

## 여자고등학생의 학업스트레스와 우울과의 관련성

배진성<sup>1</sup>, 최지현<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>충북소셜리서치센터, <sup>2</sup>충남대학교 의과대학 예방의학교실

### Relationship Between Academic Stress and Depression Symptoms Among Female High School Students

Jin-Seong Bae<sup>1</sup>, Jee-Hyeon Choi<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup>Chungbuk Social Research Center,

<sup>2</sup>Department of Preventive Medicine and Public Health, Chungnam National University College of Medicine

**요약** 본 연구는 일부 여자고등학생들의 학교생활 및 가정생활 특성별 우울수준을 알아보고, 특히 학업스트레스와 우울수준과의 관련성을 파악하고자 시도하였다. 조사대상은 D광역시 인문계 여자고등학교 1, 2, 3학년 학생 438명으로 하였으며, 조사는 2019년 8월에 구조화된 무기명 자기기입식 설문지를 사용한 설문조사에 의하였다. 연구결과, 조사대상자의 우울수준의 분포는 「정상군」이 78.8%, 「우울군」이 21.2%이었으며, 학업스트레스가 낮은 군보다 높은 군에서 「우울군」의 분포가 유의하게 높았다. 한편, 학업스트레스와 우울수준과의 상관관계에서는 학업스트레스가 높을수록 우울수준이 높아지는 유의한 양의 상관관계를 보였으며, 로지스틱회귀분석에서도 학업스트레스가 낮은 군에 비해 높은 군에서 「우울군」이 나타날 위험비가 유의하게 증가하였다. 다중회귀분석 결과, 우울수준에 영향을 미치는 요인으로는 교우관계, 학교생활에 대한 만족도, 주관적인 건강상태, 시험에 대한 스트레스, 공부에 대한 스트레스 및 진로에 대한 스트레스가 유의한 변수로 선정되었다. 이상과 같은 연구결과는 여자고등학생들의 우울수준은 학교생활 및 가정생활 특성의 여러 변수들뿐만 아니라, 학업스트레스와도 유의한 관련이 있음을 시사하고 있어 학생들의 학업스트레스 요인을 적절하게 통제할 수 있는 프로그램의 개발 및 운영이 필요하다고 생각된다.

**Abstract** This study examined the level of depression according to the characteristics of school and family life of female high school students. In particular, this study attempted to identify the relationship between academic stress and the depression levels. The survey conducted a self-administered questionnaire from 438 students at D city in August, 2019. As a result, the distribution of the depression levels among the study subjects was 78.8 % for 「normal」 and 21.2 % for 「depression」, and the distribution of depression was significantly higher in groups with higher academic stress. The academic stress and depression levels showed significant positive correlations. In logistic regression analysis, the risk ratio of 「depression」 was significantly higher in groups with higher academic stress than in groups with lower academic stress. According to multiple regression analysis, the factors affecting the level of depression were chosen as significant variables, such as academic achievement, relationship with school fellow, satisfaction with school life, test stress, study stress, and career stress. The above findings suggest that the level of depression in female high school students was related to academic stress and many other variables of school and family life characteristics.

**Keywords** : Female high school student, Depression, School life, Family life, Academic stress

\*Corresponding Author : Jee-Hyeon Choi(Chungnam National University)

email: cwg326@cnu.ac.kr

Received August 10, 2020

Accepted December 4, 2020

Revised August 12, 2020

Published December 31, 2020

## 1. 서론

근래 우리나라 고등학생들에게는 학업스트레스, 진로 문제 및 교우관계 등 다양한 교육환경 여건과 주변인으로부터 느끼는 정서적·심리적 갈등으로 인한 대표적인 정신건강 문제라 할 수 있는 우울상태의 증가가 사회문제로 거론되고 있다[1]. 우울증은 심신을 가장 약화시키는 대표적인 질환 중의 하나이며, 청소년기에 두드러지게 나타나는 대표적인 정신건강 문제로서 우울의 귀결이 자살로 이어져 청소년 사망률을 증가시키는 요인으로 작용한다고 보고되고 있다[2].

우리나라 청소년들의 우울증 발생 비율은 성인 집단보다 높은 것으로 나타나고 있으며[3], 특히, 고등학생들의 우울감 경험률은 남학생보다 여학생에서 더 높은 것으로 보고[4,5]되고 있어 여학생의 우울을 효율적으로 예방하기 위한 체계적인 접근이 필요하다고 본다.

한편, 학업스트레스는 학생들이 학업과 관련되어 성적, 시험, 수업, 공부 및 진로 등으로 인해 긴장하거나 부적응적인 심리상태를 보이게 되는 것을 말한다[6,7].

학생들이 경험하게 되는 스트레스의 원인은 주로 학업, 교우관계, 부모님 및 선생님과의 갈등, 외모 콤플렉스 등 그 원인이 다양하게 존재하지만 특히 학업과 관련하여 겪는 학업스트레스가 가장 큰 원인으로 지적되고 있다[8-10].

특히 학생들에게 학업스트레스가 지속될 경우 부정적인 정서의 원인이 되며 학습력의 저하 및 학교 부적응 등의 결과를 초래하게 된다[11]. 또한 과중한 학업스트레스는 감정적인 정서조절의 어려움을 느끼게 하고, 심각한 경우 학교중퇴, 비행 등 부정적인 태도를 나타내며, 불안, 우울과 같은 부정적 정서를 유발할 가능성이 높아진다[12,13]. 이처럼 학업스트레스는 청소년 우울의 중요한 예측 변인으로 다수의 선행연구에서도 보고되고 있다[14-18].

그러나 이들 선행연구들은 우울에 영향을 주는 요소들에 대해 우울과 관련된 개인적인 속성 및 환경적 위험 요인이 단편적으로 조사되었을 뿐 우울과 관련된 학교생활 및 가정생활 특성이나 학업스트레스와의 복합적인 관계를 밝히거나 영향력을 파악하지 못하고 있으며, 특히 여자고등학생만을 대상으로 실시한 연구는 거의 없는 실정이다. 따라서 우울감에 대한 감수성이 가장 높을 것으로 생각되는 여자고등학생들을 대상으로 이들의 학업스트레스와 우울감과의 관련성을 규명할 필요가 있다고 생각된다.

이에 본 연구는 일부 여자고등학생들의 학교생활 특성 및 가정생활 특성에 따른 우울수준을 알아보고, 특히 학업스트레스와 우울수준과의 관련성을 파악하고자 시도하였다. 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같다.

첫째, 조사대상자의 학교생활특성, 가정생활특성 및 학업스트레스에 따른 우울수준을 파악한다.

둘째, 조사대상자의 학업스트레스와 우울수준과의 상관관계를 파악한다.

셋째, 조사대상자의 학업스트레스에 따른 우울수준이 나타날 위험비를 산정한다.

넷째, 조사대상자의 우울수준에 영향을 미치는 요인을 파악한다.

## 2. 조사대상 및 방법

### 2.1 조사대상

본 연구의 조사대상은 D광역시에 소재하고 있는 인문계 여자고등학교 4개교를 임의로 선정하여 이들 학교에 재학하고 있는 1, 2, 3학년 학생들을 대상으로 하였다. 조사대상 표본수의 선정은 G\*power 3.1 프로그램[19]을 이용하여 다중회귀분석 시 예측변인 18개, 효과크기 0.05, 검정력 0.80, 유의수준 0.05, 양측검정으로 하였을 때, 최소 표본 수는 418명이었으며, 탈락율을 고려하여 480명을 조사 대상으로 하였다. 조사대상의 추출은 4개교에서 학년별로 2학년씩 24학급을 임의로 선정하여 1학급당 20명씩 전체 480명으로 하였다. 설문조사 결과 응답내용이 미비하거나 불확실한 설문 응답자 42명을 제외한 438명(회수율 91.3%)의 자료를 분석대상으로 하였다.

### 2.2 조사방법

조사는 2019년 8월 1일부터 31일까지의 기간 동안에 구조화된 자기기입식 설문지(self-administered questionnaire)를 사용한 설문조사에 의하였다. 설문조사는 연구자가 각 학교를 방문하여 담임교사와 보건교사의 협조를 얻어 학생들에게 설문조사에 대한 사전 동의를 구한 후, 설문지를 배포하고, 연구의 목적, 내용 및 기입요령을 설명한 다음 작성토록 한 후 회수하였다.

### 2.3 조사내용

#### 2.3.1 학교생활 특성

학교생활 특성으로는 학년, 학업성적, 교우관계, 학교

폭력 경험 유무 및 학교생활 만족도를 조사하였다. 학년은 「1학년」, 「2학년」, 「3학년」으로, 학업성적은 「상」, 「중」, 「하」로 구분하였으며, 교우관계는 「좋다」, 「좋지 않다」로, 학교폭력 경험 유무는 「있다」, 「없다」로, 학교생활에 대한 만족도는 「만족한다」, 「만족하지 않는다」로 구분하였다.

### 2.3.2 가정생활 특성

가정생활 특성으로는 부모결혼여부, 가정의 경제상태, 부모의 양육태도, 부모와의 대화여부, 가정생활 만족도를 조사하였다. 부모결혼여부는 「양친 모두 있다」, 「아버지나 어머니만 있거나 양친 모두 없다」로 구분하였다. 가정의 경제 상태는 「어렵다」, 「보통이다」, 「좋다」로 구분하였고, 부모와의 대화여부는 「자주 한다」, 「간혹 한다」, 「전혀 하지 않는다」로, 부모의 양육태도는 「매우 허용적이다」, 「허용적이다」, 「엄하다」로 구분하였다. 가정생활 만족도에 대해서는 「만족한다」, 「만족하지 않는다」로 구분하였다.

### 2.3.3 학업스트레스

학업스트레스의 측정은 Oh와 Chun[20]이 개발한 105문항의 학업스트레스 측정도구를 Lee[21]가 42문항으로 수정 보완한 도구를 사용하였다. 이 도구는 성적, 시험, 수업, 공부 및 진로의 5개 하위영역으로 구성되어 있으며, 각 문항의 점수는 Likert식 5점 척도로 「전혀 그렇지 않다」 1점, 「대체로 그렇지 않다」 2점, 「보통이다」 3점, 「대체로 그렇다」 4점, 「항상 그렇다」 5점을 부여하여 총득점 합계가 높을수록 학업스트레스가 높은 것을 의미한다. 본 연구에서는 중앙값을 기준으로 「높은 군」과 「낮은 군」으로 구분하였으며, 학업스트레스의 내적 신뢰도를 의미하는 Cronbach's  $\alpha$  값은 0.779이었다.

### 2.3.4 우울

우울은 미국의 National Institute of Mental Health(NIMH)에서 역학조사용으로 개발한 The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale(이하 CES-D)의 한국어판 측정도구를 사용하였다 [22]. 이 도구는 총 20문항으로 구성되었으며 지난 7일 간의 우울 증상을 각 항목마다 4점 척도를 이용하여 부정적인 문항에는 「극히 드물다」0점, 「가끔 있었다」1점, 「종종 있었다」2점, 「대부분 그랬다」3점을 주었고, 긍정적인 문항에는 역으로 「극히 드물다」3점, 「가끔 있었다」2점, 「종종 있었다」1점, 「대부분 그랬다」0점을 주어

이를 합산하여 총점을 구한다. 총점은 0점에서 60점까지로 점수가 높을수록 우울 정도가 높음을 의미하며, 21점 미만을 「정상군」, 21점 이상을 「우울군」으로 구분한다 [22]. 본 연구에서도 21점 미만을 「정상군」, 21점 이상을 「우울군」으로 구분하였으며, 본 연구에서의 설문지 내적 신뢰도를 의미하는 Cronbach's  $\alpha$  값은 0.824이었다.

## 2.4 자료의 통계처리 및 분석

수집된 자료는 전산입력 후 SPSSWIN(ver 24.0)프로그램을 사용하여 통계분석 하였다. 조사대상자의 학교생활 특성, 가정생활 특성 및 학업스트레스에 따른 우울수준의 비교는 Chi-square test로 검정하였으며, 학업스트레스와 우울수준과의 상관관계를 알아보기 위해 Pearson상관분석에 의한 상관계수를 구하였다. 또한, 우울수준에 대한 학업스트레스의 관련성에 대해서는 다중로지스틱회귀분석을 실시하였으며, 우울수준에 영향을 미치는 관련 독립변수들의 설명력을 파악하기 위하여 다중회귀분석을 실시하였다. 모든 통계량의 유의수준은  $p<0.05$ 로 하였다.

## 3. 연구 결과

### 3.1 학교생활 특성별 우울수준

조사대상자의 학교생활특성별 우울 수준의 분포는 [Table 1]과 같다. 우선 전체 조사대상자의 우울수준의 분포를 보면, 「정상군」이 78.8%, 「우울군」이 21.2%로 나타났다. 학교생활특성별 우울수준의 분포를 보면, 학업성적이 낮을수록( $p=0.018$ ), 교우관계가 좋다는 군보다 좋지 않다는 군에서( $p=0.005$ ), 학교생활에 만족한다는 군보다 만족하지 않는다는 군에서( $p<0.001$ ) 우울수준의 분포가 유의하게 높은 것으로 나타났다. 그러나 학년 및 학교폭력 경험 유무별로는 유의한 차이를 보이지 않았다.

### 3.2 가정생활특성별 우울수준

조사대상자의 가정생활특성별 우울수준의 분포는 [Table 2]와 같다. 우울수준의 분포는 가정의 경제 상태가 어려울수록( $p=0.029$ ), 부모와의 대화여부에서 대화를 하지 않을수록( $p=0.008$ ), 부모의 양육태도가 엄할수록( $p=0.034$ ), 가정생활에 만족한다는 군보다 만족하지 않는다는 군에서( $p=0.006$ ) 유의하게 높은 것으로 나타났다. 그러나 부모결혼여부별로는 유의한 차이를 보이지 않았다.

Table 1. Distribution of depression level according to school life characteristics

Variables	n	Depression level <sup>†</sup>		$\chi^2$	p-value
		Normal group n(%)	Depression group n(%)		
Grade				1.077	0.584
1st	153	117(76.5)	36(23.5)		
2nd	140	114(81.4)	26(18.6)		
3rd	145	114(78.6)	31(21.4)		
Academic achievement				8.008	0.018
High	63	57(90.5)	6(9.5)		
Middle	276	218(79.0)	58(21.0)		
Low	99	70(70.7)	29(29.3)		
Relationship with school fellow				7.623	0.005
Good	420	336(80.0)	84(20.0)		
Poor	18	9(50.0)	9(50.0)		
School violence experienced				0.021	1.048
Yes	19	15(78.9)	4(21.1)		
No	419	330(78.8)	89(21.2)		
Satisfaction of school life				19.710	<0.001
Satisfied	379	312(82.3)	67(17.7)		
Dissatisfied	59	33(55.9)	26(44.1)		
Total	438	345(78.8)	93(21.2)		

<sup>†</sup>: Depression levels were dicotomized into two groups, normal group(<21 of CES-D score) and depression group(21≤ of CES-D score).

Table 2. Distribution of depression level according to family life characteristics

Variables	n	Depression level <sup>†</sup>		$\chi^2$	p-value
		Normal group n(%)	Depression group n(%)		
Parents status				0.376	0.776
Two parents at home	419	329(78.5)	90(21.5)		
Single parents/none	19	16(84.2)	3(15.8)		
Perceived family income				4.848	0.029
Low	44	29(65.9)	15(34.1)		
Middle	300	236(78.7)	64(21.3)		
High	94	80(85.1)	14(14.9)		
Conversation with parents				9.781	0.008
Often	351	287(81.8)	64(18.2)		
Occasionally	76	54(71.1)	22(28.9)		
Never	11	4(36.4)	7(63.6)		
Parental rearing attitudes				5.199	0.034
Very acceptable	97	84(86.6)	13(13.4)		
Acceptable	271	211(77.9)	60(22.1)		
Strict	70	50(71.4)	20(28.6)		
Satisfaction of family life				7.521	0.006
Satisfied	404	325(80.4)	79(19.6)		
Dissatisfied	34	20(58.8)	14(41.2)		
Total	438	345(78.8)	93(21.2)		

<sup>†</sup>: Depression levels were dicotomized into two groups, normal group(<21 of CES-D score) and depression group(21≤ of CES-D score).

### 3.3 학업스트레스에 따른 우울수준

조사대상자의 학업스트레스에 따른 우울 수준의 분포는 [Table 3]과 같다. 우울수준의 분포는 학업스트레스 총점이 낮은 군보다 높은 군에서 유의하게 높은 것으로 나타났다( $p<0.001$ ). 하위영역별 우울수준의 분포는 성적에 대한 스트레스가 낮은 군보다 높은 군에서( $p=0.007$ ), 시험에 대한 스트레스가 낮은 군보다 높은 군에서( $p<0.001$ ), 수업에 대한 스트레스가 낮은 군보다 높은 군에서( $p=0.004$ ), 공부에 대한 스트레스가 낮은 군보다 높은 군에서( $p<0.001$ ), 진로에 대한 스트레스가 낮은 군보다 높은 군에서( $p<0.001$ ) 유의하게 높은 것으로 나타났다.

### 3.4 학업스트레스와 우울 수준과의 상관관계

조사대상자의 학업스트레스와 우울과의 상관관계는 [Table 4]와 같다. 우울수준은 학업스트레스 총점과 유의한 양의 상관관계를 보였으며( $r=0.419$ ,  $p<0.001$ ), 학업스트레스의 하위영역인 성적에 대한 스트레스( $r=0.310$ ,  $p<0.001$ ), 시험에 대한 스트레스( $r=0.293$ ,  $p<0.001$ ), 수업에 대한 스트레스( $r=0.291$ ,  $p<0.001$ ), 공부에 대한 스트레스( $r=0.394$ ,  $p<0.001$ ) 및 진로에 대한 스트레스( $r=0.437$ ,  $p<0.001$ )와 유의한 양의 상관관계를 보였다. 즉, 조사대상자의 우울수준은 학업스트레스 총점 및 하위영역인 성적, 시험, 수업, 공부 및 진로에 대한 스트레스가 높을수록 유의하게 높아지는 것으로 나타났다.

Table 3. Distribution of depression level according to academic stress

Variables	n	Depression level <sup>†</sup>		$\chi^2$	p-value
		Normal group n(%)	Depression group n(%)		
Total score of academic stress				30.514	<0.001
Low	222	199(89.6)	23(10.4)		
High	216	146(67.6)	70(32.4)		
School record stress				7.341	0.007
Low	198	168(84.8)	30(15.2)		
High	240	177(73.8)	63(26.3)		
Test stress				10.703	<0.001
Low	219	187(85.4)	32(14.6)		
High	219	158(72.1)	61(27.9)		
Class stress				8.522	0.004
Low	226	191(84.5)	35(15.5)		
High	212	154(72.6)	58(27.4)		
Study stress				15.781	<0.001
Low	219	190(86.8)	29(13.2)		
High	219	155(70.8)	64(29.2)		
Career stress				32.773	<0.001
Low	226	203(89.8)	23(10.2)		
High	212	142(67.0)	70(33.0)		
Total	438	345(78.8)	93(21.2)		

<sup>†</sup>: Depression levels were dicotomized into two groups, normal group(<21 of CES-D score) and depression group(21≤ of CES-D score).

Table 4. Correlation coefficients between academic stress and depression

Variables	Depression	
	Correlation coefficients	p-value
Total score of academic stress	$r=0.419$	<0.001
Score of school record stress	$r=0.310$	<0.001
Score of test stress	$r=0.293$	<0.001
Score of class stress	$r=0.291$	<0.001
Score of study stress	$r=0.394$	<0.001
Score of career stress	$r=0.437$	<0.001

### 3.5 우울수준에 대한 학업스트레스의 관련성

조사대상자의 우울수준과 학업스트레스와의 관련성을 파악하기 위해 우울수준을 정상군(CES-D 21점 미만)과 우울군(CES-D 21점 이상)으로 구분하여 이분 형 로지스틱 회귀분석을 실시하였다[Table 5]. 이 때 다른 변수를 통제하지 않은 단변량 모델과 단변량 분석에서 유의하였던 변수인 학업성적, 교우관계, 학교생활에 대한 만족도, 가정의 경제상태, 부모와의 대화여부, 부모의 양육태도, 가정생활에 대한 만족도를 통제변수로 투입한 다변량 모델에 의해 우울수준에 대한 학업스트레스의 교차비와 95% 신뢰구간을 구하였다. 그 결과 다른 변수를 통제하지 않은 단변량 모델에서는 학업스트레스 총점이 낮은 군에 비해 높은 군에서 우울군이 나타날 위험비가 4.30배(ORs=4.30, 95% CI=2.46~7.49) 유의하게 증가하였다. 하위영역에서의 우울군이 나타날 위험비는 성적에 대한 스트레스가 낮은 군에 비해 높은 군에서 2.33배(ORs=2.33, 95% CI=1.33~4.09), 시험에 대한 스트레스가 낮은 군에 비해 높은 군에서 2.48배(ORs=2.48, 95% CI=1.49~4.14), 수업에 대한 스트레스가 낮은 군에 비해 높은 군에서 1.94배(ORs=1.94, 95% CI=1.18~3.18), 공부에 대한 스트레스가 낮은 군에 비해 높은 군에서

2.85배(ORs=2.85, 95% CI=1.69~4.81), 진로에 대한 스트레스가 낮은 군에 비해 높은 군에서 3.57배(ORs=3.57, 95% CI=2.09~6.09) 유의하게 증가하였다. 다른 변수를 통제한 다변량 모델에서는 학업스트레스 총점이 낮은 군에 비해 높은 군에서 우울군이 나타날 위험비가 4.19배(ORs=4.19, 95% CI=2.30~7.63) 유의하게 증가하였다. 하위영역에서의 우울군이 나타날 위험비는 성적에 대한 스트레스가 낮은 군에 비해 높은 군에서 2.10배(ORs=2.10, 95% CI=1.25~3.52), 시험에 대한 스트레스가 낮은 군에 비해 높은 군에서 2.38배(ORs=2.38, 95% CI=1.38~4.11), 공부에 대한 스트레스가 낮은 군에 비해 높은 군에서 2.80배(ORs=2.80, 95% CI=1.58~4.95), 진로에 대한 스트레스가 낮은 군에 비해 높은 군에서 3.18배(ORs=3.18, 95% CI=1.81~5.59) 유의하게 증가하였다.

### 3.6 우울수준에 영향을 미치는 요인

조사대상자의 우울수준에 영향을 미치는 요인을 알아 보기 위하여 단변량 분석에서 유의하였던 변수인 학업성적, 교우관계, 학교생활에 대한 만족도, 가정의 경제상태, 부모와의 대화여부, 부모의 양육태도, 가정생활에 대한

Table 5. Odds ratios and 95% confidence intervals for depression† and academic stress

Variables	Crude		Adjusted*	
	ORs	(95% CI)	ORs	(95% CI)
Total score of academic stress				
Low	1.00		1.00	
High	4.30	(2.46~7.49)	4.19	(2.30~7.63)
School record stress				
Low	1.00		1.00	
High	2.33	(1.33~4.09)	2.10	(1.25~3.52)
Test stress				
Low	1.00		1.00	
High	2.48	(1.49~4.14)	2.38	(1.38~4.11)
Class stress				
Low	1.00		1.00	
High	1.94	(1.18~3.18)	1.68	(0.98~2.89)
Study stress				
Low	1.00		1.00	
High	2.85	(1.69~4.81)	2.80	(1.58~4.95)
Career stress				
Low	1.00		1.00	
High	3.57	(2.09~6.09)	3.18	(1.81~5.59)

†: The score of depression was dicotomized into 2 groups: normal group(<21) and depression group(21≤).

\*: Adjusted for academic achievement, relationship with school fellow, satisfaction of school life, perceived family income, conversation with parents, parental rearing attitudes, and satisfaction of family life.

Table 6. Results of multiple regression analysis of factors affecting to the depression

Variable	B	SE	Beta	t	p-value
Academic achievement(high/low)	-4.025	1.089	-0.106	-2.859	0.042
Relationship with school fellow(good/poor)	6.770	1.969	0.176	3.438	<0.001
Satisfaction of school life(satisfied/dissatisfied)	4.974	1.160	0.143	4.287	<0.001
Conversation with parents(occasionally/often)	-1.004	2.579	-0.181	-0.398	0.697
Perceived family income(high/low)	0.026	0.209	0.004	0.123	0.902
Parental rearing attitudes(acceptable/strict)	4.067	1.598	0.150	2.293	0.028
Satisfaction of family life(satisfied/dissatisfied)	0.400	1.553	0.017	0.258	0.797
School record stress(high/low)	0.004	0.049	0.006	0.089	0.929
Test stress(high/low)	0.048	0.050	0.065	0.947	0.034
Class stress(high/low)	0.012	0.057	0.016	0.215	0.830
Study stress(high/low)	0.182	0.088	0.069	2.066	0.039
Career stress(high/low)	0.485	0.092	0.164	5.294	<0.001
Constant	11.812	1.931		6.938	0.000
Adjusted R <sup>2</sup> =0.295 (F=17.620, p<0.001)					

만족도 및 학업스트레스(성적, 시험, 수업, 공부 및 진로)를 독립변수로, 우울수준을 종속변수로 하여 다중회귀분석을 실시하였다(Table 6). 그 결과 우울수준에 영향을 미치는 요인으로는 학업성적, 교우관계, 학교생활에 대한 만족도, 부모의 양육태도, 시험에 대한 스트레스, 공부에 대한 스트레스 및 진로에 대한 스트레스가 유의한 변수로 선정되었다. 즉, 학업 성적이 높은 군보다 낮은 군에서, 교우관계가 좋다는 군보다 좋지 않다는 군에서, 학교생활에 만족한다는 군보다 만족하지 못한다는 군에서, 부모의 양육태도가 엄하다는 군일수록, 시험에 대한 스트레스가 낮은 군보다 높은 군에서, 공부에 대한 스트레스가 낮은 군보다 높은 군에서, 진로에 대한 스트레스가 낮은 군보다 높은 군에서 우울수준이 유의하게 높았으며, 투입된 변수들의 설명력은 29.5%이었다.

#### 4. 고찰

우리나라의 고등학생들은 치열한 대학입시 경쟁으로 인해 학업스트레스가 높은 수준이며[23], 스트레스가 지속적으로 유지될 경우 우울 등의 해로운 효과가 나타날 수 있다. 따라서 본 연구는 여고생을 대상으로 이들의 학교생활 특성 및 가정생활 특성에 따른 우울수준을 알아보고, 특히 학업스트레스와 우울수준과의 관련성을 파악하고자 시도하였다. 본 연구에서의 조사 대상을 인문계 여고생으로 선정한 이유는 세계보건기구(WHO)에서 전 세계 청소년들의 질병과 장애의 가장 큰 원인은 우울증이라고 하였고, 여성이 남성보다 우울에 취약하다는 보고[2]를 토대로 여고생들은 학업스트레스가 높고 우울에 취

약할 것으로 생각하였기 때문이다.

우선 연구 방법론적 측면에서 볼 때, 본 연구에서 사용한 학업스트레스와 우울의 측정도구는 그 타당도가 검증된 도구를 사용하였으며 본 연구에서의 내적 신뢰도를 의미하는 Cronbach's  $\alpha$  값은 학업스트레스 0.779, 우울 0.824로 두 측정도구 모두 0.7 이상으로 연구결과의 신뢰성에는 문제가 없을 것으로 판단되었다.

연구결과, 본 연구에서의 조사대상 여자고등학생들의 우울수준의 분포를 보면, 「정상군」이 78.8%, 「우울군」이 21.2%로 나타났다. 선행연구를 보면, Shin 등[24]은 도시지역 고등학생을 대상으로 한 연구에서 우울수준의 분포를 정상군 28.0%, 경도우울군 44.9%, 중등도우울군 23.2%, 중증우울군 3.9%로 보고하였으며, Lee 등[25]은 대학생을 대상으로 한 연구에서 우울수준의 분포를 정상군 77.9%, 경도 우울군 21.0%, 중등도 우울군 1.1%로 보고하였다. 한편 Park 등[26]은 제조업 남성 근로자들을 대상으로 한 연구에서 우울수준의 분포를 정상군 78.5%, 우울경향이 있는 군 21.5%로 보고하여 조사대상에 따라 우울수준에서 약간의 차이는 있으나 대체적으로 유사한 결과를 보이는 것으로 나타났다.

본 연구에서 조사대상자의 학교생활 특성별 우울수준의 분포는 학교성적이 낮을수록, 교우관계가 좋다는 군보다 좋지 않다는 군에서, 학교생활에 만족한다는 군보다 만족하지 않는다는 군에서 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 선행연구에서도 유사한 결과를 보여주고 있는데 Shin 등[24]과 Song 등[27]은 고등학생을 대상으로 한 연구에서 학교성적이 높은 군보다 낮은 군에서 우울수준이 유의하게 높다고 보고하였고, Song 등[27]과 Lee 등[28]은 교우관계가 좋지 않거나 학교생활

만족도가 저하될 때 우울수준이 높다고 보고하고 있어 본 연구결과를 뒷받침해주고 있다.

본 연구에서의 조사대상자의 가정생활특성별 우울수준의 분포는 가정의 경제 상태가 어려울수록, 부모와의 대화여부에서 대화를 하지 않을수록, 부모의 양육태도가 엄할수록, 가정생활에 만족한다는 군보다 만족하지 않다는 군에서 유의하게 높은 것으로 나타났다. 선행연구에서도 Park 등[4]은 서울시내 인문계 고등학생을 대상으로 한 연구에서 가정의 월수입이 높은 군보다 낮은 군에서 우울수준이 유의하게 높다고 보고하고 있어 가정의 경제 상태가 좋지 않을 경우 학생들의 우울수준이 상대적으로 높은 것을 알 수 있다. 한편, Vaughan 등[29]은 가족이나 친구 등에 의한 대인관계의 지지가 충분하지 않을 때 우울이 더 높아진다고 보고하였고, Seong[30]은 청소년을 대상으로 한 연구에서 부모의 양육태도는 청소년의 우울에 영향을 미치는 요인 중의 하나라고 지적하고 있다. 따라서 고등학생을 포함한 청소년의 우울은 부모와의 관계나 가족의 지지정도와 밀접한 관련이 있음을 보여주고 있다.

본 연구에서의 조사대상자의 학업스트레스에 따른 우울수준의 분포는 학업스트레스 총점이 낮은 군보다 높은 군에서 유의하게 높은 것으로 나타났으며, 학업스트레스 하위영역별 우울수준의 분포에서도 성적, 시험, 수업, 공부 및 진로에 대한 스트레스가 낮은 군보다 높은 군에서 유의하게 높은 것으로 나타났다. 이 같은 결과는 여러 선행연구에서도 지적되고 있는데 Lee 등[1]은 여자고등학생을 대상으로 한 연구에서 학업스트레스, 불안, 대인의 존행동특성 및 절망감이 높은 군이 낮은 군보다 우울수준이 유의하게 높다고 보고하였고, 기타 청소년을 대상으로 한 연구[6,15,17]에서도 학업스트레스가 우울수준을 높이는 주요 요인이 되고 있다고 보고하고 있어 본 연구를 뒷받침 해 주고 있다.

본 연구에서의 조사대상자의 학업스트레스와 우울수준과의 상관관계를 보면, 우울수준은 학업스트레스 총점과 유의한 양의 상관관계를 보였으며, 학업스트레스의 하위영역인 성적, 시험, 수업, 공부 및 진로에 대한 스트레스 모두 우울수준과 유의한 양의 상관관계를 보였다. 따라서 조사대상자의 우울수준은 학업스트레스 총점 및 하위영역인 성적, 시험, 수업, 공부 및 진로에 대한 스트레스가 높을수록 유의하게 높아지는 것을 알 수 있었다. 이와 같은 결과는 선행연구에서도 유사한 결과를 보여주고 있는데 Jaw[7]는 중·고등학생을 대상으로 한 연구에서 학업스트레스가 우울과 유의한 상관성이 있다고 보고하

였고, 대학생을 대상으로 한 Shim[31]의 연구와 간호 대학생을 대상으로 한 Shin[32]의 연구에서도 학업스트레스와 우울간에는 유의한 양의 상관관계가 있다고 보고하고 있다.

본 연구에서의 조사대상자의 우울수준에 대한 학업스트레스의 관련성을 파악하기 위해 로지스틱 회귀분석을 실시한 결과, 우울군(CES-D 21점 이상)이 나타날 위험비는 학업스트레스 총점이 낮은 군에 비해 높은 군에서 4.19배 유의하게 증가하였다. 하위영역에서의 우울군이 나타날 위험비는 성적, 시험, 수업, 공부 및 진로에 대한 스트레스가 낮은 군에 비해 높은 군에서 유의하게 증가하는 것으로 나타났다. 따라서 학업스트레스가 낮은 군에 비해 높은 군에서 우울군이 나타날 위험비가 유의하게 증가함을 알 수 있다. 선행연구에서도 학업스트레스가 우울수준을 높이는 위험요인으로 밝혀졌는데[1], 이는 대학입시를 앞두고 있는 고등학생들은 과도한 학업수행으로 인해 스트레스를 받게 됨으로 학업스트레스가 우울에 영향을 미치는 주요 요인임을 시사하는 것으로 볼 수 있다. 따라서 고등학생들이 겪는 학업스트레스의 경감을 위한 적극적인 프로그램 개발 및 실천이 필요할 것으로 생각된다.

본 연구에서의 조사대상자의 우울수준에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과, 우울수준에 영향을 미치는 요인으로는 학업성적, 교우관계, 학교생활에 대한 만족도, 부모의 양육태도, 시험에 대한 스트레스, 공부에 대한 스트레스 및 진로에 대한 스트레스가 유의한 변수로 선정되었으며, 투입된 변수들의 설명력은 29.5% 이었다. 이 같은 결과는 여러 선행연구에서도 유사한 결과를 보여 주고 있는데 외국의 경우, Jayanthi 등[33]은 청소년을 대상으로 한 연구에서 학업스트레스가 우울수준에 영향을 미치는 주요 요인이라고 보고 하였고, 국내에서도 학교생활 만족도와 가정생활 만족도[27,28] 및 학업스트레스[6,12,15-18,31,34] 등 다양한 요인이 우울수준에 영향을 미치는 유의한 변수라고 지적하고 있다.

본 연구의 제한점으로는 첫째, 연구가 일부 여자고등학교 학생을 대상으로 한 단면연구이기 때문에 연구결과를 우리나라 전체 여자고등학생에게 일반화시키기에는 한계가 있다. 따라서 향후에는 우리나라 여자고등학생을 대표할 수 있는 대규모적인 후속 연구가 필요하다고 생각된다. 둘째, 본 연구에서 사용한 학업스트레스와 우울에 대한 측정도구는 그 타당성이 입증된 도구이지만, 본 조사가 자기기입식 설문조사에 의해 측정되었으므로 응답



편의(response bias)에 의한 오류의 가능성을 배제할 수 없다.

이 같은 제한점에도 불구하고 본 연구의 의의는 그동안 연구가 미비하였던 여자고등학생의 학교생활특성과 가정생활특성에 따른 우울수준을 알아보고, 특히 학업스트레스와 우울과의 관련성을 검토한 것이다. 따라서 본 연구에서 규명된 학업스트레스와 우울간의 관련성을 토대로 여자고등학생들의 우울수준을 감소시키기 위한 다양하고 효과적인 중재 방안을 모색할 수 있기를 기대한다.

## 5. 요약 및 결론

본 연구는 일부 여자고등학생들의 학교생활 특성과 가정생활 특성에 따른 우울수준을 알아보고, 특히 학업스트레스와 우울수준과의 관련성을 파악하고자 시도하였다. 조사대상은 D광역시에 소재하고 있는 인문계 여자고등학교 4개교를 임의로 선정하여 이들 학교에 재학하고 있는 1, 2, 3학년 학생 438명으로 하였다. 조사는 2019년 8월 1일부터 31일까지의 기간 동안에 구조화된 무기명 자기기입식 설문지(self-administered questionnaire)를 이용한 설문조사에 의하여졌다. 주요 연구결과는 다음과 같다.

1. 조사대상자의 우울수준의 분포는 「정상군」이 78.8%, 「우울군」이 21.2%이었다. 조사대상자의 학교생활 특성 및 가정생활특성별 「우울군」의 분포는 학업성적, 교우관계, 학교생활에 대한 만족도, 가정의 경제 상태, 부모와의 대화여부, 부모의 양육태도, 가정생활에 대한 만족도에 따라서 유의한 차이를 보였다.
2. 조사대상자의 학업스트레스에 따른 우울 수준의 분포는 학업스트레스 총점이 낮은 군보다 높은 군에서 유의하게 높았으며, 학업스트레스 하위영역별 우울 수준의 분포는 성적, 시험, 수업, 공부 및 진로에 대한 스트레스가 낮은 군보다 높은 군에서 유의하게 높은 것으로 나타났다.
3. 조사대상자의 학업스트레스와 우울수준 간의 상관관계를 보면, 우울수준은 학업스트레스 총점과 유의한 양의 상관관계를 보였으며, 하위영역별에서도 우울 수준은 성적, 시험, 수업, 공부 및 진로에 대한 스트레스와 유의한 양의 상관관계를 보였다.
4. 조사대상자의 우울수준에 대한 학업스트레스와의 관련성을 파악하기 위해 로지스틱회귀분석을 실시

한 결과, 「우울군」이 나타날 위험비는 학업스트레스 총점이 낮은 군에 비해 매우 높은 군에서 1.73배 유의하게 높았다. 하위영역별에서의 「우울군」이 나타날 위험비는 성적에 대한 스트레스가 낮은 군에 비해 높은 군에서 2.10배, 시험에 대한 스트레스가 낮은 군에 비해 높은 군에서 2.38배, 공부에 대한 스트레스가 낮은 군에 비해 높은 군에서 2.80배, 진로에 대한 스트레스가 낮은 군에 비해 높은 군에서 3.18배 유의하게 증가하였다.

5. 조사대상자의 우울수준에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위하여 다중회귀분석을 실시한 결과, 우울수준에 영향을 미치는 요인으로는 교우관계, 학교생활에 대한 만족도, 시험에 대한 스트레스, 공부에 대한 스트레스 및 진로에 대한 스트레스가 유의한 변수로 선정되었으며 투입된 변수들의 설명력은 29.57%이었다.

이상과 같은 연구결과는 여자고등학생들의 우울수준은 학교생활 및 가정생활 특성의 여러 변수들뿐만 아니라, 학업스트레스와도 유의한 관련이 있음을 시사하고 있다. 특히 여자고등학생들의 학업스트레스는 우울수준과 밀접한 관련성이 있는 것으로 나타나 학생들의 학업스트레스 요인을 적절하게 통제할 수 있는 프로그램의 개발 및 운영이 필요하다고 생각된다.

## Reference

- [1] Lee HY, Cho YC. Validation of Casual Model for the Effect of Academic Stress, Anxiety, Interpersonal Dependency and Hopelessness on Depression in Female High School Students. Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society, 19(1): 208-217, 2018.
- [2] WHO. The global burden of disease: 2004. [http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/2004\\_report\\_update/en/](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/2004_report_update/en/)
- [3] Kim HS. Verification of the Relationship between Adolescents stress, Self Efficacy, Depression and Suicidal Ideation. Studies on Korean Youth, 20(1): 203-225, 2009.
- [4] Park YJ, Shin NM, Han GS, Kang HC, et al. Depression Status of Academic High School Students in Seoul: Mediating Role of Entrapment. Journal of Korean Academy of Nursing, 41(5):663-672, 2011.
- [5] Kim KS, Chon YS. The Effects of Depression, Anxiety, and Impulsiveness on Suicidal Thoughts among Adolescents. Korean Journal of Human Ecology,

- 21(5):903-913, 2012.
- [6] Yoon SY, Chae GM, The Mediating Effects of Self-Encouragement on the Relationship between Academic Stress and Mental Health Problem among Adolescents, *Korean Journal of Youth Studies*, 23(12): 1-24, 2016.  
DOI: <https://doi.org/10.21509/KJYS.2016.12.23.12.1>
- [7] HS Jwa, The Effect of Academic Stress on Depression in Adolescents: Moderating Effect of Gender Role Stereotype, *Health and Social Welfare Review*, 34(2): 334-366, 2014.  
DOI: <https://doi.org/10.15709/hswr.2014.34.2.334>
- [8] Korea National Statistical Office. Korean Statistical Information Service. [cited 2013 October 31]. Available form: URL:<http://www.kosis.kr>.
- [9] Moon YJ, Jwa HS. The Effect of Academic Stress on Psychological health in Adolescents -Moderating Effect of Emotional regulation. *Korean Journal of Social Welfare Studies*, 38(3):353-379, 2008.
- [10] Kim BM. Relationships between Academic Stress and Mathematics Learning Motivation among High School Students: Focusing on the Mediating Effect of Academic Motivation Types. *Journal of Research in Curriculum Instruction*, 18(1):25-36, 2014.
- [11] Meyer, DK., & Turner, JC. Re-conceptualizing emotion and motivation to learn in classroom context. *Educational Psychology Review* 2006; 18(4), 377-390.
- [12] Moon KS. The Effect of Academic Stress on Suicidal Impulse in Adolescence: Mediating Roles of Parent and Peer Attachment. *Journal of Children's Society*, 27(5):143-157, 2006.
- [13] Lee EY, Lee SY. The Effects of Group Art Therapy on Emotion Regulation Ability for the Adolescents in Low-Income Family: Based on Person-Centered Art Therapy. *Journal of Adolescent Welfare*, 14(2):25-49, 2012.
- [14] Connolly NP, Eberhart NK, Hammen CL et al. Specificity of stress generation: A comparison of adolescents with depressive anxiety, and comorbid diagnosis. *Internal journal of cognitive therapy* 2010; 3(4):368-379.
- [15] Kim BN, Park JH, The Effects of Academic Stress on Depression in Adolescents: The Moderating Role of Response Styles, vol. 34, no. 3, pp. 113-128, 2013.
- [16] Kim JY, Lee DE, Jeong YK. The moderating effects of volunteer participation between stressors and depression in youths. *Studies on Korean Youth*, 24(3):99-126, 2013.
- [17] Lee KY, Choi SC, Kong JS, The Effects of Parents-Children Dysfunctional Communication and Academic Stress on Adolescents' Suicide Ideation -Focusing on the Mediating Effects of Depression and Gender Differences, *Korean Journal of Youth Studies*, 18(5): 83-107, 2011.
- [18] Lim ST. The Moderating Effects of Perfectionism on the Relations between Stressors and Depression of Youths. *Journal of Adolescent Welfare*, 13(3):243-260, 2011.
- [19] Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G\*power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and science. *Behav Res Methods*, 9(2): 175-191, 2007.  
DOI: <https://doi.org/10.3758/BF03193146>
- [20] Oh MH, Chun SM, Analysis of academic stress factors and symptoms of juveniles and effects of mediation traing on academic stress reduction. *Human Understanding*, Seogang University. 15: 63-96, 1994.
- [21] Lee ES. The relationship between internet addiction and learning stress : the moderating effects of parental attitudes, The Catholic University of Korea. Master's thesis, 2012.
- [22] Radloff, L. The CES-D scale : a Self report depression scale for research in the general population. *Appl Psycho Measure*, 1: 385-401, 1997.  
DOI: <https://doi.org/10.1177/014662167700100306>
- [23] Hwang YJ. The Determinants of Perceived Academic Stress as Experienced by High School Students. *Studies on Korean Youth*, 19(3):85-114, 2008.
- [24] Shin ES, Kim HK, Cho YC. Relationships between social supports and depression symptoms among high school students in an urban area, *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 14(10), pp. 4970-4978, 2013.  
DOI: <http://doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.10.4970>
- [25] Lee MJ, Cho YC. Self-perceived psychosocial stress, anxiety and depression symptoms, and its related factors among college students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 14(6):2828-2838, 2013.  
DOI: <https://doi.org/10.5762/KAIS.2013.14.62828>
- [26] Park SK, Lee HY, Cho YC. The Association of Job Stress and Social Support with Depressive Symptoms among Manufacturing Male Workers. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 19(5): 216-224, 2018.
- [27] Song SH, Kwon IS. Relationship Between Depressive Symptoms and Awareness and, Attitude of Suicide in High School Students. *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, 13(6):2680-2689, 2012.
- [28] Lee YS, Kim KH, Cho YC. Relationships Between Mental Health and Psychosocial Factors with Single-child High School Students in an Urban City of Korea, *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 39(5): 419-426, 2006.
- [29] Vaughan CA, Foshee VA, Ennett ST. Protective effects of maternal and peer support on depressive symptoms during adolescence. *J Abnorm Child Psychol*, 38(2):261-272. 2010.

- [30] Seong JM. The Longitudinal Factors on Depression in Korean Adolescents. *Journal of Youth Welfare*, 18(4):93-111, 2016.
- [31] Shim EJ. The prevalence and correlates of anxiety and depression in university students according to gender. *Korean Journal of Youth Studies*, 23(12):663-689, 2016.
- [32] SH Shin, The Effect of Academic Stress and the Moderating Effects of Academic Resilience on Nursing Students' Depression, *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 22(1): 14-24, 2016.  
DOI: <https://doi.org/10.5977/jkasne.2016.22.1.14>
- [33] Jayanthi, Thirunavukarasu, Rajamanickam Rajkumar, Academic Stress and Depression among Adolescents: A Cross-sectional Study. *Indian Pediat*. 52: 217-219 2015.  
DOI: <https://doi.org/10.1007/s13312-015-0609-y>
- [34] Kim MJ, Lee JW, KEY SJ, Park MS, Song MH. A Study on the High School Students Stress With Study Load And Their Mothers' Stress. *Studies on Korean Youth*, 13(2):5-42, 2002.

최 지 현(Jee-Hyeon Choi)

[정회원]



- 2018년 2월 : 충남대학교 보건대학원 (보건학석사)
- 2020년 2월 : 충남대학교 대학원 (보건학박사과정 수료)
- 2017년 9월 ~ 현재 : 충남대학교 의과대학 예방의학교실 조교

<관심분야>

보건 및 의료정보관리, 건강관리

배 진 성(Jin-Seong Bae)

[정회원]



- 2017년 5월 ~ 8월 : 연세대학교 유럽사회문화연구소 청년인턴
- 2018년 3월 ~ 현재 : 충북소셜리서치센터 연구원
- 2019년 9월 ~ 현재 : 프랑스 Savoie Mont Blanc University 사회학과

<관심분야>

사회학, 사회복지학, 노인보건