다. 이는 여학생이 남학생보다 탄산음료 섭취 비율이 조금 더 높음을 알 수 있고 유의적 차이는 있었다(P<0.001). 이윤경(2011) 중학생들의 식습관, 식생활, 영양지식실태에 따른 영양교육의 필요성과 영양교육 방법에 관한 연구에서 주 1회 이상 탄산음료 섭취율의 추이를 보면 2007년 73.5% 2008년 67.1%, 2009년 66.5%를 차지하는 것을 보면 탄산음료 섭취비율이 꾸준히 줄어들고 있음을 알 수 있다.

커피류는 전체 '안 먹음' 96.5%를 나타냈고, 유의적 차이는 없었다.

에너지 음료는 전체 '안 먹음' 93.1%, 남학생 '안 먹음' 90.3%, '먹음' 9.7%, 여학생 '먹음' 96.3%, '안 먹음' 3.7%로 나타났다. 여학생 보다는 남학생이 먹는 비율이 높음을 알 수 있고, 이는 윤기선(2013) 청소년기 중학생들의 에너지 음료섭취 실태 및 고 카페인 위험성에 대한 인식도 조사에서 전체 응답학생의 50.8%가 에너지 음료 섭취 경험이 있는 것으로 나타났고 성별로는 남학생(57.2%)이 여학생(41.5%)에 비해 에너지 음료의 섭취 경험이 많은 것으로 나타났음(p<0.01)과 유사한 양상을 띠고 있다.

건어물류는 전체 ‘안 먹음’이 97.0%를 차지했고, 유의적 차이는 없었다.

종합해보면 교내 매점에서 주로 사먹는 간식으로 가장 많이 먹는 것은 ‘아이스크림/빙과류’이고 그 다음으로 ‘스낵/비스킷류’, ‘탄산음료’ 순서였다.

<표 11> 조사 대상자가 교내 매점에서 주로 사먹는 간식

N(%)

구 분		전체 (N=231)	남학생 (N=124)	여학생 (N=107)	X^2
스낵/비스킷류	먹음	115(49.8)	40(32.3)	75(70.1)	32.890***
	안 먹음	116(50.2)	84(67.7)	32(29.9)	
사탕/초콜릿류	먹음	36(15.6)	15(12.1)	21(19.6)	2.475
	안 먹음	195(84.4)	109(87.9)	86(80.4)	
젤리류	먹음	17(7.4)	4(3.2)	13(12.1)	6.709**
	안 먹음	214(92.6)	120(96.8)	94(87.9)	
빵류	먹음	86(37.2)	45(36.3)	41(38.3)	0.101
	안 먹음	145(62.8)	79(63.7)	66(61.7)	
햄버거	먹음	68(29.4)	52(41.9)	16(15.0)	20.131***
	안 먹음	163(70.6)	72(58.1)	91(85.0)	
아이스크림 /빙과류	먹음	130(56.3)	66(53.2)	64(59.8)	1.013
	안 먹음	101(43.7)	58(46.8)	43(40.2)	
우유/유제품	먹음	42(18.2)	25(20.2)	17(15.9)	0.705
	안 먹음	189(81.8)	99(79.8)	90(84.1)	
과일류 /과실주스	먹음	45(19.5)	25(20.2)	20(18.7)	0.079
	안 먹음	186(80.5%)	99(79.8)	87(81.3)	
탄산음료	먹음	66(28.6)	51(41.1)	15(14.0)	20.685***
	안 먹음	165(71.4)	73(58.9)	92(86.0)	
커피류	먹음	8(3.5)	5(4.0)	3(2.8)	0.259
	안 먹음	223(96.5)	119(96.0)	104(97.2)	
에너지 음료	먹음	16(6.9)	12(9.7)	4(3.7)	3.143
	안 먹음	215(93.1)	112(90.3)	103(96.3)	
건어물류	먹음	7(3.0)	4(3.2)	3(2.8)	0.035
	안 먹음	224(97.0)	120(96.8)	104(97.2)	

** : P<0.01, *** : P<0.001

5. 간식 종류별 건강에 관한 견해

조사 대상자가 간식 종류별로 건강에 좋다고 생각하는가에 관한 견해는 <표 12>와 같다. 스낵/과자류는 전체 '아니오' 92.8%, 사탕/초콜릿류는 전체 '아니오' 89.3%, 빙과류/아이스크림류는 전체 '아니오' 85.9%, 빵류/케익류는 전체 '아니오' 72.2%로 나타났고 유의적 차이는 없었다.

햄버거는 전체 '아니오' 93.6%를 나타냈고 유의적 차이는 있었다(P<0.05).

과일류/과실주스는 전체 '예' 76.3%, '아니오' 23.7%를 차지했고 유의적 차이는 있었다(P<0.05). 남·여 학생 모두 '예'에 가장 많이 응답한 것으로 보아 과일류/과실주스가 건강에 좋다고 생각하고 있음을 알 수 있다.

우유/유제품는 전체 '예' 91.5%를 나타냈고 유의적 차이는 없었다. 김민주(2012) 중학생과 고등학생의 우유 및 유제품에 관한 섭취실태 조사를 통한 영양교육 방안 모색(서울 일부 남녀 중·고등학생을 중심으로)에 의하면 '우유가 성장기 및 건강에 중요하다고 생각합니까?'라는 문항에 '중요하다' 42.4%, '매우 중요하다' 38.1% 순으로 답해 우유가 성장기 및 건강에 중요하다고 인식하는 응답자가 많음을 보면 학생들은 우유가 건강에 중요하다고 생각하고 있음을 알 수 있다.

탄산음료는 전체 '아니오' 97.0%, 남학생 '아니오' 95.2%, 여학생 '아니오' 99.1%로 나타났다. 이는 남학생들이 탄산음료가 건강에 좋지 않음을 알고 있지만 섭취한다고 판단되며 유의적 차이는 없었다.

김밥/삼각김밥은 전체 '아니오' 51.7%, '예' 48.3%, 남학생 '아니오' 59.2%, '예' 40.8%, 여학생 '예' 56.9%, '아니오' 43.1%로 나타났다. 이는 남학생 보다 여학생이 김밥/삼각김밥을 건강에 좋다고 생각하고 있음을 알 수 있고 유의적 차이는 있었다(P<0.05).

떡볶이는 전체 '아니오' 73.0%로 나타나 떡볶이가 건강에 좋지 않다고 생각하는 학생이 많음을 알 수 있었고, 유의적 차이는 없었다.

라면/컵라면는 전체 '아니오' 94.4%로 나타났고 유의적 차이는 없었다.

에너지 음료는 전체 '아니오' 67.7%, '예' 32.3%, 남학생 '아니오' 63.5%, '예' 36.5%, 여학생 '아니오' 72.5%, '예' 27.5%로 나타났다. 이는 여학생 보다 남학생이 에너지 음료를 건강에 좋다고 생각하는 비율이 높음을 알 수 있고 유의적 차이는 없었다.

<표 12> 간식 종류별로 건강에 좋다고 생각하는가에 관한 여부

N(%)

구 분		전체 (N=235)	남학생 (N=126)	여학생 (N=109)	X^2
스낵/과자류	예	17(7.2)	8(6.3)	9(8.3)	0.317
	아니오	218(92.8)	118(93.7)	100(91.7)	
사탕/초콜릿류	예	25(10.7)	13(10.4)	12(11.0)	0.023
	아니오	209(89.3)	112(89.6)	97(89.0)	
빙과류 /아이스크림류	예	33(14.1)	20(16.0)	13(11.9)	0.798
	아니오	201(85.9)	105(84.0)	96(88.1)	
빵류/케익류	예	65(27.8)	40(32.0)	25(22.9)	2.385
	아니오	169(72.2)	85(68.0)	84(77.1)	
햄버거	예	15(6.4)	12(9.7)	3(2.8)	4.619*
	아니오	218(93.6)	112(90.3)	106(97.2)	
과일류 /과실주스	예	180(76.3)	93(73.2)	87(79.8)	1.407*
	아니오	56(23.7)	34(26.8)	22(20.2)	
우유/유제품	예	216(91.5)	116(91.3)	100(91.7)	0.012
	아니오	20(8.5)	11(8.7)	9(8.3)	
탄산음료	예	7(3.0)	6(4.8)	1(0.9)	3.025
	아니오	227(97.0)	119(95.2)	108(99.1)	
김밥/삼각김밥	예	113(48.3)	51(40.8)	62(56.9)	6.030*
	아니오	121(51.7)	74(59.2)	47(43.1)	
떡볶이	예	63(27.0)	27(21.8)	36(33.0)	3.724
	아니오	170(73.0)	97(78.2)	73(67.0)	
라면/컵라면	예	13(5.6)	10(8.1)	3(2.8)	3.107
	아니오	220(94.4)	114(91.9)	106(97.2)	
에너지 드링크	예	76(32.3)	46(36.5)	30(27.5)	2.156
	아니오	159(67.7)	80(63.5)	79(72.5)	

* : $P<0.05$

제 4 절 식생활 지침 분석

1. 식생활 지침에 대한 지식

보건복지부는 영양과잉과 부족 등의 영양 불균형과 신체 활동 감소로 발생하는 비만, 저체중 과 같은 국민들의 식생활과 관련된 문제점을 지적하고 가이드하기 위해 새로운 식생활지침을 개정 발표하는데 조사 대상자가 보건복지부에서 발표한 "청소년을 위한 식생활지침"에 대해 들어보신 적이 있는가에 대한 여부는 <표 13>과 같다. '아니오' 92.8%, '예' 7.2%로 학생들은 청소년을 위한 식생활지침에 대해 모르고 있었으며 교육이 필요함을 알 수 있었다. 유의적 차이는 없었다.

<표 13> 조사 대상자가 식생활 지침에 대해 들어 본적이 있는가에 대한 여부

N(%)

구 분		전체 (N=222)	남학생 (N=120)	여학생 (N=102)	X^2
보건복지부에서 발표한 "청소년을 위한 식생활지침"에 대해 들어보신 적이 있습니까?	예	16(7.2)	8(6.7)	8(7.8)	0.114
	아니오	206(92.8)	112(93.3)	94(92.2)	

2. 조사 대상자의 식생활 지침

조사 대상자가 식생활 지침을 어떻게 지키고 있는가에 대한 내용은 <표 14>를 통해 알 수 있다. 밥과 다양한 채소, 생선, 육류를 포함하는 반찬을 골고루 매일 먹습니다는 전체 '보통이다' 33.2%, 간식으로는 신선한 과일을 주로 먹습니다는 전체 '보통이다' 32.4%로 가장 높게 차지했고, 유의적 차이는 없었다.

우유를 매일 2컵 이상 마십니다는 전체 '아니다' 25.2%, '전혀 아니다' 22.7%, 남학생 '매우 그렇다' 23.3%, '아니다' 22.5%, 여학생 '전혀 아니다' 33.0%, '아니다' 28.4% 순서로 나타났고 유의적 차이가 있었다(P<0.001). 앞서 나왔던 우유/유제품이 간식으로 건강에 좋다고 생각하는가에 대해 '예'라고 91.5%가 응답했던 것에 비하면 우유섭취가 제대로 이루어지고 있지 못하고 특히 여학생의 섭취 비율이 더 낮음을 알 수 있다.

짠 음식, 짠 국물을 적게 먹습니다는 전체 '보통이다' 37.7%, 인스턴트 음식을 적게 먹습니다는 전체 '보통이다' 39.0%가 가장 높게 나타났고 유의적 차이는 없었다.

튀긴 음식과 패스트푸드를 적게 먹습니다는 전체 '그렇다' 39.1%, '보통이다' 32.4%로 나타났고 유의적 차이는 없었다.

내 키에 따른 건강 체중을 압니다는 전체 '그렇다' 39.9%, '매우 그렇다' 23.9% 순서로 나타났고 유의적 차이가 있었다(P<0.05).

매일 한 시간 이상 적극적으로 신체활동을 합니다는 전체 '보통이다' 30.5%, '그렇다' 25.8%, '매우 그렇다' 18.6%, 남학생 '매우 그렇다' 28.9%, '보통이다' 28.1% '그렇다' 27.3%, 여학생 '보통이다' 33.3%, '그렇다' 24.1%, '그렇다' 22.2%로 나타났다. 이는 학교에서 수업 중 체육시간을 통해 운동을 매일 하고 있기 때문이라고 판단된다. 또한 여학생보다 남학생이 신체활동을 더 많이 하고 있음을 알 수 있으며 유의적 차이는 있었다(P<0.001).

무리한 다이어트를 하지 않습니다는 전체 '매우 그렇다' 51.7%로 가장 높게 나왔고 유의적 차이는 있었다(P<0.05).

TV시청과 컴퓨터 게임을 모두 합해서 하루에 두 시간이내로 제한합니다는 전체 '매우 그렇다' 25.3%, '보통이다' 21.9%, '그렇다' 21.5%, '아니다' 21.1%, 남학생 '보통이다' 24.8%, '매우 그렇다' 24.0%, '아니다' 21.7%, '그렇다' 15.5%, 여학생

‘그렇다’ 28.7%, ‘매우 그렇다’ 26.9%, ‘아니다’ 20.4%, ‘보통이다’ 18.5% 비율로 나타났고, 유의적 차이는 있었다(P<0.05).

물을 자주 충분히 마십니다는 전체 ‘그렇다’ 35.9%, ‘매우 그렇다’ 30.4% 순서로 나타났고 유의적 차이는 있었다(P<0.05).

탄산음료, 가당 음료를 적게 마십니다는 전체 ‘그렇다’ 32.9%, ‘보통이다’ 28.3%, 남학생 ‘보통이다’ 30.2%, ‘그렇다’ 27.9%, 여학생 ‘그렇다’ 38.9%, ‘보통이다’ 25.9%로 나타났고 유의적 차이는 없었다.

술을 절대 마시지 않습니다는 전체 ‘매우 그렇다’ 71.4%로 가장 높게 나타났고 유의적 차이는 없었다.

아침식사를 거르지 않습니다는 전체 ‘매우 그렇다’ 41.5%, ‘그렇다’ 17.8%, 남학생 ‘매우 그렇다’ 43.8%, ‘그렇다’ 20.3%, 여학생 ‘매우 그렇다’ 38.9%, ‘전혀 아니다’ 19.4%로 다른 양상을 띠었고, 유의적 차이는 없었다.

식사는 제 시간에 천천히 먹습니다는 전체 ‘보통이다’ 37.8%, ‘그렇다’ 26.1%로 나타났고 유의적 차이는 있었다(P<0.05).

배가 고프더라도 한꺼번에 많이 먹지 않습니다는 전체 ‘보통이다 ’33.8%, ‘아니다’ 30.0%의 순서로 나타나 소량씩 나누어 먹는 것에 대한 교육이 필요함을 알 수 있었다.

불량 식품을 먹지 않습니다는 전체 ‘보통이다’ 23.9%, ‘매우 그렇다’ 23.9%, ‘그렇다 23.5%의 순서로 나타났고, 유의적 차이는 없었다. 소비자정책교육연구(2010)의 식품안전교육경험이 불량식품에 대한 아동소비자의 지식, 신념, 태도와 구매행동에 미치는 영향에 따르면 아동들의 62.2%가 불량식품을 거의 사먹지 않다고 답하였으나 주기적으로 구매한다는 응답도 37.8%를 차지한 것으로 보아 불량 식품에 대한 인식을 하고 구매하지 않으려는 경향이 있음을 알 수 있었다.

식품의 영양표시와 유통기한을 확인하고 선택합니다는 전체 ‘그렇다’ 31.95, ‘매우 그렇다’ 28.2%를 차지했고 유의적 차이는 없었다.

<표 14> 조사 대상자의 식생활 지침

N(%)

구 분		전체 (N=238)	남학생 (N=129)	여학생 (N=109)	X^2
밥과 다양한 채소, 생선, 육류를 포함하는 반찬을 골고루 매일 먹습니다.	전혀 아니다	7(2.9)	4(3.1)	3(2.8)	2.914
	아니다	25(10.5)	12(9.3)	13(11.9)	
	보통이다	79(33.2)	44(34.1)	35(32.1)	
	그렇다	76(31.9)	37(28.7)	39(35.8)	
	매우 그렇다	51(21.4)	32(24.8)	19(17.4)	
간식으로는 신선한 과일을 주로 먹습니다.	전혀 아니다	13(5.5)	9(7.0)	4(3.7)	6.019
	아니다	46(19.3)	29(22.5)	17(15.6)	
	보통이다	77(32.4)	44(34.1)	33(30.3)	
	그렇다	62(26.1)	27(20.9)	35(32.1)	
	매우 그렇다	40(16.8)	20(15.5)	20(18.3)	
우유를 매일 2컵 이상 마십니다.	전혀 아니다	54(22.7)	18(14.0)	36(33.0)	33.338***
	아니다	60(25.2)	29(22.5)	31(28.4)	
	보통이다	52(21.8)	24(18.6)	28(25.7)	
	그렇다	38(16.0)	28(21.7)	10(9.2)	
	매우 그렇다	34(14.3)	30(23.3)	4(3.7)	
짠 음식, 짠 국물을 적게 먹습니다.	전혀 아니다	14(5.9)	7(5.5)	7(6.5)	1.716
	아니다	63(26.7)	36(28.1)	27(25.0)	
	보통이다	89(37.7)	44(34.4)	45(41.7)	
	그렇다	54(22.9)	32(25.0)	22(20.4)	
	매우 그렇다	16(6.8)	9(7.0)	7(6.5)	
인스턴트 음식을 적게 먹습니다.	전혀 아니다	10(4.2)	6(4.7)	4(3.7)	2.200
	아니다	43(18.2)	25(19.7)	18(16.5)	
	보통이다	92(39.0)	46(36.2)	46(42.2)	
	그렇다	66(28.0)	34(26.8)	32(29.4)	
	매우 그렇다	25(10.6)	16(12.6)	9(8.3)	
튀긴 음식과 패스트푸드를 적게 먹습니다.	전혀 아니다	8(3.4)	5(3.9)	3(2.8)	0.606
	아니다	33(13.9)	19(14.7)	14(12.8)	
	보통이다	77(32.4)	40(31.0)	37(33.9)	
	그렇다	93(39.1)	51(39.5)	42(38.5)	
	매우 그렇다	27(11.3)	14(10.9)	13(11.9)	
내 키에 따른 건강 체중을 압니다.	전혀 아니다	12(5.0)	10(7.8)	2(1.8)	11.784*
	아니다	33(13.9)	24(18.6)	9(8.3)	
	보통이다	41(17.2)	22(17.1)	19(17.4)	
	그렇다	95(39.9)	43(33.3)	52(47.7)	
	매우 그렇다	57(23.9)	30(23.3)	27(24.8)	

* : P<0.05, *** : P<0.001

<표 14> 계속

N(%)

구 분		전체 (N=236)	남학생 (N=128)	여학생 (N=108)	X^2
매일 한 시간 이상 적극적으로 신체활동을 합니다.	전혀 아니다	21(8.9)	6(4.7)	15(13.9)	26.768***
	아니다	38(16.1)	14(10.9)	24(22.2)	
	보통이다	72(30.5)	36(28.1)	36(33.3)	
	그렇다	61(25.8)	35(27.3)	26(24.1)	
	매우 그렇다	44(18.6)	37(28.9)	7(6.5)	
무리한 다이어트를 하지 않습니다.	전혀 아니다	4(1.7)	2(1.6)	2(1.8)	16.660*
	아니다	7(2.9)	2(1.6)	5(4.6)	
	보통이다	34(14.3)	15(11.6)	19(17.4)	
	그렇다	70(29.4)	28(21.7)	42(38.5)	
	매우 그렇다	123(51.7)	82(63.6)	41(37.6)	
TV시청과 컴퓨터 게임을 모두 합해서 하루에 두 시간이내로 제한합니다.	전혀 아니다	24(10.1)	18(14.0)	6(5.6)	10.147*
	아니다	50(21.1)	28(21.7)	22(20.4)	
	보통이다	52(21.9)	32(24.8)	20(18.5)	
	그렇다	51(21.5)	20(15.5)	31(28.7)	
	매우 그렇다	60(25.3)	31(24.0)	29(26.9)	
물을 자주 충분히 마십니다.	전혀 아니다	6(2.5)	4(3.1)	2(1.8)	11.645*
	아니다	21(8.9)	8(6.3)	13(11.9)	
	보통이다	53(22.4)	21(16.4)	32(29.4)	
	그렇다	85(35.9)	47(36.7)	38(34.9)	
	매우 그렇다	72(30.4)	48(37.5)	24(22.0)	
탄산음료, 가당 음료를 적게 마십니다.	전혀 아니다	11(4.6)	9(7.0)	2(1.9)	6.714
	아니다	36(15.2)	22(17.1)	14(13.0)	
	보통이다	67(28.3)	39(30.2)	28(25.9)	
	그렇다	78(32.9)	36(27.9)	42(38.9)	
	매우 그렇다	45(19.0)	23(17.8)	22(20.4)	
술을 절대 마시지 않습니다.	전혀 아니다	12(5.0)	8(6.2)	4(3.7)	4.497
	아니다	6(2.5)	5(3.9)	1(0.9)	
	보통이다	19(8.0)	12(9.3)	7(6.4)	
	그렇다	31(13.0)	18(14.0)	13(11.9)	
	매우 그렇다	170(71.4)	86(66.7)	84(77.1)	
아침식사를 거르지 않습니다.	전혀 아니다	37(15.7)	16(12.5)	21(19.4)	3.867
	아니다	25(10.6)	14(10.9)	11(10.2)	
	보통이다	34(14.4)	16(12.5)	18(16.7)	
	그렇다	42(17.8)	26(20.3)	16(14.8)	
	매우 그렇다	98(41.5)	56(43.8)	42(38.9)	

* : P<0.05, *** : P<0.001

<표 14> 계속

N(%)

구 분		전체 (N=238)	남학생 (N=129)	여학생 (N=109)	X^2
식사는 제 시간에 천천히 먹습니다.	전혀 아니다	10(4.2)	7(5.4)	3(2.8)	11.014*
	아니다	43(18.1)	21(16.3)	22(20.2)	
	보통이다	90(37.8)	56(43.4)	34(31.2)	
	그렇다	62(26.1)	24(18.6)	38(34.9)	
	매우 그렇다	33(13.9)	21(16.3)	12(11.0)	
배가 고프더라도 한꺼번에 많이 먹지 않습니다.	전혀 아니다	22(9.3)	9(7.0)	13(11.9)	11.727*
	아니다	71(30.0)	38(29.7)	33(30.3)	
	보통이다	80(33.8)	44(34.4)	36(33.0)	
	그렇다	43(18.1)	19(14.8)	24(22.0)	
	매우 그렇다	21(8.9)	18(14.1)	3(2.8)	
불량 식품을 먹지 않습니다.	전혀 아니다	13(5.5)	6(4.7)	7(6.4)	1.884
	아니다	43(18.1)	23(17.8)	20(18.3)	
	보통이다	69(29.0)	35(27.1)	34(31.2)	
	그렇다	56(23.5)	30(23.3)	26(23.9)	
	매우 그렇다	57(23.9)	35(27.1)	22(20.2)	
식품의 영양표시와 유통기한을 확인하고 선택합니다.	전혀 아니다	14(5.9)	11(8.5)	3(2.8)	4.084
	아니다	29(12.2)	17(13.2)	12(11.0)	
	보통이다	52(21.8)	27(20.9)	25(22.9)	
	그렇다	76(31.9)	40(31.0)	36(33.0)	
	매우 그렇다	67(28.2)	34(26.4)	33(30.3)	

* : $P<0.05$

3. 식생활 자가 진단표

조사 대상자의 식생활을 자신이 진단한 내용은 <표 15>와 같다. 규칙적인 시간에 3끼 식사를 한다는 전체 '6~7일' 48.7%, '3~5일' 30.3%, '2일 이하' 21.0%로 나타났고, 유의적 차이는 없었다.

식사량은 언제나 적당히 한다는 전체 '6~7일' 52.5% '3~5일' 39.9%의 순서로 나타났고, 유의적 차이는 없었다.

1일 2끼 이상 고기, 생선, 달걀, 콩, 두부 중 하나라도 섭취한다는 전체 '6~7일' 56.3%, '3~5일' 34.9%를 차지했고, 유의적 차이는 없었다.

녹황색 채소(당근 시금치 등)를 섭취한다는 전체 '3~5일' 39.7%, '2일 이하' 34.6%, 남학생 '3~5일' 40.6%, '2일 이하' 35.2%, 여학생 '3~5일' 38.5%, '2일 이하' 33.9%의 순서로 나타나 녹황색 채소의 섭취비율이 그리 높지 않음을 알 수 있었다.

식물성 기름(들기름, 식용유 등)이 첨가된 음식(나물, 볶음, 튀김)을 섭취한다는 전체 '3~5일' 54.9%, '6~7일' 26.2%, '2일 이하' 19.0%의 순서로 나타고, 유의적 차이는 없었다.

우유나 유제품(요구르트, 요플레)을 먹는다는 전체 '3~5일' 43.3%, '6~7일' 36.6%, 남학생 '6~7일' 42.6%, '3~5일' 40.3%, 여학생 '3~5일' 46.8%, '6~7일' 29.4%의 순서로 나타났다. 이는 여학생보다 남학생이 우유나 유제품을 더 많이 섭취하는 것으로 판단할 수 있고 유의적 차이는 없었다.

과일이나 과일주스(무가당)를 섭취한다는 전체 '3~5일' 39.1%, '6~7일' 39.1% '2일 이하' 26.1%로 나타났고, 유의적 차이는 없었다.

해조류(미역, 김, 다시마 등)를 섭취한다는 전체 '2일 이하' 48.5%, '3~5일' 35.0%, '6~7일' 16.5% 순서로 나타났고, 유의적 차이는 없었다.

즐거운 마음으로 여유 있게 식사를 한다는 전체 '3~5일' 46.4%, '6~7일' 40.5%, '2일 이하' 13.1%의 순서로 나타났고, 유의적 차이는 없었다.

매끼 골고루 식사를 하며 편식하지 않는다는 전체 '3~5일' 43.7%, '6~7일' 34.9%, '2일 이하' 21.4%의 순서였다. 그리고 모두 유의적 차이는 없었다.

매일 가공식품 (라면, 과자 등)을 먹는다는 전체 '가끔' 62.2%로 가장 높았고 유의적 차이는 있었다($P<0.05$).

거의 매일 외식을 한다는 전체 ‘아니오’ 68.1%, 매일 동물성 기름이나 콜레스테롤이 많은 음식을 먹는다는 전체 ‘아니오’ 49.4%, ‘가끔’ 44.3%의 순서로 나타났고, 유의적 차이는 없었다.

매일 짠 음식(젓갈, 장아찌 등)이나 화학조미료를 섭취한다는 전체 ‘아니오’ 61.6%로 나타났고, 유의적 차이는 없었다.

매일 단 음식(설탕, 꿀, 엿, 콜라, 단빵 등)을 섭취한다는 전체 ‘가끔’ 45.4%, ‘아니오’ 42.4%, 남학생 ‘아니오’ 46.5%, ‘가끔’ 43.4%, 여학생 ‘가끔’ 47.7%, ‘아니오’ 37.6% 순서로 나타났고, 유의적 차이는 없었다.

매일 과음 및 잦은 음주를 한다는 전체 ‘아니오’ 94.1%나타났다. 그리고 남학생 ‘가끔’ 9.3%, ‘예’ 1.6%, 여학생 ‘가끔’ 및 ‘아니오’ 0.0%로 나타난 것으로 보아 남학생 중 일부는 음주를 하는 학생이 있음으로 판단되어 지고 유의적 차이는 있었다($P<0.01$).

규칙적인 운동을 거의 하지 않는다는 전체 ‘아니오’ 45.0%, ‘가끔’ 37.4%, ‘예’ 17.6%, 남학생 ‘아니오’ 58.9%, ‘가끔’ 30.2%, ‘예’ 10.9%, 여학생 ‘가끔’ 45.9%, ‘아니오’ 28.4%, ‘예’ 25.7%로 나타났다. 이는 교내 체육시간을 통해 운동을 하기 때문으로 판단되며, 남학생 보다 여학생이 ‘예’에 대답하는 비율이 높은 것으로 보아 운동은 남학생이 더 많이 하고 있는 것으로 보이며 유의적 차이는 있었다($P<0.001$).

매일 카페인(커피, 차류 등)이 든 음식을 하루 3잔 이상 마신다는 전체 ‘아니오’ 84.9%로 나타났고 유의적 차이는 없었다.

매일 담배를 많이 피운다는 전체 ‘아니오’ 94.1%, ‘예’ 3.8%, ‘가끔’ 2.1%, 남학생 ‘아니오’ 89.1%, ‘예’ 3.8%, ‘가끔’ 2.1%, 여학생 ‘아니오’ 100.0%로 나타났다. 이는 담배를 피운다에 답한 학생이 남학생들만 있는 것으로 보아 흡연을 매일 하는 남학생이 있는 것으로 판단되고, 유의적인 차이는 있었다($P<0.05$).

<표 15> 조사 대상자의 식생활 자가 진단표

N(%)

구 분		전체 (N=238)	남학생 (N=129)	여학생 (N=109)	X^2
규칙적인 시간에 3끼 식사를 한다.	2일 이하	50(21.0)	26(20.2)	24(22.0)	1.201
	3~5일	72(30.3)	36(27.9)	36(33.0)	
	6~7일	116(48.7)	67(51.9)	49(45.0)	
식사량은 언제나 적당히 한다.	2일 이하	18(7.6)	9(7.0)	9(8.3)	1.871
	3~5일	95(39.9)	47(36.4)	48(44.0)	
	6~7일	125(52.5)	73(56.6)	52(47.7)	
1일 2끼 이상 고기, 생선, 달걀, 콩, 두부 중 하나라도 섭취한다.	2일 이하	21(8.8)	11(8.5)	10(9.2)	0.090
	3~5일	83(34.9)	46(35.7)	37(33.9)	
	6~7일	134(56.3)	72(55.8)	62(56.9)	
녹황색 채소(당근 시금치 등)를 섭취한다.	2일 이하	82(34.6)	45(35.2)	37(33.9)	0.340
	3~5일	94(39.7)	52(40.6)	42(38.5)	
	6~7일	61(25.7)	31(24.2)	30(27.5)	
식물성 기름(들기름, 식용유 등)이 첨가된 음식(나물, 볶음, 튀김)을 섭취한다.	2일 이하	45(19.0)	22(17.1)	23(21.3)	1.899
	3~5일	130(54.9)	76(58.9)	54(50.0)	
	6~7일	62(26.2)	31(24.0)	31(28.7)	
우유나 유제품(요구르트, 요플레)을 먹는다.	2일 이하	48(20.2)	22(17.1)	26(23.9)	4.777
	3~5일	103(43.3)	52(40.3)	51(46.8)	
	6~7일	87(36.6)	55(42.6)	32(29.4)	
과일이나 과일주스(무가당)를 섭취한다.	2일 이하	62(26.1)	34(26.4)	28(25.7)	0.146
	3~5일	93(39.1)	49(38.0)	44(40.4)	
	6~7일	83(34.9)	46(35.7)	37(33.9)	
해조류(미역, 김, 다시마 등)를 섭취한다.	2일 이하	115(48.5)	55(43.0)	60(55.0)	3.504
	3~5일	83(35.0)	49(38.3)	34(31.2)	
	6~7일	39(16.5)	24(18.8)	15(13.8)	
즐거운 마음으로 여유 있게 식사를 한다.	2일 이하	31(13.1)	14(10.9)	17(15.6)	1.772
	3~5일	110(46.4)	58(45.3)	52(47.7)	
	6~7일	96(40.5)	56(43.8)	40(36.7)	
매끼 골고루 식사를 하며 편식하지 않는다.	2일 이하	51(21.4)	24(18.6)	27(24.8)	1.835
	3~5일	104(43.7)	56(43.4)	48(44.0)	
	6~7일	83(34.9)	49(38.0)	34(31.2)	

<표 15> 계속

N(%)

구 분		전체 (N=238)	남학생 (N=129)	여학생 (N=109)	X^2
매일 가공식품 (라면, 과자 등)을 먹는다.	예	46(19.3)	17(13.2)	29(26.6)	7.161*
	가끔	148(62.2)	88(68.2)	60(55.0)	
	아니오	44(18.5)	24(18.6)	20(18.3)	
거의 매일 외식을 한다.	예	8(3.4)	1(0.8)	7(6.4)	5.801
	가끔	68(28.6)	38(29.5)	30(27.5)	
	아니오	162(68.1)	90(69.8)	72(66.1)	
매일 동물성 기름이나 콜레스테롤이 많은 음식을 먹는다.	예	15(6.3)	7(5.5)	8(7.3)	0.709
	가끔	105(44.3)	55(43.0)	50(45.9)	
	아니오	117(49.4)	66(51.6)	51(46.8)	
매일 짠 음식(젓갈, 장아찌 등)이나 화학조미료를 섭취한다.	예	10(4.2)	6(4.7)	4(3.7)	0.333
	가끔	81(34.2)	42(32.8)	39(35.8)	
	아니오	146(61.6)	80(62.5)	66(60.6)	
매일 단 음식(설탕, 꿀, 엿, 콜라, 단빵 등)을 섭취한다.	예	29(12.2)	13(10.1)	16(14.7)	2.369
	가끔	108(45.4)	56(43.4)	52(47.7)	
	아니오	101(42.4)	60(46.5)	41(37.6)	
매일 과음 및 잦은 음주를 한다.	예	2(0.8)	2(1.6)	0(0.0)	12.569**
	가끔	12(5.0)	12(9.3)	0(0.0)	
	아니오	22(94.1)	115(89.1)	109(100.0)	
규칙적인 운동을 거의 하지 않는다.	예	42(17.6)	14(10.9)	28(25.7)	23.436***
	가끔	89(37.4)	39(30.2)	50(45.9)	
	아니오	107(45.0)	76(58.9)	31(28.4)	
매일 카페인(커피, 차류 등)이 든 음식을 하루 3잔 이상 마신다.	예	9(3.8)	5(3.9)	4(3.7)	0.451
	가끔	27(11.3)	13(10.1)	14(12.8)	
	아니오	202(84.9)	111(86.0)	91(83.5)	
매일 담배를 많이 피운다	예	9(3.8)	9(7.0)	0(0.0)	12.569*
	가끔	5(2.1)	5(3.9)	0(0.0)	
	아니오	224(94.1)	115(89.1)	109(100.0)	

* : P<0.05, ** : P<0.01, *** : P<0.001

4. 영양지식

조사 대상자의 영양지식을 얼마나 지키는 가에 대한 응답은 <표 16>과 같다. '가장 잘 지킴'과 '잘 지킴'이 27.7%로 나타났고, '가장 못 지킴' 23.5%, '못 지킴' 21.0%로 나타났고 유의적 차이는 없었다.

<표 16> 조사 대상자의 영양지식 구분

N(%)

구 분		전체 (N=238)	남학생 (N=129)	여학생 (N=109)	X^2
영양지식 적용	가장 잘 지킴	66(27.7)	42(32.6)	24(22.0)	3.953
	잘 지킴	66(27.7)	36(27.9)	30(27.5)	
	못 지킴	50(21.0)	24(18.6)	26(23.9)	
	가장 못 지킴	56(23.5)	27(20.9)	29(26.6)	

제 5 절 식생활 태도 분석

일주일 중 월·화·수요일의 아침 식사와 오전 간식 식사 여부 및 급식 섭취량과의 상관관계 결과는 <표 17>, <표 18>, <표 19>와 같다.

조사 대상자의 식생활 태도를 분석하면 월요일 아침식사를 먹었습니까는 전체 '먹었음' 74.2%, '안 먹었음' 25.8%, 월요일 오전 간식을 먹었습니까는 전체 '안 먹었음' 67.5% '먹었음' 32.5%로 나타났고, 유의적 차이는 없었다.

이 날 15곡 쌀밥은 전체 '배식량 만큼 먹음' 81.6%, '배식량 보다 덜 먹고 남김' 11.1%, 남학생 '배식량 만큼 먹음' 86.5%, '배식량에 추가해 더 먹음' 7.9%, 여학생 '배식량 만큼 먹음' 75.9%, '배식량 보다 덜 먹고 남김' 21.3%였고, 유의적 차이는 있었다(P<0.001). 장어탕은 전체 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 43.4% '배식량 만큼 먹음' 36.6%, 남학생 '배식량 만큼 먹음' 52.8%, '배식량 보다 덜 먹고 남김' 33.1%, 여학생 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 55.6%, '안 먹음' 26.9%였고, 유의적 차이는 있었다(P<0.001). 과일탕수만두는 전체 '배식량 만큼 먹음' 78.7%, '배식량 보다 덜 먹고 남김' 13.6%, 남학생 '배식량 만큼 먹음' 86.6%, '배식량 보다 덜 먹고 남김' 5.5%, 여학생 '배식량 만큼 먹음' 69.4%, '배식량 보다 덜 먹고 남김' 23.1%였고, 유의적 차이는 있었다(P<0.001). 마파두부는 전체 '배식량 만큼 먹음' 46.8%, '배식량 보다 덜 먹고 남김' 34.5%, '안 먹음' 16.6%, 남학생 '배식량 만큼 먹음' 57.5%, '배식량 보다 덜 먹고 남김' 26.0%, '안 먹음' 12.6%, 여학생 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 44.4%, '배식량 만큼 먹음' 34.3%, '안 먹음' 21.3%의 순서였고 유의적 차이는 있었다(P<0.01). 열무김치는 전체 '배식량 만큼 먹음' 48.5%, '배식량 보다 덜 먹고 남김' 29.8%, '안 먹음' 19.6%, 남학생은 '배식량 만큼 먹음' 57.5%, '배식량 보다 덜 먹고 남김' 20.5%, '안 먹음' 19.7%, 여학생은 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 40.7%, '배식량 만큼 먹음' 38.0%, '안 먹음' 19.4%였고 유의적 차이는 있었다(P<0.01). 양념 김은 전체·남·여 '배식량 만큼 먹음' 89.8%였고 유의적 차이는 없었다.

화요일 아침식사는 먹었습니까는 전체 '먹었음' 70.6% '안 먹었음' 29.4%로 나타났고, 유의적 차이는 있었다(P<0.05). 화요일 오전 간식은 먹었습니까는 전체 '안 먹었음' 64.1% '먹었음' 35.9%로 나타났고, 유의적 차이는 없었다.

이 날 발아 현미 쌀밥은 전체 '배식량 만큼 먹음' 83.4%, '배식량 보다 덜 먹고 남김' 10.6%, 남학생은 '배식량 만큼 먹음' 87.4%, '배식량에 추가해 더 먹음'은 6.3%, 여학생은 '배식량 만큼 먹음' 78.7%, '배식량 보다 덜 먹고 남김'은 20.4%였고, 유의적 차이는 있었

다(P<0.001). 아욱 된장국은 전체 ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 48.5%, ‘배식량 만큼 먹음’ 39.1%, 남학생 ‘배식량 만큼 먹음’ 56.7%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 29.1%, 여학생 ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 71.3%, ‘배식량 만큼 먹음’ 18.5%였고, 유의적 차이는 있었다(P<0.001). 사과치커리무침은 전체 ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 45.3%, ‘배식량 만큼 먹음’ 41.5%, 남학생 ‘배식량 만큼 먹음’ 61.4%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 28.3%, 여학생 ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 65.4%, ‘배식량 만큼 먹음’ 17.8%였고, 유의적 차이는 있었다(P<0.001). 낙지 돈육 불고기는 전체 ‘배식량 만큼 먹음’ 75.7%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 16.6%, 남학생 ‘배식량 만큼 먹음’ 81.9%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 9.4%, 여학생 ‘배식량 만큼 먹음’ 68.5%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 25.0%였으며 유의적 차이는 있었다(P<0.01). 배추김치는 전체 ‘배식량 만큼 먹음’ 59.6%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 23.8%, 남학생 ‘배식량 만큼 먹음’ 72.4%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 15.0%, 여학생 ‘배식량 만큼 먹음’ 44.4%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 34.3%였으며, 유의적 차이는 있었다(P<0.001). 우리 밀 도넛은 전체 ‘배식량 만큼 먹음’이 89.7%로 가장 높은 비율을 차지했고, 유의적 차이는 있었다(P<0.05).

수요일 아침식사는 먹었습니까는 전체 ‘먹었음’ 69.6%, ‘안 먹었음’ 30.4% 순서였고 유의적 차이는 있었다(P<0.05). 수요일 오전 간식은 먹었습니까는 전체 ‘안 먹었음’ 59.4% ‘먹었음’ 40.6%로 나타났다.

이 날 단호박 크림스프는 전체 ‘배식량 만큼 먹음’ 71.8%, ‘안 먹음’ 17.5%였고 유의적 차이는 없었다. 두부김치돈까스는 전체 ‘배식량 만큼 먹음’ 83.4%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 8.1%, 남학생 ‘배식량 만큼 먹음’ 88.2%, ‘배식량에 추가 해 더 먹음’ 및 ‘안 먹음’ 4.7%, 여학생 ‘배식량 만큼 먹음’ 77.8%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김 ’ 14.8%로 나타났고, 유의적 차이는 없었다. 돈까스 소스는 전체 ‘배식량 만큼 먹음’ 81.7%였고, 유의적 차이는 있었다(P<0.01). 새싹 쫄면은 전체 ‘배식량 만큼 먹음’ 71.5%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 15.3%, 남학생 ‘배식량 만큼 먹음’ 78.0%, ‘안 먹음’ 8.7%, 여학생 ‘배식량 만큼 먹음’ 63.9%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 25.0%였고, 유의적 차이는 있었다(P<0.05). 깍두기는 ‘배식량 만큼 먹음’ 54.5%, ‘안 먹음’ 29.4%, ‘ 배식량 보다 덜 먹고 남김’ 14.5%, 남학생 ‘배식량 만큼 먹음’ 67.7%, ‘안 먹음’ 22.8%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 7.1%, 여학생 ‘배식량 만큼 먹음’ 38.9%, ‘안 먹음’ 37.0%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 23.1%였고, 유의적 차이는 있었다(P<0.001). 레몬에이드는 ‘배식량 만큼 먹음’ 90.2%를 차지한 것으로 봐서 후식으로 나온 음식은 거의 모든 학생이 먹음을 알 수 있었다.

<표 17> 조사 대상자의 식생활 분석 (월요일)

N(%)

구 분			전체 (N=236)	남학생 (N=129)	여학생 (N=107)	X^2
월요일 아침 식사는 먹었습니까?		먹었음	175(74.2)	101(78.3)	74(69.2)	2.547
		안 먹었음	61(25.8)	28(21.7)	33(30.8)	
월요일 오전 간식은 먹었습니까?		먹었음	77(32.5)	41(31.8)	36(33.3)	0.064
		안 먹었음	160(67.5)	88(68.2)	72(66.7)	
섭취한 급식의 양은?	15곡 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	12(5.1)	10(7.9)	2(1.9)	25.099***
		배식량 만큼 먹음	191(81.6)	109(86.5)	82(75.9)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	26(11.1)	3(2.4)	23(21.3)	
		안 먹음	5(2.1)	4(3.2)	1(0.9)	
	장어탕	배식량에 추가해 더 먹음	3(1.3)	3(2.4)	0(0.0)	36.122***
		배식량 만큼 먹음	86(36.6)	67(52.8)	19(17.6)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	102(43.4)	42(33.1)	60(55.6)	
		안 먹음	44(18.7)	15(11.8)	29(26.9)	
	과일 탕수 만두	배식량에 추가해 더 먹음	10(4.3)	6(4.7)	4(3.7)	15.713***
		배식량 만큼 먹음	185(78.7)	110(86.6)	75(69.4)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	32(13.6)	7(5.5)	25(23.1)	
		안 먹음	8(3.4)	4(3.1)	4(3.7)	

*** : P<0.001

<표 17> 계속

N(%)

구 분			전체 (N=235)	남학생 (N=127)	여학생 (N=108)	X^2
섭취한 급식의 양은?	마파 두부	배식량에 추가해 더 먹음	5(2.1)	5(3.9)	0(0.0)	19.407***
		배식량 만큼 먹음	110(46.8)	73(57.5)	37(34.3)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	81(34.5)	33(26.0)	48(44.4)	
		안 먹음	39(16.6)	16(12.6)	23(21.3)	
	열무 김치	배식량에 추가해 더 먹음	5(2.1)	3(2.4)	2(1.9)	12.706**
		배식량 만큼 먹음	114(48.5)	73(57.5)	41(38.0)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	70(29.8)	26(20.5)	44(40.7)	
		안 먹음	46(19.6)	25(19.7)	21(19.4)	
	양념 김	배식량에 추가해 더 먹음	6(2.6)	3(2.4)	3(2.8)	0.336
		배식량 만큼 먹음	211(89.8)	114(89.8)	97(89.8)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	8(3.4)	5(3.9)	3(2.8)	
		안 먹음	10(4.3)	5(3.9)	5(4.6)	

** : P<0.01, *** : P<0.001

<표 18> 조사 대상자의 식생활 분석 (화요일)

N(%)

구 분			전체 (N=231)	남학생 (N=127)	여학생 (N=104)	X^2
화요일 아침 식사는 먹었습니까?		먹었음	163(70.6)	100(78.7)	63(60.6)	9.081*
		안 먹었음	68(29.4)	27(21.3)	41(39.4)	
화요일 오전 간식은 먹었습니까?		먹었음	83(35.9)	48(37.5)	35(34.0)	0.307
		안 먹었음	148(64.1)	80(62.5)	68(66.0)	
섭취한 급식의 양은?	발아 현미 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	9(3.8)	8(6.3)	1(0.9)	26.974***
		배식량 만큼 먹음	196(83.4)	111(87.4)	85(78.7)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	25(10.6)	3(2.4)	22(20.4)	
		안 먹음	5(2.1)	5(3.9)	0(0.0)	
	아욱 된장국	배식량에 추가해 더 먹음	2(0.9)	2(1.6)	0(0.0)	45.111***
		배식량 만큼 먹음	92(39.1)	72(56.7)	20(18.5)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	114(48.5)	37(29.1)	77(71.3)	
		안 먹음	27(11.5)	16(12.6)	11(10.2)	
	사과 치커리 무침	배식량에 추가해 더 먹음	3(1.3)	2(1.6)	1(0.9)	47.046***
		배식량 만큼 먹음	97(41.5)	78(61.4)	19(17.8)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	106(45.3)	36(28.3)	70(65.4)	
		안 먹음	28(12.0)	11(8.7)	17(15.9)	

* : P<0.05, *** : P<0.001

<표 18> 계속

N(%)

구 분			전체 (N=235)	남학생 (N=127)	여학생 (N=108)	X^2
섭취한 급식의 양은?	낙지 돈육 불고기	배식량에 추가해 더 먹음	9(3.8)	5(3.9)	4(3.7)	10.469**
		배식량 만큼 먹음	178(75.7)	104(81.9)	74(68.5)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	39(16.6)	12(9.4)	27(25.0)	
		안 먹음	9(3.8)	6(4.7)	3(2.8)	
	배추 김치	배식량에 추가해 더 먹음	3(1.3)	2(1.6)	1(0.9)	20.322***
		배식량 만큼 먹음	140(59.6)	92(72.4)	48(44.4)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	56(23.8)	19(15.0)	37(34.3)	
		안 먹음	36(15.3)	14(11.0)	22(20.4)	
	우리 밀 도넛	배식량에 추가해 더 먹음	7(3.0)	3(2.4)	4(3.7)	8.674*
		배식량 만큼 먹음	210(89.7)	115(90.6)	95(88.8)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	11(4.7)	3(2.4)	8(7.5)	
		안 먹음	6(2.6)	6(4.7)	0(0.0)	

* : P<0.05, ** : P<0.01, *** : P<0.001

<표 19> 조사 대상자의 식생활 분석 (수요일)

N(%)

구 분			전체 (N=227)	남학생 (N=125)	여학생 (N=102)	X^2
수요일 아침 식사는 먹었습니까?		먹었음	158(69.6)	94(75.2)	64(62.7)	4.118*
		안 먹었음	69(30.4)	31(24.8)	38(37.3)	
수요일 오전 간식은 먹었습니까?		먹었음	91(40.6)	49(39.8)	42(41.6)	0.070
		안 먹었음	133(59.4)	74(60.2)	59(58.4)	
섭취한 급식의 양은?	단호박 크림 스프	배식량에 추가해 더 먹음	15(6.4)	6(4.8)	9(8.3)	3.087
		배식량 만큼 먹음	168(71.8)	96(76.2)	72(66.7)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	10(4.3)	4(3.2)	6(5.6)	
		안 먹음	41(17.5)	20(15.9)	21(19.4)	
	두부 김치 돈까스	배식량에 추가해 더 먹음	9(3.8)	6(4.7)	3(2.8)	12.531
		배식량 만큼 먹음	196(83.4)	112(88.2)	84(77.8)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	19(8.1)	3(2.4)	16(14.8)	
		안 먹음	11(4.7)	6(4.7)	5(4.6)	
	돈까스 소스	배식량에 추가해 더 먹음	4(1.7)	4(3.1)	0(0.0)	16.258**
		배식량 만큼 먹음	192(81.7)	111(87.4)	81(75.0)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	25(10.6)	5(3.9)	20(18.5)	
		안 먹음	14(6.0)	7(5.5)	7(6.5)	

* : P<0.05, ** : P<0.01

<표 19> 계속

N(%)

구 분			전체 (N=235)	남학생 (N=127)	여학생 (N=108)	X^2
섭취한 급식의 양은?	새싹 쫄면	배식량에 추가해 더 먹음	13(5.5)	8(6.3%)	5(4.6)	14.497*
		배식량 만큼 먹음	168(71.5)	99(78.0)	69(63.9)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	36(15.3)	9(7.1)	27(25.0)	
		안 먹음	18(7.7)	11(8.7)	7(6.5)	
	깍두기	배식량에 추가해 더 먹음	4(1.7)	3(2.4)	1(0.9)	24.029***
		배식량 만큼 먹음	128(54.5)	86(67.7)	42(38.9)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	34(14.5)	9(7.1)	25(23.1)	
		안 먹음	69(29.4)	29(22.8)	40(37.0)	
	레몬 에이드	배식량에 추가해 더 먹음	11(4.7)	7(5.5)	4(3.7)	0.940
		배식량 만큼 먹음	212(90.2)	114(89.8)	98(90.7)	
		배식량 보다 덜 먹고 남김	3(1.3)	1(0.8)	2(1.9)	
		안 먹음	9(3.8)	5(3.9)	4(3.7)	

* : P<0.05, *** : P<0.001

제 6 절 영양소 섭취 수준

조사 대상자의 급식 섭취에 따른 영양소 섭취수준 및 열량 영양소 섭취 비율의 결과는 <표 20>과 <표 21>같다.

‘열량’ 1680.5±738.8kcal, ‘단백질’ 60.9±29.3g, ‘지질’ 46.6±28.7g, ‘당질’ 255.8±108.5g, ‘식이섬유소’ 13.9±7.1g, ‘칼슘’ 412.4±380.2mg, ‘인’ 831±462.0mg, ‘철분’ 10.5±8.9mg, ‘나트륨’ 3069±1498.7mg, ‘칼륨’ 2092.3±1254.0mg, ‘아연’ 7.6±4.5mg, ‘비타민A’ 756.4±605.7㎍ RE, ‘비타민B_1’ 1.1±0.8mg, ‘비타민B_2’ 0.9±0.7mg, ‘비타민B_6’ 1.6±0.9mg, ‘나이아신’ 14.4±8.3mg, ‘비타민C’ 55.4±49.8mg, ‘엽산’ 181.9±110.9㎍, ‘비타민E’ 13.8±8.8mg 섭취 수준을 보였다.

영양소 섭취는 전체로 볼 때 기준치를 중심으로 ‘단백질’ 121.53%, ‘비타민A’ 104.84%, ‘비타민B_6’ 111.49% ($P<0.05$), ‘나트륨’ 204.60%, ‘비타민E’ 124.77% 수준으로 과잉 섭취 되고 있었다.

조사 대상자의 열량 영양소 섭취 비율은 <표 21>과 같다. 전체적으로 탄수화물 : 단백질 : 지질의 섭취 비율이 59.28±13.43% : 14.17±3.47% : 23.30±8.03%로 한국영양학회, 한국인 영양섭취기준위원회(2010)가 제시한 한국인 영양섭취기준(KDRIs) 3~18세에 해당하는 기준 55~70% : 7~20% : 15~30%와 비교하여 단백질 섭취량은 조금 많은 편이고, 탄수화물과 지질의 섭취 비율을 적정한 것을 알 수 있다.

<표 20> 조사 대상자의 영양소 섭취 수준

구 분	전체 (N=238)	남학생 (N=129)	여학생 (N=109)	X^2, t
열량(kcal)	1680.5±738.8[1)] (72.07)[2)]	1701.2±823.7 (63.01)	1656.0±626.5 (82.80)	0.470
단백질(g)	60.9±29.3 (121.53)	63.5±33.7 (115.38)	58±22.9 (128.81)	1.444
지질(g)	46.6±28.7	46.8±31.3	46.4±25.3	0.125
당질(g)	255.8±108.5	257.4±119.2	253.9±94.8	0.253
식이섬유소(g)	13.9±7.1 (61.81)[4)]	14.4±7.8 (57.74)	13.3±6.2 (66.63)	1.199
회분(g)	14.5±7.3	15±8.2	13.8±6.1	1.289
칼슘(mg)	412.4±380.2 (48.20)[3)]	445.4±482.7 (49.49)	373.3±195.3 (46.67)	1.461
인(mg)	831±462.0 (92.01)[3)]	875.2±554.3 (87.52)	778.6±314.9 (97.32)	1.614
철분(mg)	10.5±8.9 (66.56)[3)]	11.5±11.4 (76.91)	9.2±3.9 (54.30)	2.006
나트륨(mg)	3069±1498.7 (204.60)[4)]	3235.1±1656.3 (215.67)	2872.4±1267.1 (191.50)	1.870
칼륨(mg)	2092.3±1254.0 (59.78)[4)]	2226.4±1453.5 (63.61)	1933.6±948.6 (55.25)	1.803
아연(mg)	7.3±3.8 (76.54)[3)]	7.6±4.5 (76.30)	6.9±2.7 (76.84)	1.442
비타민A (㎍ RE)	756.4±605.7 (104.84)[3)]	798.8±694.9 (93.98)	706.2±477.5 (117.70)	1.177
비타민B_1(mg)	1.1±0.8 (98.83)[3)]	1.2±0.8 (88.88)	1.1±0.7 (110.61)	0.503
비타민B_2(mg)	0.9±0.7 (65.27)[3)]	1±0.8 (57.83)	0.9±0.5 (74.08)	1.084
비타민B_6(mg)	1.6±0.9 (111.49)[3)]	1.7±1.0 (115.10)	1.5±0.7 (107.22)	2.021*
나이아신(mg)	14.4±8.3 (92.51)[3)]	15.2±9.2 (89.52)	13.4±7.0 (96.05)	1.644
비타민C(mg)	55.4±49.8 (52.48)[3)]	59.7±49.1 (54.32)	50.3±50.4 (50.30)	1.461
엽산(㎍)	181.9±110.9 (45.48)[3)]	191.3±117.8 (47.82)	170.8±101.6 (42.71)	1.421
비타민E(mg)	13.8±8.8 (124.77)[4)]	14.5±9.4 (120.55)	13±8.0 (129.77)	1.300

1) : 평균±표준편차

2) : % 평균필요량, EER(Estimated Energy Requirement)

3) : % 권장섭취량, RI (Recommended Intake)

4) : % 충분섭취량, AI (Adequate Intake)

* : $P<0.05$

<표 21> 조사 대상자의 열량 영양소 섭취 비율

%

구 분	전체 (N=238)	남학생 (N=129)	여학생 (N=109)	t
탄수화물	59.28±13.43	57.94±15.65	60.87±10.05	−1.684
단백질	14.17±3.47	14.34±3.81	13.98±3.03	0.795
지방	23.30±8.03	22.52±8.33	24.23±7.59	−1.684

제 7 절 간식 섭취에 따른 식사와의 관계 비교

1. 하루 간식 섭취량

조사 대상자의 아침 식사 유무, 오전 간식 섭취 유무 및 당일 급식 섭취 양과 평소 간식 섭취 횟수를 월요일부터 수요일까지 비교한 것은 <표 22>와 같다.

월요일 아침 식사를 먹은 경우 전체 '간식 하루 1회 섭취' 89.1%, 식사를 먹지 않은 경우 '간식 하루 1회 섭취' 10.9%, 월요일 아침 식사를 먹은 경우 '간식 하루 2회 섭취' 65.6%, 아침 식사를 먹지 않은 경우 '간식 하루 2회 섭취' 34.4%였고, 유의적 차이는 있었다(P<0.01).

화요일 아침 식사를 먹은 경우 전체 '간식 하루 1회 섭취' 84.4%, 식사를 먹지 않은 경우 '간식 하루 1회 섭취' 15.6%, 화요일 아침 식사를 먹은 경우 '간식 하루 2회 섭취' 57.6%, 아침 식사를 먹지 않은 경우 '간식 하루 2회 섭취' 42.4%였고, 유의적 차이는 있었다(P<0.01).

수요일 아침 식사를 먹은 경우 전체 '간식 하루 1회 섭취' 86.7%, 식사를 먹지 않은 경우 '간식 하루 1회 섭취' 13.3%, 수요일 아침 식사를 먹은 경우 '간식 하루 2회 섭취' 57.6%, 아침 식사를 먹지 않은 경우 '간식 하루 2회 섭취' 42.4%였고, 유의적 차이는 있었다(P<0.05).

<표 22> 조사 대상자의 평소 간식 섭취 횟수

N(%)

구 분		평소 간식은 얼마나 자주 먹습니까? 하루 3회 이상 (N=21)	하루 2회 (N=61)	하루 1회 (N=64)	하루 1회 미만 (N=90)	전체 (N=236)	X^2
월요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	13 (61.9%)	40 (65.6%)	57 (89.1%)	65 (72.2%)	175 (74.2%)	11.584**
	안 먹었음	8 (38.1%)	21 (34.4%)	7 (10.9%)	25 (27.8%)	61 (25.8%)	
월요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	14 (66.7%)	30 (48.4%)	16 (25.0%)	17 (18.9%)	77 (32.5%)	27.554***
	안 먹었음	7 (33.3%)	32 (51.6%)	48 (75.0%)	73 (81.1%)	160 (67.5%)	
15곡 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	1 (4.8%)	2 (3.2%)	6 (9.2%)	3 (3.5%)	12 (5.1%)	7.828
	배식량 만큼 먹음	16 (76.2%)	55 (88.7%)	49 (75.4%)	71 (82.6%)	191 (81.6%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	3 (14.3%)	5 (8.1%)	9 (13.8%)	9 (10.5%)	26 (11.1%)	
	급식을 안 먹음	1 (4.8%)	0 (0.0%)	1 (1.5%)	3 (3.5%)	5 (2.1%)	
화요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	13 (61.9%)	34 (57.6%)	54 (84.4%)	62 (71.3%)	163 (70.6%)	11.409**
	안 먹었음	8 (38.1%)	25 (42.4%)	10 (15.6%)	25 (28.7%)	68 (29.4%)	
화요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	12 (57.1%)	30 (51.7%)	20 (31.3%)	21 (23.9%)	83 (35.9%)	16.564***
	안 먹었음	9 (42.9%)	28 (48.3%)	44 (68.8%)	67 (76.1%)	148 (64.1%)	

* : P<0.05, ** : P<0.01, *** : P<0.001

<표22> 계속

N(%)

구 분		평소 간식은 얼마나 자주 먹습니까? 하루 3회 이상 (N=21)	하루 2회 (N=59)	하루 1회 (N=60)	하루 1회 미만 (N=87)	전체 (N=227)	X^2
발아현미 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	2 (9.5%)	0 (0.0%)	5 (7.7%)	2 (2.3%)	9 (3.8%)	12.856
	배식량 만큼 먹음	15 (71.4%)	57 (91.9%)	51 (78.5%)	73 (83.9%)	196 (83.4%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	4 (19.0%)	5 (8.1%)	7 (10.8%)	9 (10.3%)	25 (10.6%)	
	급식을 안 먹음	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (3.1%)	3 (3.4%)	5 (2.1%)	
수요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	12 (57.1%)	34 (57.6%)	52 (86.7%)	60 (69.0%)	158 (69.6%)	13.815*
	안 먹었음	9 (42.9%)	25 (42.4%)	8 (13.3%)	27 (31.0%)	69 (30.4%)	
수요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	14 (66.7%)	29 (50.9%)	23 (38.3%)	25 (29.1%)	91 (40.6%)	13.279*
	안 먹었음	7 (33.3%)	28 (49.1%)	37 (61.7%)	61 (70.9%)	133 (59.4%)	
두부김치 돈까스	배식량에 추가해 더 먹음	3 (14.3%)	2 (3.2%)	2 (3.1%)	2 (2.3%)	9 (3.8%)	13.743
	배식량 만큼 먹음	13 (61.9%)	54 (87.1%)	56 (86.2%)	73 (83.9%)	196 (83.4%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	4 (19.0%)	5 (8.1%)	4 (6.2%)	6 (6.9%)	19 (8.1%)	
	급식을 안 먹음	1 (4.8%)	1 (1.6%)	3 (4.6%)	6 (6.9%)	11 (4.7%)	

* : $P<0.05$

2. 간식 섭취를 함께하는 대상

조사 대상자의 아침 식사 유무, 오전 간식 섭취 유무 및 당일 급식 섭취 양과 평소 간식 섭취를 함께 하는 대상을 월요일부터 수요일까지 비교한 것은 <표 23>과 같다.

월요일 오전 간식을 먹은 경우 간식을 주로 함께 먹는 대상은 전체 '친구' 39.2%, '가족' 40.0%, '혼자' 32.9%였고, 유의적 차이는 없었다.

화요일 오전 간식을 먹은 경우 간식을 주로 함께 먹는 대상은 전체 '친구' 42.3%, '혼자' 38.5%, '가족' 36.7%였고, 유의적 차이는 없었다.

수요일 오전 간식을 먹은 경우 간식을 주로 함께 먹는 대상은 전체 '친구' 47.1%, '가족' 44.8%, '혼자' 40.5%였고, 유의적 차이는 없었다. 이는 조사 대상자가 주로 간식을 함께 먹는 대상이 '친구'임을 알 수 있다.

<표 23> 조사 대상자의 간식 섭취를 함께 하는 대상

N(%)

구 분		간식은 주로 누구와 함께 먹습니까? 친구 (N=74)	가족 (N=30)	형제들 (N=22)	혼자 (N=78)	기타 (N=10)	전체 (N=214)	X^2
월요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	53 (71.6%)	24 (80.0%)	19 (86.4%)	54 (69.2%)	7 (70.0%)	157 (73.4%)	3.433
	안 먹었음	21 (28.4%)	6 (20.0%)	3 (13.6%)	24 (30.8%)	3 (30.0%)	57 (26.6%)	
월요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	29 (39.2%)	12 (40.0%)	3 (13.6%)	26 (32.9%)	1 (10.0%)	71 (33.0%)	8.068
	안 먹었음	45 (60.8%)	18 (60.0%)	19 (86.4%)	53 (67.1%)	9 (90.0%)	144 (67.0%)	
15곡 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	5 (6.9%)	2 (6.7%)	2 (9.1%)	3 (3.8%)	0 (0.0%)	12 (5.6%)	7.602
	배식량 만큼 먹음	58 (80.6%)	26 (86.7%)	19 (86.4%)	68 (85.0%)	8 (88.9%)	179 (84.0%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	7 (9.7%)	2 (6.7%)	1 (4.5%)	7 (8.8%)	0 (0.0%)	17 (8.0%)	
	급식을 안 먹음	2 (2.8%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (2.5%)	1 (11.1%)	5 (2.3%)	
화요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	50 (70.4%)	25 (83.3%)	17 (77.3%)	50 (64.1%)	6 (60.0%)	148 (70.1%)	4.879
	안 먹었음	21 (29.6%)	5 (16.7%)	5 (22.7%)	28 (35.9%)	4 (40.0%)	63 (29.9%)	
화요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	30 (42.3%)	11 (36.7%)	4 (18.2%)	30 (38.5%)	1 (10.0%)	76 (36.0%)	7.380
	안 먹었음	41 (57.7%)	19 (63.3%)	18 (81.8%)	48 (61.5%)	9 (90.0%)	135 (64.0%)	

<표23> 계속

N(%)

구 분		간식은 주로 누구와 함께 먹습니까? 친구 (N=71)	가족 (N=30)	형제들 (N=21)	혼자 (N=75)	기타 (N=10)	전체 (N=207)	X^2
발아 현미 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	3 (4.1%)	3 (10.0%)	1 (4.5%)	2 (2.5%)	0 (0.0%)	9 (4.2%)	12.306
	배식량 만큼 먹음	60 (82.2%)	26 (86.7%)	20 (90.9%)	69 (86.3%)	8 (88.9%)	183 (85.5%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	9 (12.3%)	1 (3.3%)	1 (4.5%)	6 (7.5%)	0 (0.0%)	17 (7.9%)	
	급식을 안 먹음	1 (1.4%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (3.8%)	1 (11.1%)	5 (2.3%)	
수요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	49 (69.0%)	23 (76.7%)	15 (71.4%)	50 (66.7%)	7 (70.0%)	144 (69.6%)	1.058
	안 먹었음	22 (31.0%)	7 (23.3%)	6 (28.6%)	25 (33.3%)	3 (30.0%)	63 (30.4%)	
수요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	33 (47.1%)	13 (44.8%)	4 (19.0%)	30 (40.5%)	2 (20.0%)	82 (40.2%)	7.272
	안 먹었음	37 (52.9%)	16 (55.2%)	17 (81.0%)	44 (59.5%)	8 (80.0%)	122 (59.8%)	
두부 김치 돈까스	배식량에 추가해 더 먹음	3 (4.1%)	2 (6.7%)	0 (0.0%)	4 (5.0%)	0 (0.0%)	9 (4.2%)	15.693
	배식량 만큼 먹음	62 (84.9%)	26 (86.7%)	19 (86.4%)	65 (81.3%)	7 (77.8%)	179 (83.6%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	8 (11.0%)	1 (3.3%)	1 (4.5%)	5 (6.3%)	0 (0.0%)	15 (7.0%)	
	급식을 안 먹음	0 (0.0%)	1 (3.3%)	2 (9.1%)	6 (7.5%)	2 (22.2%)	11 (5.1%)	

3. 간식 먹는 시간

조사 대상자의 아침 식사 유무, 오전 간식 섭취 유무 및 당일 급식 섭취 양과 평소 간식 먹는 시간을 월요일부터 수요일까지 비교한 것은 <표 24>과 같다.

월요일 아침 식사를 먹은 경우 간식 먹는 시간은 전체 '점심과 저녁 사이' 78.8%, 월요일 아침 식사를 먹지 않는 경우 '점심과 저녁 사이' 21.2%, 월요일 아침 식사를 먹은 경우 '저녁 식사 이후' 89.7%, 월요일 아침 식사를 먹지 않은 경우 '저녁 식사 이후' 10.3%였고, 유의적 차이는 없었다.

월요일 오전 간식을 먹은 경우 간식 먹는 시간은 전체 '점심과 저녁 사이' 25.9%, 월요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '점심과 저녁 사이' 74.1% 월요일 오전 간식을 먹은 경우 '저녁 식사 이후' 24.1%, 월요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '저녁 식사 이후' 75.9%, 를 보였고 유의적 차이는 없었다.

화요일 아침 식사를 먹은 경우 간식 먹는 시간은 전체 '점심과 저녁 사이' 70.7%, 화요일 아침 식사를 먹지 않은 경우 '점심과 저녁 사이' 29.3%, 화요일 아침 식사를 먹은 경우 '저녁 식사 이후' 85.7%, 화요일 아침 식사를 먹지 않은 경우 '저녁 식사 이후' 14.3%였고, 유의적 차이는 없었다.

화요일 오전 간식을 먹은 경우 간식 먹는 시간은 전체 '점심과 저녁 사이' 26.8%, 화요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '점심과 저녁 사이' 73.2%, 화요일 오전 간식을 먹은 경우 '저녁 식사 이후' 25.0%, 화요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '저녁 식사 이후' 75.0%였고 유의적 차이는 없었다.

수요일 아침 식사를 먹은 경우 간식 먹는 시간은 전체 '점심과 저녁 사이' 71.3%, 식사를 먹지 않은 경우 '점심과 저녁 사이' 28.8% 수요일 아침 식사를 먹은 경우 '저녁 식사 이후' 82.1%, 아침 식사를 먹지 않은 경우 '저녁 식사 이후' 17.9%를 보였고 유의적 차이는 없었다.

수요일 오전 간식을 먹은 경우 간식 먹는 시간은 전체 '점심과 저녁 사이' 30.4%, 수요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '점심과 저녁 사이' 69.6% 수요일 오전 간식을 먹은 경우 '저녁 식사 이후' 29.6%, 수요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '저녁 식사 이후' 70.4%였고, 유의적 차이는 있었다($P<0.01$).

<표 24> 조사 대상자의 간식 먹는 시간

N(%)

구 분		평소 간식을 먹는 시간은 언제입니까? 점심과 저녁식사 사이 (N=85)	저녁식사 이후 (N=29)	정해진 시간 없이 아무 때나 (N=99)	기타 (N=11)	전체 (N=224)	X^2
월요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	67 (78.8%)	26 (89.7%)	66 (66.7%)	8 (72.7%)	167 (74.6%)	7.568
	안 먹었음	18 (21.2%)	3 (10.3%)	33 (33.3%)	3 (27.3%)	57 (25.4%)	
월요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	22 (25.9%)	7 (24.1%)	38 (38.0%)	8 (72.7%)	75 (33.3%)	11.889
	안 먹었음	63 (74.1%)	22 (75.9%)	62 (62.0%)	3 (27.3%)	150 (66.7%)	
15곡 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	3 (3.5%)	2 (6.9%)	7 (7.0%)	0 (0.0%)	12 (5.4%)	10.895
	배식량 만큼 먹음	70 (82.4%)	26 (89.7%)	78 (78.0%)	8 (80.0%)	182 (81.3%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	12 (14.1%)	1 (3.4%)	12 (12.0%)	1 (10.0%)	26 (11.6%)	
	급식을 안 먹음	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (3.0%)	1 (10.0%)	4 (1.8%)	
화요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	58 (70.7%)	24 (85.7%)	68 (68.7%)	7 (70.0%)	157 (71.7%)	3.205
	안 먹었음	24 (29.3%)	4 (14.3%)	31 (31.3%)	3 (30.0%)	62 (28.3%)	
화요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	22 (26.8%)	7 (25.0%)	44 (44.4%)	7 (70.0%)	80 (36.5%)	12.440
	안 먹었음	60 (73.2%)	21 (75.0%)	55 (55.6%)	3 (30.0%)	139 (63.5%)	

<표24> 계속

N(%)

구 분		평소 간식을 먹는 시간은 언제입니까? 점심과 저녁식사 사이 (N=80)	저녁식사 이후 (N=28)	정해진 시간 없이 아무 때나 (N=98)	기타 (N=10)	전체 (N=216)	X^2
발아현미 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	2 (2.3%)	1 (3.4%)	6 (6.0%)	0 (0.0%)	9 (4.0%)	13.172
	배식량 만큼 먹음	71 (82.6%)	27 (93.1%)	82 (82.0%)	7 (70.0%)	187 (83.1%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	13 (15.1%)	1 (3.4%)	9 (9.0%)	2 (20.0%)	25 (11.1%)	
	급식을 안 먹음	0 (0.0%)	0 (0.0%)	3 (3.0%)	1 (10.0%)	4 (1.8%)	
수요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	57 (71.3%)	23 (82.1%)	67 (68.4%)	5 (50.0%)	152 (70.4%)	4.070
	안 먹었음	23 (28.8%)	5 (17.9%)	31 (31.6%)	5 (50.0%)	64 (29.6%)	
수요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	24 (30.4%)	8 (29.6%)	49 (50.5%)	7 (70.0%)	88 (41.3%)	12.197**
	안 먹었음	55 (69.6%)	19 (70.4%)	48 (49.5%)	3 (30.0%)	125 (58.7%)	
두부 김치 돈까스	배식량에 추가해 더 먹음	2 (2.3%)	0 (0.0%)	7 (7.0%)	0 (0.0%)	9 (4.0%)	9.020
	배식량 만큼 먹음	71 (82.6%)	27 (93.1%)	82 (82.0%)	9 (90.0%)	189 (84.0%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	9 (10.5%)	2 (6.9%)	5 (5.0%)	1 (10.0%)	17 (7.6%)	
	급식을 안 먹음	4 (4.7%)	0 (0.0%)	6 (6.0%)	0 (0.0%)	10 (4.4%)	

** : P<0.01

4. 간식 섭취 시 고려하는 점

조사 대상자의 아침 식사 유무, 오전 간식 섭취 유무 및 당일 급식 섭취 양과 평소 간식 섭취 시 고려하는 점을 월요일부터 수요일까지 비교한 것은 <표 25>와 같다.

월요일 아침 식사를 먹은 경우 간식 섭취 시 고려하는 점은 전체 '영양' 81.3%, 월요일 아침 식사를 먹지 않은 경우 '영양' 18.8%, 월요일 아침 식사를 먹은 경우 '맛' 74.8%, 아침 식사를 먹지 않은 경우 '맛' 25.2%였고, 유의적 차이는 없었다.

월요일 오전 간식을 먹은 경우 간식 섭취 시 고려하는 점은 전체 '양' 40.0%, 월요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '양' 60.0%, 월요일 오전 간식을 먹은 경우 '영양' 25.0%, 월요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '영양' 75.0%였고, 유의적 차이는 없었다.

화요일 아침 식사를 먹은 경우 간식 섭취 시 고려하는 점은 전체 '영양' 80.0%, 화요일 아침 식사를 먹지 않은 경우 '영양' 20.0%, 화요일 아침 식사를 먹은 경우 '가격' 76.1%, 화요일 아침 식사를 먹지 않은 경우 '가격' 23.9%, 화요일 아침 식사를 먹은 경우 '맛' 68.9%, 화요일 아침 식사를 먹지 않은 경우 '맛' 31.1%였고, 유의적 차이는 없었다.

화요일 오전 간식을 먹은 경우 간식 섭취 시 고려하는 점은 전체 '가격' 42.6%, 화요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '가격' 57.4%, 화요일 오전 간식을 먹은 경우 '양' 30.0%, 화요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '양' 70.0%, 화요일 오전 간식을 먹은 경우 '영양' 33.3%, 화요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '영양' 66.7%였고, 유의적 차이는 없었다.

수요일 아침 식사를 먹은 경우 간식 섭취 시 고려하는 점은 전체 '영양' 71.4%, 수요일 아침 식사를 먹지 않은 경우 '영양' 28.6%, 수요일 아침 식사를 먹은 경우 '가격' 73.9%, 수요일 아침 식사를 먹지 않은 경우 '가격' 26.1%, 수요일 아침 식사를 먹은 경우 '맛' 67.5%, 수요일 아침 식사를 먹지 않은 경우 '맛' 32.5%였고, 유의적 차이는 없었다.

수요일 오전 간식을 먹은 경우 간식 섭취 시 고려하는 점은 전체 '양' 50.0%, 수요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '양' 50.0%, 수요일 오전 간식을 먹은 경우 '가격' 46.7%, 수요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '가격' 53.3%, 수요일 오전 간식을 먹은 경우 '영양' 35.7%, 수요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '영양' 64.3%였고, 유의적 차이는 없었다.

<표 25> 조사 대상자의 간식 섭취 시 고려하는 점

N(%)

구 분		간식을 사서 먹을 때 가장 고려하는 점은 무엇입니까? 영양 (N=16)	가격 (N=49)	맛 (N=123)	양 (N=10)	기타 (N=17)	전체 (N=215)	X^2
월요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	13 (81.3%)	35 (71.4%)	92 (74.8%)	7 (70.0%)	11 (64.7%)	158 (73.5%)	1.445
	안 먹었음	3 (18.8%)	14 (28.6%)	31 (25.2%)	3 (30.0%)	6 (35.3%)	57 (26.5%)	
월요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	4 (25.0%)	16 (32.7%)	42 (33.9%)	4 (40.0%)	6 (35.3%)	72 (33.3%)	0.756
	안 먹었음	12 (75.0%)	33 (67.3%)	82 (66.1%)	6 (60.0%)	11 (64.7%)	144 (66.7%)	
15곡 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	3 (18.8%)	3 (6.1%)	4 (3.3%)	0 (0.0%)	1 (6.3%)	11 (5.1%)	12.278
	배식량 만큼 먹음	12 (75.0%)	42 (85.7%)	101 (82.1%)	8 (80.0%)	12 (75.0%)	175 (81.8%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	1 (6.3%)	4 (8.2%)	14 (11.4%)	2 (20.0%)	2 (12.5%)	23 (10.7%)	
	급식을 안 먹음	0 (0.0%)	0 (0.0%)	4 (3.3%)	0 (0.0%)	1 (6.3%)	5 (2.3%)	
화요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	12 (80.0%)	35 (76.1%)	84 (68.9%)	5 (50.0%)	11 (64.7%)	147 (70.0%)	3.734
	안 먹었음	3 (20.0%)	11 (23.9%)	38 (31.1%)	5 (50.0%)	6 (35.3%)	63 (30.0%)	
화요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	5 (33.3%)	20 (42.6%)	43 (35.5%)	3 (30.0%)	6 (35.3%)	77 (36.7%)	1.045
	안 먹었음	10 (66.7%)	27 (57.4%)	78 (64.5%)	7 (70.0%)	11 (64.7%)	133 (63.3%)	

<표25> 계속

N(%)

구 분		간식을 사서 먹을 때 가장 고려하는 점은 무엇입니까? 영양 (N=14)	가격 (N=46)	맛 (N=120)	양 (N=10)	기타 (N=16)	전체 (N=206)	X^2
발아 현미 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	1 (6.3%)	3 (6.1%)	3 (2.4%)	0 (0.0%)	1 (6.3%)	8 (3.7%)	13.353
	배식량 만큼 먹음	14 (87.5%)	44 (89.8%)	102 (82.3%)	7 (70.0%)	12 (75.0%)	179 (83.3%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	1 (6.3%)	2 (4.1%)	14 (11.3%)	3 (30.0%)	3 (18.8%)	23 (10.7%)	
	급식을 안 먹음	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (4.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (2.3%)	
수요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	10 (71.4%)	34 (73.9%)	81 (67.5%)	6 (60.0%)	10 (62.5%)	141 (68.4%)	1.336
	안 먹었음	4 (28.6%)	12 (26.1%)	39 (32.5%)	4 (40.0%)	6 (37.5%)	65 (31.6%)	
수요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	5 (35.7%)	21 (46.7%)	47 (39.5%)	5 (50.0%)	6 (37.5%)	84 (41.2%)	1.282
	안 먹었음	9 (64.3%)	24 (53.3%)	72 (60.5%)	5 (50.0%)	10 (62.5%)	120 (58.8%)	
두부 김치 돈까스	배식량에 추가해 더 먹음	1 (6.3%)	1 (2.0%)	4 (3.2%)	0 (0.0%)	3 (18.8%)	9 (4.2%)	13.668
	배식량 만큼 먹음	14 (87.5%)	42 (85.7%)	102 (82.3%)	9 (90.0%)	11 (68.8%)	178 (82.8%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	0 (0.0%)	3 (6.1%)	11 (8.9%)	1 (10.0%)	2 (12.5%)	17 (7.9%)	
	급식을 안 먹음	1 (6.3%)	3 (6.1%)	7 (5.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	11 (5.1%)	

5. 간식 섭취 이유

조사 대상자의 아침 식사 유무, 오전 간식 섭취 유무 및 당일 급식 섭취 양과 평소 간식 섭취 이유를 월요일부터 수요일까지 비교한 것은 <표 26>과 같다.

월요일 아침 식사를 먹은 경우 간식 섭취 이유는 '영양 보충을 위해서' 85.7%, 월요일 아침 식사를 먹지 않은 경우 '영양 보충을 위해서' 14.3%, 월요일 아침 식사를 먹은 경우 '스트레스를 해소하기 위해서' 76.9%, 월요일 아침 식사를 먹지 않은 경우 '스트레스를 해소하기 위해서' 23.1%였고, 유의적 차이는 없었다.

월요일 오전 간식을 먹은 경우 간식 섭취 이유는 '영양 보충을 위해서' 85.7%, 월요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '영양 보충을 위해서' 14.3%, 월요일 오전 간식을 먹은 경우 '습관적으로' 46.9%, 월요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '습관적으로' 53.1%였고, 유의적 차이는 없었다.

화요일 아침 식사를 먹은 경우 간식 섭취 이유는 '영양 보충을 위해서' 83.3%, 화요일 아침 식사를 먹지 않은 경우 '영양 보충을 위해서' 16.7%, 화요일 아침 식사를 먹은 경우 '스트레스를 해소하기 위해서' 76.9%, 아침 식사를 먹지 않은 경우 '스트레스를 해소하기 위해서' 23.1%를 보였고 유의적 차이는 없었다.

화요일 오전 간식을 먹은 경우 간식 섭취 이유는 '영양 보충을 위해서' 83.3%, 간식을 먹지 않은 경우 '영양 보충을 위해서' 16.7%, 화요일 오전 간식을 먹은 경우 '스트레스를 해소하기 위해서' 46.2%, 간식을 먹지 않은 경우 '스트레스를 해소하기 위해서' 53.8%였고, 유의적 차이는 있었다($P<0.05$).

수요일 아침 식사를 먹은 경우 간식 섭취 이유는 '영양 보충을 위해서' 100.0%, 식사를 먹지 않은 경우 '영양 보충을 위해서' 0.0%, 수요일 아침 식사를 먹은 경우 '스트레스를 해소하기 위해서' 84.6%, 아침 식사를 먹지 않은 경우 '스트레스를 해소하기 위해서' 15.4%를 보였고 유의적 차이는 없었다.

수요일 오전 간식을 먹은 경우 간식 섭취 이유는 '영양 보충을 위해서' 83.3%, 수요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '영양 보충을 위해서' 16.7%, 수요일 오전 간식을 먹은 경우 '습관적으로' 54.8%, 수요일 오전 간식을 먹지 않은 경우 '습관적으로' 45.2%를 보였고 유의적 차이는 있었다($P<0.05$).

<표 26> 조사 대상자의 간식 섭취 이유

N(%)

구 분		간식을 먹는 주된 이유는 무엇입니까?							
		배가 고파서 (N=157)	습관적으로 (N=32)	영양 보충을 위해서 (N=7)	친구가 먹으니까 (N=5)	스트레스를 해소하기 위해서 (N=12)	기타 (N=15)	전체 (N=228)	X^2
월요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	118 (75.2%)	22 (68.8%)	6 (85.7%)	2 (40.0%)	10 (76.9%)	10 (66.7%)	168 (73.4%)	4.431
	안 먹었음	39 (24.8%)	10 (31.3%)	1 (14.3%)	3 (60.0%)	3 (23.1%)	5 (33.3%)	61 (26.6%)	
월요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	42 (26.6%)	15 (46.9%)	6 (85.7%)	1 (20.0%)	6 (46.2%)	5 (33.3%)	75 (32.6%)	16.009
	안 먹었음	116 (73.4%)	17 (53.1%)	1 (14.3%)	4 (80.0%)	7 (53.8%)	10 (66.7%)	155 (67.4%)	
15곡 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	10 (6.4%)	0 (0.0%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)	1 (8.3%)	0 (0.0%)	12 (5.3%)	22.218
	배식량 만큼 먹음	125 (79.6%)	29 (90.6%)	5 (71.4%)	3 (60.0%)	11 (91.7%)	13 (86.7%)	186 (81.6%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	20 (12.7%)	2 (6.3%)	0 (0.0%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)	2 (13.3%)	25 (11.0%)	
	급식을 안 먹음	2 (1.3%)	1 (3.1%	1 (14.3%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	5 (2.2%)	
화요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	106 (68.8%)	23 (71.9%)	5 (83.3%)	2 (50.0%)	10 (76.9%)	11 (73.3%)	157 (70.1%)	1.802
	안 먹었음	48 (31.2%)	9 (28.1%)	1 (16.7%)	2 (50.0%)	3 (23.1%)	4 (26.7%)	67 (29.9%)	
화요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	47 (30.5%)	13 (40.6%)	5 (83.3%)	0 (0.0%)	6 (46.2%)	9 (60.0%)	80 (35.7%)	14.765*
	안 먹었음	107 (69.5%)	19 (59.4%)	1 (16.7%)	4 (100.0%)	7 (53.8%)	6 (40.0%)	144 (64.3)	

* : $P<0.05$

<표26> 계속

N(%)

구 분		간식을 먹는 주된 이유는 무엇입니까? 배가 고파서 (N=157)	습관적으로 (N=32)	영양 보충을 위해서 (N=7)	친구가 먹으니까 (N=5)	스트레스를 해소하기 위해서 (N=12)	기타 (N=15)	전체 (N=228)	X^2
발아 현미 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	6 (3.8%)	0 (0.0%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)	1 (7.7%)	0 (0.0%)	8 (3.5%)	23.739
	배식량 만큼 먹음	128 (81.5%)	30 (93.8%)	5 (71.4%)	3 (60.0%)	11 (84.6%)	15 (100.0%)	192 (83.8%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	20 (12.7%)	2 (6.3%)	0 (0.0%)	1 (20.0%)	1 (7.7%)	0 (0.0%)	24 (10.5%)	
	급식을 안 먹음	3 (1.9%)	0 (0.0%	1 (14.3%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)	0 (0.0%	5 (2.2%)	
수요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	99 (65.6%)	23 (74.2%)	6 (100.0%)	2 (50.0%)	11 (84.6%)	12 (80.0%)	153 (69.5%)	6.964
	안 먹었음	52 (34.4%)	8 (25.8%)	0 (0.0%)	2 (50.0%)	2 (15.4%)	3 (20.0%)	67 (30.5%)	
수요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	50 (33.8%)	17 (54.8%)	5 (83.3%)	0 (0.0%)	7 (53.8%)	8 (53.3%)	87 (40.1%)	14.726*
	안 먹었음	98 (66.2%)	14 (45.2%)	1 (16.7%)	4 (100.0%)	6 (46.2%)	7 (46.7%)	130 (59.9%)	
두부 김치 돈까스	배식량에 추가해 더 먹음	6 (3.8%)	1 (3.1%)	1 (14.3%)	0 (0.0%)	1 (7.7%)	0 (0.0%)	9 (3.9%)	11.371
	배식량 만큼 먹음	130 (82.8%)	29 (90.6%)	6 (85.7%)	4 (80.0%)	10 (76.9%)	12 (80.0%)	191 (83.4%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	13 (8.3%)	2 (6.3%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	2 (15.4%)	2 (13.3%)	19 (8.3%)	
	급식을 안 먹음	8 (5.1%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	1 (20.0%)	0 (0.0%)	1 (6.7%)	10 (4.4%)	

* : $P<0.05$

제 8 절 주로 사먹는 간식의 섭취 여부와 식사와의 관계

1. 스낵 및 비스킷류

스낵 및 비스킷류를 먹은 경우와 식사 섭취량을 비교한 내용은 <표 27>과 같다.

스낵 및 비스킷류를 먹은 경우 15곡 쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 76.1%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 88.6% 스낵 및 비스킷류를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 3.5%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 6.1%, 스낵 및 비스킷류를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 19.5%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 2.6%였다. 유의적 차이는 있었다(P<0.001).

스낵 및 비스킷류를 먹은 경우 발아현미쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 78.9%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 89.5% 스낵 및 비스킷류를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 3.5%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 3.5%, 스낵 및 비스킷류를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 17.5%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 3.5%였다. 유의적 차이는 있었다(P<0.001).

스낵 및 비스킷류를 먹은 경우 두부김치돈까스를 '배식량 만큼 먹음' 81.6%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 86.8% 스낵 및 비스킷류를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 1.8%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 5.3%, 스낵 및 비스킷류를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 13.2%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 2.6%였다. 유의적 차이는 있었다(P<0.05).

<표 27> 조사 대상자가 주로 사먹는 간식의 섭취여부와 식사와의 관계 (스낵 및 비스킷류)

N(%)

구 분		스낵 및 비스킷류 먹음 (N=113)	스낵 및 비스킷류 안 먹음 (N=116)	전체 (N=229)	X^2
월요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	85 (75.2%)	84 (72.4%)	169 (73.8%)	0.233
	안 먹었음	28 (24.8%)	32 (27.6%)	60 (26.2%)	
월요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	38 (33.3%)	37 (31.9%)	75 (32.6%)	0.054
	안 먹었음	76 (66.7%)	79 (68.1%)	155 (67.4%)	
15곡 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	4 (3.5%)	7 (6.1%)	11 (4.8%)	17.457***
	배식량 만큼 먹음	86 (76.1%)	101 (88.6%)	187 (82.4%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	22 (19.5%)	3 (2.6%)	25 (11.0%)	
	급식을 안 먹음	1 (0.9%)	3 (2.6%)	4 (1.8%)	
화요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	77 (69.4%)	81 (71.7%)	158 (70.5%)	0.144
	안 먹었음	34 (30.6%)	32 (28.3%)	66 (29.5%)	
화요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	42 (37.8%)	38 (33.6%)	80 (35.7%)	0.432
	안 먹었음	69 (62.2%)	75 (66.4%)	144 (64.3%)	

*** : P<0.001

<표27> 계속

N(%)

구 분		스낵 및 비스킷류 먹음 (N=109)	스낵 및 비스킷류 안 먹음 (N=111)	전체 (N=220)	X^2
발아현미 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	4 (3.5%)	4 (3.5%)	8 (3.5%)	15.417***
	배식량 만큼 먹음	90 (78.9%)	102 (89.5%)	192 (84.2%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	20 (17.5%)	4 (3.5%)	24 (10.5%)	
	급식을 안 먹음	0 (0.0%)	4 (3.5%)	4 (1.8%)	
수요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	76 (69.7%)	77 (69.4%)	153 (69.5%)	0.003
	안 먹었음	33 (30.3%)	34 (30.6%)	67 (30.5%)	
수요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	46 (42.6%)	42 (38.5%)	88 (40.6%)	0.371
	안 먹었음	62 (57.4%)	67 (61.5%)	129 (59.4%)	
두부김치 돈까스	배식량에 추가해 더 먹음	2 (1.8%)	6 (5.3%)	8 (3.5%)	10.587*
	배식량 만큼 먹음	93 (81.6%)	99 (86.8%)	192 (84.2%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	15 (13.2%)	3 (2.6%)	18 (7.9%)	
	급식을 안 먹음	4 (3.5%)	6 (5.3%)	10 (4.4%)	

* : P<0.05, *** : P<0.001

2. 사탕 및 초콜릿류

사탕 빛 초콜릿류를 먹은 경우와 식사 섭취량을 비교한 내용은 <표 28>과 같다.

사탕 빛 초콜릿류를 먹은 경우 15곡 쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 77.1%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 83.3% 사탕 빛 초콜릿류를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 2.9%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 5.2%, 사탕 빛 초콜릿류를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 17.1%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 9.9%였다. 유의적 차이는 없었다.

사탕 빛 초콜릿류를 먹은 경우 발아현미쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 74.3%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 86.0% 사탕 빛 초콜릿류를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 2.9%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 3.6%, 사탕 빛 초콜릿류를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 20.0%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 8.8%였다. 유의적 차이는 없었다.

사탕 빛 초콜릿류를 먹은 경우 두부김치돈까스를 '배식량 만큼 먹음' 88.6%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 83.4% 사탕 빛 초콜릿류를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 2.9%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 3.6%, 사탕 빛 초콜릿류를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 8.6%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 7.8%였다. 유의적 차이는 있었다($P<0.05$).

<표 28> 조사 대상자가 주로 사먹는 간식의 섭취여부와 식사와의 관계 (사탕 및 초콜릿류)

N(%)

구 분		사탕 및 초콜릿류 먹음 (N=36)	사탕 및 초콜릿류 안 먹음 (N=193)	전체 (N=229)	X^2
월요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	24 (66.7%)	145 (75.1%)	169 (73.8%)	1.124
	안 먹었음	12 (33.3%)	48 (24.9%)	60 (26.2%)	
월요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	20 (55.6%)	55 (28.4%)	75 (32.6%)	10.227***
	안 먹었음	16 (44.4%)	139 (71.6%)	155 (67.4%)	
15곡 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	1 (2.9%)	10 (5.2%)	11 (4.8%)	2.169
	배식량 만큼 먹음	27 (77.1%)	160 (83.3%)	187 (82.4%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	6 (17.1%)	19 (9.9%)	25 (11.0%)	
	급식을 안 먹음	1 (2.9%)	3 (1.6%)	4 (1.8%)	
화요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	21 (61.8%)	137 (72.1%)	158 (70.5%)	1.484
	안 먹었음	13 (38.2%)	53 (27.9%)	66 (29.5%)	
화요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	19 (55.9%)	61 (32.1%)	80 (35.7%)	7.101
	안 먹었음	15 (44.1%)	129 (67.9%)	144 (64.3%)	

*** : P<0.001

<표28> 계속

N(%)

구 분		사탕 및 초콜릿류 먹음 (N=34)	사탕 및 초콜릿류 안 먹음 (N=186)	전체 (N=220)	X^2
발아현미 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	1 (2.9%)	7 (3.6%)	8 (3.5%)	4.346
	배식량 만큼 먹음	26 (74.3%)	166 (86.0%)	192 (84.2%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	7 (20.0%)	17 (8.8%)	24 (10.5%)	
	급식을 안 먹음	1 (2.9%)	3 (1.6%)	4 (1.8%)	
수요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	20 (58.8%)	133 (71.5%)	153 (69.5%)	2.183
	안 먹었음	14 (41.2%)	53 (28.5%)	67 (30.5%)	
수요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	21 (61.8%)	67 (36.6%)	88 (40.6%)	7.525
	안 먹었음	13 (38.2%)	116 (63.4%)	129 (59.4%)	
두부김치 돈까스	배식량에 추가해 더 먹음	1 (2.9%)	7 (3.6%)	8 (3.5%)	1.981
	배식량 만큼 먹음	31 (88.6%)	161 (83.4%)	192 (84.2%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	3 (8.6%)	15 (7.8%)	18 (7.9%)	
	급식을 안 먹음	0 (0.0%)	10 (5.2%)	10 (4.4%)	

3. 빵류

빵류를 먹은 경우와 식사 섭취량을 비교한 내용은 <표 29>와 같다.

빵류를 먹은 경우 15곡 쌀밥을 ‘배식량 만큼 먹음’ 81.2%, 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 83.1% 빵류를 먹은 경우 ‘배식량에 추가해 더 먹음’ 12.9%, 안 먹은 경우 ‘배식량에 추가해 더 먹음’9.9%, 스빵류를 먹은 경우 ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 3.5%, 안 먹은 경우 ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 5.6%였다. 유의적 차이는 없었다.

빵류를 먹은 경우 발아현미쌀밥을 ‘배식량 만큼 먹음’ 81.4%, 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 85.9% 빵류를 먹은 경우 ‘배식량에 추가해 더 먹음’ 4.7%, 안 먹은 경우 ‘배식량에 추가해 더 먹음’ 2.8%, 빵류를 먹은 경우 ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 12.8%, 안 먹은 경우 ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 9.2%였다. 유의적 차이는 없었다.

빵류를 먹은 경우 두부김치돈까스를 ‘배식량 만큼 먹음’ 86.0%, 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 83.1% 빵류를 먹은 경우 ‘배식량에 추가해 더 먹음’ 2.3%, 안 먹은 경우 ‘배식량에 추가해 더 먹음’ 4.2%, 빵류를 먹은 경우 ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 8.1%, 안 먹은 경우 ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 7.7%였다. 의적 차이는 없었다.

<표 29> 조사 대상자가 주로 사먹는 간식의 섭취여부와 식사와의 관계 (빵류)

N(%)

구 분		빵류 먹음 (N=85)	빵류 안 먹음 (N=144)	전체 (N=229)	X^2
월요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	65 (76.5%)	104 (72.2%)	169 (73.8%)	0.499
	안 먹었음	20 (23.5%)	40 (27.8%)	60 (26.2%)	
월요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	34 (39.5%)	41 (28.5%)	75 (32.6%)	2.999
	안 먹었음	52 (60.5%)	103 (71.5%)	155 (67.4%)	
15곡 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	3 (3.5%)	8 (5.6%)	11 (4.8%)	1.238
	배식량 만큼 먹음	69 (81.2%)	118 (83.1%)	187 (82.4%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	11 (12.9%)	14 (9.9%)	25 (11.0%)	
	급식을 안 먹음	2 (2.4%)	2 (1.4%)	4 (1.8%)	
화요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	63 (75.0%)	95 (67.9%)	158 (70.5%)	1.289
	안 먹었음	21 (25.0%)	45 (32.1%)	66 (29.5%)	
화요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	38 (45.2%)	42 (30.0%)	80 (35.7%)	5.310*
	안 먹었음	46 (54.8%)	98 (70.0%)	144 (64.3%)	

* : $P<0.05$

<표29> 계속

N(%)

구 분		빵류 먹음 (N=83)	빵류 안 먹음 (N=137)	전체 (N=220)	X^2
발아현미 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	4 (4.7%)	4 (2.8%)	8 (3.5%)	1.592
	배식량 만큼 먹음	70 (81.4%)	122 (85.9%)	192 (84.2%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	11 (12.8%)	13 (9.2%)	24 (10.5%)	
	급식을 안 먹음	1 (1.2%)	3 (2.1%)	4 (1.8%)	
수요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	62 (74.7%)	91 (66.4%)	153 (69.5%)	1.671
	안 먹었음	21 (25.3%)	46 (33.6%)	67 (30.5%)	
수요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	36 (43.9%)	52 (38.5%)	88 (40.6%)	0.613
	안 먹었음	46 (56.1%)	83 (61.5%)	129 (59.4%)	
두부김치 돈까스	배식량에 추가해 더 먹음	2 (2.3%)	6 (4.2%)	8 (3.5%)	0.870
	배식량 만큼 먹음	74 (86.0%)	118 (83.1%)	192 (84.2%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	7 (8.1%)	11 (7.7%)	18 (7.9%)	
	급식을 안 먹음	3 (3.5%)	7 (4.9%)	10 (4.4%)	

4. 햄버거류

햄버거류를 먹은 경우와 식사 섭취량을 비교한 내용은 <표 30>과 같다.

햄버거류를 먹은 경우 15곡 쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 78.8%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 83.9%, 햄버거류를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 7.6%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 3.7%, 햄버거류를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 9.1%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 11.8%였다. 유의적 차이는 없었다.

햄버거류를 먹은 경우 발아현미쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 78.8%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 86.4% 햄버거류를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 6.1%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 2.5%, 햄버거류를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 9.1%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 11.1%였다. 유의적 차이는 없었다.

햄버거류를 먹은 경우 두부김치돈까스를 '배식량 만큼 먹음' 85.2%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 81.8% 햄버거류를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 2.5%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 6.1%, 햄버거류를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 9.3%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 4.5%였다. 유의적 차이는 없었다.

<표 30> 조사 대상자가 주로 사먹는 간식의 섭취여부와 식사와의 관계 (햄버거)

N(%)

구 분		햄버거류 먹음 (N=68)	햄버거류 안 먹음 (N=161)	전체 (N=229)	X^2
월요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	50 (73.5%)	119 (73.9%)	169 (73.8%)	0.004
	안 먹었음	18 (26.5%)	42 (26.1%)	60 (26.2%)	
월요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	31 (45.6%)	44 (27.2%)	75 (32.6%)	7.401
	안 먹었음	37 (54.4%)	118 (72.8%)	155 (67.4%)	
15곡 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	5 (7.6%)	6 (3.7%)	11 (4.8%)	5.980
	배식량 만큼 먹음	52 (78.8%)	135 (83.9%)	187 (82.4%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	6 (9.1%)	19 (11.8%)	25 (11.0%)	
	급식을 안 먹음	3 (4.5%)	1 (0.6%)	4 (1.8%)	
화요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	44 (66.7%)	114 (72.2%)	158 (70.5%)	0.674
	안 먹었음	22 (33.3%)	44 (27.8%)	66 (29.5%)	
화요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	28 (42.4%)	52 (32.9%)	80 (35.7%)	1.853
	안 먹었음	38 (57.6%)	106 (67.1%)	144 (64.3%)	

<표30> 계속

N(%)

구 분		햄버거류 먹음 (N=63)	햄버거류 안 먹음 (N=157)	전체 (N=220)	X^2
발아현미 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	4 (6.1%)	4 (2.5%)	8 (3.5%)	12.048
	배식량 만큼 먹음	52 (78.8%)	140 (86.4%)	192 (84.2%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	6 (9.1%)	18 (11.1%)	24 (10.5%)	
	급식을 안 먹음	4 (6.1%)	0 (0.0%)	4 (1.8%)	
수요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	41 (65.1%)	112 (71.3%)	153 (69.5%)	0.831
	안 먹었음	22 (34.9%)	45 (28.7%)	67 (30.5%)	
수요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	31 (50.0%)	57 (36.8%)	88 (40.6%)	3.213
	안 먹었음	31 (50.0%)	98 (63.2%)	129 (59.4%)	
두부김치 돈까스	배식량에 추가해 더 먹음	4 (2.5%)	4 (6.1%)	8 (3.5%)	5.262
	배식량 만큼 먹음	138 (85.2%)	54 (81.8%)	192 (84.2%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	15 (9.3%)	3 (4.5%)	18 (7.9%)	
	급식을 안 먹음	5 (3.1%)	5 (7.6%)	10 (4.4%)	

5. 아이스크림 및 빙과류

아이스크림 및 빙과류를 먹은 경우와 식사 섭취량을 비교한 내용은 <표 31>과 같다.

아이스크림 및 빙과류를 먹은 경우 15곡 쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 81.3%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 83.3%, 아이스크림 및 빙과류를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 4.7%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 5.1%, 아이스크림 및 빙과류를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 11.7%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 10.1%였다. 유의적 차이는 없었다.

아이스크림 및 빙과류를 먹은 경우 발아현미쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 82.0%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 87.0% 아이스크림 및 빙과류를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 3.9%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 3.0%, 아이스크림 및 빙과류류를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 12.5%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 8.0%였다. 유의적 차이는 없었다.

아이스크림 및 빙과류를 먹은 경우 두부김치돈까스를 '배식량 만큼 먹음' 82.0%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 87.0% 아이스크림 및 빙과류를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 2.3%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 5.0%, 아이스크림 및 빙과류를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 12.5%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 2.0%였다. 유의적 차이는 있었다($P<0.05$).

<표 31> 조사 대상자가 주로 사먹는 간식의 섭취여부와 식사와의 관계 (아이스크림 및 빙과류)

N(%)

구 분		아이스크림 및 빙과류 먹음 (N=130)	아이스크림 및 빙과류 안 먹음 (N=99)	전체 (N=229)	X^2
월요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	97 (74.6%)	72 (72.7%)	169 (73.8%)	0.104
	안 먹었음	33 (25.4%)	27 (27.3%)	60 (26.2%)	
월요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	51 (39.2)%	24 (24.0%)	75 (32.6%)	5.967*
	안 먹었음	79 (60.8%)	76 (76.0%)	155 (67.4%)	
15곡 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	6 (4.7%)	5 (5.1%)	11 (4.8%)	0.757
	배식량 만큼 먹음	104 (81.3%)	83 (83.8%)	187 (82.4%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	15 (11.7%)	10 (10.1%)	25 (11.0%)	
	급식을 안 먹음	3 (2.3%)	1 (1.0%)	4 (1.8%)	
화요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	98 (77.2%)	60 (61.9%)	158 (70.5%)	6.202*
	안 먹었음	29 (22.8%)	37 (38%)	66 (29.5%)	
화요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	55 (43.0%)	25 (26.0%)	80 (35.7%)	6.846**
	안 먹었음	73 (57.0%)	71 (74.0%)	144 (64.3%)	

* : P<0.05, ** : P<0.01

<표31> 계속

N(%)

구 분		아이스크림 및 빙과류 먹음 (N=125)	아이스크림 및 빙과류 안 먹음 (N=95)	전체 (N=220)	X^2
발아현미 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	5 (3.9%)	3 (3.0%)	8 (3.5%)	1.437
	배식량 만큼 먹음	105 (82.0%)	87 (87.0%)	192 (84.2%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	16 (12.5%)	8 (8.0%)	24 (10.5%)	
	급식을 안 먹음	2 (1.6%)	2 (2.0%)	4 (1.8%)	
수요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	91 (72.8%)	62 (65.3%)	153 (69.5%)	1.448
	안 먹었음	34 (27.2%)	33 (34.7%)	67 (30.5%)	
수요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	55 (44.7%)	33 (35.1%)	88 (40.6%)	2.041
	안 먹었음	68 (55.3%)	61 (64.9%)	129 (59.4%)	
두부김치 돈까스	배식량에 추가해 더 먹음	3 (2.3%)	5 (5.0%)	8 (3.5%)	10.191*
	배식량 만큼 먹음	105 (82.0%)	87 (87.0%)	192 (84.2%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	16 (12.5%)	2 (2.0%)	18 (7.9%)	
	급식을 안 먹음	4 (3.1%)	6 (6.0%)	10 (4.4%)	

* : $P<0.05$

6. 우유 및 유제품류

우유 및 유제품류를 먹은 경우와 식사 섭취량을 비교한 내용은 <표 32>와 같다.

우유 및 유제품류를 먹은 경우 15곡 쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 78.0%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 83.3%, 우유 및 유제품류를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 9.8%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 3.8%, 우유 및 유제품류를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 9.8%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 11.3%였다. 유의적 차이는 없었다.

우유 및 유제품류를 먹은 경우 발아현미쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 80.5%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 85.0% 우유 및 유제품류를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 7.3%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 2.7%, 우유 및 유제품류를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 9.8%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 10.7%였다. 유의적 차이는 없었다.

우유 및 유제품류를 먹은 경우 두부김치돈까스를 '배식량 만큼 먹음' 82.0%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 87.0% 우유 및 유제품류를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 2.3%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 5.0%, 우유 및 유제품류를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 12.5%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 2.0%였다. 유의적 차이는 있었다($P<0.05$).

<표 32> 조사 대상자가 주로 사먹는 간식의 섭취여부와 식사와의 관계 (우유 및 유제품)

N(%)

구 분		우유 및 유제품류 먹음 (N=42)	우유 및 유제품류 안 먹음 (N=187)	전체 (N=229)	X^2
월요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	33 (78.6%)	136 (72.7%)	169 (73.8%)	0.606
	안 먹었음	9 (21.4%)	51 (27.3%)	60 (26.2%)	
월요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	13 (31.0%)	62 (33.0%)	75 (32.6%)	0.064
	안 먹었음	29 (69.0%)	126 (67.0%)	155 (67.4%)	
15곡 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	4 (9.8%)	7 (3.8%)	11 (4.8%)	2.850
	배식량 만큼 먹음	32 (78.0%)	155 (83.3%)	187 (82.4%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	4 (9.8%)	21 (11.3%)	25 (11.0%)	
	급식을 안 먹음	1 (2.4%)	3 (1.6%)	4 (1.8%)	
화요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	31 (75.6%)	127 (69.4%)	158 (70.5%)	0.622
	안 먹었음	10 (24.4%)	56 (30.6%)	66 (29.5%)	
화요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	17 (41.5%)	63 (34.4%)	80 (35.7%)	0.722
	안 먹었음	24 (58.5%)	120 (65.6%)	144 (64.3%)	

<표32> 계속

N(%)

구 분		우유 및 유제품류 먹음 (N=40)	우유 및 유제품류 안 먹음 (N=180)	전체 (N=220)	X^2
발아현미 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	3 (7.3%)	5 (2.7%)	8 (3.5%)	2.310
	배식량 만큼 먹음	33 (80.5%)	159 (85.0%)	192 (84.2%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	4 (9.8%)	20 (10.7%)	24 (10.5%)	
	급식을 안 먹음	1 (2.4%)	3 (1.6%)	4 (1.8%)	
수요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	30 (75.0%)	123 (68.3%)	153 (69.5%)	0.687
	안 먹었음	10 (25.0%)	57 (31.7%)	67 (30.5%)	
수요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	19 (47.5%)	69 (39.0%)	88 (40.6%)	0.982
	안 먹었음	21 (52.5%)	108 (61.0%)	129 (59.4%)	
두부김치 돈까스	배식량에 추가해 더 먹음	1 (2.4%)	7 (3.7%)	8 (3.5%)	0.844
	배식량 만큼 먹음	36 (87.8%)	156 (83.4%)	192 (84.2%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	2 (4.9%)	16 (8.6%)	18 (7.9%)	
	급식을 안 먹음	2 (4.9%)	8 (4.3%)	10 (4.4%)	

7. 과실주스

과실주스를 먹은 경우와 식사 섭취량을 비교한 내용은 <표 33>과 같다.

과실주스를 먹은 경우 15곡 쌀밥을 ‘배식량 만큼 먹음’ 73.3%, 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 84.6%, 과실주스를 먹은 경우 ‘배식량에 추가해 더 먹음’ 6.7%, 안 먹은 경우 ‘배식량에 추가해 더 먹음’ 4.4%, 과실주스를 먹은 경우 ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 15.6%, 안 먹은 경우 ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 9.9%였다. 유의적 차이는 없었다.

과실주스를 먹은 경우 발아현미쌀밥을 ‘배식량 만큼 먹음’ 75.6%, 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 86.3% 과실주스를 먹은 경우 ‘배식량에 추가해 더 먹음’ 4.4%, 안 먹은 경우 ‘배식량에 추가해 더 먹음’ 3.3%, 과실주스를 먹은 경우 ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 17.8%, 안 먹은 경우 ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 8.7%였다. 유의적 차이는 없었다.

과실주스를 먹은 경우 두부김치돈까스를 ‘배식량 만큼 먹음’ 80.0%, 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 85.2% 과실주스를 먹은 경우 ‘배식량에 추가해 더 먹음’ 2.2%, 안 먹은 경우 ‘배식량에 추가해 더 먹음’ 3.8%, 과실주스를 먹은 경우 ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 13.3%, 안 먹은 경우 ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 6.6%였다. 유의적 차이는 없었다.

<표 33> 조사 대상자가 주로 사먹는 간식의 섭취여부와 식사와의 관계 (과실주스)

N(%)

구 분		과실주스 먹음 (N=44)	과실주스 안 먹음 (N=185)	전체 (N=229)	X^2
월요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	31 (70.5%)	138 (74.6%)	169 (73.8%)	0.315
	안 먹었음	13 (29.5%)	47 (25.4%)	60 (26.2%)	
월요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	15 (33.3%)	60 (32.4%)	75 (32.6%)	0.013
	안 먹었음	30 (66.7%)	125 (67.6%)	155 (67.4%)	
15곡 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	3 (6.7%)	8 (4.4%)	11 (4.8%)	4.285
	배식량 만큼 먹음	33 (73.3%)	154 (84.6%)	187 (82.4%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	7 (15.6%)	18 (9.9%)	25 (11.0%)	
	급식을 안 먹음	2 (4.4%)	2 (1.1%)	4 (1.8%)	
화요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	26 (63.4%)	132 (72.1%)	158 (70.5%)	1.225
	안 먹었음	15 (36.6%)	51 (27.9%)	66 (29.5%)	
화요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	18 (42.9%)	62 (34.1%)	80 (35.7%)	1.149
	안 먹었음	24 (57.1%)	120 (65.9%)	144 (64.3%)	

<표33> 계속

N(%)

구 분		과실주스 먹음 (N=41)	과실주스 안 먹음 (N=179)	전체 (N=220)	X^2
발아현미 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	2 (4.4%)	6 (3.3%)	8 (3.5%	3.509
	배식량 만큼 먹음	34 (75.6%)	158 (86.3%)	192 (84.2%	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	8 (17.8%)	16 (8.7%)	24 (10.5%	
	급식을 안 먹음	1 (2.2%)	3 (1.6%)	4 (1.8%	
수요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	29 (70.7%)	124 (69.3%)	153 (69.5%)	0.033
	안 먹었음	12 (29.3%)	55 (30.7%)	67 (30.5%)	
수요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	17 (42.5%)	71 (40.1%)	88 (40.6%)	0.077
	안 먹었음	23 (57.5%)	106 (59.9%)	129 (59.4%)	
두부김치 돈까스	배식량에 추가해 더 먹음	1 (2.2)%	7 (3.8%)	8 (3.5%)	2.483
	배식량 만큼 먹음	36 (80.0%)	156 (85.2%)	192 (84.2%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	6 (13.3%)	12 (6.6%)	18 (7.9%)	
	급식을 안 먹음	2 (4.4%)	8 (4.4%)	10 (4.4%)	

8. 탄산음료

탄산음료를 먹은 경우와 식사 섭취량을 비교한 내용은 <표 33>과 같다.

탄산음료를 먹은 경우 15곡 쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 81.8%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 82.6%, 탄산음료를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 7.6%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 3.7%, 탄산음료를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 6.1%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 13.0%였다. 유의적 차이는 없었다.

탄산음료를 먹은 경우 발아현미쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 81.8%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 85.2% 탄산음료를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 7.6%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 1.9%, 탄산음료를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 6.1%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 12.3%였다. 유의적 차이는 있었다($P<0.05$).

탄산음료를 먹은 경우 두부김치돈까스를 '배식량 만큼 먹음' 80.0%, 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 85.2% 탄산음료를 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 2.2%, 안 먹은 경우 '배식량에 추가해 더 먹음' 3.8%, 탄산음료를 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 13.3%, 안 먹은 경우 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 6.6%였다. 유의적 차이는 없었다.

<표 34> 조사 대상자가 주로 사먹는 간식의 섭취여부와 식사와의 관계 (탄산음료)

N(%)

구 분		탄산음료 먹음 (N=66)	탄산음료 안 먹음 (N=163)	전체 (N=229)	X^2
월요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	48 (72.7%)	121 (74.2%)	169 (73.8%)	0.055
	안 먹었음	18 (27.3%)	42 (25.8%)	60 (26.2%)	
월요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	30 (45.5%)	45 (27.4%)	75 (32.6%)	6.951**
	안 먹었음	36 (54.5%)	119 (72.6%)	155 (67.4%)	
15곡 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	5 (7.6%)	6 (3.7%)	11 (4.8%)	7.598
	배식량 만큼 먹음	54 (81.8%)	133 (82.6%)	187 (82.4%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	4 (6.1%)	21 (13.0%)	25 (11.0%)	
	급식을 안 먹음	3 (4.5%)	1 (0.6%)	4 (1.8%)	
화요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	45 (70.3%)	113 (70.6%)	158 (70.5%)	0.002
	안 먹었음	19 (29.7%)	47 (29.4%)	66 (29.5%)	
화요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	28 (43.1%)	52 (32.7%)	80 (35.7%)	2.162
	안 먹었음	37 (56.9%)	107 (67.3%)	144 (64.3%)	

** : P<0.01

<표34> 계속

N(%)

구 분		탄산음료 먹음 (N=63)	탄산음료 안 먹음 (N=157)	전체 (N=220)	X^2
발아현미 쌀밥	배식량에 추가해 더 먹음	5 (7.6%)	3 (1.9%)	8 (3.5%)	10.326*
	배식량 만큼 먹음	54 (81.8%)	138 (85.2%	192 (84.2%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	4 (6.1%)	20 (12.3%)	24 (10.5%)	
	급식을 안 먹음	3 (4.5%)	1 (0.6%)	4 (1.8%)	
수요일 아침 식사는 먹었습니까?	먹었음	44 (69.8%)	109 (69.4%)	153 (69.5%)	0.004
	안 먹었음	19 (30.2%)	48 (30.6%)	67 (30.5%)	
수요일 오전 간식은 먹었습니까?	먹었음	30 (48.4%)	58 (37.4%)	88 (40.6%)	2.210
	안 먹었음	32 (51.6%)	97 (62.6%)	129 (59.4%)	
두부김치 돈까스	배식량에 추가해 더 먹음	3 (4.5%)	5 (3.1%)	8 (3.5%)	1.323
	배식량 만큼 먹음	53 (80.3%)	139 (85.8%)	192 (84.2%)	
	배식량 보다 덜 먹고 남김	7 (10.6%)	11 (6.8%)	18 (7.9%)	
	급식을 안 먹음	3 (4.5%)	7 (4.3%)	10 (4.4%)	

* : $P<0.05$

제 5 장 결론 및 제언

제 1 절 결론

본 연구는 중학교 남·여 학생을 대상으로 일반적 특성, 식습관과 간식 섭취 실태, 식생활 지침 및 식생활 태도, 영양소 섭취 수준, 간식 섭취량 및 간식 섭취 시의 특징과 급식 섭취량을 조사하였다. 이 결과를 토대로 하여 간식 구매 행동과 학교 급식 이용 실태를 비교 분석 하였다. 이를 위해 광주지역 중학교를 선정한 후, 이들 학교 재학 중인 남·여 학생 총 238명을 대상으로 2013년 4월 20일부터 5월 20일까지 설문조사를 실시하였으며 조사 자료는 SPSS 프로그램을 이용하여 빈도분석, 상관분석, 분산분석을 통한 통계 분석을 하였다.

1. 성별에 따른 조사 대상자의 일반적 특성에서 전체 '평균 연령'은 15.90세 (남학생 15.91세, 여학생 15.89세)로 나타났으며, 전체 '평균 신장'은 165.7±7.1cm, 남학생은 '평균 신장' 170.3±5.7cm 여학생은 '평균 신장' 160.4±4.3cm으로 나타났다. 전체 '평균 체중'은 54.7±10.1kg, 남학생은 '평균 체중' 58.6±10.7kg 여학생은 '평균 체중' 50.0±6.9kg이었다. 2007년 10월 보건복지부 질병관리본부가 발표한 청소년 신체발육 표준치에 따르면 남학생 '표준 신장' 165.5~171.8cm, 여학생 '표준 신장' 158.5~160.0cm, 남학생 '표준 체중' 55.4~62.4kg, 여학생 '표준 체중' 50.9~53.6kg이었다. 이와 비교하면 조사 대상자 남·여 모두 '평균 신장'과 '평균 체중' 면에서 청소년 신체 발육 표준치와 유사함을 알 수 있다.

2. 조사 대상자의 아침 결식률은 전체 18.9% 남학생이 15.5%, 여학생은 22.9%로 나타났고, 여학생의 결식률은 조금 더 높음을 알 수 있다. 점식 결식률은 전체 0.4%, 남학생 0.8%, 여학생 0.0%로 급식 이행으로 점식 결식률은 낮은 수치를 보여줌을 알 수 있다. 저녁 결식률은 전체 1.7%, 남학생 2.3%, 여학생 0.9%로 남학생의 결식률이 조금 더 높음을 알 수 있다($P<0.01$). 아침 결식이유로는 남·여 모두 '등교시간에 쫓기어'가 가장 많았다.

3. 조사 대상자의 간식 섭취 실태는 전체 간식 먹는 횟수 ‘하루 1회 미만’이 37.8%, ‘하루 1회’ 27.3%, ‘하루 2회’ 26.1%였고, 남학생은 ‘하루 1회 미만’ 41.9%, ‘하루 1회’ 27.9%, ‘하루 2회’ 23.3%였으며, 여학생은 ‘하루 1회 미만’이 33.0%, ‘하루 1회’ 26.6%, ‘하루 2회’ 29.4%였다. 간식 먹는 대상은 전체적으로 ‘혼자’ 37.0%로 가장 높았고, 성별로 보면 남학생 ‘혼자’ 37.1%였지만, 여학생은 ‘친구’가 42.4%로 가장 높았다. 간식을 사 먹을 때 가장 고려하는 점은 전체 ‘맛’ 57.6%로 가장 높았고, 남·여 모두 맛을 가장 크게 고려하는 것으로 나타났다. 간식을 먹는 주된 이유는 ‘배가 고파서’ 전체 68.8%, 남학생 72.4%, 여학생 64.8%로 가장 높은 비율을 보였다.

4. 조사 대상자의 간식 섭취 장소별 빈도수는 교내 ‘주당 1-2회’ 32.3%, 슈퍼마켓/마트 주당 ‘1-2회’ 45.3%, 편의점 ‘주당 1-2회’ 37.7%로 남·여 학생 모두 가장 많이 이용하는 장소는 위의 세 곳이었다.

5. 조사 대상자의 교내 매점에서 주로 사먹는 간식은 아이스크림/빙과류 ‘먹음’ 56.3%, 스낵/비스킷류 ‘먹음’ 49.8%의 탄산음료 ‘먹음’ 28.6% 순서로 남·여 학생 모두 위 세 가지의 간식을 주로 섭취하였다.

6. 조사 대상자의 식생활 태도를 분석하면 월요일 식생활 태도는 전체 월요일 아침식사를 ‘먹었음’ 74.2%, ‘안 먹었음’ 25.8%, 월요일 오전 간식을 ‘안 먹었음’ 67.5% ‘먹었음’ 32.5%였다. 이때에 15곡 쌀밥은 ‘배식량 만큼 먹음’ 81.6%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 11.1%의 비율을 보였으며, 장어탕은 ‘배식량 만큼 먹음’ 78.7%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 13.6%였다. 과일탕수만두는 ‘배식량 만큼 먹음’ 78.7%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 13.6%를 보였고, 유의적 차이는 있었다 ($P<0.001$). 마파두부는 ‘배식량 만큼 먹음’ 46.8%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 34.5%, ‘안 먹음’ 16.6%의 순서였다. 열무김치는 ‘배식량 만큼 먹음’ 48.5%, ‘배식량 보다 덜 먹고 남김’ 29.8%, ‘안 먹음’ 19.6%였고 유의적 차이는 있었다 ($P<0.01$). 양념 김은 ‘배식량 만큼 먹음’ 89.8%였고 유의적 차이는 없었다.

화요일 식생활 태도는 전체 화요일 아침식사를 ‘먹었음’ 70.6% ‘안 먹었음’ 29.4%였고 유의적 차이는 있었다($P<0.05$). 화요일 오전 간식은 ‘안 먹었음’

64.1% '먹었음' 35.9%를 나타냈다. 이때에 발아 현미 쌀밥은 '배식량 만큼 먹음' 83.4%, '배식량 보다 덜 먹고 남김' 10.6%를 나타냈고, 유의적 차이는 있었다 (P<0.001). 아욱 된장국은 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 48.5%, '배식량 만큼 먹음' 39.1%였고, 사과치커리무침은 '배식량 보다 덜 먹고 남김' 45.3%, '배식량 만큼 먹음' 41.5%였으며 둘 다 유의적 차이는 있었다(P<0.001). 낙지 돈육 불고기는 '배식량 만큼 먹음' 75.7%, '배식량 보다 덜 먹고 남김' 16.6%였으며 유의적 차이는 있었다(P<0.01). 배추김치는 '배식량 만큼 먹음' 59.6%, '배식량 보다 덜 먹고 남김' 23.8%였으며 유의적 차이는 있었다(P<0.001). 우리 밀 도넛은 '배식량 만큼 먹음'이 89.7% 높은 비율을 차지했고, 유의적 차이는 있었다(P<0.05).

수요일 식생활 태도는 전체 수요일 아침식사를 '먹었음'69.6%, '안 먹었음' 30.4% 순서였고 유의적 차이는 있었다(P<0.05). 수요일 오전 간식은 '안 먹었음' 59.4% '먹었음' 40.6%를 나타냈다. 단호박 크림스프는 '배식량 만큼 먹음' 71.8%, '안 먹음' 17.5%였고, 두부김치돈까스는 '배식량 만큼 먹음' 83.4고 높은 수치를 나타냈으며 모두 유의적 차이는 없었다. 돈까스소스는 '배식량 만큼 먹음' 81.7%를 차지했고 유의적 차이는 있었다(P<0.01). 새싹 쫄면은 '배식량 만큼 먹음' 71.5%, '배식량 보다 덜 먹고 남김' 15.3%였으며 유의적 차이는 있었다(P<0.05). 깎두기는 '배식량 만큼 먹음' 54.5%, '안 먹음' 29.4%를 나타냈고 유의적 차이는 있었다 (P<0.001). 레몬에이드는 '배식량 만큼 먹음' 90.2%를 차지한 것으로 봐서 후식으로 나온 음식은 거의 모든 학생이 먹음을 알 수 있었다.

7. 조사 대상자의 영양소 섭취 수준은 '열량' 1680.5±738.8kcal, '단백질' 60.9±29.3g, '지질' 46.6±28.7g, '당질' 255.8±108.5g, '식이섬유소' 13.9±7.1g, '칼슘' 412.4±380.2mg, '인' 831±462.0mg, '철분' 10.5±8.9mg, '나트륨' 3069±1498.7mg, '칼륨' 2092.3±1254.0mg, '아연' 7.6±4.5mg, '비타민A' 756.4±605.7㎍ RE, '비타민B_1' 1.1±0.8mg, '비타민B_2' 0.9±0.7mg, '비타민B_6' 1.6±0.9mg, '나이아신' 14.4±8.3mg, '비타민C' 55.4±49.8mg, '엽산' 181.9±110.9㎍, '비타민E' 13.8±8.8mg 섭취 수준을 보였다.

영양소 섭취는 전체로 볼 때 기준치를 중심으로 '단백질' 121.53% , '비타민A' 104.84%, '비타민B_6' 111.49% (P<0.05), '나트륨' 204.60%, '비타민E' 124.77% 수준으로 과잉 섭취 되고 있었다.

8. 조사 대상자의 아침 식사 유무와 당일 간식 섭취 횟수를 월요일부터 수요일까지 비교하면 월요일 아침 식사를 먹는 경우 '간식 하루 1회 섭취' 89.1%, 식사를 먹지 않는 경우 '간식 하루 1회 섭취' 10.9% 월요일 아침 식사를 먹는 경우 '간식 하루 2회 섭취' 65.6%, 아침 식사를 먹지 않는 경우 '간식 하루 2회 섭취' 34.4%를 보였고 유의적 차이는 있었다(P<0.01).

화요일 아침 식사를 먹는 경우 '간식 하루 1회 섭취' 84.4%, 식사를 먹지 않는 경우 '간식 하루 1회 섭취' 15.6% 화요일 아침 식사를 먹는 경우 '간식 하루 2회 섭취' 57.6%, 아침 식사를 먹지 않는 경우 '간식 하루 2회 섭취' 42.4%를 보였고 유의적 차이는 있었다(P<0.01).

수요일 아침 식사를 먹는 경우 '간식 하루 1회 섭취' 86.7%, 식사를 먹지 않는 경우 '간식 하루 1회 섭취' 13.3% 수요일 아침 식사를 먹는 경우 '간식 하루 2회 섭취' 57.6%, 아침 식사를 먹지 않는 경우 '간식 하루 2회 섭취' 42.4%를 보였고 유의적 차이는 있었다(P<0.05).

9. 조사 대상자의 전체 학생의 아침 식사 유무와 오전 간식 유무에 따른 간식 먹는 주된 시간을 살펴보면 월요일 아침 식사를 먹는 경우 '점심과 저녁 사이' 78.8%, 식사를 먹지 않는 경우 '점심과 저녁 사이' 21.2% 월요일 아침 식사를 먹는 경우 '저녁 식사 이후' 89.7%, 아침 식사를 먹지 않는 경우 '저녁 식사 이후' 10.3%를 보였고 유의적 차이는 없었다.

월요일 오전 간식을 먹는 경우 '점심과 저녁 사이' 25.9%, 간식을 먹지 않는 경우 '점심과 저녁 사이' 74.1% 월요일 오전 간식을 먹는 경우 '저녁 식사 이후' 24.1%, 간식을 먹지 않는 경우 '저녁 식사 이후' 75.9%, 를 보였고 유의적 차이는 없었다.

화요일 아침 식사를 먹는 경우 '점심과 저녁 사이' 70.7%, 식사를 먹지 않는 경우 '점심과 저녁 사이' 29.3% 화요일 아침 식사를 먹는 경우 '저녁 식사 이후' 85.7%, 아침 식사를 먹지 않는 경우 '저녁 식사 이후' 14.3%를 보였고 유의적 차이는 없었다.

화요일 오전 간식을 먹는 경우 '점심과 저녁 사이' 26.8%, 간식을 먹지 않는 경우 '점심과 저녁 사이' 73.2% 화요일 오전 간식을 먹는 경우 '저녁 식사 이후' 25.0%, 간식을 먹지 않는 경우 '저녁 식사 이후' 75.0%, 를 보였고 유의적 차이는

없었다.

수요일 아침 식사를 먹는 경우 '점심과 저녁 사이' 71.3%, 식사를 먹지 않는 경우 '점심과 저녁 사이' 28.8% 수요일 아침 식사를 먹는 경우 '저녁 식사 이후' 82.1%, 아침 식사를 먹지 않는 경우 '저녁 식사 이후' 17.9%를 보였고 유의적 차이는 없었다.

수요일 오전 간식을 먹는 경우 '점심과 저녁 사이' 30.4%, 간식을 먹지 않는 경우 '점심과 저녁 사이' 69.6% 수요일 오전 간식을 먹는 경우 '저녁 식사 이후' 29.6%, 간식을 먹지 않는 경우 '저녁 식사 이후' 70.4%를 보였고 유의적 차이는 있었다(P<0.01).

10. 조사 대상자의 주로 사먹는 간식의 섭취 여부와 급식 섭취와의 관계는 스낵 및 비스킷류를 먹은 경우 15곡 쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 76.1%, 스낵 및 비스킷류를 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 88.6%였다. 스낵 및 비스킷류를 먹은 경우 발아현미쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 78.9% 스낵 및 비스킷류를 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 89.5%였다. 스낵 및 비스킷류를 먹은 경우 두부김치돈까스를 '배식량 만큼 먹음' 81.6%, 스낵 및 비스킷류를 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 86.8%였다.

사탕 및 초콜릿류를 먹은 경우 15곡 쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 77.1%, 사탕 및 초콜릿류를 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 83.3%였다. 사탕 및 초콜릿류를 먹은 경우 발아현미쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 74.3%, 사탕 및 초콜릿류를 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 86.0%였다. 사탕 및 초콜릿류를 먹은 경우 두부김치돈까스를 '배식량 만큼 먹음' 88.6%, 사탕 및 초콜릿류를 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 83.4%였다.

빵류를 먹은 경우 15곡 쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 81.2%, 빵류를 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 83.1%였다. 빵류를 먹은 경우 발아현미쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 81.4%, 빵류를 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 85.9%였다. 빵류를 먹은 경우 두부김치돈까스를 '배식량 만큼 먹음' 86.0%, 빵류를 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 83.1%였다.

햄버거류를 먹은 경우 15곡 쌀밥을 '배식량 만큼 먹음' 78.8%, 햄버거류를 안 먹은 경우 '배식량 만큼 먹음' 83.9%였다. 햄버거류를 먹은 경우 발아현미쌀밥을

‘배식량 만큼 먹음’ 78.8%, 햄버거류를 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 86.4%였다. 햄버거류를 먹은 경우 두부김치돈까스를 ‘배식량 만큼 먹음’ 85.2%, 햄버거류를 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 81.8%였다.

아이스크림 및 빙과류를 먹은 경우 15곡 쌀밥을 ‘배식량 만큼 먹음’ 81.3%, 아이스크림 및 빙과류를 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 83.3%였다. 아이스크림 및 빙과류를 먹은 경우 발아현미쌀밥을 ‘배식량 만큼 먹음’ 82.0%, 아이스크림 및 빙과류를 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 87.0%였다. 아이스크림 및 빙과류를 먹은 경우 두부김치돈까스를 ‘배식량 만큼 먹음’ 82.0%, 아이스크림 및 빙과류를 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 87.0%였다.

우유 및 유제품류를 먹은 경우 15곡 쌀밥을 ‘배식량 만큼 먹음’ 78.0%, 우유 및 유제품류를 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 83.3%였다. 우유 및 유제품류를 먹은 경우 발아현미쌀밥을 ‘배식량 만큼 먹음’ 80.5%, 우유 및 유제품류를 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 85.0%였다. 우유 및 유제품류를 먹은 경우 두부김치돈까스를 ‘배식량 만큼 먹음’ 82.0%, 우유 및 유제품류를 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 87.0%였다.

과실주스를 먹은 경우 15곡 쌀밥을 ‘배식량 만큼 먹음’ 73.3%, 과실주스를안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 84.6%였다. 과실주스를 먹은 경우 발아현미쌀밥을 ‘배식량 만큼 먹음’ 75.6%, 과실주스를 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 86.3%였다. 과실주스를 먹은 경우 두부김치돈까스를 ‘배식량 만큼 먹음’ 80.0%, 과실주스를 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 85.2%였다.

탄산음료를 먹은 경우 15곡 쌀밥을 ‘배식량 만큼 먹음’ 81.8%, 탄산음료를 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 82.6%였다. 탄산음료를 먹은 경우 두부김치돈까스를 ‘배식량 만큼 먹음’ 80.0%, 탄산음료를 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 85.2%였다. 탄산음료를 먹은 경우 두부김치돈까스를 ‘배식량 만큼 먹음’ 80.0%, 탄산음료를 안 먹은 경우 ‘배식량 만큼 먹음’ 85.2%였다. 이를 종합해 보면 간식을 먹은 경우보다 먹지 않은 경우에 급식섭취량이 더 많음을 알 수 있다.

제 2 절 제언

본 연구의 과정 및 결과로 볼 때 본 조사 대상자인 중학생들은 배가 고프고, 맛이 있다는 이유로 간식을 섭취하고, 간식을 선택할 때 부족한 영양을 보충하고 성장발육에 도움을 줄 수 있는 간식을 선택하기보다 맛과 양의 위주로 간식을 선택한다는 것을 토대로 몇 가지로 제언을 하면 다음과 같다.

첫째, 2008년 3월에 제정된 어린이 식생활 안전관리 특별 법안에 나온 내용에 따라서 어린이들에게 안전하고 열량이 낮으면서 영양가 식품을 섭취하고, 바른 식습관을 갖게 하려는 정책을 인식시켜야 하겠다.

둘째, 본 연구는 광주지역 일부 중학생에게 국한된 조사였으므로 전체를 대표하는 결과는 아니며 미래의 연구에서는 전국 대상의 중학교 학생 전체를 대표할 수 있는 연구가 되어야겠다고 생각한다.

셋째, 남·여의 식습관에 대한 차이를 좀 더 자세히 연구해 볼 필요가 있다.

넷째, 학교 매점뿐만 아니라 학교 주변가게에서도 고열량·저영양 식품 여부를 확인 할 수 있는 표시가 필요하며, 지속적인 식생활교육을 통해 청소년의 인식의 변화가 필요할 것으로 보인다.

다섯째, 올바른 식생활환경을 위해서는 가정, 학교, 대중매체, 정부에서 효율적인 환경조성 및 관리가 필요할 것으로 보인다.

참 고 문 헌

강남이, 송요숙(1991). 여대생과 그들 어머니의 영양지식 및 식습관이 영양섭취 상태에 미치는 영향. 한국식품영양학회지 4(1) p.35-44.

강숙경(2010). 울산지역 중학생의 식품영양표시에 대한 인식 및 이용실태. 울산대학교 교육대학원 석사학위논문.

구재옥・이정원・김정희(2009). 생활주기 영양학, 한국방송통신대학교 출판부.

권수연(2004). 서울지역 중학생의 식생활 태도 및 간식섭취에 영향을 미치는 요인. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문.

김민주(2011). 중학생과 고등학생의 우유 및 유제품에 관한 섭취실태 조사를 통한 영양교육 방안 모색. 건국대학교 교육대학원 석사학위 논문.

김순주(2011). 무안지역 중학생의 식습관 및 간식 섭취 실태와 영양지식. 목포대학교 교육대학원 석사학위논문.

김양주(2013). 나주지역 중학생의 간식 구매행동, 식품과 영양표시 이해에 관한 연구. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.

김영주(2010). 서울지역 남·여 중학생의 간식 구매 행동과 간식섭취 실태 비교 연구. 동국대학교 대학원. 석사학위논문.

김영채(2012). 경남 김해지역 중학생의 급식만족도와 식품 기호도에 관한 연구(도시형과 농촌형 급식학교 비교). 인제대학교 교육대학원 석사학위논문.

김초일(2002). 2001 국민건강, 영양조사 : 영양조사Ⅰ. 보건복지부

김초일(2002). 2001 국민건강, 영양조사 : 영양조사Ⅱ. 보건복지부

김혜경, 송경희(1994). 충주 시내 중학생들의 간식 섭취 실태와 체지방에 대한 연구. 대한보건연구학술지 20(2) p.125-139.

김혜련, 황나미, 심재은, 김어진(2008). 건강한 미래세대를 위한 영양관련 요인 분석과 정책과제: 모유수유 및 아동· 청소년 영양문제를 중심으로. 한국보건사회연구원.

김효영(2011). 인천 지역 중학생의 식습관과 학교급식 만족도 조사. 인하대학교 교육대학원 석사학위논문.

김희연(2008). 경인지역 유통식품 중 타르 색소 실태 조사 학교주변 어린이 기호식품을 중심으로. 한국식품과학회지 40(3) p.243-250.

박나랑, 손상희(2010). 식품안전교육경험이 불량식품에 대한 아동소비자의 지식, 신념, 태도와 구매행동에 미치는 영향, 소비자정책교육연구학술지 6(1) p.47-66.

박명희(2009). 구미지역 고등학생의 식습관과 영양지식에 관한 연구. 영남대학교 대학원 석사학위논문.

박민영(2002). 우리나라 청소년의 식사의 질 평가에 적절한 식품군 유형의 제시. 충남대학교 대학원 석사학위논문.

박성진(2002). 서울시 중학생의 비만도와 생활습관 및 비만에 대한 태도조사. 세종대학교 교육대학원 석사학위논문.

박종임, 구난숙(1998). 대전지역 급식학교 초등학생들의 식습관 조사, 대한영양사회학술지 4(2) p.113-122.

박현서, 이영순, 구성자, 한명주, 조여원 (1997). 식생활과 건강. 효일문화.

박희정(2010). 목포지역 중학생의 급식 만족도 및 기호도 조사. 목포대학교 교육대학원 석사학위논문.

보건복지부(2007). 2007 국민건강통계 : 국민건강 영양조사 제4기 1차년도.

서지영(2008). 청소년의 간식섭취 실태에 관한 연구(경기도 고양시 중학생을 대상으로). 이화여학생대학교 교육대학원 석사학위논문.

성미경, 승정자, 류화춘, 박재년, 박동연, 최미경, 조경옥, 최선혜, 이윤신, 김유경, 이은주(2003). 저체중 또는 과체중 청소년 캠프 프로그램을 이용한 영양교육 효과에 관한 연구. 대한지역사회영양학회지 8(4) p.504-511.

식생활 교육백서(2012). 농림축산식품부 소비과학정책관 소비정책과.

심재은, 백희영, 문현경, 김영옥(2004). 서울 및 근교에 거주하는 한국인의 연령별 식생활 비교 및 평가:(5) 끼니별 섭취. 대한가정학회지 42(8) p.169-185.

오금향, 정낙원, 이효지(1994). 여고생의 영양지식과 식습관 및 건강상태에 관한 연구. 한국생활과학연구 12 p.93-113.

윤기선(2013). 청소년기 중학생들의 에너지 음료섭취실태 및 고 카페인 위험성에 대한 인식도 조사. 경희대학교 교육대학원 석사학위논문.

윤정란(2011). 경기도 일부 중학생의 인터넷 사용에 따른 식습관 및 영양소섭취 실태조사, 단국대학교 석사학위논문.

이미정, 장명숙 (2000). 성남지역의 초등학교 급식에 공급되는 김치의 이화학적 특성과 섭취율 조사, 대한영양사회 학술지 6(2) p.79-85.

이선웅, 승정자, 김애정, 김미현(2000). 서울과 경기지역 남녀 중학생의 영양지식에 따른 영양태도, 식행동 및 영양섭취 상태에 관한 연구. 대한지역 사회영양학회지. 5(3) p.419-431.

이원묘, 방형애(1996). 아동의 기호도와 식습관에 관한 조사 연구(Ⅱ), 대한영양사회협회 학술지 2(1) p.69-80.

이에나(2007). 어린이 기호 식품 중 카페인 함량에 대한 조사. 식품 위생 안전성 22(3) p.173-178

이윤경(2011) 중학생들의 식습관, 식생활, 영양지식실태에 따른 영양교육의 필요성과 영양교육 방법에 관한 연구, 울산대학교 교육대학원 영양교육 석사학위논문.

이정우・김유경(2013). 청소년의 음식 선택 동기가 전통발효음식에 대한 태도 및 섭취행동에 미치는 영향. 한국가정과교육학회 학술대회 2013(1).

임경숙(2002). 2002년도 정책연구과제 학교급식 영양관리모델 개발에 관한 연구. 교육인적자원부.

정혜진(2011). 대구지역 고등학생의 식품군별 가공식품 섭취현황 및 인식. 계명대학교 교육대학원 석사학위논문.

장성희(2005). 초등학생의 간식섭취 실태와 어머니 인식도 조사. 전남대학교 교육대학원 석사학위논문.

장순희(1997). 초등학교 아동들의 식습관과 식품기호도에 관한 조사연구. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.

정상진, 김주현, 이정숙, 김숙희, 유춘희(2004). 한국의 패스트푸드 및 탄산음료에 관한 영양정책 방안제시. 한국영양학회지 37(5) P.394-504.

정희정(1994). 서울지역 가구의 소득계층별 영양소 및 식품섭취실태에 관한 연구. 이화여자대학교 석사학위논문.

조삼의(2010). 충남 일부지역 고등학생의 식습관 및 급식만족도 조사. 공주대학교 교육대학원 석사학위논문.

주은정, 박은숙(1998). 초등학생의 성별과 비만도 아침식사와 간식섭취에 미치는 영향. 한국식생활문화학회지 13(5) p.287-296.

주현희(2013). 대전지역 일부 중학생의 음료를 통한 카페인 섭취실태와 그 관련 요인 연구. 충남대학교 영양교육대학원 석사학위 논문.

진영희(2002) : 중학생들의 체격에 따른 식습관과 식생활 태도에 관한 비교 연구. 대

한지역사회영양학회지 7(2) p.156-166.
최미희(2008). 국내 유통 가공식품과 단체 급식메뉴의 당 함량 실태조사. 한국식품과학회지 40(3) p.337-342.
한명희(2010). 경남지역 학교급식 영양(교)사의 가공식품 이용실태 및 영양표시 지도 조사. 경남대학교 교육대학원 석사학위논문.
Kalsbeek K. H, Verrips G. H (1994). Consumption of sweet snacks and caries experience of primary school children . Caries Res 28(6) p.477-483.
Nicklas TA, Yang SJ, Baranowski T, Zakeri I, Berenson G(2003). Eating patterns and obesity in children. AMERICAN JOURNAL OF PREVENTIVE MEDICINE 25(1) p.9-16.

【부록】

아침결식에 따른 학교급식 만족도 및 간식섭취 실태 비교

안녕하십니까? 본 설문조사는 광주지역 중학생의 아침결식 여부에 따른 학교급식 만족도 및 간식섭취 실태에 관한 관련성을 조사하기 위해 계획되었습니다. 설문지에 대한 답변 내용은 연구 목적으로만 사용될 예정입니다. 각 설문 문항에 대해 성실하게 응답해주시기를 부탁드리며, 귀중한 시간을 내 주셔서 감사합니다. 조선대학교 교육대학원 김 소라

(　　)학년 (　　)반 (　　)번　　이름 _____

Ⅰ. 일반 환경 요인 조사

※ 다음 질문들을 잘 읽고 해당되는 항목에 V표시하거나, 적어주세요.

1. 성별　① 남(　　)　② 여(　　)　2. 생년월일 (　　년　　월　　일)
3. 학생의 키와 몸무게는?　① 키(　　㎝)　② 몸무게(　　kg)
4. 학생의 가족 형태는? (　　) ① 확대가족　② 핵가족　③ 기타
5. 부모님의 최종 학력은? (아버지)　① 고등학교 미만 ② 고졸 ③ 대졸 ④ 대졸 이상 (어머니)　① 고등학교 미만 ② 고졸 ③ 대졸 ④ 대졸 이상
6. 부모님의 연령은? (아버지)　① 30~40세　② 41~50세　③ 51~60세　④ 61~70세　⑤ 71세 이상 (어머니)　① 30~40세　② 41~50세　③ 51~60세　④ 61~70세　⑤ 71세 이상

7. 부모님의 직업은? (해당란에 각각 V표 하세요)

직업 구분	아버지	어머니
(1) 근로자 (생산직, 노동자, 건설인력)		
(2) 회사원 (사무직, 공무원, 기술자)		
(3) 전문직 (의사, 변호사, 교수, 종교인, 예술가)		
(4) 자영업, 판매직 (사업, 가게운영)		
(5) 전업주부/ 무직		
(6) 기타 (적어주세요)		

8. 일주일 평균 용돈은 얼마입니까? (　　)

① 5,000원 이하 ② 5,000~10,000원 ③ 10,000~15,000원 ④ 15,000~20,000원 ⑤ 20,000원 이상

9. 학생의 <u>하루에</u> 간식비로 사용하는 용돈은 얼마입니까? (　　)

① 없다. ② 1천원 미만 ③ 1~3천원 ④ 3~5천원 ⑤ 5천원 이상

10. 방과 후 다음 활동에 소요하는 시간은 각각 얼마입니까?

① 학원 수강 (□ 1시간 □ 2시간 □ 3시간 □ 3시간 이상)

② 운동/밖에서 놀기 (□ 1시간 □ 2시간 □ 3시간 □ 3시간 이상)

③ 컴퓨터 게임 (□ 1시간 □ 2시간 □ 3시간 □ 3시간 이상)

④ TV 시청 (□ 1시간 □ 2시간 □ 3시간 □ 3시간 이상)

⑤ 핸드폰 및 컴퓨터사용 (□ 1시간 □ 2시간 □ 3시간 □ 3시간 이상)

11. 방과 후 사교육을 받고 있다면 수강형태는 무엇입니까?

① 개인 과외 ② 그룹과외 ③ 학원수강 ④ 통신강좌

⑤ 방과 후 학교 활동 ⑥ 지역사회 공부방 ⑦ 기타 (_____)

12. 아침 기상 시간은 몇 시 인가요? (　　)시

13. 취침 시간은 몇 시 인가요? (　　)시

14. 취침 시간이 늦어지는 이유는 무엇입니까?

① 학원이 늦게 끝나서 ② 학원 및 학교 숙제를 하다가 ③ PC 및 핸드폰 게임을 하다가

④ TV 시청을 하다가 ⑤ 핸드폰으로 문자를 주고 받느라 ⑥ 독서를 하다가

⑦ 공부를 하다가 ⑧ 집안일을 돕느라 ⑨ 기타 (_____)

Ⅱ. 식습관 조사

※ 다음은 식습관에 대한 조사입니다. 문항별로 해당되는 항목에 V표 하십시오.

1. 평소 세끼 식사에 대한 결식 여부입니다. 해당되는 칸에 V표시 하십시오.

구분	매일 먹는다	주 4~5회 먹는다	주 2~3회 먹는다	주 1회 먹는다	거의 먹지 않는다
아침					
점심					
저녁					

2. 아침식사를 거르는 경우 그 이유는? ( )

① 식사 준비가 안 되어 ② 소화가 잘 안되어(소화불량으로) ③ 체중 조절을 위해

④ 식욕이 없어서 ⑤ 습관적으로 ⑥ 등교시간에 쫓기어(시간이 없어서)

⑦ 반찬이 맛 없어서 ⑧ 경제적 이유로 ⑨ 기타 (_____)

3. 아침식사가 꼭 필요한 이유는 무엇이라고 생각하십니까?

① 하루 동안 정상적인 학교생활을 위해 필요하다

② 균형 잡힌 영양 섭취를 통한 신체 성장에 필요하다

③ 가족과 식사를 통해 심리적 안정감을 얻기 위해서다

④ 위를 보호하기 위해 필요하다

⑤ 기타 (_____)

Ⅲ. 간식 섭취 실태 조사

※ 다음은 간식섭취와 관련한 질문입니다. 문항별로 해당되는 항목에 V표시 하십시오.

1. 평소 간식은 얼마나 자주 먹습니까? (　　)
① 하루 3회 이상　② 하루 2회　③ 하루 1회　④ 주 5-6회
⑤ 주 3-4회　⑥주 1-2회　⑦ 먹지 않는다

2. 간식은 주로 누구와 함께 먹습니까? (　　)
① 친구　② 가족　③ 형제들　④ 혼자　⑤ 기타 (_____)

3. 평소 간식을 먹는 시간은 언제입니까? (　　)
① 아침식사 전　② 아침과 점심식사 사이　③ 점심과 저녁식사 사이
④ 저녁식사 이후　⑤ 정해진 시간 없이 아무 때나

4. 식품에 대한 정보를 주로 어디에서 얻습니까? (　　)
① TV, 라디오　② 인터넷　③ 학교에서 배운 영양지식
④ 친구　⑤ 부모님, 형제자매　⑥ 기타 (_____)

5. 간식을 사서 먹을 때 가장 고려하는 점은 무엇입니까? (　　)
① 영양　② 가격　③ 맛
④ 양　⑤ 친구들이 먹는 것　⑥ 유명회사 제품
⑦ 스티커/캐릭터 사은품 등　⑧ 기타 (_____)

6. 간식을 먹는 주된 이유는 무엇입니까? (　　) (한 가지만 골라주세요)
① 배가 고파서　② 습관적으로　③ 영양보충을 위해서
④ 친구가 먹으니까　⑤ 스트레스를 해소하기 위해서
⑥ 기타 (_____)

7. 다음 평소 간식의 평균 섭취 빈도에 체크(V)해 주세요. (한 번에 먹은 양은 관계없이 먹은 빈도를 체크합니다)

섭취 빈도 / 간식의 종류	하루			1주			거의 안 먹음
	3회 이상	2회	1회	4-6회	2-3회	1회	
1) 스낵/ 과자류							
2) 사탕/ 초콜릿류							
3) 아이스크림/ 빙과류							
4) 빵류/ 케익류							
5) 과일류/ 과실주스							
6) 탄산음료							
7) 우유/ 유제품							
8) 커피/차							
9) 햄버거							
10) 김밥/ 삼각김밥							
11) 떡볶이/ 어묵							
12) 튀김							
13) 순대							
14) 라면/ 컵라면							

8. 간식을 사먹는 장소와 장소별로 이용 빈도에 대해 해당란에 체크(V)하십시오.

장소 구분		지난 1달간 평균 이용 빈도								
		하루 3회 이상	하루 2회	하루 1회	주 5~6회	주 3~4회	주 1~2회	월 3~4회	월 1~2회	이용 안함
1) 교내										
교외	2) 수퍼마켓/마트									
	3) 문방구									
	4) 길거리음식									
	5) 편의점									
	6) 분식집									
	7) 패스트푸드점									

9. 교내 매점에서 주로 사먹는 간식의 종류는 무엇입니까? (해당 칸에 √ 표시 하십시오)

간식의 종류	√ 표시 하십시오	간식의 종류	√ 표시 하십시오
1) 스낵 및 비스킷류		7) 우유 및 유제품	
2) 사탕 및 초콜릿류		8) 과실주스	
3) 젤리류		9) 탄산음료	
4) 빵류		10) 커피류	
5) 햄버거류		11) 에너지 음료	
6) 아이스크림/ 빙과류		12) 건어물류	

10. 간식 종류별로 건강에 좋다고 생각하면 "예" 그렇지 않은 경우는 "아니오"에 체크(V)하시오.

간식의 종류	예	아니오	간식의 종류	예	아니오
1) 스낵/ 과자류			7) 우유/ 유제품		
2) 사탕/ 초콜릿류			8) 탄산음료		
3) 빙과류/아이스크림류			9) 김밥/ 삼각김밥		
4) 빵류/ 케익류			10) 떡볶이		
5) 햄버거			11) 라면/ 컵라면		
6) 과일류/ 과실주스			12) 에너지 드링크		

Ⅳ. 영양지식 인지도 및 실천도

1. 보건복지부에서 발표한 "청소년을 위한 식생활지침"에 대해 들어보신 적이 있으십니까?

① 예 ② 아니오

2. 다음은 "청소년을 위한 식생활지침"의 내용입니다. 항목별로 실천여부를 해당란에 √ 표시해 주십시오.

식생활지침 문항	전혀 아니다	아니다	보통이다	그렇다	매우 그렇다
밥과 다양한 채소, 생선, 육류를 포함하는 반찬을 골고루 매일 먹습니다.					
간식으로는 신선한 과일을 주로 먹습니다.					
우유를 매일 2컵 이상 마십니다.					
짠 음식, 짠 국물을 적게 먹습니다.					
인스턴트 음식을 적게 먹습니다.					
튀긴 음식과 패스트푸드를 적게 먹습니다.					
내 키에 따른 건강 체중을 압니다.					
매일 한 시간 이상 적극적으로 신체활동을 합니다.					
무리한 다이어트를 하지 않습니다.					
TV시청과 컴퓨터 게임을 모두 합해서 하루에 두 시간 이내로 제한합니다.					
물을 자주 충분히 마십니다.					
탄산음료, 가당 음료를 적게 마십니다.					
술을 절대 마시지 않습니다.					
아침식사를 거르지 않습니다.					
식사는 제 시간에 천천히 먹습니다.					
배가 고프더라도 한꺼번에 많이 먹지 않습니다.					
불량 식품을 먹지 않습니다.					
식품의 영양표시와 유통기한을 확인하고 선택합니다.					

3. 다음은 식생활 자가 진단표를 이용한 평가 항목 입니다. 항목별로 실천 여부를 해당란에 체크(V) 해주십시오. (1주일 기준)

문 항	2일 이하	3~5일	6~7일
규칙적인 시간에 3끼 식사를 한다.			
식사량은 언제나 적당히 한다.			
1일 2끼 이상 고기, 생선, 달걀, 콩, 두부 중 하나라도 섭취한다.			
녹황색 채소(당근 시금치 등)를 섭취한다.			
식물성 기름(들기름, 식용유 등)이 첨가된 음식(나물, 볶음, 튀김)을 섭취한다.			
우유나 유제품(요구르트, 요플레)을 먹는다.			
과일이나 과일주스(무가당)를 섭취한다.			
해조류(미역, 김, 다시마 등)를 섭취한다.			
즐거운 마음으로 여유 있게 식사를 한다.			
매끼 골고루 식사를 하며 편식하지 않는다.			
문 항	예	가끔	아니오
매일 가공식품(라면, 과자 등)을 먹는다.			
거의 매일 외식을 한다.			
매일 동물성 기름이나 콜레스테롤이 많은 음식을 먹는다.			
매일 짠 음식(젓갈, 장아찌 등)이나 화학조미료를 섭취한다.			
매일 단 음식(설탕, 꿀, 엿, 콜라, 단빵 등)을 섭취한다.			
매일 과음 및 잦은 음주를 한다.			
규칙적인 운동을 거의 하지 않는다.			
매일 카페인(커피, 차류 등)이 든 음식을 하루 3잔 이상 마신다.			
매일 담배를 많이 피운다.			
	X1 ( )	X3 ( )	X5 ( )
총점			점/95

V. 학교급식 및 간식 섭취량 조사

<5월 27일 월요일>

1) 월요일 아침 식사는 먹었습니까? ① 먹었음 ② 안 먹었음

2) 월요일 오전 간식은 먹었습니까? ① 먹었음 ② 안 먹었음

3) 월요일 점심 학교급식 섭취량 (아래 표에 V표 해 주세요)

메뉴명	배식량에 추가해 더 먹음	배식량 만큼 먹음	배식량 보다 덜 먹고 남김	급식을 안 먹음
15곡 쌀밥	①	②	③	④
장어탕	①	②	③	④
과일탕수만두	①	②	③	④
마파두부	①	②	③	④
열무김치	①	②	③	④
양념김	①	②	③	④

<5월 28일 화요일>

1) 화요일 아침 식사는 먹었습니까? ① 먹었음 ② 안 먹었음

2) 화요일 오전 간식은 먹었습니까? ① 먹었음 ② 안 먹었음

3) 화요일 점심 학교급식 섭취량 (아래 표에 V표 해 주세요)

메뉴명	배식량에 추가해 더 먹음	배식량 만큼 먹음	배식량 보다 덜 먹고 남김	급식을 안 먹음
발아현미쌀밥	①	②	③	④
아욱된장국	①	②	③	④
사과치커리무침	①	②	③	④
낙지돈육불고기	①	②	③	④
배추김치	①	②	③	④
우리밀도넛	①	②	③	④

<5월 29일 수요일>

1) 수요일 아침 식사는 먹었습니까? ① 먹었음 ② 안 먹었음

2) 수요일 오전 간식은 먹었습니까? ① 먹었음 ② 안 먹었음

2) 수요일 점심 학교급식 섭취량 (아래 표에 V표 해 주세요)

메뉴명	배식량에 추가해 더 먹음	배식량 만큼 먹음	배식량 보다 덜 먹고 남김	급식을 안 먹음
단호박크림스프	①	②	③	④
두부김치돈까스	①	②	③	④
돈까스소스	①	②	③	④
새싹쫄면	①	②	③	④
깍두기	①	②	③	④
레몬에이드	①	②	③	④

VI. 식품 섭취량조사

1일 식품섭취량 조사표 (예시)

*** 작성 예시**

- 어제 저녁이나 오늘은 특별한 식사를 하는 날이었습니까? (예, 아니오)
- 영양보충제를 먹고 있으면 기록해주세요. (비타민제, 칼슘보충제, 홍삼)

*** 작성 예시**

식사 구분 / 시간	식사 장소	음식명	음식섭취량 (눈대중)	보충 설명	비고
아침 식사 / 7시 30분	집	식빵 우유 딸기쨈	1개 1컵 1/2작은숟가락	저지방우유	
점심 식사 / 1시 5분	학교 식당	친환경기장밥 조갯살아욱국 돈가스 오이더덕생채 김치	1공기 1/2대접 1/3개 3젓가락 2쪽	더덕을 싫어해 먹지 않음	
저녁 식사 / 7시 30분	집	쌀밥 고등어조림 계란프라이 풋고추멸치조림 배추김치	1/2공기 1토막 1개 1큰숟가락 4쪽		
간식 / 8시 30분	편의점	치토스 핫도그	1/2봉지 1개		
10시	집	오렌지주스	1컵	델몬트 오렌지주스	

식품 섭취량 조사표

(어제 하루 동안 먹은 음식/영양제/음료를 빠뜨리지 말고 기록해 주세요 ☺)

- 어제 저녁이나 오늘은 특별한 식사를 하는 날이었습니까? (예, 아니오)
- 영양보충제를 먹고 있으면 기록해주세요. ( )

식사 구분 / 시간	식사 장소	음식명	음식섭취량 (눈대중)	보충 설명	비고
아침 식사					
시 분					
점심 식사					
시 분					
저녁 식사					
시 분					
간식					
시 분					

- 응답해 주셔서 감사합니다 -

감사의 글

대학원 생활을 하면서 직장생활과 병행하다보니 어렵고 힘든 일들도 많았지만 이렇게 아름다운 결실을 맺게 되어 매우 기쁘게 생각합니다. 논문이 완성되기까지 도움을 주시고 격려해 주신 모든 분들께 감사의 마음을 전합니다.

바쁘심에도 불구하고 논문을 무사히 마칠 수 있도록 소중한 충고와 조언, 그리고 아낌없는 지도와 격려를 해주신 김복희 교수님께 깊은 감사와 존경의 마음을 표합니다.

또한 일과 학업을 함께 하느라 고생한다고 이해해주시고 좋은 말씀과 배려로 저를 세심하게 지도해 주신 이재준 교수님께도 깊은 감사와 존경의 마음을 올립니다.

아울러 더욱 좋은 논문이 될 수 있도록 각별한 조언을 해 주신 양남희 교수님께도 감사의 인사를 드립니다.

대학원 공부한다고 거의 찾아뵙지도 못했지만, 늘 지지와 격려를 해주시고 논문에 대해 조언을 아끼지 않으신 부모님 깊이 감사합니다. 또한 항상 물심양면으로 도와주신 언니, 형부 등 가족들께 진심으로 머리 숙여 감사합니다. 그리고 논문을 쓴다는 이유로 신경 써주지 못했지만 늘 지지해 준 남편에게도 감사의 인사를 전합니다.

마지막으로 지면을 통해 언급하지 못했지만 그 동안 저를 아끼고 사랑해 주신 모든 분들께 다시 한번 진심으로 감사드립니다.

끝으로 논문을 쓸 수 있도록 협조해주신 숭의중 교장·교감선생님 이하 교직원 여러분께 심심한 감사를 표합니다.

저작물 이용 허락서

학 과	기술 ·가정교육전공	학 번	20118122	과 정	석사
성 명	한글: 김 소 라 한문 : 金素擽 영문 : So - la Kim				
주 소	광주광역시 남구 양림동 양림휴먼시아				
연락처	E-MAIL : forsola@hanmail.net				
논문제목	한글 : 광주지역 일부 중학생의 간식 구매 행동과 학교 급식 이용 실태 비교 연구 영어 : Comparison on Snack purchasing behaviors and School foodservice of Middle school students in Gwangju Metropolitan City				

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 경우에는1개월 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(○) 반대( )

2013 년 12 월

저작자 : 김 소 라 (서명 또는 인)

조선대학교 총장 귀하