

대학생의 식행동과 건강 상태 및 스트레스에 관한 연구

조 지 예 · [†]송 재 철

울산대학교 식품영양학과

Dietary Behavior, Health Status, and Perceived Stress of University Students

Jee-Ye Cho and [†]Jae-Chul Song

Dept. of Food Science and Nutrition, University of Ulsan 680-749, Korea

Abstract

This study was performed to investigate the dietary behaviors, perceived stress, and health-related factors along with their correlations in University students. The number of subjects was 150(64 males and 86 females), and the results of the study were as follows: Stress was felt by over 80% of the male and female students. The male students were more stressed than the females for economic value, gender difference, professor and drinking-related stress factors, and there was a significant difference between the genders. The female students had more clinical symptoms from stress than the male students in terms of dizziness, indigestion and constipation($p<0.01$, $p<0.001$). The amount of food intake under stress was significantly different by gender. The female students preferred sweet tasting items, whereas the male students preferred hot tasting item when under stress. Also the intake of candy and chocolate when under stress in the male and female students was 2.00 ± 0.74 and 2.41 ± 0.75 , respectively. The female students consumed candy and chocolate more than the male($p<0.01$). Furthermore, 62.5% of the male students and 30.2% of the female students exercised to get rid of stress: the use of ball games as exercise in male and female students was 1.59 ± 0.83 , 1.01 ± 0.11 , respectively. Many students drank alcohol and smoked while under stress. In particular, the male students smoked more than normal as compared to the females, and there was a significant gender difference($p<0.001$). The clinical symptoms positively correlated with the life stress level were degree of nervousness, sweaty, achy neck and shoulders, sore back, dizziness, eye fatigue, headache and indigestion. The amount of food intake under stress was positively correlated to the clinical symptom of headache. These results indicate the effects of life stress on dietary behaviors, food choice, and health status. Stress not only changed dietary behaviors, but was also related to health status. Therefore, education with regard to nutrition is necessary if college students are to practice food eating habits to correctly manage life stresses.

Key words: dietary behavior, health status, stress factor.

서 론

인간은 누구나 일상 생활에서 다양한 스트레스를 경험하게 되면서 적절한 생활의 변화와 적응이 요구되고 있다. 일상 생활에서 일어나는 스트레스 촉진 요인은 대부분의 신체적 및 정신적 질환의 원인이 되며, 질병의 정도, 회복 및 그 이후까지 영향을 미친다고 하는데, 현대인의 질병의 50~70%가

스트레스와 관련이 있으며, 심장병 유발 요인의 75%가 스트레스에 의한 것이라고 한다¹⁾. 생활 스트레스(life stress)는 생활 환경과 관련이 있는데, 건강하지 못한 생활 습관은 정신적 스트레스를 유발시켜 정신병이나 우울증 같은 심리적 장애를 일으키기도 하고, 신체적으로는 고혈압, 관상동맥질환, 소화성 궤양, 당뇨병 등을 유발하기도 한다¹⁾. 스트레스는 이처럼 감정 상태의 변화나 건강에 해를 끼치는 것으로 적절한

[†] Corresponding author: Jae-Chul Song, Dept. of Food Science and Nutrition, University of Ulsan, Ulsan-Si, Kyung-nam 680-749, Korea. Tel: +82-52-259-2370, Fax: +82-52-259-2370, E-mail: jcsong2002@yahoo.co.kr

수면과 휴식, 규칙적인 식사와 운동, 표준 체중의 유지, 적당량의 음주, 금연 및 여가 활동 등의 좋은 생활 습관을 통하여 해소할 수 있는 것이다²⁻⁴⁾.

특히 대학생들은 학교 생활을 비롯하여 장래에 대한 불안감, 성적, 친구들 간의 관계 등에 따른 스트레스를 경험하게 되며, 이를 해소 또는 적응하기 위하여 노력하게 되는데, 이러한 스트레스는 대학생이라는 위치가 대학 입학 전의 수동적, 의존적 생활 방식으로부터 독립적, 능동적 생활 방식으로 전환하는 과정에서 파생하는 많은 행동 양식, 습관, 성격 등의 변화에 기인한다. 스트레스를 과도하게 느끼게 되면 행동적인 측면에서도 대인 관계에서 말씨가 거칠어지고 공격적인 행동을 취하게 되며, 과식이나 소식, 불면증, 흡연량과 음주량의 증가, 약물 남용 등의 결과가 나타날 수도 있다고 한다⁵⁾. 특히, 대학생들은 육체적, 정신적으로 활동이 활발한 시기이므로 올바른 식생활을 통한 영양 섭취가 중요할 뿐만 아니라 균형 잡힌 영양 섭취와 적당한 운동 등으로 건강한 체력을 유지할 필요가 있는 것이다. 그러나 이 시기에 있는 대학생들은 고등학생 시절까지 학교와 부모의 지도 관리 하에 규칙적인 식생활을 영위하다가 대학생이 되면서 다양한 이유로 식생활이 불규칙하게 되면서^{6,7)} 각종 질환에 걸릴 확률이 높을 뿐만 아니라 장년 및 노년기에 이르러서도 심장혈관 질환, 암, 골다공증 등의 생활 습관 병을 얻게 되는 것이다⁸⁾. 우리나라 대학생들에게 스트레스가 되는 주요 영역은 8개 영역인데, 대인 관계 차원에서는 이성 관계, 친구 관계, 가족 관계, 교수와의 관계이며, 대학생들이 경험하는 당면 과제 차원에서는 가치관 및 종교, 장래 및 진로, 학업, 경제 영역 등으로 조사되었다¹⁰⁾. 또, 우리나라 대학생의 스트레스 수준은 중상 정도이며, 영역별로는 자신의 문제, 대인 관계 문제, 환경 문제, 가정 경제 문제, 학교 생활 문제 순으로 나타났다¹¹⁾.

최근에는 스트레스와 영양소 섭취와의 밀접한 연관성을 보고한 연구들이 있는데, 성인 남자의 경우, 스트레스가 높은 군에서 영양소 섭취량이 많았으나, 여자의 경우에는 스트레스가 낮은 군에서 영양소 섭취량이 높았다고 한다¹²⁾. 또, 조사대상 여대생들의 60% 이상이 스트레스를 받으면 음식을 많이 섭취하고 스트레스가 가장 선호하는 맛은 매운맛과 단맛인 것으로 나타났다¹³⁾. 고등학생의 경우에는 스트레스가 고열량식과 관련이 있는 것으로 보고되었고¹⁴⁾, 스트레스를 받는 상태일 경우에는 당질 식품과 지방 식품의 섭취 선택이 높아진다고 보고하였다^{15,16)}. 또, 스트레스를 받았을 때 음식 섭취량의 변화에 남녀 간에 차이를 보이고, 남자보다는 여자가 더 많이 음식을 섭취하는 것으로 알려져 있다¹⁷⁾. 이와 같이 생활 스트레스는 식행동 변화를 초래하며 따라서 건강 상태를 좌우하게 되는데, 특히 자취 생활로 인한 불규칙한 식습관, 외식의 보편화 및 외식 의존적 경향, 무질서한 음주와 흡

연, 영양상식의 부족으로 인한 영양 섭취 판단의 오류 등 좋지 않은 식습관이 건강에 영향을 미칠 것으로 생각된다. 따라서 대학생들의 올바른 식습관 및 스트레스 관리를 확고하게 정립해 주지 않으면 잘못된 식습관으로 건강한 삶은 영위될 수 없을 것이다.

본 연구는 남녀 대학생들을 대상으로 하여 그들이 경험하는 생활 스트레스 정도와 원인을 조사하고, 생활 스트레스가 식행동 및 식품을 선택하는데 있어 어떠한 영향을 미치는가와, 스트레스에 따른 임상증상 및 건강 상태에 관한 상호 관련성을 분석하여 대학생들에게 나타나는 여러 가지 식생활의 다양한 양상과 건강 문제점을 파악하고, 이에 따른 올바른 식습관 형성과 건강 증진을 위한 영양교육의 기초 자료를 얻기 위해서 실시하였다.

연구 내용 및 방법

1. 조사 대상 및 기간

본 연구는 울산, 대전 지역에 위치한 대학교의 대학생을 대상으로 하여 2007년 5월 1일부터 5월 10일까지 설문조사를 실시하였다. 총 155명으로부터 설문지를 회수하여 이 중 응답 내용이 불충분한 설문지를 제외한 남자 64명, 여자 86명으로 총 150명의 설문지를 통계 분석에 사용하였다.

2. 조사 방법 및 내용

설문지는 배부하여, 조사 대상으로 하여금 자기 기입 식으로 설문지에 응답하게 하였다.

1) 일반 사항

일반 사항으로 조사 대상자의 성별, 연령, 거주 형태 등을 일반 사항으로 포함하였다.

2) 스트레스와 원인 및 해소

조사 대상자들의 심리적 스트레스의 정량화를 위해 대학생 생활 스트레스 척도로 개발한 설문지를 바탕으로¹⁸⁾ 스트레스의 원인을 나타내었다. 이 설문지는 총 12개 원인은 대인 관계에서 교수, 이성, 친구, 가족과의 관계, 그리고 당면 과제에서 학업, 장래 진로, 경제, 가치관 문제로 구성되어 있으며, 신체적으로는 질병, 체중, 식사, 음주가 포함되었다. 또한 스트레스를 해소하기 위한 방법을 조사하였다.

3) 임상증상

본인이 자각하는 임상증상에 대해 조사하였다. 임상증상은 10종에 대해 전혀 없다 1점, 가끔 있다 2점, 자주 있다 3점, 매우 자주 있다 4점으로 4점 척도를 사용하여 측정하였다.

4) 스트레스 받은 후 식행동과, 식품 선택

스트레스와 섭취의 관계를 살펴본 여러 선행 연구들에서 스트레스 받았을 때 사람들은 더 높은 열량의 달콤하고, 기름진 음식을 선택하였다. 선행 연구¹⁹⁻²²⁾들을 바탕으로 하여 스트레스 받았을 때 섭취한 음식의 양은 1에서 6점까지의 6점 척도로, 선호하는 맛을 묻는 문항은 짠맛, 단맛, 신맛, 매운맛, 기름진맛, 쓴맛 중에 선택하게 하였으며, 선호하는 음식을 묻는 문항은 음식을 7가지 항목으로 분류해 놓고 섭취량을 선택하게 하였다.

5) 건강 상태

건강에 영향을 미칠 것으로 생각되는 생활 습관은 Kim¹³⁾의 연구에서 사용한 방법을 인용하여 운동 습관, 음주와 흡연 습관에 대해 알아보았고, 스트레스 해소를 위한 운동 시간과 운동량, 음주 섭취량, 흡연량을 포함하였다.

3. 통계 분석

조사된 모든 자료의 통계 처리는 SPSS 12.0 program을 이용하였다. 각 조사 항목에 따라 백분율, 평균값, 표준편차를 구하고, 각 변인간의 통계수치 차이의 유의성은 Student's *t*-test, χ^2 -test를 사용하였다. 각 변수 간 상관관계는 Pearson's correlation coefficient로 유의성을 검정하였다.

결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반 사항

조사 대상자는 남학생 64명, 여학생 86명으로 150명으로 구성되었으며, 조사 대상자의 성별, 연령 및 거주지를 포함한 일반 특성은 Table 1에 나타내었다. 조사 대상자의 평균 나이는 남학생 20.4세, 여학생은 19.9세로 나타났으며, 거주 형태를 보면 남학생은 자택이 50.0%, 자취 34.4%, 하숙 10.9%, 기숙사 4.7%로 조사되었다. 여학생은 자택이 62.8%, 기숙사 17.4%, 자취 12.8%, 하숙 7.0%로 나타났으며, 남녀 간에 유의적인 차이를 보였다($p<0.01$). 남학생은 자취나 하숙의 형태로 거주하는 학생들이 35.3%로 여학생들보다 훨씬 많은 것으로 나타나 이들의 식생활 습관이나 건강 상태 등도 여학생들과 차이점이 있을 것이라 사료된다.

2. 스트레스 실태

스트레스는 인간의 사회 활동뿐만 아니라 건강 관련 행동에도 직접적으로 영향을 주기도 한다. 스트레스를 일으킬 수 있는 상황을 인식하고 반응을 나타내는 정도는 개인에 따라 다르기 때문에 스트레스를 일으킬 수 있는 상황들을 알아보기 위해서 Table 2에서는 조사 대상자의 스트레스 정도를 측정하였다. 남학생은 조금 느낀다 51.6%, 많이 느낀다 26.6%, 매우 많이 느낀다 12.5%, 거의 느끼지 않는다 9.4%의 순서로 조사되었으며, 여학생은 조금 느낀다 54.7%, 많이 느낀다 37.2%, 거의 느끼지 않는다 8.1%로 나타나며 남녀 간에 유의적인 차이를 보였다($p<0.01$). 학생들의 80% 이상이 스트레스를 느낀다고 하여 스트레스를 많이 경험하고 있는 것으로 조사되었다.

Fig. 1에서는 스트레스 요인을 나타내었으며, 총 12개의 원

Table 1. General characteristics of subjects

	Male(n=64)	Female(n=86)	Total(n=150)	χ^2 -value	N(%)
Age(mean±S.D.) ¹⁾	20.37±2.64	19.87±1.66	20.06±2.14	1.51	
Type of residence	Home	54(62.8)	86(57.3)		14.46**
	Boarding	7(10.9)	6(7.0)	13(8.7)	
	Self-boarding	22(34.4)	11(12.8)	33(22.0)	
	Dormitory	3(4.7)	15(17.4)	18(12.0)	

¹⁾ Values are Mean±SD, ** $p<0.01$.

Table 2. Life stress level of students

Life stress level	Male(n=64)	Female(n=86)	Total(n=150)	χ^2 -value	N(%)
Very much feeling	8(12.5)	0(0.0)	8(5.3)	12.15**	
Much feeling	17(26.6)	32(37.2)	49(32.7)		
Little feeling	33(51.6)	47(54.7)	80(53.3)		
Hardly feeling	6(9.4)	7(8.1)	13(8.7)		

** $p<0.01$.

인으로 대인 관계에서 교수, 이성, 친구, 가족과의 관계 그리고 당면 과제에서 학업, 장래진로, 경제, 가치관 문제와 질병, 체중, 식사, 음주로 구성되어 있다. 남학생은 학업, 장래진로, 경제, 이성, 체중, 친구, 음주, 식사, 가족, 가치관, 교수, 질병의 순으로 스트레스 요인으로 나타났으며, 여학생은 학업, 장래진로, 체중, 친구, 경제, 이성, 가족, 식사, 음주, 교수, 가치관, 질병의 순으로 조사되었다. 남녀 간에 유의적인 차이는 경제, 가치관($p<0.01$)에서 남학생이 높게 나타났으며, 이성, 친구, 교수, 체중, 음주($p<0.05$)에서도 나타났다. 남학생은 장래, 학업, 경제, 가치관, 교수, 이성, 가족, 친구 등의 순으로 스트레스 점수가 높았으며, 여학생은 장래, 학업, 가치관, 경제, 교수, 가족, 이성 등의 순으로 스트레스 점수가 높았다. 가족, 가치관, 장래, 친구, 학업에서는 여학생이 남학생보다 유의하게 스트레스 점수가 높은 것으로 나와 친구, 장래, 학업의 항목에서 여자 대학생이 남자 대학생보다 스트레스를 더 받았다는 선행 연구 결과와 유사하였다²²⁾.

조사 대상자의 스트레스 해소 방법을 Fig. 2에 나타내었다. 남학생은 스트레스 해소로 수면, 컴퓨터 게임, 운동, 음주, 영화감상, 흡연, 쇼핑, 여행의 순으로 나타났으며, 여학생은 수면, 쇼핑, 영화감상, 컴퓨터 게임, 음주, 여행, 운동, 흡연의 순으로 조사되었다. 운동, 쇼핑, 컴퓨터 게임, 흡연에서 높은 유의적 차이($p<0.001$)를 나타내었으며, 수면, 음주에서도 남녀 간의 유의적인 차이를 보였다($p<0.05$). 특히 남학생은 스트레

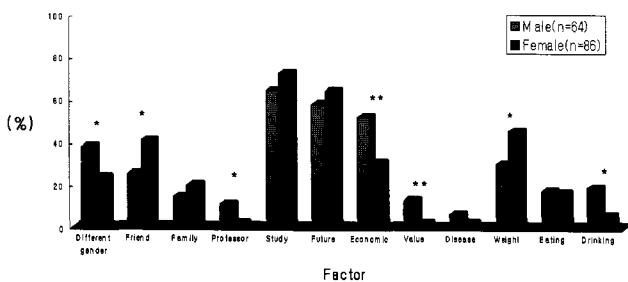


Fig. 1. Factor of life stress category.

* $p<0.05$, ** $p<0.01$.

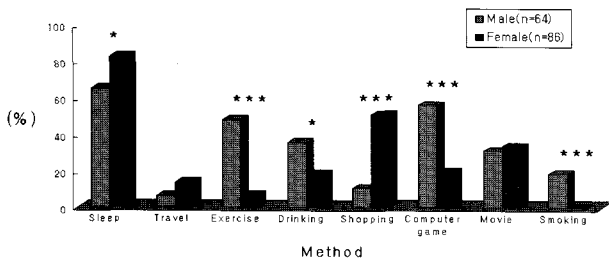


Fig. 2. Get rid of life stress.

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

스 해소를 위해 음주와 흡연을 많이 하는 것으로 조사되어 그에 따른 문제점이 있을 것이라 사료된다.

3. 조사 대상자의 스트레스 받은 후 건강 상태

성인 대열에 처음 들어서게 되는 대학생들은 급변하는 사회현상 속에서 압박감이나 연속적인 긴장 등으로 부정적인 정서 반응을 유발시키는 정신적, 사회적 스트레스를 느끼게 된다. 스트레스는 인간에게 심리적·신체적으로 부정적인 영향을 미치는 것으로 알려져 있으며, 불안, 적대감, 집중력 감소, 수면 장애 등의 심리적 요인과 초조, 좌절, 분노, 불만족 등의 감정적 부적응 현상을 초래할 수 있고, 결과적으로 만성적인 성인 질환의 원인이 된다고 한다. 또한, 과민성 대장 증후군, 만성피로, 불안, 우울, 음주, 흡연 등도 스트레스와 관련되어 있다는 결과를 바탕으로 Table 3은 조사 대상자의 스트레스를 받은 후 임상 증상 10종에 대한 건강 상태를 조사한 결과이다. 각각의 항목에 대하여 남녀 대학생 모두 눈의 피로, 신경 예민, 목이나 어깨 통증, 두통 등의 임상 증상이 높게 나타났으며, 여학생은 변비($p<0.001$), 소화불량, 현기증($p<0.01$)의 증상이 남학생보다 더 많이 나타나는 것으로 조사되었다.

4. 조사 대상자의 스트레스 받은 후 식행동

대학생 시기는 성인기로 전환하는 과도기로 이들의 식생활 행동은 다음 단계인 성인기에 습관화된 식생활 태도를 잘 나타내고 있다. 자유로운 많은 시간에 의해 불규칙한 식사, 빈약한 조식, 부적당한 간식, 과도한 음주 등으로 식생활의 조화를 상실하기 쉬우며, 특히 스트레스를 받은 후에는 이러한 문제점이 더 나타날 가능성이 크다. 그래서 대학생들의 스트레스가 식행동과 식품 선택에 미치는 영향을 알아보기 위

Table 3. Clinical symptoms under stress of University students

Clinic symptom	Male(n=64) Female(n=86)		t-value
	Mean±SD ¹⁾		
Sharpness of nervous	2.33±1.09	2.50±0.88	-1.07
Sweaty	1.88±1.08	1.74±0.95	0.79
Ache of neck of shoulder	2.13±0.97	2.42±0.99	-1.82
Lame back	1.94±0.94	2.02±0.95	-0.55
Dizziness	1.58±0.87	2.07±0.91	-3.35**
Fatigue of eye	2.41±1.00	2.66±0.95	-1.59
Headache	2.09±0.99	2.37±0.91	-1.79
Indigestion	1.81±0.92	2.35±1.03	-3.30**
Constipation	1.39±0.73	2.00±1.10	-3.86***
Fever	1.25±0.56	1.30±0.53	-0.58

¹⁾ Values are Mean±SD, 1: never, 2: sometimes, 3: usually feel, 4: always, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

해 스트레스 받았을 때 음식 섭취량, 섭취 방법, 선호하는 맛에 대한 결과를 Table 4에 나타내었다. 스트레스 받았을 때의 음식 섭취량을 묻는 질문에서는 남녀 간에 유의적인 차이를 보여($p<0.01$), 남학생은 보통 54.7%, 평소보다 많음 28.1%, 평소보다 적음 9.4% 등의 순으로 나타났으며, 여학생은 평소보다 많음 38.4%, 보통 25.6%, 평소보다 많음 15.1% 등의 순으로 나타나 여학생이 스트레스를 받은 후 식사 섭취량이 늘어나는 것으로 조사되었다.

Sung²²⁾의 연구에서도 스트레스 받았을 때 음식 섭취량이 남녀 간에 유의적인 차이를 보였으며($p<0.001$), 2/3정도의 여학생이 스트레스를 받으면 음식 섭취량이 증가하는 경향을 보였고, 미국의 남녀 대학생의 경우 평소보다 많이 먹는다 17%, 평소보다 적게 먹는다 54%이었고, 여학생의 경우 평소보다 많이 먹는다 46%, 평소보다 적게 먹는다 37%로 남녀 간에 유의적인 차이를 보였다²¹⁾. Oliver의 연구¹⁶⁾에서도 212명의 남녀 대학생을 대상으로 한 연구에서 스트레스 받았을 때 여학생이 평소보다 많이 먹는다는 응답이 많았으나, 통계적으로 유의하지는 않았다고 하였다.

스트레스 받은 후 식사 섭취 방법에서는 남녀 간의 유의적인 차이는 나타나지 않았으며, 남녀 대학생 모두 평상시처럼 먹다가 50%이상으로 조사되었으며, 또한 씹지 않고 빨리 먹는다 남학생 29.7%, 여학생 37.2%로 나타났다. 스트레스

받은 후 선호하는 맛에서는 남녀 간에 유의적인 차이는 나타나지 않았으며, 남학생은 매운맛 48.4%, 단맛 35.9%, 기름진 맛 6.3% 순으로 조사되었고, 여학생은 단맛 46.5%, 매운맛 40.7%, 신맛 5.8%의 순으로 나타났다. Sung의 연구²²⁾에서는 스트레스 받았을 때 선호하는 맛에서 남학생은 매운맛 37.8%, 단맛 24.9%, 신맛 13%, 기름진 맛 13%, 짠맛 6.5%의 순으로 선호하였으며, 여학생은 단맛 55.5%, 매운맛 28.3%, 신맛 10.3%, 기름진 맛 8.9%, 짠맛 4.6%의 순으로 선호하여 남학생은 매운맛을, 여학생을 단맛을 가장 선호하였으며, 남녀 간에 유의적인 차이를 보였다($p<0.001$).

Kim의 연구¹³⁾에서도 여대생들은 매운맛과 단맛을 선호하였으며, 학년 간에 유의적인 차이를 보이지 않았다. 대학생의 시험 스트레스가 미각에 미치는 영향을 연구한 결과, 시험 스트레스에 따른 단맛과 짠맛의 기호도 점수에는 유의적인 차이를 보이지 않았으나, 단맛의 경우 시험 스트레스를 받았을 때 한계 농도와 적정 농도, 동일한 농도에서는 기호도 점수가 높게 나타나, 스트레스 받았을 때 단맛에 대한 선호도가 증가하는 경향을 보였다²³⁾.

Table 5에서는 스트레스 받은 후 섭취한 음식의 종류와 양을 조사하였다. 남학생은 라면 및 인스턴트 식품류를 가장 많이 섭취하였고, 과자, 케익 및 빵류, 고기 및 생선류, 과일 및 야채류 등의 순서로 섭취를 하였으며, 여학생은 사탕 및 초콜

Table 4. Dietary behaviors under stress of University students

N(%)

	Male(n=64)	Female(n=86)	Total(n=150)	χ^2 -value
Amount of food intake under stress				
Much less than usual	3(4.7)	3(3.5)	6(4.0)	16.43**
Less than usual	6(9.4)	15(17.4)	21(14.0)	
Same amount as usual	35(54.7)	22(25.6)	57(38.0)	
More than usual	18(28.1)	33(38.4)	51(34.0)	
Much more than usual	2(3.1)	13(15.1)	15(10.0)	
Food intake method under stress				
Slow intake and chewing	6(9.4)	4(4.7)	10(6.7)	1.90
Fast intake and not chewing	19(29.7)	32(37.2)	51(34.0)	
Ordinary intake	34(53.1)	44(51.2)	78(52.0)	
The others	5(7.8)	6(7.0)	11(7.3)	
Preference taste under stress				
Salt	2(3.1)	2(2.3)	4(2.7)	2.30
Sweet	23(35.9)	40(46.5)	63(42.0)	
Sour	3(4.7)	5(5.8)	8(5.3)	
Hot	31(48.4)	35(40.7)	66(44.0)	
Oily	4(6.3)	3(3.5)	7(4.7)	
Bitter	1(1.6)	1(1.2)	2(1.3)	

** $p<0.01$.

Table 5. Food kind and amount under stress of University students

Food kind	Male(n=64)	Female(n=86)	t-value
	Mean±SD ¹⁾		
Cereal	1.94±0.59	2.12±0.68	-1.69
Meat, poultry and fish	2.06±0.66	2.08±0.69	-0.17
Fruit and vegetable	2.03±0.64	2.28±0.70	-2.23*
Cake, cookie and bread	2.13±0.68	2.36±0.75	-1.98
Candy, chocolate	2.00±0.74	2.41±0.75	-3.36**
Milk, milk product	1.92±0.60	1.98±0.67	-0.52
Instant food, noodle	2.16±0.62	1.97±0.69	1.74

¹⁾ Values are Mean±SD, 1: less than normal, 2: normal, 3: more than normal,

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$.

릿류를 가장 많이 섭취하였으며, 과자, 케익 및 빵류, 과일 및 야채류, 밥류 등의 순서로 섭취를 하였다. 특히, 사탕 및 초콜릿류($p < 0.01$)와 과일 및 야채류($p < 0.05$)에서 남녀 학생들 간에 유의적인 차이를 나타내었다. 또한, 스트레스를 해소하기 위해서 남학생보다 여학생들이 대부분의 음식을 더 많이 섭취하는 것으로 나타났으며, 여학생은 단맛이 나는 식품들의 섭취를 통해 스트레스를 해소하고 있는 것으로 조사되었다. 식품 종류의 섭취에 대하여 조사한 결과, 케익과 비스킷을 스트레스 받은 후 많이 먹는다 48.3%, 보통이다 26.3%, 매우 많이 먹는다 11.7%로 나타났으며, 단맛이 나는 음식과 초콜릿도 스트레스 받은 후 많이 먹는다 51.8%, 매우 많이 먹는다 18.5%로 남녀 간에 유의적인 차이가 있는 것으로 조사되었다¹⁶⁾. 여대생을 대상으로 한 그룹에는 스트레스를 주고, 다른 한 그룹에는 스트레스를 주지 않은 후 음식을 선택하게 하였다²¹⁾. 이때 스트레스 받은 그룹은 M&M 사탕을 가장 선호하였으며, 스트레스를 받지 않은 그룹은 포도를 가장 선호하였다.

본 연구에서는 인스턴트 제품과 라면을 제외하면 남학생보다 여학생이 더 많이 섭취하는 것으로 스트레스 해소를 위

해 영양이 불충분한 음식 섭취보다는 올바른 섭취로 관심사를 돌리도록 학생들을 교육시켜야 할 필요가 있는 것으로 사료된다. 건강한 남녀 68명을 대상으로 스트레스군과 정상군으로 나눈 후 식품 선택 양상을 연구한 결과²⁰⁾, 남자의 경우, 스트레스군이 정상군에 비해 고지방-담백한 음식, 고지방-짙은 음식을 선호하였고, 여자의 경우, 스트레스군이 정상군에 비해 저지방-짙은 음식, 고지방-단 음식을 선호하였다. 여대생을 대상으로 스트레스 정도에 따른 식행동을 분석한 결과, 스트레스가 높은 군이 낮은 군보다 조리법에서 튀김을 선호하였으며, 매운 음식, 기름진 음식, 눈에 보이는 육류 지방을 섭취하는 정도가 높았다²⁴⁾. 이상의 조사된 바에 의하면 대학생의 스트레스는 고열량식, 단음식의 섭취를 증가시켜 체지방 증가를 초래할 수 있는 가능성이 보여지기 때문에 이에 대한 스트레스 관리 방법과 올바른 식행동 및 식습관을 확립하는 영양 교육이 필요하다.

5. 조사 대상자의 스트레스 받은 후 운동 습관

남녀 대학생들의 운동 습관을 Table 6에 나타내었다. 남학생 62.5%, 여학생 30.2%가 운동을 한다고 하였으며, 남녀 간에 유의적인 차이를 나타내었다($p < 0.001$). 하루 평균 운동 시간에서도 남학생은 30분 이하 35.9%, 60~90분 26.6%, 30~60분 20.3% 순으로 운동을 하고 있었으며, 여학생은 65.1%가 30분 이하로 운동을 한다고 답하였고, 남녀 간에 유의적인 차이를 나타내었다($p < 0.01$). 대학생의 건강 생활 습관과 스트레스에 관한 연구⁵⁾에서는 남학생의 20.7%와 여학생의 10.0%가 운동을 규칙적으로 한다고 응답하였으며($p < 0.01$), 전체적으로 볼 때 13.9%에 해당하는 학생들만이 규칙적으로 운동하는 습관을 가진다고 하였다.

남녀 대학생들이 스트레스를 해소하기 위한 운동의 종류와 운동량을 Table 7에 제시하였다. 남학생은 걷기, 헬스, 농구, 탁구, 태권도, 검도, 수영의 순으로 운동을 하였으며, 여학생은 걷기, 헬스, 태권도, 검도, 수영 등의 순으로 운동을 하는 것으로 나타났다. 대부분 스트레스를 해소하기 위해 하는 운

Table 6. Exercise behavior of University students

N(%)

Exercise		Male(n=64)	Female(n=86)	Total(n=150)	χ^2 -value
		Yes	40(62.5)	26(30.2)	
No	24(37.5)	60(69.8)	84(56.0)		
Average exercise amount of day	Less than 30 minute	23(35.9)	56(65.1)	79(52.7)	18.90**
	30~60 minute	13(20.3)	18(20.9)	31(20.7)	
	60~90 minute	17(26.6)	9(10.5)	26(17.3)	
	90~120 minute	6(9.4)	2(2.3)	8(5.3)	
	More than 120 minute	5(7.8)	1(1.2)	6(4.0)	

** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$.

Table 7. Get rid of stress on exercise kind and amount

Exercise kind	Male(n=64)	Female(n=86)	t-value
	Mean±SD ¹⁾		
Walking	2.88±1.41	2.51±1.43	1.55
Ball game(basketball, ping-pong)	1.59±0.83	1.01±0.11	6.44***
Taekwondo, fencing	1.31±0.81	1.06±0.39	2.54*
Health	1.66±1.10	1.21±0.72	3.00**
Swimming	1.11±0.54	1.02±0.22	1.35

¹⁾ Values are Mean±SD, 1: one time per month 2: one time per week, 3: three time per week, 4: everyday,

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

동은 여학생보다 남학생이 더 많이 하는 것으로 나타났으며, 구기($p<0.001$), 헬스($p<0.01$), 태권도와 검도($p<0.05$)에서는 남녀 간에 유의적인 차이를 나타내었다. 즐겨 하는 운동의 종류의 경우, 남학생은 헬스가 39.3%로 가장 많았고 농구, 조깅, 스트레칭 순이었는데, 여학생은 스트레칭이 50.0%로 가장 많았고 그 다음은 헬스와 조깅이 16.7%로 나타나 남녀 간에 유의한 차이가 있었다($p<0.001$)²⁵⁾.

남녀 대학생의 스트레스 해소를 위해 운동시간과 운동량을 Table 8에 나타내었다. 운동시간은 남녀 학생 대부분이 평상시와 비슷하거나 혹은 약간 길게 하였으며 남녀 간의 유의적인 차이는 없었고 운동량에서는 남학생은 보통 31.3%, 많이 한다 26.6%, 매우 많이 한다 17.2%로 조사되었으며, 여학생은 보통 32.6%, 많이 한다와 운동을 하지 않는다가 22.1%로 스트레스를 해소하기 위해 운동량이 늘어나지만 여학생들은 운동을 하지 않는 학생들도 많이 있었으며, 남녀 간에 유의적인 차이도 조사되었다($p<0.05$).

6. 조사 대상자의 스트레스 받은 후 음주 및 흡연 습관

Table 9에는 남녀 대학생의 음주 습관 조사 결과를 제시하였다. 음주 섭취 빈도에서 남학생은 월 2~3회 29.7%, 주 1회 이상 28.1%, 매일과 월 1회 이하는 17.2%의 순으로 나타났으며, 여학생은 월 2~3회 43.0%, 월 1회 이하 27.9%, 주 1회 이상 16.3%의 순으로 남학생이 여학생보다 음주 섭취가 더 잦은 것으로 조사되었으며, 남녀 간에 유의적인 차이도 나타났다($p<0.01$). 즐겨 마시는 술의 종류도 남녀 학생의 66.7%가 소주를 선호하였고, 맥주 23.3%, 막걸리 및 동동주가 5.3%로 나타났으며, 남녀 간에 유의적인 차이는 나타나지 않았다. 소주의 1회 음주량은 남학생은 2병과 1병이 23.4%, 그 이상과 반 병이 20.3%이었고, 여학생은 1병 26.7%, 반 병 25.6%, 1~2잔이 19.8%로 남학생보다 여학생이 소주의 1회 음주량은 적게 섭취하였으며, 남녀 간에 유의적인 차이가 나타났다($p<0.01$). 맥주는 1회 음주량은 남학생은 1~2병 25.0%, 섭취 안함 23.4%, 3~4병 20.3%이고, 여학생은 1병 이하 40.7%, 섭취

Table 8. Get rid of stress on exercise habit

				N(%)	
		Male(n=64)	Female(n=86)	Total(n=150)	χ^2
Exercise time	Very short	2(3.1)	8(9.3)	10(6.7)	8.53
	Short	4(6.3)	12(14.0)	16(10.7)	
	Normal	22(34.4)	25(29.1)	47(31.3)	
	Long	15(23.4)	18(20.9)	33(22.0)	
	Very long	9(14.1)	4(4.7)	13(8.7)	
	No exercise	12(18.8)	19(22.1)	31(20.7)	
Exercise amount	Very low	2(3.1)	8(9.3)	10(6.7)	12.70*
	Low	2(3.1)	9(10.5)	11(7.3)	
	Normal	20(31.3)	28(32.6)	48(32.0)	
	Much	17(26.6)	19(22.1)	36(24.3)	
	Very much	11(17.2)	3(3.5)	14(9.3)	
	No exercise	12(18.8)	19(22.1)	31(20.7)	

* $p<0.05$.

Table 9. Alcohol drinking behavior of University students

		Male(n=64)	Female(n=86)	Total(n=150)	χ^2 -value	N(%)		
Frequency of drinking	No drinking	5(7.8)	9(10.5)	14(9.3)	15.60**			
	Less than one time per month	11(17.2)	24(27.9)	35(23.3)				
	One or two time per month	19(29.7)	37(43.0)	56(37.3)				
	More than one time per week	18(28.1)	14(16.3)	32(21.3)				
	Almost everyday	11(17.2)	2(2.3)	13(8.7)				
Kind of alcohol	Soju	40(62.5)	60(69.8)	100(66.7)	2.35			
	Beer	17(26.6)	18(20.9)	35(23.3)				
	Traditional wine	3(4.7)	5(5.8)	8(5.3)				
	Whisky	1(1.6)	0(0.0)	1(0.7)				
	Wine	3(4.7)	3(3.5)	6(4.0)				
Amount of one time drinking	1~2 glasses	2(3.1)	17(19.8)	19(12.7)	18.73**			
	1/2 bottle	13(20.3)	22(25.6)	35(23.3)				
	1 bottle	15(23.4)	23(26.7)	38(25.3)				
	2 bottles	15(23.4)	8(9.3)	23(15.3)				
	More than	13(20.3)	6(7.0)	19(12.7)				
	Not intake	6(9.4)	10(11.6)	16(10.7)				
	Less than one bottle	9(14.1)	35(40.7)	44(29.3)			24.84***	
	1~2 bottles	16(25.0)	20(23.3)	36(24.0)				
	3~4 bottles	13(20.3)	9(10.5)	22(14.7)				
	5~6 bottles	1(1.6)	1(1.2)	2(1.3)				
	More than	10(15.6)	0(0.0)	10(6.7)				
Not intake	15(23.4)	21(24.4)	36(24.0)					

** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

안함 24.4%로 조사되었다. 본 연구에서는 남학생이 여학생보다 맥주를 더 많이 섭취한다는 응답이 훨씬 많았으며, 남녀 간의 유의적인 차이를 보였다($p<0.001$).

Table 10에서는 스트레스 해소를 위한 음주와 흡연 습관을 조사하였다. 스트레스 해소를 위한 음주 섭취량에서는 남학생의 유의적인 차이는 없었지만 전체 35.5%가 늘어난다고 답하였으며, 매우 늘어난다 20.0%, 보통이다와 섭취 안한다 19.3%, 줄어든다 4.7%로 학생들의 스트레스 해소로 음주를 많이 하는 것으로 조사되었다. 또한, 흡연에서는 남녀 간에 유의적인 차이가 있었고($p<0.001$) 대부분의 학생들이 흡연을 하지 않는다고 답하였지만 남학생의 15.4%는 매우 늘어난다, 14.1%는 늘어난다고 응답하였으며 여학생도 3.5%가 늘어난다고 답하였다. Crithlow²⁶⁾는 스트레스 받았을 때 술을 마시는 사람들은 술이 자신들의 고통을 감소시켜 줄 것이라고 믿게 되며, 그 양에 있어서 이런 생각을 가진 사람들이 더 많은 양의 술을 소비한다고 하였다. 이 대학생의 지각된 스트레스와 음주에 대해 실시한 연구에서 이성과의 문제, 장래문제가 '대체 음주 동기(부정적인 내적 상태를 감소시키기 위해 술

을 마시는 동기)에 유의한 영향을 미쳤으며²⁷⁾, 이성과의 문제, 친구 관련 문제가 '고양 음주 동기(긍정적인 내적 상태를 높이기 위해 술을 마시는 동기)'에 유의한 영향을 미쳤다. 다른 연구²²⁾에서도 스트레스를 받았을 때 술을 선택한 남학생들은 그 이유로 잠시 잊을 수 있어서 26%, 스트레스 해소가 되도록 25%, 마음이 진정되고 기분이 좋아져서 19% 순으로 응답하여 절반 정도의 남학생들이 스트레스 받았을 때 술을 마시는 것을 알 수 있었다.

7. 임상증상과 스트레스 정도 및 스트레스 받은 후 식사 섭취량과의 상관관계

조사 대상자들의 임상증상과 스트레스 정도 및 스트레스 받은 후 식사 섭취량과의 상관관계를 분석하여 Table 11에 나타내었다. 임상증상과 스트레스 정도에서의 상관관계에서는 임상증상을 많이 느낄수록 스트레스를 느끼는 정도도 높아지는 양의 상관관계를 나타내었으며, 신경 예민, 땀이 많이 남, 목이나 어깨 통증, 등이 빠근함에서 높은 양의 상관관계($p<0.001$)를 나타내었고, 또한 현기증, 눈의 피로($p<0.01$), 두

Table 10. Get rid of stress on drinking and smoking

N(%)

	Male(n=64)	Female(n=86)	Total(n=150)	χ^2 -value	
Amount of drinking	Much less than normal	1(1.6)	1(1.2)	2(1.3)	3.86
	Less than normal	2(3.1)	5(5.8)	7(4.7)	
	Normal	13(20.3)	16(18.6)	29(19.3)	
	More than normal	20(31.3)	33(38.4)	53(35.5)	
	Much more than normal	17(26.6)	13(15.1)	30(20.0)	
	No drinking	11(17.2)	18(20.9)	29(19.3)	
Amount of smoking	Much less than normal	1(1.6)	0(0.0)	1(0.7)	24.30***
	Less than normal	0(0.0)	0(0.0)	0(0.0)	
	Normal	2(3.1)	1(1.2)	3(2.0)	
	More than normal	9(14.1)	0(0.0)	9(6.0)	
	Much more than normal	10(15.6)	3(3.5)	13(8.7)	
	No smoking	42(65.6)	82(95.3)	124(82.7)	

*** $p<0.001$.

Table 11. Correlation among clinic symptom, life stress level and amount of food intake under stress

	Life stress level	Amount of food intake under stress
Sharpness of nervous	0.424***	-0.089
Sweaty	0.294***	0.052
Ache of neck of shoulder	0.283***	0.076
Lame back	0.287***	0.049
Dizziness	0.228**	0.043
Fatigue of eye	0.232**	0.158
Headache	0.167*	0.210*
Indigestion	0.174*	0.117
Constipation	0.005	0.218
Fever	0.059	0.147

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$.

통과 소화불량에서도 양의 상관관계($p<0.05$)로 조사되었다. 임상증상과 스트레스 받은 후 식사 섭취량에서도 임상증상을 많이 느낄수록 식사 섭취량이 늘어나는 것으로 두통과 양의 상관관계($p<0.01$)를 나타내었으며, 통계적으로는 유의적인 상관관계가 낮게 조사되었지만 대부분의 임상증상과 식사 섭취량이 양의 상관관계로 조사되었다. 이상의 결과를 통해 스트레스는 건강 증진 생활 양식에 부정적인 영향을 미치는 변수로 파악되었는데, 대학생들에게 있어 건강한 생활은 생애 주기로 볼 때 기틀을 마련하는 시기로 매우 중요하며, 반드시 수행되어야 할 과제로 볼 때 스트레스를 낮춤으로써 임상증상과 식행동 개선시키는 것이 선행되어야 할 과제라고 할 수 있다. 또한, 스트레스를 유발하는 주위 환경을 대학

생활 동안 변화로 인한 긴장감을 줄일 수 있는 제도 마련 및 중재 프로그램 운영은 대학생들의 스트레스 개선과 건강 증진 및 식생활을 향상에 대안이 될 수 있다.

요약 및 결론

본 연구에서는 대학생의 식생활 태도, 건강과 관련된 사항, 식습관을 조사하여 식생활과 스트레스와의 관계를 알아보고 이들 스트레스를 줄일 수 있는 방법을 모색하고자 울산, 대전 지역에 위치한 대학교의 대학생을 대상으로 설문 조사를 실시하였다. 남자 64명, 여자 86명으로 총 150명의 설문지를 통계 분석에 사용하였는데, 스트레스 정도는 학생들의 80% 이상이 스트레스를 느끼며 스트레스를 많이 경험하고 있는 것으로 남녀 간에 유의적인 차이를 나타내었다. 스트레스 요인은 총 12개의 원인으로 남녀 간에 유의적인 차이는 경제, 가치관에서 남학생이 높게 나타났으며, 이성, 친구, 교수, 체중, 음주에서도 나타났다. 스트레스 해소 방법은 운동, 쇼핑, 컴퓨터 게임, 휴연에서 높은 남녀 간의 유의적 차이($p<0.001$)를 나타내었으며, 수면, 음주에서도 남녀 간의 유의적인 차이를 보였다($p<0.05$). 스트레스를 받은 후 임상 증상 10종에서는 여학생이 변비($p<0.001$), 소화불량, 현기증($p<0.01$)의 증상이 남학생보다 더 많이 나타나는 것으로 조사되었다. 대학생들의 스트레스가 식행동과 식품 선택에 미치는 영향을 알아보기 위해 스트레스 받았을 때 음식 섭취량, 섭취 방법, 선호하는 맛에 대한 결과로는 스트레스 받았을 때의 음식 섭취량을 묻는 질문에서는 남녀 간에 유의적인 차이를 보였으며($p<0.01$), 여학생이 스트레스를 받은 후 식사 섭취량이 늘어나는 것으로 조사되었다. 스트레스 받은 후 식사 섭취 방법과 선호하는

맛에서는 남녀 간의 유의적인 차이는 나타나지 않았으며, 남학생은 매운맛, 단맛, 기름진 맛 순으로 조사되었고, 여학생은 단맛, 매운맛, 신맛의 순으로 나타났다. 섭취한 음식의 종류와 양에서는 특히 사탕 및 초콜릿류($p<0.01$)와 과일 및 야채류($p<0.05$)에서 남녀 학생들 간에 유의적인 차이를 나타내었다. 남녀 대학생들의 운동 습관은 남학생 62.5%, 여학생 30.2%가 운동을 한다고 하였으며 남녀 간에 유의적인 차이를 나타내었다($p<0.001$). 또한, 하루 평균 운동 시간에서도 남녀 간에 유의적인 차이를 나타내었다($p<0.01$). 남녀 대학생들이 스트레스를 해소하기 위한 운동의 종류와 운동량은 여학생보다 남학생이 더 많이 하는 것으로 나타났으며, 구기($p<0.001$), 헬스($p<0.01$), 태권도와 검도($p<0.05$)에서는 남녀 간에 유의적인 차이를 나타내었다. 운동시간은 남녀 간의 유의적인 차이는 없었고, 운동량에서는 여학생들은 운동을 하지 않는 학생들도 많이 있었으며, 남녀 간에 유의적인 차이도 조사되었다($p<0.05$). 스트레스 해소를 위해 음주 섭취량에서는 남녀 학생의 유의적인 차이는 없었지만, 흡연에서는 남녀 간에 유의적인 차이가 있었고($p<0.001$), 대부분의 학생들이 흡연을 하지 않는다고 답하였지만 남학생의 15.4%는 매우 늘어난다, 14.1%는 늘어난다고 응답하였으며, 여학생도 3.5%가 늘어난다고 답하였다. 임상증상과 스트레스 정도에서의 상관관계에서는 임상증상을 많이 느낄수록 스트레스를 느끼는 정도도 높아지는 양의 상관관계를 나타내었으며, 임상증상과 스트레스 받은 후 식사 섭취량에서도 임상증상을 많이 느낄수록 식사 섭취량이 늘어나는 것으로 나타났다. 또 대부분의 임상증상과 식사 섭취량이 양의 상관관계로 조사되었다. 이상의 결과를 살펴보면 스트레스는 식사, 식품 선택, 건강 상태 등에 영향을 많이 받으며, 따라서 대학생에 대한 올바른 식행동과 건강에 대한 교육이 요구되는 바이다.

참고문헌

- Lee, JB. Serum lipid and antioxidant status in person with stress. *Kor. J. Acan Fam Med.* 21:514-521. 2000
- Lee, YS. The relationship between stress and health habits in industrial workers. *Kor. J. Preventive Med.* 23:205-214. 1990
- Park, EY, Park, HC, Park, KS and Sohn, SJ. Relationship between stress and health behaviors practice. *Kor. J. Acad Fam Med.* 21:1436-1450. 2000
- Park, JS, Oh, JJ and Kim, OS. The relationship between health habits and stress amount in life events. *Kor. J. Acan Fam Med.* 19:205-215. 1998
- Kim, JH, Oh, HS and Min, SH. Health life behavior and perceived stress of university students. *Kor. J. East Asian Dietary Life.* 14:207-216. 2004
- Kim, KN and Lee, KS. Nutrition knowledge, dietary attitudes, and food behaviors of College students. *Kor. J. Comm. Nutr.* 1:89-99. 1996
- Lee, MS and Woo, MK. Changes in food habit, nutrition knowledge and nutrition attitude of university students during nutrition course. *Kor. J. Nutr.* 32:739-745. 1999
- Schlenker, ED. Nutrition in aging. Times Mirror/Mosby, St. Louis. p.24-41. 1984
- Ministry of Health and Welfare. Report on 2005 national health and nutrition survey-Health survey. 2006
- Jeon, KK and Kim, KH. Development of life stress scale for college students: A control theory approach. *Kor. J. Psy.* 10: 137-159. 1991
- Song, SW. A study on the relation between self-esteem and level of the stress perceived, coping style of stress of the college students. *Kor. J. Student Guidance.* 12:167-198. 1999
- Kim, KH. A survey on the relation between stress and nutrient intake in adults. *Kor. J. Dietary Culture.* 14:507-515. 1999
- Kim, KH. The relation between life stress and nutrient intake status in female university students. *Kor. J. Dietary Culture.* 15:387-397. 2000
- Michaud, CI, Kahn, JP, Musse, N, Burlet, C, Nicolas, JP and Mejean, J. Relationships between a critical life event and eating behavior in high school students. *Stress Med.* 6:57-64. 1990
- Pollard, TM, Steptoe, A, Canaan, L, Davies, GJ and Wardle, J. The effects of academic examination stress on eating behaviors and blood lipid levels. *Int. J. Behav. Med.* 2:299-320. 1995
- Oliver, G and Wardle, J. Perceived effects of stress on food choice. *J. Physio. Behav.* 66:511-515. 1999
- Grunberg, NE and Straub, RO. The role of gender and taste class in the effects of stress on eating. *J. Health Psychology.* 11:97-100. 1992
- Chon, KK, Kim, KH and Yi, JS. Development of the revised life stress scale for college students. *Kor. J. Health Psychology.* 5:316-335. 2000
- Epel, E, Lapidus, R, McEwen, B and Brownell, K. Stress may add bite to appetite in women: A laboratory study of stress-induced cortisol and eating behavior. *J. Psychoneuro-en Docrinology.* 26:37-49. 2001

20. Oliver, G, Wardle, J and Gibson, EL. Stress and Food choice: A laboratory study. *J. Psychosomatic Medicine.* 62:853-865. 2000
 21. Zellner, DA, Loaiza, S, Gonzalez, Z, Pita, J, Moracles, J, Pecora, D and Wolf, A. Food selection changes under stress. *J. Psysiology & Behavior.* 87:789-793. 2006
 22. Sung, MJ and Chang, KJ. Correlations among life stress, dietary behaviors and food choice of College students. *J. East Asian. Soc. Dietary Life.* 16:655-662. 2006
 23. Jun, YS and Choi, MK. Effect of academic examination stress on taste perception and nutrient intake in University students. *Kor. J. Soc. Food Sci. Nutr.* 33:349-355, 2004
 24. Nam, HJ, Lee, SM and Park, HR. An ecological study on dietary behaviors by the degree of stress among female College students in Suwon. *Kor. J. Soc. Health Edu. Promotion.* 18:199-212. 2002
 25. Kim, BR. A study on nutrition knowledge, dietary habits, health-related life style and health condition of students in Chuncheon. *Kor. J. Soc. Food Sci. Nutr.* 35:1215-1223. 2006
 26. Crithlow, B. The power of john barleycorn: Beliefs about the effects of a alcohol on social behavior. *American Psychologist.* 41:751-764. 1986
 27. Park, KM and Rhee, MK. Effects of perceived stress, social support and drinking motives on drinking behaviors among College students. *Kor. J. Health Psy.* 10:277-293. 2005
-
- (2007년 11월 20일 접수; 2007년 12월 20일 채택)