

대학생의 활동정도와 심리적 지수에 대한 연구: 걷기시간, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질, 우울

박영주
경주대학교 간호학과 교수

A Study on the Level of Activity and Psychological Indices of College Students: Walking Time, Self-Efficacy for Exercise, Sleep Quality, Depression.

Young-Joo Park
Professor, Department of Nursing, Gyeongju University

요 약 연구 목적은 대학생의 활동정도와 심리적 지수와의 관계를 확인하기 위하여 걷기시간, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질 및 우울을 파악하는 것이다. 연구 방법은 대학생을 대상으로 한 횡단적 서술적 조사연구이다. 연구 대상은 경북에 재학 중인 135 명의 학생이었다. 연구 결과는 다음과 같다. 운동에 대한 자기 효능감은 평균보다 높았고, 걷기시간은 하루 평균 약 1.7 시간, 보행은 2 시간 미만이었다. 수면의 질은 대부분 수면의 질에 문제가 있었다 (71.9 %). 우울은 학생의 절반 정도 (49.6 %)가 우울한 경향을 보였다. 운동에 대한 자기 효능감과 우울은 상관관계가 있는 것으로 나타났다 ($p = .012$). 본 연구는 향후 대학생들의 신체 활동 증진 및 심리 지표 향상을 위한 프로그램 개발을 위한 기초 자료로 활용 될 수 있을 것이다.

주제어 : 대학생, 걷기시간, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질, 우울

Abstract The purpose of this study is to identify walking time, self-efficacy for exercise, sleep quality and depression in order to confirm the relationship between college students' activity level and psychological index. The research method is a cross-sectional descriptive survey of college students. The subjects of this study were 135 students enrolled in colleges in Gyeongbuk. Self-efficacy for exercise was higher than the average, and walking time was about 1.7 hours per day on average, walking less than 2 hours. Sleep quality was most of them had problems with their sleep quality (71.9%). Depression was about half of the students showed a tendency to be depressed (49.6%). It was found that there was a correlation between self-efficacy and depression for exercise ($p=.012$). This study can be used as basic data for the development of programs to increase physical activity and improve psychological index of college students in the future.

Key Words : College Students, Walking Time, Self-Efficacy for Exercise, Sleep Quality, Depression

*Corresponding Author : Young-Joo Park(deos24@nate.com)

Received September 29, 2020

Accepted November 20, 2020

Revised October 15, 2020

Published November 28, 2020

1. 서론

1.1 연구의 필요성

대학생들은 청소년에서 성인으로 성장하는 시기로 자율적이고 개방적인 생활을 하게 된다[1]. 이 시기의 질병 이환율은 중·장년기에 비해 낮아 건강행위에 대한 관심이 부족하거나 건강에 대한 잘못된 인식으로 관리를 소홀히 하여 성인기에 질병 노출되는 경향이 있다[2]. 19세 이상 성인들의 비만 유병률은 급격히 증가하고 있고 신체 활동량은 지속적으로 감소하고 있으며 특히 20대에서 앉아서 보내는 시간이 가장 긴 것으로 보고한다[3]. 이 시기에 적절한 신체관리를 통해 좋은 건강상태를 유지하고 습관화하는 것은 성인기 이후의 건강과 삶의 질을 유지하는데 주요한 요소라 할 수 있다[1].

대학생들은 정체성확립, 의존과 독립의 균형, 진로와 미래에 대한 모호함과 성공에 대한 압박감 등 복잡한 과제에 직면해 있다. 대학생들이 겪게 되는 여러가지 문제들은 수면과 우울에도 영향을 미치게 된다[4, 5].

신체 활동량이 감소는 질병을 유발[2]하는 반면에 규칙적인 운동은 육체적 건강과 정신적 건강을 향상시키는 데 매우 중요한 요소가 된다[6, 7]. 특히 걷기운동은 단순 근력 운동보다 심리적 지수 개선에 더 효과적인 것으로 보고되고 있으며[8], 또한 걷기운동은 일상생활에서 실천하기 가장 쉬운 운동으로 걷는 것만으로도 건강증진에 긍정적인 효과가 있는 것으로 보고된다[9, 10]. 20대의 지속적인 신체활동량의 감소[3]는 성인기에 질병의 노출이 우려[2]되므로 이들을 위한 신체 활동량 향상을 위한 방안들이 모색되어야 할 것이다.

신체 활동량을 증가시켜서 운동의 효과를 나타나려면 지속적으로 운동하는 것이 필요하다. 운동에 대한 자기효능감은 개인이 특정 과업을 달성하는데 필요한 특정 행동을 성공적으로 수행할 수 있다고 인지하는 운동에 대한 자신감의 지각 정도를 나타내는 것으로[11], 운동에 대한 자기효능감이 향상되면 신체 활동 수행에 대한 자신감과 지속적으로 신체활동을 할 수 있는 동기유발이 이루어지게 된다[12]. 따라서 높은 자기효능감은 자신의 능력에 대한 기대와 자신감을 바탕으로 결과를 성공적으로 이끌려는 노력을 하도록 작용한다[13]. 운동에 대한 자기효능감을 증진[12]시켜서 규칙적으로 걷기운동을 하도록 하면 우울 증상을 낮추고 신체기능과 활력을 높이는 데 기여하게 될 것이다[14, 15].

많은 대학생들이 수면에 대한 문제점을 호소하고 있다[4]. 수면과 관련된 문제점을 확인 하는데는 다양한 방법

이 있는데 그 중에 수면의 질을 확인하는 것도 있는데, 수면의 질이란 수면이 규칙적이지 못하거나 수면과 관련된 비정상적인 생리적 현상을 반영하는 것이다[16]. 대학생들의 수면의 질에 영향을 미치는 요인으로 남학생은 인터넷 게임 등의 외인 요인이 수면에 영향을 미치고, 여학생은 우울 등의 불건강한 정신상태가 수면의 질에 영향을 미치는 것으로 나타난다[17]. 또한 수면의 질적 저하는 대사증후군의 발생과 밀접한 관련이 있는 것으로 보고된다[18]. 수면의 질 뿐만 아니라 부적절한 수면시간은 고혈압, 비만, 당뇨 등 질병을 발생시킨다[19]. 이와 같이 수면은 다양한 요인에 의해 영향을 받고 저하된 수면의 질과 양은 질병을 발생시키는 것을 알 수 있다.

대학생들은 불확실한 미래와 학업에 대한 압박감 등으로 우울을 겪게 되는데[5], 우울은 스트레스 적응과정에서 자신에 대한 부정적 인식의 결과를 의미하는 것으로 근심, 침울함, 실패감, 상실감, 무력감 및 무가치함을 나타내는 정서장애이다[20]. 국내에서는 우울감을 호소하는 대상자가 20대 여성이 최고치를 보이는 것으로 조사된다[21]. 우울로 인한 무력감 등[20]으로 대학생들의 학업 능력을 저하시키는 요인이 되므로 대학생들의 우울 정도를 확인하고 해결책을 모색할 필요가 있다.

이에 본 연구는 대학생들을 대상으로 걷기시간, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질과 우울 정도를 파악하여 대학생들의 건강상태를 확인하고자 한다. 이는 추후 대학생들의 건강한 생활습관 확산을 위한 프로그램의 구성을 위한 기초 자료로 사용될 것을 기대한다.

1.2 연구의 목적

본 연구는 대학생들의 활동정도와 심리적 지수와의 관계를 확인하기 위하여 걷기시간, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질과 우울 수준을 파악하는 것이며, 그 구체적인 목적은 다음과 같다.

- 1) 대상자의 개인적 특성, 걷기시간, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질과 우울의 수준을 파악한다.
- 2) 대상자의 개인적 특성, 걷기시간, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질과 우울에 대한 상관관계를 파악한다.

2. 연구방법

2.1 연구설계

본 연구는 걷기시간, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질과 우울 수준과의 관계를 파악하기 위한 횡단적 서술적 조사연구(cross-sectional descriptive survey)이다.

2.2 연구대상

본 연구의 대상자는 경북에 소재한 대학에 재학하는 학생들 중에 본 연구의 목적을 이해하고 참여하기로 동의한 자이다. 본 연구에 적합한 대상자의 수는 연구 목적을 달성하기 위하여 G*power3.1.9.2 프로그램을 사용하였다. 상관관계(Correlation) 파악을 위해 유의수준 .05, 효과크기 .3, 검정력 .95, 양측검정으로 산출했을 때 필요한 총 대상자 수는 134명이나 결과의 유용성을 높이기 위하여 10% 추가하였다. 자료수집은 2019년 9월부터 10월까지 경북과 경주에 소재한 대학에 재학하는 학생 147명을 대상으로 하여 최종 135명의 자료를 분석에 사용하였다.

2.3 자료수집 및 윤리적 고려

설문지는 연구자가 대상자의 권익 보호를 위해 동봉된 연구 참여 동의서를 작성하게 하고 설문에 응답하도록 한 뒤에 직접 설명하여서 조사하였다.

본 연구의 자료수집은 **대학교 생명윤리위원회로부터 승인(**-IRB-1928-20)을 받은 후 수행하였다. 연구 대상자에게 연구의 목적과 절차에 대해 설명하였고 개인 정보는 연구목적 이외에는 사용되지 않을 것과 연구에 자발적으로 참여하며, 참여 중 언제든지 연구 참여를 철회할 수 있음을 명기하여 설명하였다.

2.4 연구도구

2.4.1 개인적 특성

개인적 특성은 나이, 성별, 키, 몸무게, 교육수준 등을 총 5문항에 대하여 조사하였다.

2.4.2 걷기시간

걷기 시간은 연구대상자가 지난 한달 동안 걷기 운동한 시간을 매일 분으로 기입한 것이다. 걷기시간은 걷기1은 4,000 min/month 미만, 걷기2는 4000-8000 min/month, 걷기3은 8000 min/month 초과로 3군으로 분류된다.

2.4.3 운동에 대한 자기효능감

운동에 대한 자기효능감 측정도구는 Bandura [16]가

개발한 Exercise Self-Efficacy Scale을 Shin, Jang 과 Pender이 번역, 역번역 한 도구를 사용하였다[21]. 이는 운동 장애요인들에 대한 자기효능감을 내용으로 한 총 18문항이며, '전혀 할 수 없다' 0 점에서 '확실하게 할 수 있다' 100점까지 10점 단위로 측정하게 되어있다. 측정된 점수의 평균값을 사용하며 가능한 점수는 0~100점까지이고 점수가 높을수록 운동에 대한 자기 효능감이 높은 것을 의미한다. 본 도구는 Shin 등 [21] 이 번안·수정시킨 것으로 Shin 등 [21]의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .94$ 이었던 이었으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .93$ 이었다.

2.4.4 수면의 질

수면장애 측정하는 피츠버그 수면 질 지수(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)는 Buysse, Reynolds, Monk, Berman와 Kupfer에 의해 개발된 19문항의 자가보고형(self-report) 설문지이며 국내외적으로 널리 사용되는 설문지 중 하나이다 [24]. 총점은 7개의 구성요소를 점수화 방법에 따라 각각 0-3점까지 부여하여 총점 0-21점까지 가능하며 점수가 높을수록 수면의 질이 나쁜 것을 의미한다. 피츠버그 수면 질 지수(PSQI)는 주관적인 수면의 질을 평가하여 '수면문제 있음(bad sleepers)'과 '수면문제 없음(good sleepers)'으로 구분할 수 있다. 5점 이상인 경우 '수면문제 있는 것으로 판별된다. 본 도구는 Choi, Kim, Kim과 Kim [25]이 한국어판 도구로 개발 수정시킨 것으로 개발 당시 도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .83$ 이였으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .70$ 이었다.

2.4.5 우울

우울 측정 도구인 역학우울척도(Center For Epidimologic Studies Depression Scale, CES-D)는 미국 정신보건연구원(National Institute of Mental Health, NIMH)이 지역사회 일반 인구를 대상으로 우울 정도를 측정하기 위해 20개의 문항으로 개발된 자가보고형(self-report) 도구이다[22]. CES-D는 총점 16점을 기준으로 우울과 비우울을 구분되어 총점이 높을수록 우울감정이 높은 것을 의미한다. 본 연구에서는 Chon, Choi와 Yang [23]에 의하여 개발 및 연구된 한국판 CES-D를 사용하였으며, 개발 당시의 Cronbach's $\alpha = .91$ 이였으며, 본 연구에서의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .93$ 이었다.

2.5 자료분석 방법

수집된 자료는 SPSS 21 프로그램을 이용하여 분석하였다. 대상자의 개인적 특성, 걷기시간, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질과 우울은 빈도, 백분율, 평균과 표준편차로 산출하였다. 대상자의 개인적 특성, 걷기시간, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질과 우울의 상관관계를 확인하기 위하여 편상관관계(partial correlation coefficient)로 분석하였다.

3. 연구결과

3.1 연구대상자의 개인적 특성

연구대상자의 개인적 특성은 Table 1과 같다. 대상자의 평균 연령은 20.96±2.41세(18-27세)이었고 25세 미만은 124명(91.9%)이었고 평균 걷기시간은 3192.00±2145.80 min/month이었고 25세 이상은 11명(8.1%)이었고 2333.18±1861.93 min/month이었다. 성별에서 남자는 60명(44.1%)이었고 평균 걷기시간은 3395.33±1861.93 min/month이었고 여자는 74명(55.6%)이었고 평균 걷기시간은 2904.11±2226.81 min/month이었다. 키 평균은 165.66±8.98 cm이었고, 몸무게 평균은 64.88±17.12 kg이었고 평균 걷기시간은 3122.43±2079.62 min/month이었다. 교육정도는 고졸이 112명(83.0%)이었고 평균 걷기시간은 2915.79±1824.24 min/month이었고 대졸이상이 23명(17.0%)이었고 평균 걷기시간은 4128.70±2876.75 min/month이었다.

Table 1. Characteristics of the Participants (N=135)

Variables/ Categories	M±SD	n(%)	Min	Max	Walking Time	
					M±SD	t
Age (year)						
	20.96±2.42		18	27		
<25		124 (91.9)			3192.00±2145.80	1.712
≥25		11 (8.1)			2338.18±462.39	
Gender						
Male		60 (44.4)			3395.33±1861.93	1.872
Female		75 (55.6)			2904.11±2226.81	
Height (cm)						
	165.66±8.98		152	189	3122.43±2079.62	
Weight (kg)						
	64.88±17.12		39	120	3122.43±2079.62	
Level of education						
< College graduation		112 (83.0)			2915.79±1824.24	6.770*
≥ College graduation		23 (17.0)			4128.70±2876.75	

*p<.05, **p<.01.

3.2 연구대상자의 걷기시간, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질과 우울 수준

연구대상자의 걷기시간, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질과 우울 수준은 Table 2와 같다. 대상자의 평균 걷기시간은 3122.43±2079.62 min/month (1080-12000 min/month)이었고 4000 min/month 미만은 108명(80.0%), 4000-8000 min/month은 22명(16.3%), 8000 min/month 이상은 5명(3.7%)이었다. 평균 운동에 대한 자기효능감은 54.80±18.47점이었고, 30점 미만은 13명(9.6%)이었고 30-70점은 98명(72.6%)이었고, 70점 이상은 24명(17.8%)이었다. 평균 수면의 질은 7.67±3.24점이었고 5점 이하는 38명(28.1%)이었고 5점 초과는 97명(71.9%)이었다. 평균 우울은 18.63±11.93점이었고 16점 이하는 68명(50.4%)이었고 16점 초과는 67명(79.6%)이었다.

Table 2. Walking Time, Self-efficacy for Exercise, Sleep Quality, Depression of the Participants (N=135)

Variables	Categories	M±SD	n(%)	Min	Max
walking (min/month)					
		3122.43±2079.62		1080	12000
self-efficacy for exercise					
		54.80±18.47		16	100
	< 30		13 (9.6)		
	30- 70		98 (72.6)		
	> 70		24 (17.8)		
sleep quality					
		7.67±3.24		2	21
	≤5		38 (28.1)		
	>5		97 (71.9)		
depression					
		18.63±11.93		0	80
	≤16		68 (50.4)		
	>16		67 (49.6)		

3.3 연구대상자의 걷기시간과 개인적특성, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질과 우울과의 상관관계

연구대상자의 걷기시간과 개인적 특성, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질 및 우울과의 상관성을 알아보기 위하여 실시한 편상관분석 결과는 Table 3와 같다. 키를 통제한 상태에서 운동에 대한 자기효능감과 우울과의 관계를 분석한 결과 정상관계가 있는 것으로 나타났다 (r=.217, p=.012). 걷기시간, 나이, 몸무게, 수면의 질은 유의한 상관성이 없었다.

Table 3. Relationships of Walking with Self-efficacy for Exercise, Sleep Quality, Depression (N=135)

Variable	X1	X2	X3	X4	X5	X6
walking (min/month) (X1)	1					
Age (year) (X2)	.059 (.495)	1				
Weight (kg) (X3)	.076 (.380)	.066 (.452)	1			
self-efficacy for exercise (X4)	.031 (.720)	-.043 (.620)	.074 (.394)	1		
sleep quality (X5)	-.086 (.323)	-.083 (.324)	-.084 (.335)	.113 (.193)	1	
depression (X6)	.069 (.428)	.117 (.178)	-.024 (.760)	.217 (.012)	-.042 (.329)	1

* $p < .05$, ** $p < .01$, Controlling for height

4. 논의

본 연구는 대학생의 걷기시간, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질과 우울 수준을 파악하고 관계를 확인하고자 시도되었다. 본 연구의 대상자의 평균 연령은 20.89±2.42세로 최연소자는 18세이었고 최고령자는 27세이었으며 편입생 비율은 17.0%로 전체가 20대 대학생들이었다. 본 연구에서 대학생들은 운동에 대한 자기효능감은 54.80±18.47점으로 평균보다 높게 조사되었으나 걷기시간은 평균 3122.43±2079.62 min/month로 1일 평균 약 1.7시간 정도로 2시간미만으로 걷는 것으로 조사되었고 수면의 질은 평균 7.67±3.24점으로 수면의 질에 문제가 있었고 우울도 평균 18.63±11.93점으로 우울한 경향을 보였다.

본 연구에서 조사된 걷기시간은 1일 평균 약 1.7시간 이었고, 20세 이상 남녀 765명을 대상으로 조사한 연구 [26]에서는 1일 평균 30분 이내로 걷는 것으로 나타났다. 선행연구[26]는 20대 중 평균 30분 이하로 걷는 대상자가 62.4%(478명)로 보고하는데 이는 본 연구와 유사한 결과로 과반수 이상이 필요에 의한 도보 활동만 이루어지고 운동으로 연결되고 있지 않음을 보여준다. 한국인의 신체활동량 조사연구[3]에서는 한국인의 신체활동량은 지속적으로 감소되고 있으나 그 중에서 20대의 남녀의 유산소 운동과 걷기가 가장 높은 것으로 조사되었다. 그럼에도 불구하고 20대의 걷기정도가 감소되어 있다는 것은 연령이 증가함에 따라 신체활동량이 감소되어 성인병의 유발로 이어질 수 있다[2]. 본 연구의 걷기시간은 통학시간 동안 걷는 시간도 포함되어 있으므로 평균 1.7시간이 운동이라고 볼 수는 없어 운동의 효과가 기대

하기가 어렵다[27]. 그러므로 대학생의 신체활동량을 증진시켜 건강을 증진시키려는 방안 모색이 있어야 할 것이다.

본 연구에서 사용된 운동에 대한 자기효능감의 도구는 100점을 만점으로 점수가 높을수록 운동에 대한 효능감이 높은 것으로 나타난다[21]. 본 대상자의 운동에 대한 자기효능감은 주로 앞서 근무하는 택시운전자[28]보다 높았고 신체적 제약이 있는 만성질환자[29]보다는 높았지만 걷기정도는 여전히 감소되어 있었다. 본 연구의 대학생들은 선행연구[21, 29]와 비교하여 시간적으로나 신체적으로 제약이 없었고 운동에 대한 자기효능감은 높았지만 여전히 걷기정도는 감소되어 있고 운동으로 연결되지 못했다. 선행연구와 비교하여 본 연구의 운동에 대한 자기효능감은 높았지만, 본 연구에서도 운동에 대한 자기효능감이 약 50점을 넘는 수준으로 대학생들이 운동을 해야 한다는 의지가 부족한 것으로 생각된다. 신체활동량의 부족은 성인병을 유발하게 되고 이는 만성질환으로 넘어갈 수 있으므로 대학생들이 운동을 하지 못하는 요인에 대한 조사와 분석이 이루어져 신체활동량을 증가시키는 방안들이 모색되어야 할 것이다.

본 연구에서 사용된 수면의 질 도구는 최대 21점으로 점수가 높을수록 수면의 질이 나쁜 것으로 5점 이상이면 수면문제가 있는 것으로 본다[24]. 본 연구에서 대학생들은 평균 7.67±3.24점으로 5점을 넘었고, 5점 이상의 대학생들은 71.9%(97명)로 대부분이 수면의 질이 나쁜 것으로 나타났다. 간호대학생의 수면의 질을 조사한 연구(345명)[30]에서 최고 점수가 60점에서 평균 40.44±7.55점으로 조사되었고, 최저 19점에서 최고 60점까지 분포되어 있었다. 선행연구[30]는 본 연구의 결과와 유사하게 수면의 질에 문제가 있는 것으로 나타났다. 수면의 질은 정신건강 뿐만 아니라 육체적 기능, 사회적 관계와 삶의 질 등에도 영향을 미치게 되므로[31] 대학생들에게 수면의 질에 영향을 미치는 요인의 확인은 중요하다고 생각된다. 선행연구[32-34]에서 대학생의 수면에 영향을 미치는 것들이 생활스트레스, 스마트폰 중독, 정신건강, 교수와의 갈등, 미래에 대한 두려움, 가족문제 등 다양하다고 보고한다. 그러므로 다양한 원인으로 수면의 질이 저하된 대학생들을 위하여 영향을 미치는 요인 별로 중재 프로그램을 개발하여 해결하도록 하여야 할 것이다.

본 연구에서 사용된 우울의 도구는 최대 60점으로 우울과 비 우울로 구분되며 총점이 높을수록 우울한 경향을 나타낸다[22]. 간호 대학생[30]의 우울 평균은

15.72±8.67점으로 조사되었고 본 연구의 대학생들은 우울 평균이 18.63±11.93점으로 유사한 결과를 보였다. 본 연구의 대상자들의 우울 평균이 16점보다 높았고, 16점이 넘는 학생의 비율이 49.6%(67명)로 절반 과량의 대학생들이 우울한 경향을 보인다는 것을 알 수 있다. 한국인의 우울 유병률은 남자가 4.1%, 여자가 7.0%이고 20대 남자는 3.6%이며 여자는 9.2%로 조사된다. 또한 이 중에 20대 여자의 우울 유병률은 70대 여성(11.8%) 다음으로 높은 것으로 보고한다[3]. 이와 같은 결과로 20대인 대학생들은 우울감을 호소하는 것을 알 수 있다. 본 연구에서도 우울감을 호소하는 대학생이 절반을 차지하므로 대학생들에게 우울감을 가지게 하는 요인을 확인하고 이에 해결 가능한 후속 조치가 이루어져야 할 것이다.

본 연구에서 걷기시간과 개인적 특성, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질 및 우울과의 관계는 우울감이 있을 수록 운동에 대한 자기효능감이 높은 것으로 조사되었으나 걷기시간의 증가와는 상관성이 없는 것으로 나타났다. 간호대학생을 대상으로 한 연구[30]에서는 수면의 질과 우울은 상관성이 있는 것으로 나타났는데 본 연구에서는 상관성이 없었다. 이는 추후 대상자를 확대하여 대상자의 특성을 세분화하여 연구를 진행할 필요가 있다고 제안한다.

대학생들의 신체적이고 정신적인 자가관리가 효율적으로 이루어지기 위해서는 건강관리에 대한 지식은 물론 심리적 대처기술과 운동에 대한 자기효능감 향상 등이 요구된다. 본 연구에서는 걷기시간, 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질과 우울 수준을 확인하였으므로 이를 개선하기 위해서는 대학생의 지식, 운동에 대한 자기효능감, 적극적 대처방식 및 자가관리 이행이 될 수 있도록 프로그램을 개발하고 적용하여 대학생들의 건강상태를 정확하게 이해하고 주도적으로 건강관리를 실천할 수 있도록 안내할 필요가 있다.

5. 결론

대학생들의 신체활동정도와 건강상태를 파악하여 대학생들에게 발생할 수 있는 위험 요인을 확인하고 이를 통해 효율적인 관리방안을 마련하는 것은 중요하다. 이에 본 연구는 대학생들의 걷기시간과 운동에 대한 자기효능감, 수면의 질과 우울에 대하여 다음과 같은 결론을 도출하였다.

운동에 대한 자기 효능감은 높았지만 운동에 대한 자

기효능감이 걷기운동을 이행하도록 영향을 미치지 못해 대학생들은 걷기시간이 부족하였다. 대부분의 대학생들은 수면의 질이 저하되어 있었으며 절반 정도의 대학생들은 우울을 호소하는 것으로 나타났다. 향후 연구에서는 대학생의 걷기시간과 수면의 질 및 우울에 미치는 요인을 개별적으로 분석하여 이에 적합한 중재 프로그램을 개발할 필요가 있어 보인다.

따라서 본 연구는 대학생들이 자신의 건강을 효율적으로 관리할 수 있도록 대학생들을 위한 자가관리 증진 프로그램을 개발하고 적용하여 대학생들이 주도적이고 자신의 건강관리를 가능케 하는 방안을 모색하도록 할 것을 제안한다.

REFERENCES

- [1] J. E. Moon. (2018). A convergence study on factors affecting physical-health status of college students. *Journal of the Korea Convergence Society*, 9(1), 31-9. DOI : <https://doi.org/10.15207/JKCS.2018.9.1.031>
- [2] M. H. Schafer & K. F. Ferraro. (2012). Childhood misfortune as a threat to successful aging: Avoiding disease. *The Gerontologist*, 52(1), 111-20. DOI : <https://doi.org/10.1093/geront/gnr071>
- [3] Korea Centers for Disease Control & Prevention. (2017). *Korea Health Statistics 2016: Korea National Health and Nutrition Examination Survey (KNHANES VII-1)*. Seoul : Korea Centers for Disease Control & Prevention.
- [4] S. P. Becker, M. A. Jarrett, M. A. Luebbe, A. A. Garner, G. L. Burns & M. J. Kofler. (2018). Sleep in a large, multi-university sample of college students: sleep problem prevalence, sex differences, and mental health correlates. *Sleep health*, 4(2), 174-81. DOI : <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2018.01.001>
- [5] P. E. Jenkins, I. Ducker, R. Gooding, M. James & E. Rutter-Eley. (2020). Anxiety and depression in a sample of UK college students: a study of prevalence, comorbidity, and quality of life. *Journal of American college health*, 1-7. DOI : <https://doi.org/10.1080/07448481.2019.1709474>
- [6] A. S. Heo, J. C. Lee & Y. H. Bynn. (2016). The Effect of the Walking Exercise on the Senior Fitness Test and EQ-5D of the Rural Eldery. *The Korean Journal of Growth and Development*, 24(3), 333-8.
- [7] I. W. Kang & W. J. Cho. (2016). The Influence on Mental Health Status and Health-Related Quality of Life in Middle-Aged Women by The Regular Walking Exercise by Based on the Korea National Health and Nutrition Examination. *Korea Society for Wellness*, 11(1), 207-15.

- DOI : <https://doi.org/10.21097/ksw.2016.02.11.1.207>
- [8] A. A. Lopes et al. (2014). Associations of self-reported physical activity types and levels with quality of life, depression symptoms, and mortality in hemodialysis patients: the DOPPS. *Clinical journal of the American Society of Nephrology, a:CJN*, 12371213. DOI : <https://doi.org/10.2215/cjn.12371213>
- [9] J. Yoon, H. Lee & Y. Kim. (2002). Analysis of energy expenditure and muscle fatigue during walking and running in obese women. *Journal of Sport Leisure Studies*, 18(2), 1257-69.
- [10] I. M. Lee & D. M. Buchner. (2008) The importance of walking to public health. *Medicine and science in sports and exercise*, 40(7 Suppl), S512-8. DOI : <https://doi.org/10.1249/mss.0b013e31817c65d0>
- [11] A. Bandura. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York : Freeman. DOI : <https://doi.org/10.5860/choice.35-1826>
- [12] R. Dionigi. (2007). Resistance training and older adults' beliefs about psychological benefits: the importance of self-efficacy and social interaction. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 29(6), 723-46. DOI : <https://doi.org/10.1123/jsep.29.6.723>
- [13] A. Bandura. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191. DOI : <https://doi.org/10.1037/0033-295x.84.2.191>
- [14] H. G. Lee. (2008). (The) *Influence of Walking Intervention on Severity of Depressive Symptoms in Adolescents*. Master's dissertation. Keimyung University, Seoul.
- [15] K. Heesch, Y. van Gellecum, J. van Uffelen, N. Burton & W. Brown. (2014). Relationships between physical activity, walking and health-related quality of life in women with depressive symptoms. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18, e151. DOI : <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.11.164>
- [16] T. L. Baker. (1985). Introduction to sleep and sleep disorders. *Medical Clinics of North America*, 69(6), 1123-52.
- [17] K. Suh. (2009). The relations of circadian rhythm and sleep deprivation to college life stress and depression: focused on gender differences. *Korean Journal Stress Research*, 17(17), 247-54.
- [18] Y. Lian, Q. Yuan, G. Wang & F. Tang. (2019). Association between sleep quality and metabolic syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Psychiatry research*, 274, 66-74. DOI : <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2019.01.096>
- [19] A. R. Han. (2007). *The association between sleep and metabolic syndrome*. Master's dissertation. Yonsei University, Seoul.
- [20] A. T. Beck, C. H. Ward, M. Mendelson, J. Mock & J. ERBAUGH. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of general psychiatry*, 4(6), 561-71. DOI : <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1961.01710120031004>
- [21] Y. Shin, H. Jang & N. J. Pender. (2001). Psychometric evaluation of the exercise self-efficacy scale among Korean adults with chronic diseases. *Research in Nursing & Health*, 24(1), 68-76. DOI : [https://doi.org/10.1002/1098-240x\(200102\)24:1%3C68::aid-nur1008%3E3.0.co;2-c](https://doi.org/10.1002/1098-240x(200102)24:1%3C68::aid-nur1008%3E3.0.co;2-c)
- [22] L. S. Radloff. (1977). The CES-D scale a self-report depression scale for research in the general population. *Applied psychological measurement*, 1(3), 385-401. DOI : <https://doi.org/10.1177/014662167700100306>
- [23] K. Chon, S. Choi & B. Yang. (2001). Integrated adaptation of CES-D in Korea. *Korean Journal of Health Psychology*, 6(1), 59-76.
- [24] D. J. Buysse, C. F. Reynolds, T. H. Monk, S. R. Berman & D. J. Kupfer. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry research*, 28(2), 193-213. DOI : [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
- [25] H. J. Choi, S. J. Kim, B. J. Kim & I. J. Kim. (2012). Korean versions of self-reported sleep questionnaires for research and practice on sleep disturbance. *The Korean Journal of Rehabilitation Nursing*, 15(1), 1-10. DOI : <https://doi.org/10.7587/kjrehn.2012.1>
- [26] S. K. Kim, W. J. Jung, K. Y. Kim & Y. Y. Choi. (2010). The Effects of Physical Self-concept of Walk Exercise Participant on Life Satisfaction. *Journal of Sport and Leisure Studies*, 39(2), 823-35.
- [27] H. Bilo et al. (2015). Clinical Practice Guideline on management of patients with diabetes and chronic kidney disease stage 3b or higher (eGFR< 45 mL/min). *Nephrology Dialysis Transplantation*, 30(suppl 2), ii1-ii142.
- [28] Y. H. Choi & M. J. Chae. (2020). Development and Effects of Smartphone App-Based Walking Exercise Program for Taxi Drivers: Based on Bandura's Self Efficacy Theory. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 50(2), 242-54. DOI : <https://doi.org/10.4040/jkan.2020.50.2.242>
- [29] Y. J. Park. (2017) *Development and evaluation of an aerobic exercise program based on Social Cognitive Theory for hemodialysis patients*
- [30] E. H. Hwang, K. H. Kim & S. J. Sin. (2016). The Effect of Life Stress, Sleep Quality, and Depression on Suicidal Ideation among Nursing Students. *Korea Society for Wellness*, 11(3), 239-48. DOI : <https://doi.org/10.21097/ksw.2016.08.11.3.239>
- [31] E. A. Iliescu et al. (2002). Quality of sleep and health-related quality of life in haemodialysis patients. *Nephrology Dialysis Transplantation*, 18(1), 126-32. DOI : <https://doi.org/10.1093/ndt/18.1.126>

- [32] D. W. Chol. (2015). Physical activity level, sleep quality, attention control and self-regulated learning along to smartphone addiction among college students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society* 16(1), 429-37.
DOI : <https://doi.org/10.5762/kais.2015.16.1.429>
- [33] S. H. Jung & J. Park. (2013). Effect of Life Stress on the Sleeping Disorder o University Student. *The Journal of the Korea institute of electronic communication science*, 8(2).
- [34] G. S. Jeong & E. J. Park. (2017). Correlations between Life Stress, Sleep Quality, and Mental Health in Nursing College Students. *Journal of The Korean Society of Integrative Medicine*, 5(4), 67-76.

박 영 주(Young-Joo Park)

[경력]



- 2002년 2월 : 부산대학교 간호학과(간호학석사)
- 2017년 8월 : 부산대학교 간호학과(간호학박사)
- 2017년 3월 ~ 2018년 8월 : 영남외국어대학 간호학과 교수
- 2018년 9월 ~ 현재 : 경주대학교 간호학과 교수

- 관심분야 : 운동중재, 만성질환, 아동건강증진
- E-Mail : deos24@gu.ac.kr