

전주 지역 여대생의 운동 습관에 따른 식습관 및 건강 관련 생활 습관에 관한 연구

노 정 옥[†]

전북대학교 식품영양학과, 인간생활과학연구소

A Study on Dietary Behavior and Health-Related Lifestyles according to Exercise Habits of Female University Students in the Jeonju Area

Jeong-Ok Rho[†]

Dept. of Food Science and Human Nutrition, Research Institute of Human Ecology, Chonbuk National University, 561-756, Korea

Abstract

This study was conducted to investigate the dietary behaviors and health-related lifestyles, according to exercise habits, of female university students in the Jeonju area. Self-administered questionnaires were collected from 285 students, and the statistical data analysis was completed using the SPSS v. 10.0 program. The results are summarized as follows. The weight, height, and BMI averages of the regular exercise and non-exercise groups were 53.05 kg, 162.46 cm, and 20.23, and 50.81 kg, 161.46 cm, and 19.48, respectively. The breakfast skipping ratio was higher in the non-exercise group than the exercise group. More than 72% of the exercise and 71% of the non-exercise group responded to regularly having lunch at the university canteens or restaurants around campus. Approximately 70% of the exercise and 71% of the non-exercise group responded to having dinner irregularly, which was mainly caused by reasons such as 'irregularity of life style' and 'appointments with friends'. The snack intake ratios of the exercise and non-exercise groups were high, but the exercise group ate more fruit, yogurt, and milk than the non-exercise group. The favorite sports of the exercise group were 'walk (jogging)', 'yoga', 'bicycle,' 'swim,' etc. In particular, 5.3% of the exercise group had ridden a bicycle to the university. More than 97% of the students were non-smokers. About 14% of the exercise and 15% of the non-exercise group drank alcohol once or twice a week. The exercise group did not show exceptional health-oriented dietary behaviors in comparison to the non-exercise group. Therefore, an exercise-oriented nutrition education program would be beneficial to the students, in order to improve their dietary behaviors and health-related lifestyles.

Key words : University student, dietary behavior, health-related lifestyles, exercise.

서 론

우리 사회에 만연된 외모 지상주의의 영향으로 여성들의 외모에 대한 관심이 높아지면서 이에 따른 부작용도 증가되고 있다. 특히, 젊은 여성들에게 마른 체형을 이상형으로 생각하며, 여성들이 정상 체중을 유지하고 있음에도 불구하고 스스로 과체중이라는 잘못된 신체 인식을 가지고 있어 스트레스를 받는 것으로 보고되고 있다(Chang SK 2001). 이 같은 스트레스는 특히 젊은 여성들 사이에서 심하여 매우 많은 사람들이 좀 더 날씬해지기를 원하고 섭취하는 음식의 양을 제한한 경험이 있는 것으로 조사되고 있다(Kinzl *et al* 2005, Mueller *et al* 2006). 그러나 지나친 체중 조절은 영양 부족과 골다공증, 어지러움, 의욕 상실 등을 비롯하여 거식증, 폭식증 등의 건강상의 심각한 문제까지 초래하고 있는 것으로 조

사되고 있다(Kim JH 1998, Kim *et al* 2004). 특히 You *et al*(1994) 및 Chung & Chang(2002)은 여대생의 경우, 부적절한 식생활을 한 결과 철분 섭취의 부족이 나타났다고 보고하였으며, Lee & Choi(1994)는 여학생은 습관적, 충동적으로 스트레스 해소의 심리적인 이유로 간식 섭취율이 남학생보다 높다고 보고하였다. Wardel *et al*(2006)은 한국 여대생의 BMI는 조사 대상 22개국 중 가장 낮았으며, 체중 감량을 시도중인 여학생의 비율은 77%로 높았다고 보고하였다. Rho & Dorandt(2006)의 한국과 독일 여대생의 체중 조절 행태 연구에서 BMI 18.5~24.9에 해당되는 한국 여대생의 49%, 독일 여대생의 40.6%가 자신을 뚱뚱한 것으로 판단하고 있으며, 40%의 한국 여대생과 54.5%의 독일 여대생은 자신의 외모 때문에 체중 감량을 시도하는 것으로 조사되었다. Lee & Lee (1994)는 자신의 외모와 체중에 대한 관심도가 매우 높은 여대생 집단은 체중 조절에 대한 올바른 지식을 소유하지 않고 부적절한 방법으로 체중 조절을 시도하고 있다고 하였으나,

[†] Corresponding author : Jeong-Ok Rho, Tel : +82-63-270-4135, Fax: +82-63-270-3854, E-mail: jorho@chonbuk.ac.kr

Rho & Dorandt(2006)의 연구에 의하면 한국 여대생의 49.8%는 체중 조절을 위하여 운동 등으로 몸의 활동량을 늘리는 방법을 시도한 것으로 조사되었다. Park *et al*(2001)의 대학 신입생을 대상으로 한 연구 결과, 학생들은 앉아서 하는 활동을 많이 하고 있으며, 특히 TV, 컴퓨터 게임에 할애하는 시간이 많아 대학생들의 신체 활동 증진의 필요성이 매우 높은 것으로 조사되었다. Jun SH(2004)는 운동에 참여하는 사람이 운동에 참여하지 않는 사람보다 자세가 좋으며, 적절한 수준의 운동이 자세의 유지에 효과적이며 신체 만족도가 높다고 보고하였다. 또한, Yang *et al*(2005)은 운동이 체력과 저항력을 증진시키며, 운동을 통하여 체내의 생리, 생화학적인 변화에 긍정적인 효과를 계속적으로 제공해 줌으로써 각종 질병을 예방할 뿐만 아니라, 현대 사회에서 직면하는 많은 스트레스를 해소시켜 주기도 하며, 일상생활에서는 적극적으로 긍정적인 사고를 하게 하여 대인관계에서도 원만한 관계를 유지하는데 도움이 되므로 대학생들에게 신체 활동에 대한 중요성을 인식시키고 운동을 생활화할 수 있는 다양한 운동 프로그램의 개발·보급이 시급히 필요하다고 하였다.

그러나 대학생들의 올바른 식행동(Cheong *et al* 2001, Lee & Chang 2003, Choi *et al* 2002, Chung & Chang 2002, Lee KA 1999, Lee & Kyung 2003, Rho & Woo 2003a)과 규칙적인 운동 습관과 건강한 삶의 관계 등은 다양한 선행 연구들을 통하여 강조되었으나, 대학생들의 운동 습관과 식습관의 비교 연구(Nam JH 2001)는 아직까지 많지 않다. 따라서 본 연구에서는 전주 지역 여대생의 운동 습관에 따른 그들의 식습관의 차이를 비교·분석함으로써 여대생들의 식생활 개선 및 올바른 체중 조절 방법 등의 영양교육을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

연구 내용 및 방법

1. 조사 대상 및 기간

대학생들의 운동 습관에 따른 식습관 및 건강 관련 생활 습관을 조사하기 위하여 전주 소재 대학교의 여학생을 대상으로 2004년 5월 설문 조사를 하였다. 설문지는 식품 영양 전공과 전공이 다른 총 300명의 대학생을 단과대학별로 표본으로 조사하였으며, 강의 시작 전에 방문하여 학생에게 설문 조사의 목적을 설명하고 설문지를 배포한 후 그 자리에서 직접 기입하도록 하였다. 본 연구를 위하여 설문지는 총 300부를 배포하여 총 299부가 회수되었으며, 이중 불충분하게 응답한 14부를 제외한 285부(95.0%)를 분석 자료로 사용하였다.

2. 연구 내용

본 연구를 위해 개발된 설문지는 연령, 신장, 체중 등을 포

함하는 6문항과 식습관에 관한 사항으로 아침 식사, 점심 식사, 저녁 식사, 간식, 흡연 및 음주로 분류하여 총 14 문항으로 구성하였다. 개발된 설문지는 식품 영양 전공 학생을 대상으로 예비 조사를 하였으며, 확인된 문제점들을 수정·보완한 후 설문지를 완성하였다. 신장과 체중을 조사하여 신체 질량 지수(Body Mass Index, kg/m²)를 계산하였으며, BMI 18.5 이하는 저체중, 18.5~22.9는 정상, 23~24.9는 과체중, 25 이상은 비만으로 판정하였다(차 등 2006). 운동 습관은 조사 대상자가 1주일에 1~3회, 1회 30분~1시간 지속하는 경우 운동 그룹으로 그렇지 않은 경우 비운동 그룹으로 구분하였다.

3. 통계 분석

자료의 분석은 SPSS(Statistical Package for the Social Science) 10.0을 이용하여 빈도, 평균, 표준 편차를 구하였다. 조사 대상자의 운동 습관에 따른 식습관은 χ^2 검정을 이용하여 차이를 분석하였다.

결과 및 고찰

1. 조사 대상자의 일반 사항

본 연구는 전주에 위치한 대학교에 재학 중인 여학생 285명을 대상으로 하였으며, 조사 대상자의 일반 사항을 조사한 결과는 Table 1과 같다. 조사 여학생의 평균 연령은 21.43세 이었으며, 58.6%는 이과, 41.4%는 문과 전공이었다. 학생들의 거주 형태는 가족과 함께 사는 경우가 가장 많았으며, 자취, 기숙사, 친척집, 하숙의 순으로 조사되었다. 조사 대상자의 한 달 용돈은 11~20만원이 가장 높은 비율을 차지하였다. 그리고 조사 대상자의 46.7%는 1주일에 1~3회 규칙적으로 운동을 하고 있었으나, 53.3%는 규칙적인 운동을 하고 있지 않았다.

2. 조사 대상자의 체위 및 비만도

조사 대상자의 평균 체중과 신장은 Table 2와 같다. 운동 그룹인 133명의 여학생은 53.05 kg, 162.46 cm, 비운동 그룹 152명은 50.81 kg, 161.46 cm로 규칙적으로 운동을 하는 그룹의 체중이 비운동 그룹보다 높았다. 그러나 한국인 영양섭취기준(DRIs 2005) 설정을 위한 체위 기준인 여자 56.3 kg, 160 cm와 조사 여학생의 평균 체중과 신장을 비교할 때 체중은 4.45 kg 적었으며, 신장은 1.9 cm 정도 높은 수준이었다. 평균 BMI는 19.8로 운동 그룹의 평균 BMI가 비운동 그룹의 평균 BMI보다 높았다. Rho & Woo(2003a)의 식품영양학 전공 여학생과 비전공 여학생 대상 연구 결과의 평균 BMI를 비교하면 식품 영양 전공 여학생보다는 높았으나, 비전공 여학생보다는 낮은 결과이었다. 본 연구에서는 전체 여학생의

71.2%가 정상 범위인 BMI 18.5~22.9에 속하였다. 그러나 전체 여학생 중 24.6%가 저체중인 BMI 18.5 이하이었다. BMI가 23~24.9인 과체중인 여학생은 3.2%이었으나, 비만에 해당되는 BMI 25 이상인 여학생은 1.1%로 조사되었다. 운동 여부에 따른 BMI의 분포는 운동 그룹의 경우 21.8%, 비운동 그룹 27.0%가 저체중으로 나타났다. 정상 범위에 속하는 운동 그룹은 70.7%, 비운동 그룹은 71.7%이었다. 특히 과체중 또는 비만인 여학생은 운동 그룹이 비운동 그룹보다 많았다. Kim *et al*(2004)은 여대생의 체중 조절과 관련된 요인 연구에서 대다수 조사 여대생들의 운동 목적은 체중 감량이었으며, 체중 조절 시도군의 경우 가끔이라도 운동하는 비율이 체중 조절을 시도하지 않은 군보다 높게 나타난 결과와 비교할 때 본 연구에서도 과체중 또는 비만 여학생들이 규칙적으로 운동을 함으로써 체중 조절을 하고자 하는 것으로 보인다.

Table 1. General characteristic of the subjects

Variable	Total	N(%)
Age(years)	21.43±1.47 ¹⁾	
Major		
College of science	167(58.6)	
College of liberal arts	118(41.4)	
Type of residence		
One's own house	188(66.0)	
Relative's	5(1.8)	
Dormitory	24(8.4)	
Boarding	4(1.4)	
Self-boarding	64(22.5)	
Others	-	
Monthly expense(10,000₩)		
>10	35(12.3)	
11~20	119(41.8)	
21~30	97(34.0)	
31~40	29(10.2)	
41~50	2(0.7)	
51<	3(1.1)	
Exercise		
Yes	133(46.7)	
No	152(53.3)	

¹⁾ Mean±SD.

Table 2. Anthropometric data of the subjects

Variable	Regular exercise (n=133)	Non-exercise (n=152)	Total (n=285)	t-/χ ² -value
Weight(kg)	53.05±5.68	50.81±5.03	51.85±5.45	0.768 ^{NS}
Height(cm)	162.46±4.52	161.46±4.24	161.93±4.40	1.574 ^{NS}
BMI	20.23±2.17	19.48±1.70	19.8±1.9	4.718*
<18.5	29(21.8)	41(27.0)	70(24.6)	0.052 ^{NS}
18.5~22.9	94(70.7)	109(71.7)	203(71.2)	
23.0~24.9	8(6.0)	1(0.7)	9(3.2)	
25≤	2(1.5)	1(0.7)	3(1.1)	

* p<0.05 by t-test, ^{NS} Not significance.

다. 그러나 전체 조사 여학생의 비만 상태는 심각하지 않았다. 이는 Rho & Woo(2003a)의 인천 지역 대학생을 대상으로 한 연구에서의 비만 판정 결과와 유사하다.

3. 식사의 섭취 현황

Table 3은 조사 대상자의 아침 식사 현황을 조사한 결과이다. 운동 습관에 따라 유의적인 차이는 없었으나 매일 아침 식사를 한다고 답한 운동 그룹 여학생은 48.1%, 비운동 그룹은 35.5%이었다. 전혀 식사를 못하는 비율은 각각 9.8%, 11.8%이었다. 이상과 같이 비운동 그룹이 운동 그룹 여학생보다 아침 식사가 더 불규칙적이었다. 이는 Yang *et al*(2006)의 전주 지역의 20대 식사 횟수 조사에서 조사 대상자의 47.3%가 하루에 2끼 식사를 하는 것으로 조사된 결과와 유사한 결과를 보였다.

Table 4와 같이 대부분의 조사 대상자들은 아침 식사로 한식을 선호하고 있었으며, 주말보다 주중의 섭취 비율이 높았다. 조사 대상자들은 한식 이외에 운동 여부의 구분 없이 빵 또는 우유를 먹고 있었으며, 그 다음으로는 과일, 주스, 떡 및 생식의 순이었다. Woo *et al*(1986)은 아침을 먹지 않거나 아침 식사 내용이 부적당한 경우, 점심을 먹기 전에 공복감이 오기 때문에 과자류 등의 간식을 먹거나 점심 식사를 과식하게 되어 비만을 유발한다고 하였다. 또한, Kim *et al*(2005)은 비만 성인의 생활 습관 연구에서 비만 그룹이 정상 그룹에 비하여 음식을 빨리 섭취하는 경향이 있으며, 아침 식사의 섭취 분포가 낮고, 간식 및 야식 섭취 분포가 높다고 보고하며, 바람직하지 않은 식습관으로 가능한 비만 발생을 막기 위해서는 조사 대상자들의 행동 교정에서 식사의 섭취 속도와 한꺼번에 먹지 않도록 하며, 자주 선택되는 외식 식품의 열량에 대한 교육도 함께 실시하는 것이 필요하다고 하였다. 더욱이

Table 3. Dietary behaviour of the subjects N(%)

Variable	Regular exercise (n=133)		Non-exercise (n=152)		Total (n=285)	χ^2 -value
Breakfast regularity						
Every morning	64(48.1)	54(35.5)	118(41.4)		5.161 ^{NS}	
1~2 times/week	22(16.5)	32(21.1)	54(18.9)			
3~4 times/week	32(24.1)	43(28.3)	75(26.3)			
Only weekend	2(1.5)	5(3.3)	7(2.5)			
None	13(9.8)	18(11.8)	31(10.9)			
Lunch regularity						
Regular	97(72.9)	108(71.1)	205(71.9)		0.125 ^{NS}	
Irregular	36(27.1)	44(28.9)	80(28.1)			
Dinner regularity						
Regular	44(33.1)	44(28.9)	88(30.9)		0.568 ^{NS}	
Irregular	89(66.9)	108(71.1)	197(69.1)			
Meal place for lunch						
Home	16(12.0)	19(12.5)	35(12.3)		0.236 ^{NS}	
Canteens	31(23.3)	35(23.0)	66(23.2)			
Restaurants around campus	78(58.6)	87(57.2)	165(57.9)			
Campus cafeteria	4(3.0)	6(3.9)	10(3.5)			
Others	4(3.0)	5(3.3)	9(3.2)			
Frequency of snack						
1 time/day	77(57.9)	90(59.2)	167(58.6)		0.169 ^{NS}	
2~3 times/day	45(33.8)	49(32.2)	94(33.0)			
4 ≤ times/day	2(1.5)	3(2.0)	5(1.8)			
None	9(6.8)	10(6.6)	19(6.7)			

^{NS} Not significance.

Cheong *et al*(2001)의 연구에서 여자 대학생들이 점심 식사가 아침 식사보다 더 중요하다고 인식하고 있는 것으로 조사된 결과를 볼 때 영양 교육을 통하여 능률적이고 건강하며, 비만 예방을 위한 식사가 아침 식사임을 강조하여야 할 것이다.

그룹간의 유의적인 차이는 없으나 아침 식사와 달리 점심 식사의 경우, 운동 그룹의 72.9%와 비운동 그룹의 71.1%는 규칙적으로 식사를 한다고 답하였다(Table 3). 이는 학교의 정해진 점심 시간을 이용할 수 있기 때문이나 조사 학생들은 학교 식당(23.2%)보다 주로 학교 외부의 식당(57.9%)에서 식사를 하는 것으로 조사되었다. Rho & Woo(2003b)의 연구에

Table 4. Kind of breakfast N(%) (Plural answer)

Variable	Regular exercise (n=133)		Non-exercise (n=152)	
	In the week	Weekend	In the week	Weekend
Korean style foods	112(84.2)	96(72.2)	117(77.0)	94(61.8)
Bread/milk	16(12.0)	12(9.0)	15(9.9)	10(6.6)
Cereals	4(3.0)	1(0.8)	3(2.0)	1(0.7)
Fruit/juice	9(6.8)	3(2.3)	4(2.6)	4(2.6)
Korean rice cake	-	2(1.5)	1(0.7)	-
Soup	1(0.8)	-	2(1.3)	-

서 대학생들은 메뉴의 종류, 음식 맛 또는 식당 환경에 불만족할 때 학교 식당이 아닌 가격이 조금 비싸도 학교 외부의 식당을 이용하는 것으로 조사되었는데, 본 조사 대상 여학생들의 외부 식당 이용 비율이 높은 결과를 볼 때 학교 식당에 대한 불만이 높음을 알 수 있다.

저녁 식사의 경우는 운동 그룹의 66.9%, 비운동 그룹의 71.1%가 불규칙이라고 하였으나 유의적인 차이는 없었다. 저녁 식사가 불규칙한 이유는 Table 5와 같다. 조사 대상자의 41.8%가 불규칙한 생활 습관으로 먹고 싶을 때 식사를 하기 때문에 저녁 식사 시간이 일정하지 못한 것으로 나타났다. 그 다음으로는 운동 그룹과 비운동 그룹 모두 친구들과의 약속>강의 시간의 순이었다. 그러나 운동 그룹의 경우, 3%의 여학생이 체중 조절 때문에 저녁 식사를 불규칙적으로 하고 있었다.

4. 간식의 섭취 현황

간식 섭취 빈도 조사 결과는 Table 3과 같다. 하루에 1번 이상 간식을 먹는다는 운동 그룹은 57.9%, 비운동 그룹은 59.2%이었다. 하루에 2~3회 간식 섭취의 경우, 운동 그룹은 33.8%, 비운동 그룹은 32.2%로 비슷한 간식 섭취 양상을 보였으나 유의적인 차이는 없었다. Rho & Woo(2003a)의 연구에서도 51.6%의 여학생이 하루 1회 이상 간식을 하는 것으로 조사되었는데, 본 연구에서도 비슷한 높은 간식 섭취율을 보였다. 이는 높은 아침 식사 결식 또는 양적인 부족과 관련이 있는 것으로 보인다. 또한, 조사 대상자들은 운동 습관에 상관없이 커피 등의 음료수와 과자류의 순으로 간식을 섭취하고 있는데, 특히 운동 그룹의 경우 비운동 그룹보다 과일(42.1%)과 요구르트/우유(20.3%)를 간식으로 섭취하는 비율이 높았다. Yang & Rho(2006)의 연구에서 20대의 선호 음료가 커피류>주스류>우유 및 유산균류>녹차류의 순이었는데, 본 조사에서의 대학생들의 간식 섭취 경향과 유사한 결과이었다. Rho & Woo(2003a)는 대학생들의 커피 및 음료수 섭취 비율이 높은

Table 5. Reason of irregularity of dinner
N(%) (Plural answer)

Variable	Regular exercise (n=133)	Non-exercise (n=152)	Total (n=285)
Lecture	23(17.3)	26(17.1)	49(17.2)
Visiting after-school-course	1(0.8)	2(1.3)	3(1.1)
Appointment	33(24.8)	31(20.4)	64(22.5)
Weight-control	4(3.0)	-	4(1.4)
Irregularity of lifestyle (Eating when I want)	58(43.6)	61(40.1)	119(41.8)
Snack intake	9(6.8)	8(5.3)	17(6.0)
Arbeit	8(6.0)	10(6.6)	18(6.3)
Others	1(0.8)	-	1(0.4)

Table 6. Kind of snacks
N(%) (Plural answer)

Variable	Regular exercise (n=133)	Non-exercise (n=152)	Total (n=285)
Beverage(coffee/tea)	90(67.7)	102(67.1)	192(67.4)
Sandwich	13(9.8)	11(7.2)	14(4.9)
Bread	15(11.3)	21(13.8)	36(12.6)
Hamburger/pizza	3(2.3)	4(2.6)	7(2.5)
Sausage	3(2.3)	3(2.0)	6(2.1)
Fruit	56(42.1)	42(27.6)	98(34.4)
Yogurt/milk	27(20.3)	20(13.2)	47(16.5)
Cookies	63(47.4)	79(52.0)	142(49.8)
Ramyun/kimbab	22(16.5)	23(15.1)	45(15.8)
Ice cream	5(3.8)	7(4.6)	12(4.2)
Others	1(0.8)	2(1.3)	3(1.1)

것은 수업 중간 휴식 시간에 자판기를 이용하기 때문이므로 자판기의 판매 제품의 다양화가 필요함을 강조하였다. 특히 커피가 철분의 흡수를 방해하여 여대생의 경우 철 결핍성 빈혈의 원인이 될 수 있으므로 지속적인 과량 섭취를 삼가도록 영양지도를 하여야 하며, 유제품 및 녹차 등을 충분히 섭취하도록 교육이 이루어져야 할 것이다.

5. 건강 관련 습관

46.7%의 조사 대상자(Table 1 참조)가 규칙적으로 하고 있는 운동의 종류를 조사한 결과는 Table 7과 같다. 운동 그룹

의 65.4%는 걷기 또는 조깅을 규칙적으로 하고 있었으며, 그 다음으로는 요가>자전거 타기>수영>에어로빅>피트니스>줄넘기의 순이었다. Ahn *et al*(2005)의 여고생 대상 연구에서 운동으로 체중 조절을 한 경우, 줄넘기>걷기>달리기>스트레칭 등의 운동을 하고 있다는 결과와는 차이가 있었다.

Table 8과 같이 학교까지 이용하는 교통 수단의 종류는 운동 그룹과 비운동 그룹간 보다 버스를 이용하는 편이 많았으나, 운동 그룹의 5.3%는 자전거를 이용하여 학교에 등교하고 있었다. Park *et al*(2001)의 연구에서 서울 지역 남녀 대학생들이 즐겨하는 스포츠 종목이 농구, 축구 등의 구기 종목>조깅>헬스 운동>격투기>수영>줄넘기>에어로빅>자전거 타기 등으로 조사되었으나, 본 연구는 여대생만을 대상으로 한 점을 고려할 때 대학생들이 선호하는 운동의 종류는 지역간의 차이 없이 유사한 것으로 보인다. 그러나 운동의 빈도, 강도, 기간에 있어 주당 3회 이상, 1회 20분 이상의 유산소 운동이 심폐 지구력에 좋은 영향을 미친다고 보고하였으며, Yang *et al*(2005)은 운동 전후의 스트레칭이 유연성 증가뿐 아니라 일반인의 경우는 매일 매일의 생활을 원활하게 수행하기 위한 기능적 능력 향상과 함께 상해에 대한 잠재적 위험 요소 제거가 되므로 반드시 필요하다고 강조하였다. 따라서 운동을 하고자 하는 여학생들에게 운동의 종류와 방법 등에 대한 정확한 정보의 전달과 교육을 통하여 보다 효과적인 운동을 할 수 있도록 하여야 할 것이다.

흡연의 경우, 97.2%의 여학생이 비흡연자이었다. 흡연 학생들에게 피는 담배의 양을 직접 기입하도록 한 결과 3일~1주일 사이에 1갑을 피우고 있었다. Kim *et al*(2004)의 연구 결과에서 여대생의 흡연 이유로 스트레스 해소와 체중 조절로 답하였으며, Choe *et al*(1999)의 연구에서 조사 대상자의 1/4 정도는 흡연이 다이어트에 도움이 되는 것으로 알고 있었던

Table 7. Kind of sports
N(%) (Plural answer)

Variable	Regular exercise(n=133)
Walk(jogging)	87(65.4)
Bicycle	17(12.8)
Group sports	2(1.5)
Jazz dance	2(1.5)
Aerobic	7(5.3)
Swim	10(7.5)
Yoga	22(16.5)
Fitness	6(4.5)
Jump roping	5(3.8)
Others	6(4.5)

Table 8. Health-related lifestyles of the subjects

Variable	Regular exercise (n=133)	Non-exercise (n=152)	Total (n=285)	N(%)	χ^2 -value
Transportation					
Walk	42(31.6)	56(36.8)	98(34.4)		9.580*
Bicycle	7(5.3)	-	7(2.5)		
Bus	69(51.9)	84(55.3)	153(53.7)		
Car	15(11.3)	12(7.9)	27(9.5)		
Others	-	-	-		
Smoking					
Yes	3(2.3)	5(3.3)	8(2.8)	0.278 ^{NS}	
No	130(97.7)	147(96.7)	277(97.2)		
Frequency of drinking alcohol					
Everyday	2(1.5)	1(0.7)	3(1.1)		5.270 ^{NS}
1~2 times/week	19(14.3)	24(15.8)	43(15.1)		
3~4 times/week	6(4.5)	8(2.0)	14(4.9)		
5~6 times/week	-	3(2.0)	3(1.1)		
1~2 times/month	22(16.5)	33(21.7)	55(19.3)		
Seldom	64(48.1)	65(42.8)	129(45.3)		
None	20(15.0)	18(11.8)	38(13.3)		

* $p < 0.05$ by χ^2 -test.

것을 고려할 때 여대생들에게 여성 흡연의 폐해를 강조하고 흡연과 체중 조절간의 올바른지 못한 인식의 고리를 끊는 교육이 지속적으로 이루어져야 하겠다. 음주의 빈도는 운동 그룹의 경우 48.1%, 비운동 그룹은 42.8%가 가끔 음주를 하는 것으로 답하였다. 이는 Rho & Woo(2003a)의 인천 지역 대학생 대상 조사 결과보다 전주 지역 여학생의 음주 빈도가 낮은 결과이었다. 그러나 술을 마신 다음날 숙취로 인한 마스크꺼움, 구토, 현기증, 두통 등의 증상은 결식 또는 부실한 식사를 초래할 수 있어 대학생의 생활을 더욱 부실하게 할 수 있으므로 건강과 관련된 흡연·음주 문제 등의 지속적인 영양교육이 필요하겠다.

요약 및 제언

본 연구는 대학생의 운동 습관에 따른 식습관 및 건강 관련 생활 습관을 조사하고 올바른 식생활 및 체중 조절 방법 지도를 위한 기초 자료 수집 목적으로 전주 지역 여대생의

견해를 조사한 것이다. 응답한 285부의 설문지를 분석한 결과는 다음과 같다.

1. 조사 대상자의 평균 연령은 21.43세이었으며, 58.6%는 이과, 41.4%는 문과 전공이었다. 거주 형태는 가족과 함께 사는 경우가 가장 많았으며, 자취, 기숙사, 친척집, 하숙의 순이었다. 한 달 용돈은 11~20만원이 가장 많았다. 운동 여부는 46.7%의 조사 대상자가 규칙적으로 53.3%는 규칙적으로 운동을 하지 않았다.
2. 운동 그룹 여학생의 평균 체중과 신장은 53.05 kg, 162.46 cm, 비운동 그룹은 50.81 kg, 161.46 cm이었다. 운동 그룹의 평균 BMI는 20.33, 비운동 그룹은 19.48이었다. 전체 여학생의 71.2%가 정상 범위이며, 저체중 범위는 24.6%, 과체중 범위는 3.2%, 비만 범위는 1.1%이었다. 운동 그룹의 70.7%는 정상 범위, 저체중 범위는 21.8%, 과체중 범위는 6.0%, 비만 범위는 1.5%이었다. 비운동 그룹은 71.7%가 정상 범위, 27.0%가 저체중 범위, 과체중 및 비만 범위는 각각 0.7%이었다.
3. 아침 식사를 규칙적으로 한다고 답한 운동 그룹은 48.1%, 비운동 그룹은 35.5%이었다. 대부분의 여학생은 아침 식사로 한식을 먹고 있었으며, 주말보다 주중의 섭취 비율이 높았다. 한식 이외는 운동 여부의 구분 없이 빵/우유>과일>주스>떡 및 생식의 순으로 섭취하였다. 점심 식사는 운동 그룹 72.9%, 비운동 그룹 71.1%가 규칙적이며, 학교 식당보다 학교 외부의 식당을 주로 이용하고 있었다. 저녁 식사는 운동 그룹 66.9%, 비운동 그룹 71.1%가 불규칙이며, 본인들의 불규칙한 생활 습관>친구들과의 약속>강의 시간 때문에 저녁 식사가 불규칙하였다.
4. 매일 1회 이상 운동 그룹 57.9%, 비운동 그룹 59.2%는 간식을 섭취하였다. 운동 습관과 상관없이 조사 여학생의 커피 및 음료수의 섭취가 높았다. 운동 그룹은 비운동 그룹보다 과일과 요구르트 및 우유의 섭취가 높았다.
5. 운동 그룹은 걷기/조깅>요가>자전거타기>수영>에어로빅>피트니스>줄넘기의 순으로 규칙적으로 운동을 하고 있었다. 학교까지 이용하는 교통 수단은 운동 습관과 상관없이 주로 버스를 이용하였으며, 운동 그룹의 5.3%는 자전거를 이용하였다($p < 0.5$). 조사 여학생의 97.2%는 비흡연자이었다. 음주 빈도는 운동 그룹의 48.1%와 비운동 그룹의 42.8%가 가끔씩 술을 마시고 있었다. 음주를 전혀 하지 않는 운동 그룹은 15.0%, 비운동 그룹은 11.8%이었다.

이상과 같이 전주 지역 여대생의 식습관과 건강 관련 생활 습관을 운동 습관에 따라 조사한 결과, 운동 그룹과 비운동 그룹간의 식습관 및 건강 관련 생활 습관간의 유의적인 차이가 없었다. 그러나 운동 그룹의 경우, 학교 등교 시 자전거를 이용함으로써 운동 이외에 별도의 활동량이 많았으며,

과일과 요구르트 등의 섭취가 비운동 그룹보다 높게 나타났다. 조사 여학생들 중 심각한 비만 학생은 없었으나 저체중인 여학생의 비율이 높은 것을 볼 때, 학교 교양 강좌의 개설로 여학생들에게 올바른 식습관의 중요성 및 식품 선택에 대한 교육과 함께 올바른 신체상과 관련한 교육이 지속적으로 이루어져야 되겠다. 또한, 규칙적으로 운동을 하고 있는 여학생의 비율이 높으나 대부분의 학생들은 쉬우면서 간단히 할 수 있는 운동을 하고 있었다. 따라서 대학생들의 일일 생활 패턴을 고려한 운동 프로그램의 개발로 올바른 체중 조절을 위한 운동의 종류 및 방법에 대한 교육이 병행되어야 할 것이다. 학교 식당의 경우, 학생들의 낮은 이용률의 원인 분석을 통한 품질 개선과 함께 적극적인 홍보를 통하여 보다 많은 대학생들이 이용할 수 있도록 하며, 양질의 식사와 저렴하면서도 영양적인 식사가 가능하도록 하여 대학생들의 건강한 식생활을 선도할 수 있어야 할 것이다.

문 헌

- 차연수, 박현, 이경혜, 김연수 (2006) 실천을 위한 식생활과 운동. 라이프사이언스, 서울. p 99
- Ahn Y, Kim HM, Kim KW (2005) A study on weight control and associated factors among high school female students. *Korean J Community Nutrition* 10: 814-824.
- Chang SK (2001) Weight control practices and body image of female college students. *J Korean Society Health Education Promotion* 18: 161-173.
- Cheong SH, Kim JS, Lee MY, Lee JH, Jang KJ (2001) Studies on self-perceived health and appearance, health-related lifestyles and dietary behaviors of Korean college students attending web class. *Korean J Comm Nutr* 3: 77-86.
- Choe EO, Woo KJ, Chyun HJ (1999) Perception and knowledge on the diet among women living in Incheon. *Korean J Dietary Culture* 14: 225-231.
- Choi YS, Yoo YJ, Kim JG, Nam SM, Jung ME, Chung CK (2002) Food preferences and nutrient intakes of college students in Kangwon province. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 30: 175-182.
- Chung SH, Chang KJ (2002) A comparison between food and nutrition major, and non-major, female university students in terms of their nutrient intakes and hematological status, with an emphasis on serum iron. *J Korean Nutr* 35: 952-961.
- DRIs Dietary Reference Intakes For Koreans (2005) The Korean Nutrition Society, Seoul. p 12.
- Jun SH (2004) The relationship between posture and exercise habit, life style, physical satisfaction. *J Korean Physical Education Association for Girl and Women* 18: 81-91.
- Kim JH (1998) A study in nutrition status by diet of female college students of Masan city. *Korean J Food & Nutr* 11: 185-191.
- Kim KA, Ahn GJ, Kim KW (2004) Analysis of dietary habit, eating disorder and needs for nutrition education programs by weight control attempts among female college students. *Korean Society for the Study of Obesity* 13: 248-260.
- Kim KJ, Lee WJ, Lee SJ, Ahn NY, Oh HG, Shin YJ, Park JS, Hong CB, Kim SH, Kim EM, Lee JE, Kim EJ, Jang JS (2005) Health status and lifestyle including diet, exercise, and daily activities in obese adults. *J Korean Sports Med* 23: 54-63.
- Kinzel JF, Hauer K, Traweger CH, Kiefer I (2005), Orthorectic eating behaviour: A frequent eating disorder among dietitians. *Ernaehrungs-Umschau* 52: 436-439.
- Lee JH, Chang KJ (2003) Regional differences in food intake and diversity among Korean college students of a nutrition education course through the internet. *Korean J Comm Nutr* 8: 41-52.
- Lee KA (1999) A comparison of eating and general health practices to the degree of health consciousness in Pusan college students. *J Korean Soc Food Sci Nutr* 28: 732-746.
- Lee MS, Kyung WM (2003) Differences in the dietary and health-related habits and quality of diet in university students living in Daejeon. *Korean J Comm Nutr* 8: 33-40.
- Lee YG, Lee KW (1994) Weight concerns and eating patterns of college women. *J Korean Home Eco Assoc* 32: 193-205.
- Lee YN, Choi HM (1994) A study on the relationship between body mass index and the food habits of college students. *Korean J Dietary Culture* 9: 1-9.
- Mueller MJ, Danielzik S, Landsberg B (2006) Socioeconomic gradients in health and overweight. *Ernaehrungs-Umschau* 53: 212-217.
- Nam JH (2001) The effect of regular exercise on nutritional intakes and energy balance of college women. *Korean J Food & Nutr* 14: 106-112.
- Park JH, Kim BS, Choi HR, Won JW, Choi CY (2001) Relationship between physical activity and the amount of maximal oxygen uptake of the freshmen of a university. *J Korean Acad Fam Med* 22: 1637-1646.
- Rho JO, Dorandt S (2006) Weight-control behaviour of Korean and German female students - A comparative study. *Ernaehrungs-Umschau* 53: 435-439.

- Rho JO, Woo KJ (2003a) A comparison of dietary behavior and health-related lifestyles of food and nutrition major and non-major university students in Incheon area. *J East Asian Soc Dietary Life* 13: 155-166.
- Rho JO, Woo KJ (2003b) A study on the dietary behavior of students and utilization of university foodservice in Incheon area. *J East Asian Soc Dietary Life* 13: 362-370.
- Wardle J, Haase AM, Steptoe A (2006) Body image and weight control in young adults: international comparisons in university students from 22 countries. *International J Obesity* 30: 644-651.
- Woo MK, Hyun TS, Lee SY (1986) A study of ecology in food focused on breakfast of students and adults with professional occupations in the urban areas. *J Korean Home Eco Asso* 24: 102-118.
- Yang HS, Lee JE, Rho JO (2006) A study on eating out behaviors of adults in Jeonju classified by age. *Korean J Human Ecology* 9: 75-83.
- Yang HS, Rho JO (2006) The preference and utilization of green tea and its products of adults in Chonbuk area. *Korean Home Eco Asso* 44: 21-29.
- Yang JO, Kim YS, Park SM (2005) The effects of combined training on health-related fitness in college students. *J Physical Growth and Motor Development* 13: 1-9.
- You JS, Chang KJ, Byun KW (1994) A study on nutritional intake of college students. *Korean Home Eco Asso* 32: 209-216.

(2007년 3월 22일 접수, 2007년 4월 25일 채택)