

ORIGINAL ARTICLE

J Korean  
Neuropsychiatr Assoc  
2016;55(3):215-223  
Print ISSN 1015-4817  
Online ISSN 2289-0963  
www.jknpa.org

## 대학생들의 우울 증상 유병률과 관련 요인 : 호남지역 대상으로

조선대학교 의학전문대학원 정신건강의학교실,<sup>1</sup> 조선대학교 대학원 의학과,<sup>2</sup>  
조선대학교 경상대학 경영학부<sup>3</sup>

이명은<sup>1</sup> · 김상훈<sup>1</sup> · 하강수<sup>2</sup> · 박 현<sup>2</sup> · 정형식<sup>3</sup> · 박종철<sup>3</sup> · 김영심<sup>3</sup>

### Prevalence and Factors Related to Depressive Symptoms among University Students : From the Honam District, Korea

Myeong Eun Lee, MD<sup>1</sup>, Sang Hoon Kim, MD, PhD<sup>1</sup>, Kang Su Ha, MD<sup>2</sup>,  
Hyun Park, PhD<sup>2</sup>, Hyung Shik Jung, PhD<sup>3</sup>, Jong Chul Park, PhD<sup>3</sup>,  
and Young Shim Kim, PhD<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Department of Psychiatry, College of Medicine, Chosun University, Gwangju, Korea

<sup>2</sup>Department of Medicine, Graduate School, Chosun University, Gwangju, Korea

<sup>3</sup>Division of Business, College of Business, Chosun University, Gwangju, Korea

**Objectives** This study investigates the prevalence of depressive symptoms and co-variables among university students in Honam district, Korea.

**Methods** One thousand seven hundred and thirty (792 male and 938 female) university students were randomly selected to participate in a survey. Subjects were administered self-report questionnaires : Beck Depression Inventory, Life Experience Survey, Satisfaction with Life Scale.

**Results** The prevalence of depressive symptoms was 14.9% overall, and 10.8% in males, 18.3% in females. In stepwise multiple regression analysis, satisfaction with life ( $\beta=-0.405$ ,  $R^2=0.257$ ,  $p<0.001$ ), stress ( $\beta=0.212$ ,  $R^2=0.312$ ,  $p<0.001$ ), suicidal attempt ( $\beta=0.133$ ,  $R^2=0.349$ ,  $p<0.001$ ) and female gender ( $\beta=-0.108$ ,  $R^2=0.358$ ,  $p<0.001$ ) were significantly associated with depressive symptoms. Among life stress factors, worry about employment, maladaptation of major field of study, appearance and body shape, lack of time and academic achievement were significantly associated, over  $r=0.25$  with depression in sequence ( $r=0.256$  to  $r=0.321$ ).

**Conclusion** This study showed very high prevalence of depressive symptoms among university students in Honam district, Korea. Intensive mental health promotion programs to prevent depression and early detection of depressive symptoms appear needed to improve mental health status for university students.

J Korean Neuropsychiatr Assoc 2016;55(3):215-223

**KEY WORDS** Depressive symptoms · University students · Prevalence · Related factors · Satisfaction of life.

Received April 25, 2016  
Revised June 15, 2016  
Accepted June 26, 2016

**Address for correspondence**

Sang Hoon Kim, MD, PhD  
Department of Psychiatry,  
College of Medicine,  
Chosun University,  
365 Pilmun-daero, Dong-gu,  
Gwangju 61453, Korea  
Tel +82-62-220-3105  
Fax +82-62-225-3659  
E-mail shckim@chosun.ac.kr

## 서 론

우울장애는 대학생들에게 흔한 건강문제 중 하나이며, 사회화, 직업적 기능이나 대인관계의 어려움 등 다양한 영역에서 문제를 야기하며 휴학이나 자살과 같은 심각한 결과의 위험요인이기도 하다.<sup>1)</sup>

대학생들은 청소년기에서 성인기로 이행하는 과도기적 시기이며 인생에서 가장 긴장되고 중요한 단계에 있는 특수한 집단이다. 이 시기에 대학생들은 새로운 환경의 적응, 대인관계, 치열한 경쟁, 학업의 어려움, 재정적 스트레스, 중요한 결

정에 대한 갈등 등과 같은 수많은 문제에 직면하게 된다. 이로 인하여 많은 학생들이 불안을 경험하고 일부 학생들은 우울해진다.<sup>2)</sup> 대학생들의 우울 증상은 범세계적인 현상이고<sup>3,4)</sup> 유병률도 증가하고 있다.<sup>5)</sup> 이로 인해 대학생들의 우울장애 유병률과 관련 요인에 대한 관심이 증가하고 이에 대한 연구도 활발히 진행되고 있다.<sup>6-8)</sup>

2013년 Ibrahim 등<sup>9)</sup>은 1990년부터 2010년 사이에 발표된 기존의 24개 논문을 분석한 결과, 대학생들의 우울장애 유병률이 10%에서 85%까지 넓은 범위로 보고되었고, 이들의 전체 가중평균은 30.6%라고 하였다. 이는 미국 일반 인구의 우

울장애 유병률 9.0%<sup>10)</sup>나 북아메리카, 라틴아메리카, 유럽, 아시아 등 10개국에서 일반 인구 대상으로 수행된 연구의 우울장애 평균 유병률 9.8%<sup>11)</sup>보다도 더 높은 수치임을 알 수 있다.

통계청 자료에 의하면, 우리나라 전체 고용률이 2009년 58.6%에서 2014년 60.2%로 약간 증가하였지만, 20~29세 기준으로 58.2%에서 57.4%로 소폭 감소하였다. 또한 청년 실업률은 2009년 8.1%에서 2014년 9.0%로 증가하여 전체 취업자는 증가하고 있으나 청년 취업자 수는 줄어들었다. 반면에 학자금 대출현황은 2014년 784000명이 2조 4천억 원 정도의 대출을 받아 지난 7년간 융자액, 수혜인원 모두 지속적인 증가세를 보였다.<sup>12)</sup>

한편, 국민건강심사평가원 자료에 의하면, F32 우울병에 피소드 상병으로 진료받은 우리나라 전체 환자 수가 2009년 439429명에서 2014년 525230명으로 19.5% 증가하였다. 이 중에 대학생 연령대인 20~29세 사이 환자 수는 43971명에서 46500명으로 약 5.7% 정도 증가하였다.<sup>13)</sup>

위와 같은 통계 결과들은 우리나라 대학생들이 학업과 취업에 대한 금전적 부담은 증가하는 반면, 실제 취업 비율은 감소하는 추세에 따라 대학생들의 스트레스와 불안감은 점차적으로 증가하고 있다는 것을 예측할 수 있다. 따라서 대학생들이 적절하게 문제 상황을 극복하면서 질적으로 만족스러운 삶을 살아가기 위해 대학생들의 정신건강과 이에 영향을 미치는 여러 요인들을 파악하는 것이 중요할 것이다.

우울장애에 영향을 미치는 관련 요인은 매우 다양하다. 주요우울장애의 과거력, 뇌졸중, 치매와 같은 만성질환, 고령, 여성, 낮은 교육수준, 낮은 사회경제적 상태, 이혼, 별거, 사별과 같은 비정상적 결혼상태 등의 사회-인구학적 특성과 낮은 사회적 지지체계, 스트레스, 삶의 만족도 등이 우울 증상의 관련 요인으로 보고된 바 있다.<sup>14-16)</sup>

국내에서도 정신건강에 대한 관심이 높아지면서 일반인에 대한 우울장애 유병률 및 실태에 대한 연구가 다수 이루어졌다. 대부분의 연구들은 청소년, 노인, 일반 성인과 같은 특정 연령대를 대상으로 하였으며, 대학생 대상의 우울 증상 유병률 및 관련 요인에 대한 연구는 상대적으로 미흡하고, 호남지역에서는 지금까지 조사가 이루어진 바가 없다.

이에 본 연구는 호남지역 대학생들의 우울 증상 유병률과 관련 요인을 조사하여 기존 보고와 비교하고, 대학생들의 우울 증상 예방과 관리를 위한 기초 자료를 제공하고자 수행되었다. 아울러 본 연구에서의 우울 증상 유병률은 정신질환의 진단 및 통계편람 4판(Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder, fourth edition)의 진단기준에 미치지 못하는 역치하 우울증으로 우울척도 점수를 구간별로 나누어 증상의 심각도로 구분하는 범주적 정의에 의한 조사이므로 우

울장애 유병률과는 차이가 있음을 밝혀 둔다.

## 방 법

### 대상 및 방법

조사지역은 광주광역시, 전라북도 전주시와 군산시, 전라남도 목포시의 6개 대학교, 12개 단과대학, 16개 학과였고, 조사 시기는 2014년 3월부터 4월까지였으며, 조사방법은 자기보고 질문지를 이용하여 현장 조사하였고, 대상선정은 편의 표집법(convenience sampling method)으로 하였다.

질문지는 성별, 연령, 종교, 학년, 경제수준, 용돈수준 등의 사회-인구학적 정보와 주관적 외형, 신장과 체중(body mass index, 이하 BMI), 우울 증상, 자살기도, 스트레스, 삶의 만족도 등의 건강관련 변인으로 구성되었으며 우울 증상, 스트레스, 삶의 만족도 등은 평가 척도를 이용하여 측정하였다.

모든 대상자에게 연구의 목적, 참여의 자율성, 익명성, 비밀보장, 원하는 학생에게 결과 및 피드백 제공, 그리고 설문지의 응답 내용은 연구 목적으로만 사용될 것임을 충분히 설명한 뒤, 사전 동의를 받고 동의하는 경우에만 현장에서 직접 작성토록하고 작성이 완료되면 바로 수거하였다. 총 1814명의 자료가 수거되었고, 수거된 질문지 중 응답 내용이 불성실한 84부를 제외한 남학생 792명, 여학생 938명, 전체 1730명(95.4%)이 분석에 포함되었다. 일부 대상자에서 설문 항목에 부분적으로(특히 키와 체중) 응답 누락이 있었지만 응답한 자료만으로 분석을 하였다.

본 연구는 조선대학교병원 기관윤리위원회(Institutional Review Board)의 승인을 받았고, 연구 참여에 대한 동의 여부는 설문지에 기재하도록 하였다.

### 평가 척도

#### 우울 증상

우울 증상의 평가는 Korean Beck Depression Inventory (이하 K-BDI)를 이용하였다.<sup>17)</sup> 이 척도는 우울 증상의 유무와 심한 정도를 평가하기 위한 자기보고식 척도이며, 우울증의 인지적, 정서적, 동기적, 신체적 증상 영역을 포함하는 21 문항으로 구성되어 있고 각 문항은 0~3점으로 평정한다. 총 점의 범위는 0~63점이며 총점이 높을수록 우울의 정도가 심함을 의미한다. 절단점은 대체로 16점과 24점을 많이 사용하는데, 16점은 유력우울증(probable depression), 24점은 확실우울증(definite depression)을 의미한다. 따라서 우울 증상을 가리는 절단점은 임상적으로 우울장애에 미치지 않지만, 정상으로 진단하는 부정오류율이 최소가 되는 16점을 절단점수

로 하였다.<sup>18)</sup> 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 값은 0.887이었다.

### 스트레스

학생들이 경험하는 스트레스를 측정하기 위해 생활경험 질문지(Life Experience Survey)<sup>19)</sup>를 수정하여 사용하였다. 원래의 생활경험 질문지는 주요한 생활사건의 발생 여부와 그 영향을 측정하기 위해 개발되었고, 전체 44문항으로 구성되어 있다. 하지만 척도 내용 중에는 학생신분에 맞지 않는 항목들(예를 들면 직장 여건의 변화, 경영주와의 갈등, 결혼이나 이혼 등)이 많아서 부적합한 항목은 제외시켰다. 한편 학생들에게 실제 대학생활 중에 느끼는 스트레스를 자유롭게 작성하게 하고 이를 토대로 생활경험 질문지를 재구성하였다. 재구성된 항목은 22개 문항으로 압축하였고 매우 좋은 영향을 미침(1점)에서 매우 나쁜 영향을 미침(7점)까지 7점 Likert 척도로 평정하고, 총점이 높을수록 스트레스가 심함을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$ 값은 0.951이었다.

### 삶의 만족도

개인의 주관적 안녕감을 측정하기 위하여 한국판 삶의 만족도 척도(Satisfaction with Life Scale)<sup>20)</sup>를 사용하였다. 이 척도는 개인이 자신의 전반적인 삶에 대해 얼마나 만족하고 있는가 하는 인지적 안녕감을 측정하며 5문항으로 구성되어 있고 7점 Likert 척도로 평정한다. 총점의 범위는 5~35점이며, 총점이 높을수록 주관적 안녕감이 높음을 의미한다. 본 연구에서의 Cronbach's  $\alpha$  값은 0.888이었다.

### 자료 분석

대상자들의 자료는 K-BDI 결과를 기준으로 우울군( $\geq 16$  점)과 비우울군( $\leq 15$ 점)으로 나누어 집단 간 차이를 분석하였다. 일반적 특성을 파악하기 위해 카이제곱검정(chi-square test)과 독립표본 T 검정(independent t-test)을 이용하여 비교 분석하였고, 피검자들이 경험하는 스트레스의 수준이 두 집단 사이에서 어떤 차이를 보이는지 확인하기 위해 독립표본 T 검정(independent t-test)을 실시하였다. 또한 피검자들의 우울 증상에 영향을 미치는 요인을 확인하기 위해 인구통계학적 변수를 비롯하여, 자살기도, 스트레스 총점, 그리고 삶의 만족도 변수를 투입하여 단계적 중다회귀분석(stepwise multiple regression analysis)을 수행하였다. 수집된 자료의 통계처리는 SPSS for window version 12.0(SPSS Inc., Chicago, IL, USA)을 사용하였고 유의수준은 0.05를 기준으로 하였다.

## 결 과

### 우울군과 비우울군의 일반적 특성 및 건강관련 변인 비교

전체 대상자는 남학생 792명(45.8%), 여학생 938명(54.2%)으로 총 1730명이었고, 평균 연령은  $23.73(\pm 4.34)$ 세였다. 우울 증상 유병률은 전체 14.9%(258/1730)였고, 남학생, 여학생이 각각, 10.8%(86/792), 18.3%(172/938)로 여학생의 우울 증상 유병률이 유의하게 높았다( $\chi^2=8.36$ ,  $p<0.001$ ). 우울군은 비우울군에 비해 평균 연령이 낮았으며( $\chi^2=3.32$ ,  $p<0.005$ ), 용돈이 충분치 않다고 응답한 비율이 유의하게 높았다( $\chi^2=24.44$ ,  $p<0.001$ )(표 1).

또한, 우울군은 주관적 외형이 약간 비만 또는 매우 비만하다고 응답한 비율이 유의하게 높았지만( $\chi^2=16.80$ ,  $p<0.005$ ), 실제 비만(BMI $\geq 25$ ) 비율은 차이가 없었다( $\chi^2=3.70$ ,  $p>0.05$ ). 전체 대상자의 BDI 평균 점수는  $8.54(\pm 6.96)$ 점이었다. 우울군의 BDI 평균 점수는  $21.27(\pm 5.65)$ 점으로 비우울군의  $6.32(\pm 4.25)$ 점에 비해 유의하게 높았다( $\chi^2=-49.38$ ,  $p<0.001$ ). 우울군은 자살기도 비율 역시 유의하게 높았다( $\chi^2=101.91$ ,  $p<0.001$ ). 우울군의 평균 스트레스 총점은  $50.18(\pm 24.29)$ 점으로 비우울군의  $32.58(\pm 24.27)$ 점에 비해 유의하게 높았고( $\chi^2=-10.64$ ,  $p<0.001$ ), 삶의 만족도 점수는 우울군이  $15.05(\pm 5.35)$ 점으로 비우울군의  $21.83(\pm 5.74)$ 점에 비해 유의하게 낮았다( $\chi^2=17.67$ ,  $p<0.001$ )(표 2).

한편, 우울군과 비우울군 사이에 종교 유무, 학년, 사회경제적 수준, 체질량지수 등은 통계적으로 차이를 보이지 않았다.

### 우울군과 비우울군의 스트레스 비교

스트레스 척도 22개 항목 중 16개 항목에서 우울군이 비우울군에 비해 스트레스를 더 많이 경험하는 것으로 나타났다. 그중에서 가장 많이 차이를 보이는 항목은 취업문제( $t=-7.36$ ,  $p<0.001$ ), 전공과목의 부적응( $t=-7.26$ ,  $p<0.001$ ), 외모나 체형( $t=-7.00$ ,  $p<0.001$ ), 시간 부족( $t=-6.90$ ,  $p<0.001$ ), 학업성취도( $t=-6.77$ ,  $p<0.001$ ) 순이었다(표 3).

### 우울 증상에 영향을 미치는 요인

대학생들의 우울 증상을 설명할 수 있는 위험요인을 찾기 위하여, 앞선 분석에서 관련된 것으로 밝혀진 변수들을 독립변수로 설정하여 단계적 회귀분석을 실시하였다. 분석 결과, 삶의 만족도가 가장 높은 부적 예측력을 지니고 있었으며( $\beta=-0.405$ ,  $R^2=0.257$ ,  $p<0.001$ ), 다음으로 스트레스( $\beta=0.212$ ,  $R^2=0.312$ ,  $p<0.001$ ), 자살기도력( $\beta=0.133$ ,  $R^2=0.349$ ,  $p<0.001$ ), 성별( $\beta=-0.108$ ,  $R^2=0.358$ ,  $p<0.001$ ) 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다(표 4).

**Table 1.** General characteristics between the depressed and the non-depressed university students (n=1730)

Variables	Non-depressed n=1472	Depressed n=258	$\chi^2/t$	p value
Gender†			8.36	0.000
Male	706 (48.0)	86 (33.3)		
Female	766 (52.0)	172 (66.7)		
Age (yr)*	23.89±4.38	22.91±4.04	3.32	0.001
Religion†			4.10	0.392
None	764 (51.9)	144 (55.8)		
Christianity	414 (28.1)	59 (22.9)		
Catholicism	171 (11.6)	35 (13.6)		
Buddism	111 (7.6)	19 (7.3)		
Others	12 (0.8)	1 (0.4)		
Grade†			3.43	0.329
Freshman	354 (24.0)	60 (23.3)		
Sophomore	486 (33.0)	93 (36.0)		
Junior	569 (38.7)	89 (34.5)		
Senior	63 (4.3)	16 (6.2)		
Subjective SES†			2.40	0.301
High	55 (3.7)	5 (1.9)		
Middle	1364 (92.7)	242 (93.8)		
Low	53 (3.6)	11 (4.3)		
Pocket money†			24.44	0.000
Sufficient	645 (43.8)	83 (32.2)		
Moderate	317 (21.5)	44 (17.0)		
Insufficient	510 (34.7)	131 (50.8)		

\* : Independent t-test (mean±SD), † : Chi-square test (no, %). SES : Socio-economic status

**Table 2.** Health related characteristics between the depressed and the non-depressed university students (n=1730)

Variables	Non-depressed n=1472	Depressed n=258	$\chi^2/t$	p value
Subjective body shape†			16.80	0.002
Very obese	102 (6.9)	34 (13.2)		
A little obese	419 (28.5)	81 (31.4)		
Average	558 (38.0)	75 (29.1)		
A little slim	317 (21.5)	53 (20.5)		
Very slim	76 (5.1)	15 (5.8)		
BMI†			3.70	0.157
≤22	859 (61.5)	163 (67.6)		
23-24	359 (25.7)	55 (22.8)		
≥25	179 (12.8)	23 (9.6)		
BDI*	6.32±4.25	21.27±5.65	-49.38	0.000
Suicidal attempt†			101.91	0.000
None	1439 (97.7)	218 (84.5)		
Suicidal idea	31 (2.1)	35 (13.6)		
Only 1 time	1 (0.1)	5 (1.9)		
Above 2 times	1 (0.1)	0 (0.0)		
Stress*	32.58±24.27	50.18±24.29	-10.64	0.000
SWLS*	21.83±5.74	15.05±5.35	17.67	0.000

\* : Independent t-test (mean±SD), † : Chi-square test (no, %). BMI : Body mass index, BDI : Beck Depression Inventory, SWLS : Satisfaction with Life Scale

## 고 찰

호남지역 대학생들을 대상으로 K-BDI를 이용하여 우울 증상 유병률을 조사하고, 관련 요인을 분석하였다.

전체 대상자의 우울 증상 유병률은 14.9%였다. 대학생을 대상으로 우울 증상 유병률을 조사한 국내 연구들을 살펴보면, 제주도 의과대학생 170명을 대상으로 조사한 연구에서 우울 증상 유병률은 22.2%<sup>21)</sup>였고, 수도권 대학 의과대학생 172명과 공대생 188명 대상의 연구에서는 42.8%<sup>22)</sup>였으며, 대전지역 의과대학생 384명을 조사한 연구에서는 15.9%<sup>23)</sup>였고, 제주지역 대학생 1000명 대상의 연구에서는 7.7%<sup>24)</sup>로 나타났다.

아시아 및 중동 지역 대학생들의 우울 증상 유병률은 일본 23.3%,<sup>8)</sup> 홍콩 20.9%,<sup>25)</sup> 인도 21.5%,<sup>26)</sup> 중국 11.7%<sup>27)</sup>와 22.9%,<sup>28)</sup> 터키 26.2%,<sup>29)</sup> 27.1%<sup>30)</sup>와 21.8%,<sup>31)</sup> 이란 33.0%<sup>4)</sup>였고, 미주와 유

럽의 연구에서는 미국 15.6%,<sup>6)</sup> 24.0%<sup>32)</sup>와 38.5%,<sup>33)</sup> 영국 17.0%,<sup>34)</sup> 스페인 33.0%<sup>35)</sup>의 유병률을 보였다.

한편, 일반 인구 대상의 대규모 역학 연구에 의하면 국내의 경우, 우울장애 유병률이 3.4~5.6%<sup>36,37)</sup>이고 외국의 경우, 9.0~9.8%<sup>10,11)</sup>를 보이고 있어 전체적으로는 대학생들이 일반인에 비해 우울장애 유병률이 더 높은 경향을 보이고 있다. 이는 초기 성인기의 발달 단계에서 요구되는 자기탐색, 가치관의 수용, 직업 선택 등 새로운 과제에 직면하면서 사회에서 요구되는 경쟁과 압력을 극복해야 하고 학업과 진로문제로 이중의 스트레스를 경험하므로 청소년이나 성인들보다 높은 우울 증상을 보이는 것으로 해석할 수 있다.

이상에서 살펴본 바와 같이, 대학생들의 우울 증상 유병률은 최소 7.7%<sup>24)</sup>에서 최대 42.8%<sup>22)</sup>까지 심한 편차를 보였다. 이러한 차이는 연구들마다 사용한 척도가 다르고, 같은 척도를 사용한 경우라도 우울 증상을 가리는 절단점이 다르며, 대

**Table 3.** Stress level between the depressed and the non-depressed university students

Stress (frequency, %)	Non-depressed	Depressed	t value	p value
	Mean (SD)	Mean (SD)		
Death of families (11.3)	4.92 (1.24)	5.21 (1.39)	-1.23	0.220
Change of sleep pattern (48.3)	5.29 (1.10)	5.85 (1.01)	-6.13	0.000
Change of eating habits (40.6)	4.92 (1.25)	5.38 (1.32)	-4.05	0.000
Maladaptation of major (38.7)	4.80 (1.19)	5.59 (1.21)	-7.26	0.000
Death of friend (7.5)	4.71 (1.07)	4.83 (1.19)	-0.47	0.638
Sickness of families (20.3)	5.23 (1.15)	5.47 (1.18)	-1.60	0.110
Sexual problems (12.5)	4.40 (1.35)	5.03 (1.22)	-2.63	0.009
Problems of friendship (40.5)	4.78 (1.38)	5.39 (1.29)	-5.02	0.000
Financial problems (39.7)	5.12 (1.04)	5.73 (1.15)	-5.78	0.006
Familial conflicts (25.3)	4.69 (1.42)	5.37 (1.34)	-4.31	0.000
Change of environments (16.5)	4.01 (1.32)	4.50 (1.80)	-1.88	0.065
Change of religious life (15.8)	3.92 (1.38)	4.19 (1.42)	-1.04	0.301
Change of hobbies (30.9)	4.00 (1.59)	4.80 (1.62)	-4.61	0.000
Sickness of oneself (14.8)	4.88 (1.19)	5.70 (1.27)	-4.59	0.000
Change of social life (32.6)	4.03 (1.50)	4.71 (1.50)	-4.29	0.000
Academic achievement (57.3)	4.91 (1.42)	5.68 (1.43)	-6.77	0.000
Sickness of friend (8.2)	4.60 (0.97)	4.26 (1.68)	1.01	0.320
Problem with love affair (39.6)	4.70 (1.60)	5.45 (1.49)	-4.79	0.000
Appearance or body shape (47.1)	4.81 (1.25)	5.56 (1.26)	-7.00	0.000
Military problem (12.3)	4.62 (1.42)	5.13 (1.23)	-2.06	0.041
Employment problem (51.9)	5.08 (1.34)	5.89 (1.28)	-7.36	0.000
Lack of time (55.6)	5.25 (1.09)	5.87 (1.11)	-6.90	0.000

**Table 4.** Stepwise multiple regression analysis for the factors affecting depressive symptoms

Variables	Beta	t	Adjust R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> change	F change	p value
Satisfaction with life	-0.405	-18.933	0.257	0.258	528.923	0.000
Stress	0.212	9.980	0.312	0.055	120.779	0.000
Suicidal attempt	0.133	5.338	0.349	0.037	87.240	0.000
Gender	-0.108	-5.251	0.358	0.010	24.948	0.000



상자 수가 다르고, 지역 간 차이, 그리고 대상자들의 동기 수준에 기인한 것으로 생각된다.<sup>9,16)</sup> 연구 간 유병률의 편차가 심한 결과에 대해서는 향후 체계적이고 광범위한 연구가 필요할 것으로 판단된다.

대학생들의 우울 증상에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 단계적 회귀분석을 시행한 결과, 가장 설명력이 높은 변인은 삶의 만족도였다. 다음으로 스트레스, 자살기도력, 성별 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

전체 대상자의 삶의 만족도 평균 점수는  $20.81(\pm 6.17)$ 점이었고, 우울군의 평균 점수는  $15.05(\pm 5.35)$ 점으로 비우울군의  $21.83(\pm 5.74)$ 점보다 유의하게 낮았다. 동일한 척도를 이용하여 대학생들의 삶의 만족도를 조사한 국내 연구에 의하면, 충청 지역 의대생 및 간호대생 314명 대상의 연구<sup>38)</sup>에서 삶의 만족도 평균 점수는  $20.17(\pm 6.36)$ 점이었고, 대구 지역 대학생 430명 대상의 연구<sup>39)</sup>에서는 평균  $19.07(\pm 7.11)$ 점이었다. 또한 세계 41개국 총 6949명의 대학생들이 참여한 삶의 질에 대한 국가 간 비교 연구<sup>40)</sup>에 의하면, 대상자 전체 평균 점수는  $21.95(\pm 2.27)$ 점이었고, 우리나라 대학생들의 평균 점수는  $18.72(\pm 5.94)$ 점이었다. 전체적으로, 우리나라 대학생들의 삶의 만족도 점수는 중간점수인 20점 내외를 보이고 있어, 대학생들은 다른 연령 대 구성원보다 안녕감 혹은 삶의 만족도가 낮다는 기존의 연구<sup>41)</sup>를 지지하고 있다. 이 결과는 우리나라 대학생들이 어려운 경제 여건으로 학자금 대출자가 많고, 취업에 대한 스트레스와 미래에 대한 불확실성이 크기 때문에 미래에 대한 기대가 부정적이며, 따라서 현재의 삶에서도 만족감을 느끼지 못하고 있는 것으로 이해할 수 있다.

우울 증상과 삶의 만족도와 연관성에 대해서는 기존의 연구들에서 일관되게 보고하고 있다.<sup>31,38,42,43)</sup> 우울한 사람은 사회적 활동 및 대인관계에 어려움을 겪고, 사회적 지지가 부족하며,<sup>38)</sup> 자존감이 낮아 자신을 가치 없다고 느끼고, 갈등을 적절하게 해결하지 못하며, 자신의 감정이나 욕구를 표현하는 데 어려움을 겪으면서 삶의 만족도가 감소하게 된다.<sup>44)</sup> 특히 자존감은 자신의 현재뿐 아니라 미래의 방향을 결정하는 중요한 요인으로 작용한다. 대학생은 청소년기에서 성인기로 전환되는 과도기에 있으므로, 이 시기에 자존감이 높으면 더욱 안정적이며, 학업성취 수준이 높고, 능동적으로 인생을 대처해 나갈 수 있을 것이다.<sup>39)</sup> 따라서 대학생의 삶의 만족도를 높이기 위해서 자존감을 향상시키는 방안이 요구된다고 하겠다. 또한 우울한 사람은 자신과 미래에 대한 부정적인 기대, 즉 절망감으로 삶의 만족도가 저하되고 우울의 핵심 특성이 된다. 절망감이 높은 사람은 실패 가능성에 초점을 맞추고, 목표를 달성하지 못하면 비관적 사고를 보이며, 부정적인 정서 상태를 유지한다.<sup>45)</sup> 따라서 대학생의 절망감을 낮추고,

자신과 미래의 삶을 긍정적으로 바라보도록 도와줌으로써 대학생의 삶의 만족도를 높일 수 있을 것이다.

본 연구에서, 우울군의 평균 스트레스 총점은  $50.18(\pm 24.29)$ 점으로 비우울군의  $32.58(\pm 24.27)$ 점에 비해 유의하게 높았다. 생활 스트레스와 심리적 안녕과의 관계에 대한 연구는 오래 전부터 이루어져 왔고, 높은 수준의 스트레스와 우울은 밀접한 관련이 있으며, 스트레스에 대한 대처 능력(coping strategies),<sup>46,47)</sup> 탄력성(resilience),<sup>48)</sup> 역기능적 태도(dysfunctional attitude)<sup>49)</sup> 등으로 설명하고 있다.

즉, 우울한 사람들은 스트레스 상황에서 문제를 적극적으로 해결하기보다는 생각을 피하거나 경험하지 않으려고 한다.<sup>50,51)</sup> 회피는 일시적으로 부정적 정서를 감소시키는 효과가 있으나 부정적 정서의 처리를 방해하므로 장기적으로는 정서조절에 효과적이지 않을 뿐 아니라 오히려 심리적 어려움을 초래하게 된다.<sup>52)</sup> 또한 지속적인 스트레스는 학생들의 에너지를 고갈시키고 부정적인 상황에서 이를 헤쳐 나가는 능력을 감소시킴으로서 적절한 대처를 방해하며, 일상생활에서의 작은 스트레스를 자신의 자존심과 안녕에 심각하고 위협적인 것으로 지각하므로 스트레스가 축적되면 우울 증상과 같은 정서적인 문제를 유발하기 쉽다.<sup>53)</sup>

스트레스 항목과 관련하여 우울군은 비우울군에 비하여 취업문제에서 가장 많은 스트레스를 받고 있었고 다음으로 학업관련 스트레스(전공과목의 부적응, 시간부족, 학업성취도), 외모나 체형 등이었다. 이는 대학생들의 스트레스를 조사한 기존의 국내 연구들에서 일관되게 진로 및 취업 스트레스가 높았던 결과와 일치하였다.<sup>54-56)</sup> 우리나라는 1997년 외환위기와 2008년 전 세계적 경제 및 고용위기 상황이 지속되면서 취업난이 심각해지고 있다. 통계청 자료에 의하면, 2014년 1월의 청년 실업률은 9.0%로 2013년 11월의 7.5%에서 두 달 만에 1.5%나 상승하였고 2010년 이후 가장 높은 수치를 기록하고 있어<sup>12)</sup> 현재 사회의 전반적인 취업난과 고용 불안정성으로 인해 학업 성적 및 공인자격(specification) 관리에 많은 시간과 노력을 투자할 수밖에 없는 대학생들의 현 상황을 대변하는 것이며, 이로 인한 스트레스를 긍정적인 방향으로 적절히 해소하지 못하여 우울하거나 행복하지 못하다고 생각하는 것으로 해석할 수 있다.

외모나 체형과 관련하여, 최근 개인의 외모를 지나치게 중시하는 사회 풍조와 이를 조장하는 대중매체의 영향으로 인해 대학생들이 자신의 외모에 대한 지나친 관심과 왜곡된 사고를 하고 있음을 확인할 수 있다. 외모와 취업 스트레스와의 관계를 조사한 연구<sup>55)</sup>에서 외모 만족도가 낮을수록 취업불안이 높았고, 취업불안이 높을수록 취업 스트레스가 높게 나타났다. 외모에 대한 왜곡된 사고와 주관적인 비만인식은 외모

나 체형에 대한 열등감이 개인적 열등감으로 투사되어 나타난 현상으로 해석할 수 있겠다. 종합하면, 현재 우리나라 대학생들은 취업가능성을 높이기 위해 전공과목과 공인자격 준비에 과도한 시간과 노력을 투자하여야 하고 면접에 대비하여 외모도 관리해야 하는 등 취업에 따른 부가적인 스트레스가 가중되어 우울과 같은 부정적인 문제를 야기한 것으로 해석된다. 따라서 대학생들을 대상으로 이들의 스트레스와 우울을 감소시키고 자존감을 향상시키기 위한 적극적인 노력이 요구되며 그러한 방법의 일환으로 이와 관련된 프로그램의 개발과 실시가 절실히 필요하다고 생각된다.

성별에 따른 우울 증상 유병률은 남학생 10.8%, 여학생 18.3%로 여학생의 유병률이 유의하게 높았다. 국내외 기존 연구들에서, 본 연구와 마찬가지로 여학생의 유병률이 더 높다는 보고<sup>6,8,33,35,57,58)</sup>가 있는 반면, 성별에 따른 유병률의 차이가 없다는 보고<sup>4,16,23,24,27,29-31,34)</sup>도 많았고, 소수지만 남학생의 유병률이 더 높다는 보고<sup>22,25)</sup> 등 다양한 결과를 보였다.

여성의 우울 증상 유병률이 높은 이유는 사회문화적인 요인, 생물학적 취약성이라고 알려져 있다.<sup>59,60)</sup> 즉, 여성은 스트레스에 취약하고, 부정응적인 대처전략을 선택하며, 스트레스를 해소할 방법이 제한적이고, 원래 가지고 있던 불안장애가 우울장애를 발생시키는 데 중요한 역할을 하게 되어 여성에게서 우울 증상이 높다는 것이다.

성별에 따른 우울 증상 유병률의 차이가 없는 이유로는 대인관계, 학업 및 취업의 불확실성 등과 같은 당면한 문제들에 의한 스트레스는 성별에 관계없이 모든 대학생의 우울 증상 발현에 큰 요인이 되고,<sup>16,24)</sup> 경미한 우울 증상인 경우 남성과 여성의 유병률이 비슷하며,<sup>61)</sup> 젊은 여성은 젊은 남성에 비해 친밀한 사회적 네트워크를 더 많이 가지고 있어 사회적 지지 정도에서 남녀 간의 차이가 있는 점<sup>62)</sup> 등으로 설명하였다. 한편, 남학생의 유병률이 높았다고 보고한 연구에서는 그 이유에 대해 명확히 설명이 되지 않았다. 이와 같이 성별에 따른 우울 증상 유병률의 차이가 연구마다 다르고 일관적이지 못한 결과 역시 추가 연구가 필요함을 말해 준다.

우울장애의 가장 심각한 후유증은 자살이라고 할 수 있다. 우울장애 환자의 2/3가 자살을 심각하게 고려하고 10~15%가 자살로 생을 마감한다. 대학생 집단에서 자살사고나 자살 기도는 비교적 흔한 현상으로, 미국의 연구에 따르면 대학생 중 9.5%가 지난 한 해 동안에 심각하게 자살을 생각한 적이 있고 1.5%가 자살을 기도했었다고 답하였는데, 자살기도를 예측할 수 있는 가장 중요한 요소는 심각한 장애를 초래하는 수준의 우울 증상인 것으로 보고되었다.<sup>63)</sup> 또한 694명의 미국 의과대학생을 대상으로 한 연구에 따르면, 대상자의 26%가 최근 1년 동안 자살을 생각해 보았고, 2%가 자살을 기도하였

다고 응답하여 우울증이 자살의 위험성을 높이는 위험한 요인이며 중요한 연관관계가 있다는 결과를 보인 바 있다.<sup>64)</sup> 본 연구에서도 우울 증상과 자살행동 사이에 유의한 관련성을 보였는데 대학생들의 자살은 개인과 국가 모두의 큰 손실이며 한 번 발생하면 돌이킬 수 없는 것이므로 학생들의 자살 예방에 대한 단위별 노력이 필요하며, 이를 위해 우울장애나 우울 증상을 보이는 학생들을 선별할 수 있는 시스템 구축이 우선되어야 할 것으로 생각된다.

결론적으로, 일부 지방 대학생들의 상당수가 우울 증상을 가지고 있고 이로 인해 삶의 만족도와 주관적 안녕감이 떨어지며 우울 증상의 발현에는 취업이나 학업과 관련된 스트레스가 작용함을 알 수 있었다. 따라서 이를 해결하기 위한 방안으로, 첫째, 대학차원에서 전체 대학생을 대상으로 정기적인 선별검사를 실시하고 이를 통해 고위험군의 조기발견, 조기중재 및 교육을 위한 시스템 구축이 이루어져야 한다. 나아가 대학에서 운영하고 있는 학생 상담소나 학교 보건소를 적극 활용하여 학생들이 부담 없이 관리를 받을 수 있도록 지원이 요구된다. 둘째, 대학생들은 스트레스에 대한 대처 전략이 미흡하므로 스트레스를 해소하고 자아 존중감 향상을 도모하기 위한 프로그램 개발과 정신건강 관리 또는 상담 프로그램이 제공될 필요가 있다. 셋째, 대학마다 학생 지도교수제도가 운영되고 있으나 효율적인 관리가 이루어지지 않고 있으므로 보다 체계적이고 집중적인 관리가 이루어질 수 있도록 제도적 개선이 촉구되는 바이다.

본 연구의 제한점은 첫째, 특정 지역의 일부 대학생만을 대상으로 하였기 때문에 연구 결과를 일반화하는 데는 어려움이 있다. 향후 전국의 대학생으로 확대하여 연구를 진행할 필요가 있다. 둘째, 횡단면적 연구이기 때문에 관련인자와 우울 증상 사이의 인과관계를 정확히 설명할 수 없어 향후 인과관계를 파악하기 위한 전향적 연구가 수행되어야 한다. 셋째, 설문지를 통한 조사 자료이므로 대상자의 응답에만 의존해야 하는 한계점이 있고, 전문가의 상담이 이루어지지 않아 유병률 결과 해석에 주의를 요한다.

그럼에도 불구하고, 본 연구는 호남지역 대학생들의 우울 증상 유병률을 조사한 최초의 연구라는 데 의의가 있고, 향후 지방 대학생의 정신건강을 관리하고 도움을 줄 수 있는 기초 자료로 활용할 수 있을 것으로 기대한다.

## 결론

본 연구는 호남지역 대학생을 대상으로 우울 증상 유병률과 관련 요인을 조사하였다. 대학생들의 우울 증상 유병률은 일반 인구에 비해 높은 결과를 보였다. 우울 증상을 경험하는

학생들은 삶의 만족도와 주관적 안녕감이 낮았고, 취업과 학업으로 인한 스트레스로 어려움이 있었으며, 자살의 위험성도 유의하게 높아지는 것을 알 수 있었다. 향후 대학생들의 우울 증상 예방 및 관리를 위한 대책을 수립하고, 이들의 스트레스 해소와 정신건강 증진을 위한 프로그램 개발이 필요할 것으로 생각된다.

**중심 단어 :** 우울 증상 · 대학생 · 유병률 · 관련 요인 · 삶의 질.

## Acknowledgments

This work was supported by the Ministry of Education of the Republic of Korea and the National Research Foundation of Korea (NRF-2015S1A3A2046905).

## Conflicts of Interest

The authors have no financial conflicts of interest.

## REFERENCES

- Farabaugh A, Bitran S, Nyer M, Holt DJ, Pedrelli P, Shyu I, et al. Depression and suicidal ideation in college students. *Psychopathology* 2012;45:228-234.
- Buchanan JL. Prevention of depression in the college student population: a review of the literature. *Arch Psychiatr Nurs* 2012;26:21-42.
- Eller T, Aluoja A, Vasar V, Veldi M. Symptoms of anxiety and depression in Estonian medical students with sleep problems. *Depress Anxiety* 2006;23:250-256.
- Sarokhani D, Delpisheh A, Veisani Y, Sarokhani MT, Manesh RE, Sayehmiri K. Prevalence of depression among university students: a systematic review and meta-analysis study. *Depress Res Treat* 2013;2013:373857.
- Kessler RC, Walters EE. Epidemiology of DSM-III-R major depression and minor depression among adolescents and young adults in the National Comorbidity Survey. *Depress Anxiety* 1998;7:3-14.
- Eisenberg D, Gollust SE, Golberstein E, Hefner JL. Prevalence and correlates of depression, anxiety, and suicidality among university students. *Am J Orthopsychiatry* 2007;77:534-542.
- Stepoe A, Tsuda A, Tanaka Y, Wardle J. Depressive symptoms, socio-economic background, sense of control, and cultural factors in university students from 23 countries. *Int J Behav Med* 2007;14:97-107.
- Tomoda A, Mori K, Kimura M, Takahashi T, Kitamura T. One-year prevalence and incidence of depression among first-year university students in Japan: a preliminary study. *Psychiatry Clin Neurosci* 2000;54:583-588.
- Ibrahim AK, Kelly SJ, Adams CE, Glazebrook C. A systematic review of studies of depression prevalence in university students. *J Psychiatr Res* 2013;47:391-400.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Current depression among adults---United States, 2006 and 2008. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2010;59:1229-1235.
- Andrade L, Caraveo-Anduaga JJ, Berglund P, Bijl RV, De Graaf R, Vollebergh W, et al. The epidemiology of major depressive episodes: results from the International Consortium of Psychiatric Epidemiology (ICPE) Surveys. *Int J Methods Psychiatr Res* 2003;12:3-21.
- Index.go.kr [homepage on the Internet]. Seoul: Statistics Korea; c2009-14 Trend of employees and unemployment rate; [updated 2014 Dec 16; cited 2015 Apr 21]. Available from: <http://www.index.go.kr/search/search.jsp/>.
- Hira.or.kr [homepage on the Internet]. Seoul: Health Insurance Review & Assessment Service; c2009-14 Disease Statistics Information; [updated 2014 April 4; cited 2015 May 17]. Available from: <http://www.hira.or.kr/main.do/>.
- Djemes JK. Prevalence and predictors of depression in populations of elderly: a review. *Acta Psychiatr Scand* 2006;113:372-387.
- Park JH, Lee JJ, Lee SB, Huh Y, Choi EA, Youn JC, et al. Prevalence of major depressive disorder and minor depressive disorder in an elderly Korean population: results from the Korean Longitudinal Study on Health and Aging (KLoSHA). *J Affect Disord* 2010;125:234-240.
- Kim SH, Kim JH, Jung HS, Park JC, Kim YS. Depressive symptoms among a group of medical students: prevalence, related factors and moderating effect by the positive psychotherapy. *J of Kor Soc for Dep and Bip Disorders* 2014;12:128-136.
- Hahn HM, Yum TH, Shin YW, Kim KH, Yoon DJ, Chung KJ. A standardization study of Beck Depression Inventory in Korea. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 1986;25:487-500.
- Shin MS, Kim ZS, Park KB. The cut-off scores for the Korean version of Beck Depression Inventory. *Korean J Clin Psychol* 1993;12:71-81.
- Yoo HJ, Hwang SH, Hong JP, Kim HS, Lee C, Han OS. The influence of IMF-related economic stress upon mental health. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2000;39:65-77.
- Lee EK. The effects of neuroticism and extraversion on subjective well-being: the importance of depression and positive emotions [dissertation]. Seoul: Yonsei University;2005.
- Lee CI, Hong SC, Kim HJ, Kim MD. Prevalence of severe distress and its correlates among Cheju Medical College students. *Korean J Med Educ* 2007;19:235-249.
- Han SS, Lee SY, Choi WS, Kim SJ, Park SB, Lee SY. Depression and its influencing factors among Korean medical and engineering students in urban areas using Zung Self-Rating Depression Scale. *Korean J Fam Med* 2009;30:539-548.
- Lee KH, Ko Y, Kang KH, Lee HK, Kang J, Hur Y. Mental health and coping strategies among medical students. *Korean J Med Educ* 2012;24:55-63.
- Park JH, Min HY, Kim MD, Yoon BH, Park WM, Bae HE. The prevalence of depressive symptoms and related factors among college students on Jeju Island in Korea. *J of Kor Soc for Dep and Bip Disorders* 2013;11:144-149.
- Wong JG, Cheung EP, Chan KK, Ma KK, Tang SW. Web-based survey of depression, anxiety and stress in first-year tertiary education students in Hong Kong. *Aust N Z J Psychiatry* 2006;40:777-782.
- Sidana S, Kishore J, Ghosh V, Gulati D, Jiloha R, Anand T. Prevalence of depression in students of a medical college in New Delhi: a cross-sectional study. *Australas Med J* 2012;5:247-250.
- Chen L, Wang L, Qiu XH, Yang XX, Qiao ZX, Yang YJ, et al. Depression among Chinese university students: prevalence and socio-demographic correlates. *PLoS One* 2013;8:e58379.
- Xu Y, Chi X, Chen S, Qi J, Zhang P, Yang Y. Prevalence and correlates of depression among college nursing students in China. *Nurse Educ Today* 2014;34:e7-e12.
- Bostanci M, Ozdel O, Oguzhanoglu NK, Ozdel L, Ergin A, Ergin N, et al. Depressive symptomatology among university students in Denizli, Turkey: prevalence and sociodemographic correlates. *Croat Med J* 2005;46:96-100.
- Bayram N, Bilgel N. The prevalence and socio-demographic correlations of depression, anxiety and stress among a group of university students. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2008;43:667-672.
- Arsilan G, Ayranci U, Unsal A, Arslantas D. Prevalence of depression, its correlates among students, and its effect on health-related quality of life in a Turkish university. *Ups J Med Sci* 2009;114:170-177.
- Givens JL, Tjia J. Depressed medical students' use of mental health services and barriers to use. *Acad Med* 2002;77:918-921.
- Herman S, Archambeau OG, Deliramich AN, Kim BS, Chiu PH, Frueh BC. Depressive symptoms and mental health treatment in an ethnoracially diverse college student sample. *J Am Coll Health* 2011;



- 59:715-720.
- 34) Andrews B, Wilding JM. The relation of depression and anxiety to life-stress and achievement in students. *Br J Psychol* 2004;95(Pt 4):509-521.
  - 35) Vázquez FL, Blanco V. Symptoms of depression and related factors among Spanish university students. *Psychol Rep* 2006;99:583-590.
  - 36) Lee CK, Kwak YS, Yamamoto J, Rhee H, Kim YS, Han JH, et al. Psychiatric epidemiology in Korea. Part I: gender and age differences in Seoul. *J Nerv Ment Dis* 1990;178:242-246.
  - 37) Cho MJ, Chang SM, Hahm BJ, Chung IW, Bae A, Lee YM, et al. Prevalence and correlates of major mental disorders among Korean adults: a 2006 National Epidemiologic Survey. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2009;48:143-152.
  - 38) Kim JW, Han DH, Lee YS, Min KJ, Park JY, Lee K. The effect of depression, anxiety, self-esteem, temperament, and character on life satisfaction in college students. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2013;52:150-156.
  - 39) Park HS, Kwon BS. Satisfaction with life and its predictors of college students. *J Korean Acad Psychiatr Ment Health Nurs* 2006;15:48-56.
  - 40) Diener E, Sur EM, Smith H, Shao L. National differences in reported subjective well-being: why do they occur? *Soc Indicator Res* 1995;34:7-32.
  - 41) Park SY. Self-construal and subjective well-being: with a focus on male and female college students in two regions. *Korean J Youth Stud* 2005;12:71-92.
  - 42) Papakostas GI, Petersen T, Mahal Y, Mischoulon D, Nierenberg AA, Fava M. Quality of life assessments in major depressive disorder: a review of the literature. *Gen Hosp Psychiatry* 2004;26:13-17.
  - 43) Jeon SH, Kim SH, Lhm HK, Kim JH, Jung HS, Park JC, et al. Life satisfaction and related factors among university students: focusing on stress. *Mood Emot* 2015;13:73-81.
  - 44) Pyen BK, Kang SK. A study of adolescents' self-esteem and hostility. *Korean J Youth Stud* 2002;9:269-291.
  - 45) Kim TH, Kim JH. The effects of hope and meaning of life on adolescents' resilience. *Korean J Couns Psychother* 2004;16:465-496.
  - 46) Billings AG, Cronkite RC, Moos RH. Social-environmental factors in unipolar depression: comparisons of depressed patients and non-depressed controls. *J Abnorm Psychol* 1983;92:119-133.
  - 47) Tennant C, Bebbington P, Hurry J. The role of life events in depressive illness: is there a substantial causal relation? *Psychol Med* 1981;11:379-389.
  - 48) Fergus S, Zimmerman MA. Adolescent resilience: a framework for understanding healthy development in the face of risk. *Annu Rev Public Health* 2005;26:399-419.
  - 49) Park CM, Seo KR, Rhee MK. Relationship among dysfunctional attitudes, stress coping strategies and depressive symptoms in psychiatric patients. *Korean J Psychosom Med* 1997;5:31-42.
  - 50) Folkman S, Lazarus RS, Dunkel-Schetter C, DeLongis A, Gruen RJ. Dynamics of a stressful encounter: cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *J Pers Soc Psychol* 1986;50:992-1003.
  - 51) Holahan CJ, Moos RH. Personality, coping, and family resources in stress resistance: a longitudinal analysis. *J Pers Soc Psychol* 1986;51:389-395.
  - 52) Hayes SC, Wilson KG, Gifford EV, Follette VM, Strosahl K. Experimental avoidance and behavioral disorders: a functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *J Consult Clin Psychol* 1996;64:1152-1168.
  - 53) Kuiper NA, Olinger LJ. Dysfunctional attitudes and a self-worth contingency model of depression. In: Kendall PC, editor. *Advances in cognitive-behavioral research and therapy*. New York: Academic Press;1986. p.115-142.
  - 54) Hwang CH. Analysis of stress for a college students. *J Korea Aging Friendly Ind Assoc* 2012;4:73-82.
  - 55) Cho MK, Choi EJ, Lee JW, Lee YN, Chae JY. Correlation in appearance, job-seeking stress and job-seeking anxiety in undergraduates according to gender difference. *Perspect Nurs Sci* 2013;10:141-150.
  - 56) Lee SH, Kim SJ. The degree of perceived stress, depression and self esteem of university students. *J Korean Public Health Nurs* 2012;26:453-464.
  - 57) Roh MS, Jeon HJ, Lee HW, Lee HJ, Han SK, Hahm BJ. Depressive disorders among the college students: prevalence, risk factors, suicidal behaviors and dysfunctions. *J Korean Neuropsychiatr Assoc* 2006;45:432-437.
  - 58) Roh MS, Jeon HJ, Kim H, Han SK, Hahm BJ. The prevalence and impact of depression among medical students: a nationwide cross-sectional study in South Korea. *Acad Med* 2010;85:1384-1390.
  - 59) Nolen-Hoeksema S. Responses to depression and their effects on the duration of depressive episodes. *J Abnorm Psychol* 1991;100:569-582.
  - 60) Weissman MM, Klerman GL. Gender and depression. *Trends Neurosci* 1985;8:416-420.
  - 61) Cho MJ, Nam JJ, Suh GH. Prevalence of symptoms of depression in a nationwide sample of Korean adults. *Psychiatry Res* 1998;81:341-352.
  - 62) Kendler KS, Myers J, Prescott CA. Sex differences in the relationship between social support and risk for major depression: a longitudinal study of opposite-sex twin pairs. *Am J Psychiatry* 2005;162:250-256.
  - 63) Westefeld JS, Homaifar B, Spotts J, Furr S, Range L, Werth JL Jr. Perceptions concerning college student suicide: data from four universities. *Suicide Life Threat Behav* 2005;35:640-645.
  - 64) Meehan PJ, Lamb JA, Saltzman LE, O'Carroll PW. Attempted suicide among young adults: progress toward a meaningful estimate of prevalence. *Am J Psychiatry* 1992;149:41-44.