

대학생의 건강특성 및 대학건강증진을 위한 체계적 접근방안

김영복

대구대학교 건강증진학과

An Examination of the Current Health of University Students and a Systematic Approach to a Healthy Campus

Young-Bok Kim

Department of Health Promotion, College of Humanities, Daegu University

<Abstract>

Objectives: A healthy campus enables students to pursue their academic goals. This study examines the health in a broad spectrum of university students and suggests a systematic approach to building a healthy university campus. **Methods:** The Korea National Health and Nutrition Examination Survey (1998-2009) results and the American College Health Association-National College Health Assessment (2000-2011) report were used as bases for this study. **Results:** The most common health problems were allergies, sinusitis, ear infections, anemia, depression, and stress among both American students and Korean young people in the 19-29 age group. American students were more likely to be overweight, while Korean young people were to become underweight. College students were also less likely to practice healthy behavior(i.e. vaccinations, physical activity, and not smoking). To build a healthy university campus, six areas of health services are suggested: medical care, health education, counseling, immunization, health promotion, and employee assistance programs (EAP). In addition, universities should develop effective strategies to improve health on campus, such as community partnerships. **Conclusions:** To make the most of the limited resources requires a systematic approach that focuses on continuous monitoring of health on campus, health surveys, and collaboration between universities and their communities.

Key words: Healthy campus, University students, Health promoting university, College health

I. 서론

대부분의 대학생은 청년기에 고등교육과정을 거치게 된다. 이 시기는 연령적으로 건강관리의 기틀을 마련하고, 질병을 예방하기 위한 건강생활습관을 형성하여 건강한 근로자로 사회에 진출할 수 있도록 준비하는 기간이다. 동시에 법적 보호대상인 미성년자에서 사회적 독립성을 인정받는 성인으로서 자신의 삶을 통제해 나가는 과도기이며, 지적인 욕구 및 이성관계, 대인관계, 취미생활, 여가활동 등의 다양한 욕구를 충족시키는 시기이기도 하다. 반면 대학생들은 과중한 학업부담, 자율적 행동에 대한 책임의식 부족, 또래집단의 강한 연대의식 등으로 인하여 음주, 흡연, 약물

남용, 폭력 등과 같은 건강위험행동을 무분별하고, 과도하게 수행하기도 한다.

대학생이 자신의 건강을 스스로 유지하고 증진할 수 있는 능동적인 태도와 실천 역량을 갖추기 위해서는 대학 본부가 대학구성원의 건강생활실천을 독려하기 위한 건강증진방안을 제시하고 추진하는 것이 중요하다. 건강증진을 위한 기본방향은 1986년에 오타와 헌장을 통해 제시된 바 있으며, 최근 들어 미국에서도 대학생들을 독립된 인구집단으로 구분하여 대상자의 특성을 고려한 건강관리방안을 제안하고 있다(Centers for Disease Control and Prevention, 2011). 이를 반영하듯 대학(college and university, 이하 대학)은 학문적 전문성을 습득하기 위해 학업을 수행하는 장소일 뿐 만

교신저자: 김영복

경상북도 경산시 진량읍 대구대로 201 대구대학교 건강증진학과

전화: 053-850-6093 Fax: 053-850-6099 E-mail: healthkyb@daegu.ac.kr

* 본 연구는 2010년도 대구대학교 교내연구비의 지원을 받아 수행되었음.

▪ 투고일: 2011.12.15

▪ 수정일: 2011.12.26

▪ 게재확정일: 2011.12.28

아니라 대학생 및 교직원의 건강증진을 도모하는 생활터(setting)로서 그 의미가 확대되고 있다. 이미 미국, 호주, 유럽 국가들은 대학을 건강증진학교와 산업장 건강증진의 개념을 통합한 생활터로 인식하고 있다. 즉 대학은 학생들의 건강수준을 향상시키는 교육기관으로서의 역할, 교직원의 건강증진을 도모하는 산업장로서의 역할, 대학구성원의 생활 주거공간을 포함하는 소규모 지역사회로서의 역할을 함께 수행해야 하는 통합적 생활터로서의 특징을 지니고 있으므로, 이에 적합한 건강한 대학캠퍼스를 구축할 수 있는 효율적인 접근방안을 모색해야 한다.

반면 우리나라는 아직까지 대학캠퍼스를 중심으로 한 대학건강증진정책을 마련하지 못한 상태이다. 교육과학기술부는 초·중등교육기관을 대상으로 건강증진학교(Health Promoting School)를 추진하고 있으나, 고등교육기관인 대학을 대상으로 한 건강증진정책은 마련된 바 없으며, 대학의 자율적 운영을 권장하고 있는 실정이다. 그러나 대학의 규모는 해마다 증가하고 있고, 대학의 교육환경도 변화하고 있다. 2010년도 교육통계에 따르면 일반계 고등학교 졸업자의 81.5%, 전문계 고등학교 졸업자의 71.2%가 대학에 진학하여 평균진학률이 79%에 이르고 있다(Korean Educational Development Institute, 2011). 또한 2010년도 고등교육통계를 살펴보면 대학교 179개교, 전문대학 145개교, 산업대학/교육대학 등을 포함하여 총 411개교에서 총 3,644,158명의 대학생이 학업을 수행하고 있으며, 77,697명의 교원, 34,906명의 직원이 교육을 지원하고 있다. 대학의 물리적인 교육환경에도 다양한 변화가 초래되고 있다. 예를 들어 학생 1인당 교지면적이 일반대학의 경우 1980년에 90.0m²에서 53.5m²로 감소하는 경향을 보인 반면 학생 1인당 건물면적은 1980년에 11.5m²에서 16.7m²로 증가하는 추세를 보이고 있다(The Korean Council for University Education, 2011). 이는 대학구성원의 생활공간이 실외보다 실내공간으로 확대되고, 실내 활동 중심의 시설과 장비가 확충됨에 따라 실내공기의 오염 및 신체활동 부족, 전자파의 과다노출 등의 건강문제를 증가시킬 수 있다.

이처럼 대학의 양적, 질적, 환경적 변화는 대학 문화와 면학 분위기, 대학생의 생활양식에 다양한 영향을 미칠 것으로 예측되지만, 대학구성원들의 위한 체계화된 건강관리 방안은 아직까지 가시화되지 못하고 있다. 특히 대학생의 경우 성인기의 건강수준에 영향을 미치게 되는 생활습관이

정착되는 시기임에도 불구하고, 우리나라의 대학 교육은 학업중심, 성과중심의 실적에만 관심이 높을 뿐 대학평가의 주요 항목에 포함되지 않는 대학건강증진분야는 큰 주목을 받지 못하고 있다. 학업 수행의 주체인 대학생과 교육을 책임지는 교원, 교육행정을 지원하는 직원들이 각각 책임과 역할을 수행하기 위해 체계적인 건강증진 서비스의 제공이 이루어져야 하나, 단기적 성과지표중심의 대학평가가 수행되고 있는 교육 현실에서는 대학 당국의 중장기적인 건강투자적 노력을 기대하기는 어려운 실정이다. 또한 대학생 건강정보가 체계적으로 수집되지 못하여 대학건강증진사업의 중요성과 타당성을 제공하지 못하고 있으므로 이에 관한 기초건강정보 및 사업의 효율성을 입증할 수 있는 다양한 연구가 수행되어야 한다.

따라서 대학생은 건강을 기반으로 학업목표를 효과적으로 성취하고, 건강한 교직원은 학업성취를 지원할 수 있는 교육여건을 제공하기 위해 체계화된 접근방안을 제안할 수 있는 다양한 연구가 수행되어야 한다. 이를 위해 본 연구는 대학생의 주요 건강문제, 건강수준, 건강생활실천수준 및 관련요인을 살펴보고, 대학캠퍼스 내의 실시주체인 대학보건실의 운영체계 및 대학생들의 참여수준을 파악함으로써 대학구성원을 위한 대학건강증진방안을 모색하고자 한다.

II. 연구방법

본 연구는 대학생의 주요 건강문제, 건강수준, 건강생활실천수준 및 관련요인, 대학보건실의 운영체계 및 대학생들의 참여수준을 파악하기 위해 대학생 및 청년층에 관한 건강정보를 수집하여 비교하였다. 대학생 및 청년층의 건강문제 및 건강수준을 살펴보기 위해 제1기(1998)에서 제4기(2009)까지의 국민건강영양조사 결과와 2007년 대학보건실 운영체계 및 대학생건강조사 결과를 활용하였다(Ministry of Health and Welfare, 2006, 2008-2010; Park & Kim, 2010; Kim et al., 2010). 우리나라 청년층과 미국 대학생의 건강수준을 간접적으로 비교하기 위해 2000년부터 2011년까지 수행된 미국대학생건강조사(ACHA-NCHA) 결과 중 필요정보를 추출하여 활용하였다(ACHA-NCHA, 2011). 미국대학생건강조사는 상반기(Spring)와 하반기(Fall)에 걸쳐 2회 실시되나, 상반기 조사의 참여자가 하반기 조사의 참

여자보다 약 2.5배 정도가 많기 때문에 본 연구에서는 상반기 조사결과를 활용하여 미국 대학생의 건강수준 변화양상을 살펴보았다. 국가 간 비교를 위해서는 만 19-29세 사이 청년층의 국민건강영양조사 결과와 미국대학생건강조사 결과를 비교하는 것이 바람직하나, 측정도구 및 평가지표의 일치성이 낮아 일부 항목만을 제한적으로 비교하였다.

자료 검토의 순서는 비교가 가능한 건강문제, 안전행동, 비만수준을 살펴본 후, 다음으로 비교가 어려운 항목들을 독립적으로 기술하였다. 대학생의 폭력, 성행위, 캠퍼스안전수준 등의 연도별 변화 추이는 미국대학생건강조사결과를 통해 검토하였고, 청년층의 예방행동, 규칙적인 신체활동, 식습관 등은 국민건강영양조사 결과를 활용하여 살펴보았다. 이 중 대학생 건강생활실천수준에 영향을 미치는 요인 중 집단적 특성을 파악할 수 있는 인구-사회학적인 요인을 살펴보기 위해 국내논문 검색엔진인 KISS (Koreanstudies Information Service System)를 활용하여 관련 자료를 수집하였다. 검색 주제는 ‘대학생*건강증진’이었고, 2000년부터 2011년까지 검색된 35편 중 인구-사회학적 요인을 중심으로 대학생의 건강수준 및 건강행동을 설명하고 있는 17편의 논문을 선별하여 검토하였다.

대학건강증진을 위한 운영체계 및 참여수준을 살펴보기 위해 Park과 Kim(2010)이 2007년에 수행한 대학보건실 운영 실태조사 결과를 활용하였고, 서비스의 유형을 분류하기 위해 국내 8개 대학의 홈페이지를 활용하여 대학보건실 운영사례를 살펴보았다. 대학건강증진사업의 추진체계는 미국대학보건협회(ACHA, 2011)의 최신 권고안 및 영국, 중국의 대학건강증진 사례를 수집하여 검토하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 대학생의 주요 건강문제

우리나라의 국민건강영양조사 결과 중 대학생 연령에 해당되는 만 19-29세 사이 청년층의 건강조사 결과를 살펴보면, <Table 1>과 같이 주요 건강문제에는 알레르기성비염, 아토피성 피부염, 천식이 높은 순위를 차지하였고, 남성은 부비동염, 알레르기성비염, 천식, 안검하수가 높은 유병률을 보인 반면 여성은 알레르기성비염, 빈혈, 아토피성 피부염의 유병률이 높았다. 연도별 이환실태는 B형 간염과 천식이 감소하는 경향을 보인 반면 알레르기성비염은 증가하는 추세를 보였다. 성별로는 남성의 경우 빈혈, B형 간염, 안검하수가 감소하는 경향을 보인 반면 여성은 빈혈이 지속적으로 높은 유병률을 나타내었다.

한편 청년들의 스트레스 인지율은 연도별 변화가 거의 없었으나, 남성은 다소 감소하는 경향을, 여성은 다소 증가하는 경향을 보였고, 우울증상경험율은 여성이 남성보다 2.5배 정도 높았다. 또한 우리나라 청년층의 최근 1년간 사고중독으로 인한 병의원 또는 응급실 등의 의료기관을 방문한 연간 손상경험률은 7.5%로, 연도별로 다소 증가하는 추세를 보였고, 여성이 남성보다 높았으며, 계절별로는 여름이 가장 높았다. 운전 시 안전벨트 착용율은 70% 미만으로 미국 대학생의 안전벨트 착용률보다 낮았고, 우리나라 성인 안전벨트 착용률보다 낮았다<Table 1>.

<Table 1> Health problems in the last 1 year among Korean young people in the 19-29 age group (1998-2009)

Classification		1998	2001	2005	2007	2008	2009	'07-'09
Anemia	Total	8.5	8.0	7.2	7.9	5.1	6.6	6.3
	Male	3.8	1.2	0.5	0.0	0.0	0.5	0.2
	Female	12.4	13.2	14.3	16.1	10.8	13.4	12.9
Diseases Hepatitis B	Total	5.1	4.5	4.3	2.1	1.4	2.4	1.9
	Male	6.7	5.0	5.7	2.9	1.5	2.9	2.3
	Female	3.8	4.2	2.7	1.2	1.4	1.9	1.5
Asthma	Total	15.1	7.0	-	2.3	6.2	6.2	5.4
	Male	16.3	7.3	-	1.3	7.3	6.8	5.9
	Female	14.1	6.8	-	3.3	5.1	5.4	4.9

Unit: %

Classification		1998	2001	2005	2007	2008	2009	'07-'09	
Atopic dermatitis	Total	-	-	-	5.7	-	6.1	5.8	
	Male	-	-	-	4.4	-	4.7	4.5	
	Female	-	-	-	7.0	-	7.7	7.1	
Sinusitis	Total	-	-	-	5.4	4.3	6.2	-	
	Male	-	-	-	6.6	5.7	7.3	-	
	Female	-	-	-	4.2	2.9	5.0	-	
Allergic rhinitis	Total	1.6	3.6	10.1	17.1	15.1	16.5	16.0	
	Male	1.4	3.1	8.9	15.8	11.7	15.1	13.9	
	Female	1.7	4.1	12.3	18.5	18.7	18.0	18.4	
Blepharoptosis	Total	-	-	-	-	7.0	4.0	-	
	Male	-	-	-	-	12.2	5.2	-	
	Female	-	-	-	-	1.6	2.6	-	
Stress	Total	32.8	33.7	33.0	28.0	32.6	34.6	32.5	
	Male	32.0	29.7	29.2	21.3	26.2	27.5	25.7	
	Female	33.5	36.8	37.0	34.9	39.6	42.4	39.7	
Symptom of depression	Total	-	-	12.4	9.7	12.4	13.3	12.2	
	Male	-	-	7.8	5.0	8.4	7.9	7.5	
	Female	-	-	17.3	14.6	16.6	19.1	17.2	
Gender	Total	-	-	6.5	5.2	8.2	8.0	7.5	
	Male	-	-	8.8	6.9	11.4	9.8	9.9	
	Female	-	-	4.1	3.3	4.7	6.2	5.0	
Injury Seasonal occurrence, Total	Spring (Mar-May)	-	-	-	-	24.4	-	20.0	
	Summer (Jun-Aug)	-	-	-	-	38.1	-	34.8	
	Fall (Sep-Nov)	-	-	-	-	22.2	-	26.8	
	Winter (Dec-Feb)	-	-	-	-	15.2	-	18.4	
Seatbelt use	Total	50.1	84.6	77.2	63.8	70.7	64.7	67.0	
	Male	48.0	81.9	77.2	62.4	70.1	60.8	64.9	
	Female	58.3	92.3	77.3	66.1	71.7	72.7	70.7	
BMI	Under weight (<18.5)	Total	-	-	9.7	10.4	9.6	11.3	-
		Male	-	-	4.6	3.0	5.3	6.5	-
		Female	-	-	15.1	18.4	14.4	16.8	-
	Healthy weight (18.5-24.9)	Total	-	-	70.2	67.5	67.4	66.6	-
		Male	-	-	69.9	66.1	63.7	64.5	-
		Female	-	-	70.6	69.1	71.5	68.9	-
	Overweight (≥ 25)	Total	15.2	17.3	19.3	22.0	23.0	22.1	22.4
		Male	19.3	25.5	24.8	31.0	31.0	29.0	30.2
		Female	11.6	11.0	13.4	12.6	14.1	14.3	13.9

Sources: Ministry of Health and Welfare & Korea Centers for Disease Control and Prevention. 2008-2010.
Ministry of Health and Welfare & Korea Institute for Health and Social Affairs. 2006.

최근 1년간의 체중조절을 시도한 경험은 59.8% 이상이었고, 저체중군(BMI<18.5)은 9.6-11.3% 사이로 여성이 남성보다 3배 정도 많았고, 과체중군(BMI≥25)은 15.2-23.0% 사이로 남성이 여성보다 약 2배 이상 많았다. 두 집단 모두 연도별로 증가하는 경향을 보여 적정체중군(18.5≤BMI<25)이 감소하는 경향을 보였다<Table 1>. 또한 Kim 등(2010)이 2007년에 일부 대학의 재학생을 대상으로 수행한 대학생건강조사 결과를 살펴보면, 정상군(20≤BMI<25)이 48.0%이었고, 과체중군(25≤BMI<30)이 6.5%, 비만군(BMI≥30)이 1.2%이었다. 성별로는 여학생의 65.9%가 저체중군(BMI<20)인 반면, 남학생의 71.6%가 정상범위이었고, 13.6%가 과체중군으로 남학생과 여학생의 성별 차이가 뚜렷하였다. 즉 대학생 또는 청년층 중 여성의 저체중 문제가 심각함을 알 수 있었다.

미국은 지난 2000년부터 대학생건강조사를 실시하고 있으며, 조사결과에 따르면 <Table 2>와 같이 지난 1년간 경험한 건강문제는 알레르기, 부비동 감염, 요통, 패혈증 등 두염이 지속적으로 높은 순위를 차지하였고, 연도별 변화

양상은 기관지염, 귀 감염이 다소 감소하는 경향을 보였다. 반면 알레르기, 불안장애, 천식, 스트레스성 상해, 계절적 정서장애, 부비동 감염은 뚜렷한 증가 추세를 보였다.

안전행동은 자동차 탑승 시 안전벨트 착용률이 88%이상으로 높은 착용률을 보였고, 연도별로 증가하는 경향을 보였으며, 오토바이 탑승 시의 헬멧 착용률이 안전벨트 착용률보다 낮았으나 해마다 증가하는 추세를 보였다. 최근 1년간의 폭력 경험은 신체적 폭행을 경험한 대학생이 6-7% 정도이었고, 원치 않는 성적 접촉을 경험한 경우가 6-10% 사이로 해마다 감소하는 경향을 보였으며, 여학생이 남학생보다 2배 정도 높았다. 대학캠퍼스의 안전수준은 주간에는 안전하다고 느끼고 있는 경우가 85% 정도인 반면 야간에는 32-39%로 주간보다 매우 낮은 수준을 나타내었다. 최근 1년간의 성관계 파트너가 3명 이상인 학생은 12-16% 사이였고, 저체중군(BMI<18.5)은 4.4-6.2%로 해마다 다소 감소하는 경향을 보였으나, 과체중군(BMI≥25)은 29.4-33.5%로 해마다 다소 증가하는 추세를 보였다<Table 2>.

<Table 2> Health problems in the last 1 year among American university students (2000-2011)

		Unit: %											
	Classification	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Disease	Allergies	41.8	44.9	40.4	45.7	46.3	46.9	45.5	47.0	47.9	19.9	19.5	19.5
	Anxiety disorder	6.7	8.2	9.1	11.5	12.0	13.4	12.4	13.4	13.2	-	-	-
	Asthma	9.9	10.6	10.0	11.0	11.0	11.4	11.2	11.9	11.7	8.6	8.8	8.5
	Back pain	45.0	45.4	44.8	44.2	46.1	47.6	46.6	47.0	46.1	12.3	12.5	11.9
	Broken bone/Fracture/Sprain	5.1	5.6	5.4	4.7	4.3	4.7	4.7	5.0	5.0	8.0	7.7	7.2
	Bronchitis	9.2	9.6	8.4	7.8	7.9	8.1	7.8	7.6	8.2	6.5	6.9	6.4
	Depression	16.4	17.7	16.8	18.8	18.9	19.6	17.8	18.4	17.0	-	-	-
	Ear infection	10.5	11.1	10.4	8.9	9.9	9.2	9.3	10.0	9.5	7.4	7.2	7.0
	Migraine headache	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.4	7.6	7.4
	Repetitive stress injury	5.9	5.5	5.3	8.6	7.6	7.1	6.8	6.4	7.0	1.8	1.9	1.8
	Seasonal affective disorder	4.5	4.4	4.8	6.5	7.7	8.9	8.1	7.7	8.0	-	-	-
	Sinus infection	26.4	31.9	26.8	26.9	28.2	30.2	28.8	29.3	30.7	17.8	18.2	17.6
	Strep throat	14.4	15.0	14.1	12.6	12.9	13.3	13.2	14.0	13.8	11.0	10.6	10.3
	Urinary tract infection	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.6	9.8	9.6

Classification		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	
Safety/ Violence/ Sexual behavior	Wearing a seatbelt in a car (mostly/always)	89.2	89.6	88.1	92.3	93.1	93.3	94.1	94.5	95.4	94.7	95.8	94.4	
	Wearing a helmet on a motorcycle (mostly/always)	59.5	65.1	65.7	73.6	77.7	75.7	77.6	79.5	82.9	81.1	85.8	81.6	
	Experienced a physical fight	6.6	8.0	8.4	6.7	6.9	6.9	6.2	7.4	6.0	7.4	7.7	6.3	
	Experienced sexual touching against their will/consent	9.6	8.9	9.3	9.9	9.2	9.2	8.4	8.4	8.0	6.5	6.0	5.9	
	Stalking	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.5	6.6	5.9
	Feeling safe in their campus (daytime)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	85.0	84.5	87.5
	Feeling safe in their campus (nighttime)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	33.4	31.9	38.7
	Sexual partner (3 or more)	13.2	13.2	16.7	14.3	14.0	15.4	13.3	13.7	12.8	15.3	15.3	15.7	
BMI	Underweight (<18.5)	5.4	5.8	6.2	4.9	4.8	4.9	4.5	4.6	4.4	5.0	4.9	4.9	
	Healthy weight (18.5-24.9)	65.2	63.3	62.9	65.3	64.2	65.3	64.1	62.4	63.7	63.1	61.6	62.7	
	Overweight (≥25)	29.4	30.9	30.9	29.8	31.0	29.8	31.4	33.0	31.9	31.9	33.5	32.4	

Source: American College Health Association & National College Health Assessment(ACHA-NCHA). 2000-2011.

미국 대학생들과 우리나라 청년층의 건강문제를 비교해 보면 알레르기성비염, 부비동염 등 감염성 질환의 유병률은 유사하였으나, 우리나라 청년층은 감염성 질환에 집중된 반면, 미국 대학생들은 정신적 문제에 집중된 경향을 보였다. 이를 반영하듯 미국대학생건강조사 결과에도 지난 1년간 학업성취에 영향을 미친 건강문제에 스트레스, 수면장애, 친구 및 가족과의 갈등, 우울증/불안장애/계절적 정서장애(SAD), 인터넷/컴퓨터게임 중독, 음주와 같은 정신 건강문제가 다수 포함되어 있었다(Kim, 2010). 또한 저체중군의 경우 우리나라 청년층이 미국 대학생들보다 2배 정도 많았으나, 과체중군은 미국 대학생들이 2배 정도 많았고, 적정체중군은 지속적으로 감소하는 경향을 보였다. 즉 이러한 결과를 기초로 하여 대학생을 위한 건강증진서비스에

감염병관리, 정신건강문제에 관한 중재, 적정체중관리, 안전의식 고취를 위한 교육 프로그램을 우선적으로 포함해야 할 것이다.

2. 건강생활실천수준

대학생들의 건강생활실천수준을 간접적으로 살펴보기 위해 국민건강영양조사 결과 중 만 19-29세 사이 청년층의 건강생활실천수준을 살펴보면, 최근 2년간의 건강검진 수진율은 여성이 남성보다 다소 높은 수진율을 보였고, 최근 1년간의 인플루엔자 예방접종률도 여성이 남성보다 높았으나, 연도별 건강검진 수진율과 인플루엔자 접종률은 모두 감소하는 경향을 보였다<Table 3>.

<Table 3> Preventive and health behaviors among Korean young people in the 19-29 age group (1998-2009)

Classification		1998	2001	2005	2007	2008	2009	07-09
Disease prevention	Total	40.4	36.6	31.1	24.5	25.0	28.0	26.1
	Male	44.6	42.2	30.3	22.9	23.3	27.9	25.1
	Female	36.8	32.2	31.9	26.1	26.9	28.0	27.1

Unit: %

Classification		1998	2001	2005	2007	2008	2009	'07-'09
Influenza vaccination	Total	-	-	21.6	16.8	14.0	12.9	14.1
	Male	-	-	18.7	11.4	14.2	11.6	12.6
	Female	-	-	26.3	22.3	13.8	14.3	15.7
	Total	-	-	60.3	-	65.6	-	-
	Male	-	-	67.7	-	62.2	-	-
	Female	-	-	59.8	-	69.4	-	-
Attempt to weight control	Total	-	-	15.8	10.8	13.4	12.2	12.4
	Male	-	-	17.0	13.8	16.3	14.4	15.1
	Female	-	-	14.5	7.8	10.2	9.7	9.5
	Total	-	-	14.2	10.8	18.2	20.8	18.7
	Male	-	-	18.2	13.8	22.8	24.7	23.1
	Female	-	-	9.8	7.8	13.3	16.6	14.0
Physical activity	Total	-	-	61.2	50.9	55.1	53.0	53.4
	Male	-	-	67.0	56.0	60.4	57.9	58.5
	Female	-	-	55.0	45.6	49.4	47.6	47.9
	Total	-	-	28.3	24.5	23.7	27.4	-
	Male	-	-	40.6	-	35.0	39.3	-
	Female	-	-	15.1	-	11.6	14.4	-
Walking	Total	-	46.7	45.4	42.5	45.9	40.6	43.1
	Male	-	44.4	43.6	39.8	46.8	42.6	43.8
	Female	-	48.6	47.2	45.3	45.0	38.5	42.5
	Total	-	-	18.8	30.9	25.7	25.8	26.8
	Male	-	-	13.5	26.9	18.8	24.0	22.5
	Female	-	-	24.4	35.0	33.0	27.8	31.4
Exercising to strengthen muscle	Total	-	-	-	15.5	9.3	10.7	-
	Male	-	-	-	13.6	5.0	8.5	-
	Female	-	-	-	17.3	13.9	12.9	-
	Total	-	-	4.3	6.7	3.6	4.5	4.5
	Male	-	-	3.5	5.3	3.1	4.7	4.2
	Female	-	-	5.2	8.1	4.0	4.3	5.0
Dietary behavior	Total	-	-	-	-	33.7	79.6	-
	Male	-	-	-	-	21.9	79.3	-
	Female	-	-	-	-	46.3	79.7	-
	Total	-	-	-	70.0	72.4	77.6	-
	Male	-	-	-	79.8	40.3	40.4	-
	Female	-	-	-	-	-	-	-

Sources: Ministry of Health and Welfare & Korea Centers for Disease Control and Prevention. 2008-2010.
 Ministry of Health and Welfare & Korea Institute for Health and Social Affairs. 2006.

규칙적인 신체활동실천율을 살펴보면 <Table 3>과 같이 1일 30분 이상의 걷기를 주 5일 이상의 수행하는 걷기실천율이 가장 높았고, 다음이 근력운동실천율(2일 이상/주), 격렬한 운동실천율(1일 20분 이상의 격렬한 운동, 3일 이상/주) 순이었으며, 1일 30분 이상의 중등도 운동을 주 5일 이상 수행하는 중등도운동실천율이 가장 낮은 것으로 나타났다. 연도별로 격렬한 운동실천율은 증가한 반면, 중등도운동실천율, 걷기실천율, 근력운동실천율은 모두 감소하는 추세를 보였다. 식생활관련요인에서는 아침식사 결식률이 높았으나 연도별로 감소하는 경향을 보였다. 식이보충제 복용경험률은 연도별로 증가하는 추세를 보였고, 여성이 남성보다 복용경험률이 높았다. 식생활지침 인지율은 남녀 모두 낮았고, 영양교육을 받은 경험은 거의 없었으며, 가공식품 선택 시 영양표시 이용률은 연도별로 증가하는 경향을 보였다.

만 19-29세 사이 청년층의 현재흡연율은 <Table 4>와 같이 연도별로 남성이 70.7%에서 51.7%로 감소하는 경향을 보인 반면, 여성은 5.1%에서 11.1%로 증가하는 경향을 보였고, 남녀 모두 19세 이상의 성인흡연율보다 높았다. 현재

흡연율, 과거흡연율 모두 남성의 경우 감소경향을 보였으나, 여성은 증가하는 추세를 보였고, 금연시도율은 연도별로 감소하는 경향을 보였다. 한편 간접흡연에 노출된 비율은 40% 내외이었고, 연도별로는 감소하는 경향을 보였고, 남성이 여성보다 간접흡연노출률이 높았다. 이는 금연구역 및 금연시설의 강화정책으로 인한 결과로 볼 수 있으나, 최근 1년간의 금연 및 흡연예방교육 경험률은 매우 낮았다.

최근 1년간 한 달에 1회 이상 음주한 월간음주율은 75-82% 사이를 보였고, 1회 평균 음주량이 남자는 7잔 이상, 여자는 5잔 이상이며 주 2회 이상 음주한 고위험음주율은 남성이 21.6%로 여성(10.2%)보다 2배 정도 높았다. AUDIT 점수로 산출된 문제음주율은 연도별로 감소경향을 보이고 있으나 남성이 여성보다 높았으며, 알코올남용율은 남성이 여성보다 3.5배 이상 높았다. 최근 1년간 술을 마신 후 자동차 또는 오토바이 운전을 경험한 연간음주운전경험률은 15% 내외로 나타났고, 술에 대한 관대한 사회적 분위기가 음주사고를 초래할 수 있는 위험행동과 관련이 있을 것으로 추정된다<Table 4>.

<Table 4> Smoking and drinking behaviors among Korean young people in the 19-29 age group (1998-2009)

Classification		1998	2001	2005	2007	2008	2009	07-09	
Smoking	Total	35.2	30.7	31.8	27.8	33.9	32.4	32.1	
	Current Smoking	Male	70.7	64.7	55.6	47.5	53.6	51.9	51.7
		Female	5.1	4.4	6.1	7.6	12.7	11.1	11.1
	Ex-Smoking	Total	-	-	6.5	11.2	8.2	8.6	-
		Male	-	-	9.4	15.7	10.3	10.6	-
		Female	-	-	3.5	6.7	5.8	6.4	-
	Attempt to quit smoking	Total	-	53.6	71.2	71.2	61.9	63.1	64.0
		Male	-	51.7	70.1	71.8	59.6	63.1	63.2
		Female	-	74.4	82.4	-	72.6	63.0	68.1
	Exposure to secondary smoking in workplace or home	Total	-	-	48.1 (workplace)	17.5 (home)	56.0	40.1	39.9
		Male	-	-	53.7 (workplace)	13.5 (home)	63.7	40.9	41.6
		Female	-	-	42.1 (workplace)	21.7 (home)	51.6	39.7	38.9
	Experienced 'no-smoking' campaigns	Total	-	-	95.6	92.4	92.2	87.1	90.2
		Male	-	-	94.4	92.3	89.7	85.2	88.4
		Female	-	-	96.9	92.6	94.9	92.2	92.2

Unit: %

Classification		1998	2001	2005	2007	2008	2009	'07-'09
Experienced 'no-smoking' education	Total	-	-	-	12.6	12.8	11.9	12.4
	Male	-	-	-	16.3	15.8	15.9	16.0
	Female	-	-	-	8.8	9.6	7.5	8.6
Drinking in life-time	Total	-	-	95.1	94.3	95.8	96.0	-
	Male	-	-	97.2	96.4	95.9	96.8	-
	Female	-	-	92.8	92.2	95.6	95.2	-
Yearly drinking	Total	-	-	90.5	85.3	87.6	89.4	87.8
	Male	-	-	93.4	90.0	90.9	93.1	91.6
	Female	-	-	87.4	80.5	84.0	85.4	83.8
Monthly drinking	Total	-	-	65.5	68.9	69.9	69.6	69.6
	Male	-	-	78.3	74.6	75.6	82.7	78.2
	Female	-	-	51.8	63.1	63.8	55.4	60.3
Binge drinking	Total	-	-	10.7	13.1	18.1	16.1	16.3
	Male	-	-	14.0	18.7	23.0	21.7	21.6
	Female	-	-	7.1	6.7	12.5	9.6	10.2
Problem drinking	Total	-	-	46.4	45.1	30.4	32.5	-
	Male	-	-	63.5	55.2	34.5	41.6	-
	Female	-	-	28.0	33.6	26.1	22.5	-
Alcohol abuse	Total	-	-	-	-	7.5	5.8	-
	Male	-	-	-	-	11.1	8.6	-
	Female	-	-	-	-	3.6	2.8	-
Drunk driving experience	Total	30.8	18.5	14.4	5.8	14.8	18.0	15.6
	Male	34.9	22.9	17.8	8.0	17.6	21.9	18.5
	Female	14.4	6.2	6.6	3.4	8.8	9.7	9.5

Sources: Ministry of Health and Welfare & Korea Centers for Disease Control and Prevention. 2008-2010.
 Ministry of Health and Welfare & Korea Institute for Health and Social Affairs. 2006.

또한 2007년 대학생건강조사 결과를 살펴보면, 56.5%의 대학생이 주관적 건강수준을 건강하다고 인지한 반면, 12.1%가 자신의 건강수준을 불건강하다고 응답하였으며, 성별로는 남학생이 여학생보다 주관적으로 자신의 건강상태를 좋게 인식하고 있었다. 건강생활실천수준은 현재흡연율이 15.6%로 남학생이 37.7%, 여학생이 3.9%이었고, 현재음주율은 70.0%로 남학생이 76.2%, 여학생이 66.7%이었다. 규칙적인 운동실천율은 20.8%이었고, 남학생이 34.2%, 여학생이 13.6%이었으며, 7-8시간의 정상 수면을 취하는 비율은 53.7%이었다(Kim et al., 2010). 즉 우리나라 일부 대학생은 주관적 건강수준이 낮고, 남학생의 흡연율이 높은 반

면 현재음주율은 남녀 모두 높고, 여학생의 경우 운동부족의 문제가 심각했다.

이상의 결과를 중심으로 청년층의 건강생활실천수준을 정리하면 연도별로 건강검진 수진율과 인플루엔자 접종률은 모두 감소하였고, 규칙적인 운동실천율도 낮았고, 식이보충제 복용경험률은 연도별로 증가하는 반면 식생활지침 인지율은 낮았다. 또한 현재흡연율이 남성은 감소하는 반면 여성은 증가하였고, 남녀 모두 높은 월간음주율을 보인 반면 남성의 경우 고위험음주율, 알코올남용율이 높아 청년층의 알코올문제가 심각함을 확인할 수 있었다. 즉 다수의 청년층으로 구성되는 대학생들의 건강생활실천을 독려

하기 위해서는 건강검진, 예방접종, 신체활동, 식생활, 금연 및 흡연예방, 적정음주를 위한 중재 프로그램의 개발이 절실히 요구되고 있음을 확인할 수 있었다.

3. 건강증진행동 관련요인

대학생 및 청년층의 건강증진을 효율적으로 추진하기 위해서는 건강생활실천에 영향을 미치는 주요 요인을 파악하는 것이 중요하다. 특히 대학생의 특성을 범주화하여 집단적으로 접근하기 위해서는 건강행동에 영향을 미치는 인구-사회학적 특성을 파악하여 추진전략에 반영하는 것이 필요하다. 국내의 선행연구결과를 검토한 결과 대학생의 건강증진행동은 성, 연령, 학년, 전공계열, 국적, 출생지, 거주유형, 부모님의 월수입, 용돈수준, 종교, 학업성적, 건강관련 인지요인에 따라 차이를 보였으며, 이를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

성별에 따른 차이를 살펴보면 남학생이 여학생보다 흡연률, 음주율, 정기적 운동실천율, 스트레스 관리수준, 여가생활 실천수준, 균형잡힌 식생활 실천율, 아침식사율이 높았고, 여학생의 경우 남학생보다 간식섭취율, 식이조절 및 건강식이 실천율, 단백질/칼슘/비타민 섭취율, 구강관리수준, 구강보건지식수준이 높았다. 또한 남학생이 여학생보다 규칙적인 배변습관을 보였고, 남학생 중 군필여부에 따라 미필의 경우 흡연율과 간식섭취율이 높았고, 군필은 정기적 건강검진 수진율과 커피섭취율이 높았다(Kim, 2009; Ock et al., 2001; Yeo & Kim, 2010; Lee & Woo, 2003; Lee, 2006; Choi & Moon, 2005; Han, 2006).

연령별 차이는 연령이 높을수록 건강생활실천율이 높았고, 저학년이 고학년보다 스트레스 관리수준이 높았고, 학년이 높아질수록 대인관계수준, 구강관리수준이 높았다. 학년별로는 1학년의 경우 균형잡힌 식습관 실천율이 높은 반면, 2학년은 음주습관 및 수면습관, 3학년은 흡연, 4학년은 커피섭취 수준이 높았다(Kim, 2008; Kim, 2009; Park & Choi, 2003; Lee & Woo, 2003; Lee, 2006; Han, 2006). 계열별로는 인문계열이 아침식습관, 균형잡힌 식습관 실천율이 높았고, 자연계열이 커피섭취, 여가생활의 실천율이 높았으며, 예체능계열이 흡연, 정기적 운동, 간식습관의 실천율이 높았다(Kim, 2009; Han, 2006).

국적에 따른 건강생활실천수준의 차이는 한국 대학생이

일본 대학생보다 흡연율, 규칙적 운동실천율, 건강 수면, 커피 섭취량이 높은 반면, 건강검진 수검률, 균형적인 식생활, 여가생활 실천율은 낮았다(Jin, 2011). 또한 한국과 중국 간호대학생의 생활양식을 비교한 결과에서는 한국 학생이 중국 학생보다 대인관계, 건강책임감, 영양습관 점수는 높은 반면 신체활동 점수는 낮았다(Cho et al., 2010). 출생지에 따른 차이를 살펴보면, 도시지역 출신의 학생이 농촌지역 학생보다 건강생활실천수준이 높았고, 거주유형의 경우 자택 또는 친척집에서 생활하는 대학생이 흡연, 정기적 운동, 음주습관, 아침식습관, 정기적 건강검진, 균형잡힌 식습관의 실천율이 높았고, 대학기숙사에 거주하는 학생은 수면습관, 간식섭취율이 높았으며, 하숙 또는 자취하는 학생은 휴식과 수면, 식이조절 및 건강식이 실천율이 낮았다(Kim, 2009; Kim, 2008; Song et al., 2009; Choi & Moon, 2005).

경제적 수준에 따른 건강생활실천수준은 부모의 월수입이 높을수록, 한 달 용돈수준이 높을수록 실천율이 높았고, 종교가 있는 경우에 건강생활실천율이 높았다(Kim, 2008; Song et al., 2009; Ock et al., 2001; Chon et al., 2002; Choi & Moon, 2005). 학업성적 및 건강관련 인지요인에 따른 차이는 학업성적, 건강인지수준, 건강행동경험, 행동계획수립, 인지된 자기효능감, 강인성 및 사회적 지지, 내적통제위, 입원횟수가 높을수록 건강생활실천률이 높았다(Kim, 2009; Kim, 2006; Park & Choi, 2003; Song et al., 2009; Chon et al., 2002). 이외에 체형에 따른 차이는 신장이 작을수록, 체중이 가벼울수록 운동실천율이 낮았고, 체질량지수가 높을수록 흡연, 운동실천율이 낮았다(Kim, 2009; Kim, 2004).

이상과 같이 건강증진행동은 성, 연령, 학년, 전공계열, 국적, 출생지, 거주유형, 부모님의 월수입, 용돈수준, 종교, 학업성적, 건강관련 인지요인 등에 따라 차이를 보일 수 있으므로 대학건강증진 프로그램을 개발하여 추진할 때는 대학생들의 적극적인 참여를 유도하기 위해 인구-사회적 특성을 고려한 건강증진서비스 패키지를 마련하는 것이 필요할 것으로 생각된다. 즉 남학생은 신체활동에 관심이 높고, 여학생은 식생활 및 구강건강수준이 높으며, 고학년은 스트레스관리 프로그램이 필요한 반면 저학년은 흡연 및 음주관리가 필요하고, 예체능계열 학생에게는 불규칙한 식습관과 흡연에 관한 중재가 요구된다. 외국 유학생들 및 하숙생, 자취생들에게는 건강검진, 건강한 식생활을 위한 교육이 이루어져야 하고, 비만수준과 체형에 따라 차별적인 신

체활동증진 프로그램이 제공되어야 하며, 용돈이 낮으면 건강생활실천수준이 낮은 것을 감안하여 저소득계층의 학생들을 위한 다양한 건강증진 프로그램이 제공됨으로써 건강생활실천수준을 높일 수 있는 기회를 확대시켜 나가야 한다.

4. 대학보건실의 운영체계 및 서비스 참여수준

대학캠퍼스 내에서 건강증진사업을 추진하기 위해서는 학교보건법 및 고등교육법에 의거하여 건강서비스의 실시 주체인 대학보건실의 활성화방안을 모색하여야 한다. Park 과 Kim(2010)이 2007년에 수행한 대학보건실 운영실태 결과를 살펴보면 대학 보건의료서비스 업무규정 또는 지침을 수립하여 제공하는 대학이 33개교(20.9%)에 불과하였고, 독립된 지침이 없는 대학이 47개교(29.7%)이었다. 대학보건실에 근무하는 정규직 보건의료인력은 의사(한의사, 치과 의사 포함), 간호사, 간호조무사, 약사, 보건직, 치과위생사, 의료기사, 행정직, 기타(조교, 근로학생, 물리치료사, 상담요원 등) 등이었고, 의사가 정규직으로 근무하고 있는 대학은 10개교에 불과하였다(Park & Kim, 2010). 대학보건실에서 제공하는 건강증진서비스는 금연구역 설정이 145개

교(90.6%)로 가장 많았고, 다음이 건강상담 서비스가 130개교(81.8%), 건강정보 제공이 119개교(74.8%), 건강검진 실시가 104개교(65.4%), 보건교육 수행이 97개교(61.4%), 지역사회 관련기관의 연계체계 구축이 97개교(61.4%), 예방접종 실시가 76개교(48.1%), 의사진료 서비스 제공이 42개교(26.3%)이었다. 이는 우리나라의 대학이 아직 대학보건을 위한 인프라를 구축하지 못하였고, 독립기관으로 활동하기 위한 지원체계를 마련하지 못했음을 의미하고 있다.

대학보건실의 이용수준은 학내에 대학보건실이 설치되어 있다는 사실을 알고 있는 대학생이 68.1%이었고, 이중 여학생의 72.2%, 남학생의 60.4%가 대학보건실의 설치 사실을 인지하고 있어 여학생이 남학생보다 인지수준이 높았고, 학제별로는 대학교 재학생이 76.4%, 전문대학 재학생이 39.3%이었다. 대학생들의 대학보건실 이용경험율은 61.9%이었고, 이중 80.1%가 제공된 서비스에 만족하였고, 75.3%가 향후 대학보건실 방문 의사가 있다고 응답하였다. 대학보건실에서 제공한 건강증진 프로그램에 참여한 경험이 있는 대학생은 42.1%이었고, 프로그램별로는 응급처치 프로그램의 참여율이 가장 높았고, 다음이 절주프로그램, 금연 프로그램, 예방접종 순이었다<Table 5>.

<Table 5> Participation in health promotion services of university health care centers

Unit: %

Health promotion program	Have participated			Intend to participate		
	Male(n=212)	Female(n=527)	Total(n=739)	Male(n=608)	Female(n=1,146)	Total(n=1,754)
Smoking cessation	38.2	20.1	24.9	45.7	20.2	28.8
Moderate drinking	24.7	35.7	32.8	33.8	20.4	24.9
Physical activity	28.1	8.4	13.6	65.6	57.5	60.3
Weight control	19.1	6.8	10.1	52.0	70.2	64.0
Dietary modification	15.7	4.0	7.1	43.2	49.2	47.2
Sex education	24.7	14.5	17.2	42.1	37.1	38.8
Drug abuse prevention	18.0	5.6	8.9	28.1	20.2	22.9
Mental health	15.7	4.8	7.7	41.9	43.6	43.0
First aid	24.7	39.0	35.2	55.8	50.6	52.4
Health examination	23.6	17.7	19.2	61.8	59.4	60.3
Vaccination	25.8	18.5	20.4	56.4	54.2	54.9
Disease prevention	14.6	4.4	7.1	37.9	34.0	35.3
Travel clinic	15.7	2.8	6.2	47.4	49.9	49.0

Note: Duplicated responses

Source: Kim Y, Park C, Kim H, & Han C. (2010).

향후 참여 의사는 체중조절 프로그램이 가장 높았고, 다음이 신체활동 프로그램, 정기건강검진, 예방접종, 응급처치 프로그램 순이었다(Kim et al., 2010). 반면 2001년에 서울시 일개 여대에서 수행된 조사결과에 따르면 여학생의 참여의사는 독감예방접종 프로그램이 가장 높았고, 다음이 체중조절, 풍진예방접종, 체력측정, 성교육 및 성상담, 운동처방, 성인병 예방, 건강검진, 금연, 금주 순이었으며, 학년이 높아질수록 풍진예방접종, 운동처방, 체력측정, 성인병 예방, 성교육 및 성상담 프로그램에 관한 향후 참여의사 수준이 높았다. 즉 남학생의 경우 신체활동증진 프로그램에 관한 참여의사가 가장 높았고, 다음이 건강검진, 예방접종, 정신건강, 체중조절 프로그램 등이었으나, 여학생은 체중조절 프로그램에 관한 참여의사가 월등히 높았고, 다음이 건강검진, 신체활동증진, 예방접종 등의 순이었다(Kim et al., 2001; Park et al., 2007; Kim et al., 2010).

이처럼 대학보건실의 제공서비스는 주 이용자인 대학생 뿐 만 아니라 교직원의 요구도를 반영하여 운영되어야 하나, 아직까지 대학보건실의 운영체제는 사전적 진단 없이 수행되는 경우가 많았다. 2011년 현재의 대학보건실 운영체계를 살펴보기 위해 국내 8개 대학의 대학보건실 제공 프로그램을 조사한 결과 대학구성원의 요구도 진단 없이 프로그램을 제공하였고, 주요 서비스는 영역은 일차보건의료, 건강증진 프로그램, 보건교육, 정신건강 서비스, 학교환경관리 영역으로 구분되었다. 이중 정신건강서비스 제공은 건강관리보다는 대학생활 및 학업, 취업 지원을 목적으로 수행하였고, 건강증진 프로그램을 제공하기 위한 전문인력인 보건교육사, 영양사, 운동전문가 등을 채용하지 않고 최소의 인원으로 서비스를 제공하고 있었다.

서비스 영역별로는 일차보건의료에서 진료와 건강측정 관련 서비스를 가장 많이 제공하였고, 학교마다 차이는 있었으나 한방진료, 응급약 투여, 진료의뢰, 결핵사업, 건강검진, 예방접종 등을 포함하였으며, 건강증진 프로그램으로는 성폭력/성상담 프로그램, 생식건강 프로그램 등 성 관련 서비스가 가장 많았고, 금연클리닉, 절주클리닉, 비만클리닉 등의 특수 클리닉을 일부 대학에서 운영하였다. 보건교육 프로그램에서는 절주교육을 가장 많이 제공하였고, 건강상담, 성교육, 금연교육, 비만교육, 응급처치교육 등을 포함하였고, 정신건강서비스는 대부분 대학보건실과 연계하여 대학생활지원센터에서 개인 상담, 집단 상담, 심리검사,

온라인 심리검사, 사이코드라마 등을 통해 제공하였으며, 학교 환경관리를 위한 사업에는 학내 금연구역 지정, 구충구서, 환경위생 등을 수행하고 있었다.

한편 미국 대학생들의 대학보건실 건강증진 프로그램 참여수준을 살펴보면 알코올 및 기타 약물사용에 관한 예방 프로그램의 참여수준이 가장 높았고, 다음이 성폭력 예방, 신체활동 및 체력증진, 성병 예방, 식이조절 및 영양, 에이즈/HIV 예방, 임신예방, 흡연예방, 폭력예방, 자살예방, 상해예방 및 안전 프로그램 순이었다. 대학으로부터 제공받는 경험이 있는 건강정보는 알코올 및 기타 약물 사용, 성폭행/폭력 예방, 성병 예방, 신체 활동 및 체력 증진, 식이 조절 및 영양, 에이즈예방 등에 관한 정보이었고, 건강정보의 주요 정보원은 부모, 친구, 인터넷, 대학 보건 진료소의료 인력, 보건교육사, 교원, 캠퍼스 또래 교육 등이었다(ACHA, 2009). 미국은 우리나라와 달리 정신건강 및 성관련 프로그램이 다양하게 제공되고 있으며, 건강정보원의 다양화와 전문 인력의 배치를 통해 건강증진 서비스의 질을 높이기 위한 노력을 수행하고 있다. 이는 미국 대학보건실이 대학보건의료기관에 관한 인증제도를 통해 질 관리를 수행하는 한편 국가적 차원에서는 대학보건을 지원하기 위한 법적, 사회적 지원체계를 구축하고 있기 때문이다. 즉 과거의 학교보건사업의 일부로 대학보건을 생각하는 우리나라의 실정과는 많은 차이를 보이고 있었다.

VI. 논의

이처럼 우리나라는 아직 대학중심의 건강증진을 추진하기 위한 법적 근거가 미약하고, 대학보건실의 자체 운영규정이 권고사항이기 때문에 학내 예산 배정의 어려움이 있어 소극적인 사업수행을 추진하고 있다. 각 대학별로 자율적 운영체계를 수립하고 있기 때문에 대학구성원의 건강수준에 관한 기초정보를 수집하기 위한 표준화된 도구도 마련되어 있지 못하며, 학교 규모별 구성 인력 및 자원의 수준도 차이를 보이고 있다. 건강증진을 추진하기 위해 기본요소인 법적 뒷받침, 인력자원의 활용, 필요 시설 및 장비의 구비, 지역사회 자원과의 연계, 재원 확보, 건강정보관리 및 모니터링 등을 체계화시키고, 이를 기반으로 한 중장기적인 사업계획을 수립해야 하나 현재 우리나라의 대학은

지표중심의 대학평가항목에만 관심을 기울이고 있는 실정이다.

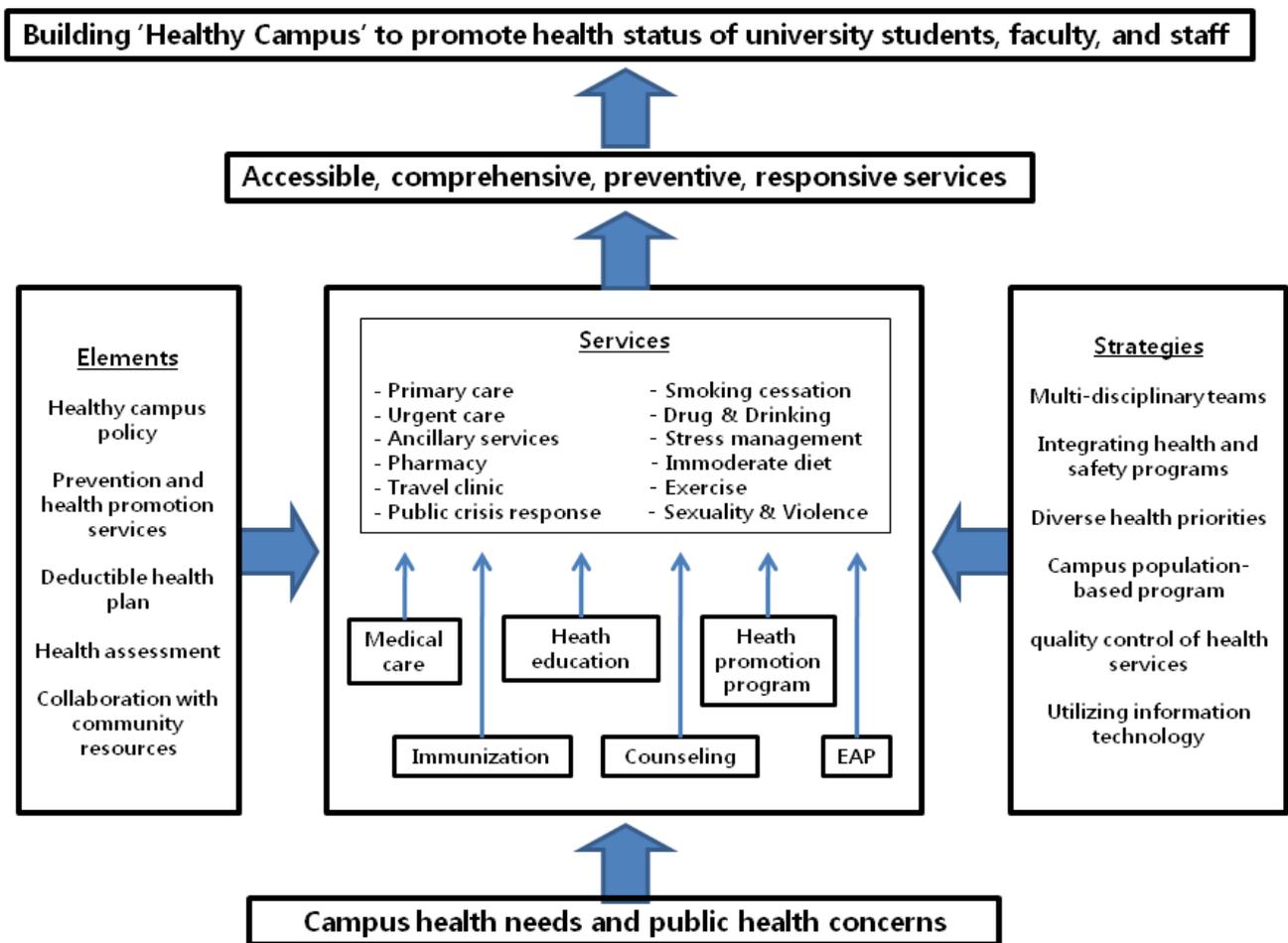
이러한 이유로 앞서 살펴본 대학생의 건강문제 및 건강생활실천수준을 개선하기 위한 대학건강증진사업의 추진 방향을 설정하는 것이 필요하다. 이미 대학건강증진을 위한 기본방향을 설정하고 있는 영국의 경우에는 대학생의 건강향상 및 안녕, 지속적인 개발을 위해 건강한 대학 만들기 위한 질적 연구를 수행하고 있으며, 고등교육이 대학생 및 대학교직원들, 나아가 지역사회의 건강과 안녕수준을 향상시키는데 기여하고 있다. 또한 이러한 결과를 기초로 국가적 차원에서 건강한 고등교육 프로그램(Healthy Higher Education Programme)을 확대시키는 노력을 수행하고 있으며, 공공-민간조직의 협력을 통해 건강한 대학을 만들기를 추진하고 있다. 이를 위해 첫째, 표준화된 지침이 필요하고, 둘째, 접근성 높은 자가평가시스템을 구축해야 하며, 셋째, 하향식 사업 운영을 지양하고, 넷째, 과정중심의 접근을 수행해야 하고, 다섯째, 무엇보다 국가차원의 프로그램 개발과 연구, 평가, 국제적 협력과 네트워킹을 갖추어야 한다고 제안하고 있다(Doherty & Dooris, 2009).

미국은 비정부조직인 미국대학보건협회(ACHA)가 1920년에 결정되어 대학구성원의 건강 향상을 위한 건강증진 서비스, 커뮤니케이션, 옹호 활동을 지원하고 있으며, 건강 목표 수립을 위한 ‘건강한 대학캠퍼스 2010(Healthy Campus 2010)’을 개발하여 보급하였고, 고등교육기관에서의 건강증진사업을 추진하기 위한 표준 권고안을 제공하고 있다. 표준 권고안에는 건강한 캠퍼스 정책, 문화적 이해능력, 윤리적 원칙/지침, 학내 응급의료체계, 전염병(신종플루) 관리, 건강공제회, 대학 입학 전 예방접종, 결핵선별검사, 성폭력예방, 건강증진서비스, 약물오남용예방, 흡연 예방, 체력증진, 교직원 건강증진 등이 포함되어 있다. 이와 함께 2000년부터 1년에 2회씩 웹기반의 전국대학건강조사(ACHA-NCHA)를 수행하여 대학생들의 건강수준을 파악할 수 있는 기초자료를 생성하고 있다(ACHA, 2009; Kupchella, 2009; Zimmer et al., 2003). 중국에서도 건강증진대학을 만들기 위해 주요 전략으로 건강한 정책, 건강한 물리적 환경, 사회적 환경, 개인 건강기술의 개발, 건강서비스의 방향제설정, 중재활동의 수행을 제시하였다. 이에 관하여 300명의 대학보건관계자를 설문조사한 결과 건강증진대학 추진 체계 중 강에 도움이 될 수 있는 사회적 환경 조성(83.7%)

이 가장 높았고, 다음이 대학캠퍼스의 물리적 환경 개선(75.9%), 교직원 건강검진(60.7%) 순이었다(Xiangyang et al., 2003).

이처럼 대학생의 건강수준을 파악하고 대학캠퍼스에서 대학구성원을 위한 건강증진서비스를 제공하기 위해서는 제도화된 건강증진대학을 추진하는 것이 바람직하다. 앞서 살펴본 바와 같이 우리나라는 아직까지 대학생의 건강수준을 지속적으로 파악하기 위한 모니터링시스템이 갖추어져 있지 못하고, 정부 및 대학 본부의 사업추진 의지가 부족하여 대학구성원의 건강을 개선하기 위한 사회적, 구조적 노력이 절실히 요구되고 있다. 이러한 이유로 대학구성원이 관심을 갖고 적극 참여할 수 있는 대학건강증진사업을 수행하기 위한 효율적 방안을 모색하기 위해 대학생 및 청년층의 주요 건강문제인 감염병관리, 건강생활실천의 지속적인 감소 경향, 적정체중유지의 장애요인, 정신건강문제의 증가 등을 해결하고, 건강생활실천수준을 독려하기 위한 다양한 건강증진 서비스를 개발하고 제공해야 한다. 반면 이를 단계별로 지속적으로 제공하기 위해서는 효율적인 대학건강증진을 도모하기 위한 추진체계의 수립이 선행되어야 한다.

즉 대학건강증진사업은 학생들의 학업 성취도를 높이고, 대학구성원의 건강수준을 향상시키기 위한 대학 캠퍼스 중심의 건강증진서비스를 제공함으로써 학생 및 교직원의 건강역량 강화, 건강수명 연장, 삶의 질 향상을 도모하는데 그 목적이 있으며, 이를 위해 대학구성원의 건강증진 도모, 사전적 예방관리, 안전사고 예방을 수행하기 위한 추진전략을 개발하는 것이 필요하다. 또한 대학건강증진사업의 필수 요소에는 건강한 캠퍼스 정책, 예방 및 건강증진 서비스, 건강공제회, 건강조사 및 모니터링, 지역사회 자원과의 파트너십 형성 등이 포함되며, 건강서비스의 영역으로 진료, 건강검진, 예방접종, 건강상담, 보건교육 및 건강증진 프로그램, 건강증진환경 조성, 교직원 건강증진사업 등을 포함해야 한다. 이를 추진하기 위한 수행 전략으로 보건교육, 중재, 건강 옹호, 의사소통, 건강정보의 생성 및 지속적인 관리, 대학구성원의 자율적 활동, 관련기관 및 조직과의 파트너십 형성 등을 포함해야 하고, 다차원적인 팀(multi-disciplinary teams) 구성 및 운영, 대학캠퍼스의 건강요구 및 공중보건적 관심 반영, 대학캠퍼스 중점과제의 우선순위 결정, 건강생활실천(금연, 절주, 식이조절, 신체활



[Figure 1] Systematic approach to healthy university campus

동 등) 중심의 프로그램 개발, 대학생 건강증진 프로그램과 캠퍼스 안전 프로그램의 연계, 대학캠퍼스 내의 정보통신 기술을 활용한 건강증진사업 수행, 대학캠퍼스 건강증진서비스의 질 관리, 의료적 접근과 공중보건위기대응을 위한 부문 간 협력, 대학 건강증진사업의 효율성 증대를 위한 지역사회 자원과의 연계 등을 수행해야 한다[Figure 1].

이상과 같이 대학캠퍼스를 중심으로 한 대학건강증진은 대학생의 건강특성을 분석하기 위한 기초정보의 생성 및 건강수준을 향상시키기 위한 체계적인 접근방안, 모니터링 시스템을 통한 지속적인 서비스의 질 관리를 기본요소로 포함하고 있으며, 이를 바탕으로 대학은 학생들의 학습능력을 함양시키고, 교직원의 서비스 질을 향상시키기 위한 건강자산관리의 주체적 역할을 수행해야 한다. 이는 사회적, 국가적으로 전문적인 능력을 갖춘 건강한 사회인을 양성하고, 대학구성원에게는 건강한 생활터를 제공한다는 측

면에서 국가가 중장기적으로 추진하고 있는 건강투자 의 효율적 방안이 될 것이다.

V. 결론

고등교육기관인 대학에서 대학구성원의 건강증진을 통해 학업성취를 도모하기 위해서는 학생 및 교직원의 인식 제고, 체계적인 사업추진체계, 대학구성원의 건강 요구를 반영한 맞춤형 건강증진서비스의 제공 및 적극적인 참여가 이루어져야 한다. 최근까지 우리나라 고등학교 졸업자 중 80% 정도가 대학에 진학하고 있으며, 학생 수와 교직원 수는 해마다 증가하여 거대한 집단을 형성하고 있으나, 아직까지 대학캠퍼스를 기반으로 한 대학건강증진사업은 추진 방향을 설정하지 못하고 있다. 이와 함께 대학생의 건강문

제 및 실시주체인 대학보건실의 운영체계를 평가하기 위한 표준화된 도구와 모니터링시스템을 갖추려는 노력은 거의 전무한 실정이다.

최근까지의 건강자료를 살펴본 결과 대학생 및 청년층의 주요 건강문제는 감염성질환, 정신건강, 빈혈과 같은 지나친 다이어트로 인한 건강문제 등이었고, 건강위험요인 중 저체중군의 비정상적인 분포, 안전의식의 부족, 과도한 음주 및 흡연수준, 운동부족 등이 시급히 해결해야 할 문제로 나타났다. 이러한 건강문제와 건강위험요인은 성, 연령, 경제적 수준, 국적, 출생지, 거주유형, 종교 등의 인구-사회적 요인과 관련이 있었으며, 이를 체계적으로 분류하고 세분화하여 차별화된 수행전략을 개발함으로써 건강위험행동의 촉진요인을 통제할 수 있는 효과적인 중재방안을 모색할 수 있게 된다. 반면 이를 위해서는 고등교육기관을 건강증진의 생활터로 접근하려는 국가적 노력과 대학본부의 추진의지가 수반되어야 하나, 아직까지 우리나라 대학에서 제공하고 있는 건강증진 서비스는 표준화된 지침 없이 자율적으로 운영되고 있으며, 많은 대학이 전문 인력의 부족 및 예산의 부족으로 인하여 일차의료적 서비스에 국한된 필수서비스만을 제공하고 있었다.

이러한 이유로 대학구성원의 건강향상을 도모하기 위한 대학건강증진사업을 대학의 자율적 노력만으로 추진하는 것은 어려운 실정이다. 이를 해결하기 위한 방안으로 정부는 대학구성원의 건강권이 보호받을 수 있도록 대학건강증진사업의 표준화된 지침을 제공해야 하고, 대학 당국의 적극적인 참여를 유도하기 위해 대학평가항목에 학업성취의 중요 자산인 건강증진에 관한 평가지표를 포함시켜야 한다. 또한 중장기적인 사업수행을 위해 다양한 예산확보방안을 마련해야 하고, 체계적인 건강증진방안을 기획하고, 수행, 평가할 수 있는 보건교육사와 같은 전문 인력을 배치해야 한다. 이와 함께 지속적인 건강정보를 수집하고, 평가하며, 모니터링 할 수 있는 체계화된 대학생건강조사를 실시해야 한다.

따라서 향후 대학의 대학캠퍼스를 구축하기 위한 대학 건강증진사업을 추진하기 위해서는 대학건강증진의 중요성 인식, 국가 및 대학 단위의 건강정책 수립, 대학보건의 체계적인 추진을 위한 가이드라인 제공, 대학구성원의 참여율을 높일 수 있는 다양한 수행전략 개발, 대학구성원들의 역량강화방안 모색, 건강한 교육환경 조성을 위한 국가

및 대학의 예산 지원, 지역사회 연계기관과의 파트너십 형성, 대학캠퍼스 내 관련시설에 건강증진사업을 위한 전문 인력의 배치 등을 추진해 나가야 한다.

참고문헌

American College Health Association. (2011). About ACHA. Retrieved from <http://www.acha.org>

American College Health Association & National College Health Assessment. (2011). ACHA-NCHA data. Reference Group Executive Summary & Report. Retrieved from <http://www.acha-ncha.org>

American College Health Association. (2009). National college health assessment Spring 2008 reference group data report(abridged). *Journal of American College Health, 57*(5), 477-488.

Centers for Disease Control and Prevention. (2011). College health and safety. Retrieved from <http://www.cdc.gov/family/college/>

Cho, H., Lee, S., & Chi, R. (2010). Comparison of health promotion lifestyles and self-esteem of Korean and Chinese nursing students. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs, 19*(1), 22-33.

Choi, J., & Moon, I. (2005). The effects of college students' self-efficacy on their health promotion behavior. *Korean Public Health Research, 21*(2), 105-113.

Chon, M., Kim, M., & Cho, C. (2002). Predictors of health promoting lifestyles in Korean undergraduate student. *Journal of Korean Society for Health Education and Promotion, 19*(2), 1-13.

Doherty, S., & Dooris, M. (2009). Healthy universities-time for action: A qualitative research study exploring the potential for a national programme. *Health Promotion International, 25*(1), 94-106.

Han, S. (2006). Health promotion behaviors of the diets and exercises to prevent osteoporosis in college students. *The Korean Journal of Exercise Nutrition, 10*(2), 89-98.

Jin, H. (2011). The study of health promotion related life styles on university students in Korea and Japan. *Journal of Korean Physical Education Association for Girls and Woman, 24*(2), 67-80.

Kim, D. (2009). A study on health-related lifestyle practice of members of the university. The Graduate School of Sport Science, Kyonggi University.

Kim, H. (2006). Factors influencing health promotion behaviors of university students using Pender's Model. *Korean Journal of Women Health Nursing, 12*(2), 132-141.

Kim, J. (2008). A study on the health promotion life style and related factors of women college students. *Journal of Korean Society for Hygienic Science, 14*(2), 1-9.

Kim, S. (2004). The relationships between mental health and body consciousness in sports participation type of university students. *Korean Sports research, 16*(6), 287-302.

Kim, Y. (2010). The roles and professional competencies of health education specialists in private health care setting. *Journal of Health Education and Promotion, 27*(2), 37-48.

- Kim, Y. (2010). An analysis on the change of health status, health behavior, and influencing factors among American college and university students. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 27(4), 153-163.
- Kim, Y., Ha, E., Kim, J., & Yoon, Y. (2001). A study on the factors to associate with the participative intention for health promotion programs in an university. *Journal of Korean Society for Health Education and Promotion*, 18(1), 1-15.
- Kim, Y., Park, C., Kim, H., & Han, C. (2010). Health behavior and utilization of university health clinic among college and university students. *The Journal of Korean Society for School Health Education*, 11(1), 79-91.
- Korean Council for University Education. (2011). 2010 University education statistics.
- Korean Council for University Education, Higher education statistics. (2011). Retrieved from <http://stat.kcue.or.kr>
- Korean Educational Development Institute. (2011). Educational statistics services. Retrieved from <http://std.kedi.re.kr/index.jsp>
- Korean Studies Information(KSI). (2011). Korean studies information services system (KISS). Retrieved from <http://kiss.kstudy.com>
- Kupchella, C. E. (2009). Colleges and universities should give more broad-based attention to health and wellness—at all levels. *Journal of American College Health*, 58(2), 185-186.
- Lee, M., & Woo, M. (2003). Differences in the dietary and health-related habits and quality of diet in university students living in Daejeon. *Korean Journal of Community Nutrition*, 8(1), 33-40.
- Lee, S. (2006). A study on factors associated with the oral health promotion behaviors of college students. *Journal of Dental Hygiene Science*, 6(3), 187-192.
- Ministry of Health and Welfare & Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2010). 2009 The national health statistics.
- Ministry of Health and Welfare & Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2009). 2008 The national health statistics.
- Ministry of Health and Welfare & Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2008). 2007 The national health statistics.
- Ministry of Health and Welfare & Korea Institute for Health and Social Affairs. (2006). 2005 The third Korea national health and nutrition examination survey.
- Ock, C., Moon, I., & Kim, Y. (2001). A study on the relationship between the health practices and health status among university students in Seoul. *The Korean public health association*, 27(3), 198-298.
- Park, C., & Kim, Y. (2010). Health promotion services and administrative system of the university health clinic. *The Journal of Korean Society for School Health Education*, 11(1), 151-163.
- Park, I., & Choi, C. (2003). A study on collegians' health promoting lifestyle and health locus of control. *Korea Sport Research*, 14(4), 131-146.
- Song, S., Jang, Y., & Kim, J. (2009). The relationship between self-control behavior, social comparison attitude, self-efficacy and health promotion activities of college students. *Journal of Korean Academy of Public Health Nursing*, 23(1), 27-39.
- Yeo, J., & Kim, E. (2010). University student's health habits and relevant factors. *J Korean Acad Soc Nurs Edu*, 16(2), 238-291.
- Xiangyang, T., Lan, Z., Xueping, M., Tao, Zhao., Yuzhen, S., & Jagusztyn, M. (2003). Bijing health promotion universities: Practice and evaluation. *Health Promotion International*, 18(2), 107-113.
- Zimmer, C. G., Hill, M. H., & Sonnad, S. R. (2003). A scope-of-practice survey leading to the development of standards of practice for health promotion in higher Education. *Journal of American College Health*, 51(6), 247-254.