

대학생의 자살생각에 영향을 미치는 요인 - 위험 및 완화요인을 중심으로 -

라채린, 이창진, 서주연, 최지희, 유명순*

* 서울대학교 보건대학원

Factors Affecting Suicide Ideation among University Students

Chaelin Karen Ra, Changjin Lee, Jooyoun Seo, Jihee Choi, Myoungsoon You†

Graduate School of Public Health, Seoul National University

<Abstract>

Objectives: This study aimed to investigate life stressors and mitigating factors affecting suicide ideation amongst university students in Korea. **Methods:** Study participants were recruited online from one of the universities in Seoul. The total of 794 samples were included in the final dataset. First, correlation analyses were performed among life stressors, depression and mitigating factors. Second, factorial analysis was conducted to explore different dimensions of the life stressors experienced by the university students. Finally, we used logistic regression to find out the relationship between university students' sub-stressors or mitigating factors, and suicide ideation. **Results:** Three sub-stressors were identified - interpersonal relationship stress, academic stress and economic stress. All of these stressors were significantly associated with suicide ideation. However, none of them significantly predicted suicide ideation controlling for depression. All mitigating factors - health related behaviors, social support and leisure activities - were statistically significant and negatively related to depression, yet only social support had a significantly negative association with suicide ideation. **Conclusions:** In conclusion, Social support is the most important factor which may affect suicide ideation among university students in Korea.

Key words: University students; Suicide ideation; Stress; Depression

I. 서론

2011년 10월에 Statistics Korea에서 발표한 “Annual Report on the Cause of Death Statistics”에 따르면 자살은 인구 10만 명 당 31.2명으로 사망원인 중 4위를 차지하였고, 10년 전에 비하여 남자는 8위에서 4위, 여자는 9위에서 4위로 빠른 상승을 보이고 있다. 특히, 10대, 20대 및 30대에서 자살은 사망원인의 1위를 차지하고 있어 어떤 질환보다도 중요한 문제이며, 20대의 자살률은 10만 명 당 24.4명으로 2위인 운수사고 9.0명과의 격차를 고려할 때 그 심각성이 매우 크다는 것을 알 수 있다. 한편 우리나라의 고등학교 졸업자의

대학진학률은 약 80%에 이를 정도로(Korean Educational Development Institute, 2011) 대다수의 20대 청년이 대학생 시기를 경험하고 있으므로 20대의 자살에 대한 연구에서 대학생활이 미치는 영향에 대한 파악은 매우 중요하다.

자살의 발생기전에 대해서는 다양한 이론과 모델이 존재하며 이 중 본 연구의 목적인 스트레스와 자살생각 간의 관계를 잘 설명하는 모형은 ‘스트레스-취약성 모형’이다.

‘스트레스-취약성 모형’은 자살의 위험요인(Risk factor)과 방어요인(protective factor)이 균형을 이루지 못하여 자살을 실행한다는 이론 모형이다(Wasserman, 2001). ‘위험요인’은 사람을 자살하는 방향으로 이끄는 요인으로서 우울이나

Corresponding author : Myungsoon Yoo

Building 221 Room 422, Graduate School of Public Health, Seoul National University

1 Gwanak-ro Gwanak-gu, Seoul, Korea

151-742 서울특별시 관악구 관악로 599, 서울대학교 보건대학원 221동422호

Tel: +82-2-880-2774 Fax: +82-2-762-9105 E-mail: msyou@snu.ac.kr

▪ 투고일: 2012.08.03

▪ 수정일: 2012.11.05

▪ 게재확정일: 2012.12.12

스트레스 등이 이에 속한다. ‘방어요인’은 이에 반해 자살을 방지하는 역할을 하며 긍정적인 삶에 대한 인식, 화목한 가정 및 원만한 인간관계를 통한 사회적 지지의 획득, 바람직한 생활습관 등이 이에 속한다.

대학생은 발달단계 상 청년 후기에 해당하는 인생의 전환단계에 위치하여(Lim, Choi, & Kim, 2012) 대인관계, 가치관 문제, 학업 및 장래계획, 경제문제 등에서 급격한 전환기를 맞게 되고, 미래의 사회인으로 거듭나도록 다양한 과제가 주어짐으로써 혼란스런 감정을 경험하게 된다. 따라서 대학생이 갖는 특수한 스트레스 양상이 있을 것으로 짐작할 수 있다.

우울은 자살의 결정적인 위험요인으로 널리 알려져 있으며(Conwell, 1994; Conwell, Caine, & Olson, 1990; Kim, 2002) 청소년부터 노인까지 모든 연령층에서 자살과 밀접한 상관관계를 보인다(Paykel, 1976; Kim & Kim, 2008). 우울은 인간이 가지고 있는 다양한 감정의 하나로서, 가볍게 울적한 감정에서부터 정신치료의 도움을 필요로 하는 비정상의 범주에 이르기까지 연속적인 특성을 갖는다. 우울수준이 높아지면 수면부족, 피곤, 자존감 저하, 주의집중력 감소, 상실감, 불안, 죽음에 대한 생각 등으로 삶의 목적이나 의미 수준이 약해져 자살생각에 이르게 된다 (Lee & Cho, 2008).

스트레스에 의한 가장 보편적인 반응은 우울이며, 이는 우울증이나 자살생각 및 자살로 이어질 수 있다. 스트레스에 대하여 Lazarus & Folkman(1984)은 “환경으로부터 오는 자극”과 이에 대한 “개인의 인지 및 반응”의 두 가지 범주로 나누어 설명하였고, 자극으로서의 스트레스를 ‘중대한 사건(major changes)’과 ‘일상적 사건(daily hassles)’으로 구분했다. 친구와의 다툼, 과도한 업무 등의 일상적 사건은 ‘좁은 의미의 스트레스’라고 할 수 있으며, 중대한 사건이란 가까운 사람들의 죽음, 이혼, 갑작스런 중병 등 빈번하지 않으나 당사자에게 큰 변화를 일으키는 사건으로서 일종의 ‘방아쇠 인자’가 된다. 일상적 생활사건은 직접 자살의 위험요인으로 작용하기보다 스트레스로 고통 받으며 우울증이 생겨 이로 인해 충동적으로 자살하는 경우가 많고, 중대한 생활사건은 급성 방아쇠 인자로 작용하여 자살의 직접적인 원인이 될 수 있다(Korean Neuro Psychiatric Association, 2005).

위와 같은 위험요인에 반해 건강행동, 건전한 생활양식, 사회적지지 등의 방어요인은 사람을 자살로 이끌지 않도록

완충역할을 하게 된다.

건강행동과 건전한 생활양식 등의 직접적인 행위는 신체적, 정신적 건강을 증진시키고 스트레스에 완충효과를 보이고 있는 것으로 보고되고 있다(Breslow & Enstrom, 1980; Lee & Seo, 1995). 건강행동이란 식사습관조절, 금연, 금주, 운동 등의 건강을 위한 행위이고, 건전한 생활양식은 음악감상, 여행, 여가활동 등의 일상사를 일컫는다.

건강행동에 대한 연구로는 미국 Alameda County에서 실시한 추적조사가 대표적이며, 건강수준과 연관성이 있는 건강행위로 7가지의 건강실천행위(Health Practice, Alameda 7), 즉, 흡연, 음주, 운동, 체중, 수면, 아침식사 및 간식여부를 제시하였고 추적조사를 통하여 이들 건강행위 중 특히 흡연, 음주, 운동, 체중 및 수면이 사망률과 연관성이 있음을 밝혔다(Wingard, Berkman, & Brand, 1982).

사회적 지지란 개인을 둘러싸고 있는 사회적 관계를 통하여 개인의 신체적, 물질적, 정서적 욕구를 충족시키기 위한 모든 행위를 말한다(Cobb, 1976). 사회적 지지의 추구는 스트레스가 발생하였을 때이며 사이 취하는 대표적인 대처양식으로서 정신적이고 신체적인 적응에 도움이 된다(Kaplan, Cassel, & Gore, 1977; Kiesler, 1985; Lee, 2011). 사회적 지지는 스트레스의 완화 뿐 아니라 외로움, 우울 및 불안과 같은 심리적인 부적응 및 자살생각의 완화와 광범위하게 관계가 있다 (Caplan, 1974; Cassel, 1976; Cobb, 1976; House, 1981; Kessler, 1985).

일반적으로 자살은 자살행동, 자살시도, 자살생각의 세 가지 개념으로 구분하여 정의할 수 있다(Sadock, 2009). 이중 자살생각은 자살의 계획과 생각을 가지고 있으나 실행으로 옮기지 않은 경우로 ‘죽고 싶다’는 보편적 생각에서부터 자신이 정말 죽으려고 구체적인 계획을 세우는 것까지 포함된다(Dubow, Kausch, Blum, Reed, & Bush, 1989). 자살을 생각에서 행동으로 연결되는 연속선으로 볼 때, 자살생각이 반드시 자살시도로 이어지는 않으나 자살행동의 중요한 예언지표가 될 수 있으며 선행연구에 따르면 자살생각이 높은 집단일수록 높은 자살 시도를 보이는 것으로 나타나고 있다(Harriss & Hawton, 2005; Stefansson, Nordström, & Jokinen, 2012). 따라서 자살에 대한 많은 선행 연구에서 사례가 적고 정보가 부족한 “완결된 자살사망”대신에 “자살생각”을 종속변수로 택하고 있다.

아직까지 자살에 대한 국내의 연구에서 대학생 또는 20

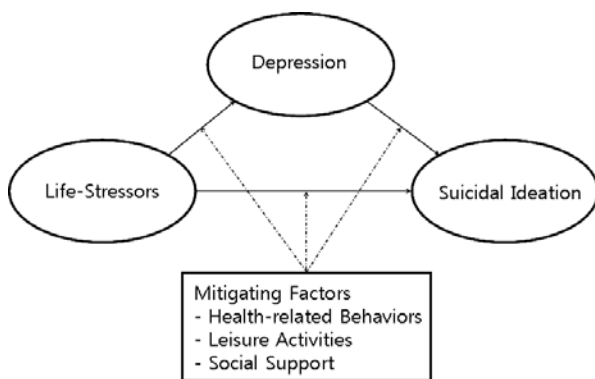
대 청년은 비교적 관심을 받지 못하였으며 자살의 위험요인 중 스트레스에 주목한 연구는 더욱 드물다. 본 연구진은 위와 같은 필요성에 따라서 연구의 대상을 대학생으로 정했다. 본 연구의 종속변수는 “자살생각”이며 독립변수는 대학생의 “스트레스”이다. 대학생들의 스트레스 요인을 범주화하여 어떠한 스트레스가 자살생각에 주로 영향을 미치는지 알아보고, 우울 등의 다른 위험요인 및 자살생각을 완화할 수 있는 방어요인과의 관계를 살펴보고자 한다.

II. 연구방법

1. 연구 가설

위의 연구배경 및 기존 연구결과를 토대로 본 연구의 가설을 다음과 같이 수립하였고 이를 [Figure 1]과 같이 인과모형으로 표시했다.

- 1) 대학생의 스트레스를 하위요인으로 분류할 수 있을 것이다.
- 2) 대학생의 자살생각에 영향을 미치는 스트레스 하위요인이 있을 것이다.
- 3) 스트레스를 받은 대학생들의 자살생각을 완화하는 요인이 있을 것이다.



[Figure 1] Conceptual framework

위의 인과모형에 의하여 우울은 스트레스와 자살생각간의 관계에 있어 매개효과를 보일 것으로 가정했다. 위 모델에 따르면 스트레스는 우울을 통하여 간접적으로 자살생각에 영향을 미치거나 직접적으로 영향을 미치기도 한다. 이

에 대한 검증은 통계적으로 우울을 통제하였을 때 스트레스가 자살생각에 미치는 효과의 유의성의 변화로 판단하고자 했다. 한편, 자살의 방어요인(건강행동, 여가활동, 사회적지지)은 스트레스가 우울 및 자살생각에 영향을 주는 각 단계에 작용하여 이를 완화하는 것으로 가정했다.

2. 연구 대상

본 연구는 2010년 서울특별시 소재 A대학교에 재학 중인 대학생 11,560명을 대상으로 하였다. 설문조사는 구성된 모집단 중 일부가 자발적으로 온라인 설문 참여하는 자발적 표집(voluntary sampling)을 통해서 온라인 설문으로 진행되었다. 2011년 10월 31일부터 11월 18일까지 학교 홈페이지의 설문조사시스템을 이용하여 연구대상자 전원에게 이메일을 배포하여 설문지에 응답한 것을 회수(803명)했다. 대상자들은 자기기입식으로 설문에 응답하였으며, 이중 기록이 부실하거나 연구대상자 아닌 자가 답한 설문을 제외하고 794명의 자료를 최종 대상으로 분석했다.

본 연구는 과거의 선행연구를 참조하여 통계적 유의성을 위한 최소 표본수를 산출했다. 필요한 표본수(n)는 221명이었다. 따라서 편의추출방법을 사용하였으나, 설문조사 결과 221명 이상의 표본수를 크게 초과하였으므로 연구결과는 모집단을 대표하는 데 무리가 없을 것으로 판단했다.

3. 조사 도구

대학생 스트레스의 측정을 위하여 국내에서 작성한 설문도구를 찾고자 하였으나 만족스러운 척도를 찾을 수 없었고 외국의 대학생 스트레스 척도는 한국의 현실과 맞지 않는 점이 많았다. 따라서 PubMed, Google Scholar, 국회도서관, 서울대학교 중앙도서관의 4개 검색엔진에서 주제어 “stress, college, university, student, 대학생, 스트레스”를 조합하여 대학생 스트레스의 항목을 포함하고 있는 4편의 문헌을 선택했다(Lakshmi, 2009; Park, 2005; Ross, Niebling, & Heckert, 1999; Yoo, Chang, Choi, & Park, 2008). 문항을 모두 취합하여 총 44개의 항목의 예비 설문도구를 작성하였고, 연구진 5인과 대학생 자원자 4명으로 구성된 검증단을 구성하여 내용의 타당도를 검토했다. 44개 문항 각각에 대해 한국의 대학생이 경험하는 스트레스로 타당한지를 ‘예’, ‘아니오’로 평가하여 ‘예’가 20% 이하로 나온 문항을 제거

한 뒤, 최종적으로 28개 문항을 선정했다. 각 문항의 응답 양식은 ‘스트레스를 전혀 경험하지 않았다’의 1점에서 ‘매우 심각하게 경험했다’의 5점 척도로 했다.

우울 척도는 미국 보건면접조사(US National Health Interview Survey)에서 일반인을 대상으로 정신 건강을 측정하기 위하여 간편형으로 제작된 도구인 K6(Kessler et al., 2002)를 본 연구진이 직접 번안하여 사용했다. 우울감의 측정 또는 비특이적인 정신장애를 변별하기 위하여 일반적으로 널리 쓰이는 도구이다. 이 도구는 우울과 관련한 느낌 6가지 항목에 대해 지난 한 달 동안 해당 느낌을 얼마나 자주 느꼈는지를 응답하도록 하는 도구로서 각 문항별 느낌에 대해 ‘전혀 느끼지 못함(1점)’부터 ‘항상 느낌(5점)’ 중에서 선택하도록 되어 있으며 가능한 점수 범위는 6점부터 30점이다.

중속변수인 자살생각은 현재 가장 널리 쓰이고 있는 척도 중 하나인 Harlow, Newcomb & Bentler (1986)이 개발한 Suicide Ideation Scale을 Kim (2002)이 한국어로 번안한 도구를 사용하였으며, 이 검사는 4점 척도로 된 5문항으로 이루어져 있다. 각 문항은 지난 6개월 동안 응답자에게 ‘자살에 대한 생각을 해 본 적이 있다, 최근에 죽고 싶다는 생각을 해 본 적이 있다, 누군가에게 자살하고 싶다는 말을 해 본 적이 있다, 내 삶이 자살로 끝날 것이라는 생각을 해 본 적이 있다, 자살하려는 시도를 해 본 적이 있다’를 물었다.

위에서 건강행동, 여가활동, 사회적지지 등은 우울 또는 자살생각을 실질적으로 완화하는 요인이 될 수 있음을 서술했다. 본 연구에서는 이와 같은 완화 요인이 각 변수에 어떠한 영향을 미치는지 알아보기 위하여 이를 설문지에 포함했다. 다만, 별도의 설문도구를 개발하지 않고 하위요인별 각 1개 또는 2개의 질문으로 묻는 방법을 택했다. 건강행동에 대해서는 Alameda 7으로 알려진 건강실천 행위 중 수면시간과 유산소 운동의 빈도를 채택하여 각각 3점 척도로 하여 물었고, 여가활동의 한 달 간 빈도를 3점 척도로 질문했다. 친구와 가족에게서 사회적 지지를 얻고 있는지 각각 2점 척도로 질문했다.

본 연구는 사전에 서울대학교 보건대학원 연구심의위원회(Institutional Review Board [IRB])의 심의를 통과했으며, 모든 연구대상자에게 서면 또는 온라인 동의를 받았다.

4. 분석 방법

우선 설문조사에 의하여 조사한 각 변수의 분포를 구하여 제시했다. 본 연구의 중요한 중속변수인 자살생각의 분포는 가장 낮은 점수인 5점이 569명(51.1%)이었고 점수가 높아지면서 급격하게 감소하여 가장 높은 점수인 20점인 학생은 3명(0.3%)이었다. 로그변환에 의하여 정규성을 만족하기가 어렵다고 판단하여 자살생각이 전혀 없는 점수인 5점을 “자살생각 없음”, 6점부터 20점까지의 점수는 “자살생각 있음”으로 범주화하여 자료분석을 시행했다. 다음으로, 28문항의 스트레스 측정 결과에 대하여 탐색적 요인분석(factorial analysis)을 실시하여 대학생들의 스트레스 요인간의 공통적인 구조를 확인하고 이를 하위 요인군으로 분류했다.

요인분석에 따라 분류된 스트레스의 하위요인군이 각자 우울 및 자살생각에 어떠한 영향을 미치는지를 알아보기 위해 중속변수가 우울인 경우 다변량 회귀분석을 실시하였고 중속변수가 자살생각인 경우 로지스틱 회귀분석을 실시했다. 마지막으로 방어요인이 우울과 자살생각에 미치는 영향을 알아보기 위하여 위와 같은 방법으로 회귀분석 및 로지스틱 회귀분석을 실시했다.

모든 자료분석은 SAS 9.2 프로그램을 이용하였다.

Ⅲ. 연구 결과

1. 연구 대상자의 특성

연구 대상자 794명의 일반적 특성은 <Table 1>와 같다. 대상자의 성별은 남학생이 396명(49.87%), 여학생이 398명(50.13%)이었으며, 학년별로 고루 분포했다. 중속변수인 자살생각은 학년별로 큰 차이가 없었다. 이성친구의 경우, 있는 경우가 252명(31.74%)가 없는 경우 542명(68.26%)보다 적었으며, 현재 이성친구가 있는 응답자(53.17%)가 그렇지 않은 응답자(54.24%)에 비해 자살생각이 약간 낮았다. 경제적 상태는 ‘중’이 493명(62.09%)으로 가장 많았고 ‘하’ 192명(24.18%), ‘상’ 109명(13.73%)의 순이었다. 경제적 상태가 좋을수록 자살생각이 낮았다(상:52.29%, 중:52.54%, 하:58.33%).

<Table 1> Sociodemographic characteristics of the sample (N=794)

	N	%	Suicide ideation(%)
Gender			
Male	396	49.87	51.26
Female	398	50.13	56.53
Grade			
1st	228	28.72	47.37
2nd	188	23.68	53.72
3rd	174	21.91	55.75
4th	204	25.69	59.80
Dating status			
Currently dating	252	31.74	53.17
Other	542	68.26	54.24
Household income			
High	109	13.73	52.29
Middle	493	62.09	52.54
Low	192	24.18	58.33
Mental disorder			
Yes	45	5.67	82.22
No	749	94.33	52.20
Leisure activities			
Yes	488	61.46	50.20
No	306	38.54	59.80
Social support			
Yes	642	80.86	48.13
No	152	19.14	78.29
TOTAL N	794		

2. 대학생의 스트레스에 대한 요인분석

대학생들이 지각하는 스트레스 요인들이 어떠한 구조로 구성되어 있는지를 알아보기 위해 요인분석을 실시한 결과를 <Table 2>에 제시했다.

요인의 수를 3가지로 지정하고 요인계수 0.5 이상인 문항을 묶었을 때 가장 설명력이 높은 결과를 보였다. 이들 각 요인에 해당하는 스트레스 유형을 검토하여 각 요인에 이름을 붙였다. 먼저 제 1요인의 경우 공부, 시험, 성적에 대한 불안, 전공선택 및 진로, 취직에 대한 걱정 등의 문제들이 해당하였으며 이를 “요인 1 : 학업 및 진로문제”로 명명했다. 제 2요인의 경우 친구와의 관계, 집단에의 적응, 부모와의 다툼 등의 문제들이었으며 이를 “요인 2 : 대인관계

문제”라고 명명했다. 제 3요인은 생활비나 등록금 마련의 문제, 불량한 환경 등에 대한 문제였고 이를 “요인 3 : 경제 환경문제”라 칭했다.

<Table 2> Factor analysis of life stressors among university students

Life Stressors among University students	Factor 1	Factor 2	Factor 3
Making new friends		0.53	
Conflicts with friends		0.56	
Unable to socialize		0.60	
Fear of rejection		0.63	
Trouble with parents		0.62	
High expectations from parents		0.55	
Being away from home			0.62
Paying university fees			0.64
Managing weekly budget			0.61
Time management	0.55		
Academic ranking	0.84		
Exam Anxiety	0.84		
Overloaded with class assignments	0.73		
Not clear in choosing specialization	0.50		
Preparing for life after graduation	0.60		
Unsatisfactory living condition			0.69
Inadequate nutrition			0.71

Factor 1 - Academic Stress

Factor 2 - Interpersonal Stress

Factor 3 - Economic or Environmental Stress

3. 스트레스, 우울, 자살생각 간의 관계분석

인구학적인 변수를 통제하고 스트레스의 각 하위 요인군이 우울에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다변량 회귀 분석을 실시하였으며 그 결과는 <Table 3>과 같다. 인구학적인 변수를 통제하고 스트레스 각 하위군과 우울의 관계를 분석한 결과 β 는 요인 1의 경우 2.20($p < .0001$), 요인 2는 1.85($p < .0001$), 요인 3은 0.65($p = .0018$)로 나타났다. 모든 스트레스 요인군이 우울과 통계적으로 유의하였다.

<Table 3> Linear regression coefficients of depression

	β	p-value
Academic stress	2.20	<.0001
Interpersonal stress	1.85	<.0001
Economic stress	0.65	.0018
Gender	0.81	.0070
Grade	0.50	.0001
Household income	0.13	.6359
Current dating status	0.85	.0100
<i>Adjusted R²</i>	0.3507	

스트레스 각 요인군과 자살생각의 관계를 인구학적인 변수를 통제된 상태에서 로지스틱 회귀분석으로 분석하였으며 그 결과는 <Table 4>와 같다. 우울을 통제하지 않았을 때 β 는 요인 1의 경우 0.34(p=.0004), 요인 2는 0.59(p<.0001), 요인 3은 0.30(p=.0054)로 나타나 매우 유의하였다. 그러나 우울을 통제하여 분석한 결과 β 는 요인 1의 경우 -0.17(p=.1631), 요인 2는 0.21(p=.1576), 요인 3은 0.20(p=.1074)로 나타나 모두 통계적 유의성이 현저하게 감소했다. 한편, ‘요인 1 : 학업 및 대인관계’는 오히려 β 가 음수가 되어 자살생각과 음의 선형관계를 보였다.

<Table 4> Logistic regression coefficients of suicide ideation

	Model 1		Model 2 (Controlling for depression)	
	β	p-value	β	p-value
Academic stress	0.34	.0004	-0.17	.1631
Interpersonal stress	0.59	<.0001	0.21	.1576
Economic stress	0.30	.0054	0.20	.1074
Gender[Male]				
Female	0.17	.2596	-0.01	.9395
Grade [1st year]				
2nd year	0.26	.2142	0.19	.4158
3rd year	0.44	.0407	0.30	.2055
4th year	0.62	.0033	0.35	.1345
Household income [low]				
Middle	-0.04	.8580	-0.08	.7474
High	-0.12	.6687	-0.20	.5189
Current dating status [No]				
Yes	0.10	.5671	-0.08	.6793
Depression			0.26	<.0001
Intercept	-3.0888	<.0001	-4.3444	<.0001
-2LL	1095.871		1095.871	

건강행동, 여가활동, 사회적 지지의 세 가지 방어요인이 각각 스트레스, 우울, 자살생각의 경로에 미치는 영향을 알아보기 위하여 다변량 회귀분석 및 로지스틱 회귀분석을

실시하였으며 그 결과는 <Table 5>와 같다.

인구학적 변수를 통제하고 방어요인이 스트레스와 우울의 경로에 미치는 영향을 다변량 회귀분석으로 분석한 결과 β

는 건강행동의 경우 $-0.39(p=.027)$, 여가활동은 $-0.98(p=.001)$, 사회적 지지는 $-1.42(p<.0001)$ 로 세 가지 방어요인 모두 스트레스와 우울의 경로에서 유의하게 우울을 감소시키는 역할을 했다.

다음으로 인구학적 변수와 우울을 통제하고 방어요인이 스

트레스와 자살생각의 경로에 미치는 영향을 로지스틱 회귀분석으로 분석한 결과 β 는 건강행동의 경우 $-0.11(p=.313)$, 여가활동은 $0.08(p=.626)$, 사회적 지지는 $-0.64(p=.0008)$ 로 나와, 오직 사회적 지지만이 유일하게 스트레스와 자살생각의 경로에서 유의하게 자살생각을 감소시키는 것으로 나타났다.

<Table 5> Adjusted coefficients of mitigating factors in linear and logistic regressions

	Life Stressors → Depression		Life stressors → Suicide ideation	
	β	p-value	β	p-value
Health related behaviors	-0.39	.027	Health related behaviors	-0.11 .313
Leisure activities	-0.98	.001	Leisure activities	0.08 .626
Social support	-1.42	<.0001	Social support	-0.64 .0008
Stress	0.18	<.0001	Stress	0.00753 .292
Gender	0.90	.002	Gender[Male]	
			Female	-0.02 .895
Grade	0.35	.0006	Grade [1st year]	
			2nd year	0.09 .6836
			3rd year	0.26 .2785
			4th year	0.38 .1051
Household income	-0.09	.712	Household income [low]	
			Middle	-0.07 .7796
			High	-0.17 .5469
Current dating status	0.68	.032	Current dating status [No]	
			Yes	-0.09 .6165
			Depression	0.24 <.0001
			Intercept	-1.5160 .1421
Adjusted R ²	0.3884		-2LL	1127.090

위와 같이 분석한 본 연구결과를 아래와 같이 정리했다.

- 1) 대학생의 스트레스는 “학업 및 진로”, “대인관계”, “경제환경”의 세 가지 하위요인으로 분류되었다.
- 2) 모든 종류의 스트레스 요인은 우울에 영향을 미쳤으나, 이들 중 자살생각에 직접적으로 영향을 미치는 변수는 없었다.
- 3) 모든 종류의 방어요인은 우울을 감소시켰고, 이 중 “사회적지지”만이 유의하게 자살생각을 감소시켰다.

IV. 논의

본 연구는 대학생이 겪는 스트레스와 자살생각의 양상을 살펴보고, 스트레스의 하위요인별로 자살생각에 미치는 영향과 자살생각을 완화할 수 있는 방어요인의 종류를 파악하여 자살생각을 감소시키는 데 기초자료를 제공하기 위하여 수행되었다.

주요 변수의 관계에 대한 분석 및 가설의 검증결과를 아래와 같이 논의하고자 한다.

연구대상인 대학생의 스트레스는 “학업 및 진로”, “대인관계”, “경제환경”의 세 가지 하위요인으로 분류되었다. 대학생의 스트레스 설문지의 작성을 위해 위에서 기술한 참고문헌에서는 모두 공통적으로 대학생의 스트레스를 개인문제(Intrapersonal), 대인관계(Interpersonal), 학업(Academic), 환경(Environmental)의 네 분류로 나누고 있었다(Park, 2005; Ross, Niebling, & Heckert, 1999; Yoo, Chang, Choi, & Park, 2008; Lakshmi, 2009). 기존 연구의 분류와 본 연구의 요인 분석 결과는 유사하였으나 경제적인 스트레스가 환경 문제와 같은 범주로 묶인다는 점에서 차이를 보였다. 이는 경제적인 상황과 주거 및 생활환경이 밀접한 관련이 있는 점을 고려할 때 타당한 결과라고 여겨진다. 따라서 본 연구의 분류는 기존 연구와 잘 부합되며 국내의 경제적인 현실이 영향을 미친 것으로 판단된다.

이와 같이 범주화된 스트레스의 각 하위요인은 모두 우울에 직접적인 영향을 미쳤으나, 이러한 스트레스 하위요인이 우울을 매개로 하지 않고 자살생각에 직접적인 영향을 주지는 않는 것으로 파악됐다.

스트레스와 자살의 관계에 대한 기존연구들은 일상적인 스트레스가 그 자체로 직접 자살생각에 영향을 미치기 보다는 간접적인 영향을 미친다고 서술하고 있다(Korean NeuroPsychiatric Association, 2005; Wasserman, 2001). 즉, 스트레스 수준이 전반적으로 높을 경우 우울감이 증가하고, 이로 인해 자살생각이 높아져 자살행동의 위험이 증가한다는 것이다. 하지만 가까운 사람들의 죽음, 이혼, 경제적 몰락 등 당사자에게 큰 변화를 일으키는 ‘방아쇠 인자’는 자살의 직접적인 원인이 될 수 있다. 본 연구에서는 이와 같은 선행연구를 참조하여 우울을 매개로 하지 않고 스트레스가 자살생각에 직접적으로 어떻게 영향을 미치는지를 관찰했다. 이는 우울이 널리 알려진 자살의 주된 위험요인이기 때문이며, 또한 일상적 스트레스의 영향을 되도록 배제하고 자살생각을 유발하는 중대한 스트레스 요인을 밝혀내기 위함이다.

‘학업 및 진로’ 스트레스는 우울에는 영향을 미치는 것으로 나타났으나, 우울을 매개로 하지 않았을 경우, 오히려 자살생각을 감소시켰다. 이는 ‘학업 및 진로’ 스트레스가 대학생들이 광범위하게 경험하는 문제이나 대부분의 대학생들은 이를 해결해야 할 과제로 인식하고, 긍정적으로 해결하기 위해 노력하기 때문인 것으로 풀이된다.

‘대인관계’ 스트레스와 ‘경제환경’ 스트레스는 우울에만

직접적으로 영향을 주는 것으로 나타났다. 대학생들이 인생의 전환단계에 위치하며 입시를 위하여 미루어 두었던 대인관계, 가족문제, 정체성 등을 확립해야 하는 시기임을 고려해볼 때(Lim, Choi, & Kim, 2012), ‘대인관계’ 스트레스가 대학생들의 우울에 영향을 미친다는 것은 이러한 사실과 잘 부합한다. 한편, ‘경제환경’ 스트레스가 우울에 직접적인 영향을 미친다는 사실도 최근 경제적인 빈곤, 양극화 현상과 등록금 상승이 큰 사회적인 문제가 되었던 한국의 현실을 고려해 볼 때, 매우 타당한 결과라 할 수 있다. 하지만, 이러한 두 개의 스트레스 하위요인이 직접적으로 자살생각을 촉발하지는 않는 것으로 나타났다. 이는 ‘대인관계’ 스트레스와 ‘경제환경’ 스트레스가 위에서 언급했던 직접 자살생각에 영향을 미치기 보다는 간접적인 영향을 미친다고 알려진 ‘일상적 스트레스’에 해당하며(Korean Neuro Psychiatric Association, 2005; Wasserman, 2001), 직접적으로 자살생각을 유발하는 ‘방아쇠 인자’는 아닌 것으로 풀이된다.

스트레스의 영향과는 별도로 자살생각을 감소시키기 위한 실천적인 방안을 찾기 위하여 본 연구진은 건강행동, 여가활동, 사회적 지지의 세 가지 방어요인이 우울 및 자살생각에 각각 미치는 영향을 분석했다. 그 결과 세 가지의 방어요인은 모두 우울을 감소시켰으나 이 중 ‘사회적 지지’만이 자살생각을 감소시켰다. 즉, 사회적 지지는 우울을 감소시켜 간접적으로 자살생각을 감소시키는 동시에 직접적으로 자살생각을 예방하는 역할을 하는 것으로 해석할 수 있다. 실제로 사회적 지지의 기여는 자살의 주요 원인으로 지목되고 있으며 자살을 하는 많은 사람들이 고립감으로 고통을 받는다(Cobb, 1976). 충분한 사회적 지지가 있을 때에는 스트레스를 일으키는 사건에 노출되었을 때 이에 대처할 수 있는 능력이 강화되지만 반대로 부족한 경우에는 우울증을 유발할 수 있다. 가족과의 원만한 관계에 문제가 있거나 가까운 친구가 없을 때에는 문제가 생겨도 도움을 청할 사람이 없어서 무기력하고 희망이 없어지며 자살행동을 할 확률이 높다 (Cobb, 1976; House, 1981; Kessler, 1985).

규칙적인 운동, 충분한 수면 등 스스로의 삶을 건강하게 하기 위한 건강행동 및 여가활동은 정신건강을 향상시키고 우울감을 감소시키는데 도움이 되는 것으로 보고되고 있으며(Breslow & Enstrom, 1980; Lee et al., 1995) 본 연구에서도 우울을 유의하게 감소시키는 영향이 있었으나, 자살생각에는 직접적인 완화효과를 보이지는 않았다.

본 연구는 몇 가지 제한점을 가지고 있다. 본 연구에서 자살생각의 분포는 ‘자살생각 없음’이 569명으로 51.1%, ‘자살생각 있음’이 48.9%이었다. 본 연구에서 사용한 측정도구가 본래 자살생각 없음이 5점, 자살생각 있음이 6~20점으로 세분화된 도구이나 로지스틱 회귀분석을 위하여 있음, 없음으로 범주화하였음을 고려하더라도 유사한 선행연구에 비해 월등히 높은 비율이다. 청년 자살생각의 분포를 이분화(있음, 없음)의 척도로 조사한 국내의 연구를 살펴보면 Jung, Kim, & Lee (2010)는 국민건강영양조사 결과를 분석하여 20대 청년의 ‘자살생각 있음’을 13.9%로 보고하였고, Kang (2005)은 20~39세 사이의 자살생각을 16.9%로 보고했다. 위의 연구결과와 차이에 대한 본 연구진의 해석은 다음과 같다. 우선 선택오류(Selection Bias)의 가능성을 들 수 있다. 1개 대학교의 대학생을 연구대상으로 정하였기 때문에 이 대학교가 가지는 특성으로 인한 선택오류를 배제할 수 없다. 다른 해석은 온라인 조사방법을 사용했다는 점이다. 따라서 이러한 인터넷 설문조사의 방법이 본 연구의 높은 자살생각에 영향을 주었을 가능성이 있다. Park, Kong, & Cha (2000)는 1일 인터넷 사용시간이 길수록 우울 성향이 높다는 보고를 한 바 있다. 한편, 스트레스척도 문항을 구성하는데 있어 정량화된 도구가 없기 때문에 본 연구진이 임의로 스트레스 척도를 구성했다. 이는 연구의 또 다른 제한점이 될 수 있다.

V. 결론

이러한 한계에도 불구하고 대학생의 높은 자살생각과 스트레스 범주에 따른 영향의 차이를 발견했다는 것의 의미 있는 성과로 평가하고 후속연구를 위하여 아래와 같이 제안하고자 한다.

첫째, 본 연구에서 대학생의 자살생각이 일반적인 20대 청년층의 자살생각보다 월등히 높은 결과를 보였기 때문에 이에 대한 보다 정밀한 실태파악이 필요하다. 본 연구에서 나타난 대학생의 높은 자살생각 비율은 위에서 지적한 대로 연구의 제한점일 수도 있으나 한편으로 의미 있는 발견이라 할 수 있다. 따라서 적절한 설문도구의 선택과 인구학적 변수에 대한 계획적인 층화조사를 통한 후속연구가 이루어져 실제 대학생의 자살생각이 높은지 검증할 필요가 있다.

둘째, 본 연구의 결과를 반영하여 대학생에 대한 자살예방 프로그램의 개발과 교육방안에 대한 연구가 필요하다. 자살생각을 직접적으로 완화시키는 방어요인이 “사회적 지지”였다는 점에서 대인관계 및 사회적 지지 강화의 중요성을 다시 한 번 확인할 수 있었다. 자살한 사람 10명 중 8명은 이미 그들의 자살의도를 경고했다고 한다(Sadock, 2009). 본인이 직접 문제를 해결하기가 매우 어려우므로 주위의 친구, 가족, 이성친구 등의 지지를 얻어서 고통을 경감하고 실질적인 도움을 받아야 한다. 따라서 자살예방교육 및 프로그램은 자살생각의 유무와 관계없이 광범위한 대상에게 이루어져야 한다. 대학교는 중·고등학교나 일반직장에 비하여 구성원의 자율성이 풍부하게 주어지며 따라서 사회적인 지지망이 약한 편이다. 따라서 동아리 활동이나 학과의 소모임, 멘토-멘티제도 등의 전통적인 관계망에 대한 중요성을 다시 한번 인식하고 효과적으로 활용하는 것 또한 매우 중요하다. 대학생의 높은 스마트폰 보급률을 고려할 때 교내 상담기관에서 상담을 위한 어플리케이션을 적극 활용하는 것도 좋은 방안이 될 것이다. 요즘 세대의 문화를 반영하여, 기존의 전화를 이용한 상담에서 한 발 더 나아가, 통화보다 문자나 메신저가 더 익숙한 현재 대학생들에게 어플리케이션을 통해 실시간 상담이 가능하게 만든다면, 서비스 이용률이 높아져 기존보다 훨씬 더 많은 대학생들에게 도움을 줄 수 있을 것이다.

셋째, 본 연구에서는 대학생이 경험하는 다양한 종류의 스트레스가 어떻게 자살생각에 영향을 미치는지 살펴보았다. 그러나 스트레스가 정신건강에 미치는 영향에 대한 많은 연구에서 개인의 반응은 스트레스 경험 자체보다 그 스트레스에 어떻게 대처하느냐에 따라 더 많이 결정된다고 한다(Folkman & Lazarus, 1988; Kessler et al., 2002). 따라서 후속 연구에서는 대학생의 스트레스 뿐만 아니라 스트레스 대처양식을 함께 고려하여 보다 구체적인 자살생각의 결정요인을 연구할 필요가 있다.

참고문헌

- Abela, J. R., & Seligman, M. E. (2000). The hopelessness theory of depression: a test of the diathesis-stress component in the interpersonal and achievement domains. *Cognitive Therapy and Research*, 24, 361-378.

- Abramson, L. Y., Metalsky, G. L., & Alloy, L. B. (1989). Hopelessness depression: a theory based subtype of depression. *Psychological Review*, 96, 358-372.
- Beck, A. T., Kovacs, M., & Weissman, A. (1979). Assessment of suicidal intention: The scale for suicide ideation. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 47(2), 343-352.
- Blumenthal, S. J., & Kupfer, D. J. (1986). Generalizable treatment strategies for suicidal behavior. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 487, 327-340.
- Breslow, L., & Enstrom, J. E. (1980). Persistence of health habits and their relationship to mortality. *Preventive Medicine*, 9, 469-483.
- Caplan, G. (1974). *Support systems and community mental health*. New York, NY: Behavioral Publications.
- Cassel, J. (1976). The Contribution of the social environment to host resistance. *American Journal of Epidemiology*, 104(2), 107-122.
- Cho, H. S. (2007). Relationship of stress, depression and suicidal tendencies in nursing students. *Korean Parent-Child Health Journal*, 12(1), 3-14.
- Cobb, S. (1976). Social support as a mediator of life stress. *Psychosomatic Medicine*, 38, 300-314.
- Conwell, Y. (1994). Suicide in elderly patients : diagnosis and treatment of depression in late life. *American Psychiatric Association*, 397-418.
- Conwell, Y., Caine, E. D., & Olsen, K. (1990). Suicide and cancer in late life. *Hospital and Community Psychiatry*, 41, 1334-1339.
- Dubow, E. F., Kausch, D. F., Blum, M. C., Reed, J., & Bush, E. (1989). Correlates of suicidal ideation and attempts in community sample of junior high and high school students. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 18(2), 158-166.
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1988). Coping as a mediator of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 466-475.
- Hall, D. J., & Mansfield, R. (1971). Organizational and individual response to external stress. *Administrative Science Quarterly*, 16, 533-547.
- Harriss, L., & Hawton, K. (2005). Suicidal intent in deliberate self-harm and the risk of suicide: the predictive power of the suicide intent scale. *Journal of Affective Disorders*, 86, 225-233.
- House, J. S. (1981). *Work stress and social support*. Cambridge, MA : Addison-Wesley.
- Jung, N., Kim, H., & Lee, S. M. (2010). A study of the determinants of suicidal ideation among the young in Korea. *The Korean Journal of Public Health*, 47(1), 47-52.
- Kang, E. J. (2005). Factors related to suicide ideation by age group. *Health-Welfare Policy Forum*, 107, 81-86.
- Kaplan, B. H. (1975). An epilogue: toward further research on family and health. In B. H. Kaplan, & J. C. Cassel (Eds.), *Family and Health: An Epidemiological Approach* (pp. 89-106). Chapel Hill, NC: Institute for Research in Social Science, University of North Carolina.
- Kaplan, B. H., Cassel, J. C., & Gore, S. (1977). Social support and health. *Medical Care*, 15(5), 47-58.
- Kessler, R. C., & McLeod, J. D. (1985). Social support and mental health in community samples. In S. Cohen, & S. L. Syme (Eds.), *Social Support and Health*. New York, NY: Academic Press, 219-240.
- Kessler, R. C., Andrews, G., Colpe, L. J., Hiripi, E., Mroczek, D. K., Normand, S. L. T., Walters, E. E., & Zaslavsky, A. M. (2002). Short screening scales to monitor population prevalences and trends in non-specific psychological distress. *Psychological Medicine*, 32, 959-976.
- Kiesler, C. A. (1985). Policy implications of research on social support and health. In S. Cohen, & S. L. Syme (Eds.), *Social support and health*. New York, NY: Academic Press, 347-364.
- Kim, H. & Kim B. A. (2008). Comparative study on suicidal ideation in the elderly and the adolescents. *Journal of the Korean Gerontological Society*, 28(2); 325-343.
- Kim, H. J., & Jeong M. A. (2010). Effect of family function and self-efficacy on suicidal ideation in university students. *The Journal of Korean Academic Society of Nursing Education*, 16(1), 43-50.
- Kim, H. S. (2002). A study on epistemology of Korean elder's suicidal thought. *Journal of the Korea Gerontological Society*, 22(1), 159-172.
- Kim, J. J. (2009). An analysis of variables related to university student's suicidal ideation - regarding effect of suicidal attempt experience, mental health, psychosocial problems. *Mental Health & Social Work*, 32, 413-437.
- Korean Educational Development Institute. (2011) *Statistical Yearbook of Education* (pp. 26-27). Retrieved from <http://cesi.kedi.re.kr/index.jsp>
- Korean NeuroPsychiatric Association. (2005). *Textbook of neuropsychiatry* (pp. 815-830). Seoul, Korea : Chungang-munwha company.
- Kraaih, V., Garnefski, N., & Maes, S. (2002). The joint effects of stress, coping and coping resources on depressive symptoms in the elderly. *Anxiety, Stress and Coping*, 15(2), 163-177.
- Lakshmi, N. V. (2009), *Health psychology and counseling* (pp. 164-172). Delhi, India: Discovery Publishing House.
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York, NY : Springer Publishing Company.
- Lee S. M. (2000). *Introduction to the factor analysis*. Paju, Korea: Science Education Company.
- Lee, E. H., & Cho, Y. J. (2008). Psychological process of adolescents' suicide : the protecting effects of social support and problem-solving ability. *Korean Journal of Social Issues*, 16(3), 105-143.

- Lee, M. S. (2005). Study on the effect of social support on depression and suicide of the old. *Korean Journal Of Clinical Social Work*, 2(3), 191-211.
- Lee, N. J. (2011). Moderating effects of life problems, social support on the relationship between depression and suicidal ideation of older people. *Health and Social Welfare Review*, 31(4), 34-62.
- Lee, S. Y., & Seo, I. (1995). Relationship of health status and health practices. *Korean Journal of Epidemiology*, 17(1), 48-63.
- Lim, J. S., Choi, Y. I., & Kim, K. H. (2012). The effect of the family relationship, ego identity and dysfunctional career thoughts on career maturity in university students, *The Journal of Career Education Research*, 25(1), 151-167.
- Oh, J. K., Cho, Y. T., & Kim, C. Y. (2005). Socio-demographic characteristics of suicides in South Korea. *Health and Social Science*, 18, 191-210.
- Park, J. H., Kong, E. H., & Cha, H. S. (2000). The propensity to depression in Korean internet users. *Korean Journal of Family Medicine*, 21(2), 203-210.
- Park, M. S. (2005). *Classification and evaluation of suicidal risk group, and application of group counseling for college students* (Doctoral dissertation). Chung-Ang University, Seoul, Korea.
- Park, S. M., Cho, S. I., & Moon S. S. (2010). Factors associated with suicidal ideation : role of emotional and instrumental support, *Journal of Psychosomatic Research*, 69, 389-397.
- Paykel, E. S. (1976). Life stress, depression and attempted suicide. *Journal of Human Stress*, 2(3), 3-12.
- Ross, S. E., Niebling, B. C., & Heckert, T. M. (1999). Sources of stress among college students. *College Student Journal*, 33(2), 312-317.
- Sadock, H. S. (2000). Chapter 29.1. Suicide. In B. J. Sadock & V. A. Sadock (Ed.) *Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry* (pp. 2717-2731). Philadelphia, PA : Lippincott Williams & Wilkins.
- Schaefer, C., Coyne, J. C., & Lazarus, R. S. (1982). The health-related functions of social support. *Journal of Behavioral Medicine*, 4, 381-406.
- Sohn, J. N. (2007). Discriminating power of suicidal ideation by life stress, coping strategy, and depression in college students. *The Journal of Korean Psychiatric and Mental Health Nursing Academic Society*, 16(3), 267-275.
- Statistics Korea (2011). *2010 Annual Report on the Cause of Death Statistics*. Daejeon, Korea: Author.
- Stefansson, J., Nordström, P., & Jokinen, J. (2012). Suicide Intent Scale in the prediction of suicide. *Journal of Affective Disorders*, 136(1-2), 167-71.
- Walker, S. N., Sechrist, K. R., & Pender, N. J. (1987). The health-promoting lifestyle : development and psychometric characteristics. *Nursing Research*, 36, 76-81.
- Wasserman D., Tran T. T. H., Pham T. M. D, Goldstein M., Nordenskiöld A., & Wasserman C. (2008). Suicidal process, suicidal communication and psychosocial situation of young suicide attempters in a rural Vietnamese community. *World Psychiatry*, 7(1), 47-53.
- Wasserman, D. (2001). *Suicide — An Unnecessary Death* (pp. 1-305). London, England: Martin Dunitz Publishers, Taylor & Francis Group.
- Westefeld, J. S., Range, L. M., Rogers, J. R., Maples, M.R., Bromley, J.L., & Alcorn, J. (2000). Suicide : an overview. *The Counseling Psychologist*, 28, 445-510.
- Wingard, D. L., Berkman L. F., & Brand R. J. (1982). A multivariate analysis of health-related practices: a nine-year mortality follow-up of the Alameda County Study. *American Journal of Epidemiology*, 116(5), 765-75.
- Yoo, J. S., Chang S. J., Choi, E. K., & Park J. W. (2008). Development of a stress scale for Korean nursing students. *Journal of Korean Academy of Nursing*; 38(3), 410-419.