

# 대학생들의 신체활동 현황과 과제

김정민\*, 고광욱\*\*\*, 김윤지\*\*, 신용현\*\*

\* 국방부 보건정책과

\*\* 고신대학교 의과대학 예방의학교실

## Status of and Challenges for Physical Activity in Korean University Students

Jung-Min Kim\*, Kwang-Wook Koh\*\*\*, Yoon-Ji Kim\*\*, Yong-hyun Shin\*\*

\* Ministry of National Defense Department of Health Policy

\*\* Kosin University College of Medicine Department of Preventive Medicine

### <Abstract>

**Objectives:** This article intends to describe the status of and challenges for physical activity in Korean university students. **Methods:** National level secondary data and related articles were reviewed including KNHANES(Korea National Health and Nutrition Examination Survey) and Online Youth Health Behavior Survey. Four tables and two figures were generated from original data and related articles. **Results:** The proportion of Korean university students practicing regular physical activity appear to be about half of that in American students. Gender difference in physical activity practicing rate seems to be maintained in university years. The main reason for physical inactivity was that physical activity was bothersome. The trends of physical activity practice in Korean students since middle school years needs further research. **Conclusions:** To increase the rate of physical activity in Korean university students, evidence-based comprehensive approaches are needed including campaign and informational approaches, behavioral and social approaches and policy and environmental approaches adapted to Korean university students.

**Key words:** Physical activity, University students, Exercise

## I. 서론

골격근의 에너지 소비를 통한 모든 신체의 움직임을 통칭하는 '신체활동'은 건강이나 체력향상을 위해 반복적, 구조적, 조직적으로 행하는 여가시간의 신체활동인 '운동'이나 경쟁의 개념이 가미된 스포츠를 포괄하는 개념이다(Bouchard, Blair, & Haskell, 2006). 신체활동부족은 한국인의 4번째 건강결정요인으로 그 기여도는 3.75%이고, 뇌졸중, 심혈관질환, 당뇨병, 고혈압, 대장암, 우울증, 유방암, 골다공증 등으로 인한 질병비용은 약 1조 2,213억 원이라고 보고되었다(Jung, 2006). 신체활동부족의 주요 질병별 인구집단기여위험도는 관상동맥질환의 39.5%, 골다공증의 30.3%,

뇌졸중, 고혈압, 제2형 당뇨, 결장암의 22.5%, 유방암의 12.7% 등에 이른다고 하며 신체활동부족을 10% 줄일 때 1조 1,160여억 원의 비용이 감소된다고 하였다(Lee, 2004). 그럼에도 불구하고 최근 수년간 한국인의 걷기 실천율은 하락추세를 보이고 있으며(Ministry of Health and Welfare & Korea Centers for Disease Control [MHW & KCDC], 2009) 주로 앉아서 생활하는 인구인 좌업생활자도 증가추세에 있다(Ministry of Health and Welfare & Korea Institute for Health and Social Affairs [MHW & KIHASA], 2001).

세계보건기구에서는 전 세계인의 건강을 위한 신체활동 권고를 통해(World Health Organization [WHO], 2010) 18세에서 64세 사이의 성인에 대한 표준적인 신체활동 권고를 하

교신저자: 고광욱

부산광역시 서구 암남동 34 고신의대 예방의학교실

전화: 051-990-6426 Fax: 051-990-6426 E-mail: kwkoh@kosin.ac.kr

▪ 투고일: 2011.12.12

▪ 수정일: 2011.12.26

▪ 게재확정일: 2011.12.29

였다. 또한 1990년대 이후 전 세계적 신체활동 증진의 패러다임(WHO, 2007)은 신체활동과 건강유익간의 용량반응관계가 입증되면서 보건학적으로 중등도 신체활동의 건강유익, 단기간 신체활동의 누적효과, 생활 활동의 중요성 그리고 분야 간 협력과 정책 및 환경조성의 중요성을 강조하는 있는 추세여서 신체활동 현황의 파악과 개선방안의 도출에 새로운 시각이 필요하다(Koh, 2011). 국내 한 조사에서도 이러한 새로운 개념의 신체활동에 대한 수용가능성 또한 높은 것으로 나타났다(Ryu, Hwang, Son, Koh, & Lee, 2005).

대학생은 초중고교생 시절의 타율적 생활시간을 자율적으로 구성할 수 있는 대학진학과 함께 음주, 흡연 등 대표적 건강위험행동을 습득할 수 있는 중요한 생애전환기이다. 또한 성인에 비해 생활방식이 확고하게 형성되지 않고 수정가능성이 크며 대학생활 동안의 운동습관은 졸업 후 운동습관의 강한 예측인자 중 하나로 보고되어 있다(Jackson & Howton, 2008). 또한 한국 대학생들은 최근 사회경제적 변화에 따른 독특한 욕구와 특성이 있는 인구집단으로 신자유주의적 경제체제의 보편화로 인한 급격한 사회경제적 변화를 맞이하고 있는 계층이지만(Uoo & Park, 2007) 이들의 신체활동 현황과 과제에 대한 국가적 차원의 연구, 특히 이들의 신체활동의 과부족에 대한 독립적 연구는 적어 보인다. 기존 연구들은 일부지역만을 대상으로 하거나(Kim, 2006; Kim, Yu & Han, 2002), 표본의 대표성이 떨어지거나(Kim, 2006; Chang & Chaung, 2000), 신체활동에 관한 연구의 초점이 부족하였다(Kim, Park, & Na, 2011; Hwang & Lee, 2007; Yang & Yoo, 2010)

국민건강영양조사는 일반적인 성인을 대상으로 하고 있어서 대학생들만의 독립적 특성은 심층 분석 자료를 통해 유추할 수 있을 뿐이다. 대학생들만을 대상으로 한 연구에서도 신체활동 현황과 과제를 대표성 있게 독립적으로 고찰한 연구는 부족하다. Kim, Park, Kim과 Han(2010)은 ‘주 3-4회, 30분 이상의 중강도 운동’을 실천하는 대학생의 비율을 포함한 대학생의 건강생활 실천수준을 전국적 대표 표본을 통해 밝혔으나 관련 자료를 통한 연계 및 비교고찰을 더해야 추세변화 현황, 원인과 개선과제에 대한 탐색이 가능해 보인다. Park과 Kim(2010)은 대학보건실의 운영체계 및 건강증진 서비스 제공 실태에 관한 연구에서 보건교육 내용의 6번째를 운동에 관한 보건교육이 차지한다고 하여 대학보건실의 발전과제를 제시하였지만 신체활동증진

과 관련된 독립된 대안의 고찰이 필요해 보인다. 따라서 대학생들의 신체활동 현황을 파악하고 그 과제를 도출하는 것은 대다수 사망과 질병의 원인이 생애주기별로 악화되는 한국의 현황을 볼 때 중요한 연구목적이라 할 것이다.

## II. 연구방법

한국 대학생들의 신체활동 현황과 과제를 학술연구정보서비스 및 보건연구정보센터에서 검색어 운동, 신체활동, 대학생으로 검색하여 11건의 관련문헌을 찾았고 관련된 2차 자료를 스노우볼링 방식으로 추가로 4건 더 탐색하였다. 자료마다 신체활동과 운동에 관한 조사기준이 다르고 2005년 이후 국민건강영양조사에서도 고강도신체활동, 중강도신체활동, 강도에 무관한 걷기시간을 별도로 묻고 있어서 걷기 운동을 하는 사람의 비율이 고강도신체활동과 중강도신체활동자의 비율에서 빠진 점을 감안하여 비교하도록 유의하였다. 대학생의 신체활동수준을 알 수 있는 자료의 선정은 무작위 추출된 전국적 대표 자료로 한정하였다.

한국대학생들의 신체활동율과 경향의 추정에는 전국 대학생을 대상으로 표집한 Kim 등(2010)의 연구결과들을 참조하였다. 또한 국민건강영양조사 제3기 조사결과와 그 심층분석 결과에서 19세 이상의 학생은 대학생이 가장 많을 것으로 추정되어 ‘학생’을 대상으로 심층분석 결과의 건강행태유형을 고찰하였다. 연령대별 비교를 위해 12세 이상자의 격렬한 활동과 중등도 활동의 연령별 분포를 참조하였다. 중학생과 고등학생을 거쳐 대학생이 되기까지의 연령별 경시적 변화를 유추하기 위해 연도별 청소년건강행태 온라인 조사결과(Ministry of Education, Science and Technology, Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control, 2010)와 국민건강영양조사의 심층 분석결과에서 12세 이상자의 연령별 신체활동량 분포를 연계 고찰하여 도표로 재구성하였다. 대학생이 포함된 20대의 신체활동 실천율이 저조한 이유탐색에는 Koh 등(2007)의 정책보고서 및 해당 연령대의 ‘운동을 하지 않은 이유’에 관한 자료 입수가능한 부산광역시 보건지표조사(Busan Metropolitan City, 2004) 결과를 참조하여 도표로 재구성하였다. 개선과제의 도출에는 제3차 국민건강증진종합계획의 목표, 연관사업 및 세부 추진계획을 참조하였고(Ministry of Health and Welfare

[MHW], 2011), 국가적 수준에서 근거기반 신체활동정책 문서의 입수가 가능한 미국, 호주, 영국 등 선진국의 정책 자료를 참조하여 지표로 재구성하였다(Koh, 2011).

연구 자료로 선정한 문헌들 간 신체활동의 정의와 측정 방법이 다른 점은 다음과 같이 조정하였다. 대학생들의 신체활동 실태에서 Kim 등(2010)은 ‘주 3-4회, 30분 이상의 규칙적 중강도 운동 실천율’을 측정하였으므로 국민건강영양 조사와 청소년온라인 건강행태조사에서 별도로 질문하는 측정하는 중등도 신체활동, 격렬한 신체활동, 강도를 불문한 걷기 실천율과도 직접비교가 불가능하였다. 이 때 국민건강영양조사 심층 분석 자료에서와 같이 세 가지 신체활동을 따로 설문한 경우에는 강도별 신체활동 수준을 모두 참조하였고 그렇지 못한 경우에는 비교방법을 결과에 기술하였다. 청소년의 주3회 이상의 격렬한 활동 실천율은 대학생의 주 3-4회 이상의 규칙적 운동실천율과 유사할 것으로 가정하였다. 이 연구에서 사용한 신체활동의 용어의 정의는 세계보건기구의 국제기준에 따랐다(WHO, 2010). 신체활동과 관련된 측정기준의 혼란은 1990년대 이후 이전의 체력을 위한 운동(Exercise for Fitness)측정이 건강을 위한 신체활동(Physical activity for Health)측정으로 전환되면서 일어난 문제인 것으로 보인다. 즉 중등도 신체활동에 대한 측정, 여가시간의 운동 외에도 직업, 이동, 가사 신체활동 시간의 포함, 한번에 10분 이상 활동의 누적개념 측정이 세계적으로 보편화되면서(Koh, 2011) 우리나라에서도 국민건강영양조사와 청소년건강행태 온라인조사 등의 기준은 2005년 이후 새롭게 바뀌었지만 이전의 패러다임을 사용한 조사들도 상존해 있기 때문으로 추정되므로 대학생들의 신

체활동 현황과 과제 파악에 있어서도 그 결과해석에 유의하였다. 즉, 2005년부터 신체활동관련 설문문의 내용이 격렬한 활동과 중등도 활동 또는 걷기를 모두 고려하도록 대폭 수정된 점을 감안하였다. 이때 건강유지와 증진을 위한 최소한의 신체활동량은 한번에 10분 이상의 격렬한 신체활동을 1일 20분 이상, 주3회 이상 하거나 한번에 10분 이상의 중등도 신체활동을 1일 30분이상 주5일 이상 하거나 한번에 10분이상의 걷기를 1일 30분이상 주5일 이상 하는 것으로 정의하였다(MHW & KCDC, 2007).

### III. 연구결과

Kim, Park, Kim과 Han(2010)이 대학보건실을 보유한 전국 20개 대학 재학생 1,955명을 대상으로 주 3-4회, 30분 이상의 규칙적 중강도 운동 실천율을 조사한 결과에서의 규칙적 운동 실천율은 남학생 34.2%, 여학생 13.6%, 평균 20.8%였고 남녀 간에 유의한 차이를 보였다. 4년제 대학생의 21.3%와 전문대학의 18.9%의 유의한 차이는 없었다 <Table 1>. 다만 주3-4회, 30분 이상의 규칙적 중강도 운동 실천율에 대한 조사이므로 다른 연구결과와 비교할 때 이러한 정의를 고려하여야 한다. 현재 세계보건기구의 유산소 신체활동량 권고치는 한번에 10분 이상의, 걷기를 포함한 중강도 신체활동 150분 혹은 고강도 신체활동 75분 혹은 양자를 조합한 동등량 이상으로 되어있다(WHO, 2010).

<Table 1> Regular exercising rate of Korean university students

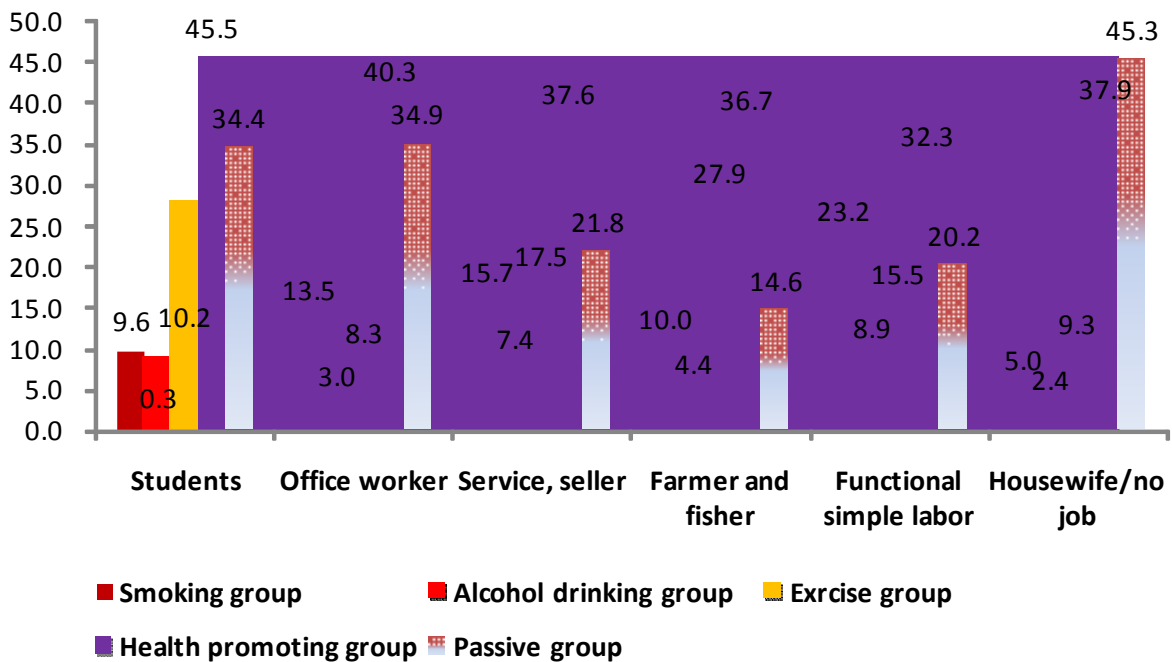
Category		Sex		School		Total
		Male	Female	University	Junior college	
		Doing	208( 34.2)	156( 13.6)	290( 21.3)	
Non-doing	400( 65.8)	990( 86.4)	1,072( 78.7)	318( 81.1)	1,390( 79.2)	
Total		608(100.0)	1,146(100.0)	1,362(100.0)	392(100.0)	1,754(100.0)

Unit: person(%)

Note: Regular exercise means more than 30 minutes of moderate physical activity 3-4 sessions per week; Reconstructed from Kim, Park, Kim, & Han (2010)

대학생의 신체활동 실태를 유추할 수 있는 다른 자료로 국민건강영양조사 제3기 조사결과와 심층 분석 결과상 건강행위유형의 직업별 분포를 살펴보았다. 흡연군, 음주군, 운동군, 수동적 태도군, 건강증진군의 다섯 가지 건강행위 유형 중 신체활동량이 많은 유형은 건강증진군과 운동군으로 [Figure 1]에서 운동량을 시각적으로 볼 수 있다. 건강증진군은 흡연량, 음주량이 평균보다 낮고 운동량이 상대적으로 많은 특징을 보인다. 신체활동량이 절대적으로 많은 운동군은 흡연과 음주를 평균보다 적게 하면서 신체활동이

매우 많은 군이다. 직업별 건강행위유형의 분포에서 학생의 경우 운동군은 9.8%로 사무직의 8.3%, 주부와 무직자의 9.3%를 제외한 전문행정관리직(12.7%), 서비스 판매직(17.5%), 기능단순노무직(15.5%), 농어업(27.9%) 등 다른 직업군에서보다 낮았다. 건강증진군은 45.5%로 기능단순노무직(32.3%), 농어업(36.7%), 서비스 판매직(37.6%), 주부 및 무직(37.9%), 사무직(40.3%), 전문행정관리직(40.5%) 다른 모든 직업군보다 높았다[Figure 1].



[Figure 1] Distribution of health behavior group in Korean

Note: Data from Results of National Health and Nutrition Examination(MHW & KCDC, 2009); Unit: %

한편 대학생이 소속된 20대 국민의 신체활동량을 타 연령층과 비교하기 위해 12세 이상자의 격렬한 활동과 중등도 활동을 하는 사람의 분포를 국민건강조사 제3기 조사결과와 심층 분석 결과에서 살펴보면 20대의 중등도 신체활동 실천율은 12.7%, 격렬한 신체활동 실천율은 14.6%였다. 연령대별 중등도 신체활동과 격렬한 신체활동 실천율 변화를 보면 격렬한 신체활동 실천율은 10대의 30.7%에서 20대의 14.6%로 급감하였다가 30대의 15.6%, 40대의 19.6%로

회복되는 것을 알 수 있고 중등도 신체활동은 10대의 3.0%에서 20대의 12.7%를 거쳐 60대의 16.3%에 이르기까지 점진적으로 증가하는 것을 볼 수 있다. 중등도 활동과 격렬한 활동을 모두 하지 않는 비해당자의 비율은 70대 이상에서의 86.1%를 제외하고는 20대에서 72.7%로 가장 높았다가 30대에서 69.5%, 40대에서 65.1%로 감소하였다(MHW & KCDC, 2009)<Table 2>.

<Table 2> Distribution of vigorous activity and moderate activity in Korean

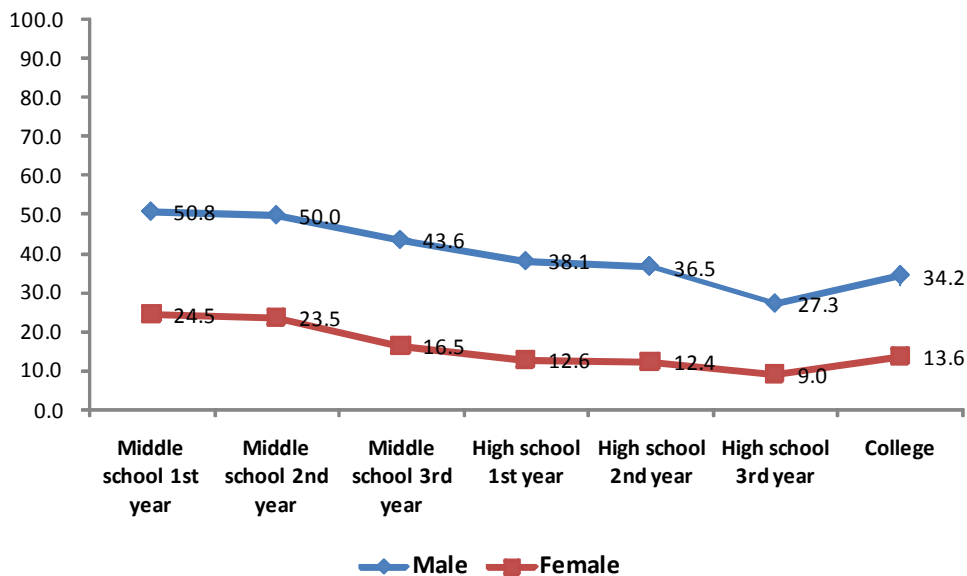
(Unit: %)

		Moderate activity	Vigorous activity	None
Gender	Man	12.3	22.7	64.9
	Woman	13.8	11.8	74.4
Age	10-19	3.0	30.7	66.3
	20-29	12.7	14.6	72.7
	30-39	15.0	15.6	69.5
	40-49	15.4	19.6	65.1
	50-59	16.3	17.8	65.9
	60-69	16.3	11.6	72.1
	70-	9.6	4.2	86.1
Total		13.0	17.3	69.7

Note: Data from the Results of Korea National Health and Nutrition Examination Survey (MHW & KCDC, 2009)

연령별 신체활동 실천율의 시계열적 추이과약을 위해서는 청소년 건강행태 온라인조사의 주3일 이상 격렬한 신체활동 실천율에 관한 결과를 재구성하여 중학교 1학년 때부터 고등학교 3학년을 거쳐 대학생이 될 때까지의 연령별 신체활동 실천율의 차이를 남·녀 간 차이와 함께 비교하고 검토하였다[Figure 2]. 이때 청소년의 주3회 이상의 격렬

한 신체활동 실천율은 대학생의 주 3-4회 이상의 규칙적 운동실천율과 유사할 것으로 가정하였다. 중학교 1학년에서 고등학교 3학년까지 남녀 청소년의 격렬한 신체활동 실천율 격차는 2005년 16.1%(남학생 46.8%-여학생 16.4%)에서 2006년 14.8%(남학생 44.9%-여학생 17.1%), 2007년 13.2%(남학생 41.6%-여학생 16.7%), 2008년 12.5%(남학생 42.8%-



[Figure 2] Assumed trend of regular exercising rate of students in 2007

Note: Reconstructed from Kim, Park, Kim, & Han (2010) and Ministry of Education, Science and Technology, Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control (2010); Unit: %

여학생 19.3%)로 줄어들지만 성별 격차는 여전히 남아있었다[Figure 2].

한국인 성인집단이 운동을 실천하지 않은 이유에 대해서는 알려져 있다(Koh et al., 2007). Chang과 Chaung(2000)은 일부 대학생을 대상으로 한 연구에서 대학생들이 일반 인구에 비해 더 건강하기 때문에 운동의 필요성을 크게 느끼지 못해서 운동 실천율이 낮다고 하였고, 남자 대학생들의 운동선호도는 높다고 보고되기도 하였다(Kim et al., 2011). 본 연구에서는 대학생들의 신체활동 부족에 대한 대표성

있는 무작위 연구결과의 근사치로 연령대별로 운동을 하지 않는 이유를 세분하여 조사한 인구집단 수준의 무작위 조사인 부산광역시 보건지표조사 결과를 참조하여 표로 재구성하였다. 이 조사의 20대 연령층에서 운동을 하지 않는 이유는 ‘귀찮아서’가 45.7%로 가장 많고 그 다음이 ‘바빠서’가 36.9%였으며 ‘선호하지 않음’ 6.1%, ‘필요성을 못 느낌’은 3.4%로 상대적으로 소수였다(Busan Metropolita City, 2004)<Table 3>.

<Table 3> Reasons for non-doing regular exercise in Busan citizens

(Unit:%)

Reason	Busy	Ill health	Don't like exercise	Bothering	Lack of facility	Don't feel the need	
Age	20-29	36.9	2	6.1	45.7	5.9	3.4
	30-39	43.7	3.1	5.5	37.4	4.2	6
	40-49	45.9	4.4	4.8	34.7	2.4	7.8
	50-59	38.4	11.5	5.8	31.3	3.4	9.7
	60-69	26.3	28.1	5.9	26	1.1	12.7
	70-	6.4	49.4	4.6	23.6	1.3	14.8
Total	37.2	10.8	5.5	35.2	3.4	7.9	

Note: Reconstructed from the report by Busan Metropolitan City (2004)

신자유주의적 경제체제의 보편화 이후 소위 ‘88만원 세대’로 지칭되는 한국 대학생의 사회경제적 특성과 캠퍼스 환경을 고려한 신체활동과제를 도출하는 것은 그 자체만으로도 독립적 연구과제일 것이다. 근래에 세계보건기구를 중심으로 확산되고 있는 건강증진학교, 건강한 캠퍼스와 같은 건강한 생활터 만들기(WHO, 2011) 접근법과 같은 분야 간 협력에 의한 참여적 건강증진의 원리와 사례도 잘 활용되어야 할 것이다. 특히 ACHA (American College Health Association [ACHA], 2010) 조사 결과처럼 장기간의 체계적 모니터링 결과에 기초한 과학적 대안이 정책화되어야 할 것이지만 기존자료를 중심으로 파악한 대학생의 신체활동을 증진할 수 있는 방법론으로 대학생을 포함한 일반 성인을 대상으로 수십 년간의 연구를 메타분석하여 입증된 연구결과에 기초한 미국, 호주, 영국 등의 근거기반 국가적 신체활동정책을 대학생의 신체활동 증진과제의 도출하였

다. 신체활동 증진방법을 검토하여 집대성한 대표적인 방법론인 미국의 지역사회예방서비스 권고에서 대학생을 대상으로 한 교실단위의 교육은 효과가 없다고 하였고, 대학 도서관에서의 계단 이용 장려 표지판 설치와 같은 환경과 정책접근, 학교기반의 체육교과의 강화와 같은 행태와 사회접근, 총체적 캠페인과 같은 정보접근법 등을 권장하였다(Community Health Research Group, 2005). 영국(Department of Health, Physical Activity, Health Impraeament and Prevention, 2004)과 호주(Schoppe, Bauman, & Bull, 2004)에서도 이와 유사한 근거기반의 정책을 제시한 바 있는데 이 중 대학생들과 관련이 있는 내용을 재구성하여 제시하였다<Table 4>. 이러한 기초는 현재의 제3차 국민건강증진종합계획과도 일치한다. 즉 대학생 관련 여러 이해당사자가 총체적으로 참여하는 캠페인 같은 정보접근법, 대학생 개인 맞춤형 건강행태 지도, 동아리 구성, 신체활동을 활성화하는 교과과

<Table 4> Recommended interventions for physical activity promotion in Korean university students

Recommended interventions		
Campaign and informational approach	Behavioral and social approach	Environmental and policy approach
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Community-wide campaign</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individually adapted health behavior education</li> <li>• Social supporting in campus</li> <li>• School based curriculum enforcing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Point of decision prompter using stairs</li> <li>• Design and policy using campus</li> <li>• Physically active campus street</li> <li>• Creating exercise facility and information outreaching</li> </ul>

Note: Reconstructed from Community Health Research Group (2005)

정 개편, 운동동아리의 장려와 같은 사회행태접근법, 계단 이용활성화, 걷기 좋은 거리의 조성, 자전거 주차시설의 마련, 샤워시설의 설치 등 캠퍼스 내의 신체 활동적 환경과 정책 접근법 등이 그것이다.

#### IV. 논의

Kim 등(2010)의 조사에서 대학생들의 주 3-4회, 30분 이상의 규칙적 중강도 운동실천율이 20.8%로 나타난 것은 미국대학생건강연합회에서 실시한 전국대학생건강조사 결과상의 미국 대학생들의 규칙적인 중고강도 운동 실천율의 절반 정도 밖에 되지 않아서 한국대학생들의 중고강도 신체활동 실천율 향상의 여지가 많음을 보여준다. 한편 국민건강영양조사와 신체활동 조사기준이 달라 직접비교는 불가능하지만 Kim 등(2010)의 조사결과인 20.8%가 국민건강영양조사에서 20대의 중등도 신체활동률 12.7%와 격렬한 신체활동률 14.6%를 합친 27.3%보다 적은 이유는 중등도 신체활동과 격렬한 신체활동을 동시에 실천하는 응답자가 이중으로 계상되었을 수가 있고 강도를 불문한 걷기 실천율이 별도의 설문항목으로 되어 있는 것도 관련되어 있을 것으로 추정된다. 또 국민건강영양조사에서는 대학생의 20대까지 포함한 것도 감안하여야 할 것이다.

Kim 등(2010)의 연구에서도 남녀 대학생간 규칙적 운동 실천율이 남학생 34.2%, 여학생 13.6%로 20.6%의 현저한 격차를 보이는 점은 청소년기에 발생한 남녀 간의 격렬한 신체활동 실천율 격차가 오히려 심화되었을 가능성을 시사하고 있다. 대학생 운동실천율의 남녀격차는 이미 선행연

구(Kim, 2006)에서도 밝힌 바이므로 앞으로 그 원인에 대한 연구가 이루어져야 할 것이다. 그 이유 중 하나로 청소년기의 격렬한 신체활동 실천율의 감소에 남녀 간의 문화적 차이와 학업에 대한 압박감이 작용하는 것으로, 그리고 이후 대학생이 되었을 때에도 이러한 요인이 극복되지 못하는 것으로 추정된다.

국민건강영양조사 제3기 조사결과와 심층조사 분석 결과로 추정해 보건데 19세 이상이면서 학생인 조사대상자는 대학생이 가장 많은 구성원을 차지할 것으로 보인다. 19세 이상의 학생집단은 신체활동량이 매우 많은 건강증진군의 7개 직업군 중에서 주부와 함께 가장 낮은 비율을 보였지만 상대적으로 신체활동량이 많은 편인 건강증진군에서는 7개 직업군 중 가장 많은 비율을 차지하여 흡연이나 음주와 같은 부정적인 건강행위를 감소시키고 중등도 신체활동을 포함한 적절한 신체활동과 같은 긍정적인 건강행위를 증가시키기가 용이한 집단으로 사료된다. 국민건강영양조사의 연령별 신체활동량 변화로 유추해 보면 대학생을 포함한 20대의 신체활동량은 10대에 비해 격렬한 신체활동량이 급감하는 대신 중등도 신체활동량은 늘어나기 시작하는 시점인 것으로 사료된다.

일반적인 성인들이 규칙적 운동을 하지 않는 이유에 대해서는 ‘시간이 없다’, ‘운동을 좋아하지 않는다’, ‘귀찮아서’ 등이 대표적인 사례로 제시되는데(The National Council of Sport for All, 2007) 대학생들이 운동을 하지 않는 이유에 대해서는 전국적 무작위 대표 표본을 통한 대학생들의 신체활동 부족 이유에 대한 자료 대신 연령대별로 그 이유를 구분한 광역시 차원의 자료를 사용한 점은 본 연구의 제한점이다. 향후 전국적 차원의 무작위 자료에 의한 확인이 필

요할 것으로 생각된다. 귀찮음이 신체활동적인 생활을 하지 않는 이유라는 점은 즐거운 단시간의 생활활동이 체득 되도록 하자는 1990년대 이후의 건강을 위한 신체활동 패러다임의 도입이 대학생, 대학문화, 대학캠퍼스에 도입되도록 체계적인 연구개발이 필요함을 더욱 시사해준다.

선진국의 근거중심의 국가적 신체활동정책을 살펴보고 한국 대학생을 위한 시사점을 도출하는 것은 유용한 방법이지만 한계점도 분명하다. 미국 대학생 건강연합회에서 경우처럼 장기간의 체계적 모니터링에 의해 현황을 파악하고 과학적 대안을 수립하는 것이 필요하나 현재 밝혀진 현황자료에 근거하여 가능한 대처법을 도출하는 것도 나름의 의미가 있을 것으로 생각된다. 미국 지역사회예방서비스를 비롯한 영국(Department of Health, Physical Activity, Health Improvement and Prevention, 2004), 호주(Schoppe et al., 2004) 등의 정책을 참조할 때 한국 대학생들의 신체활동 증진을 위한 개선과제 도출의 방향도 가늠될 수 있을 것으로 생각된다. 영국보건부에서는 특히 보건의료계의 일차 진료 시 문서의 도움을 받는 의사의 권유가 단기적으로 신체활동 증진에 효과를 보인다고 권고하여 대학보건실과 같은 일차 진료의 기회를 활용할 수 있는 가능성을 제시하였고 행동 변화이론에 기초하여 행동기술을 교육함으로써 개인의 필요와 욕구에 개입하는 접근법도 권장하였다(DHPAHP, 2004). 호주에서는 개인지향의 개입 외에도 실내외 운동시설의 설치, 직장 내 자전거 주차시설과 대중교통의 자전거 운반시설의 설치, 공원, 여가지역, 매력적인 보도, 보행로/조경로, 공공건물의 적절한 계단과 같이 대학 캠퍼스에 조성하기 유리한 환경적 접근방법을 또한 권장하였다(Schoppe et al., 2004). 또한 국민건강증진종합계획상의 목표, 연관사업, 세부추진계획을 살펴볼 때 대학생, 대학문화, 대학캠퍼스에서도 국가적 장기 목표에 맞추어 이러한 새로운 개념의 건강증진 신체활동 활성화를 다양한 신체활동프로그램 및 건강교육 프로그램의 개발 및 확산, 추진기반 조성을 위한 관련 인력의 재교육, 그리고 신체활동 실천의 형평성 강화 사업도 도출할 수 있는 연구개발이 추가로 필요해 보인다(MHW, 2011).

일반적으로 거론되는 자동차위주의 개발과 승강기를 비롯한 노동절감기구의 광범위한 보급이 인체의 생리를 압도하고 있는 점은 이미 세계보건기구의 보고서에서도 지적된 바 있듯이(WHO, 2004) 대학캠퍼스에도 신체활동적 환경이

개선되도록 할 필요성도 있다 할 것이다.

특히 개방공간이 부족하고 산지가 많은 한국적 상황에서 대학캠퍼스 정도의 개방공간과 같은 신체활동환경을 갖춘 곳이 많지 않음을 고려할 때 신체활동적 정책의 수립이 가미된다면 대학 캠퍼스야말로 신체활동적 환경과 정책을 동시에 구현하기에 바람직한 생활터로 생각된다. 이상의 권고와 추천 등을 종합해 볼 때 대한민국에서도 고등학교 때의 연장인 것처럼 ‘스펙’ 쌓기와 취업준비를 위한 대학생 활이 아닌 신체활동과 운동 및 스포츠 위주의 교과와 동아리 활동과 같은 사회적 지원개입, 대학보건실 등을 활용한(Park et al., 2010) 개인 맞춤형 건강행태변화 프로그램의 운영 그리고 전반적 분위기 조성을 위한 캠페인 정보 접근법은 필요한 요구도 조사를 거쳐 적절한 보건프로그램의 개발운영이 가능할 것으로 생각된다. 특히 대학캠퍼스가 지닌 교육적 지닌 기능을 생각할 때 청년기에 신체활동을 생활화 할 수 있는 운동시설, 자전거 주차시설, 샤워시설, 보행로의 조성 등을 비롯한 다양한 시도가 필요할 것으로 생각되고 구미선진국의 스포츠의 생활화 운동도 체육 관련대학이 있는 곳 뿐 아니라 모든 대학에서도 교과과정의 개편을 통해 일상화하고 대학축제와 같은 이벤트와 연계한 총체적 캠페인도 바람직한 대안으로 제안하는 바이다. 특히 개인맞춤형 건강행태변화 프로그램은 기존의 대학보건실을 활용하여 제공이 가능할 것으로 생각되며 운동 동아리의 지원들은 학교차원의 정책적 지원이 필요할 것으로 생각된다.

## V. 결론

대학생 시기는 자율적인 생활시간을 구성할 수 있는 중요한 생애전환기로서 이 시기에 18세 이상에서 64세에까지 적용되는 건강을 위한 신체활동권고를 실천해야 하지만, 국내 대학생들의 신체활동 현황과 과제에 대하여는 국가적 모니터링 체계는 물론이고 구체적 연구와 자료가 부족한 실정이다. 국민건강조사의 심층 분석 연구결과와 청소년 건강행태 온라인 조사결과를 이용한 추론 외에 몇몇 이차 자료를 통해서 대학생들의 신체활동 현황과 과제를 도출하여 본 결과 한국 대학생들의 규칙적 신체활동 실천율은 미국 대학생들의 절반 정도로 추정되고, 중학교 입학이후 고



등학교 졸업 때까지 지속적으로 하락하는 규칙적 신체활동 실천율이 대학교 입학 후에도 약간 밖에 회복되지 못하며 남녀 간의 격차도 거의 좁히지 못하는 것으로 보인다. 따라서 대학생들의 구체적인 요구도를 수렴한 적절한 캠페인과 정보접근, 사회행태적 접근 및 환경과 정책접근을 아우르는 다양한 신체활동적 프로그램의 개발이 필요할 것으로 사료된다.

## 참고문헌

- World Health Organization. (2007). *A european framework to promote physical activity for health*. Copenhagen: World Health Organization.
- American College Health Association(ACHA). (2010). Retrieved from <http://www.acha.org>
- American College Health Association National College Health Assessment (ACHA-NCHA). (2010). Retrieved from <http://www.acha-ncha.org>
- At least five a week: Evidence on the impact of physical activity and its relationship to health*. (2004). London: Department of Health, Physical Activity, Health Improvement and Prevention.
- Bouchard, C., Blair, S. N., & Haskell, W. L. (2006). *Physical activity and health*. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Busan citizens health indicators survey*. (2004). Busan: Busan Metropolitan City.
- Chang, O. J., & Chaung, S. K. (2000). Eating habits and workout patterns of some college students. *Journal of Korea community health nursing academic society*. 14(2), 415-430.
- Community Health Research Group. (2005). *Community Preventive Service for Health Promotion*. Seoul: Gyeochukmunhwasa.
- World Health Organization. (2010). *Global recommendations on physical activity for health*. Copenhagen: World Health Organization.
- Hwang, H. H., & Lee, H. M. (2007). A study on lifestyles, dietary habits, nutrition knowledge and dietary behaviors of male university students according to residence type. *The Korean Society of community Nutrition*. 12(4), 381-395.
- Jackson, E. M. & Howton, A. (2008). Differences according to body mass index. *Journal of American College Health*, 57(2), 159-164.
- Kim, B. R. (2006). A study on nutrition knowledge, dietary habits, health-related life style and health condition of college students in chuncheon. *Journal of the Korean Society of Food Science and Nutrition*. 35(9), 1215-1223.
- Kim, I. S., Yu, H. H., & Han, H. S. (2002). Effects of nutrition knowledge, dietary attitude, dietary habits and life style on the health of college students in the chungnam area. *The Korean Society of community Nutrition*. 7(1), 45-57.
- Jung, Y. H. (2006). *Koreans factor analysis of the determinants of health*. Seoul: Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Kim, Y. B. (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. B., Park, C. M., Kim, H. H., & Han, C. H. (2010). Health behavior and utilization of university health clinics. *The Journal of Korean Society for School Health Education*, 11(1), 79-91.
- Kim, W. K., Park, M. S., & Na, B. S. (2011). Effect of physical activity habit and dietary habit on obesity of male college students. *The Korean Society of Sports Science*. 20(3), 1655-1663.
- Koh, K. W., Lee, M. S., Kim, D. K., Park, E. J., Kim, H. S., ... Park, K. U. (2007). *Korean strategies for promotion of health enhancing physical activity*. Seoul: Ministry of Health and Welfare.
- Koh, K. W. (2011). *Physical activity policy for medical profession*. Seoul: Korean Medical Association.
- Lee, T. J. (2004). *Economic analysis of health services*. Seoul: Department of Health and Human Services.
- Ministry of Education, Science and Technology, Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control. (2010). *Online survey of adolescent health behavior*. Retrieved from <http://yhs.cdc.go.kr>
- National health and nutrition examination survey*. (2001). Seoul: Department of Health and Human Services & Korea Institute for Health and Social Affairs.
- National health and nutrition examination survey*. (2009). Seoul: Department of Health and Human Services & Korea Centers for Disease Control.
- Park, C. M., & Kim, Y. B. (2010). Health promotion services and administrative system of the university health clinic, *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 27(2), 151-163.
- Results of the 3rd national health and nutrition examination survey*. (2007). Seoul: Centers for Disease Control & Korea Institute for Health and Social Affairs.
- Ryu, C. I., Hwang, I. Y., Son, H. S., Koh, K. W., & Lee, J. H. (2005). *Health indicators*. Ulsan: Ulsan Survey Report.
- Schoppe, S., Bauman, A., & Bull, F. (2004). *International review of national physical activity policy*. Sydney: NSW Centre for Physical Activity and Health.
- Survey of sports 7330 campaign*. (2007). Seoul: The National Council of Sport for All.

Ministry of Health and Welfare. (2011). *The 3rd Health Plan(2011~2020)*. Seoul: Ministry of Health and Welfare.

Uoo, S. H. & Park, K. I. (2007). *88 hundred thousand won generation*. Seoul: Redian.

World Health Organization. (2004). *Obesity: Preventing and managing the global epidemic report of a WHO consultation*. Geneva: The Stationery Office.

World Health Organization. (2011). *Healthy settings*. Retrieved from [http://www.who.int/healthy\\_settings/en/](http://www.who.int/healthy_settings/en/)

Yang, J. S. & Yoo, S. H. (2010). The study of physical activity preferences of college students. *Journal of coaching development*, 12(1), 3-11.