

스트레스가 남녀 고등학생의 식행동에 미치는 영향

김 기 남* · 유 호 순**

충북대학교 생활과학대학 식품영양학과* · 충북 청원군 문의중학교**

The Influences of Stress on Eating Behavior of High School Boys & Girls

Kim, Ki-Nam* · Yoo, Ho-Soon**

*Department of Food & Nutrition, Chungbuk National University, Cheongju, Korea**
*Moonoi Middle School, Chungbuk province***

Abstract

The objectives of this study were to survey stress, eating behavior, and the influences of stress on eating behavior of high school boys and girls. The subjects of this study were 510 high school students(boys 240, girls 270) in Cheongju area. The questionnaires were distributed to 510 students, self-evaluated and collected from Mar. 23 to Apr. 4, 1998.

The results of this study were as follows:

First, the third grade students of high school were suffering from many stress. The rate of such students was 33.9% of total students.

Second, eating problems of students were unbalanced diet, irregular diet, omitting a meal. The most irregular meal was breakfast, especially girl students ate breakfast more irregular than boy students.

Third, the higher the level of stress of the students, the more eating problem existed. The more students met with stress, the more eating behavior was irregular in eating quantity.

In conclusion, stress influences eating behavior of high school students negatively. Therefore, to improve eating behavior of students who are suffering from stress, the program on stress release and nutrition education should be developed and supplied to them.

I. 서 론

청소년기는 신체적·정신적으로 급격히 성장하는 시기로서, 모든 영양소의 필요량이 다른 어느 시기보다 절대적으로 많이 요구된다. 따라서 충분한 영양소를 공급하여 정상적인 성장이 이루어지도록 해야 한다(김숙희 등, 1995 ; 모수미 등, 1994 ; Mahan, 1984 ; Worthington, 1998). 그러나 우리나라 청소년들의 영양 상태를 조사한 결과에 의하면 영양 상태가 불량한 청소년들이 매우 많다고 한다(오은숙, 1989). 또한 청소년들의 대부분은 결식, 편식, 과식, 불규칙한 식사 습관 등으로 인해 식습관과 식행동이 좋지 않은 것으로 조사되고 있다(모수미 등, 1994 ; 이기완 등, 1995). 따라서 청소년들이 신체적으로 정상적인 발달을 하고 정신적·정서적으로 안정을 얻기 위해서는 무엇보다도 올바른 식습관과 식행동의 형성이 중요하며, 이를 위해서 체계적인 영양지도가 이루어져야 한다(모수미, 1983).

식행동은 식품을 섭취하는 여러 가지 행동은 물론이고 이들 행동을 추구하는 능력의 형성, 이의 전승에 관련된 모든 행동을 포함한다(문수재 등, 1989). 이러한 식행동에 영향을 미치는 요인들은 사회 인구조적 요인으로 연령·직업·가족수·사회경제적 수준·영양교육 등이 있으며(김기남 등, 1976 ; 문수재 등, 1989 ; 이미애 1981 ; Schorr 등, 1972), 심리적 요인으로는 안정성 및 스트레스가 있다(고영자 1990 ; 이기열 등, 1997). 이 중 스트레스는 외부에서 가해지는 여러가지 자극과 내부에서 생리적으로 발생하는 자극 또는 마음 속에서 일어나는 갈등으로 인하여 일상생활을 해 나가는 데 있어 불편이나 지장을 초래하는 모든 형태의 방해현상으로서, 특히 청소년기는 감정적으로 매우 민감하고 불안정하여 불안, 초조, 긴장, 갈등, 좌절 등 정신적으로 스트레스를 많이 받는 시기이다. 이러한 스트레스는 식습관과 식행동에도 영향을 미치게 되어(안용명, 1990), 학생들이 신체적 및 정신적으로 지쳤을 때, 또는 좌절감을 느꼈을 때 음식을 마구 먹는 버릇이 생기기도 한다(김숙희, 1976). 또한 감정적인 스트레스는 먹는 습성이나 내장의 상태를 변화시킬 수 있으며, 감정상태가 좋지 않은 상황에서는 소화작용도 원활히 이루어지지 않는다

고 한다(조재선, 1980).

우리나라 고등 학생들은 발달 단계의 특징과 대학 입시에 대한 부담감 때문에 대단히 많은 스트레스를 받으며 생활하고 있다(노재숙, 1990 ; 김광일 등, 1983 ; 이미리, 1995 ; 임규혁, 1984). 이러한 스트레스가 그들의 식생활에 큰 영향을 미친다고 할 수 있겠는데, 즉 김경아(1983)에 의하면 학생들이 스트레스를 받은 후 정규 식사를 하지 못하는 경우가 31.7%로 나타났으며, 또한 Scrimshaw의 연구에서도 시험 기간 동안, 남자 대학생들 중 1/3이 질소 배출량이 현저히 증가하였으며(Mahan, 1984), 스트레스를 받으면 비타민과 미네랄의 상태도 좋지 않은 것으로 나타났다(최현주, 1987). 또한 인문계 고등학생의 1/3이 우울증, 두통, 만성 소화 불량, 불면증 등의 치료를 요하는 심리적, 신체적 증상들을 경험했다고 한다(김광일 등, 1983). 따라서 스트레스는 식생활에 매우 부정적인 영향을 미침을 알 수 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이 스트레스는 식행동과 밀접한 관계를 맺고 있으며, 스트레스는 청소년들의 식행동에 부정적인 영향을 미치게 됨에 따라 청소년들의 건전한 성장발달을 저해하며, 불량한 영양상태를 초래할 수도 있다. 그동안 스트레스와 식행동과의 관계에 대한 국내의 연구들을 살펴보면, 스트레스 수준에 따른 식행동의 차이에 대하여 직접적으로 연구한 보고는 아직 없고, 다만 식습관의 양호도에 따른 정신건강 상태의 차이(최현주, 1987)와 여고생의 영양상태에 따른 스트레스 정도의 차이(안용명, 1990)에 대한 보고가 있을 뿐이다.

따라서 본 연구에서는 고등학교 3학년 남녀 학생들을 대상으로, 그들의 스트레스 정도를 파악한 후, 스트레스 수준이 그들의 식행동에 미치는 영향을 살펴봄으로써, 학생들의 생활지도 및 식생활 지도를 위한 기초자료를 마련하고자 한다.

II. 연구내용 및 방법

1. 조사대상과 기간

본 연구의 조사대상은 청주시내에 있는 인문계 고등학교 4개교에 재학중인 3학년 학생중 남학생 240명과 여학생 270명, 총 510명이었다. 조사기간은 1998년 3월 23일부터 4월 4일까지였다.

2. 조사내용 및 측정도구

1) 인구통계학적 특성

조사대상자의 성별, 가정의 총수입, 부모의 학력, 부모의 직업, 가족의 형태, 가족수 등을 설문지에 의해 조사하였다.

2) 스트레스 정도

스트레스 정도를 측정하기 위하여 한국판 표준화 검사지(Symptom Checklist-90-Revision)를 사용하였는데, 이 검사지는 미국에서 작성된 것을 한양대학교 부속병원 신경정신과학교실에서 한국 실정에 맞게 조정한 것이다(김광일 등, 1984 ; 임규혁 1984). 검사 내용으로는 일반 심리 검사내용 9개 증상 중 공포불안, 편집증, 정신증을 제외한 식행동과 관련된 6개 증상 총 53개 문항을 조사하였고(최현주, 1987), 본 검사지의 영역별 문항의 신뢰도는 Cronbach α 값이 0.76~0.92로서 신뢰할 만한 수준이었다.

본 연구에서 측정된 스트레스 각 영역 및 증상(Am. Psychiatric Ass, 1993)은 다음과 같다.

◆ 신체화 증상(Somatization, SOM) : 신체적 기능 이상에 대해 주관적인 괴로움을 호소하는 것으로 심장호흡, 소화기능의 장애 및 두통 등 자율신경계통의 영향하에 있는 기관의 장애를 나타내며 12개 문항으로 구성되어 있다.

◆ 강박증(Obsessive-Compulsive, O-C) : 자신이 원하지 않는데도 어쩔 수 없이 되풀이 하게 되는 사고, 행동 등의 상태를 측정하도록 되어 있으며 5 문항으로 구성되어 있다.

◆ 우울증(Depression, DEP) : 기분이나 감정이 저조되어 매사에 흥미를 잃고 의욕도 없어져 희망을 잃은 상태를 나타내는 것으로 12개 문항으로 구성되어 있다.

◆ 불안감(Anxiety, ANX) : 신경과민, 긴장, 초조, 두려움 및 불안과 관련된 신체적 증상을 나타내는 것으로 10개 문항으로 구성되어 있다.

◆ 적대감(Hostility, HOS) : 분노, 공격성, 자괴과민성, 격분, 울분 등 부정적인 정서상태를 내포하는 사고, 감정 및 행동을 반영하는 것으로 6개 문항으로 구성되어 있다.

◆ 대인 예민성(Interpersonal Sensitivity, I-S) : 대인관계에서 자격지심과 열등의식, 부적절감 등을 나타내는 것으로 8개 문항으로 구성되어 있다.

3) 식행동 실태

조사내용은 대상자의 식생활에 관한 문제 즉 결식, 편식, 식사의 규칙성 등을 설문지에 의하여 조사하였다. 설문지는 선행연구(박성효, 1990 ; 최현주, 1987 ; 안용명, 1990 ; 조진숙, 1993)를 참고로 하여 본 연구의 목적에 맞도록 연구자가 재작성하여 사용하였다.

3. 자료처리 및 분석방법

회수된 510부의 설문지 중 불성실한 자료를 제외한 503부의 자료를 SPSS-WIN 프로그램을 이용하여 분석하였다.

조사대상자의 일반적 특성은 단순 빈도와 백분율을 구하였고, 스트레스 검사내용은 각 문항마다 점수화하였다. 즉 신체적, 정신적 건강상태에 대한 53개 문항의 자각 증세를 물어서 '전혀 없다' 0점, '약간 있다' 1점, '웬만큼 있다' 2점, '꽤 심하다' 3점, '아주 심하다' 4점을 부여하여 얻어진 각 증상에 대한 점수를 규준표에 제시된 평균으로 바꾸어서 나타냈으며 점수가 높을수록 스트레스 정도가 높은 것이다. 식행동에 관한 실태는 백분율을 구하였고, 남녀간 비교를 위하여 χ^2 -test를 하였다. 스트레스 정도에 따른 식행동의 차이를 검증하고자 χ^2 -test 또는 t-test를 하였다.

III. 연구결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 인구통계학적 특성

조사 대상자의 인구통계학적 특성은 (표 1)과 같다. 성별 분포를 보면 남학생은 47.1%, 여학생은 52.9%를 차지하고 있었으며, 월수입은 100만원~200만원 미만인 48.4%로서 가장 많았고, 그 다음이 200만원~300만원 미만으로서 29.5%이었다. 부모의 학력은 고졸인 아버지와 어머니가 각각 44.3%, 41.8%로 가장 많았으며, 대졸 이상은 아버지가 26.9%, 어머니는 11.2%로 나타났다.

가족형태는 핵가족이 80.6%로서 가장 많았고 그 다음이 확대가족으로서 13.4%이었다. 가족수는 4명 이하인 가족이 57.9%로 절반 이상을 차지하고 있었다.

부모의 직업을 보면 아버지의 직업은 상업(28.5%)이 가장 많았고 그 다음이 회사원으로서 23.3%

〈표 1〉 조사대상자의 일반적 특성

구 분		빈 도(%)	구 분		빈 도(%)	
성 별	남	236(47.1)	가족수	3명이하	94(18.8)	
	여	265(52.9)		4명	196(39.3)	
	소 계	501(100.0)		5명	137(27.5)	
월수입	100만원미만	81(16.6)		6명이상	22(4.4)	
	100~200만원미만	236(48.4)		소 계	449(100.0)	
	200~300만원미만	144(29.6)		아버지 직업	상 업	132(28.5)
	300만원이상	27(5.5)			회사원	108(23.3)
	소 계	488(100.0)			서비스업	63(13.6)
아버지 학 력	국졸이하	45(9.1)			공무원	58(12.5)
	중 졸	97(19.6)			농 업	53(11.4)
	고 졸	219(44.3)	전문직		35(7.5)	
	대졸이상	133(26.9)	기 타		15(3.2)	
	소 계	494(100.0)	소 계		464(100.0)	
어머니 학 력	국졸이하	86(17.4)	어머니 직업		전업주부	272(58.3)
	중 졸	146(29.6)			상 업	80(17.2)
	고 졸	206(41.8)		회사원	41(8.8)	
	대졸이상	55(11.2)		농 업	33(7.1)	
	소 계	493(100.0)		서비스업	27(5.8)	
가 족 형 태	핵가족	402(80.6)		전문직	8(1.7)	
	확대가족	67(13.4)		공무원	5(1.1)	
	편부모가족	21(4.2)		소 계	466(100.0)	
	기 타	9(1.8)				
	소 계	499(100.0)				

이었다. 어머니의 직업은 전업주부가 58.3%로서 가장 많았고, 그 다음 상업이 17.2%이었다.

2. 스트레스 정도

1) 성별에 따른 스트레스 정도

고 3 학생들의 스트레스 정도를 성별로 살펴본 결과는 〈표 2〉와 같다.

스트레스 정도에 있어서 남학생은 대인 예민성이 가장 높았고, 여학생은 우울증에서 가장 높은 점수를 보였다. 최현주(1987)의 연구에서는 남학생은

강박증이 가장 높았고, 여학생은 우울의 점수가 가장 높았으며, 중·고등학교 여학생을 대상으로 한 박민희(1985)의 연구에서는 강박증이 가장 높아서 본 연구 결과와는 약간의 차이가 있었다. 이러한 차이는 조사 대상자의 생활환경, 거주지역 및 조사 시기 등이 다르기 때문이 아닌가 추측된다.

남녀 학생간의 스트레스 수준을 비교해 본 결과 남학생은 적대감($p<.05$)과 대인 예민성($p<.05$)이 높았고, 나머지 영역에서는 남녀 학생간에 유의한 차이가 없었다(표 2 참조).

〈표 2〉 남학생과 여학생의 스트레스 수준 비교

구 분	남(N=235)	여(N=265)	t 값
	평균±표준편차	평균±표준편차	
신 체 화	54.1±10.6	54.2±10.1	0.07
강 박 증	54.3±11.8	55.1±13.2	0.74
우 울 증	53.8±12.5	55.5±12.2	1.49
불 안 감	52.2±12.8	53.1±12.7	0.78
적 대 감	55.0±11.9	52.8±11.4	2.04*
대인예민성	55.1±12.8	52.7±11.9	2.16*

* p<.05

2) 스트레스 수준의 분포

남학생과 여학생의 스트레스 점수를 높은 집단과 낮은 집단으로 구분하여 스트레스 정도를 살펴본 결과는 〈표 3〉과 같다. 스트레스를 상하 집단으로 구분할 때의 기준은 선행연구(김광일 외 1984, 임규혁 1984)와 동일한 기준을 사용하였다. 즉 스트레스 평균 점수가 59점 이하인 집단은 스트레스가 낮은 집단으로, 평균점수가 60점 이상인 집단은 높은 집단으로 분류하였다.

〈표 3〉 스트레스 수준의 분포

성 별	N(%)		계
	낮은 집단	높은 집단	
남	157(67.4)	76(32.6)	233(100.0)
여	172(64.9)	93(35.1)	265(100.0)
계	329(66.1)	169(33.9)	498(100.0)

남학생과 여학생의 스트레스 수준을 보면, 스트레스 수준이 높은 집단은 남학생이 32.6%, 여학생은 35.1%로 나타났으며, 스트레스 수준이 낮은 집단은 남학생이 67.4%, 여학생은 64.9%이었다. 여고 1학년생을 대상으로 한 김은희(1993)의 연구에서는 스트레스 수준이 높은 집단이 29.5%로 나타났고, 강현숙(1989)의 1학년 고등학생을 대상으로 한 연구에서는 스트레스 수준이 높은 집단이 25.1%로 나타나서 스트레스 수준이 높은 학생의 비율이 본 연구 대상자에게서 더 높은 것을 알 수 있었다. 이와 같이 연구자에 따라 스트레스수준이 높은

학생의 비율이 다른 이유는 연구 목적에 따라 대상 학생의 성별, 학년, 지역 등이 다르고 또한 어머니의 양육태도(김은희, 1993)나 가정환경(강현숙, 1989) 등이 변인으로 작용하였기 때문에 본 연구 결과와는 차이가 나는 것으로 생각된다.

3. 식행동 실태

학생들 스스로 생각하는 자신의 식생활에 대한 문제점을 응답자로 하여금 쓰게 시킨 결과 편식, 결식, 불규칙한 식사의 빈도수가 가장 많았고, 기타 과식, 가공식품·인스턴트식품의 과다 섭취 등이 있었다. 이들 문제점에 대한 실태는 다음과 같다.

1) 편식

특정식품에 대한 편식실태는 〈표 4〉에 제시된 바와 같이, 편식 비율이 가장 높았던 식품군으로는 남녀 모두 '육류, 생선류, 유제품'으로서 남학생이 14.8%이었고 여학생이 19.8%이었다. 편식 비율이 가장 낮았던 식품군은 남학생의 경우 '콩류 및 곡류 감자류'였고(4.7%), 여학생의 경우에는 '특정채소와 과일'이었다(8.0%). 편식하는 식품군의 종류에 있어서 남녀간에 차이는 없었다. 하점순(1995)의 중학생을 대상으로 한 연구에서는 남학생은 어패류에 대한 편식이 많았고, 여학생은 채소류에 대한 편식이 가장 많았다.

편식은 유아시절부터 생기며 이유시기가 늦은 경우 생기기 싶다고 한다(모수미, 1983). 김기남(1982)은 편식하는 사람일수록 남의 눈치를 잘 보며 신경질이 많은 등 성격적 결함을 나타낸다고 했으며, 청소년기때 편식하는 학생의 신장과 체중 증가율은 편식하지 않는 학생에 비하여 저하되었다는 보고도 있다(길영숙, 1986 ; 김교천, 1977). 따라서 편식을 예방하기 위한 노력이 어렸을 때부터 이루어져야 하겠다. 즉 어린시절부터 특정 식품에 대한 혐오감을 갖지 않도록 다양한 식품과 조리법을 이용하도록 하며, 또 기호성이 편중되지 않도록 지도하는 것이 중요하다.

2) 결식 횟수

일주일 동안 식사를 거르는 횟수는 〈표 4〉에 나타난 바와 같이 식사를 거르는 횟수에 있어서 남녀별로 유의한 차이는 없으나 1주일에 식사를 1-2회 거르는 학생의 비율이 32.9%로서 가장 많았고, 3-4회 거르는 학생은 17.6%, 5-6회는 9.0%, 7-8회 거르는 학생은 8.8%이었다. 따라서 식사를 매일 하

〈표 4〉 식생활에 대한 문제

N(%)

	구분		남	여	계	χ^2
편식	하지 않음		119(50.4)	122(46.4)	241(48.4)	8.23
	특정채소, 과일		20(8.5)	21(8.0)	41(8.2)	
	기름진 음식		30(12.7)	27(10.3)	57(11.4)	
	콩류 및 곡류, 감자류		11(4.7)	25(9.5)	36(7.2)	
	육류, 생선류, 유제품		35(14.8)	52(19.8)	87(17.4)	
	기타		21(8.9)	16(6.0)	37(7.4)	
	계		236(100.0)	263(100.0)	499(100.0)	
결식 횟수(1주일)	0(매일 먹음)		79(33.8)	79(29.8)	158(31.7)	3.47
	1~2회		68(29.1)	96(36.2)	164(32.9)	
	3~4회		45(19.2)	43(16.3)	88(17.6)	
	5~6회		20(8.5)	25(9.4)	45(9.0)	
	7~8회		22(9.4)	22(8.3)	44(8.8)	
	계		234(100.0)	265(100.0)	499(100.0)	
식사의 규칙성	아침	규칙	162(68.6)	158(59.6)	320(63.9)	4.40*
		불규칙	74(31.4)	107(40.4)	181(36.1)	
	점심	규칙	219(92.8)	220(83.3)	439(87.8)	10.42***
		불규칙	17(7.2)	44(16.7)	61(12.2)	
	저녁	규칙	191(80.9)	228(86.4)	419(83.8)	2.71
		불규칙	45(19.1)	36(13.6)	81(16.2)	
	계		236(100.0)	264(100.0)	500(100.0)	

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

는 학생은 31.7%밖에 되지 않는 것에 비하여 식사를 거르는 학생들의 비율(68.3%)이 훨씬 높은 것을 알 수 있다. 특히 매일 한끼 이상(1주일에 7-8회) 먹지 않는 학생이 8.8%나 되었다.

3) 식사의 규칙성

① 식사의 규칙성

매끼 식사의 규칙성에 대해 조사한 결과, 〈표 4〉에 제시된 바와 같이 끼니 때 규칙적으로 식사를 하는 학생의 비율이 아침은 63.9%, 점심 87.8%, 저녁 83.8%로서, 점심과 저녁에 비해 아침식사를 규칙적으로 하는 학생들의 비율이 낮음을 알 수 있다. 점심과 저녁식사에 있어서 규칙성 정도가 높게

나타난 것은 학생들이 주로 점심식사와 저녁식사를 도시락으로 먹기 때문인 것 같다. 이러한 결과는 고등학생의 50.5%가 불규칙한 식사를 하고 있으며, 세끼 식사중 아침식사를 가장 불규칙하게 한다는 타연구 결과(이현옥, 1984)와도 일치하였다.

또한 남녀별로 식사의 규칙성을 살펴보면, 아침(p<.05)과 점심(p<.001) 식사에서 여학생이 남학생보다 더 불규칙적으로 하고 있었다. 이러한 결과는 광경숙(1990)의 연구결과와도 일치한다.

② 식사가 불규칙한 이유

아침식사가 불규칙한 이유로는 〈표 5〉에 제시된 바와 같이, 전체 응답자 중 68.3%가 '시간이 없기

〈표 5〉 식사가 불규칙한 이유

N(%)

	구분	남	여	계
	아침식사가 불규칙한 이유	식욕이 없기 때문	9(12.1)	9(8.5)
시간이 없기 때문		46(62.2)	77(72.6)	123(68.3)
습관적으로		14(18.9)	14(13.2)	28(15.6)
기타		5(6.8)	6(5.7)	11(6.1)
계		74(100.0)	106(100.0)	180(100.0)
χ^2		3.78		
점심식사가 불규칙한 이유	수업 때문에	3(17.7)	7(15.9)	10(16.4)
	식욕이 없기 때문	3(17.7)	1(2.3)	4(6.6)
	아침점 점심식사를 하였기 때문	3(17.7)	21(47.7)	24(39.3)
	기타	8(46.9)	15(34.1)	23(37.7)
	계	17(100.0)	44(100.0)	61(100.0)
	χ^2	9.96		
저녁식사가 불규칙한 이유	식욕이 없기 때문	2(4.5)	3(8.8)	5(6.4)
	시간이 없기 때문	5(11.4)	4(11.8)	9(11.5)
	가족과 함께 먹는 것이 번거롭기 때문	12(27.3)	8(23.5)	20(25.7)
	습관적으로	3(6.8)	8(23.5)	11(14.1)
	기타	22(50.0)	11(32.4)	33(42.3)
	계	44(100.0)	34(100.0)	78(100.0)
	χ^2	6.83		

때문'에 가장 많은 응답을 하였으며, 그 다음으로 '습관적으로' 15.6%, '식욕이 없기 때문'이 10.0%로 나타났다. 이와같이 고3 학생들이 아침식사를 불규칙하게 하는 이유에 대하여 광경숙(1990)도 '시간 부족'과 '식욕부진'이라고 보고한 바 있다. 점심식사가 불규칙한 이유로는 전체 응답자 중 39.3%가 '아침점 점심식사를 하였기 때문에'에 가장 많은 응답을 하였고, '수업 때문에' 16.4%, '식욕이 없기 때문'이 6.6%로 나타났다. 저녁식사가 불규칙한 이유로는 기타를 제외하면 전체 응답자 중 25.7%가 '늦은 귀가로 가족과 함께 먹는 것이 번거로워서'에 가장 많은 응답을 하였고, 그 다음으로 '습관적으로'가 14.1%, '시간이 없기 때문'이 11.5%, '식욕이 없기 때문'이 6.4%로 나타났다. 식사를 불규칙하게

하는 이유에 있어서 세끼 모두 남녀간에 유의한 차이는 나타나지 않았다.

4. 스트레스 수준에 따른 식행동의 차이

앞에서 살펴본 식생활의 문제점 중에서 스트레스와 관련성이 있는 내용은 결식 횟수, 세끼 식사규칙성, 식사량이었고(표 6 참조), 편식과 가공식품·인스턴트 식품의 이용은 스트레스의 영향을 받지 않는 것으로 나타났다.

식생활의 문제점 중에서 스트레스의 영향을 받는 내용을 자세히 살펴보면 다음과 같다.

1) 결식 횟수

남학생의 스트레스 수준과 결식 횟수와의 관계는 〈표 7〉과 같다. 스트레스 영역 중 결식횟수에 영향

〈표 6〉 스트레스 수준이 식행동에 미치는 영향

스트레스영역	결식횟수		아침 규칙성		점심 규칙성		저녁 식사량		시험일 때 식사량	
	남	녀	남	녀	남	녀	남	녀	남	녀
신체화	*		*	*		**			**	**
강박증							*		**	
우울증	*					**	*			
불안감									**	**
적대감	*			*					**	**
대인 예민성									*	**
전체 스트레스				*		**			**	**

* : χ^2 -test에 의하여 스트레스 각 영역별로 상하 집단간에 유의한 차이가 있음을 의미함(* p <.05 ** p <.01 *** p <.001).

〈표 7〉 남학생의 스트레스 수준과 결식 횟수와의 관계

N(%)

스트레스 영역	집단	식사를 거르는 횟수					χ^2
		0회	1-2회	3-4회	5-6회	7-8회	
신체화	낮은집단	65(36.9)	53(30.1)	33(18.8)	12(6.8)	13(7.4)	9.82*
	높은집단	12(21.8)	14(25.5)	12(21.8)	8(14.6)	9(16.4)	
강박증	낮은집단	58(35.8)	47(29.0)	31(19.1)	13(8.0)	13(8.0)	2.56
	높은집단	19(27.5)	20(29.0)	14(20.3)	7(10.1)	9(13.0)	
우울증	낮은집단	57(34.6)	56(33.9)	28(17.0)	13(7.9)	11(6.7)	12.33*
	높은집단	20(30.3)	11(16.7)	17(25.8)	7(10.6)	11(16.7)	
불안감	낮은집단	63(35.8)	50(28.4)	31(17.6)	17(9.7)	15(8.5)	4.39
	높은집단	14(25.5)	17(30.9)	14(25.5)	3(5.5)	7(12.7)	
적대감	낮은집단	57(34.1)	52(31.1)	31(18.6)	17(10.2)	10(6.0)	10.85*
	높은집단	20(31.3)	15(23.4)	14(21.8)	3(4.7)	12(18.8)	
대인 예민성	낮은집단	57(33.5)	51(30.0)	33(19.4)	17(10.0)	12(7.1)	5.68
	높은집단	20(32.8)	16(26.2)	12(19.7)	3(4.9)	10(16.4)	
전체 스트레스	낮은집단	57(36.8)	49(31.6)	26(16.8)	13(8.4)	10(6.4)	9.26
	높은집단	20(26.3)	18(23.7)	19(25.0)	7(9.2)	12(15.8)	

* p <.05

을 미치는 영역은 신체화, 우울, 적대감이었다(p <0.05). 즉 신체화, 우울, 적대감의 수준이 높은 남학생은 일주일 동안에 식사를 거르는 횟수가 많은 것

으로 나타났다. 여학생의 경우에는 스트레스 수준과 결식 횟수간에 유의한 차이가 나타나지 않았다(표 생략).

〈표 8〉 남학생의 스트레스 수준과 식사의 규칙성

N(%)

스트레스영역	집단	아 침		점 심		저 녀	
		규칙적	불규칙적	규칙적	불규칙적	규칙적	불규칙적
신체화	낮은집단	129(72.5)	49(27.5)	168(94.4)	10(5.6)	139(78.1)	39(21.9)
	높은집단	30(54.6)	25(45.4)	48(87.3)	7(12.7)	49(89.1)	6(10.9)
χ^2		6.23*		3.14		3.26	
강박증	낮은집단	114(69.5)	50(30.5)	153(93.3)	11(6.7)	137(83.5)	27(16.5)
	높은집단	45(65.2)	24(34.8)	63(91.3)	6(8.7)	51(73.9)	18(26.1)
χ^2		0.41		0.28		2.89	
우울증	낮은집단	115(68.9)	52(31.1)	154(92.2)	13(7.8)	135(80.8)	32(19.2)
	높은집단	44(66.7)	22(33.3)	62(93.9)	4(6.1)	53(80.3)	13(19.7)
χ^2		0.11		0.21		0.01	
불안감	낮은집단	126(70.8)	52(29.2)	165(92.7)	13(7.3)	142(79.8)	36(20.2)
	높은집단	33(60.0)	22(40.0)	51(92.7)	4(7.3)	46(83.6)	9(16.4)
χ^2		2.26		0.00		0.40	
적대감	낮은집단	117(69.6)	51(30.4)	159(92.6)	9(5.4)	137(81.6)	31(18.5)
	높은집단	42(64.6)	23(35.4)	57(87.7)	8(12.3)	51(78.5)	14(21.5)
χ^2		0.55		3.35		0.29	
대인 예민성	낮은집단	122(70.9)	50(29.1)	159(92.4)	13(7.6)	139(80.8)	33(19.2)
	높은집단	37(60.7)	24(39.3)	57(93.4)	4(6.6)	49(80.3)	12(19.7)
χ^2		2.19		0.07		0.01	
전체 스트레스	낮은집단	113(71.97)	44(28.03)	147(93.6)	10(6.4)	128(81.5)	29(18.5)
	높은집단	46(60.53)	30(39.47)	69(90.8)	7(9.2)	60(79.0)	16(21.1)
χ^2		3.10		0.61		0.22	

* $p < .05$

2) 식사의 규칙성

남학생들의 스트레스 수준과 식사의 규칙성과의 관계는 〈표 8〉과 같다. 남학생의 경우 신체화에 대한 스트레스 수준이 높은 남학생은 아침식사를 불규칙적으로 하고 있었으며, 스트레스의 기타 영역에 따른 차이는 나타나지 않았다.

여학생의 경우에는 〈표 9〉에 나타난 바와 같이, 남학생보다 스트레스 정도에 따라 식사의 규칙성에서 많은 차이를 보이고 있다. 신체화는 아침($p < .05$)과 점심식사($p < .01$)에서, 우울증은 점심식사(p

$< .01$)에서, 적대감은 아침식사($p < .05$)에서 유의한 차이를 나타내었다. 전체적인 스트레스 수준은 아침($p < .05$)과 점심식사($p < .01$)에서 유의한 차이가 있었다. 따라서 신체화 점수가 높은 여학생들은 아침과 점심식사를 불규칙하게 하였으며, 우울 점수가 높은 여학생들은 점심식사를 불규칙하게 하였고, 적대감 점수가 높은 여학생들은 아침식사를 불규칙적으로 하였다. 또한 스트레스 각 영역 점수를 모두 합친 전체적인 스트레스 수준이 높은 여학생일수록 아침과 점심식사를 불규칙적으로 하고 있음

〈표 9〉 여학생의 스트레스 수준과 식사의 규칙성

N(%)

스트레스영역	집단	아 침		점 심		저 녁	
		규칙적	불규칙적	규칙적	불규칙적	규칙적	불규칙적
신체화	낮은집단	123(63.4)	71(36.6)	169(87.1)	25(12.9)	171(88.1)	23(11.9)
	높은집단	35(49.3)	36(50.7)	51(72.9)	19(27.1)	57(81.4)	13(18.6)
χ^2		4.30*		7.53*		1.97	
강박증	낮은집단	118(60.8)	76(39.2)	165(85.1)	29(15.0)	172(88.7)	22(11.3)
	높은집단	40(56.3)	31(43.7)	55(78.6)	15(21.4)	56(80.0)	14(20.0)
χ^2		0.44		1.56		3.28	
우울증	낮은집단	116(63.4)	67(36.6)	161(88.0)	22(12.0)	162(88.5)	21(11.5)
	높은집단	42(51.2)	40(48.8)	59(72.8)	22(27.2)	66(81.5)	15(18.5)
χ^2		3.48		9.27**		2.37	
불안감	낮은집단	124(62.0)	76(38.0)	171(85.5)	29(14.5)	173(86.5)	27(13.5)
	높은집단	34(52.3)	31(47.7)	49(76.6)	15(23.4)	55(85.9)	9(14.1)
χ^2		1.91		2.79		0.01	
적대감	낮은집단	132(63.5)	76(36.5)	178(85.6)	30(14.4)	183(88.0)	25(12.0)
	높은집단	26(45.6)	31(54.4)	42(75.0)	14(25.0)	45(80.4)	11(19.6)
χ^2		5.92*		3.55		2.18	
대인 예민성	낮은집단	124(62.3)	75(37.7)	169(84.9)	30(15.1)	173(86.9)	26(13.1)
	높은집단	34(51.5)	32(48.5)	51(78.5)	14(21.5)	55(84.6)	10(15.4)
χ^2		2.40		1.47		0.22	
전체 스트레스	낮은집단	112(65.1)	60(34.9)	151(87.8)	21(12.2)	152(88.4)	20(11.6)
	높은집단	46(49.5)	47(50.5)	69(75.0)	23(25.0)	76(82.6)	16(17.4)
χ^2		6.14*		7.06**		1.69	

* p<.05 ** p<.01

을 알 수 있었다. 박성효(1990)의 연구에서는 식습관이 좋지 않은 집단일수록 자각적 건강상태가 불량한 경향을 보인다고 하였는데 본 연구결과와 비교해볼 때 인과 관계가 뒤바뀐 감은 있으나 내용면에서는 일치함을 알 수 있다. 스트레스는 심장·소화기능의 저하, 두통 등 자율신경 계통의 장애(신체화)를 초래하며, 식사행위에도 부정적인 영향을 끼치는 것을 알 수 있다(노재숙, 1990 ; 안용명, 1990).

3) 식사의 양

남학생의 스트레스 수준이 아침, 점심, 저녁 식사

의 양에 미치는 영향은 〈표 10〉과 같다. 강박증과 우울증은 저녁식사(p<.05)에서 유의한 차이를 보였으며, 스트레스 전체 수준은 저녁식사(p<.05)에서 유의한 차이를 보였다. 즉 강박증과 우울정도가 높은 남학생들은 저녁식사를 먹지 않거나 적게 먹는 것으로 나타났으며, 전체적으로 스트레스를 많이 받는 남학생들은 저녁식사를 먹지 않거나 과식하는 경향이 있었다.

여학생의 경우에는 스트레스 수준에 따라 아침, 점심, 저녁 식사의 양에 있어서 유의한 차이가 없

〈표 10〉 남학생의 스트레스 수준과 식사의 양

N(%)

스트레스영역	집단	아 침				점 심				저 녁			
		안먹음	적게	적당	과식	안먹음	적게	적당	과식	안먹음	적게	적당	과식
신체화	낮은집단	19(10.7)	85(48.0)	69(40.0)	4(2.3)	3(1.7)	15(8.5)	130(73.5)	29(16.4)	7(4.0)	16(9.0)	86(48.6)	68(38.4)
	높은집단	8(14.6)	27(49.1)	16(29.1)	4(7.27)	1(1.8)	6(10.9)	38(69.1)	10(18.2)	1(1.8)	6(10.9)	26(47.3)	22(40.0)
χ^2		4.71				0.47				0.75			
강박증	낮은집단	19(11.7)	81(49.7)	58(35.6)	5(3.1)	3(1.8)	15(9.2)	117(71.8)	28(17.2)	3(1.8)	12(7.4)	85(52.2)	63(38.7)
	높은집단	8(11.6)	31(44.9)	27(39.1)	3(4.4)	1(1.5)	6(8.7)	51(73.9)	11(15.9)	5(7.3)	10(14.5)	27(39.1)	27(39.1)
χ^2		0.63				0.13				8.41*			
우울증	낮은집단	17(10.2)	84(50.6)	61(36.8)	4(2.4)	2(1.2)	15(9.0)	123(74.1)	26(15.7)	4(2.4)	11(6.6)	86(51.8)	65(39.2)
	높은집단	10(15.2)	28(42.4)	24(36.4)	4(6.1)	2(3.0)	6(9.1)	45(68.2)	13(19.7)	4(6.0)	11(16.7)	26(39.4)	25(37.9)
χ^2		3.46				1.60				8.37*			
불안감	낮은집단	20(11.3)	86(48.6)	65(36.7)	6(3.4)	3(1.7)	18(10.2)	127(71.8)	29(16.4)	5(2.8)	15(8.5)	92(52.0)	65(36.7)
	높은집단	7(12.7)	26(47.3)	20(36.4)	2(3.6)	1(1.8)	3(5.5)	41(74.6)	10(18.2)	3(5.5)	7(12.7)	20(36.4)	25(45.5)
χ^2		0.10				1.16				4.59			
적대감	낮은집단	18(10.8)	86(51.5)	58(34.7)	5(3.0)	1(0.6)	16(9.6)	124(74.3)	26(15.6)	5(3.0)	14(8.4)	89(53.3)	59(35.3)
	높은집단	9(13.9)	26(40.0)	27(41.5)	3(4.6)	3(4.6)	5(7.7)	44(67.7)	13(20.0)	3(4.6)	8(12.3)	23(35.4)	31(47.7)
χ^2		2.61				5.39				6.07			
대인 예민성	낮은집단	20(11.7)	85(49.7)	62(36.3)	4(2.3)	3(1.8)	15(8.8)	125(73.1)	28(16.4)	6(3.5)	14(8.2)	80(46.8)	71(41.5)
	높은집단	7(11.5)	27(44.3)	23(37.7)	4(6.6)	1(1.6)	6(9.8)	43(70.5)	11(18.0)	2(3.3)	8(13.1)	32(52.5)	19(31.2)
χ^2		2.62				0.18				2.71			
전체	낮은집단	17(10.9)	79(50.6)	56(35.9)	4(2.6)	2(1.3)	16(10.3)	111(71.1)	27(17.3)	3(1.9)	12(7.7)	84(53.9)	57(36.5)
	높은집단	10(13.2)	33(43.4)	29(38.2)	4(5.2)	2(2.6)	5(6.6)	57(75.0)	12(15.8)	5(6.6)	10(13.2)	28(36.8)	33(43.4)
χ^2		1.93				1.48				8.51*			

* p<.05

었다(표 생략).

4) 시험일 때, 우울할 때 식사의 양

남학생의 스트레스 수준과 시험, 우울할 때의 식사의 양과의 관계는 〈표 11〉과 같다. 신체화(p<.001), 강박증(p<.01), 불안감(p<.001), 적대감(p<.01), 대인 예민성(p<.05)수준이 식사의 양에 영향을 미치는 것으로 나타났는데, 즉 시험기간이나 우울할 경우 스트레스를 많이 받은 남학생은 평소보다 많이 먹거나 또는 전혀 먹지 않은 학생이 많음을 알 수 있다.

여학생의 경우에는 〈표 12〉에 제시된 바와 같이, 적대감(p<.001), 대인 예민성(p<.01)의 정도가 식사의 양에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 시험이거나 우울할 때 적대감이 높은 여학생일수록

평소보다 식사를 적게 하거나 먹지 않는 학생이 많았으며, 대인 예민성이 높은 여학생일수록 역시 식사를 적게 하는 것으로 나타났다.

IV. 요약 및 제언

본 연구는 입시의 부담감 때문에 스트레스를 많이 받을 것이라 예상되는 고등학교 3학년 학생들을 대상으로 그들의 스트레스 정도 및 식행동 실태, 스트레스가 식행동에 미치는 영향을 살펴보는 데 그 목적이 있다. 본 연구의 대상자는 청주시내에 소재하고 있는 인문계 고등학교에 재학중인 고3 남학생 240명과 여학생 270명, 총 510명이었다. 조사기간은 1998년 3월 23일부터 4월 4일까지였고, 조사방

(표 11) 남학생의 스트레스 수준과 시험, 우울할 때 식사의 양

N(%)

스트레스 영역	집단	시험, 우울할 때 식사의 양				χ^2
		많 음	같 음	적 음	먹지않음	
신체화	낮은집단	8(4.5)	74(41.6)	71(39.9)	25(14.0)	18.28***
	높은집단	9(17.0)	9(17.0)	22(41.5)	13(24.5)	
강박증	낮은집단	6(3.7)	66(40.5)	66(40.5)	25(15.3)	13.81**
	높은집단	11(16.2)	17(25.0)	27(39.7)	13(19.1)	
우울증	낮은집단	9(5.4)	67(40.1)	65(38.9)	26(15.6)	6.68
	높은집단	8(12.5)	16(25.0)	28(43.8)	12(18.8)	
불안감	낮은집단	7(3.9)	73(41.0)	72(40.5)	26(14.6)	19.56***
	높은집단	10(18.9)	10(18.9)	21(39.6)	12(22.6)	
적대감	낮은집단	11(6.6)	69(41.3)	68(40.7)	19(11.4)	14.82**
	높은집단	6(9.4)	14(21.9)	25(39.1)	19(29.7)	
대인 예민성	낮은집단	9(5.2)	68(39.5)	71(41.3)	24(14.0)	9.30*
	높은집단	8(13.6)	15(25.4)	22(37.3)	14(23.7)	
전체 스트레스	낮은집단	5(3.2)	66(42.0)	67(42.7)	19(12.1)	23.04***
	높은집단	12(16.2)	17(23.0)	26(35.1)	19(25.7)	

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

(표 12) 여학생의 스트레스 수준과 시험, 우울할 때 식사의 양

N(%)

스트레스 영역	집단	시험, 우울할 때 식사의 양				χ^2
		많 음	같 음	적 음	먹지않음	
신체화	낮은집단	28(14.5)	56(29.0)	91(47.2)	18(9.3)	7.66
	높은집단	14(19.7)	14(19.7)	29(40.9)	14(19.7)	
강박증	낮은집단	27(14.0)	56(29.0)	87(45.1)	23(11.9)	3.40
	높은집단	15(21.0)	14(19.7)	33(46.5)	9(12.7)	
우울증	낮은집단	27(14.8)	52(28.6)	84(46.2)	19(10.4)	2.79
	높은집단	15(18.3)	18(22.0)	36(43.9)	13(15.9)	
불안감	낮은집단	28(14.1)	56(28.1)	92(46.2)	23(11.6)	2.84
	높은집단	14(21.5)	14(21.5)	28(43.1)	9(13.9)	
적대감	낮은집단	22(10.6)	64(30.9)	100(48.3)	21(10.1)	28.62***
	높은집단	20(35.1)	6(10.5)	20(35.1)	11(19.3)	
대인 예민성	낮은집단	23(11.6)	55(27.8)	96(48.5)	24(12.1)	11.25**
	높은집단	19(28.8)	15(22.7)	24(36.4)	8(12.1)	
전체 스트레스	낮은집단	20(11.7)	49(28.7)	82(47.9)	20(11.7)	6.99
	높은집단	22(23.6)	21(22.6)	38(40.9)	12(12.9)	

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

법은 설문지를 조사 대상자에게 배부, 응답케 한 후 회수하였다. 회수된 총 510부 중 불성실하게 응답한 7부를 제외한 503부를 분석자료로 활용하였다. 통계처리는 SPSS-WIN 프로그램을 이용하여 빈도, 백분율, χ^2 -test, t-test를 하였고, 연구결과는 다음과 같다.

고등학교 3학년 학생들의 스트레스 정도를 보면, 스트레스 수준에 있어서 남학생은 대인 예민성이 가장 높았고, 여학생은 우울증이 가장 높았다. 스트레스 수준이 높은 학생의 비율은 남학생이 36.6%, 여학생은 35.1%이었다. 학생들의 식행동에서 스스로 느끼는 문제점으로는 편식, 결식, 불규칙한 식사 등이 조사되었다. 편식을 가장 많이 하는 식품으로는 남녀 모두 '육류, 생선류, 유제품'이었고, 결식 실태에 있어서는 약 69%의 학생들이 일주일에 1회 이상 식사를 거르고 있었으며, 일주일에 7~8회를 거르는 학생도 8.8%나 되었다. 매끼별 식사의 규칙성에 있어서는 '아침식사'를 가장 불규칙하게 하고 있었으며, 여학생이 남학생보다 불규칙적인 식사를 하고 있는 것으로 나타났다. 아침식사는 '시간이 없기 때문', 점심식사는 '아침 겸 점심식사를 해서', 저녁식사는 '가족과 함께 먹는 것이 번거롭기 때문', '습관적으로' 등의 이유로 인해 불규칙적으로 하고 있었다. 마지막으로 스트레스 정도가 식행동에 미치는 영향을 살펴보면, 스트레스 정도가 높은 학생들은 식사를 자주 걸렀고, 매끼 식사를 불규칙적으로 하고 있었으며, 식사량도 적거나 과식하는 학생들이 많았다. 또한 시험일 때나 우울할 때도 식사의 양이 평소보다 많거나 적은 경향이 있었다.

이상에서 살펴본 연구결과를 바탕으로 다음과 같은 제언을 하고자 한다. 첫째 고등학교 3학년 학생들 중에서 스트레스를 많이 받고 있는 학생의 비율이 33.9%로 나타나서 학생들의 약 1/3 정도가 스트레스를 많이 받고 있음을 알 수 있다. 따라서 이러한 학생들의 스트레스 해소를 위한 방안의 개발 및 지도가 요망된다. 둘째 고등학교 3학년 학생들의 식행동 조사 결과 학생들은 아침 식사를 가장 불규칙적으로 하고 있었으며, 특히 여학생이 남학생보다 불규칙하였다. 식행동의 문제로는 편식, 결식, 불규칙한 식사 등으로 나타난 것을 볼 때, 남녀 학생 모두에게 올바른 영양관리의 중요성을 인식시키기 위한 실질적인 지도가 요망된다. 셋째 스트레스를 많이 받는 학생들은 식사를 불규칙적으로 하

였고, 식사량에 있어서도 과식하거나 먹지 않거나 혹은 적게 먹는 것으로 나타났다. 따라서 고 3 학생들의 스트레스를 해소 시키는데 도움을 줄 수 있는 각종 교육프로그램 및 스트레스 대처 방안이 개발되어져야겠다. 또한 2002년도부터 시행되는 7차 교육과정에서는 남자 고등학생들도 가정과목을 이수할 수 있는 기회가 주어지므로, 가정과 교사들은 교과 시간을 통하여 올바른 식행동 및 영양관리의 중요성을 깨우쳐 줌으로써 학생들의 식행동 및 영양상태가 향상되도록 기여해야겠다.

참 고 문 헌

- 강현숙(1989). 청소년의 스트레스 수준과 가정환경 변인과의 관계. 계명대학교 석사논문.
- 고영자·모수미·김영남(1991). 중학교 3학년 학생의 식행동 특성에 관한 연구. 한국영양학회지, 24(5).
- 곽경숙(1990). 대입 수험생의 식생활 실태에 관한 조사 연구. 경북대학교 석사학위논문.
- 길영숙(1986). 서울시내 일부 중학생의 영양섭취와 건강상태 조사 연구. 국민대학교 석사학위논문.
- 김광일·원호택·김이영·김명정(1983). 고등학교 재학생의 스트레스 수준 실태조사 I. 정신건강연구, 제1집, 1-7.
- 김광일·김재환·원호택(1984). 간이정신진단검사 실시요강. 중앙적성출판부.
- 김경아(1983). 서울시내 고등학교 학생의 식사실태에 관한 조사연구. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 김교천(1977). 고교생의 편식요인과 신체발달 및 성격특성에 관한 연구. 동아대학교 석사학위논문.
- 김기남·모수미(1976). 자녀의 식습관 육성에 미치는 부모의 영향에 관한 연구. 한국영양학회지, 9(1), 25-42.
- 김기남(1982). 식습관과 성격적 특성에 관한 조사 연구. 한국영양학회지, 15(3), 194-201.
- 김명희(1981). 고등학생의 식품기호와 인성에 관한 연구. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 김숙희(1976). 어떻게 무얼 먹지. 서울 : 정우사.
- 김숙희, 유춘희 외 4인 공저(1995). 가족영양학. 서울 : 신광출판사.
- 김은희(1993). 어머니 양육태도와 여고생의 정신건강. 전남대학교 석사학위논문.

- 노재숙(1990). 고등학생들이 경험하는 스트레스 수준과 정신건강과의 관계. 공주대학교 석사학위논문.
- 모수미(1983). 식습관과 식생활개선. 식품과 영양지, 4(1), 23.
- 모수미·최혜미 외 2인 공저(1994). 생활주기영양학. 서울 : 효일문화사.
- 문수재·윤진·이영미(1989). 청소년의 식생활 행동, 성격특성과 영양섭취 상태에 관한 연구. 연세대학교 생활과학논집, 제3집, 47-61.
- 박민희(1985). 중·고등학교 여학생의 영양 및 건강에 대한 의식 조사. 건국대학교 석사학위논문.
- 박성효(1990). 서울시내 남·녀고등학생들의 식습관과 건강 상태에 관한 연구. 한양대학교 석사학위논문.
- 안용명(1990). 마산지역 여고생의 영양섭취 실태와 스트레스 수준에 관한 조사연구. 경남대학교 석사학위논문.
- 안숙자·윤서석·안명수(1986). 식생활 관리. 서울 : 수학사.
- 오은숙(1989). 서울시내 여자고등학생들의 식생활 행동에 관한 조사연구. 숙명여자대학교 석사학위논문.
- 이기열·문수재(1997). 최신 영양학. 서울 : 수학사.
- 이기원·명춘옥·박영심·남혜원·김은경(1995). 특수영양학. 서울 : 신광출판사.
- 이미리(1995). 고3 청소년의 시험스트레스에 대한 대처전략과 우울증 수준과의 관계. 대한가정학회지, 33(5), 89-97.
- 이미애(1981). 서울시내 여자 중학생들의 성장 발육과 영양 섭취 실태 및 환경요인과의 관계. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 이현옥(1984). 고등학생의 영양섭취 실태와 성장 발육에 관한 연구. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 임규혁(1984). 학생의 정신건강에 관한 분석적 연구. 고려대학교 교육문제연구소.
- 조재선(1980). 식품과 영양 그리고 건강. 서울 : 전파과학사.
- 조진숙(1993). 대입 수험생의 식사행동, 건강상태에 영향을 미치는 요인 및 이들 상호 관계 연구. 충북대학교 석사학위논문.
- 최현주(1987). 고등학생의 식습관과 심리상태에 관한 조사 연구. 숙명여자대학교 석사학위논문.
- 하점순(1995). 중학생의 식행동이 건강상태와 학업 성취도에 미치는 영향. 한양대학교 석사학위논문.
- American Psychiatric Association(1993). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*. Washington D.C.
- Mahan L. K, et al(1984). *Nutrition in Adolescence*. St. Louis : Mosby Publishing.
- Schorr, B. C, and Sanjur, D. and Erickson, E. C (1972), Teen-age Food habit : A Multyldimensional Analysis. *J. Am. Diet. Assoc*, 61 : 415-420.
- Worthington-Roberts and Sue Rodwell Williams (1998). *Nutrition through the Life cycle*. St Louis : Mosby Publishing.