

위험행동 발달적 접근이론을 적용한 여자 청소년의 자살생각 구조모형 구축

권윤희^{1*}

¹대구과학대학교 간호학과

Construction of the Structural Model on Woman Adolescents' Suicidal Ideation based on Developmental Approach Theory of Risk Behavior

Yunhee Kwon^{1*}

¹Department of Nursing, Taegu Science University

요약 본 연구는 여자 청소년의 생물학적 위험성향, 사회문화적 위험요인, 자기통제, 사회적지지 및 자살생각의 관계에 대한 구조모형의 적합도를 검증하고자 시도되었다. 자료수집은 2012년 12월 3일부터 2013년 3월 28일까지 D광역시 여자 중고등학생 343명을 대상으로 하였다. 자료는 SPSS 및 AMOS 프로그램을 이용하여 분석하였다. 연구결과, 여자 청소년의 자살생각에 대해 생물학적 위험성향, 사회문화적 위험요인, 자기통제 및 사회적지지는 직접효과, 생물학적 위험성향과 사회문화적 위험요인은 간접효과가 있었다. 여자 청소년의 생물학적 위험성향과 사회문화적 위험요인은 자기통제와 사회적지지에 직접효과가 있었다. 이러한 결과에서 여자 청소년의 자살생각을 예방하기 위해 생물학적 위험성향과 사회적 위험요인을 감소시키고 자기통제와 사회적지지를 증진시키는 중재 프로그램 개발이 필요하다.

Abstract This study examined the fitness of a structural model on the relationship among biological risk disposition, sociocultural risk factors, self-control, social support, and suicidal ideation for woman adolescents. Data were collected from December 3, 2012 to March 28, 2013 by questionnaires from 343 middle and high school students in the D metropolitan city. The data was analyzed by the SPSS and AMOS programs. Biological risk disposition, sociocultural risk factors, self-control, and social support showed a direct effect on suicidal ideation for woman adolescents, while biological risk disposition and sociocultural risk factors showed an indirect effect on suicidal ideation for woman adolescents. Biological risk disposition and sociocultural risk factors showed a direct effect on self-control and social support for woman adolescents. Based on the outcomes of this study, it is necessary to design an intervention program that emphasizes the reduction of biological risk disposition, sociocultural risk factors and enhancement self-control and social support in order to prevention woman adolescents' suicidal ideation.

Key Words : Woman, Adolescent, Suicidal ideation

1. 서론

1.1. 연구의 필요성

최근 우리사회는 학교폭력을 견디지 못하여 중학생이

자살한 사회문제가 크게 부각되면서 청소년의 자살문제에 대한 관심이 고조되어 있는 실정이다. 2009년 기준 우리나라 자살률은 1999년 대비 107.5%로 증가하였으며, OECD국가 평균 자살 11.2명보다 훨씬 더 많은 19.3명으

이 연구는 아모레퍼시픽재단의 학술연구비 지원을 받아 수행되었음.

*Corresponding Author : Yunhee Kwon(Taegu Science Univ.)

Tel: +82-53-320-1056 email: sengbira@hanmail.net

Received June 24, 2013

Received (1st July 22, 2013, 2nd August 6, 2013)

Accepted August 7, 2013

로 1위를 차지하였다. 자살사망은 생애주기별로 차이가 있으나 특히 10대의 자살사망은 사망 원인 중에 가장 높았다[1].

청소년은 학교와 가정에서 경험하는 다양한 스트레스 및 사회적 요구와 규범을 수용해야하는 많은 과업들을 가지고 있다. 그러나 긍정적 자아정체감이 확립되지 않아 어떤 발달단계보다 무모함과 반사회적 행동인 위험행동(risk behavior)이 많이 나타나는 시기이다[2]. 이러한 발달 특성을 가지고 있는 청소년 7만 4,980명을 대상으로 '제 6차 청소년 건강 행태 온라인 조사'를 실시하여 분석한 결과 19.3%가 최근 1년 사이 심각하게 자살을 생각한 적이 있으며, 5%가 자살을 시도한 경험이 있었다[3]. 또한, 한국보건사회연구원 보고서에 따르면 OECD 국가 아동-청소년 인구 10만 명당 자살률은 2000년 7.7명, 2010년 6.5명으로 감소한 반면 우리나라는 2000년 6.4명, 2010년 9.4명으로 47% 증가한 것으로 나타났다[4]. 이렇게 자살생각과 자살시도가 점점 증가하고 있는 현실에서, 청소년은 자신이나 또래의 자살행동에 대해 어른이나 주위의 도움을 구하기보다는 스스로 대처하고자 하는 행동적 특성을 갖고 있다는 것에 특히 주목해야한다[5].

청소년의 자살시도는 평소에 자살에 대한 생각을 하고 결과적으로 자살에 이르게 된다[6]. 따라서 자살생각은 자살시도보다 먼저 나타나는 현상이라고 볼 수 있다. 즉 청소년의 자살생각을 위험행동으로 볼 때 극단적인 문제행동으로 진행되지 않도록 적극적인 개입이 필요하다. 위험행동은 어느 한 변인으로 설명하기는 어려우며 개개인의 심리, 환경적 변인의 복합적이고 상대적인 영향을 고려해야한다. 그러므로 청소년의 자살생각과 같은 위험행동의 원인 요인을 확인하는 것은 단일 특성보다는 다차원적 특성을 주목해야할 필요성이 있다. 위험행동은 개인내적요인과 가족요인 및 지역사회요인을 설명할 수 있다[7]. 먼저, 위험행동에 영향을 미치는 개인내적요인은 감각추구성향, 충동성, 우울[2,8]과 자기통제[9]가 있다. 그리고 가족요인은 가족 불화와 갈등, 부모-자녀 간 의사소통, 가족기능, 가족지지, 학대경험이 있다[8,10]. 또한 지역사회요인으로는 학업스트레스, 학교유형, 친구지지, 또래의 위험행동과 유해환경요인 등을 들 수 있다[7,10,11].

위험행동의 하나인 청소년의 자살생각에 영향을 미치는 선행연구를 살펴보면, 자살생각에 영향을 미치는 개인내적요인으로 우울, 자아존중감, 문제해결기술[12-15]등을 들 수 있으며, 가족요인으로는 부모 갈등, 가족의 의사소통 부족[16,17]등이 제시되었다. 또한 청소년의 자살생각에 영향을 미치는 지역사회요인으로 또래집단 및 교사와의 문제[18,19], 따돌림이나 폭력[16]등이 보고되었다. 그러나 최근 국내 청소년의 자살생각에 대한 연구는 상

관연구와 비교연구 등과 같은 단편적 연구가 대부분이었으며, 자살생각을 예측하고 설명하기 위해 포괄적이고 체계적인 이론적 접근을 시도한 것은 드문 편이었다. 따라서 선행연구에서 확인된 개인내적요인과 가족요인 및 지역사회요인 등을 통합적으로 접근할 수 있는 연구가 필요하다. 이에 청소년의 자살생각을 하나의 위험행동으로 보고 위험요인이 개인의 심리, 사회적 매개변인인 보호요인을 통해 위험행동으로 발전하는 과정을 예측할 수 있는 Selman 등이 제시한 위험행동 발달적 접근이론을 적용하고자 한다. 위험행동 발달적 접근이론은 개인을 둘러싸고 있는 다양한 위험요인이 직접 위험행동에 영향을 미치고, 또한 이러한 위험요인은 개인의 심리사회적 긍정적 요인을 통해 위험행동에 간접적인 영향을 미친다고 설명하였다[20].

2009년 여성가족부의 조사에서 여학생 28.9%, 남학생 16.4%가 최근 1년 동안 자살생각을 하였으며, 여학생 8.1%, 남학생 5.5%가 자살을 시도한 경험이 있었다고 보고한 것에서 여자 청소년의 자살생각과 자살시도가 더 높은 현실인 것을 확인할 수 있다. 또한 한국성과학연구소에서 보고한 청소년 자살실태와 관련하여 여자 청소년은 남자 청소년에 비해 자살생각과 자살시도가 3배가 높다고 하였다. 이렇게 청소년 자살생각과 시도에 대한 비율이 확연하게 차이가 나며 특히 여자 청소년의 자살생각 비율이 높았지만 성별을 구별하여 자살시도에 대한 원인구명을 한 연구는 거의 찾아 볼 수 없었다. 이에 본 연구는 여자 청소년의 자살생각에 영향을 주는 위험요인 뿐 만 아니라 보호요인을 포함한 구조모형을 구축하고 여자 청소년의 자살생각을 포괄적으로 설명하여 자살생각 예방을 위한 중재프로그램 구성의 기초자료를 마련하고자 한다.

1.2 연구 목적

본 연구는 위험행동 발달적 접근이론을 적용하여 생물학적 위험성향, 사회문화적 위험요인, 심리사회적 구성요인과 여자 청소년의 자살생각의 관계에 대한 구조모형을 구축하기 위한 것이다.

1.3 가설적 경로모형

본 연구의 개념적 기틀은 여자 청소년의 자살생각에 영향을 미치는 여러 변수들의 상대적 중요도와 인과관계를 규명하기 위하여 자살생각을 하나의 위험행동으로 보고 Selman 등[20]의 위험행동 발달적 접근이론과 선행연구를 기초로 하여 도출되었다.

위험행동에 대한 발달적 접근이론에서 위험요인은 위

험행동에 직접적 영향을 미치고, 심리사회적 구성요인을 통해 위험행동에 간접적인 영향을 미친다고 설명하고 있다[20]. 즉, 청소년의 자살생각에 대한 위험요인인 생물학적 위험성향과 사회문화적 위험요인이 자살생각을 일으킬 수 있는 선행요인이 되며, 이를 보호하는 요인이 심리사회적 구성요인이 된다. 생물학적 위험성향은 선행연구들[2,7,8] 을 통해 감각추구성향과 충동성을 측정변수로 하였으며, 사회문화적 위험요인은 일상생활 스트레스와 유해환경을 측정변수로 하였다[10,11,21]. 생물학적 위험성향과 사회문화적 위험요인이 위험행동에 영향을 미치는데 매개하는 심리사회적 구성요인으로 위험성에 대한 지식, 개인이 가지는 관리기술, 대인관계기술, 개인의 신념, 가치, 태도, 동기를 제시하고 위험행동에 대한 보호요인으로 보았으나[7,20], 본 연구에서는 자기통제와 사회적지지를 심리사회적 구성요인으로 하였다[8,9,21]. 자기통제와 사회적지지는 각각의 독자적인 보호요인으로 볼 수 있으며, 또한 사회적지지는 자기통제에 영향을 미칠 수 있는 변인[22]으로 볼 수 있어 경로를 설정하였다.

이에 본 연구에서는 여자 청소년의 자살생각에 대한 위험행동 발달적 접근이론과 선행연구결과를 바탕으로 감각추구성향과 충동성으로 구성된 생물학적 위험성향과 일상생활 스트레스와 유해환경으로 구성된 사회문화적 위험요인을 외생변수로 설정하였다. 또한 심리사회적 구성요인인 자기통제와 사회적지지를 내생변수로, 내생변수 중 사회적지지가 자기통제로 가는 가설적 구조경로모형을 설정하였다.

2. 연구방법

2.1 연구 설계

본 연구는 횡단적 조사연구로서 위험행동 발달적 접근이론을 적용하여 여자 청소년의 자살생각에 관한 가설적 구조모형을 구축하고 실제적 자료를 바탕으로 구축한 모형의 적합정도와 유효성을 검증하는 공분산구조분석 연구이다.

2.2 연구 대상

조사대상은 초기, 중기, 후기청소년 중 자아정체감이 확립되기 전이며, 또한 일반적인 청소년으로 볼 수 있는 초기, 중기청소년 시기의 중, 고등학교 여학생을 대상으로 하였다. 연구의 현실적 제약으로 인해 비확률 표집방법을 이용하여 D광역시에 소재하는 4개 중학교, 4개 고등학교 및 2개 청소년 상담시설 총 8개를 임의 선정하였다. 구체적 표집은 임의 선정된 학교에 재학 중인 여중생

1, 2, 3학년과 여고생 1, 2학년 각각 1개 반 및 2개 청소년 상담시설에 방문한 여학생을 대상으로 하였다.

대상자의 윤리적 측면을 고려하여 청소년의 자살예방을 위한 연구목적과 취지, 연구 외에는 수집된 자료를 사용하지 않을 것과 비밀보장, 언제라도 그만 둘 수 있는 연구 대상자로서의 권리 등을 설명한 후 연구 참여에 대한 자발적인 서면동의를 한 여자 청소년 500명을 편의표출 하였다. 수집된 500부 중 응답이 미비한 자료 24부를 제외한 476부 중 5문항 모두 자살생각과 전혀 관련이 없다고 응답한 133명의 자료를 제외하고 343부의 설문지를 최종자료로 분석하였다. 구조경로분석에 필요한 대상자 수 기준은 구조경로의 자유 모수치 수(전체 모수치 수-고정 모수치 수) × 10~20의 근거[23]에 의해 본 연구에서 산출된 27개의 자유모수치 수(전체 모수치 42개-고정 모수치 15개)는 270명으로 제시되어 필요한 표본 수를 충족하였다.

2.3 연구 도구

2.3.1 감각추구성향

감각추구성향은 Oh와 Park[24]이 Arnett [2]의 Sensation Seeking Scale을 변안·수정한 것으로 측정하였다. 22문항 4점 척도로 점수가 높을수록 감각추구성향 즉, 신체적·사회적 위험을 기꺼이 감수하면서 다양하고 신기하며 복잡한 감각이나 경험을 추구하려는 욕구가 높은 것을 의미한다. Oh와 Park[24]의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .80$ 이었으며, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .82$ 이었다.

2.3.2 충동성

Lee[25]가 Barratt Impulsiveness Scale을 변안하여 수정한 것으로 측정하였다. 23문항, 4점 척도로 점수가 높을수록 충동성, 즉 자신이나 타인에게 어떠한 결과를 줄 것인지에 대한 판단 없이 순간적으로 나타나는 행동 및 성격특성이 높은 것을 의미한다. Lee[25]의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .75$ 로 나타났으며, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .81$ 로 나타났다.

2.3.3 일상생활스트레스

청소년들의 일상생활 스트레스는 Yoo와 Han[26]이 개발한 것을 Shin [27]이 수정·보완한 것으로 측정하였다. 가정, 학업, 친구, 학교영역으로 구성된 27문항 4점 척도이며, 각 영역에서 점수가 높을수록 일상생활 스트레스가 높음을 의미한다. Shin [27]의 연구에서 Cronbach's alpha는 .84이었으며, 본 연구에서 Cronbach's alpha는 .91이었다.

2.3.4 유해환경요인

유해환경요인은 Kim[10]이 개발한 유해환경요인 척도 19개 문항으로 측정하였다. 개발당시 청소년을 대상으로 하여 청소년에 적합한 도구이며, 유해시설, 유해물품, 유해매체에 해당되는 것을 모두 체크하도록 되어 있다. 총 0점에서 19점의 범위의 도구이며, 점수가 높을수록 유해환경 노출 정도가 높은 것을 의미한다. 개발당시 도구의 Cronbach's $\alpha = .84$ 로 나타났으며, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .82$ 로 나타났다.

2.3.5 자기통제

자기통제는 Nam과 Ok [28]이 Gottfredson과 Hirschi [29]의 자기통제척도를 변안 수정한 것으로 측정하였다. 장기적 만족을 추구하는 장기통제 10문항, 즉각적 만족을 추구하는 단기통제 10문항으로 구성되어 있다. 20문항, 4점 척도이며 점수가 높을수록 자기통제를 잘하는 것을 의미한다. 개발당시 도구의 Cronbach's $\alpha = .75$ 이었으며, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .79$ 이었다.

2.3.6 사회적지지

사회적지지는 Social Support Appraisal(SS-A) 척도를 Han[30]이 수정, 보완하여 사용한 친구지지, 가족지지 도구로 측정하였다. 16문항 5점 Likert 척도이며 점수가 높을수록 사회적지지가 높음을 의미한다. Han[30]의 연구에서 Cronbach's $\alpha = .91$ 이었으며, 본 연구에서 Cronbach's $\alpha = .93$ 이었다.

2.3.7 자살생각

자살생각은 미국의 질병통제예방센터에서 개발한 YRBSS (Youth Risk Behavior Surveillance System)를 근거로 Kang [31]이 개발한 청소년 건강위험행위 측정도구 중에서 자살생각 및 시도행위 5문항을 선별하여 사용하였다. 점수가 높을수록 자살생각을 많이 하는 것을 의미한다. 도구의 신뢰도는 본 연구에서 Cronbach's α 는 .92이었다.

2.4 자료수집방법

본 연구의 자료수집은 2012년 12월 3일부터 2013년 3월 28일까지 실시되었으며, 자료수집의 신뢰도를 위해 2회의 연구조사원 훈련을 통해 설문지 각 문항에 대한 이해를 시켰다. 직접면접을 하는 역할모델링 모의훈련을 하여 실제 내용과 차이를 보인 부분에 대해서는 연구자가 추가적으로 설명한 후, 설문지의 공통된 단어 사용 빈도를 분석한 자료수집자 간의 일치도가 98-99%로 나타나 신

뢰할 수 있다고 보았다. 자료수집 전 대상학교에 연구자가 직접 방문하여 학교장 및 학생주임교사에게 연구목적과 취지를 설명한 후 연구에 도움을 주기로 수락한 8개 학교 및 2개 청소년 상담시설 담당자와 방문일자를 약속하여 연구조사원이 방문하였다. 연구조사원이 수업 외의 시간에 교사의 도움을 받아 교실에 방문하여 연구참여에 동의한 학생들이 직접 작성한 자료를 수집하였다. 소요된 시간은 대상자 1인 당 20분 정도이었으며, 대상자에게는 적절한 인센티브를 제공하였다.

2.5 자료분석

본 연구의 자료분석을 위해 SPSS/WIN 19.0과 Amos 18.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 대상자의 일반적 특성은 빈도분석, 측정변인들의 정규성 검증은 첨도와 왜도, 관련성은 Pearson's correlation coefficients로 분석하였다.
- 모형의 부합도는 NC, SRMR, CFI, RMSEA의 부합도 지수를 구하였으며, 유효성 검증은 최대우도법을 이용해 검증하였다.

3. 연구결과

3.1 대상자의 일반적 특성

대상자의 학년은 중1 64명(18.6%), 중2 65명(19.0%), 중3 69명(20.1%), 고1 69명(20.1%), 고2 76명(22.2%)이었다. 종교는 '무교'가 147명(42.9%)으로 가장 많았으며, 학업성적은 '중' 207명(60.3%)으로 가장 많았다. 가족형태는 '부모+자녀'형태가 281명(81.9%)으로 가장 많았으며, 경제상태는 '상' 44명(12.8%), '중' 197명(57.4%), '하' 102명(29.7%)으로 나타났다[Table 1].

3.2 측정변인간의 상관행렬 및 기술통계

본 연구에서 설정한 가설모형을 검증하기 위한 측정변인들 간의 상관행렬을 측정한 결과, 대상자의 감각추구성향, 충동성, 일상생활 스트레스, 유해환경 요인, 장기적 통제, 단기적 통제, 가족지지, 친구지지, 자살생각의 관계는 유의한 것으로 나타났다. 측정 변인의 평균을 살펴보면, 감각추구성향은 4점 만점에 2.41(0.40)점, 충동성은 4점 만점에 2.46(0.34)점, 일상생활 스트레스는 4점 만점에 2.02(0.51)점, 유해환경요인은 19점 만점에 4.94(5.23)점, 4점 만점에 장기적 통제 3.03(0.60)점, 단기적 통제 3.28(0.52)점, 5점 만점에 가족지지 3.77(0.84)점, 친구지지 3.80(0.69)점, 자살생각은 4점 만점에 0.87(1.01)점으로

나타났다. 또한 측정 변인들의 정규성 검증을 위하여 첨도는 절대값 10이하, 왜도는 절대값 3[23] 이하를 확인한 결과 감각추구성향, 충동성, 일상생활 스트레스, 유해환경 요인, 장기적 통제, 단기적 통제, 가족지지, 친구지지, 자살생각은 첨도 10이하, 왜도 3이하로 나타났다[Table 2].

[Table 1] Subject's General Properties (N=343)

Characteristic	Classification	n	%
Grade	1st year of middle school	64	18.6
	2nd year of middle school	65	19.0
	3rd year of middle school	69	20.1
	1st year of high school	69	20.1
	2st year of high school	76	22.2
Religion	Protestant	91	26.5
	Buddhism	70	20.4
	Catholic	35	10.2
	None	147	42.9
Record	Above	60	17.5
	Average	207	60.3
	Low	76	22.2
Family structure	Parents+Children	281	81.9
	Grandparents+Parents+Children	45	13.1
	Single parent+Children	13	3.8
	Alone	4	1.2
Economy status	Above	44	12.8
	Average	197	57.4
	Low	102	29.7

[Table 2] Correlation coefficient, mean, and standard deviation of variables (N=343)

Variable	Sensation seeking r(P)	Impulsivene ss r(P)	Daily life stress r(P)	Harmful environmen ts r(P)	Long-term control r(P)	Short-term control r(P)	Family support r(P)	Friend support r(P)	Suicidal ideation r(P)
Sensation seeking	1								
Impulsiveness	.25 (.005)	1							
Daily life stress	.17 (.043)	.39 (<.001)	1						
Harmful environments	.21 (.038)	.35 (<.001)	.34 (<.001)	1					
Long-term control	-.30 (<.001)	-.51 (<.001)	-.37 (<.001)	-.37 (<.001)	1				
Short-term control	.26 (.003)	-.47 (<.001)	-.45 (<.001)	-.32 (<.001)	.55 (<.001)	1			
Family support	-.25 (.005)	-.39 (<.001)	-.47 (<.001)	-.26 (.002)	.48 (<.001)	.44 (<.001)	1		
Friend support	-.16 (.034)	-.43 (<.001)	-.44 (<.001)	-.27 (.003)	.54 (<.001)	.48 (<.001)	.46 (<.001)	1	
Suicidal ideation	.23 (.014)	.48 (<.001)	.57 (<.001)	.47 (<.001)	-.53 (<.001)	-.53 (<.001)	-.41 (<.001)	-.43 (<.001)	1
M	2.41	2.56	2.02	4.94	3.03	3.28	3.77	3.80	0.87
(SD)	(0.40)	(0.34)	(0.51)	(5.23)	(0.60)	(0.52)	(0.84)	(0.69)	(1.01)
Kurt	1.01	0.90	-0.12	1.06	0.89	0.26	-0.71	-0.22	1.92
Skew	-0.25	0.18	0.33	0.92	-0.37	0.03	-0.18	-0.09	1.63

3.3 가설적 구조모형의 검증

3.3.1 가설적 구조모형의 부합도 검증

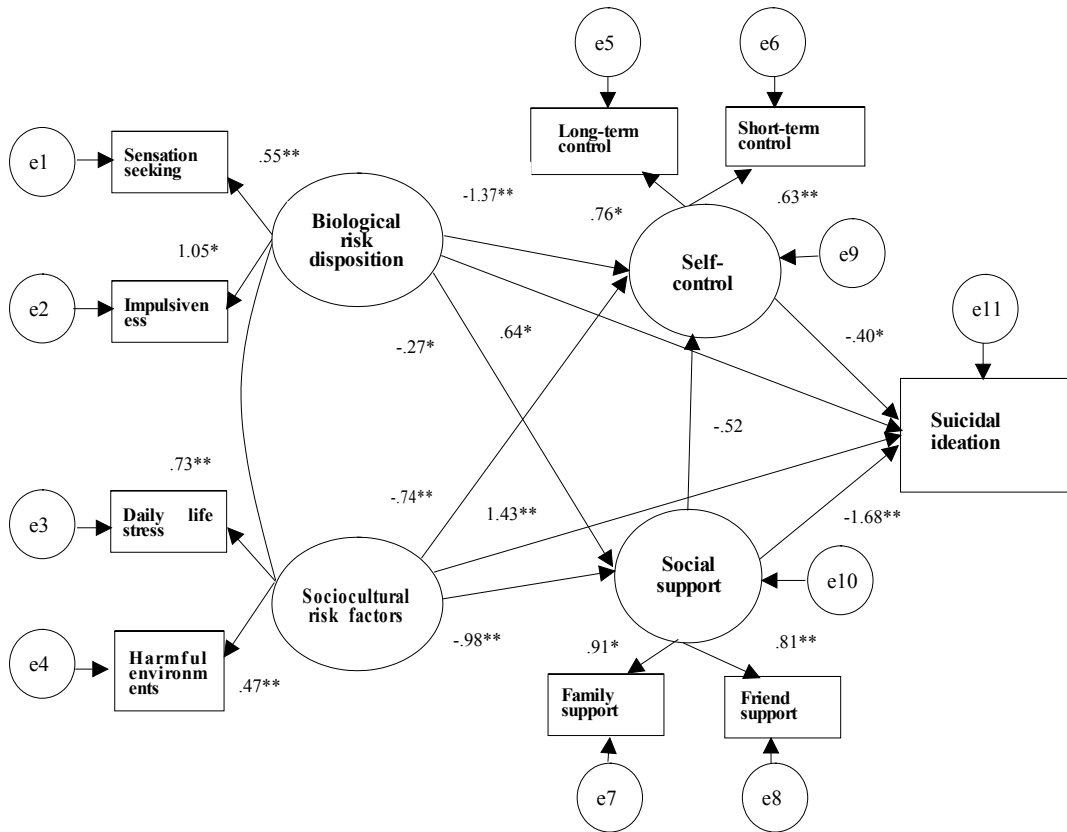
가설적 구조모형의 부합도를 검증하기 NC, SRMR, GFI, RMSEA의 부합도 지수를 채택하였으며, 그 결과는 [Table 3]과 같다. 양호한 부합도의 기준이 NC 5이하, SRMR 0.1이하, CFI 0.9이상, RMSEA의 값이 0.1이하의 기준[23]에서 가설적 구조모형의 NC(4.63), SRMR(0.07), CFI(0.91), RMSEA(0.07~0.08) 부합도 지수가 양호하였다.

[Table 3] Goodness for fit test of hypothetical and modified structure model (N=343)

Model	CMIN	p	NC	SRMR	CFI	RMSEA	
						LO90	HI90
Hypothetical model	83.38		4.63	0.07	0.91	0.07	0.08
Modified model	84.38		4.44	0.08	0.91	0.06	0.07
Model comparisons	0.99	.310					

3.3.2 가설적 구조모형의 모수치 추정 및 유의성 검증

본 연구의 가설적 구조모형에서 설정한 구조경로의 모수치와 유효성을 검증하기 위하여 경로 추정치를 산출하였다. 표준화 경로 모수치를 중심으로 가설적 구조모형에 대한 경로 도형을 제시하면 Fig. 1과 같다.



* <.05, ** <.001

[Fig. 1] Hypothetical path diagram

가설적 구조모형에서 여자 청소년의 자살생각에 유의하게 직접적인 영향을 준 경로는 생물학적 위험성향($\beta = 0.64, p = .006$), 사회문화적 위험요인($\beta = 1.43, p < .001$), 자기통제($\beta = -0.40, p = .012$), 사회적지지($\beta = -1.68, p < .001$)이었다.

자기통제에 직접적인 영향을 준 경로는 생물학적 위험성향($\beta = -1.37, p < .001$), 사회문화적 위험요인($\beta = -0.74, p < .001$)이었다. 사회적지지에 직접적인 영향을 준 경로는 생물학적 위험성향($\beta = -0.27, p = .023$), 사회문화적 위험요인($\beta = -0.98, p < .001$)이었다.

3.4 가설적 구조모형의 수정

3.4.1 수정 구조모형의 부합도 검증

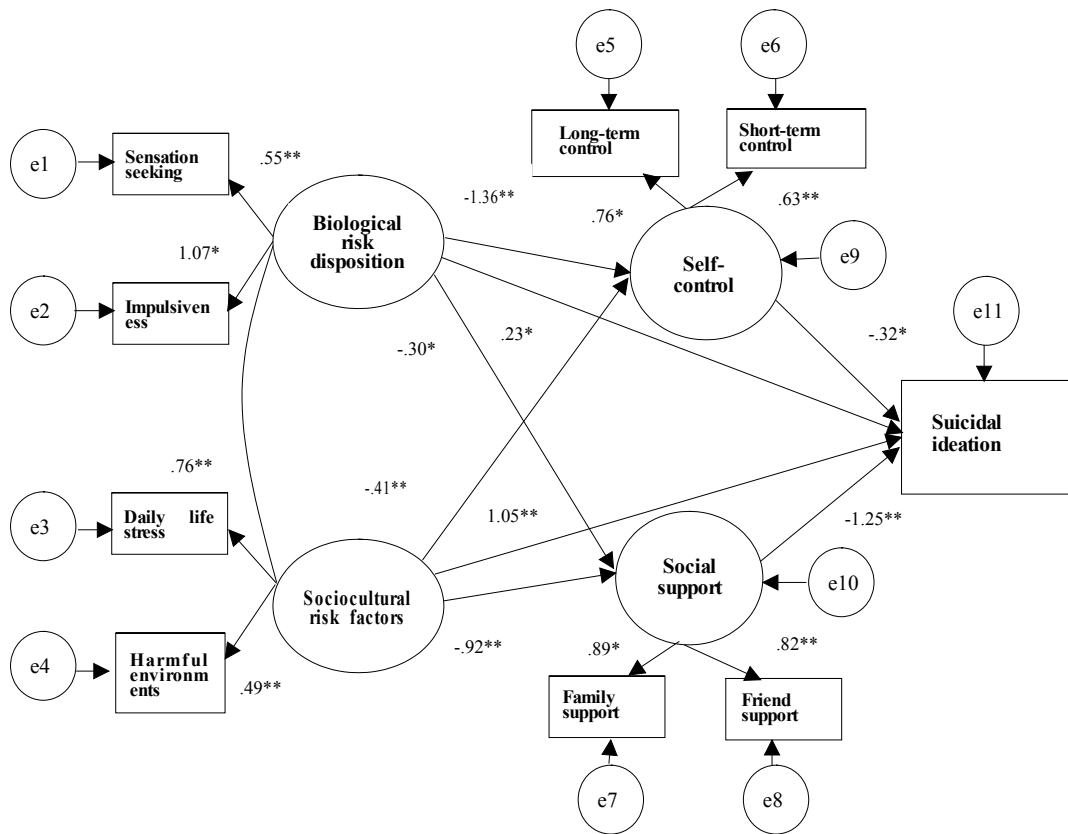
가설적 경로모형에서 사회적지지가 자기통제에 미치는 직접효과가 유의하지 않아 이 경로를 제거하여 모형을 수정하였다. 수정 구조모형의 부합도를 검증하기 NC, SRMR, CFI, RMSEA의 부합도 지수를 채택하였으며, 그 결과는 Table 3과 같다. 수정 구조모형의 부합도를 가설

적 구조모형의 부합도와 비교하여 분석한 결과 1개의 경로가 제거되어 간명해진 것에 비해 부합도 감소는 유의하지 않은 것으로 나타났다($\chi^2 = 0.99, p = .310$). 또한 양호한 부합도의 기준이 NC 5이하, SRMR 0.1이하, CFI 0.9 이상, RMSEA의 값이 0.1이하의 기준[23]에서 수정 구조모형의 NC(4.44), SRMR(0.08), CFI(0.91), RMSEA(0.06-0.07) 부합도 지수가 양호하였다.

3.4.2 수정 구조모형의 모수치 추정 및 유의성 검증

수정 구조모형에서 설정한 경로의 표준화 모수치를 중심으로 수정 모형에 대한 경로도형을 제시하면 Fig. 2와 같다.

여자 청소년의 자살생각에 유의하게 직접적인 영향을 준 경로는 생물학적 위험성향($\beta = 0.23, p = .032$), 사회문화적 위험요인($\beta = 1.05, p < .001$), 자기통제($\beta = -0.32, p = .016$), 사회적지지($\beta = -1.25, p < .001$)이었다. 자기통제에 직접적인 영향을 준 경로는 생물학적 위험성향($\beta = -1.36, p < .001$), 사회문화적 위험요인($\beta = -0.41, p < .001$)



* <.05, ** <.001

[Fig. 2] Modified path diagram

이었다. 사회적지지에 직접적인 영향을 준 경로는 생물학적 위험성향($\beta = -0.30, p = .014$), 사회문화적 위험요인($\beta = -0.92, p < .001$)이었다.

3.5 여자 청소년의 자살생각에 영향을 주는 변인간의 직접효과, 간접효과 및 총효과

여자 청소년의 자살생각에 대한 효과를 살펴보면, 생물학적 위험성향, 사회문화적 위험요인, 자기통제 및 사회적지지가 직접효과가 있었으며, 또한 생물학적 위험성향과 사회문화적 위험요인이 간접효과가 있었다. 이중 자살생각에 대한 총효과가 가장 높은 것은 사회적지지이었으며, 다음은 사회문화적 위험요인, 자기통제, 생물학적 위험성향이었으며, 이들 변수는 자살생각을 75.7% 설명하였다. 자기통제에 대한 효과에서는 생물학적 위험성향과 사회문화적 위험요인이 직접효과가 있었으며, 이들 변수는 자기통제를 43.0% 설명하였다. 또한 사회적지지에 대한 효과에서도 생물학적 위험성향과 사회문화적

위험요인이 직접효과가 있었으며, 사회적지지를 37.6% 설명하였다[Table 4].

[Table 4] Direct effect, indirect effect, and total effect in structure model (N=343)

	Variable	Direct effect	Indirect effect	Total effect	R ²
Self-control	Biological risk disposition	-1.36	0.00	-1.36	.430
	Sociocultural risk factors	-0.41	0.00	-0.41	
Social support	Biological risk disposition	-0.30	0.00	-0.30	.376
	Sociocultural risk factors	-0.92	0.00	-0.92	
Suicidal ideation	Biological risk disposition	0.23	0.24	0.47	.757
	Sociocultural risk factors	1.05	1.79	2.84	
	Self-control	-0.32	0.00	-0.32	
	Social support	-1.25	0.00	-1.25	

4. 논의

본 연구는 위험행동 발달적 접근이론을 적용하여 여자 청소년의 자살생각에 영향을 주는 요인 및 경로를 설명하는 구조모형을 구축하고자 수행되었다.

구조모형에서 여자 청소년의 자살생각에 직접적인 경로를 통해 영향을 미치는 변수는 생물학적 위험성향, 사회문화적 위험요인, 자기통제 및 사회적지지 이었다. 즉 생물학적 위험성향, 사회문화적 위험요인이 높을수록, 그리고 자기통제와 사회적지지가 낮을수록 자살생각이 높았다. 이는 남녀 청소년을 대상으로 자살생각과 관련이 있는 요인으로 충동성과 자기통제[14], 일상생활 스트레스와 사회적지지[21]를 보고한 연구결과를 통합적으로 설명할 수 있다고 본다. 또한 Selman 등[20]의 위험행동 발달적 접근이론에서 위험요인은 위험행동에 직접적 영향을 미치고, 심리사회적 구성요인을 통해 위험행동으로 간접적 영향을 준다는 것과 같은 맥락이라고 볼 수 있다.

본 연구에서의 외생변수인 생물학적 위험성향이 여자 청소년의 자살생각에 직접적인 영향을 미친 결과는 Han[7]의 연구에서 생물학적 위험성향인 감각추구성향과 충동성이 위험행동의 예측인자라고 보고한 것과 비교하여 자살생각이 위험행동의 하나로 본다면 같은 맥락의 결과라고 볼 수 있다. 그리고 여자 청소년의 일상생활 스트레스와 유해환경요인으로 구성된 사회문화적 위험요인이 자살생각에 직접적 영향을 미친 것은 사회문화적 위험요인이 높을수록 위험행동이 높다는 연구[10,11]와 유사하였다. 그러므로 생물학적 위험성향과 사회문화적 위험요인이 높을수록 자살생각이 높다는 것에서 생물학적 위험성향의 측정변수인 감각추구성향과 충동성을 적절하게 조절하는 중재가 필요할 것으로 본다. 또한 사회문화적 위험요인의 측정변수인 일상생활 스트레스와 유해환경요인을 감소시키는 대책을 세우는 것에 주력해야 할 것이다.

구조모형의 매개변인이며 보호요인으로 설계된 자기적 통제와 단기적 통제로 구성된 자기통제와 가족지지와 친구지지로 구성된 사회적지지가 여자 청소년의 자살생각에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 자기통제와 사회적지지가 낮을수록 자살생각이 높았다. 이는 자기통제가 높을수록 위험행동이 감소한다는 보고[9]와 사회적지지가 낮을수록 청소년의 문제행동이 높다는 Kim[10]의 연구결과와 같은 맥락이라고 볼 수 있다. 또한 자기통제와 청소년의 자살생각이 관계가 있다는 Kwon[14], 청소년의 사회적지지와 자살생각이 관련이 있다는 Kang[21]의 연구결과와 일치하였다. 그러므로 여자 청소년의 경우에 위험행동인 자살생각을 감소시키기

위해서는 자기통제를 긍정적이고 효과적으로 잘할 수 있도록 도울 수 있는 다양한 프로그램이 필요하며, 가족지지와 친구지지가 지속적으로 유지될 수 있도록 멘토와 멘티의 친구관계, 부모-자녀관계 성장과 관련된 교육, 상담 및 프로그램이 필요할 것으로 본다.

생물학적 위험성향과 사회문화적 위험요인의 효과를 비교하면, 생물학적 위험성향 0.23, 사회문화적 위험요인 1.05의 직접효과에 비해 간접효과는 생물학적 위험성향 0.24, 사회문화적 위험요인 1.79로 나타나 간접효과가 높았다. 이는 여자 청소년의 생물학적 위험성향과 사회문화적 위험요인은 보호요인인 자기통제와 사회적지지를 매개하는 경로를 통해 영향을 미치는 효과가 더 크므로 간접경로를 통해 더 많은 영향을 미치는 것을 확인할 수 있다. 그리고 자살생각에 대한 자기통제의 직접효과는 -0.32, 사회적지지의 직접효과는 -1.25로 나타났다. 그러므로 여자 청소년의 자살생각을 낮추기 위해서는 매개변인이며 보호요인인 자기통제와 사회적지지를 향상시키는 방안 모색과 프로그램의 개발이 필요할 것으로 사료된다. 이러한 본 연구의 결과와 비교할 수 있는 선행연구를 찾아 볼 수 없어 추후연구를 통해 결과의 일반화에 기여할 수 있을 것으로 본다.

본 연구에서 여자 청소년의 자살생각에 대한 총효과가 가장 높은 것은 사회문화적 위험요인이었으며, 다음으로 사회적지지, 생물학적 위험성향, 자기통제 순으로 나타났다. 이들 변인들은 자살생각을 75.7% 설명하였다. 이러한 결과를 통해 모형에서 제시된 변인들의 상대적인 중요도를 확인할 수 있으며, 이들 변인이 여자 청소년의 자살생각을 높게 설명하고 있다는 것을 파악할 수 있다. 이러한 본 연구결과와 선행연구[14,21]의 결과와 비교하면, 선행연구에서 제시한 가정생활, 학교생활, 친구관계, 스트레스, 자기통제 등의 설명변인과 유사한 부분도 있었다. 그러나 본 연구에서는 선행연구에서 사용된 단일변인들을 포괄적으로 설명하는 구조변인인 생물학적 위험성향, 사회문화적 위험요인, 자기통제, 사회적지지를 규명한 것과 더 높은 자살생각의 설명력을 제시하였다. 또한 본 연구는 일반적인 청소년을 대상으로 한 기존연구[14,21]와 비교하여 여자 청소년의 자살생각을 구체적으로 설명하였으며, 자살생각을 위험행동으로 보고 여자 청소년을 둘러싸고 있는 특성 및 다양한 환경변수를 고려한 것과 차이가 있다고 볼 수 있다.

여자 청소년의 자기통제와 사회적지지에 직접적인 영향을 준 변인은 생물학적 위험성향과 사회문화적 위험요인으로 확인되었다. 이는 여자 청소년의 생물학적 위험성향과 사회문화적 위험요인이 적을수록 자기통제와 사회적지지 수준이 높은 것을 의미한다. 여자 청소년의 생물

학적 위험성향이 자기통제에 직접효과가 나타난 결과와 비교하여, Jo[32]의 연구에서 청소년의 충동성과 자기통제, Jung[33]의 연구에서 감각추구성향과 자기통제력이 상관이 있었다는 것에서 유사한 맥락을 찾아 볼 수 있다. 그러나 선행연구는 청소년의 감각추구성향, 충동성과 자기통제와의 단순관계만을 제시하고 있어 여자 청소년을 대상으로 인과관계를 설명할 수 있는 반복연구를 통하여 비교해 볼 필요가 있다고 사료된다. 사회문화적 위험요인이 사회적지지에 직접효과가 나타난 결과는 원인적 관계를 설명할 수는 없지만 일상생활 스트레스가 사회적지와 상관관계가 있다고 보고한 Kang[21]의 연구와 관련성이 있다고 볼 수 있다.

여자 청소년의 자기통제에 대해 생물학적 위험성향이 사회문화적 위험요인보다 효과가 더 높았으며, 이들 변수는 자기통제를 43.0% 설명하였다. 또한 사회적지지에 대해 사회문화적 위험요인이 생물학적 위험성향보다 효과가 더 높았으며, 이들 변수는 자기통제를 37.6% 설명하였다. 이러한 결과에서 여자 청소년의 자기통제와 사회적지를 설명할 수 있는 주요변인으로 생물학적 위험성향과 사회문화적 위험요인이라는 것을 확인할 수 있다.

이상의 결과로 여자 청소년의 자살생각을 예방하기 위해 생물학적 위험성향과 사회문화적 위험요인을 감소시킬 수 있는 교육과 상담에 대한 지침서를 개발하고 적용하는데 주력해야한다고 사료된다. 또한 자기통제와 사회적지지가 높을수록 자살생각을 감소시킬 수 있으므로 자기통제를 효과적으로 할 수 있도록 돕는 성장프로그램을 개발하고 적용하는 것이 필요하다. 청소년의 위험행동인 자살생각을 예방하고 감소시키기 위해 친구 및 가족과의 긍정적이면서 긴밀한 관계를 유지할 수 있는 진정한 만남의 장을 자주 경험할 수 있는 건강한 학교 및 건강한 가정 프로그램을 시도해야 된다고 본다. 그리고 친구지지와 가족지지에 대한 중요성을 강조하는 또래친구 및 가족대상 교육을 계속적으로 시행할 필요가 있다고 사료된다. 특히 여자 청소년을 포함한 청소년 자살예방 대책은 가정, 학교 및 지역사회가 공조하여 다양한 전문가들의 체계적이고 효율적인 협력방안을 모색해야한다. 또한 본 연구에서 구축된 구조모형에서 생물학적 위험성향, 사회문화적 위험요인, 자기통제 및 사회적지지 구조가 중요한 요인으로 나타난 결과는 여자 청소년의 자살생각 및 시도를 예방하기 위한 프로그램 개발 및 적용 시 기초자료로 활용될 수 있다고 본다.

5. 결론

본 연구는 여자 청소년의 자살생각을 설명하는 구조모형을 구축하고자 시도되었다. 본 연구에서 설정한 가설적 구조모형의 모수치와 유효성을 검증한 결과 사회적지지가 자기통제에 미치는 직접효과가 유의하지 않아 이 경로를 제거하여 모형을 수정하였다.

여자 청소년의 자살생각에 대해 생물학적 위험성향, 사회문화적 위험요인, 자기통제 및 사회적지에서 직접효과가 있었으며, 생물학적 위험성향과 사회문화적 위험요인에서 간접효과가 있었다. 여자 청소년의 자살생각에 대한 총효과가 가장 높은 것은 사회문화적 위험요인이었으며, 다음은 사회적지지, 생물학적 위험성향, 자기통제 순으로 이들 변인들은 자살생각을 75.7% 설명하였다. 그리고 여자 청소년의 자기통제에 생물학적 위험성향이 사회문화적 위험요인보다 효과가 더 높았으며, 이들 변수는 자기통제를 43.0% 설명하였다. 또한 사회적지지에 사회문화적 위험요인이 생물학적 위험성향보다 효과가 더 높았으며, 이들 변수는 자기통제를 37.6% 설명하였다.

결론적으로 여자 청소년의 자살생각 구조모형 탐색을 통하여 영향변인들을 확인하고 상대적 중요도를 확인한 것에서 의의가 있다. 그러나 본 연구의 대상자는 1개의 대도시 여자 청소년을 대상으로 한 표집의 한계로 인하여 전체 여자 청소년의 자살생각을 설명하기에는 제한이 있다. 따라서 추후에 연구대상을 확대하여 설계를 한 반복연구를 제안한다. 또한 본 연구의 구조모형에서 확인된 변인들을 고려하여 여자 청소년의 자살생각을 예방할 수 있는 교육, 상담 및 프로그램을 개발하고 활용해 볼 것을 제안한다.

References

- [1] Statistics Korea, "Cause of death 2011", Retrieved July 6, 2012, from http://kostat.go.kr/portal/korea/kor_ko/5/2/index.board?bmode=read&aSeq=260141, 2012.
- [2] J. Arnett, "Sensation seeking: A new conceptualization and a new scale", *Personality and Individual Difference*, Vol 16, pp. 289-296, 1994.
DOI: [http://dx.doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90165-1](http://dx.doi.org/10.1016/0191-8869(94)90165-1)
- [3] Centers for Disease Control and Prevention, "2009 Young health status on line survey", Retrieved July 5, 2012, from <http://www.cdc.gov/CDC/intro/CdcKrIntro0201.jsp?>

- [menuIds=HOME001-MNU0005-MNU0011&cid=8849](#), 2010.
- [4] Korea Institute for Health and Social Affairs. (2013). *Rate of Death on OECD*. Retrieved May 20, 2013, from <https://www.kihasa.re.kr/html/tsearch/search.jsp>
- [5] K. Hawton, S. Kingsbury, K. Steinhardt, A. James, & J. Fagg, "Repetition of deliberate self-harm by adolescents: The role of psychological factors", *Journal of Adolescence*, Vol 22, pp. 369-378, 1999.
DOI : <http://dx.doi.org/10.1006/jado.1999.0228>
- [6] S. S. Daniel, & D. B. Goldston, "Interventions for suicidal youth: A review of the literature and developmental considerations", *Suicide and Life-threatening Behavior*, Vol 39, pp. 252-268, 2009.
DOI : <http://dx.doi.org/10.1521/suli.2009.39.3.252>
- [7] S. C. Han, "Analysis of a prediction factors of risk behavior with adolescents at a small cities", *The Korean Journal of Educational Psychology*, Vol 18, pp. 193-210, 2004.
- [8] H. M. Yoon, & Y. O. Nam, "Factors associated with adolescents' risk-taking behaviors: The medicating pathway of psycho-emotional factors", *Journal of the Korean Society of Child Welfare*, Vol 23, pp. 127-153, 2007.
- [9] N. G. Guerra, & C. P. Bradshaw, "Linking the prevention of problem behaviors and positive youth development: Core competencies for positive youth development and risk prevention", *New Direction for Child and Adolescent Development*, Vol 122, pp. 1-17, 2008.
- [10] H. L. Kim, "Analysis of factor influencing risk behavior in middle school students", Unpublished doctoral dissertation, University of Yonsei, Seoul, 2008.
- [11] J. M. Lee, & B. Nancy, "Individual differences, attitudes toward risk behaviors, parents, and peer as correlates of adolescent risk behaviors", *Journal of the Korean Home Economics Association*, Vol 42, pp. 55-67, 2004.
- [12] P. Rohde, J. S. Seeley, J. Rohling, & M. Rohling, "The life attitudes schedule-short form: Psychometric properties and correlates of adolescent suicide proneness", *Suicide and Life-Threatening Behavior*, Vol 33, pp. 249-260, 2003.
DOI : <http://dx.doi.org/10.1521/suli.33.3.249.23216>
- [13] H. G. Sanchez, "Risk factors model for suicide assessment and intervention", *Professional Psychology-Research & Practice*, Vol 32, pp. 351-358, 2001.
DOI : <http://dx.doi.org/10.1037/0735-7028.32.4.351>
- [14] E. H. Kwon, "A study on the factors influencing the suicide ideation juveniles-focused on psychosocial factors", Unpublished doctoral dissertation, Wonkwang University, Iksan, 2009.
- [15] B. G. Park. "Factors associated with adolescents' suicidal ideation: Focus on self-esteem and depression as mediators", *Korean Journal of Human Ecology*, Vol 16(3), pp. 505-522, 2007.
DOI : <http://dx.doi.org/10.5934/KJHE.2007.16.3.505>
- [16] M. R. Smoczek, C. Oblaczynski, D. L. Lauck, P. T. Green, J. A. Early, & J. E. Smity, "Interventions for risk for suicidal and risk for violence", *Nursing Diagnosis*, Vol 11(2), pp. 60-68, 2000.
- [17] Y. H. Ha, & C. P. Edwards, "Causal relationships of adolescent aggression: Empathy, pro social behavior, self-esteem, and social support", *The Korean Journal of Child Studies*, Vol 25, pp. 121-132, 2004.
- [18] K. Matsuishi, N. Kitamura, M. Sato, K. Nagai, S. Y. Huh, K. Ariyoshi, et al., "Change of suicidal ideation induced by suicidal attempt", *Psychiatry and Clinical Neurosciences*, Vol 59, pp. 599-604, 2005.
- [19] K. M. Lubell, & J. B. Vetter, "Suicide and youth violence prevention: The promise of an integrated approach", *Aggression of Violent Behavior*, Vol 11, pp. 167-175, 2005.
- [20] R. L. Selman, L. N. Schultz, M. Nakkula, D. Barr, D. Watts, & J. Wichmond, "Friendship and fighting: A developmental approach to the study of risk and prevention of violence", *Development and Psychopathology*, Vol 4, pp. 529-558, 1992.
DOI : <http://dx.doi.org/10.1017/S0954579400004867>
- [21] S. O. Kang, "A study on the effect of juvenile's depression, social support and stress on suicide thinking", Unpublished master's thesis, Kyungnam University, Changwon, 2010.
- [22] S. K. Lee, "(A) study on the effects of perceived social support and self-control on social competence of high school students", Unpublished master's thesis, Catholic University, Seoul, 2009.
- [23] S. B. Mun, "Basic concepts and applications of structural equating model", Seoul: Hakjisa publishing Co, 2009.
- [24] M. K. Oh, & S. Y. Park, "The effects of sensation seeking and socialization on risk behaviors in adolescent girls and boys", *Journal of Korean Association of Child Studies*, Vol 19, pp. 211-227, 1998.
- [25] H. S. Lee, "Patterns of impulsiveness", *Journal of Humanities*, Vol 21, pp. 93-104, 1994.

- [26] H. J. Yoo, & M. Y. Han, "Development of a daily hassles scale for school age children", Journal of the Korean Home Economics Association, Vol 33(4), pp. 49-64, 1995.
- [27] J. E. Shin, "A study on the psychosocial factors affecting of adolescent's depression", Unpublished master's thesis, Ewha Womans University, Seoul, 1998.
- [28] H. M. Nam, & S. H. Ok, "The effects of psychological family environment, self-control, and friends characteristics of middle school students on their problem behaviors", Journal of the Korean Home Economics Association, Vol 39, pp. 37-58, 2001.
- [29] M. Gottfredson, & T. Hirsch, "Commentary: Testing the general theory of crime", Journal of Research in Crime and Delinquency, Vol 30, pp. 47-54, 1993.
DOI : <http://dx.doi.org/10.1177/0022427893030001004>
- [30] M. H. Han, "(A) study on stress, perceived social supports, and behavior problems of children", Unpublished doctoral dissertation, Seoul National University, Seoul, 1994.
- [31] S. J. Kang, "A study on family function of child headed families under the care of relatives", Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul, 2000.
- [32] M. S. Jo, "Effects of parental support, self-control, and impulsiveness on adolescents' school adjustment", Unpublished master's thesis, Chungbuk University, Chenongju, 2010.
- [33] S. H. Jung, "(The) relationship among sensation seeking self-control and leisure satisfaction", Unpublished master's thesis, Kookmin University, Seoul, 2004.

권 윤 희(Yunhee Kwon)

[정회원]



- 1999년 2월 : 명지대학교 대학원 상담심리학과 (교육학석사)
- 2002년 8월 : 계명대학교 대학원 간호학과 (간호학석사)
- 2006년 2월 : 계명대학교 대학원 간호학과 (간호학박사)
- 2004년 9월 ~ 현재 : 대구과학대학교 간호학과 교수

<관심분야>

의·생명공학, 간호학, 상담심리학, 교육학