


碩士學位論文

제주지역 고등학생의 학교유형별
아침식사 섭취실태에 관한 연구

The logo of Jeju National University is a large, faint watermark in the background. It features a stylized flame or wave shape in blue, green, and purple, with the text 'JEJU NATIONAL UNIVERSITY 1952' and '제주대학교' (Jeju National University) around it.

濟州大學校 教育大學院

營養教育專攻

姜京姁

2008年 12月

제주지역 고등학생의 학교유형별 아침식사 섭취실태에 관한 연구

指導教授 蔡仁淑

姜京姈

이 論文을 教育學 碩士學位 論文으로 提出함.

2008年 12月

姜京姈의 教育學 碩士學位 論文을 認准함

審査委員長 _____ ①

委 員 _____ ①

委 員 _____ ①

濟州大學校 教育大學院

2008年 12月

A Study on Students' Breakfast Intake
at High School in Jeju

Kyoung-Mun Kang

(Supervised by professor In-Sook Chae)

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

2008. 12.

DEPARTMENT OF NUTRITION EDUCATION
GRADUATE SCHOOL OF EDUCATION
CHEJU NATIONAL UNIVERSITY

목 차

표목차	iii
국문요약	v
I. 서 론	1
II. 이론적 배경	4
1. 청소년기 영양	4
2. 아침식사의 중요성	5
3. 영양지식 및 식습관	6
III. 연구 내용 및 방법	9
1. 조사대상 및 방법	9
2. 조사내용	9
1) 일반사항	9
2) 아침식사 및 간식 실태	9
3) 영양지식	10
4) 식행동 및 생활습관	10
3. 자료의 통계처리	10
IV. 연구결과 및 고찰	11
1. 조사대상자의 일반사항	11
1) 일반사항	11
2) 체중 관련 사항	13

3) 생활습관	15
2. 아침식사 섭취실태	19
1) 학교유형별 아침식사 섭취실태	19
2) 일반사항에 따른 아침식사 섭취빈도	22
3) 아침식사 섭취실태에 따른 아침식사 섭취빈도	28
3. 간식 섭취실태	32
1) 학교유형별 간식 섭취실태	32
2) 일반사항에 따른 간식섭취 실태	34
3) 간식 섭취실태에 따른 아침식사 섭취실태	36
4. 식행동	42
1) 학교유형에 따른 식행동	42
2) 일반사항에 따른 식행동	42
3) 아침식사 섭취실태에 따른 식행동 점수	44
5. 영양지식	46
1) 영양지식의 습득경로	46
2) 학교유형에 따른 영양지식 점수	48
3) 일반사항에 따른 영양지식 점수	48
4) 아침식사 섭취실태에 따른 영양지식 점수	51
6. 각 요인별 상관관계분석	53
1) 아침식사 섭취실태와 식행동·영양지식 점수 상관관계	53
2) 아침식사 섭취실태와 각 요인별 상관관계	55
V. 결론 및 제언	57
참고문헌	60
부록	67
Abstract	74

표 목 차

표 1. 조사대상자의 일반사항	12
표 2. 체중군과 체중만족도, 체중조절 관심도	14
표 3. 생활습관	16
표 4. 성별에 따른 생활습관	18
표 5. 아침식사 섭취실태	21
표 6. 아침식사의 영향 및 결식이유와 결식 후 배가 고플 때	22
표 7. 성별에 따른 아침식사 섭취빈도	23
표 8. 경제수준과 식사를 준비하는 사람에 따른 아침식사섭취빈도	25
표 9. 가장중요하게 여기는 식사와 등교 시각에 따른 아침식사 섭취 빈도	27
표 10. 아침결식이유에 따른 아침식사 섭취빈도	29
표 11. 아침식사형태와 아침식사의 규칙성에 따른 아침식사섭취빈도	29
표 12. 아침식사의 영향과 만족도에 따른 아침식사 섭취빈도	31
표 13. 간식 섭취실태	33
표 14. 성별에 따른 간식 섭취실태	35
표 15. 체중만족도에 따른 간식 섭취실태	35
표 16. 간식 섭취실태에 따른 아침식사 섭취빈도	37
표 17. 간식 섭취실태에 따른 아침식사의 규칙성	39
표 18. 간식 섭취실태에 따른 아침식사의 만족도	41
표 19. 학교유형별 식행동 점수	42
표 20. 일반사항에 따른 식행동 점수	43
표 21. 아침식사 섭취실태에 따른 식행동 점수	45
표 22. 학교유형별 영양지식 습득 경로	46
표 23. 아침식사 섭취빈도에 따른 영양지식 습득 경로	47

표 24. 학교유형별 영양지식 점수	48
표 25. 성별 영양지식 점수	50
표 26. 체중조절 관심도에 따른 영양지식 점수	50
표 27. 아침식사 섭취실태에 따른 영양지식 점수	52
표 28. 아침식사 섭취실태와 식행동·영양지식 점수 상관관계	54
표 29. 아침식사 섭취실태와 각 요인별 상관관계.....	56



제주지역 고등학생의 학교유형별 아침식사 섭취실태에 관한 연구

본 연구는 제주지역의 고등학생을 대상으로 아침식사 섭취실태, 간식 섭취실태, 식행동 및 영양지식을 조사·분석함으로써 바람직한 식행동 정립을 위한 영양교육의 기초자료로 활용하고자 실시하였다.

이를 위해 제주지역 고등학생 570명을 대상으로 2007년 12월 26일부터 12월 29일에 걸쳐 설문조사를 실시하였고, SPSS/Win Program(Ver. 12.0)을 이용하여 기술통계량, t-test, χ^2 -test, ANOVA 및 상관분석을 실시하였다.

세부적인 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 조사대상의 학교생활만족도에 있어서는 일반계 학생들의 학교생활 만족도가 전문계보다 유의적으로 높음을 알 수 있었고, 가장 중요시 여기는 식사는 일반계 학생의 경우 아침식사, 전문계 학생의 경우 저녁식사가 가장 많아 유의한 차이를 나타냈다.

둘째, 체중군 분포에 있어서는 일반계와 전문계 학생 모두 정상체중이 가장 많았고, 저체중은 여학생이 남학생보다 많았고 과체중과 비만의 비율은 남학생이 여학생보다 유의적으로 높음을 알 수 있었다.

셋째, 조사대상의 체중만족도에 대해서는 여학생의 경우 정상체중 비율이 높음에도 '체중이 줄었으면 한다'의 비율이 일반계 78.6%, 전문계 90.2%로 상당히 높게 나타나 마른체형을 선호하는 경향이 뚜렷함을 알 수 있었다. 체중조절 관심도에 있어서는 여학생이 남학생보다 관심도가 유의적으로 높았다.

넷째, 조사대상의 아침식사 섭취빈도에 있어서는 일반계 학생의 경우 매일 먹음 50.9%, 먹지 않음 10.0%로 나타났고, 전문계 학생의 경우 매일 먹음 28.0%, 먹지 않음 37.7%로 나타나 일반계 학생들의 아침식사 섭취빈도가 전문계 학생보다 유의적으로 높게 나타났다. 아침식사의 규칙성, 만족도에 있어서는 전문계 학생들에 비해 일반계 학생들이 아침식사도 규칙적으로 하고 아침식사에 대한 만족

도도 유의적으로 높음을 알 수 있었다. 가장 중요하게 여기는 식사에 따른 아침 식사 섭취빈도는 일반계와 전문계 모두 아침식사를 중요하게 여기는 학생들의 아침식사 섭취빈도가 유의적으로 높았다.

다섯째, 조사대상의 식행동 점수는 학교유형과 성별에 따른 유의한 차이는 없었으나 아침식사를 가장 중요시 여기는 학생들의 식행동 점수가 유의적으로 높게 나타났다. 아침식사 섭취실태에 따른 식행동 점수는 일반계와 전문계 학생 모두 아침식사 섭취빈도가 높을수록 식행동 점수가 유의적으로 높았고, 아침식사 규칙성, 만족도에 따른 식행동 점수는 일반계와 전문계 학생 모두 아침식사가 규칙적이고 .아침식사 만족도가 높을수록 식행동 점수도 유의적으로 높음을 알 수 있었다.

여섯째, 조사대상의 영양지식 점수는 총 20점 만점에 평균 13.1점이었고 일반계 고등학생의 영양지식 점수(14.2점)가 전문계 고등학생(12.0점)에 비해 유의적으로 높았고, 성별에 따른 영양지식점수는 일반계와 전문계 모두 여학생이 남학생에 비해 유의적으로 높게 나타났다.

일곱째, 아침식사 섭취실태와 각 요인별 상관관계를 분석한 결과, 일반계와 전문계 모두 아침식사 섭취빈도와 아침식사 규칙성 및 만족도, 식행동 점수는 양의 상관관계를, 간식횟수와 식행동 점수는 음의 상관관계를, 식행동 점수는 일반계의 경우만 영양지식 점수와 양의 상관관계를 보였다.

이상의 결과를 토대로 살펴볼 때, 아침식사를 가장 중요하게 여기고 식행동 점수가 높을수록 아침식사 섭취빈도가 높게 나타나 고등학생들을 대상으로 아침식사의 중요성과 아침결식의 위해성에 대한 교육과 더불어 바람직한 식행동 확립을 위한 영양교육 프로그램이 필요하며, 특히 전문계 학생들은 저녁식사를 가장 중요하게 여기는 비율이 가장 높게 나타나 아침식사에 대한 중요성을 강조한 영양교육이 절실히 요구된다.

I. 서론

현대인의 식생활은 가사 노동의 간소화, 여성의 사회 참여, 생활수준의 향상에 따라 잦은 외식, 불규칙한 식생활, 가공식품의 범람 등으로 영양의 불균형이 더욱 가속화 되고 있다. 이러한 변화 양상은 전반적인 생활양식 뿐 만 아니라 식습관의 변화와 영양 및 건강 상태에 이르는 식생활 영역에 많은 영향을 주었다.¹⁾²⁾

우리나라의 경우 전통적으로 아침식사를 중요하게 여겨왔으나 사회가 발전하면서 식사습관에도 많은 변화가 일어났다. 연령별로 제정된 어린이 식생활지침과 청소년 식생활지침에서 모두 ‘아침은 꼭 먹자’라는 항목이 들어 갈 정도로 아침 식사 상황은 우려할 수준이다.³⁾ 2007년 국민건강·영양조사에 따르면 끼니별 결식비율은 아침이 21.8%, 점심이 5.9%, 저녁은 4.2%로 아침결식의 비율이 가장 높은 것으로 나타났고 6~11세 11.4%, 12~18세 30.2%로 유아 및 아동 보다 청소년의 아침 결식률이 더 높은 것으로 나타났다.⁴⁾

규칙적인 아침식사는 건강한 생활의 원동력이며, 균형된 영양소 섭취의 기본이다. 아침식사는 전날 저녁식사 후에 오랜 시간 공복에서부터 포도당을 공급하는 것으로 혈당을 정상적으로 유지하게 하므로 성장기 학생들의 학교생활과 건강유지에 중요한 역할을 한다. 아침식사는 영양균형, 우수한 학습 수행능력과 건강한 생활을 위한 필수 요소임에도 불구하고 현대의 바쁜 생활에 의해 아침식사를 규칙적으로 하는 습관이 점차 밀려나고 있는 실정이다.⁵⁾ 아침식사와 관련된 연구를 보면, 아침결식은 식사시간의 불규칙성, 고지방 육류의 섭취 증가, 술 섭취 빈도의 증가 등 영양상의 불균형을 초래할 위험성이 크며,⁶⁾ 단백질과 비타민, 무기질의 미량 영양소나 섬유소의 섭취량이 부족하다⁷⁾⁸⁾고 하였으며 아침식사로부터 에너지 섭취가 부족하면 부족된 에너지를 그 날의 다른 끼니로부터 거의 보충하지 못한다고 하였다.⁹⁾ 또한 결식 후 과식은 피하지방의 발달을 촉진하여 비만을 일으키는 원인¹⁰⁾이 될 수 있으며, 규칙적인 식사에 비해 식사횟수가 적거나 불규칙할 때 체지방의 축적이 더 많아 비만이 될 위험이 더 크다고 하였는데,¹¹⁾ 이는 아침을 거르는 학생이 아침을 충분히 규칙적으로 먹는 학생들보다 상대적으로 배고픔을 면하기 위해 간식을 찾기 때문인 것으로 보고 하였다. 또한 아침식사

빈도가 증가 할수록 전반적인 식습관과 학업성취도가 좋아지며 좋은 식습관은 건강과 학업 성취도에 긍정적인 영향을 미친다고 보고되었다.⁵⁾

제2의 성장기인 청소년기는 신체적, 정신적, 생리적으로 급속한 변화의 시기이므로 올바른 식습관의 확립에 따른 균형된 영양섭취는 매우 중요하다. 또한 균형된 영양 상태는 올바른 영양지식과 식습관에 의하여 결정되며, 바른 식습관은 적절한 건강을 유지하도록 하여 신체 발육을 양호하게 할 뿐 아니라 정신적, 정서적 안정유지에 중요한 역할을 한다.

청소년기의 식습관에 영향을 주는 요인에는 가족의 특성, 부모의 식습관, 우상적 인물, 사회적, 문화적 규범과 같은 외인성 요인과 생리적 특성 및 이들의 영양요구량, 이상적인 체형에 대한 인식, 개인적 가치관과 믿음, 자아개념, 기호, 심리발달 상태 및 건강과 같은 내적요인이 포함된다.¹²⁾

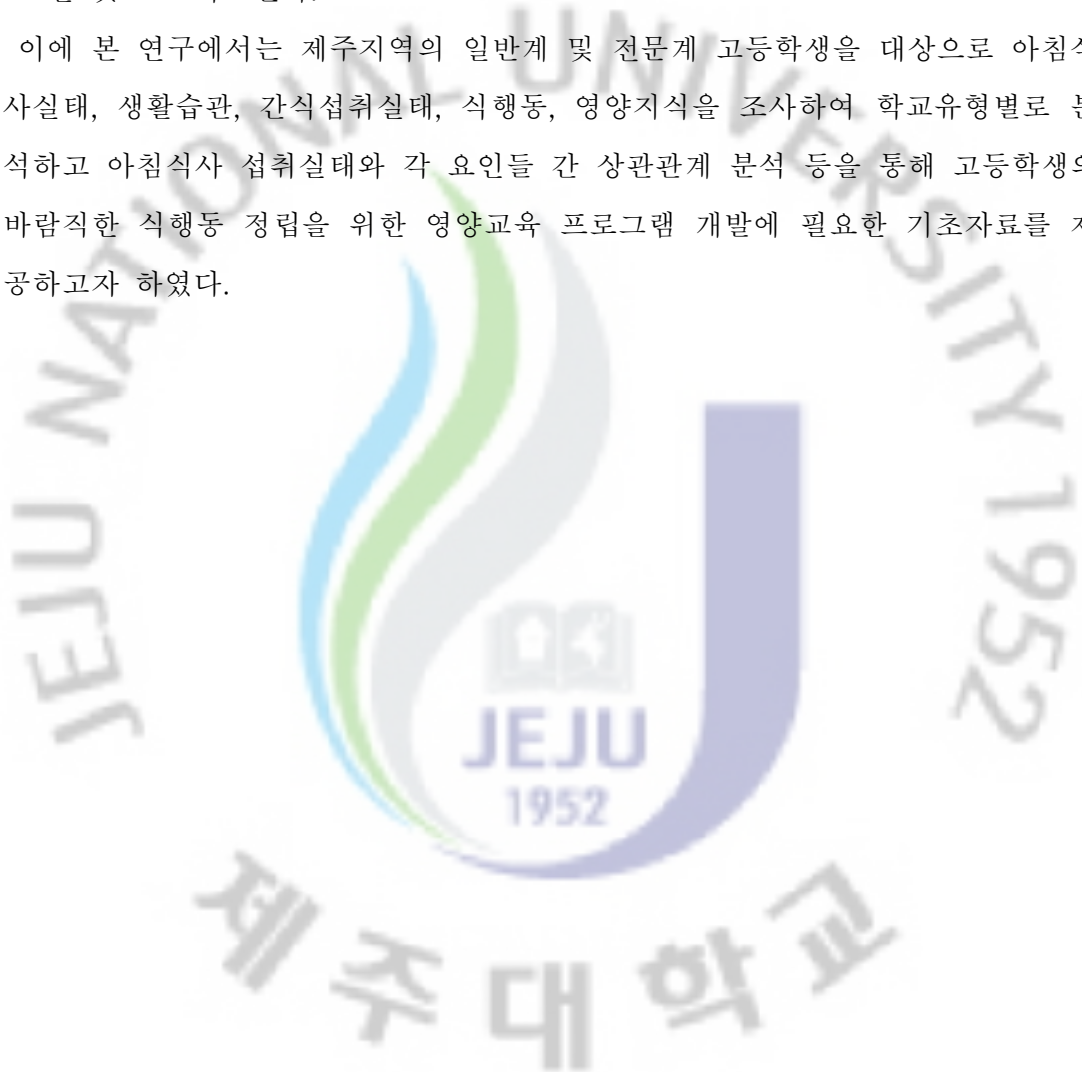
청소년 식사는 불규칙한 생활습관 특히 불규칙한 식습관으로 영양불량이 초래될 수 있는 시기이므로 일관된 영양지도를 통해 올바른 식습관 정착이 요구되는 중요한 시기라고 생각된다. 그러나 청소년기에 밤샘, 이에 수반 되는 야식, 늦잠과 이른 등교시간 등으로 아침의 결식 빈도가 높아 올바른 식습관이 형성되지 못하고 있다.¹³⁾ 특히 고등학생의 경우 입시 준비에 따른 이른 등교시각이 아침결식 및 불규칙한 식생활의 주요한 원인으로 보고되고 있다.¹⁴⁾⁻¹⁷⁾

그동안 청소년기는 다른 연령 집단보다 건강하다는 인식이 있었기 때문에 건강과 영양관리에 관심을 받지 못하였다. 그러나 최근 들어 식생활이나 운동 등의 생활양식의 변화에 따른 만성질환의 위험이 증가하고 있고, 각종 만성질환의 위험요인이 성인기에 결정되는 것이 아니라 아동기와 청소년기 더 나아가 태아기부터 시작 된다는 접근방식이 널리 수용되면서 청소년기의 영양관리의 중요성이 크게 대두 되고 있다.¹⁸⁾

민주노동당 권영길 의원이 2008년 11월 3일 ‘학생독립운동기념일(학생의 날)’ 79돌을 맞이해 학생 인권을 실질적으로 보장하기 위한 ‘초중등교육법’ 개정안을 입법 발의해 화제가 되고 있다. 권 의원은 “4·15 학교 자율화 조치 이후 ‘밥 줌 먹자’, ‘잠 줌 자자’는 학생들의 비명소리가 커지고 있다”며 “교육은 경쟁으로 왜곡된 지 오래고 0교시 수업과 심화반이 확대되면서 학생들의 정서와 건강은 날로 위협받고 있다”고 지적했다.¹⁹⁾

청소년기의 영양문제는 주로 부적절한 식사에서 기인한 결과이며, 청소년기의 부적절한 식사는 급속한 성장에 필요한 영양요구량을 충족시키지 못하거나 불균형적으로 공급함으로써 청소년의 건강을 위협할 수 있다.²⁰⁾ 청소년기의 식사 패턴에 따라 성장발달, 영양소 섭취에 차이가 있으므로 식사패턴에 따른 영양관리 대책이 필요하며, 궁극적으로 청소년에게 바람직한 식사패턴을 유도하는 것이 필요 할 것으로 사료된다.

이에 본 연구에서는 제주지역의 일반계 및 전문계 고등학생을 대상으로 아침식사실태, 생활습관, 간식섭취실태, 식행동, 영양지식을 조사하여 학교유형별로 분석하고 아침식사 섭취실태와 각 요인들 간 상관관계 분석 등을 통해 고등학생의 바람직한 식행동 정립을 위한 영양교육 프로그램 개발에 필요한 기초자료를 제공하고자 하였다.



II. 이론적 배경

1. 청소년기 영양

청소년기는 신체적으로 급격한 성장과 성숙이 이루어지는 시기이므로 좋은 영양 상태를 유지하는 것이 필요하다. 그러나 시간에 쫓기고 긴장상태가 계속되는 수험생들은 규칙적이고 균형 잡힌 영양섭취가 중요한데, 불규칙한 식사와 아침 결식, 야식 섭취, 패스트푸드, 편의 식품 등을 이용하는 경우가 많으므로 주의해야 한다. 장기간 공복상태가 계속되면 극도의 긴장상태가 되고 피로가 심해지며 빨리 지치고 정신적 능률도 저하된다. 식사는 포만감을 느끼기 전 80%선에서 멈추는 것이 위에 부담을 주지 않고 기민한 두뇌활동에도 좋으며 소화가 잘되는 음식을 섭취하는 게 중요하다. 육류, 생선, 해조류, 야채, 곡류를 골고루 먹는 게 좋으며 육류는 한 번에 너무 많이 먹지 않도록 한다. 또한 뇌는 포도당을 열량 원으로 사용하기 때문에 충분한 당분 섭취가 필요하지만 지나치면 고혈당이 될 수 있으므로 설탕이나 사탕, 초콜릿보다 과일 등으로 섭취하는 것이 좋다.²¹⁾

신체적으로 청소년기는 성장이 빠른 시기이며 이 시기의 균형 잡힌 영양 섭취는 신체 발육과 성장에 크게 기여하여 외형적인 신장이나 체중 등의 증가뿐만 아니라 정신적 발달, 성격형성, 그리고 작업능률에 까지도 영향을 주게 된다. 학령기에 단 것이 많이 들어간 과자, 사탕류, 청량음료 및 인스턴트식품 등을 많이 섭취하면 당질 편중으로 고 에너지 섭취로 인한 단백질, 무기질 및 비타민의 결핍을 초래할 수 있다.²²⁾

우리나라 청소년들의 식생활을 보면 조기 등교로 인한 아침 결식이나 식사 전 간식, 저녁의 과식 등 식사시간의 불규칙성과 입시에 대한 불안감, 사춘기의 심리적인 불안정, 외모에 대한 관심, 식품의 과대광고 등으로 올바른 식생활을 하기 어려운 실정이다.²³⁾²⁴⁾

청소년의 영양 및 건강관련 행동으로 중요한 것은 결식이다. 우리나라 청소년의 아침결식률은 30.2%로 다른 나라에 비해 유난히 높은 것이 현실이다. 아침식사를 결식하면 점심식사 이전에 열량과 당분, 지방이 높은 간식을 먹게 되어 하루

총 에너지 섭취량은 충족시킬 수 있으나 비타민, 무기질 등 영양소 섭취량은 현저하게 저하된다.²⁵⁾

2. 아침식사의 중요성

바쁜 현대 사회에 살고 있는 우리는 하루에 한 끼쯤 거르는 것에 대해, 그 중에서도 아침을 거르는 것에 대해 별 다른 부담 없이 받아들이고 있다. 특히 비만에 대한 두려움, 신체상에 대한 잘못된 생각으로 인해 청소년을 비롯한 젊은 층의 아침 거르기는 빈번하게 나타나고 있다.

내 가족을 살리는 생활. 영양 이야기책에서 매튜 박사는 “아침 식사를 하는 것은 아동이나 어른 모두 학습, 기억, 건강에 중요하다”는 결론을 내렸다. 아침식사의 좋은 습관은 특히 아침의 늦은 시간에 정신과 신체의 최대한의 능력을 발휘에 필수적이다. 아침 식사를 하는 사람들은 보다 좋은 태도를 보여주며 학문의 성취가 향상되었다.²⁶⁾ 아침식사를 규칙적으로 하는 학생은 학업성취도가 높을 뿐 아니라 학교에서 배고픔을 느끼는 학생에 비해 행동적인 문제나 학습적인 문제를 덜 가지고 있으며 불안이나 공격성을 덜 가지는 것으로 나타났다.²⁷⁾

식사와 식사 사이의 공백이 가장 긴 때는 인체가 수면을 취하는 밤 시간이다. 전날 저녁 8시에 식사를 하고 다음날 아침식사를 7시에 하는 경우라면 11시간 동안 음식을 섭취하지 않는 셈이 된다. 저녁식으로 섭취한 음식물이 모두 소화되어 위가 공복상태로 있는 시간은 보통 8시간정도이며, 밤부터 아침까지의 이런 긴 공복상태(Fast)를 깨뜨린다(Break)는 의미에서 아침식사를 ‘Breakfast’라고 한다.

아침식사는 몸 구석구석에 필요한 당질과 지질, 단백질 등의 영양소를 공급해주는 역할을 한다. 특히 뇌세포는 당질인 포도당을 에너지원으로 사용하는데, 포도당은 체내 저장이 많지 않아 저녁식사를 통해 섭취한 포도당은 아침이 되면 거의 없어진다. 따라서 혈중 모든 영양소 수준이 최저가 되는 때는 바로 아침식사를 하기 전이라고 할 수 있다.

우리 몸은 수면 중에도 쉬지 않고 어느 정도의 신진대사를 진행하는데 보통 300~500Kcal정도의 에너지 밤 동안에 소비된다. 몸을 구성하는 성분인 단백질이나 비타민과 미네랄 등 대사과정에 꼭 필요한 영양소는 수면 중에도 사용되므로

소모량을 아침식사로 보충해야 한다.

아침식사를 하지 않으면 전날 저녁식사를 한 후부터 다음날 점심까지 공복 시간이 너무 길어져 오전의 활동에 필요한 에너지가 부족하고 필요한 영양의 균형을 잃게 되어 건강을 해치기 쉽다.

특히, 신장의 15%, 체중의 50%, 골격이 40%가 성장하는 청소년기에 아침을 굶으면 성장을 위해 저장해 둔 에너지를 빼내어 사용하게 되므로 성장 저하의 원인이 된다.²⁸⁾

아침식사의 결식으로 인한 두 끼의 과도한 음식 섭취는 소화 기관에 무리를 주게 되며, 하루에 규칙적으로 식사를 하는 사람에 비해 식사 횟수를 적게 하거나 불규칙적으로 할 때 지방의 축적이 더 많아 비만의 될 위험이 크다.²⁹⁾ 아침식사를 규칙적으로 하는 것은³⁰⁾ 생활 습관병의 예방을 위한 7가지 행태 중의 하나로서 적정 체중, 규칙적인 운동, 수면, 금연, 금주 등 수명을 연장시킬 수 있는 건강 생활 습관과 밀접한 관계를 맺고 있는 것으로 밝혀졌으며 그리고 또 아침식사는 인간의 정신활동에 결정적인 역할을 하게 되며, 하루를 능률적이고 쾌적하게 보낼 수 있는 원동력이 되고 특히 사회성, 명랑함, 흥미 등의 감정적 기분변화에 영향을 미친다고 한다.³¹⁾

3. 영양지식 및 식행동

영양지식은 여러 매체를 통해 얻어지고 있으나 이러한 매체의 정보가 모두 옳은 것은 아니어서 왜곡된 지식을 실제로 식생활에 응용하는 경우를 자주 보게 된다. 그러므로 바람직한 식습관 형성에 직접적으로 영향을 미치는 영양지식을 올바르게 인식하는 것이 중요하다.³²⁾

여러 연구들에서 영양지식의 수준이 높을수록 식생활 태도 및 식습관이 좋게 나타나고, 영양지식의 점수가 높은 학생이 신체적으로 건강하였고, 성적이 좋은 학생이 영양지식 점수가 높았으며, 정신적 건강상태도 좋다고 보고 하였다.³²⁾⁻³⁴⁾ 어머니의 교육수준이 높을수록 영양에 대한 지식이 많아지고 식품의 질을 개선하려는 경향이 커서 주부의 영양지식이 가족의 영양섭취와 자녀의 성장발육에 영향을 미친다고 하였다.³⁵⁾ 식행동을 파악하는 방법으로 영양지식을 이용해왔는

데 영양지식을 많이 얻기 위해서는 영양에 대한 관심도를 높여야 하며 영양지식과 식행동에 따른 식품섭취 실태와의 관계는 영양지식이 높을수록 좋아졌다고 한다.³⁶⁾

식습관이란 인간과 식품사이에 나타나는 하나의 생활양식으로 다른 행동양식과 불가분의 관계를 가지고 있으며, 그들이 처해있는 사회, 경제, 문화, 심리적인 요인을 비롯한 매우 복잡한 요인들의 영향을 받는다.³⁷⁾

식습관은 어떤 특정한 장소에서 학습 과정을 통해 습득한 식생활 행동의 의식적이기 보다 거의 자동적으로 반복되는 것으로 인간이 후천적으로 형성해 온 생활양식의 일종으로 어느 집단의 구성원에 의해 공유되고 있는 식생활 내용을 의미한다.³⁸⁾

식습관은 이유 직후부터 형성되기 시작하여 사춘기 동안에 접하는 식품에 따라 뚜렷하게 결정되므로 이 시기의 올바른 식습관 확립은 매우 중요하다. 또한 이 시기의 나쁜 식습관으로 인한 영양 불량으로 발육이 일단 지연되면 회복시키기가 어려우므로 최대의 성장이 이루어지도록 적절한 영양을 공급하는 일이 매우 중요하다고 할 수 있다.³⁹⁾

남녀의 차이 또한 개개인의 식습관형성에 영향을 주지만 전통 사회의 구조와는 달리 여성의 사회 참여도가 높아짐에 따라 개인의 식습관 변화뿐만 아니라 가정의 식생활을 주도하는 주부의 가사노동 시간이 감소되어 가족 전체의 식습관에도 큰 영향을 미친다고 하였다. 근래에는 국민의 생활수준의 향상에 따라 식생활에 대한 관념도 변하여 식품의 관능적 가치를 영양적 가치보다 높게 보는 경향이 있으며 관능적 요소 중에서도 인간의 맛에 대한 습성은 개인의 식품선택과 관계가 깊고 또 식품에 대한 기호성, 식사의 섭취량 등에 영향을 주어 나아가 그 민족의 독특한 식습관과 식문화를 형성한다고 하였다.⁴⁰⁾

청소년의 대부분은 수험생으로서 수면 부족, 과도한 공부, 성적경쟁 등으로 인한 신체적·심리적·스트레스 때문에 발생하는 식욕감퇴와 생활리듬의 변화에 따른 결식, 불규칙한 식사, 빈약한 아침식사, 간식과 야식의 증가 및 부적당함, 빈번한 패스트푸드 이용, 단순한 식사내용 등 바람직하지 못한 식행동을 하고 있는 것으로 나타났다.¹²⁾⁴¹⁾ 또한 식품선택의 편향성이 성인이후의 만성질환, 정서불안 및 의타성 등의 성격 형성과도 유관한 것으로 보고되었다.⁴²⁾ 식습관의 변화는 사

춘기 이전에는 비교적 쉽게 이루어지나 연령의 증가에 따라 점차로 변경하기 어렵기 때문에 바람직한 식생활을 유도할 수 있도록 지도해야 한다.⁴³⁾



Ⅲ. 연구내용 및 방법

1. 조사 대상 및 방법

본 연구는 제주지역 일반계와 전문계 고등학교에 재학 중인 1학년 750명을 조사대상으로 하여 2007년 12월 26일부터 12월 29일에 걸쳐 설문조사를 실시하였으며 설문지는 담임선생님에 의해 조사지를 배부하고 회수하였으며, 학생들의 직접 기입법에 의해 작성하도록 하였다. 불확실한 응답을 제외한 570부(76%)의 설문지를 분석에 이용하였다.

2. 조사 내용

연구에 사용된 설문지는 선행연구⁴⁴⁾⁻⁵²⁾에서 사용한 설문 문항을 참고로 하여 본 연구 목적에 적합하도록 수정, 보완하여 완성하였다.

1) 일반사항

조사대상들의 일반사항은 학교의 유형, 성별, 체중과 신장, 현재 체중만족도와 관심, 주거형태, 경제수준, 아침을 챙겨주는 사람, 어머니의 직업, 교육정도, 학교 생활 만족도, 하루식사 중 가장 중요하게 여기는 식사 등 12문항으로 구성 하였다. 조사대상자의 신장과 체중을 이용하여 체질량지수(Body Mass Index, BMI : 체중(kg)/신장(m)²)를 산출하고 대한비만학회⁵³⁾의 BMI 분류기준에 따라 체중군을 저체중군(BMI<18.5), 정상체중군(18.5≤BMI<23), 과체중군(23≤BMI<25), 비만군(25≤BMI)으로 분류하였다.⁵⁴⁾

2) 아침식사 및 간식실태

조사대상들의 아침식사 실태를 알아보기 위해 아침식사가 하루 활동에 미치는 영향, 아침식사 횟수, 아침결식 이유, 아침식사 만족도, 아침식사의 규칙성, 아침

식사종류, 아침식사 소요시간, 아침식사량, 아침식사 같이 먹는 사람 등 9문항으로 구성하였고, 간식섭취 실태는 간식횟수, 간식종류, 간식 선택 시 고려사항, 간식 먹는 시기, 간식 먹는 이유, 일주일간 간식 비용, 야식의 횟수 등 8문항으로 구성하였다.

3)영양지식

조사대상들의 영양지식 조사지는 영양지식 습득 경로 1문항과 아침식사에 관한 영양지식10문항과 일반적인 영양소의 역할과 함유식품 10문항의 총 21문항의 서술형 문장으로 구성하였으며, 정답은 1점, 오답 및 무응답은 0점을 부여 하였다.

4) 식행동 및 생활습관

조사대상들의 식행동에 관련된 문항은 긍정적인 식행동 12문항과 부정적인 식행동 8문항의 총20문항으로 구성하였고 3점 척도법을 사용하여 긍정적인 식행동 문항에 대해서는 항상 그렇다-3점, 그렇다-2점, 전혀 그렇지 않다-1점으로 구분하였고 부정적인 문항에 대해서는 역으로 점수를 주어 총 60점 만점으로 산출하였으며 점수가 높을수록 좋은 식행동을 가지고 있는 것으로 평가 하였다. 생활습관은 수면시간, 취침시각, TV 시청·전자오락·컴퓨터 하는 시간, 등교시각, 체육시간외 운동 횟수, 스트레스 받는 정도 등 6문항으로 구성하였다.

3. 자료의 통계처리

본 연구의 모든 자료처리 및 분석은 SPSS Win 12.0을 사용하였다. 모든 조사항목에 대해 기술통계량 분석을 실시하였고 각 변인간의 유의성은 χ^2 -test, t-test, ANOVA test(Duncan's multiple range test) 등을 이용하여 검증하였으며, 각 변인간의 상관관계는 Pearson's correlation coefficients를 사용하여 분석하였다.

IV. 연구 결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반사항

1) 일반사항

조사대상자의 일반사항은 표 1과 같이 일반계 고등학생은 281명(49.3%)이며, 그중 남학생은 50.2%였고, 전문계 고등학생은 289명(50.7%)이며, 그중 남학생은 50.5%를 차지하였다.

주거형태는 자택(93.0%)이 가장 많았고, 본인이 인지하고 있는 경제 수준은 중(80.5%)이 가장 많았으며, 학교유형에 따른 유의한 차이는 없었다.

식사를 준비하는 사람은 어머니(77%)가 가장 많았고, 본인(10.5%), 할머니(4.2%), 아버지(3.7%), 형제·자매(2.6%), 기타(1.9%)의 순으로 나타났다. 일반계 경우 식사 준비하는 사람이 어머니인 경우가 83.3%인 반면 전문계는 70.9%로 나타났다으며, 본인(13.1%), 할머니(5.5%), 형제·자매(4.2%)가 식사를 준비하는 비율이 전문계가 일반계보다 높음을 알 수 있었다($p<0.01$).

어머니의 직업에 있어서는 전업주부(36.8%), 농축산업(28.1%), 생산·근로직(18.6%), 공무원 및 전문직(10.7%), 기타(5.8%)의 순으로 나타났고, 농축산업, 생산·근로직에 있어서 전문계 고등학생 어머니직업의 비율이 높음을 알 수 있었다. ($p<0.01$). 어머니의 학력은 고졸(61.6%)이 가장 많았고, 대졸(24.7%), 중졸(8.2%), 초졸(3.2%), 대학원졸(2.3%)의 순으로 나타났으며, 일반계 고등학생의 어머니 학력이 유의적으로 높게 나타났다($p<0.05$). 학교생활만족도에 있어서는 그저 그렇다(53.3%), 만족한다(33.5%), 만족하지 않는다(13.2%)의 순으로 나타났고, 일반계의 학교생활 만족도가 전문계보다 유의적으로 높게 나타났다($p<0.001$).

가장 중요시 여기는 식사는 일반계인 경우 아침식사(40.6%)가 가장 많았고, 점심식사(29.9%), 저녁식사(29.5%)의 순이었고, 전문계인 경우 저녁식사(36.7%), 점심식사(36.3%), 아침식사(27.0%)의 순으로 나타나 유의한 차이를 나타냈다 ($p<0.01$).

표 1. 조사대상자의 일반사항

N(%)

		전체 (n=570)	일반계 (n=281)	전문계 (n=289)	χ^2 -value
성별	남	287(50.4)	141(50.2)	146(50.5)	0.007
	여	283(49.6)	140(49.8)	143(49.5)	
거주형태	자택	530(93)	257(91.5)	273(94.5)	2.124
	자취	20(3.5)	12(4.3)	8(2.8)	
	친척집	14(2.5)	8(2.8)	6(2.1)	
	기타	6(1.1)	4(1.4)	2(0.7)	
경제수준	상	25(4.4)	10(3.6)	15(5.2)	5.146
	중	459(80.5)	237(84.3)	222(76.8)	
	하	86(15.1)	34(12.1)	52(18)	
식사준비 하는사람	어머니	439(77)	234(83.3)	205(70.9)	16.460**
	아버지	21(3.7)	11(3.9)	10(3.5)	
	할머니	24(4.2)	8(2.8)	16(5.5)	
	형제.자매	15(2.6)	3(1.1)	12(4.2)	
	본인	60(10.5)	22(7.8)	38(13.1)	
	기타	11(10.5)	3(1.1)	8(2.8)	
어머니의 직업	농축산업	160(28.1)	77(27.4)	83(28.7)	14.252**
	생산.근로직	106(18.6)	44(15.7)	62(21.5)	
	공무원 및 전문직	61(10.7)	43(15.3)	18(6.2)	
	전업주부	210(36.8)	103(36.7)	107(37.0)	
	기타	33(5.8)	14(5.0)	19(6.6)	
어머니의 학력	초졸	18(3.2)	7(2.5)	11(3.8)	13.340*
	중졸	47(8.2)	20(7.1)	27(9.3)	
	고졸	351(61.6)	159(56.6)	192(66.4)	
	대졸	141(24.7)	87(31.0)	54(18.7)	
	대학원졸	13(2.3)	8(2.8)	5(1.7)	
학교생활 만족도	만족한다	191(33.5)	138(49.1)	53(18.3)	64.090***
	그저그렇다	304(53.3)	122(43.4)	182(63)	
	만족하지않는다	75(13.2)	21(7.5)	54(18.7)	
가장중요 시여기는 식사	아침식사	191(33.7)	114(40.6)	78(27.0)	11.772**
	점심식사	189(33.2)	84(29.9)	105(36.3)	
	저녁식사	189(33.7)	83(29.5)	106(36.7)	

*p<.05 **p<.01 *** p<.001

2) 체중 관련 사항

조사대상자의 체중관련사항은 표2와 같다. 일반계인 경우 남녀 모두 정상체중이 가장 많았고, 저체중의 경우 여학생(20.7%)이 남학생(14.2%)보다 많았고 과체중과 비만의 비율은 남학생(27.6%)이 여학생(9.3%)보다 유의적으로 높게 나타났다($p < 0.01$). 전문계인 경우 남녀 모두 정상체중이 가장 많았고, 저체중, 과체중, 비만 순이었으며, 남학생은 여학생에 비해 과체중과 비만의 비율이 유의적으로 높게 나타났다($p < 0.001$). 김수경⁵⁵⁾ 연구에서도 과체중 및 비만 비율에 있어서 남학생(21.5%)이, 여학생(7.6%)보다 많았고, 여학생의 경우 저체중이 24.6%로 나타나 본 연구와 비슷한 결과를 보여 남학생의 비만예방교육과 여학생의 경우 저체중에 대한 올바른 영양관리와 교육이 필요한 것으로 사료된다.

체중만족도는 일반계와 전문계 모두 남녀 간에 유의한 차이가 있었다. 여학생의 경우 체중이 줄었으면 한다는 비율이 일반계 78.6% 전문계 90.2%로 나타나 정상 체중임에도 만족하지 못하고 줄었으면 하는 마른체형을 선호하는 경향이 뚜렷함을 알 수 있었다. 신현희⁵⁶⁾ 연구에서도 조사대상 학생들의 67%가 정상 체중 범주에 속해 있는데 51.9%만이 정상이라고 생각하고 있다고 보고 하였다.

체중조절 관심도에 있어서는 여학생이 남학생보다 체중조절 관심도가 유의적으로 높았고($p < 0.01$), 여학생의 경우 크게 관심을 갖고 있다는 비율이 일반계 49.3%, 전문계 62.2%로 나타나 전문계 여학생의 체중조절 관심도가 더 높았으나 유의한 차이는 없었다.

표 2. 체중군과 체중만족도, 체중조절 관심도

N(%)

항목	일반계			X ² -value	전문계			X ² -value	
	전체	남	여		전체	남	여		
	(n=281)	(n=141)	(n=140)		(n=289)	(n=146)	(n=143)		
체중군 ¹⁾	저체중	49(17.4)	20(14.2)	29(20.7)	16.259**	60(20.8)	29(19.9)	31(21.7)	22.875***
	정상체중	180(64.1)	82(58.2)	98(70.0)		174(60.2)	74(50.7)	100(69.9)	
	과체중	33(11.7)	24(17.0)	9(6.4)		31(10.7)	22(15.1)	9(6.3)	
	비만	19(6.8)	15(10.6)	4(2.9)		24(8.3)	21(14.4)	3(2.1)	
체중만족도	체중이 줄었으면 한다	172(61.2)	62(44.0)	110(78.6)	37.436***	189(65.4)	60(41.1)	129(90.2)	80.145***
	체중이 늘었으면 한다	46(16.4)	37(26.2)	9(6.4)		53(18.3)	50(34.2)	3(2.1)	
	적당하다	63(22.4)	42(29.8)	21(15.0)		47(16.3)	36(24.7)	11(7.7)	
체중조절 관심도	크게 관심을 갖고 있다	109(38.8)	40(28.4)	69(49.3)	14.913**	132(45.7)	43(29.5)	89(62.2)	31.605***
	조금 관심을 갖고 있다	139(49.5)	78(55.3)	61(43.6)		133(46.0)	86(58.9)	47(32.9)	
	전혀 관심 없다	33(11.7)	23(16.3)	10(7.1)		24(8.3)	17(11.6)	7(4.9)	

1) 저체중(BMI<18.5), 정상체중(18.5≤BMI<23), 과체중(23≤BMI<25), 비만(25≤BMI)

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

3) 생활습관

(1) 학교유형별 생활습관

조사대상자의 학교유형별 생활습관을 분석한 결과(표3), 하루 평균 수면시간은 일반계인 경우 5-6시간미만(39.1%)이 가장 많았고, 6-7시간미만(34.5%), 7-8시간미만(13.2%), 5시간미만(11.0%), 8시간이상(2.1%)의 순으로 나타났으며, 전문계의 경우 6-7시간미만(39.1%)이 가장 많았고, 5-6시간미만(25.3%), 7-8시간미만(21.8%), 8시간이상(8.3%), 5시간미만(5.5%)순으로 나타나 일반계 학생이 전문계 학생보다 하루 평균 수면시간이 유의적으로 짧음을 알 수 있었다($p<0.001$). 하루 중 TV 시청·전자오락·컴퓨터 하는 시간에 있어서는 일반계와 전문계 각각 30분미만이 11.4%, 3.1%, 3시간 이상이 12.1%, 40.8%로 나타나 일반계 학생이 전문계 학생보다 하루에 TV 시청·전자오락·컴퓨터 하는 시간이 유의적으로 낮게 나타났다($p<0.001$). 등교시각은 일반계인 경우 6:30-7:00(56.2%)가 가장 많았고, 전문계인 경우 7:00-7:30(64.7%)이 가장 많았으며 7:30-8:00에 등교하는 경우도 일반계와 전문계 각각 2.8%, 15.2%로 일반계 학생의 등교시각이 전문계 학생보다 유의적으로 나타나 빠름을 알 수 있었다($p<0.001$). 체육시간외의 운동 횟수는 거의하지 않음이 일반계 63.3%, 전문계 58.8%로 가장 많았고, 매일 한다의 경우는 일반계와 전문계가 각각 4.3%, 10.4%로 나타나 전문계 학생의 운동량이 일반계 학생보다 많아 유의적으로 많음을 제시하였다($p<0.05$).

표 3. 생활습관

N(%)

항목	전체 (n=570)	일반계고 (n=281)	전문계고 (n=289)	χ^2 -value	
하루 평균 수면시간	5시간미만	47(8.2)	31(11.0)	16(5.5)	30.941***
	5~6시간미만	183(32.1)	110(39.1)	73(25.3)	
	6~7시간미만	210(36.8)	97(34.5)	113(39.1)	
	7~8시간미만	100(17.5)	37(13.2)	63(21.8)	
	8시간이상	30(5.3)	6(2.1)	24(8.3)	
잠자기 시작하는시각	9시~10시	13(2.3)	1(0.4)	12(4.2)	1.529
	10시~11시	87(15.3)	20(7.1)	67(23.2)	
	11~12시	237(41.6)	102(36.3)	135(46.7)	
	12시~13시	173(30.4)	118(42.0)	55(19.0)	
	13시~14시	60(10.5)	40(14.2)	20(6.9)	
TV 시청·전자오 락·컴퓨터 하는 시간	30분미만	41(7.2)	32(11.4)	9(3.1)	72.828***
	30~1시간미만	83(14.6)	56(19.9)	27(9.3)	
	1~2시간미만	166(29.1)	95(33.8)	71(24.6)	
	2~3시간미만	128(22.5)	64(22.8)	64(22.1)	
3시간이상	152(26.7)	34(12.1)	118(40.8)		
등교하는 시각	6:00~6:30	16(2.8)	10(3.6)	6(2.1)	104.010***
	6:30~7:00	210(36.8)	158(56.2)	52(18.0)	
	7:00~7:30	291(51.1)	104(37)	187(64.7)	
	7:30~8:00	52(9.1)	8(2.8)	44(15.2)	
체육시간외 운동횟수	거의 하지 않음	378(61.1)	178(63.3)	170(58.8)	12.663*
	2-3회/주	140(24.6)	76(27)	64(22.1)	
	4-5회/주	26(4.6)	8(2.8)	18(6.2)	
	5-6회/주	14(2.5)	7(2.5)	7(2.4)	
	매일한다	42(7.4)	12(4.3)	30(10.4)	
평소에 스트레스 받는 정도	많이 받는 편이다	204(35.8)	106(37.7)	98(33.9)	1.529
	조금 받는 편이다	323(56.7)	152(54.1)	171(59.2)	
	스트레스를 받지 않는 편이다	43(7.5)	23(8.2)	20(6.9)	

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001

(2) 성별에 따른 생활습관

조사대상자의 성별에 따른 생활습관을 분석한 결과는 표4와 같다. 하루평균수면 시간에 있어서는 남학생의 경우 6시간 미만에 대해 일반계 46.1%, 전문계 24.7%, 6시간 이상에 대해 일반계 53.9%, 전문계 73.4%로 나타나 일반계 남학생의 하루 평균수면시간이 전문계 남학생 보다 짧았다($p<0.01$). 여학생의 경우 일반계는 5-6시간미만(42.1%)이 전문계는 경우 6-7시간미만(35.0%)이 가장 많았고 8시간 이상일 때는 일반계 0.7%와 전문계 10.5%로 나타나 일반계 여학생의 하루평균수면시간이 전문계 여학생보다 유의적으로 짧았다($p<0.01$). TV 시청·전자오락·컴퓨터 하는 시간은 일반계 남학생의 경우 1-2시간미만(37.6%)이 전문계 남학생의 경우 3시간이상(41.8%)의 비율이 가장 높아 일반계 남학생의 TV 시청·전자오락·컴퓨터 하는 시간이 전문계 남학생 보다 유의적으로 낮게 나타났다($p<0.001$). 일반계 여학생의 경우도 1-2시간미만(30.0%)이 전문계 여학생의 경우 3시간이상(39.9%)이 가장 많아 일반계 여학생의 TV 시청·전자오락·컴퓨터 하는 시간이 전문계 여학생 보다 유의적으로 낮음을 알 수 있었다($p<0.001$). 등교 시각을 보면 일반계 남학생의 경우 6:30-7:00(62.4%)이 전문계 남학생의 경우 7:00-7:30(60.3%)이로 가장 많았고 7:30-8:00에 등교한다고 응답한 경우도 일반계와 전문계 각각 1.4%, 17.1%로 나타나 일반계 남학생의 등교시각이 전문계 남학생보다 유의적으로 빠른 것으로 분석되었다.($p<0.001$). 일반계 여학생의 경우 6:30-7:00 50.7%로 가장 많았고, 전문계 여학생의 경우 7:00-7:30이 69.2%로 가장 많았으며 7:30-8:00에 등교한다고 응답한 경우도 일반계, 전문계 각각 4.3%, 13.3%로 일반계 여학생이 전문계 여학생보다 등교시각이 빠른 것으로 나타나 유의한 차이를 보였다($p<0.001$).

표 4. 성별에 따른 생활습관

N(%)

항목	남		χ^2 -value	여		χ^2 -value
	일반계 (n=141)	전문계 (n=146)		일반계 (n=140)	전문계 (n=143)	
하루평균 수면시간	5시간미만	14(9.9)	8(5.5)	17(12.1)	8(5.6)	19.035**
	5~6시간미만	51(36.2)	28(19.2)	59(42.1)	45(31.5)	
	6~7시간미만	51(36.2)	63(43.2)	46(32.9)	50(35.0)	
	7~8시간미만	20(14.2)	38(26.0)	17(12.1)	25(17.5)	
	8시간이상	5(3.5)	9(6.2)	1(0.7)	15(10.5)	
TV 시청·전자 오락·컴퓨터 하는시간	30분미만	13(9.2)	6(4.1)	19(13.6)	3(2.1)	31.970***
	30~1시간미만	30(21.3)	10(6.8)	26(18.6)	17(11.9)	
	1~2시간미만	53(37.6)	36(24.7)	42(30.0)	35(24.5)	
	2~3시간미만	31(22.0)	33(22.6)	33(23.6)	31(21.7)	
	3시간이상	14(9.9)	61(41.8)	20(14.3)	57(39.9)	
등교하는 시각	6:00~6:30	5(3.5)	3(2.1)	5(3.6)	3(2.1)	43.757***
	6:30~7:00	88(62.4)	30(20.5)	71(50.7)	22(15.4)	
	7:00~7:30	46(32.6)	88(60.3)	58(41.4)	99(69.2)	
	7:30~8:00	2(1.4)	25(17.1)	6(4.3)	19(13.3)	

*p<.05 **p<.01 *** p<.001

2. 아침식사 섭취실태

1) 학교유형별 아침식사 섭취실태

조사대상자의 아침식사 섭취실태를 살펴보면 표 5와 같이 아침섭취빈도는 매일 먹음이 39.3%로 가장 많았고, 4-5회/주(15.3%), 1-3회/주(21.4%), 먹지 않음(24.0%)의 순으로 나타났으며, 학교유형별로는 일반계가 전문계 보다 아침식사 섭취빈도가 유의적으로 높게 나타났다($p < 0.001$). 정현미⁵⁷⁾연구에서도 고등학생들의 아침섭취빈도 중 매일 먹음(51.5%)의 비율이 가장 높았고 아침식사를 한 학생이 하지 않은 학생보다 인지적 학습효과가 높았다고 하였다. 전문계의 경우 먹지 않음이 37.7%로 나타나 2007년 국민건강·영양조사⁴⁾의 우리나라 청소년(12~18세) 아침결식 비율인 30.2% 보다 많은 아침결식 비율을 보여 올바른 아침식사에 대한 인식과 교육이 필요하다고 사료된다.

아침식사의 형태는 밥과 반찬(한식)(82.4%)이 가장 많았고, 빵과 우유(11.6%), 미숫가루나 시리얼(4.6%), 야채 또는 과일(0.2%)의 순으로 나타났다. 박현미⁴⁴⁾와 신현희⁵⁶⁾, 이진실⁵⁸⁾등의 연구에서도 아침식사를 각각 84.0%, 86.8%, 67.7%를 밥과 반찬(한식)형태로 먹는다는 결과를 얻어 본 연구와 유사함을 알 수 있었다.

식사의 소요시간은 10분 이내(52.5%), 10-20분 이내(44.2%), 20-30분 이내(3.2%) 순으로 나타났고 정현미⁵⁷⁾연구에서도 식사 소요시간이 10분미만이 가장 많이 나타나 이른 등교시간에 쫓겨 식사를 빨리하는 경향을 보였다.

점심과 저녁식사와 비교했을 때 아침식사는 적게 먹는다(58.3%), 비슷하게 먹는다(35.9%), 많이 먹는다(5.8%)의 순으로 나타났고, 아침식사를 같이 먹는 사람으로는 혼자서(58.6%)가 가장 많았고, 시간이 맞는 가족(22.7%), 형제들(10.0%), 온가족이 함께(8.6%)순임을 알 수 있었다.

아침식사의 규칙성을 보면 규칙적으로 하는 경우(58.3%)가 가장 많았고, 일반계가 전문계보다 아침식사 규칙성이 높아 유의한 차이를 보였다($p < 0.05$). 김숙희²⁶⁾연구에서도 고등학생의 아침식사의 규칙성이 58.2%로 나타나 본 연구와 유사한 결과가 나타났다.

아침식사의 만족도를 보면 그저 그렇다(52.3%)가 가장 많았고, 만족한다(32.6%), 불만족스럽다(15.1%)의 순이었고 학교유형별로 볼 때 일반계가 전문계보다 아침식사 만족도가 높아 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$).

조사대상자의 아침식사의 영향 및 결식이유와 결식 후 배가 고플 때에 대한 분석결과는 표 6에 나타났다. 아침식사의 영향에 있어서는 집중력향상으로 학습효과가 상승한다(37.7%)가 가장 많았다. 학교유형별로 볼 때, 일반계의 경우 집중력향상으로 학습효과가 상승 한다(35.9%), 하루 영양의 균형에 기여 한다(25.6%), 심리적 만족감을 준다(22.8%), 잘모르겠다(13.9%), 별로 영향을 주지 않는다(1.8%) 순으로 나타났고, 전문계의 경우 집중력향상으로 학습효과가 상승 한다(35.4%), 잘모르겠다(23.2%), 하루 영양의 균형에 기여 한다(18.0%), 심리적 만족감을 준다(14.2.8%), 별로 영향을 주지 않는다(5.2%)순으로 나타나 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$). 아침결식이유로는 시간이 없어서(70.7%)가 가장 많았고, 입맛이 없어서(17.4%), 소화가 안되서(4.6%), 식사를 준비해주는 사람이 없어서(3.8%), 체중조절을 위해서(1.7%), 기타(1.7%)의 순으로 나타났다. 이보숙등⁵⁹⁾ 연구에서도 고등학생의 결식이유가 시간이 없어서(61.1%)의 비율이 가장 높아 본 연구 결과와 유사한 결과를 보였다.

아침결식 후 배가 고플 때 어떻게 하는지에 대해서는 일반계, 전문계 모두 군것질을 한다가 각각 69.1%, 62.3%로 가장 많았고, 점심때까지 기다려서 많이 먹는다, 물을 마신다, 엄마가 챙겨준 음식을 먹는다, 기타 순으로 나타났고 유의한 차이가 없었다.

표 5. 아침식사 섭취실태

N(%)

		전체 (n=570)	일반계 (n=281)	전문계 (n=289)	χ^2 -value
아침식사 섭취빈도	매일먹음	224(39.3)	143(50.9)	81(28.0)	68.569***
	4-5회/주	87(15.3)	52(18.5)	35(12.1)	
	1-3회/주	122(21.4)	58(20.6)	64(22.1)	
	먹지않음	137(24.0)	28(10.0)	109(37.7)	
아침식사 형태	밥과 반찬(한식)	356(82.4)	212(83.8)	144(80.4)	6.586
	빵과우유	50(11.6)	26(10.3)	24(13.4)	
	미숫가루나 시리얼	20(4.6)	14(5.5)	6(3.4)	
	야채또는 과일	1(0.2)	0(0.0)	1(0.6)	
	기타	5(1.2)	1(0.4)	4(2.2)	
	계	432(100)	253(100)	179(100)	
식사소요 시간	10분이내	227(52.5)	134(53.0)	93(52.0)	0.284
	10-20분이내	191(44.2)	110(43.5)	81(45.3)	
	20-30분이내	14(3.2)	9(3.6)	5(2.8)	
	30분이상	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	계	432(100)	253(100)	179(100)	
점심저녁과 비교했을 때 아침식사량	많이 먹는다	25(5.8)	14(5.5)	11(6.1)	0.463
	비슷하게 먹는다	155(35.9)	88(34.8)	67(37.4)	
	적게먹는다	252(58.3)	151(59.7)	101(56.4)	
	계	432(100)	253(100)	179(100)	
아침식사를 같이먹는 사람	온가족이 함께	37(8.6)	21(8.3)	16(8.9)	2.786
	혼자서	253(58.6)	155(61.3)	98(54.7)	
	형제들과 시간이 맞는 가족과 함께	43(10.0)	23(9.1)	20(11.2)	
	기타	98(22.7)	53(20.9)	45(25.1)	
	계	432(100)	253(100)	179(100)	
	계	432(100)	253(100)	179(100)	
아침식사의 규칙성	규칙적	252(58.3)	160(63.2)	92(51.4)	6.444*
	가끔불규칙	126(29.2)	67(26.5)	59(33.0)	
	매우불규칙	54(12.5)	26(10.3)	28(15.6)	
	계	432(100)	253(100)	179(100)	
아침식사 만족도	만족한다	186(32.6)	111(39.5)	75(26.0)	15.806***
	그저 그렇다	298(52.3)	140(49.8)	158(54.7)	
	불만족스럽다	86(15.1)	30(10.7)	56(19.4)	

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001

표 6. 아침식사의 영향 및 결식이유와 결식 후배가 고프 때 N(%)

		전체 (n=570)	일반계 (n=281)	전문계 (n=289)	χ^2 -value
아침식사의 영향	하루영양의균형에 기여	124(21.8)	72(25.6)	52(18.0)	21.338***
	집중력향상으로 학습효 과가상승	215(37.7)	101(35.9)	114(39.4)	
	심리적만족감을 준다	105(18.4)	64(22.8)	41(14.2)	
	별로영향을주지않는다	20(3.5)	5(1.8)	15(5.2)	
	잘모르겠다	106(18.6)	39(13.9)	67(23.2)	
아침결식 이유	시간이 없어서	244(70.7)	91(65.9)	153(73.9)	5.935
	입맛이 없어서	60(17.4)	30(21.7)	30(14.5)	
	소화가 안되어서	16(4.6)	6(4.3)	10(4.8)	
	체중조절을 위해서	6(1.7)	3(2.2)	3(1.4)	
	식사를준비해주는 사람이 없어서	13(3.8)	7(5.1)	6(2.9)	
	기타	6(1.7)	1(0.7)	5(2.4)	
	계	345(100)	138(100)	207(100)	
아침결식 후 배가 고플 때	곧것질을 한다	372(65.6)	192(69.1)	180(62.3)	2.922
	엄마가 챙겨준 음식을 먹는다	22(3.9)	10(3.6)	12(4.2)	
	물을마신다	28(4.9)	12(4.3)	16(5.5)	
	점심때까지 기다려서 많이먹는다	136(24.0)	60(21.6)	76(26.3)	
	기타	9(1.6)	4(1.4)	5(1.7)	
	계	567(100)	278(100)	289(100)	

*p<.05 **p<.01 *** p<.001

2) 일반사항에 따른 아침식사 섭취빈도

(1)성별에 따른 아침식사 섭취빈도

조사대상자의 성별에 따른 아침식사 섭취빈도를 분석한 결과(표 8), 남학생의 경우 매일 먹음이 일반계 56.0%, 전문계 24.0%, 먹지 않음 일반계 10.6%, 전문계 38.4%로 일반계 남학생이 전문계 남학생보다 아침식사 섭취빈도가 높아 유의한 차이를 보였다(p<0.001). 여학생의 경우 매일 먹음이 일반계 45.7%, 전문계 32.2%, 먹지 않음 일반계 9.3%, 전문계 37.1%로 일반계 여학생이 전문계 여학생 보다 아침식사 섭취빈도가 높아 유의한 차이를 보였다(p<0.001).

표 7. 성별에 따른 아침식사 섭취빈도

N(%)

항목	남		χ ² -value	여		χ ² -value
	일반계	전문계		일반계	전문계	
	(n=141)	(n=146)		(n=140)	(n=143)	
매일먹음	79(56.0)	35(24.0)		64(45.7)	46(32.2)	
아침식사 빈도	21(14.9)	17(11.6)	43.256***	31(22.1)	18(12.6)	31.229***
1-3회/주	26(18.4)	38(26.0)		32(22.9)	26(18.2)	
먹지않음	15(10.6)	56(38.4)		13(9.3)	53(37.1)	

*p<.05 **p<.01 *** p<.001

(2) 경제수준과 식사를 준비하는 사람에 따른 아침식사 섭취빈도.

조사대상자의 경제수준과 식사를 준비하는 사람에 따른 아침식사 섭취빈도의 분석 결과는 표 8과 같이 일반계는 경제수준의 중인 경우 매일 먹음 81.8%, 먹지 않음 67.9%로 나타났고, 하인 경우 매일 먹음 12.6%, 먹지 않음 25.0%로 나타나 가정 형편이 어려울수록 아침식사 섭취빈도가 낮아 유의한 차이를 보였다 ($p < 0.01$). 전문계의 경우 유의한 차이가 없었다.

식사를 준비하는 사람에 따른 아침식사 섭취빈도를 보면 일반계는 어머니가 준비해 줄 경우 매일 먹음 83.9%, 먹지 않음 75.0%로 나타나 어머니가 준비했을 때 아침식사 섭취빈도가 높았고, 본인이 직접 준비하는 경우 매일 먹음 5.6%, 먹지 않음 17.9%로 본인이 아침을 준비할 경우 아침식사의 섭취빈도가 낮아지는 경향이 있었지만 유의한 차이는 없었다. 전문계는 어머니가 준비해 줄 경우 매일 먹음 80.2%, 먹지 않음 58.7%로 나타나 어머니가 준비했을 때 아침식사 섭취빈도가 높았고, 본인이 직접 준비하는 경우 매일 먹음 6.2%, 먹지 않음 22.9%로 아침식사 섭취빈도가 낮아 유의한 차이를 보였다 ($p < 0.05$).

표 8. 경제수준과 식사를 준비하는 사람에 따른 아침식사 섭취빈도

N(%)

항목	일반계				X ² -value	전문계				X ² -value
	매일 먹음	4-5/주	1-3/주	먹지 않음		매일 먹음	4-5/주	1-3/주	먹지 않음	
	(n=143)	(n=52)	(n=58)	(n=28)		(n=81)	(n=35)	(n=64)	(n=109)	
경제수준	상	8(5.6)	0(0.0)	0(0.0)	2(7.1)	6(7.4)	2(5.7)	4(6.3)	3(2.8)	4.884
	중	117(81.8)	44(84.6)	57(98.3)	19(67.9)	61(75.3)	30(85.7)	47(73.4)	84(77.1)	
	하	18(12.6)	8(15.4)	1(1.7)	7(25.0)	14(17.3)	3(8.6)	13(20.3)	22(20.2)	
식사준비하는사람	어머니	120(83.9)	44(84.6)	49(84.5)	21(75.0)	65(80.2)	29(82.9)	47(73.4)	64(58.7)	18.137
	아버지	8(5.6)	3(5.8)	0(0.0)	0(0.0)	1(1.2)	1(2.9)	2(3.1)	6(5.5)	
	할머니	4(2.8)	1(1.9)	1(1.7)	2(7.1)	6(7.4)	1(2.9)	2(3.1)	7(6.4)	
	형제.자매	1(0.7)	0(0.0)	2(3.4)	0(0.0)	4(4.9)	0(0.0)	5(7.8)	3(2.8)	
	본인	8(5.6)	3(5.8)	6(10.3)	5(17.9)	5(6.2)	3(8.6)	5(7.8)	25(22.9)	
	기타	2(1.4)	1(1.9)	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	1(2.9)	3(4.7)	4(3.7)	

*p<.05 **p<.01 *** p<.001

(3) 가장중요하게 여기는 식사와 등교 시각에 따른 아침식사 섭취빈도

조사 대상자의 가장중요하게 여기는 식사와 등교 시각에 따른 아침식사 섭취빈도를 분석한 결과(표 9), 일반계, 전문계 모두 아침식사라고 응답한 학생은 아침식사 섭취빈도가 높았고, 점심과 저녁식사라고 응답한 학생은 아침섭취빈도가 낮아 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$).

등교시각에 따른 아침식사 섭취빈도는 일반계의 경우 6:30-7:00라고 응답한 경우 매일 먹음 61.5%, 먹지 않음 32.1%로 나타났고, 7:30-8:00라고 응답한 경우 매일 먹음 0.7%, 먹지 않음 3.6%로 등교시각이 늦어질수록 아침식사 섭취빈도가 낮아 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$). 전문계는 7:30-8:00라고 응답한 경우 매일 먹음 9.9%, 먹지 않음 17.4%로 등교시각이 늦어질수록 아침식사 섭취빈도가 낮아 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$).



표 9. 가장중요하게 여기는 식사와 등교 시각에 따른 아침식사 섭취빈도

N(%)

항목	일반계				X ² -value	전문계				X ² -value
	매일 먹음	4-5/주	1-3/주	먹지 않음		매일 먹음	4-5/주	1-3/주	먹지 않음	
	(n=143)	(n=52)	(n=58)	(n=28)		(n=81)	(n=35)	(n=64)	(n=109)	
가장중요 시여기는 식사	아침식사	76(53.1)	23(44.2)	12(20.7)	3(10.7)	40(49.4)	11(31.4)	13(20.3)	14(12.8)	35.764***
	점심식사	32(22.4)	15(28.8)	23(39.7)	14(50.0)	17(21.0)	15(42.9)	25(39.1)	48(44.0)	
	저녁식사	35(24.5)	14(26.9)	23(39.7)	11(39.3)	24(29.6)	9(25.7)	26(40.6)	47(43.1)	
등교 시각	6:00~6:30	7(4.9)	1(1.9)	0(0.0)	2(7.1)	2(2.5)	0(0.0)	2(3.1)	2(1.8)	16.259**
	6:30~7:00	88(61.5)	30(57.7)	32(55.2)	9(32.1)	18(22.2)	7(20.0)	8(12.5)	19(17.4)	
	7:00~7:30	47(32.9)	19(36.5)	22(37.9)	16(57.1)	53(65.4)	23(65.7)	42(65.6)	69(63.3)	
	7:30~8:00	1(0.7)	2(3.8)	4(6.9)	1(3.6)	8(9.9)	5(14.3)	12(18.8)	19(17.4)	

*p<.05 **p<.01 ***p<.001

3) 아침식사 실태에 따른 아침식사 섭취빈도

(1) 아침결식이유에 따른 아침식사 섭취빈도

조사대상자의 아침결식이유에 따른 아침식사 섭취빈도를 분석한 결과(표 10), 일반계는 소화가 안 되어서라고 응답한 경우 1-3/주 3.4%, 먹지 않음 14.3%로 나타났고, 식사를 준비해 주는 사람이 없어서라고 응답한 경우 4-5/주 1.9%, 1-3/주 5.2%, 먹지 않음 10.7%로 나타나 아침식사 섭취빈도가 낮아 유의한 차이를 보였다($p < 0.05$).

(2) 아침식사형태와 아침식사의 규칙성에 따른 아침식사 섭취빈도

조사 대상자의 아침식사 형태, 규칙성에 따른 아침식사 섭취 빈도를 살펴보면 표 11과 같이 일반계는 밥과 반찬 등으로 구성된 한식으로 응답한 경우 매일 먹음 92.3%, 4-5/주 80.8%, 1-3/주 65.5%로 나타나 한식으로 식사할 경우 아침식사 섭취빈도가 높아 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$). 전문계는 밥과 반찬 등으로 구성된 한식으로 응답한 경우 매일 먹음 92.6%, 4-5/주 77.1%, 1-3/주 66.7%로 나타나 한식으로 식사할 경우 아침식사 섭취빈도가 높아 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$). 이 결과는 박현미⁴⁴⁾, 김영혜 등⁶⁰⁾ 연구에서 밥, 국, 반찬으로 아침식사를 할 경우 아침결식률이 낮은 것과 일치하는 경향이 있었다. 그리고 아침식사 섭취 빈도가 낮을수록 빵과 우유나 미숫가루, 시리얼 등의 비교적 간단한 아침식사를 섭취하는 비율이 높았다.

아침식사의 규칙성과 아침섭취빈도를 보면 일반계의 경우 아침식사를 규칙적으로 한다고 응답한 학생은 매일 먹음(82.5%), 4-5/주(50.0%), 1-3/주(27.6%)의 순으로 나타났고, 매우 불규칙적으로 식사한다고 응답한 학생은 매일 먹음(0.0%), 4-5/주(5.8%), 1-3/주(39.7%)로 나타나 아침식사를 규칙적으로 할수록 아침식사 섭취빈도가 높아 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$). 전문계의 경우도 아침식사를 규칙적으로 한다고 응답한 학생은 매일 먹음(74.1%), 4-5/주(54.3%), 1-3/주(20.6%)의 순으로 나타났고, 매우 불규칙적으로 식사한다고 응답한 학생은 매일 먹음(0.0%), 4-5/주(11.4%), 1-3/주(38.1%)로 나타나 아침식사를 규칙적으로 할수록 아침식사섭취빈도가 높아 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$).

표 10. 아침결식이유에 따른 아침식사섭취빈도

N(%)

항목	일반계			χ^2 -value	전문계			χ^2 -value
	4-5/주 (n=52)	1-3/주 (n=58)	먹지않음 (n=28)		4-5/주 (n=34)	1-3/주 (n=64)	먹지않음 (n=109)	
아침결식 이유	시간이 없어서	32(61.5)	42(72.4)	17(60.7)	19.091*	25(73.5)	49(76.6)	79(72.5)
	입맛이 없어서	17(32.7)	10(17.2)	3(10.7)		5(14.7)	9(14.1)	16(14.7)
	소화가 안되어서	0(0.0)	2(3.4)	4(14.3)		0(0.0)	2(3.1)	8(7.3)
	체중조절을 위해서	1(1.9)	1(1.7)	1(3.6)		2(5.9)	1(1.6)	0(0.0)
	식사를 준비해주는 사람이 없어서	1(1.9)	3(5.2)	3(10.7)		2(5.9)	2(3.1)	2(1.8)
	기타	1(1.9)	0(0.0)	0(0.0)		0(0.0)	1(1.6)	4(3.7)

*p<.05 **p<.01 *** p<.001

표 11. 아침식사형태와 아침식사의 규칙성에 따른 아침식사섭취빈도

N(%)

항목	매일먹음 (n=143)	일반계		χ^2 -value	전문계		χ^2 -value	
		4-5/주 (n=52)	1-3/주 (n=58)		매일먹음 (n=81)	4-5/주 (n=35)		1-3/주 (n=64)
아침식사 형태	밥과 반찬(한식)	132(92.3)	42(80.8)	38(65.5)	27.071***	75(92.6)	27(77.1)	42(66.7)
	빵과우유	8(5.6)	7(13.5)	11(19.0)		5(6.2)	5(14.3)	14(22.2)
	미숫가루나 시리얼	2(1.4)	3(5.8)	9(15.5)		0(0.0)	1(2.9)	5(7.9)
	야채또는 과일	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)		1(1.2)	0(0.0)	0(0.0)
	기타	1(0.7)	0(0.0)	0(0.0)		0(0.0)	2(5.7)	2(3.2)
아침식사의 규칙성	규칙적	118(82.5)	26(50.0)	16(27.6)	97.360***	60(74.1)	19(54.3)	13(20.6)
	가끔불규칙	25(17.5)	23(44.2)	19(32.8)		21(25.9)	12(34.3)	26(41.3)
	매우불규칙	0(0.0)	3(5.8)	23(39.7)		0(0.0)	4(11.4)	24(38.1)

*p<.05 **p<.01 *** p<.001

(3) 아침식사의 영향 및 만족도에 따른 아침식사 섭취빈도

조사 대상자의 아침식사의 영향 및 만족도에 따른 아침식사 섭취빈도를 분석한 결과는 표12와 같이 일반계의 경우 아침식사의 영향으로 하루영양의 균형에 기여 한다, 집중력향상으로 학습 효과가 상승한다, 심리적 만족감을 준다는 아침섭취빈도가 높았고, 별로 영향을 주지 않는다는와 잘모르겠다라고 응답한 경우는 아침식사 섭취빈도가 낮게 나타나 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$). 전문계의 경우 별로 영향을 주지 않는다는와 잘모르겠다라고 응답한 학생은 아침식사 섭취빈도가 낮게 나타나 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$).

아침식사 만족도에 따른 아침식사 섭취빈도는 일반계와 전문계 모두 아침식사 만족할수록 아침식사 섭취빈도가 높았다. 만족하더라도 응답한 경우 일반계는 매일 먹음 26.6%, 먹지 않음 10.7%로 나타났고 전문계는 매일 먹음 48.1%, 먹지 않음 7.3%로 나타났으며, 불만족스럽다라고 응답한 경우 일반계 매일 먹음 2.8%, 먹지 않음 57.1%로 나타났고, 전문계는 매일 먹음 3.7%, 먹지 않음 44.0%로 나타나 아침식사에 만족할수록 아침섭취빈도가 높아 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$). 박현미⁴⁰⁾ 연구에서도 아침식사 빈도가 높을수록 만족도에서 유의적인 차이를 보여 본 연구 결과와 일치 했다.

표 12. 아침식사의 영향과 만족도에 따른 아침식사섭취빈도

N(%)

항목	일반계				X ² -value	전문계				X ² -value
	매일먹음	4-5/주	1-3/주	먹지않음		매일먹음	4-5/주	1-3/주	먹지않음	
	(n=143)	(n=52)	(n=58)	(n=28)		(n=81)	(n=35)	(n=64)	(n=109)	
아침 식사의 영향	하루영양의균형에 기여한다	43(30.1)	13(25.0)	12(20.7)	4(14.3)	15(18.5)	13(37.1)	11(17.2)	13(11.9)	
	집중력향상으로 학습효과가 상승한다	52(36.4)	19(36.5)	22(37.9)	8(28.6)	37(45.7)	9(25.7)	24(37.5)	44(40.4)	
	심리적 만족감을 준다	29(20.3)	16(30.8)	15(25.9)	4(14.3)	15(18.5)	6(17.1)	13(20.3)	7(6.4)	32.477**
	별로 영향을 주지 않는다	1(0.7)	0(0.0)	3(5.2)	1(3.6)	2(2.5)	0(0.0)	3(4.7)	10(9.2)	
	잘 모르겠다	18(12.6)	4(7.7)	6(10.3)	11(39.3)	12(14.8)	7(20.0)	13(20.3)	35(32.1)	
아침 식사 만족도	만족한다	81(56.6)	19(36.5)	8(13.8)	3(10.7)	39(48.1)	12(34.3)	16(25.0)	8(7.3)	
	그저 그렇다	58(40.6)	33(63.5)	40(69.0)	9(32.1)	39(48.1)	22(62.9)	44(68.8)	53(48.6)	90.092***
	불만족스럽다	4(2.8)	0(0.0)	10(17.2)	16(57.1)	3(3.7)	1(2.9)	4(6.3)	48(44.0)	

*p<.05 **p<.01 *** p<.001

3. 간식 섭취실태

1) 학교유형별 간식 섭취실태

조사 대상자의 학교유형별 간식 섭취실태를 살펴보면 표 13과 같다. 간식횟수는 일반계와 전문계 모두 1회인 경우 53.7%, 46.7%로 가장 많았지만 유의한 차이는 없었다. 권수연²²⁾, 김미정⁶¹⁾, 황권중⁶²⁾, 연구에서도 하루에 한번정도 간식을 섭취한다고 나타나 본 연구와 유사하였다.

가장 많이 먹는 간식의 종류를 보면 일반계의 경우 빵, 과자류(62.5%), 우유 및 유제품(20.6%), 과일류(7.5%), 청량음료(3.7%), 아이스크림(3.0%), 햄버거, 피자, 치킨(1.5%), 분식류(1.1%)의 순이었고, 전문계의 경우 빵, 과자류(60.8%), 우유 및 유제품(12.7%), 과일류(9%), 아이스크림(6.3%), 분식류(5.2%), 청량음료(4.9%), 햄버거, 피자, 치킨(1.1%)의 순으로 나타나 선호 간식에 있어서 일반계와 전문계 간의 유의한 차이를 보였다($p<0.05$).

간식 선택 시 고려사항은 맛이 좋은 것 87.1%로 가장 많았지만 유의한 차이는 없었다. 간식 시기는 일반계인 경우 점심과 저녁사이(34.3%), 저녁식사 후(32.8%), 아침과 점심사이(32.8%)의 순으로 나타났고, 전문계인 경우 점심과 저녁사이(60.8%)가 가장 많았고, 저녁식사 후(24.3%), 아침과 점심사이(14.9%)의 순으로 나타나 전문계가 일반계보다 점심과 저녁사이에 간식 섭취 비율이 높아 유의한 차이를 보였다($p<0.001$).

간식이유로는 배가고파서(57.8%), 습관적으로(26.1%)의 순이었고, 학교유형별로는 배가 고파서라고 응답한 경우 일반계 64.6%, 전문계 51.1% 습관적으로 응답한 경우 일반계 20.1%, 전문계 32.1%로 나타나 간식 섭취이유에 있어서 일반계, 전문계 간에 유의한 차이를 보였다($p<0.01$). 권수연²²⁾, 황권중⁶²⁾의 연구에서도 배가고파서, 습관적으로 순으로 나타나 본 연구와 비슷한 결과를 보였다. 간식비는 5천원 미만(65.5%), 5천원 이상~만원 미만(25.4%), 만원 이상~만오천원 미만(5.6%)등의 순으로 나타났지만 유의한 차이는 없었다. 야식횟수는 일반계의 경우 먹지 않는다 21.6% 전문계의 경우 먹지 않는다 30.7%로 나타나 전문계 학생이 일반계 학생보다 야식을 먹는 횟수가 낮아 유의한 차이를 보였다($p<0.01$).

표 13. 간식 섭취실태

N(%)

	전체 (n=570)	일반계 (n=281)	전문계 (n=289)	χ^2 -value	
간식횟수	전혀먹지않는다	34(6.0)	13(4.6)	21(7.3)	6.330
	1회	286(50.2)	151(53.7)	135(46.7)	
	2회	171(30.0)	86(30.6)	85(29.4)	
	3회이상	79(13.9)	31(11.0)	48(16.6)	
가장 많이 먹는 간식	과일류	44(8.2)	20(7.5)	24(9.0)	16.257*
	우유.유제품	89(16.6)	55(20.6)	34(12.7)	
	빵.과자류	330(61.7)	167(62.5)	163(60.8)	
	햄버거, 피자, 치킨	7(1.3)	4(1.5)	3(1.1)	
	아이스크림	25(4.7)	8(3.0)	17(6.3)	
	분식류(떡볶이, 만두)	17(3.2)	3(1.1)	14(5.2)	
	청량음료(콜라, 사이다등)	23(4.3)	10(3.7)	13(4.9)	
계	535(100)	267(100)	268(100)		
간식선택시 고려사항	영양면	22(4.1)	12(4.5)	10(3.7)	1.506
	맛이 좋은것	467(87.1)	232(86.6)	235(87.7)	
	유명회사제품	4(0.7)	3(1.1)	1(0.4)	
	위생	5(0.9)	3(1.1)	2(0.7)	
	양이 많은것	38(7.1)	18(6.7)	20(7.5)	
계	536(100)	268(100)	268(100)		
간식 시기	아침과 점심사이	128(23.9)	88(32.8)	40(14.9)	41.226***
	점심과 저녁사이	255(47.6)	92(34.3)	163(60.8)	
	저녁식사 후	153(28.5)	88(32.8)	65(24.3)	
	계	536(100)	268(100)	268(100)	
간식 이유	식사를 제때 못해서	25(4.7)	8(3.0)	17(6.3)	15.757**
	배가 고파서	310(57.8)	173(64.6)	137(51.1)	
	습관적으로	140(26.1)	54(20.1)	86(32.1)	
	함께 있는 친구들이 먹으	45(8.4)	23(8.6)	22(8.2)	
	므로				
	스트레스해소를 위해	16(3.0)	10(3.7)	6(2.2)	
계	536(100)	268(100)	268(100)		
간식비	5천원미만	351(65.5)	176(65.7)	175(65.3)	2.639
	5천원이상-만원미만	136(25.4)	70(26.1)	66(24.6)	
	만원이상-만오천원미만	30(5.6)	12(4.5)	18(6.7)	
	만오천원이상-이만원미만	11(2.1)	7(2.6)	4(1.5)	
	이만원이상	8(1.5)	3(1.1)	5(1.9)	
계	536(100)	268(100)	268(100)		
야식횟수	먹지않는다	140(26.2)	58(21.6)	82(30.7)	15.785**
	1-2회/주	251(46.9)	120(44.8)	13(49.1)	
	3-4회/주	103(19.3)	61(22.8)	42(15.7)	
	5-6회/주	18(3.4)	14(5.2)	4(1.5)	
	매일먹는다	23(4.3)	15(5.6)	8(3.0)	
	계	535(100)	268(100)	267(100)	

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001

2) 일반사항에 따른 간식섭 취실태

(1) 성별에 따른 간식 섭취실태

조사 대상자의 성별에 따른 간식 섭취실태를 분석한 결과(표 14), 일반계의 경우 간식횟수는 남·녀 모두 하루에 한번 먹다가 가장 많았지만 유의한 차이는 없었다. 전문계의 남학생인 경우 2회 21.9%, 3회 이상 15.8%로 나타났고 여학생인 경우 2회 37.1%, 3회 이상 17.5%로 나타나 남학생이 여학생보다 간식 섭취 비율이 낮아 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$).

가장 많이 먹는 간식의 종류는 일반계의 남학생인 경우 빵, 과자류(58.7%), 우유 및 유제품(26.1%), 청량음료(5.8%), 과일류(4.3%)등의 순이었고, 여학생은 빵, 과자류(66.7%), 우유 및 유제품(14.7%), 과일류(10.9%), 아이스크림(3.1%)등의 순으로 나타나 남·녀 간에 유의한 차이를 보였다($p < 0.001$). 전문계의 남학생인 경우 빵, 과자류(55.4%), 우유 및 유제품(18.5%), 과일류(10.8%), 청량음료(7.7%)등의 순이었고, 여학생은 빵, 과자류(65.9%), 아이스크림(10.1%), 우유 및 유제품(7.2%), 과일류(7.2%)등의 순으로 나타나 선호 간식에 있어서 남학생과 여학생 간에 유의한 차이를 보였다($p < 0.01$).

(2) 체중만족도에 따른 간식 섭취실태

조사 대상자의 체중만족도에 따른 간식 섭취실태를 분석한 결과(표 15), 일반계의 경우 간식횟수가 3회 이상일 때 체중이 늘었으면 28.3%, 체중이 줄었으면 9.9%, 적당하다 1.6% 순으로 체중이 늘었으면 한다 라고 응답했을 때 간식 섭취 비율이 유의적으로 높았다($p < 0.01$). 전문계의 경우는 유의적인 차이가 없었다.

표14 . 성별에 따른 간식섭취실태

N(%)

항목	일반계		χ^2 -value	전문계		χ^2 -value
	남 (n=141)	여 (n=140)		남 (n=146)	여 (n=143)	
간식 횟수	전혀 먹지 않는다	2(1.4)	11(7.9)	16(11.0)	5(3.5)	12.670**
	1회	78(55.3)	73(52.1)	75(51.4)	60(42.0)	
	2회	47(33.3)	39(27.9)	32(21.9)	53(37.1)	
	3회이상	14(9.9)	17(12.1)	23(15.8)	25(17.5)	
가장 많이 먹는 간식	과일류	6(4.3)	14(10.9)	14(10.8)	10(7.2)	20.789**
	우유 및.유제품	36(26.1)	19(14.7)	24(18.5)	10(7.2)	
	빵.과자류	81(58.7)	86(66.7)	72(55.4)	91(65.9)	
	햄버거,,피자, 치킨	3(2.2)	1(0.8)	2(1.5)	1(0.7)	
	아이스크림	4(2.9)	4(3.1)	3(2.3)	14(10.1)	
	분식류(떡볶이, 만두)	0(0.0)	3(2.3)	5(3.8)	9(6.5)	
	청량음료(콜라,,사이다 등)	8(5.8)	2(1.6)	10(7.7)	3(2.2)	
계	138(100.0)	129(100.0)	130(100.0)	138(100.0)		

*p<.05 **p<.01 *** p<.001

표15. 체중만족도에 따른 간식섭취실태

N(%)

항목	일반계			χ^2 -value	전문계			χ^2 -value
	체중이 줄었으면한다 (n=172)	체중이 늘었으면한다 (n=46)	적당하다 (n=63)		체중이 줄었으면한다 (n=189)	체중이 늘었으면한다 (n=53)	적당하다 (n=47)	
간식 횟수	전혀 먹지 않는다	10(5.8)	1(2.2)	2(3.2)	9(4.8)	7(13.2)	5(10.6)	7.147
	1회	95(55.2)	20(43.5)	36(57.1)	89(47.1)	25(47.2)	21(44.7)	
	2회	50(29.1)	12(26.1)	24(38.1)	61(32.3)	11(20.8)	13(27.7)	
	3회이상	17(9.9)	13(28.3)	1(1.6)	30(15.9)	10(18.9)	8(17.0)	

*p<.05 **p<.01 *** p<.001

3) 간식 섭취실태에 따른 아침식사 섭취실태

(1) 간식섭취 실태에 따른 아침식사섭취 빈도

조사 대상자의 간식섭취실태에 따른 아침식사 섭취빈도를 분석한 결과(표 16), 일반계의 경우 간식횟수는 유의적인 차이가 없었다. 전문계의 경우는 간식횟수가 2회일 때 매일 먹음 18.5%로 나타났고, 3회 이상일 때 매일 먹음 11.1%로 나타나 간식횟수가 높아지면 아침식사섭취빈도는 낮아 유의한 차이를 보였다($p<0.05$).

간식비에 따른 아침식사섭취빈도는 일반계의 경우 5천원미만에서 매일 먹음 74.6%, 5천원 이상~만원 미만에서 매일 먹음 19.6%로 간식비 지출이 많아질수록 아침식사 섭취빈도가 낮아 유의한 차이를 보였다($p<0.05$). 전문계의 경우는 아침식사 섭취빈도 간의 유의한 차이가 없었다.

표 16. 간식섭취실태에 따른 아침식사섭취 빈도

N(%)

항목	일반계				X ² -value	전문계				X ² -value
	매일 먹음 (n=143)	4-5/주 (n=52)	1-3/주 (n=58)	먹지 않음 (n=28)		매일 먹음 (n=81)	4-5/주 (n=35)	1-3/주 (n=64)	먹지 않음 (n=109)	
전혀 먹지 않는다	5(3.5)	5(9.6)	2(3.4)	1(3.6)		6(7.4)	1(2.9)	5(7.8)	9(8.3)	
1회	81(56.6)	28(53.8)	27(46.6)	15(53.6)	7.097	51(63.0)	20(57.1)	24(37.5)	40(36.7)	20.578*
2회	40(28.0)	15(28.8)	23(39.7)	8(28.6)		15(18.5)	10(28.6)	19(29.7)	41(37.6)	
3회 이상	17(11.9)	4(7.7)	6(10.3)	4(14.3)		9(11.1)	4(11.4)	16(25.0)	19(17.4)	
간식횟수										
5천원 미만	103(74.6)	29(61.7)	29(51.8)	15(55.6)	21.790*	54(72.0)	26(76.5)	29(49.2)	66(66.0)	18.666
5천원 이상-만원 미만	27(19.6)	13(27.7)	21(37.5)	9(33.3)		14(18.7)	7(20.6)	21(35.6)	24(24.0)	
만원 이상-만오천원 미만	5(3.6)	2(4.3)	4(7.1)	1(3.7)		5(6.7)	1(2.9)	8(13.6)	4(4.0)	
만오천원 이상-이만원 미만	2(1.4)	3(6.4)	0(0.0)	2(7.4)		1(1.3)	0(0.0)	1(1.7)	2(2.0)	
이만원 이상	1(0.7)	0(0.0)	2(3.6)	0(0.0)		1(1.3)	0(0.0)	0(0.0)	4(4.0)	
계	138(100.0)	47(100.0)	56(100.0)	27(100.0)			75(100.0)	34(100.0)	59(100.0)	

*p<.05 **p<.01 *** p<.001

(2) 간식섭취실태에 따른 아침식사의 규칙성

조사 대상자의 간식섭취실태에 따른 아침식사의 규칙성을 분석한 결과(표 17), 일반계의 경우 간식횟수는 1회일 때 규칙적이 58.8%, 2회 30.6%, 3회 이상 7.5%로 간식횟수가 증가 할수록 아침식사가 불규칙으로 나타나 유의한 차이를 보였다.($p < 0.05$). 전문계의 경우는 유의적인 차이가 없었다. 간식비는 일반계인 경우 5천원미만에서 규칙적 71.0%, 매우 불규칙 58.3%로 나타났고, 만원이상 - 만오천원미만에서 규칙적 2.6%, 매우 불규칙 12.5%와 이만원이상이 규칙적 0.6%, 매우 불규칙 8.3%로 나타나 간식비 지출이 많아질수록 아침식사가 불규칙적으로 나타나 유의한 차이를 보였다($p < 0.05$). 전문계의 경우는 유의적인 차이가 없었다.



표 17 . 간식섭취실태에 따른 아침식사의 규칙성

N(%)

항목	일반계			χ ² -value	전문계			χ ² -value
	규칙적 (n=160)	가끔 불규칙 (n=67)	매우 불규칙 (n=26)		규칙적 (n=92)	가끔 불규칙 (n=59)	매우 불규칙 (n=28)	
간식횟수	전혀먹지않는다	5(3.1)	5(7.5)	2(7.7)	6(6.5)	3(5.1)	3(10.7)	11.513
	1회	94(58.8)	28(41.8)	14(53.8)	53(57.6)	35(59.3)	7(25.0)	
	2회	49(30.6)	20(29.9)	9(34.6)	22(23.9)	12(20.3)	10(35.7)	
	3회이상	12(7.5)	14(20.9)	1(3.8)	11(12.0)	9(15.3)	8(28.6)	
간식비	5천원미만	110(71.0)	37(59.7)	14(58.3)	59(68.6)	38(67.9)	12(48.0)	10.605
	5천원이상-만원미만	37(23.9)	20(32.3)	4(16.7)	21(24.4)	14(25.0)	7(28.0)	
	만원이상-만오천원 미만	4(2.6)	4(6.5)	3(12.5)	4(4.7)	4(7.1)	5(20.0)	
	만오천원이상-이만 원미만	3(1.9)	1(1.6)	1(4.2)	1(1.2)	0(0.0)	1(4.0)	
	이만원이상	1(0.6)	0(0.0)	2(8.3)	1(1.2)	0(0.0)	0(0.0)	
	계	155(100.0)	62(100.0)	24(100.0)	86(100.0)	56(100.0)	25(100.0)	

*p<.05 **p<.01 *** p<.001

(3) 간식섭취실태에 따른 아침식사의 만족도

조사 대상자의 간식섭취실태에 따른 아침식사의 만족도를 분석한 결과(표 18), 간식횟수는 일반계·전문계 모두 유의한 차이가 없었다. 간식비는 일반계는 유의한 차이가 없었고, 전문계인 경우 5천원미만에서 만족한다 70.8%, 불만족스럽다가 52.9%로 나타났고, 이만원이상은 만족한다 1.4%, 불만족스럽다가 7.8%로 나타나 간식비 지출이 많아질수록 아침식사 만족도는 낮아 유의한 차이를 보였다 ($p<0.05$).



표 18. 간식섭취상태에 따른 아침식사의 만족도

N(%)

항목	일반계			χ ² -value	전문계			χ ² -value
	만족한다 (n=111)	그저 그렇다 (n=140)	불만족스럽다 (n=30)		만족한다 (n=75)	그저 그렇다 (n=158)	불만족스럽다 (n=56)	
전혀 먹지 않는다	4(3.6)	8(5.7)	1(3.3)	4.282	3(4.0)	13(8.2)	5(8.9)	4.720
간식 횟수 1회	65(58.6)	70(50.0)	16(53.3)		40(53.3)	71(44.9)	24(42.9)	
2회	28(25.2)	49(35.0)	9(30.0)		21(28.0)	44(27.8)	20(35.7)	
3회 이상	14(12.6)	13(9.3)	4(13.3)		11(14.7)	30(19.0)	7(12.5)	
5천원 미만	77(72.0)	82(62.1)	17(58.6)	11.026	51(70.8)	97(66.9)	27(52.9)	18.041*
간식비 5천원 이상-만원 미만	23(21.5)	39(29.5)	8(27.6)		15(20.8)	37(25.5)	14(27.5)	
만원 이상-만오천원 미만	4(3.7)	7(5.3)	1(3.4)		5(6.9)	9(6.2)	4(7.8)	
만오천원 이상-이만원 미만	2(1.9)	2(1.5)	3(10.3)		0(0.0)	2(1.4)	2(3.9)	
이만원 이상	1(0.9)	2(1.5)	0(0.0)		1(1.4)	0(0.0)	4(7.8)	
계	107(100.0)	132(100.0)	29(100.0)		72(100.0)	145(100.0)	51(100.0)	

*p<.05 **p<.01 *** p<.001

4. 식행동

1) 학교유형별 식행동 점수

식행동 점수는 60점이 만점으로 각 문항 당 3점씩 20문항을 출제하였다. 조사 대상자의 학교유형별 식행동 점수를 분석한 결과(표 19), 전체의 평균점수는 39.48점이었고 일반계 39.79점, 전문계 39.19점으로 일반계 학생이 전문계 학생보다 0.6점이 높았으나 유의적인 차이는 없었다.

표 19. 학교유형별 식행동점수 Mean±SD

항목	전체 (n=570)	일반계 (n=281)	전문계 (n=289)	t-value
식행동 점수(60점) ¹⁾	39.48±5.03	39.79±5.12	39.19±4.94	1.415

1) 1 - 항상 그렇다 / 3 - 전혀 그렇지 않다
* p<.05 ** p<.01 *** p<.001

2) 일반사항에 따른 식행동 점수

조사 대상자의 일반사항에 따른 식행동 점수를 분석한 결과(표 20), 일반계의 경우 전체의 평균점수는 39.79점이었고 남학생 40.33점, 여학생 39.24점으로 남학생이 1.09점이 높았으나 유의한 차이는 없었다. 전문계의 경우는 전체의 평균점수는 39.19점이었고 남학생 39.68점, 여학생 38.69점으로 남학생이 0.99점이 높았으나 유의한 차이는 없었다.

경제수준에 따른 식행동 점수는 일반계는 유의한 차이가 없었고, 전문계는 경제수준이 높을수록 식행동 점수도 유의적으로 높음을 알 수 있었다(p<0.001).

학교생활 만족도에 따른 식행동 점수는 일반계는 유의한 차이가 없었고, 전문계는 만족한다(40.32), 그저 그렇다(39.40), 만족하지 않는다(37.39)의 순으로 학교생활 만족도가 높을수록 식행동 점수도 유의적으로 높음을 알 수 있었다(p<0.01).

가장중요시 여기는 식사에 따른 식행동 점수는 일반계, 전문계 모두 아침식사, 점심식사, 저녁식사 순으로 아침식사라고 응답한 경우가 식행동 점수가 가장 높아 유의한 차이를 보였다(p<0.001).

표 20 . 일반사항에 따른 식행동 점수

Mean±SD

항목	일반계 (n=281)	전문계 (n=289)
성 별	남	40.33±5.41
	여	39.24±4.77
	t-value	1.782
경제수준	상	40.00±5.12 ^a
	중	39.65±5.06 ^a
	하	40.68±5.54 ^a
	F-value	0.606
학교생활 만족도	만족한다	40.14±5.35 ^a
	그저그렇다	39.30±4.99 ^a
	만족하지 않는다	40.29±4.16 ^a
	F-value	1.001
가장중요시 여기는 식사	아침식사	41.41±5.01 ^b
	점심식사	39.01±4.66 ^a
	저녁식사	38.34±5.14 ^a
	F-value	10.748 ^{***}

1) 1 - 항상 그렇다 / 3 - 전혀 그렇지 않다

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001

^{ab} Duncan multiple comparison

3) 아침식사 섭취 실태에 따른 식행동 점수

조사 대상자의 아침식사 섭취 빈도에 따른 식행동 점수를 분석한 결과(표 21), 일반계의 경우 매일 먹음 41.31점, 4-5/주 38.85점, 1-3/주 37.72점, 먹지 않음 38.00점으로 아침식사 섭취빈도가 높을수록 식행동 점수도 유의적으로 높음을 알 수 있었다($p < 0.001$). 전문계의 경우도 매일 먹음 41.00점, 4-5/주 40.00점, 1-3/주 39.09점, 먹지 않음 37.64점으로 아침식사 섭취빈도가 높을수록 식행동 점수도 유의적으로 높음을 알 수 있었다($p < 0.001$). 이상금⁶⁵⁾ 연구에서 아침식사 섭취빈도가 높을수록 식행동 점수가 높아 본 연구와 유사한 결과를 얻었다.

아침식사 규칙성에 따른 식행동 점수는 일반계의 경우 규칙적 40.85점, 가끔 불규칙 38.84점, 매우 불규칙 37.62점으로 아침식사가 규칙적일 수록 식행동 점수도 유의적으로 높음을 알 수 있었다($p < 0.001$). 전문계의 경우도 규칙적 41.70점, 가끔 불규칙 38.64점, 매우 불규칙 38.46점으로 아침식사가 규칙적일 수록 식행동 점수도 유의적으로 높음을 알 수 있었다($p < 0.001$).

아침식사 만족도에 따른 식행동 점수는 일반계의 경우 만족한다 41.91점, 그저 그렇다 38.66점, 불만족스럽다 37.20점으로 아침식사만족도가 높을수록 식행동 점수도 유의적으로 높음을 알 수 있었다($p < 0.001$). 전문계의 경우도 만족한다 40.80점, 그저 그렇다 39.04점, 불만족스럽다 37.45점으로 아침식사 만족도가 높을수록 식행동 점수도 유의적으로 높음을 알 수 있었다($p < 0.001$).

표 21 . 아침식사 섭취 실태에 따른 식행동 점수 Mean±SD

항목	일반계 (n=281)	전문계 (n=289)	
아침식사 섭취빈도	매일먹음	41.31±4.78 ^b	41.00±4.92 ^c
	4-5회/주	38.85±5.03 ^a	40.00±6.03 ^{bc}
	1-3회/주	37.72±4.84 ^a	39.09±4.61 ^{ab}
	먹지않음	38.00±5.27 ^a	37.64±4.26 ^a
	F-value	9.997 ^{***}	8.066 ^{***}
아침식사의 규칙성	규칙적	40.85±4.92 ^b	41.70±5.25 ^b
	가끔불규칙	38.84±5.17 ^a	38.64±4.53 ^a
	매우 불규칙	37.62±4.55 ^a	38.46±3.93 ^a
	F-value	7.227 ^{**}	9.261 ^{***}
아침식사의 만족도	만족한다	41.91±4.82 ^b	40.80±5.72 ^c
	그저 그렇다	38.66±4.71 ^a	39.04±4.26 ^b
	불만족스럽다	37.20±5.28 ^a	37.45±5.02 ^a
	F-value	18.961 ^{***}	7.901 ^{***}

1) 1 - 항상 그렇다 / 3 - 전혀 그렇지 않다

*p<.05 **p<.01 *** p<.001

^{ab} Duncan multiple comparison

5. 영양지식

1) 영양지식 습득경로

(1) 학교유형별 영양지식의 습득경로

조사 대상자의 학교유형별 영양지식의 습득경로를 분석한 결과(표 22), 학교(42.5%)가 가장 많았고, TV, 라디오, 신문(32.3%), 부모님(12.5%), 인터넷(11.4%), 책(1.4%)의 순으로 나타나 유의한 차이가 없었다. 이난숙 등⁶⁵⁾의 연구에서는 학교, 부모님, TV, 라디오 순으로 나타나 본 연구와 조금 다른 양상을 보였다.

표 22. 학교유형별 영양지식 습득 경로

항목	N(%)			χ^2 -value
	전체 (n=570)	일반계 (n=281)	전문계 (n=289)	
학교(수업이나 교육자료)	242(42.5)	125(44.5)	117(40.5)	7.280
부모님	71(12.5)	33(11.7)	38(13.1)	
TV, 라디오, 신문	184(32.3)	79(28.1)	105(36.3)	
인터넷	65(11.4)	39(13.9)	26(9.0)	
책	8(1.4)	5(1.8)	3(1.0)	

*p<.05 **p<.01 *** p<.001

(2) 아침식사섭취 빈도에 따른 영양지식습득경로

조사 대상자의 아침식사섭취 빈도에 따른 영양지식습득경로를 살펴보면 표 23과 같다. 일반계는 영양지식을 학교에서 습득했다고 응답한 경우 매일 먹음 47.6%, 먹지 않음 28.6%로 아침섭취빈도가 높은 경향을 보였지만 유의한 차이는 없었다.

표 23. 아침식사 섭취빈도에 따른 영양지식 습득 경로

N(%)

항목	일반계				X ² -value	전문계				X ² -value
	매일먹음 (n=143)	4-5/주 (n=52)	1-3/주 (n=58)	먹지않음 (n=28)		매일먹음 (n=81)	4-5/주 (n=35)	1-3/주 (n=64)	먹지않음 (n=109)	
학교(수업이나 영양 교육자료)	68(47.6)	28(53.8)	21(36.2)	8(28.6)		33(40.7)	13(37.1)	22(34.4)	49(45.0)	
부모님	17(11.9)	5(9.6)	7(12.1)	4(14.3)		13(16.0)	4(11.4)	8(12.5)	13(11.9)	
영양지식 습득경로					13.807					7.368
TV,라디오,신문	37(25.9)	13(25.0)	17(29.3)	12(42.9)		30(37.0)	12(34.3)	25(39.1)	38(34.9)	
인터넷	20(14.0)	6(11.5)	10(17.2)	3(10.7)		5(6.2)	5(14.3)	8(12.5)	8(7.3)	
책	1(0.7)	0(0.0)	3(5.2)	1(3.6)		0(0.0)	1(2.9)	1(1.6)	1(0.9)	

*p<.05 **p<.01 *** p<.001

2) 학교유형별 영양지식점수

영양지식 점수는 20점이 만점으로 아침관련지식 10문항과 영양소관련지식 10문항으로 각 문항 당 1점씩 20문항을 출제하였다. 조사 대상자의 학교유형에 따른 영양지식점수를 살펴보면 표 24와 같다. 영양지식 점수는 평균 13.09점이었고 일반계 14.23점, 전문계 11.99점으로 일반계 학생이 전문계 학생 보다 영양지식 점수가 높아 유의한 차이를 보였다($p<0.001$). 아침관련지식 점수는 평균 6.94점이었고 일반계 7.27점, 전문계 6.62점으로 일반계 학생이 전문계 학생 보다 아침관련지식 점수가 높아 유의한 차이를 보였다($p<0.01$). 영양소관련지식 점수는 평균 6.16점이었고 일반계 6.96점, 전문계 5.37점으로 일반계 학생이 전문계 학생 보다 영양소관련지식 점수가 높아 유의한 차이를 보였다($p<0.001$).

표 24. 학교유형별 영양지식점수

Mean±SD

항목	전체 (n=570)	일반계 (n=281)	전문계 (n=289)	t-value
영양지식(20점) ¹⁾	13.09±4.33	14.23±4.03	11.99±4.33	6.397***
아침관련지식(10점) ²⁾	6.94±2.55	7.27±2.58	6.62±2.49	3.082**
영양소관련지식(10점) ³⁾	6.16±2.48	6.96±2.16	5.37±2.53	8.042***

1) 1 - 맞다 / 0 - 틀리다, 모르겠다

2) 영양지식 문항 중 아침관련지식점수

3) 영양지식 문항 중 영양소관련지식점수

* $p<0.05$ ** $p<0.01$ *** $p<0.001$

3) 일반사항에 따른 영양지식점수

(1) 성별에 따른 영양지식 점수

조사 대상자의 성별에 따른 영양지식점수를 분석한 결과(표 25), 일반계의 경우 평균 14.23점이었고 남학생 13.17점, 여학생 15.30점으로 여학생이 남학생보다 영양지식점수가 높아 유의한 차이를 보였다($p<0.001$). 전문계의 경우는 평균 11.99점이었고 남학생 11.32점, 여학생 12.67점으로 여학생이 남학생보다 영양지식점수가 높아 유의한 차이를 보였다($p<0.01$). 이상금⁶³⁾, 김윤경⁶⁴⁾의 연구에서도 남학생

이 영양지식점수가 여학생보다 낮게 나타나 본 연구와 비슷한 결과를 얻었다.

아침관련지식 점수는 일반계의 경우 평균 7.27점이었고 남학생 6.72점, 여학생 7.82점으로 여학생이 남학생보다 높게 나타나 유의한 차이를 보였다($p<0.001$). 전문계의 경우는 평균 6.62점이었고 남학생 6.24점, 여학생 7.00점으로 여학생이 남학생보다 높게 나타나 유의한 차이를 보였다($p<0.01$). 영양소관련지식은 일반계의 경우 평균 6.96점이었고 남학생 6.45점, 여학생 7.48점으로 여학생이 남학생보다 높게 나타나 유의한 차이를 보였다($p<0.001$). 전문계의 경우는 평균 5.37점이었고 남학생 5.08점, 여학생 5.67점으로 여학생이 남학생보다 높게 나타나 유의한 차이를 보였다($p<0.05$).

(2) 체중조절 관심도에 따른 영양지식 점수

조사 대상자의 체중조절 관심도에 따른 영양지식 점수를 분석한 결과(표 26), 영양지식점수는 일반계의 경우 크게 관심을 갖음 14.61점, 조금 관심 있다 14.45점, 전혀 관심 없다 12.03점으로 체중조절 관심도가 높을수록 영양지식점수도 높아 유의한 차이를 보였다 ($p<0.01$). 전문계의 경우는 유의한 차이가 없었다. 아침관련지식은 일반계의 경우 크게 관심을 갖음 7.50점, 조금 관심 있다 7.45점, 전혀 관심 없다 5.76점으로 체중조절 관심도가 높을수록 아침관련지식점수도 높아 유의한 차이를 보였다 ($p<0.01$). 전문계의 경우는 유의한 차이가 없었다. 영양소 관련지식은 일반계의 경우 크게 관심을 갖음 7.12점, 조금 관심 있다 7.00점, 전혀 관심 없다 6.27점으로 체중조절 관심도가 높을수록 영양소관련지식도 높았지만 유의한 차이는 없었다. 전문계의 경우는 유의한 차이가 없었다.

표25. 성별에 따른 영양지식점수

Mean±SD

항목	일반계			t-value	전문계			t-value
	전체 (n=281)	남학생 (n=141)	여학생 (n=140)		전체 (n=289)	남학생 (n=146)	여학생 (n=143)	
영양지식(20점) ¹⁾	14.23±4.03	13.17±4.34	15.30±3.38	-4.587***	11.99±4.33	11.32±4.34	12.67±4.22	-2.678**
아침관련지식(10점) ²⁾	7.27±2.58	6.72±2.70	7.82±2.33	-3.649***	6.62±2.49	6.24±2.56	7.00±2.37	-2.618**
영양소관련지식(10점) ³⁾	6.96±2.16	6.45±2.33	7.48±1.845	-4.109***	5.37±2.53	5.08±2.51	5.67±2.52	-1.990*

1) 1 - 맞다 / 0 - 틀리다, 모르겠다 2)영양지식 문항 중 아침관련지식점수 3)영양지식 문항 중 영양소관련지식점수
*p<.05 **p<.01 *** p<.001

표26 . 체중조절 관심도에 따른 영양지식점수

Mean±SD

항목	일반계			F-value	전문계			F-value
	크게관심을 갖음 (n=109)	조금관심있다 (n=139)	전혀 관심없다 (n=33)		크게관심을 갖음 (n=132)	조금관심있다 (n=133)	전혀 관심없다 (n=24)	
영양지식 점수(20점) ¹⁾	14.61±3.73 ^b	14.45±3.87 ^b	12.03±4.98 ^a	5.824**	12.01±4.27 ^a	12.11±4.39 ^a	11.21±4.42 ^a	0.444
아침관련지식(10점) ²⁾	7.50±2.43 ^b	7.45±2.42 ^b	5.76±3.21 ^a	6.715**	6.53±2.52 ^a	6.77±2.48 ^a	6.25±2.51 ^a	0.578
영양소관련지식(10점) ³⁾	7.12±2.16 ^b	7.00±2.06 ^{ab}	6.27±2.54 ^a	1.998	5.48±2.41 ^a	5.35±2.67 ^a	4.96±2.44 ^a	0.441

1) 1 - 맞다 / 0 - 틀리다, 모르겠다
*** p<.001 ** p<.01 * p<.05

^{ab} Duncan multiple comparison

4) 아침식사 섭취 실태에 따른 영양지식 점수

조사 대상자의 아침식사 섭취실태에 따른 영양지식 점수를 분석한 결과(표 27), 일반계, 전문계 모두 아침식사 섭취빈도와 영양지식, 아침관련지식, 영양소 관련 지식 점수와는 유의한 차이가 없었다. 박현미⁴⁴⁾, 박선희⁶⁵⁾ 연구에서는 아침식사의 섭취빈도가 높아질수록 영양지식 점수도 높게 나타나 본 연구와 다른 결과를 보였다.

아침식사의 규칙성에 따른 영양지식 점수 결과를 보면 일반계·전문계 모두 유의한 차이는 없었지만 일반계의 경우 규칙적 14.30점, 가끔 불규칙 14.10점, 매우 불규칙 13.38점으로 아침식사를 규칙적으로 할수록 영양지식 점수도 높았다. 아침관련지식 점수는 일반계·전문계 모두 아침식사를 규칙적으로 할수록 아침관련지식 점수가 높았지만 유의한 차이는 없었다.

아침식사의 만족도에 따른 영양지식 점수 결과를 보면 일반계·전문계 모두 유의한 차이는 없었지만 일반계의 경우 만족한다 14.68점, 그저 그렇다 13.95점, 불만족스럽다 13.9점으로 아침식사를 만족할수록 영양지식 점수도 높았으며, 아침관련지식 및 영양소관련지식점수도 아침식사를 만족할수록 점수가 높았다.

표 27. 아침식사 섭취실태에 따른 영양지식점수

Mean±SD

항목	일반계			전문계		
	영양지식(20점) ¹⁾	아침관련지식(10점) ²⁾	영양소관련지식(10점) ³⁾	영양지식(20점) ¹⁾	아침관련지식(10점) ²⁾	영양소관련지식(10점) ³⁾
매일먹음	14.16±3.93 ^a	7.16±2.65 ^a	7.00±1.93 ^a	12.31±4.31 ^a	6.96±2.37 ^a	5.35±2.47 ^a
4-5/주	14.40±4.27 ^a	7.42±2.57 ^a	6.98±2.07 ^a	12.26±4.90 ^a	6.71±2.44 ^a	5.54±3.08 ^a
1-3/주	13.91±4.15 ^a	7.16±2.57 ^a	6.76±2.79 ^a	12.05±4.06 ^a	6.30±2.45 ^a	5.75±2.41 ^a
먹지않음	14.93±3.93 ^a	7.79±2.25 ^a	7.14±2.07 ^a	11.63±4.34 ^a	6.51±2.62 ^a	5.12±2.45 ^a
F-value	0.443	0.556	0.250	0.439	0.951	0.895
규칙적	14.30±3.92 ^a	7.32±2.61 ^a	6.98±2.00 ^a	12.34±4.09 ^a	6.88±2.20 ^a	5.46±2.44 ^a
가끔불규칙	14.10±3.92 ^a	7.07±2.45 ^a	7.03±2.02 ^a	11.93±4.28 ^a	6.51±2.63 ^a	5.42±2.29 ^a
매우불규칙	13.38±5.04 ^a	6.92±3.02 ^a	6.46±3.39 ^a	12.68±4.96 ^a	6.50±2.63 ^a	6.18±3.29 ^a
F-value	0.579	0.384	0.712	0.320	0.538	0.990
만족한다	14.68±3.82 ^a	7.53±2.36 ^a	7.14±1.94 ^a	11.80±4.66 ^a	6.64±2.49 ^a	5.16±2.62 ^a
그저 그렇다	13.95±4.02 ^a	7.01±2.76 ^a	6.94±2.17 ^a	11.84±3.92 ^a	6.45±2.45 ^a	5.39±2.24 ^a
불만족스럽다	13.90±4.74 ^a	7.50±2.43 ^a	6.40±2.82 ^a	12.66±4.94 ^a	7.05±2.62 ^a	5.61±3.13 ^a
F-value	1.119	1.384	1.420	0.836	1.221	0.509

1) 1 - 맞다 / 0 - 틀리다, 모르겠다

2)영양지식 문항 중 아침관련지식점수

3)영양지식 문항 중 영양소관련지식점수

* p<.05 ** p<.01 *** p<.001

^{ab} Duncan multiple comparison

6. 각 요인별 상관관계분석

1) 아침식사 섭취실태와 식행동·영양지식점수 상관관계

아침식사 섭취빈도, 아침식사 만족도, 아침식사 규칙성, 식행동 점수, 영양지식 점수간의 학교유형별에 따른 상관관계를 분석한 결과는 표 28과 같다. 일반계의 경우 아침식사 섭취빈도는 아침식사 만족도와 양의 상관관계($r=0.506, p<0.01$), 아침식사 규칙성과 양의 상관관계($r=0.568, p<0.01$), 식행동 점수와 양의 상관관계($r=0.291, p<0.01$)를 나타냈다. 아침식사 만족도는 아침식사 규칙성과 양의 상관관계($r=0.342, p<0.01$), 식행동 점수와 양의 상관관계($r=0.337, p<0.01$)를 나타냈다. 아침식사 규칙성은 식행동 점수와 양의 상관관계($r=0.232, p<0.01$)를 나타냈으며, 식행동 점수는 영양지식 점수와 양의 상관관계($r=0.132, p<0.05$), 아침관련 지식 점수와 양의 상관관계($r=0.156, p<0.01$)를 나타냈다. 영양지식 점수는 아침관련지식 점수와 양의 상관관계($r=0.876, p<0.01$), 영양소관련지식 점수와 양의 상관관계($r=0.819, p<0.01$)를 나타냈다. 아침관련지식 점수는 영양소지식 점수와 양의 상관관계($r=0.440, p<0.01$)를 나타냈다. 신경화⁶⁶⁾ 연구에서도 영양지식 점수가 높을수록 식행동 점수도 높아 일반계 고등학생의 연구 결과와 일치하였다. 전문계의 경우 아침식사 섭취빈도는 아침식사 만족도와 양의 상관관계($r=0.490, p<0.01$), 아침식사 규칙성과 양의 상관관계($r=0.549, p<0.01$), 식행동 점수와 양의 상관관계($r=0.278, p<0.01$)를 나타냈다. 아침식사 만족도는 아침식사 규칙성과 양의 상관관계($r=0.353, p<0.01$), 식행동 점수와 양의 상관관계($r=0.229, p<0.01$)를 나타냈다. 아침식사 규칙성은 식행동 점수와 양의 상관관계($r=0.282, p<0.01$)를 나타냈으며, 영양지식 점수는 아침관련지식 점수와 양의 상관관계($r=0.860, p<0.01$), 영양소관련지식 점수와 양의 상관관계($r=0.864, p<0.01$)를 나타냈다. 아침관련지식 점수는 영양소지식 점수와 양의 상관관계($r=0.485, p<0.01$)를 나타냈다. 이상금⁶³⁾, 정순자⁶⁷⁾, 박은숙⁶⁸⁾ 연구에서도 영양지식 점수와 식행동 점수 간에 상관관계가 없는 것으로 나타나 전문계의 연구 결과와 일치하였다.

표 28. 아침식사섭취 실태와 식행동 .영양지식점수 상관관계

항목	아침식사 빈도		아침식사의 만족도		아침식사규칙성		식행동 점수		영양지식점수		아침관련지식점수		영양소관련지식 점수	
	일반	전문	일반	전문	일반	전문	일반	전문	일반	전문	일반	전문	일반	전문
아침식사 빈도	1	1												
아침식사의 만족도	0.506**	0.490**	1	1										
아침 식사규칙성	0.568**	0.549**	0.342**	0.353**	1	1								
식행동 점수	0.291**	0.278**	0.337**	0.229**	0.232**	0.282**	1	1						
영양 지식 점수	-0.026	0.065	0.081	-0.062	0.063	-0.008	0.132*	0.086	1	1				
아침 관련 지식 점수	-0.050	0.080	0.047	-0.047	0.055	0.070	0.156**	0.113	0.876**	0.860**	1	1		
영양소 관련 지식 점수	0.011	0.032	0.095	-0.060	0.051	-0.080	0.059	0.036	0.819**	0.864**	0.440**	0.485**	1	1

* : 0.05, ** : 0.01

Pearson's correlation coefficient

2) 아침식사섭취 실태와 각 요인별 상관관계

아침식사 빈도, 아침식사 규칙성, 아침식사 만족도, BMI, 경제수준, 학교생활만족도, 스트레스 받는 정도, 식행동 점수, 영양지식점수 간의 학교유형별에 따른 상관관계를 분석한 결과는 표 29와 같다. 일반계의 경우 아침식사 섭취빈도는 아침식사 만족도와 양의 상관관계($r=0.506$, $p<0.01$), 아침식사 규칙성과 양의 상관관계($r=0.568$, $p<0.01$), 식행동 점수와 양의 상관관계($r=0.291$, $p<0.01$)를 나타냈다. 아침식사 규칙성은 아침식사 만족도와 양의 상관관계($r=0.342$, $p<0.01$), 학교생활 만족도와 양의 상관관계($r=0.156$, $p<0.05$), 식행동 점수와 양의 상관관계($r=0.232$, $p<0.01$)를 나타냈으며, 아침식사 만족도는 BMI와 양의 상관관계($r=0.144$, $p<0.05$), 경제수준과 양의 상관관계($r=0.127$, $p<0.05$), 스트레스 받는 정도와 음의 상관관계($r=0.144$, $p<0.05$), 식행동 점수와 양의 상관관계($r=0.337$, $p<0.01$)를 나타냈다. BMI는 간식횟수와 음의 상관관계($r=0.138$, $p<0.05$)를 나타냈다. 경제수준은 스트레스 받는 정도와 음의 상관관계($r=0.150$, $p<0.05$)를 나타냈다. 학교생활만족도는 스트레스 받는 정도와 음의 상관관계($r=0.192$, $p<0.01$)를 나타냈으며, 간식횟수는 식행동 점수와 음의 상관관계($r=0.299$, $p<0.01$)를 나타냈다. 식행동 점수는 영양지식 점수와 양의 상관관계($r=0.132$, $p<0.05$)를 나타냈다.

전문계의 경우 아침식사 섭취빈도는 아침식사 규칙성과 양의 상관관계($r=0.549$, $p<0.01$), 아침식사 만족도와 양의 상관관계($r=0.490$, $p<0.01$), 간식횟수와 음의 상관관계($r=0.157$, $p<0.01$), 식행동 점수와 양의 상관관계($r=0.278$, $p<0.01$)를 나타냈다. 아침식사 규칙성은 아침식사 만족도와 양의 상관관계($r=0.353$, $p<0.01$), 간식횟수와 음의 상관관계($r=0.150$, $p<0.05$), 식행동 점수와 양의 상관관계($r=0.282$, $p<0.01$)를 나타냈으며, 아침식사 만족도는 경제수준과 양의 상관관계($r=0.183$, $p<0.01$), 식행동 점수와 양의 상관관계($r=0.229$, $p<0.01$)를 나타냈다. BMI는 식행동 점수와 양의 상관관계($r=0.132$, $p<0.05$)를 나타냈다. 경제수준은 식행동 점수와 양의 상관관계($r=0.174$, $p<0.01$) 나타냈다. 학교생활만족도는 스트레스 받는 정도와 음의 상관관계($r=0.262$, $p<0.01$), 식행동 점수와 양의 상관관계($r=0.181$, $p<0.01$)를 나타냈으며, 간식횟수는 식행동 점수와 음의 상관관계($r=0.198$, $p<0.01$)를 나타냈다. 스트레스는 식행동 점수와 음의 상관관계($r=0.127$, $p<0.05$)를 나타냈다.

표 29. 아침식사섭취 실태와 각 요인별 상관관계

항목	아침식사 빈도		아침식사 규칙성		아침식사 만족도		BMI		경제수준		학교생활만족도		간식횟수		스트레스 받는정도		식행동 점수		영양지식 점수		
	일반	전문	일반	전문	일반	전문	일반	전문	일반	전문	일반	전문	일반	전문	일반	전문	일반	전문	일반	전문	
아침식사 빈도	1	1																			
아침식사 규칙성	0.568**	0.549**	1	1																	
아침식사 만족도	0.506**	0.490**	0.342**	0.353**	1	1															
BMI	-0.006	-0.011	-0.010	0.087	0.144*	0.087	1	1													
경제수준	0.030	0.080	0.033	0.066	0.127*	0.183**	-0.007	0.069	1	1											
학교생활만족도	0.092	0.015	0.156*	0.071	0.099	0.102	0.043	0.113	0.059	0.023	1	1									
간식횟수	-0.036	-0.157**	-0.036	-0.150*	-0.021	0.003	-0.138*	-0.080	0.031	0.092	-0.039	-0.030	1	1							
스트레스받는정도	-0.081	-0.018	-0.035	-0.005	-0.144*	-0.072	-0.022	-0.031	-0.150*	-0.077	-0.192*	-0.262**	0.048	-0.043	1	1					
식행동 점수	0.291**	0.278**	0.232**	0.282**	0.337**	0.229**	0.082	0.132*	-0.051	0.174**	0.043	0.181*	-0.299**	-0.198**	-0.031	-0.127*	1	1			
영양지식 점수	-0.026	0.065	0.063	-0.008	0.081	-0.062	-0.035	-0.035	-0.102	-0.082	-0.045	-0.029	-0.056	0.034	-0.035	0.081	0.132*	0.086	1	1	

* : 0.05, ** : 0.01 -

Pearson's correlation coefficient

V. 결론 및 제언

본 연구는 제주지역 고등학교에 재학 중인 1학년 학생 570명(일반계 281명, 전문계 289명)을 대상으로 아침식사실태, 간식섭취 실태, 식행동 및 영양지식을 조사·분석함으로써 고등학생들의 바람직한 식행동 정립을 위한 영양교육의 기초 자료로 활용하고자 실시되었다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 조사대상의 학교생활만족도에 있어서는 그저 그렇다(53.3%), 만족한다(33.5%), 만족하지 않는다(13.2%)의 순으로 나타났고, 일반계 학생들의 학교생활 만족도가 전문계보다 유의적으로 높음을 알 수 있었다($p < 0.001$).

둘째, 조사대상이 가장 중요시 여기는 식사에 있어서는 일반계 학생의 경우 아침식사(40.6%)가 가장 많았고, 점심식사(29.9%), 저녁식사(29.5%)의 순이었으며, 전문계 학생의 경우는 저녁식사(36.7%), 점심식사(36.3%), 아침식사(27.0%)의 순으로 나타나 유의한 차이를 나타냈다($p < 0.01$).

셋째, 조사대상의 체중군 분포에 있어서는 일반계와 전문계 학생 모두 정상체중이 가장 많았고, 일반계의 경우 저체중은 여학생(20.7%)이 남학생(14.2%)보다 많았고 과체중과 비만의 비율은 남학생(27.6%)이 여학생(9.3%)보다 유의적으로 높게 나타났다($p < 0.01$). 전문계인 경우 저체중 여학생(21.7%)이 남학생(19.9%)보다 많았고 과체중과 비만의 비율은 남학생(29.5%)이 여학생(8.4%)보다 유의적으로 높음을 알 수 있었다($p < 0.001$).

넷째, 조사대상의 체중만족도에 대해서는 여학생의 경우 '체중이 줄었으면 한다'의 비율이 일반계 78.6%, 전문계 90.2%로 체중이 늘었으면 한다, 적당하다 비율보다 상당히 높게 나타나 마른체형을 선호하는 경향이 뚜렷함을 알 수 있었다. 체중조절 관심도에 있어서는 여학생이 남학생보다 관심도가 유의적으로 높았고($p < 0.01$), 여학생의 경우 '크게 관심을 갖고 있다'의 비율이 일반계 49.3%, 전문계 62.2%로 나타나 전문계 여학생의 체중조절 관심도가 더 높았으나 유의한 차이는 없었다.

다섯째, 조사대상의 아침식사 섭취빈도에 있어서는 일반계 학생의 경우 매일 먹음 50.9%, 먹지 않음 10.0%로 나타났고, 전문계 학생의 경우 매일 먹음 28.0%, 먹지 않음 37.7%로 나타나 일반계 학생들의 아침식사 섭취빈도가 전문계 학생보다 유의적으로 높게 나타났다($p < 0.001$). 아침식사의 규칙성에 있어서는 ‘규칙적이다’의 비율이 일반계 63.2%, 전문계 51.4%로 나타났고, 아침식사 만족도는 일반계의 경우 만족 39.5%, 불만족 10.7%, 전문계의 경우 만족 26.0%, 불만족 19.4%로 나타나 전문계 학생들에 비해 일반계 학생들이 아침식사도 규칙적으로 하고 ($p < 0.05$) 아침식사에 대한 만족도도 유의적으로 높음을 알 수 있었다($p < 0.001$). 가장 중요하게 여기는 식사에 따른 아침식사 섭취빈도는 일반계와 전문계 모두 아침식사를 중요하게 여기는 학생들의 아침식사 섭취빈도가 유의적으로 높았다 ($p < 0.001$).

여섯째, 조사대상의 식행동 점수는 학교유형과 성별에 따른 유의한 차이는 없었으나 아침식사를 가장 중요시 여기는 학생들의 식행동 점수가 유의적으로 높게 나타났다($p < 0.001$). 아침식사 섭취상태에 따른 식행동 점수는 일반계와 전문계 학생 모두 매일 먹음이 각각 41.3점, 41.0점으로 가장 높아 아침식사 섭취빈도가 높을수록 식행동 점수가 유의적으로 높았다($p < 0.001$). 아침식사 규칙성에 따른 식행동 점수에 있어서는 일반계와 전문계 학생 모두 ‘규칙적이다’라고 응답한 경우가 각각 40.8점, 41.7점으로 가장 높았고 아침식사 만족도에 따른 식행동 점수는 일반계와 전문계 학생 모두 ‘만족한다’의 경우가 각각 41.9점, 40.8점으로 가장 높게 나타나 아침식사가 규칙적이고 .아침식사 만족도가 높을수록 식행동 점수도 유의적으로 높음을 알 수 있었다($p < 0.001$).

일곱째, 조사대상의 영양지식 점수는 총 20점 만점에 평균 13.1점이었고 일반계 14.2점, 전문계 12.0점으로 나타났으며($p < 0.001$), 아침관련지식 점수의 경우 일반계와 전문계 각각 7.3점, 6.6점, 영양소관련지식 점수는 7.0점, 5.4점으로 나타나 일반계 고등학생의 영양지식 점수가 전문계 고등학생에 비해 유의적으로 높았다 ($p < 0.01$). 성별에 따른 영양지식점수는 일반계($p < 0.001$)의 경우 남학생과 여학생 각각 13.2점, 15.3점, 전문계($p < 0.01$)의 경우 각각 11.3점, 12.7점으로 나타나 여학생이 남학생보다 유의적으로 높았고 아침 관련 지식과 영양소 관련 지식 점수도 일반계($p < 0.001$)와 전문계($p < 0.01$) 모두 여학생이 남학생에 비해 유의적으로 높게

나타났다.

여덟째, 아침식사 섭취실태와 각 요인별 상관관계를 분석한 결과, 일반계와 전문계 모두 아침식사 섭취빈도는 아침식사 규칙성 및 만족도, 식행동 점수와 양의 상관관계를 보였고, 전문계의 경우만 간식횟수와 음의 상관관계를 보였다. 아침식사 규칙성은 일반계와 전문계 모두 아침식사 만족도, 식행동 점수와 양의 상관관계를, 아침식사 만족도는 식행동 점수와 양의 상관관계를, 간식횟수는 식행동 점수와 음의 상관관계를 보였고, 식행동 점수는 일반계의 경우만 영양지식 점수와 양의 상관관계를 보였다.

이상의 결과를 토대로 살펴볼 때, 아침식사를 가장 중요하게 여기고 식행동 점수가 높을수록 아침식사 섭취빈도가 높게 나타나 고등학생들을 대상으로 아침식사의 중요성과 아침결식의 위해성에 대한 교육과 더불어 바람직한 식행동 확립을 위한 영양교육 프로그램이 필요하며, 특히 전문계 학생들은 저녁식사를 가장 중요하게 여기는 비율이 가장 높게 나타나 아침식사에 대한 중요성을 강조한 영양교육이 절실히 요구된다.

이상과 같은 연구 결과를 바탕으로 한 제언은 다음과 같다.

첫째, 학교유형별로 아침식사 섭취비율이 유의한 차이를 보인 바 규칙적인 아침식사 섭취와 학습 수행능력 향상과의 상관성을 체계적으로 분석하는 연구가 수행되어야 할 것으로 사료된다.

둘째, 아침식사의 중요성과 아침결식의 위해성뿐만 아니라 바람직한 식행동 확립을 위한 영양교육을 실시하기 위해 학교와 가정을 연계한 체계적인 영양교육 프로그램 개발과 연구가 필요할 것으로 생각된다.

셋째, 아침식사의 중요성에 대한 교육뿐만 아니라 아침식사 섭취률을 높이기 위해 간편하고 맛있고, 영양적으로 균형 잡힌 아침식사 메뉴개발에 대한 연구가 필요하다고 생각된다.

참고문헌

- 1) 강갑석, 성종환, 임무현, 임정교, 하영선. 식품과 건강. 초판. 장지익. 형설출판사. 서울. 대구. 10-19. 2002
- 2) 양일선. 아침식사프로그램과 학교 급식 서비스 확대방안. 대한 영양사회 학술지 3(2):223-238. 1997
- 3) KHIDI (korean Health Industry Development Institute) (2003): Revision of dietary guidelines for koreans (2003: dietary guides for Infants & toddlers, pregnant & lactating women, children, and adolescents)
- 4) 보건복지부. 2007년 국민건강·영양조사 결과 보고서. 2008
- 5) 이선화. 인문계·실업계 여고생의 체중조절에 대한 태도와 식생활 양상에 관한 비교연구. 고려대학교 석사학위논문. 1997
- 6) 문경수. 고등학생의 스트레스 및 불안정서와 식생활 양상에 관한 연구. 고려대학교 석사학위논문. 2004
- 7) Kim SH (1999) : Children's growth and school performance in relation to break fast. J Korean Diet Assoc 5(2):215-224
- 8) Kim BR, Kim YM (2005) : A study on the food habits and the evaluation of nutrient intakes of high school students in Chuncheon. J Korean Home Econo Edu Assoc 17(3):35-52
- 9) Kim KW, Shin EM (2002) : A study on nutrition knowledge nutritional attitudes, dietary behavior and dietary intake by weight control attempt among middle school female students. Korean J Comm Nutr 7(1):22-31

- 10) Lee GS, Yoo YS (1997) : The dietary behavior and nutrient intake status of youth in rural areas of Kora. Korean J CommNutr 2(3):294-304
- 11) Choe JS, Chun HK, Chun GJ, Nam HU (2003) : Relations between the dietary habit and academinc achievement, subjective health judgement physical status of high school students. J Korean Soc Food Sci Nutr 32(4):627-635
- 12) Lee YN, Lee JS, Ko YM, Woo JSm Kim BH, Choi HM (1996a) : Study on the food habits of college students by residences. Kor J community Nutr 1 (2):189-200
- 13) Morhen KJ, Zabik ME, Leveille GA (1981) : The role of breakfast on nutrient in take of 5 to 12 years old children AM J Clin Nutr 34:1418-1427
- 14) Walker AL, Walk BF, Jones J, Ncongwane J (1982) : Breakfast habit of adolescents in four South African Popurations. AM J Clin Nutr 36:650-656
- 15) Hyun WJ, Lee JW, Kwak CS, Song KH(1998) : Energy value of break -fast and its relation to total daily nutrient intake and serum lipid in korean urban adults. Kot J Community Nutr 3(3):368-379
- 16) Joo EJ, ParkES(1998) : Effect of sex and obese index on breakfast and snack intake in elementary school students. korean JDietary Cuiture 13(5):487-496
- 17) Chao ESM,SMI vanderKooy P (1989): An overview of breakfast nutrition. J Can Diet Assoc 50:225-228
- 18) Joung HJ(2004): The importance of adolescent nutrition in the era of low birthrate. korean J Comm Nutr 9(6):762-765
- 19) 김형구 기자. 세계일보 온라인뉴스. 2008.11.3

- 20) Delisle H, Chandra-Mouli V, Benoist B(2004) : Should adolescents be specifically targeted for nutrition in developing countries? To address which problems, and How? WHO technical report
- 21) 유영상, 노정미, 이윤희, 정희정, 이건순, 박수정. 과학적인 식생활관리. 광문각 p60. 2005
- 22) 이향자. 아동의 식습관 및 식품기호와 성격특성과의 관계연구, 인하대학교 석사학위논문. 1989
- 23) 박민영. 우리나라 청소년의 식사의 질 평가에 적절한 식품군 유형의 제시. 충남대학교 석사학위논문. 2002
- 24) 권수연. 서울지역 중학생의 식생활 태도 및 간식섭취에 영향을 미치는 요인. 숙명여자대학교 석사학위논문. 2004
- 25) 이연숙, 임현숙, 안홍석, 장남수. 생애주기영양학. 개정판1쇄. 교문사. 290. 2006
- 26) 최선혜. 내 가족을 살리는 생활. 영양 이야기. 훈복문화사. p263(모수미감수). 2005
- 27) 김숙희. 아침식사의 규칙성이 영양소 섭취와 학업성취도, 체력에 미치는 영향. 대한영양사회 학술지. 5(2):215-224. 1999
- 28) 김경분, 박진성, 송하정. 조식 건강을 지키는 아침식사 .색채인.p10~11. 2003
- 29) 김은경, 남혜원, 박영심, 명춘옥, 이기완. 생활주기영양학. 신광출판사. p187~231
- 30) 우미경, 현태선, 이심열. 일부 도시 직업인 및 학생의 아침식사를 중심으로 한 식생활 태도에 관한 연구. 대한가정학회지. 24(3):103-118. 1986

- 31) 구재옥, 모수미, 이정원, 최혜미. 생활주기 영양학. 한국방송통신대학 출판부. 1992
- 32) 김화영. 대학생의 영양지식과 식습관에 관한 조사연구. 한국영양학회지. 17(3):178-184. 1984
- 33) 송요숙. 식품영양학 교양과목이 대학생의 영양지식과 식습관에 미치는 영향. 한국영양학회지. 19(6):420-427. 1986
- 34) 오금향. 여고생의 영양지식과 식습관 및 건강상태에 관한 연구. 한양대학교. 석사학위논문. 1992
- 35) 한수미. 일부 초등학교 아동의 식품기호 및 식습관과 어머니 영양지식에 관한 조사연구. 계명대학교. 석사학위논문. 1991
- 36) 오은숙. 1989. 서울시내 여자 고등학생들의 식생활 행동에 관한 조사연구. 숙명여자대학교. 석사학위논문. 1989
- 37) 이기열, 문수재. 기초영양학. 수학사. p30-36. 1979
- 38) 김석조. 6학년 아동의 식습관과 성격요인 및 학업성적과의 관계. 경남대학교. 석사학위논문. 2000
- 39) 이기열. 식이요법. 수학사. 1980
- 40) 이기열, 김숙희. 한국인의 식생활 향상을 위한 연구. 연세대학교, 이화여자대학교. 1974
- 41) Rhie SG, and Lee GS., The nutrient intakes of rural high-schoolers with depressive tendencies Korean J Community Nutrition 4(3): 356-365, 1999.
- 42) 구복자. 초등실과 영양교육을 위한 아동들의 식습관 조사. 부산교육대학교.

석사학위논문. 1999

43) 최현주. 고등학생의 식습관과 심리상태에 관한 조사연구. 숙명여자대학교. 석사학위논문. 1987

44) 박현미. 초등학생의 아침식사 실태와 관련요인에 관한 연구. 영남대학교, 석사학위 논문. 2005

45) 조소현. 여고생의 체중조절과 섭식 양상에 관한 실태조사 연구. 성신여자대학교. 석사학위논문. 2002

46) 여희경. 서울지역 고등학생의 식생활 태도, 식습관과 스트레스에 대한 연구. 경희대학교. 석사학위논문. 2007

47) 정성민. 부산지역 초등학생의 영양지식, 식태도 및 식행동에 관한 연구. 동아대학교. 석사학위논문. 2002

48) 문경수. 고등학생의 스트레스 및 불안정서와 식생활 양상에 관한 연구. 고려대학교. 석사학위논문. 2004

49) 양성희. 서울지역 남녀 중학생의 식습관과 식품군별 가공식품 섭취 실태. 숙명여자대학교. 석사학위논문. 1990

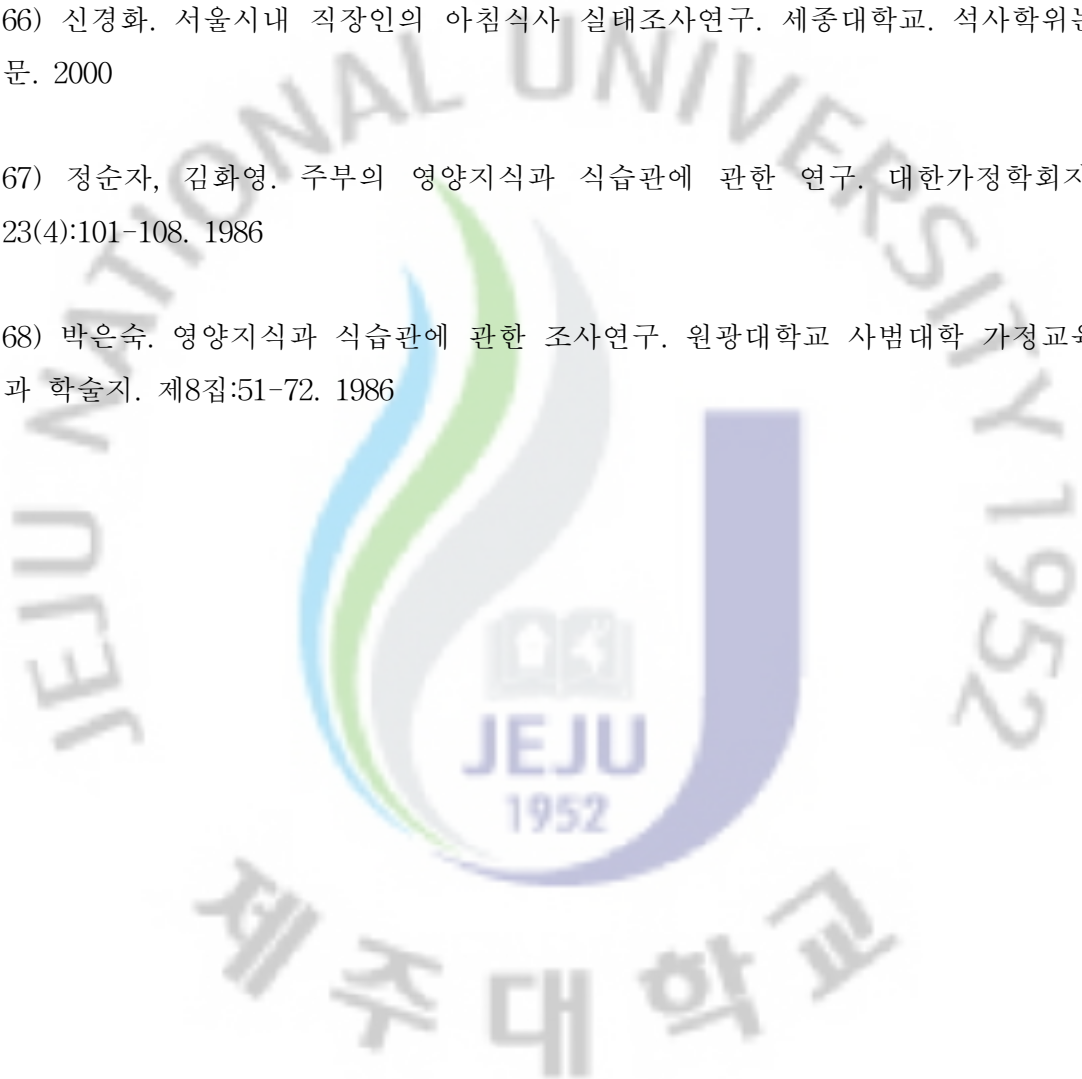
50) 박현자. 흡연여부에 따른 공업고등학교 남학생의 식습관 및 영양섭취 상태. 계명대학교. 석사학위논문. 2007

51) 광희경. 어머니의 취업유무에 따른 아동의 식습관. 영남대학교. 석사학위논문. 2005

52) 이채경. 초등학생의 아침결식 실태와 관련특성. 부산대학교. 석사학위논문. 2003

- 53) 대한비만학회. 비만지침. 2003
- 54) 좌혜진. 고등학생의 체형만족도에 따른 영양지식, 식습관 및 체중조절 실태에 관한 연구. 제주대학교. 석사학위논문. 2008
- 55) 김수경. 일부 남·녀 고등학생들의 식습관과 식품군별 가공식품 섭취 실태. 전북대학교. 석사학위논문. 2005
- 56) 신현희. 수원시내 일부 인문계 고3여학생의 영양섭취 실태와 식습관에 관한 조사연구. 숙명여자대학교. 석사학위논문. 1992
- 57) 정현미. 중·고등학생들의 아침식사와 인지적 학습효과에 대한 연구. 삼육대학교. 석사학위논문. 2004
- 58) 이진실, 정혜정. 여대생의 아침식사 실태와 이상적 아침식사 유형을 위한 연구. 한국식생활 문화 학회지. 16(4):378-387. 2001
- 59) 이보숙, 양일선. 초·중·고학생의 아침식사와 관련된 요인들에 대한 탐색적 연구. 대한지역사회 영양학회지. 11(1):25-38. 2006
- 60) 김영혜, 주현옥. 초등학생의 아침결식 실태 및 관련요인. 아동간호학회지. 10(4):488-495. 2004
- 61) 김미정. 전주지역 일부 비만 및 비만 초등학생들의 식이섭취 비교조사. 전북대학교. 석사학위논문. 2003
- 62) 황권증. 비만도에 따른 초등학생의 식습관, 영양상태 및 생화학적특성. 창원대학교. 석사학위논문. 2002
- 63) 이상금 .대구 지역 남·여 대학생의 아침식사여부에 따른 식습관 및 영양섭취 상태에 관한연구. 계명대학교. 석사학위논문. 2007

- 64) 김윤경. 대구지역 고등학생의 급식 만족도 향상을 위한 영양 및 급식현황에 관한 연구. 대구한의 대학교. 석사학위논문. 2007
- 65) 박선희. 남녀중학생의 식행동과 TV식품광고에 대한 태도 연구. 고려대학교 . 석사학위논문. 1995
- 66) 신경화. 서울시내 직장인의 아침식사 실태조사연구. 세종대학교. 석사학위논문. 2000
- 67) 정순자, 김화영. 주부의 영양지식과 식습관에 관한 연구. 대한가정학회지. 23(4):101-108. 1986
- 68) 박은숙. 영양지식과 식습관에 관한 조사연구. 원광대학교 사범대학 가정교육과 학술지. 제8집:51-72. 1986



--	--	--

제주지역 고등학생의 학교유형별 아침식사 섭취실태에 관한 연구

안녕하십니까?

본 설문은 제주지역 고등학생의 아침식사 실태와 그에 따른 식습관 및 생활습관을 조사하여 바람직한 아침식사에 대한 영양교육 및 식단개발을 위한 기초 자료로 활용 하고자 합니다.

여러분의 답변 내용은 연구 목적이외에 다른 용도로는 결코 사용하지 않을 것입니다.

한 문항도 빠짐없이 솔직한 응답을 부탁드립니다, 귀중한 시간을 내주셔서 감사드립니다.

2007년 12월

제주대학교 교육대학원 영양교육전공 연구원 강경문
지도교수 채인숙

1. 일반사항

♣ 다음 문항을 잘 읽고 해당번호에 V표를 하거나, 또는 간단하게 기입해 주세요.

1. 학교 유형 ① 일반계 ② 전문계
2. 성별 ① 남자 ② 여자
3. 체중 (kg) 신장 (cm)
4. 체중에 대한 나의 만족도는 ?
① 체중이 줄었으면 한다 ② 체중이 늘었으면 한다 ③ 적당하다
5. 체중조절에 관심을 가져 본적이 있습니까?
① 크게 관심을 갖고 있다 ② 조금 관심이 있다 ③ 전혀 관심이 없다
6. 현재 어디에서 살고 있습니까?
① 부모님과 함께 집에 ② 자취집에 혼자 ③ 친척집 ④ 기타
7. 가정의 경제수준은 ?
① 상(잘산다) ② 중(그런대로 부족함이 없다) ③ 하(형편이 어렵다)
8. 식사 준비는 주로 누가 준비합니까?
① 어머니 ② 아버지 ③ 할머니 ④ 형제, 자매 ⑤ 본인
⑥ 기타
9. 어머니께서는 어떤 직종에 종사하십니까?
① 농·축산업 ② 생산·근로직 ③ 공무원 및 전문직 ④ 전업주부
⑤기타()
10. 어머니의 교육정도는 ?
① 초졸 ② 중졸 ③ 고졸 ④ 대졸 ⑤ 대학원졸
11. 학교생활에 만족 하십니까?
① 만족 한다 ② 그저 그렇다 ③ 만족하지 않는다

12. 하루의 식사 중 가장 중요시 여기는 식사는 어느 것입니까?

- ① 아침식사 ② 점심식사 ③ 저녁식사

II . 아침식사 실태

♣ 다음 문항을 잘 읽고 해당번호에 V표를 해 주세요.

1. 아침식사가 하루 활동에 미치는 영향 중 가장 중요한 것은 무엇이라고 생각하십니까?

- ① 하루영양 균형에 기여 한다 ② 집중력 향상으로 학습 효과가 상승 한다
③ 심리적 만족감을 준다 ④ 별로 영향을 주지 않는다 ⑤ 잘 모르겠다

2. 아침식사는 일주일에 어느 정도 먹습니까?

- ① 매일 먹음 ② 4~5회/주 ③ 1~3회/주 ④ 먹지 않음

3. 아침식사를 거른다면 그 이유는 무엇입니까?

- ① 시간이 없어서 ② 입맛이 없어서 ③ 소화가 안 되어서
④ 체중조절을 위해서 ⑤ 식사를 준비해 주는 사람이 없어서 ⑥기타()

4. 현재 아침식사에 만족하고 있습니까?

- ① 만족 한다 ② 그저 그렇다 ③ 불만족스럽다

5. 아침식사를 일정한 시간에 하십니까?

- ① 규칙적 ② 가끔 불규칙 ③ 매우 불규칙

6. 주로 먹는 아침식사의 종류는?

- ① 밥과 반찬(한식) ② 빵과 우유 ③ 미숫가루나 시리얼(콘플레이크)
④ 야채 또는 과일(주스포함) ⑤ 기타()

7. 아침 식사 시 걸리는 시간?

- ① 10분 이내 ② 10분~20분 이내 ③ 20분~30분 이내 ④ 30분 이상

8. 아침식사량은 점심, 저녁과 비교해 어느 정도 먹습니까?

- ① 많이 먹는다 ② 비슷하게 먹는다 ③ 적게 먹는다

9. 아침식사는 주로 누구와 먹습니까?

- ① 온가족이 함께 ② 혼자서 ③ 형제들과 ④ 시간이 맞는 가족과 함께
⑤ 기타()

IV 식행동

※ 다음은 식행동에 대한 문항입니다, 해당란에 V표를 해 주십시오

문항	항상 그렇다	그렇다	전혀 그렇지 않다
1. 하루에 세끼의 식사를 규칙적으로 한다.			
2. 편식, 과식 등 잘못된 식습관을 고치려고 노력 한다			
3. 여유 있게 천천히 식사를 한다.			
4. 매일 여러 가지 음식을 골고루 먹는다			
5. 음식을 먹을 때 영양적인 면을 생각한다.			
6. 즐거운 마음으로 식사를 한다.			
7. 식사할 때 TV나 책을 보는 등 다른 행동을 하지 않는다.			
8. 과식하지 않고 자신에게 적당한 양을 먹는다.			
9. 예전에 먹어보지 않은 음식이라도 먹어보려 노력한다.			
10. 음식을 싱겁게 먹으려고 노력한다.			
11. 식사 시 모든 반찬을 골고루 먹으려고 노력한다.			
12. 각 끼니의 식사량은 일정하다.			
13. 가공식품(과자, 빵, 햄 등)을 즐겨 먹는다			
14. 피자, 햄버거 등 패스트푸드를 즐겨 먹는다.			
15. 우유 보다는 탄산음료를 좋아한다.			
16. 배가 고프지 않아도 음식이 있으면 또 먹는다.			
17. 식사 시 내가 좋아하는 음식 위주로 섭취 한다			
18. 속상하거나 우울할 때 무엇이든 먹으면 기분이 좋아진다.			
19. 찜이나 구이보다는 튀긴 음식을 좋아한다			
20. 외식을 자주 한다.			

V. 영양지식

♣ 다음 문항을 잘 읽고 해당번호에 V표를 해 주세요.

1. 영양지식은 주로 어디서 연습니까?

- ① 학교(수업이나 영양교육 자료) ② 부모님 ③ TV, 라디오, 신문
④ 인터넷 ⑤ 책

※ 다음은 영양지식에 대한 문항입니다, 해당란에 V표 해 주십시오

문 항	그렇다	아니다	모르겠다
1. 규칙적인 아침식사는 체중조절에 도움이 된다.			
2. 아침식사는 우리 몸을 정상적으로 유지하는데 도움이 된다.			
3. 아침식사를 걸러도 점심식사를 많이 먹으면 된다.			
4. 아침식사를 거르면 어지럽거나 힘이 없고 건강상 좋지 않다.			
5. 아침식사를 거르면 우리 몸에 피로물질이 많이 쌓인다.			
6. 살을 빼기 위해서는 아침식사를 굶어야 한다.			
7. 아침식사는 다른 끼니의 과식을 방지하고 학습능률을 향상 시킨다.			
8. 아침식사는 뇌의 활력소인 산소와 포도당을 공급 한다.			
9. 아침식사를 걸러도 몸에 어느 정도 영양분이 저장되어 있어 건강에 전혀 문제가 없다.			
10. 밥, 국, 반찬으로 구성된 아침식사 보다 빵과 우유로 구성된 식단이 탄수화물과 섬유소가 많이 들어 있다.			
11. 칼슘과 인은 뼈와 이를 건강하게 만들고 유지시킨다.			
12. 칼슘이 부족하면 골다공증을 일으킨다.			
13. 비타민C가 부족하면 괴혈병에 걸리기 쉽다.			
14. 칼슘 섭취를 위해 좋은 식품은 우유 및 뼈째 먹는 생선이다.			
15. 두부, 생선에 많이 함유된 영양소는 단백질이다.			
16. 비타민 급원식품은 녹황색 채소와 과일들이다.			
17. 균형식을 위해 쌀밥보다 잡곡밥을 먹는 것이 람직하다.			
18. 단백질은 필요량보다 많이 섭취할 경우 체내에 저장된다.			
19. 이상적인 에너지 섭취 비율은 탄수화물(65%):단백질(15%):지방(20%)이다.			
20. 비타민D가 부족 되면 밤에 물체가 잘 보이지 않는 야맹증에 걸린다.			

VI. 생활습관

♣ 다음 문항을 잘 읽고 해당번호에 V표를 해 주세요.

1. 평균적으로 하루 수면 시간은 몇 시간 정도입니까?
① 5시간미만 ② 5~6시간미만 ③ 6~7시간미만 ④ 7~8시간미만
⑤ 8시간이상
2. 평소에 잠자기 시작하는 시간은 몇 시입니까?
① 9~10시 ② 10~11시 ③ 11~12시 ④ 12~13시 ⑤ 13시~14시
3. 하루에 TV를 보거나 전자오락, 컴퓨터를 하는 시간은 모두 몇 시간이나 됩니까?
① 30분미만 ② 30~1시간미만 ③ 1~2시간미만 ④ 2~3시간미만
⑤ 3시간이상
4. 학교에 몇 시에 등교하십니까?
① 6:00~6:30 ② 6:30~7:00 ③ 7:00~7:30 ④ 7:30~8:00
5. 학교 체육시간 이외에 얼마나 운동을 하십니까?
① 거의 하지 않는다 ② 일주일에2~3회 ③ 일주일에4~5회
④ 일주일에 5~6회 ⑤ 매일 한다
6. 평소에 스트레스를 받는 정도는 어떻습니까 ?
① 많이 받는 편이다 ② 조금 받는 편이다 ③ 스트레스를 받지 않는 편이다.

♣ 설문에 응해 주셔서 감사합니다.

Abstract

A Study on Students' Breakfast Intake at High School in Jeju

Kyoung-Mun Kang

Department of Nutrition Education, Graduate School of Education
Cheju National University, Jeju, Korea

The purposes of this study were (a) to survey and analyse breakfast and snack taking projections, dietary behaviors, and nutrition knowledges, targeting at highschool students in Jeju province, (b) and to put them into practical use so that the study could be helpful to offering nutrition education to take a triangular position of desirable dietary behaviors. The subjects included 570(76%) high school students in Jeju and they were surveyed from December 26 to 29, 2007. The data were analyzed by descriptive analysis, t-test, chi-square test, ANOVA, Pearson's Correlation Coefficients, using the SPSS Win 12.0 program.

These results were summarized as follows:

First, the school life satisfaction of subjects indicated higher levels in the general school groups compared with the professional ones. For the most valued meals, the general school group preferred the breakfast the most, while the professional counterpart the dinner, a significant difference.

Second, in the distribution of weight groups, both groups showed normal levels; female students showed lower level compared with the female counterpart; and the male students indicated significantly higher level in

overweight and obesity than the female counterpart.

Third, although the female showed higher level of normal weight in the satisfaction with their weights, 78.6% general group expressed more needs for further 'loosing of weight' compared with the profession group with 90.2%, indicating their preference for slim body shapes. For the interest in the weight control, the female students showed significantly higher level than their male counterparts.

Fourth, in the frequency of having breakfast, the general group responded positively to having breakfast everyday at 28.0% and skipping at 10% while the professional group responding positively to skipping at 28.0% and having everyday at 37.7%, which indicated the general group adhere in significantly higher level to their breakfast than those from the professional group. For the regularity and satisfactions in having breakfast, the general group showed higher level than the professional one in the regularity while both general and professional groups indicated high level of frequencies among the students who tried not to skip their breakfasts.

Fifth, there was no significant difference according to the gender and types of school in the scores of dietary behaviors; the scores of those who valued the breakfast the most were significantly higher. For the scores of dietary behaviors according to the breakfast intake projections, the higher scores the students got, the more frequently they had their breakfasts. For the scores of dietary behaviors in the regularity and satisfactions, both general and professional groups indicated regular breakfast taking behaviors; the higher satisfactions led to a significantly higher scores of dietary behaviors.

Sixth, the scores of knowledges on nutrition in those surveyed indicated a mean score of 13.1 from the perfect score of 20; the nutrition scores of general group were higher(14.2 point) than those of professional group(12.0 point); and for the gender-wise scores of nutrition, both general and professional groups showed a significantly higher level in female students compared with the male

counterparts.

Seventh, the analysis of the breakfast intake projections and correlations between each factors showed both general and professional groups had a positive correlations between the intake frequency, regularity and satisfactions, and dietary behaviors; negative correlations between the frequency of taking snacks and scores of dietary behaviors; and only the general group showed a positive correlation between dietary behaviors and scores of nutrition knowledge.

From the above results, it can be concluded that the when having breakfast is more valued and the dietary behavior scores indicate higher level, the intake frequency is also higher, so that it is necessary to provide the high school students with the nutrition education on the importance of having breakfast and affects of skipping it, for the settlement of desirable dietary behaviors, emphasizing the importance of the breakfast especially to the vocational high school students who values the dinner the most.