

군집분석을 이용한 청소년기 여성의 분노, 분노표현 유형, 문제행동 및 자살 위험성

문소현¹ · 조헌하²

국립목포대학교 간호학과¹, 고신대학교 간호대학²

Anger, Anger Expression Types, Problem Behaviors, and Suicide Probability in Adolescent Women using Cluster Analysis

Moon, So Hyun¹ · Cho, Hun Ha²

¹Department of Nursing, Mokpo National University, Muan
²College of Nursing, Kosin University, Busan, Korea

Purpose: This cross-sectional study was designed to identify anger-expression types of adolescent women and investigate the relationship between the identified anger-expression types and their problem behaviors and suicide probability. **Methods:** The participants were 942 students at two female high school located in Gwangju. The data were analyzed using descriptive statistics, cluster analysis, t-test, ANOVA, and Scheffé multiple comparison test. **Results:** Cluster analysis revealed 4 distinct anger expression types; Anger-out, Low anger expression, Anger-control, and Anger-in/out types. Female adolescent women had a higher level of trait anger or who frequently used the anger-in/out type reported internalized-externalized problem behaviors and suicide probability more frequently compared to those who frequently used the other three types of anger expression. **Conclusion:** Female adolescent women who had the low anger expression type and anger control type managed anger most effectively. The findings suggest the necessity of a development of the program for lowering the trait anger level and controlling the unfavorable anger expression types such as the anger-in/out.

Key Words: Female adolescent, Anger, Problem behavior, Suicide

서론

1. 연구의 필요성

최근 청소년 자살률이 2001년 인구 10만명당 6.2명에서 2005년 7.4명, 2012년 7.6명으로 점차 증가하는 경향을 보이고 있다. 게다가 2010년 모든 연령층의 자살 충동을 조사한 결

과 15~19세 청소년이 10.1%로 가장 높았고[1] 실제로 2012년 우리나라의 15~19세 청소년 사망원인을 살펴보면 자살이 1위로 청소년 자살은 현재 한국사회가 당면한 커다란 문제이다[1].

그런데 청소년기의 우울, 자살생각 같은 정서문제와 정신 신체증상 호소, 비행행동, 공격성, 충동성, 흡연 및 음주 등의 건강위험행위 및 행동적 문제는 분노 정서와 관련이 있는 것으로 보고되고 있다[2-4]. 또한 분노표현 방식은 자살시도와

주요어: 청소년기 여성, 분노, 문제행동, 자살

Corresponding author: Cho, Hun Ha

College of Nursing, Kosin University, 262 Gamcheon-ro, Seo-gu, Busan 602-703, Korea.
Tel: +82-51-990-2212, Fax: +82-51-990-3970, E-mail: hhuna@kosin.ac.kr

- 이 논문은 2012학년도 목포대학교 교내연구비 지원에 의해 수행되었음.(과제번호: 2012-0185)

- This paper was supported(in part) by Research Funds of Mokpo National University in 2012".(No.: 2012-0185)

Received: May 11, 2015 / Revised: Jun 8, 2015 / Accepted: Jun 9, 2015

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

관련 있고 분노표현 유형에 따라 비행행동 같은 문제행동과 건강위험행위, 정신신체증상 및 우울 같은 건강상태의 차이가 있다고[4, 5] 보고되고 있어 분노표현 방식 역시, 청소년들의 정신 및 신체건강에 영향을 끼치고 있음을 확인할 수 있다. 특히 청소년의 높은 특성분노와 분노표현 정도가 자살시도가능성을 증가시키는 것과 관련이 있는 것으로 보고되고 있다[5]. 그러므로 개인이 분노를 조절하거나 대처하는 방법은 자살행동과 분노의 관계를 이해하는 데 있어 중요한 고려 사항이 될 수 있다고 하였다[5].

청소년의 문제행동을 연구들마다 다르게 구분하여 제시하고 있으나 일반적으로는 문제행동은 불안, 사회적 위축, 우울 등과 같은 내재화 문제와 과활동성, 비행과 같은 외현화 문제로 구분하고 있으며 청소년의 문제행동은 개인, 학교, 지역사회 관련 요인에 따라 차이가 나므로 문제행동 유형을 내재화 문제와 외현화 문제로 구분하여 분석하는 것이 필요한 것으로 보고되고 있다[6]. 게다가 내재화, 외현화 문제행동이 많을수록 자살생각을 많이 하는 것으로 보고되고 있어[7] 청소년 자살과 문제행동 간에 관련이 있음을 나타내고 있다.

이처럼 국내외 연구결과들은 분노 정서, 분노표현 방식 및 문제행동이 자살과 밀접하게 관련되어 신체적·정신적 건강 문제를 발생시키고 있음을 보여주고 있다. 따라서 청소년이 자신의 정서, 특히 분노를 잘 조절하는 것은 자살과 같은 건강 위험행위를 감소시킬 뿐 아니라 긍정적인 사회적 행동 및 신체적·정신적 건강의 기본 바탕이 될 수 있으며, 이러한 측면에서 청소년의 분노와 분노표현 방식에 대한 심층적인 연구가 필요하다.

기존 연구는 분노정서와 분노표현이 자살시도에 대해 미치는 영향을 성별이 조절하는 것으로 보고하고 있으며 분노라는 정서에 상당히 취약한 청소년을 대상으로 분노를 연구할 때 성별을 고려한 접근의 필요성을 제언하고 있다[5]. 게다가 질병관리본부에서 조사한 ‘청소년건강행태온라인조사’[8]에 의하면 남학생(3.0%)에 비해 여학생(5.6%)이 더 자살시도가 많은 것으로 보고되고 있으며 2012년 우리나라의 15~19세 청소년 사망원인을 살펴보면 남학생은 자살이 2위인 반면, 여학생은 자살이 1위로 보고되고 있어 자살시도 및 자살행위에 있어서도 성별의 차이를 보여주고 있다. 그러나 선행연구는 일 실업계 여고생을 대상으로 분노표현 유형을 분류하고 유형별 비행행동, 건강위험행위와 정신건강상태 차이를 검증한 연구[4]만 있을 뿐 미흡한 실정이다.

특히 한국 청소년기 여성은 분노에 대한 부적절한 인식으로, 분노를 표현하기보다 억압하거나 회피하려고 하는 깊은

사회 문화적 전통 바탕위에서 서구적인 교육을 받고 자랐으므로 분노표현 유형을 확인하는 것은 의미 있다고 생각된다. 따라서 본 연구에서는 청소년기 여성을 대상으로 분노, 분노표현 유형에 따른 문제행동, 자살위험성에 어떠한 차이를 보이는지 확인하여 청소년 여성의 분노조절 및 자살예방 중재 프로그램의 기초자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

일반적 특성에 따른 연구 제 변수의 차이를 파악한다

- 청소년기 여성의 분노, 분노표현, 문제행동, 자살위험성 정도를 파악한다.
- 청소년기 여성의 분노표현 유형을 파악한다.
- 청소년기 여성의 분노표현 유형별 문제행동과 자살위험성의 차이를 파악한다.
- 청소년기 여성의 분노, 분노표현 유형, 문제행동과 자살위험성간의 관계를 파악한다.

연구 방법

1. 연구설계

본 연구는 청소년기 여성의 분노, 분노표현 유형, 문제행동 및 자살위험성간의 관련성을 확인하기 위한 횡단적 상관성 조사연구이다.

2. 연구대상

본 연구의 대상은 청소년들에게 있어서 자살은 10대 후반에 이룰수록 더 많고, 사춘기 이전에 자살행동의 발생은 드물며, 고등학생이 중학생보다 자살위험성이 더 높다는[9] 연구결과에 근거하여 청소년기 여고생을 선정하였다. 교육통계서비스(<http://kess.kedi.re.kr>) 샘플링서비스를 이용하여 모집단을 대표할 수 있는 최소한의 표본을 추출할 수 있도록 2개 학교를 단순 무작위 추출하였다. 대상자의 수는 G*Power 프로그램을 이용하여 유의수준(α)은 .05, 효과크기는 분산분석에서 중간 효과크기로, 검정력은 .80으로 선정하였을 때 표본의 크기가 200명으로 10%의 탈락률을 고려하여 220명으로 산출되었고 연구대상 학생은 DA 고등학교 644명, DS 고등학교 298명으로 총 942명으로 표본크기는 이를 충족하였다.

3. 연구도구

1) 분노정도 및 분노표현

분노정도와 분노표현을 측정하기 위하여 Spielberger[10]가 개발한 상태-특성 분노표현 척도(state-trait anger expression inventory: 이하 STAXI)를 Lee와 Cho[2]가 번안하고 도구의 신뢰도와 타당도 검증을 거친 한국판 상태-특성 분노표현척도(State-trait anger expression inventory: STAXI)를 이용하였다. 본 도구는 상태분노(10문항) 및 특성분노(10문항)와 분노표현(anger expression)의 3가지 양식인 분노표출(8문항), 분노억제(8문항), 분노조절(8문항)의 하위척도로 구성된 총 44문항, 4점 척도이다.

본 연구에서 분노정도는 검사 당시에 경험하는 상대적인 분노의 강도를 측정하는 상태분노보다는[2] 내재하는 특성으로 분노를 유발하는 상황에 반응하는 경향으로 주어진 상황을 좌절이나 귀찮은 것으로 인지하는 개인의 성향인[10] 특성분노만을 이용하였다. 측정 결과 점수가 높을수록 분노감정을 자주 경험하고 다른 사람에게 불공평하게 취급받았다고 평소 느끼고 있음을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Lee와 Cho[2]의 연구에서 0.84였고 본 연구에서는 .81이었다. 분노표현은 주위의 다른 사람이나 물건에 분노를 표현하는 외향화된 분노인 분노표출(anger-out), 분노감정을 참거나 억압하는 내향화된 분노인 분노억제(anger in), 그리고 분노표현을 조절하는 분노조절(anger-control)을 이용하였다. 측정 결과 각각의 점수가 높을수록 각각 분노표출, 분노억제 및 분노조절이 높음을 의미하고, 3개 하위척도의 전체 점수의 합은 분노표현의 방향(외향화, 내향화)에 관계없이 점수가 높을수록 분노가 표현되는 빈도가 많음을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Lee와 Cho[2]의 연구에서 분노표출 .73, 분노억제 .52, 분노조절 .80이었고 본 연구에서는 분노표출이 .69, 분노억제 .63, 분노조절이 .85였다.

2) 문제행동

문제행동을 측정하기 위해 Achenbach[11]가 제작한 아동과 청소년들의 문제행동을 측정하는데 널리 사용되는 도구인 CBCL (Child Behavior Checklist)을 참고로 하여, Oh 등[12]이 한국 아동 및 청소년들을 대상으로 타당성을 연구한 후 제작한 청소년 자기행동 평가 척도(K-YSR)를 Jang[13]이 재구성한 것을 이용하였다. 이 척도는 내재화 문제행동과 외현화 문제행동 2개 하위척도로 구성되었으며, 내재화 문제행동의 하위영역으로 불안/우울(9문항), 사회적 위축(5문항), 외

현화 문제행동의 하위영역으로 비행(9문항), 공격성(9문항)으로 구성된 총 32문항, 5점 척도이고 측정결과 점수가 높을수록 문제행동이 심함을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Jang[13]의 연구에서 내재화 문제행동 .73, 외현화 문제행동 .86이었고 본 연구에서는 내재화 문제행동 .79, 외현화 문제행동 .84였다.

3) 자살위험성

청소년기 여성의 자살위험성을 측정하기 위해, Cull [14]이 개발하고 Go 등[15]이 우리말로 번안한 자살위험성 척도(Suicide Probability Scale)를 이용하였다. 이 척도는 부정적 자기평가(10문항), 적대감(5문항), 절망감(11문항), 자살생각(5문항)의 4개의 하위척도로 구성된 총 31문항, 4점 척도이고 측정결과 점수가 높을수록 자살위험성이 높은 것을 의미한다. 도구의 신뢰도 Cronbach's α 는 Go 등[15]의 연구에서 .70 하위영역 부정적 자기평가 .75, 적대감 .65, 절망감 .79, 자살생각 .80이었고 본 연구에서는 .89, 하위영역 부정적 자기평가 .84, 적대감 .78, 절망감 .82, 자살사고 .81이었다.

4. 자료수집

본 연구의 자료수집은 2013년 2월부터 5월까지 교육통계서비스(<http://kess.chedu.re.kr>) 샘플링서비스를 이용하여 단순 무작위 추출을 한 2개 고등학교를 선정하였다. 연구 과정 동안 대상자들의 윤리적 측면을 보호하기 위하여 M대학교에서 기관윤리위원회의 승인(MNUIRB-2012002)을 받고, 해당 기관의 협조를 통해 연구참여자에게 참여 동의를 받고 시행하였다. 연구대상자에게 설문지의 취지와 익명성 및 비밀보장에 대하여 설명한 설명문을 제시한 후 연구참여 동의서를 받고 원하지 않을 경우 언제든지 철회할 수 있음을 알렸다.

5. 자료분석

수집된 자료는 코드화한 후 SPSS/WIN (Statistical Package for Social Science) 21.0 프로그램을 이용하여 분석하였으며 구체적 분석방법은 다음과 같다.

- 대상자의 인구학적 특성 및 제 변수의 평균, 표준편차 등은 기술통계(descriptive analysis)를 이용하였고 인구학적 특성에 따른 특성분노, 분노표현, 문제행동, 자살위험성 차이는 t-test와 ANOVA를 이용하였고, Scheffé 검정으로 사후 검정하였다.

- 대상자의 분노표현 유형분석은 군집분석(cluster analysis)을 이용하였고 분노표현 유형별 내재화·외현화 문제 행동, 자살위험성 차이는 ANOVA를 이용하였고, Scheffé 검증으로 사후 검정하였다.
- 대상자의 특성분노, 분노표현, 내재화·외현화 문제행동, 자살위험성 간의 상관관계를 구하기 위해 Pearson correlation coefficient를 산출하였다.

연구 결과

1. 대상자의 일반적 특성

대상자는 942명이었고 3학년이 401명(42.6%)로 1학년 270명(28.7%), 2학년 271명(28.8%)보다 많았다. 전공계열은 문과 553명(58.7%)으로 이과 389명(41.3%)보다 많았다. 대상자 중 867명(92.0%)이 단짝 친구가 있었다. 학업성적은 중 621명(65.9%), 경제수준도 중이 829명(88.0%)으로 가장 많았다. 교우관계는 매우 좋다 436명(46.3%), 좋다 500명(53.1%)으로 전반적으로 원만하였다. 아버지와의 의사소통에서 매우 잘됨 210명(22.3%), 잘됨 512명(54.4%), 어머니와의 의사소통에서 매우 잘됨 396명(42.0%) 잘됨 464명(49.3%)으로 아버지보다는 어머니와의 의사소통이 더 원활하였다(Table 1).

2. 일반적 특성에 따른 특성분노, 분노표현, 문제행동, 자살 위험성 차이

일반적 특성에 따른 특성분노는 문과가 이과보다($t=2.24$, $p=.026$), 단짝 친구가 없을 때($t=-2.15$, $p=.035$), 왕따 경험이 있는 경우($t=3.22$, $p=.002$) 높았고, 아버지와의 의사소통($F=2.91$, $p=.034$), 어머니와의 의사소통($F=3.91$, $p=.009$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 나타내었고 의사소통이 전혀 안됨이 매우 잘됨보다 특성분노 점수가 높았다. 분노표현은 문과보다는 이과($t=-2.84$, $p=.005$)가 단짝 친구가 없을 때($t=-2.76$, $p=.006$), 왕따 경험이 있을 때($t=4.52$, $p<.001$) 통계적으로 유의하게 높았고, 교우관계($F=10.60$, $p<.001$), 아버지와의 의사소통($F=5.47$, $p=.001$), 어머니와의 의사소통($F=7.21$, $p<.001$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 사후 검정 결과 교우관계가 매우 좋음보다 좋음이, 아버지, 어머니와 의사소통이 잘 안되는 그룹이 분노표현 점수가 더 높았다.

문제행동은 이과보다는 문과가($t=2.48$, $p=.013$), 단짝 친구가 없을 때($t=-5.03$, $p<.001$), 왕따 경험이 있는 경우($t=3.67$, $p<.001$) 통계적으로 유의하게 높았고, 교우관계($F=9.73$, $p<.001$), 아버지와의 의사소통($F=11.84$, $p<.001$), 어머니와의 의사소통($F=14.24$, $p<.001$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 사후 검정 결과 교우관계가 매우 좋음보다 좋음이, 아버지, 어머니와 의사소통이 잘 안되는 그룹이 문제행동 점수가 높았다.

자살위험성은 문과보다는 이과가($t=2.27$, $p=.024$), 단짝 친구가 없을 때($t=-5.46$, $p<.001$), 왕따 경험이 있을 때($t=5.20$, $p<.001$) 통계적으로 유의하게 높았으며, 학업성적($F=23.84$, $p<.001$), 경제상태($F=5.41$, $p=.005$), 교우관계($F=41.87$, $p<.001$), 아버지와의 의사소통($F=44.45$, $p<.001$), 어머니와의 의사소통($F=55.52$, $p<.001$)에 따라 통계적으로 유의한 차이를 나타내었다. 사후 검정 결과 학업성적이 낮고, 경제상태가 낮은 군이, 교우관계가 매우 좋음, 좋음보다 좋지 않음이, 아버지, 어머니와 의사소통이 잘 안되는 그룹이 자살 위험성 점수가 높았다(Table 1).

3. 대상자의 특성분노, 분노표현, 문제행동, 자살위험성 정도

대상자의 분노 정도는 특성분노 16.92점이었으며, 분노표현 빈도는 47.24점으로 구체적으로 분노표출은 13.41점, 분노억제는 15.23점, 분노조절은 18.61점이었다. 대상자의 문제행동 정도는 평균 44.32점, 구체적으로 내재화 문제행동 21.56점, 외현화 문제행동 22.75점이었으며, 자살위험성 정도는 평균 54.68점이었다(Table 2).

4. 분노표현 유형 분석

군집분석의 방법이 이상치에 영향을 많이 받기 때문에 변인들의 정상분포 가정이 만족되는지를 변인들의 왜도($> \pm 2$), 첨도($> \pm 7$)의 정상성 가정 기준을 통해 살펴본 결과, 모든 변인들이 정상성 가정 기준을 만족하였다[16](Table 2). 분노표현 양식에 따라 집단이 자연발생적인 어떻게 형성되는지를 살펴보기 위하여 Hair와 Black[17]이 제안한 계층적 군집분석과 K-평균 군집분석을 이용한 2단계 군집분석을 실시하였다. 먼저 분노표현 양식의 세 가지 하위 요인인 분노표출, 분노억제, 분노조절을 군집변인으로 투입하여 위계적 군집분석을 실시하였다. 계층적 군집분석을 통해 얻어진 각 하위 요인들의 중심 값을 초기 값(seed point)으로 투입한 K-평균 군집분석

Table 1. General Characteristics of Subjects

(N=942)

Variables	Categories	n (%)	Trait anger		Anger expression		Problem behaviors		Suicide probability	
			M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)	M±SD	t or F (p)
Grade	1th	270 (28.7)	16.97±4.28	0.40	9.59±6.46	1.16	43.45±6.86	2.56	55.08±10.76	0.28
	2th	271 (28.8)	17.07±3.88	(.673)	9.97±5.70	(.313)	44.57±6.43	(.078)	54.60±10.18	(.754)
	3th	401 (42.6)	16.78±4.53		10.35±6.60		44.73±8.56		54.47±10.65	
Curriculum track	Liberal art	553 (58.7)	17.19±17.19	2.24	9.36±6.49	-2.84	44.83±7.94	2.48	53.77±10.49	2.27
	Natural science	389 (41.3)	16.56±16.56	(.026)	10.54±6.13	(.005)	43.62±6.89	(.013)	55.34±10.53	(.024)
Best friend	Yes	867 (92.0)	16.80±4.16	-2.15	9.88±6.14	-2.76	43.98±7.41	-5.03	54.14±10.35	-5.46
	No	67 (7.1)	18.19±5.17	(.035)	12.08±7.77	(.006)	48.73±7.89	(<.001)	61.34±11.13	(<.001)
	Missing value	8 (0.8)	18.38±7.21		8.25±8.86		44.38±6.95		57.65±6.73	
Academic records	Good ^a	112 (11.9)	16.91±4.16	0.02	9.59±6.77	1.79	43.88±7.04	0.49	49.74±8.68	23.84
	Fair ^b	621 (65.9)	16.90±4.35	(.985)	10.30±6.29	(.168)	44.29±7.71	(.613)	54.48±10.55	(<.001)
	Poor ^c	203 (21.5)	16.96±4.21		9.42±6.15		44.73±7.30		58.04±10.31	a < b < c
	Missing value	6 (0.6)	17.08±1.29		9.83±4.62		41.17±5.81		53.49±11.18	
Economic status	Good ^a	34 (3.6)	17.63±5.04	1.49	9.49±8.45	0.58	45.91±8.91	0.78	50.89±10.46	5.41
	Fair ^b	829 (88.0)	16.83±4.31	(.227)	10.08±6.27	(.559)	44.29±7.57	(.461)	54.57±10.51	(.005)
	Poor ^c	71 (7.5)	17.58±3.48		9.32±5.44		44.18±6.35		57.78±9.73	c < a = b
	Missing value	8 (0.8)	16.75±3.20		12.75±7.76		41.75±7.89		54.63±15.01	
Peer relation	Very good ^a	436 (46.3)	16.71±4.22	1.13	9.05±6.27	10.60	43.25±7.17	9.73	51.84±10.21	41.87
	Good ^b	500 (53.1)	17.08±4.34	(.323)	10.82±6.22	(<.001)	45.20±7.75	(<.001)	56.93±10.00	(<.001)
	Not good ^c	4 (0.4)	18.50±1.00		15.00±10.10	a < b	51.50±3.11	a < b	79.75±12.04	a < b < c
	Missing value	2 (0.2)	18.50±0.71		11.00±1.41		42.41±3.41		60.50±14.85	
Communication (father)	Very good ^a	210 (22.3)	16.55±4.10	2.91	8.69±6.12	5.47	42.40±6.74	11.84	49.16±9.41	44.45
	Good ^b	512 (54.4)	16.85±4.40	(.034)	10.09±6.31	(.001)	44.20±7.61	(<.001)	54.80±9.86	(<.001)
	Not good ^c	186 (19.7)	17.19±4.15	a < d	10.99±6.56	a < c	46.20±7.57	a < b < c	58.79±10.21	a < b < c
	Not at all good ^d	32 (3.4)	18.81±3.88		11.78±4.75		48.31±7.36	=d	65.11±11.47	=d
	Missing value	2 (0.2)	16.50±0.71		15.00±1.41		37.50±0.71		53.26±0.58	
Communication (mother)	Very good ^a	396 (42.0)	16.60±4.18	3.91	9.02±6.27	7.21	42.92±6.77	14.24	50.5±9.20	55.52
	Good ^b	464 (49.3)	16.97±4.31	(.009)	10.54±6.20	(<.001)	44.78±7.70	(<.001)	56.52±10.04	(<.001)
	Not good ^c	75 (8.0)	17.84±4.27	a < d	12.08±6.40	a < b = c	48.71±8.51	a < b < c	64.33±9.92	a < b < c
	Not at all good ^d	7 (0.7)	20.86±5.27		10.57±7.41		45.57±5.00		62.57±15.24	=d
Bullying experience	Yes	94 (10.0)	18.54±5.23	3.22	12.79±6.38	4.52	47.02±8.48	3.67	59.94±12.30	5.20
	No	841 (89.3)	16.74±4.11	(.002)	9.71±6.24	(<.001)	44.04±7.37	(<.001)	54.09±10.11	(<.001)
	Missing value	7 (0.7)	16.14±5.90		10.14±5.96		41.83±7.64		54.43±17.16	

Table 2. Descriptive Statistics for the Research Variables

(N=942)

Variables	M±SD	Range	Skewness	Kurtosis
Trait anger	16.92±4.28	10~40	0.81	0.80
Anger expression	47.24±6.96	24~96	0.04	0.40
Anger-out	13.41±2.97	8~32	0.49	-0.05
Anger-in	15.23±3.30	8~32	0.27	-0.11
Anger-control	18.61±4.42	8~32	0.38	0.21
Problem behaviors	44.32±7.53	32~160	1.18	2.58
Internalized problem behaviors	21.56±4.29	14~70	0.68	0.32
Externalized problem behaviors	22.75±4.14	18~90	1.86	5.96
Suicide probability	54.68±10.54	31~124	0.53	0.77

을 실시하였다. 이때, 분노표출, 분노억제, 분노조절의 점수를 표준점수(z score)로 변환한 후 군집분석을 실시하였다.

1단계에서 워드(Wards) 방법과 제곱 유클리디안(Squared Euclidean) 거리를 사용한 위계적 군집분석을 실시하였다. 분석을 통해 나타난 군집화 일정표(agglomeration schedule)의 계수 변화폭과 해석가능성을 검토한 결과 4개 집단을 채택하였다. 2단계에서는 4개의 군집별 분노표현 양식 하위요인의 평균점수를 초기 중심점(seed point)으로 투입하여 K-평균 군집분석을 실시하였다.

각 군집의 특징을 분노표현 양식의 하위요인인 ‘분노표출(13.41±2.97)’, ‘분노억제(15.23±3.30)’, 그리고 ‘분노조절(18.61±4.42)’을 바탕으로 살펴보면, 군집 1은 분노표출(15.37±1.89)에서 평균 이상 점수를 보였고, 분노억제(14.87±1.88)와 분노조절(16.05±2.83)에서는 평균 이하 점수를 보였다. 군집 1의 경우, 분노표현 패턴이 분노억제와 분노조절은 낮으면서 분노표출을 많이 한다는 점을 고려하여 ‘분노표출형 집단’으로 명명하였다. 군집 2는 분노표출(11.35±1.60)과 분노억제(11.85±1.97), 분노조절(16.05±3.14) 모두 낮은 점수를 나타내었다. 이 군집의 경우, 분노표출과 분노억제 뿐만 아니라 분노조절 수준도 낮기 때문에 ‘저분노표현형 집단’으로 명명하였다. 군집 3은 군집 1과는 반대로 분노표출(11.55±1.95)은 낮은 점수를, 분노억제(16.32±2.47)와 특히 분노조절(23.13±3.24)이 높은 점수를 보였다. 이 집단의 경우 분노표출을 하지 않고 분노를 잘 조절하기 때문에 ‘분노조절형 집단’으로 명명하였다. 군집 4는 분노표출(16.69±2.84)과 분노억제(19.87±2.21)는 높으면서 분노조절(18.61

±3.40)은 평균 점수와 거의 동일하였다. 이 집단의 경우 분노표출과 분노억제 수준이 높은 반면, 분노조절은 높지 않아서 분노표출과 분노억제를 동시에 한다는 의미에서 ‘분노억제표출형 집단’으로 명명하였다. 군집별 수는 군집 1 (분노표출형 집단)은 293명(31.1%), 군집 2 (저분노표현형 집단)는 241명(25.6%), 군집 3 (분노조절형 집단)은 276명(29.3%), 군집 4 (분노억제표출형 집단)는 132명(14.0%)으로 나타났다(Table 3)(Figure 1).

5. 분노표현 유형에 따른 문제행동, 자살위험성 차이

군집의 유형별 내재화/외현화 문제행동, 자살위험성의 차이를 분석한 결과는 Table 3과 같다. 내재화 문제행동의 경우 군집 1 (분노표출형)은 21.79, 군집 2 (저분노표현형) 19.77, 군집 3 (분노조절형) 21.45, 군집 4 (분노억제표출형) 24.60으로 분노억제표출형의 내재화 문제행동 점수가 가장 높았으며, 군집 유형별 차이가 통계적으로 유의하였다($F=41.14$, $p<.001$). 사후 검증을 실시한 결과, 군집 4 (분노억제표출형)가 군집 1 (분노표출형)과 군집 3 (분노조절형)에 비해 내재화 문제행동 점수가 높았으며, 군집1 (분노표출형)과 군집 3 (분노조절형)은 군집 2 (저분노표현형)에 비해 내재화 문제행동 점수가 높았다. 군집 1 (분노표출형)과 군집3 (분노조절형)간에는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

다음으로 외현화 문제행동의 경우 군집 1 (분노표출형) 23.76, 군집 2 (저분노표현형) 21.25, 군집 3 (분노조절형) 21.75, 군집 4 (분노억제표출형) 25.36으로 분노억제표출형

Table 3. Means and Standard Deviation of Four Anger Expression Types

(N=942)

Variables	Cluster I (Anger-out) type ^a n=293 (31.1%)	Cluster II (Low anger expression) type ^b n=241 (25.6%)	Cluster III (Anger-control) type ^c n=276 (29.3%)	Cluster IV (Anger-in/out) type ^d n=132 (14.0%)	F (p)	Scheffé
	M±SD	M±SD	M±SD	M±SD		
Anger-out	15.37±1.89	11.35±1.60	11.55±1.95	16.69±2.84		
Anger-in	14.87±1.88	11.85±1.97	16.32±2.47	19.87±2.21		
Anger-control	16.05±2.83	16.05±3.14	23.13±3.24	18.61±3.40		
Internalized problem behaviors	21.79±4.16	19.77±3.51	21.45±4.04	24.60±4.65	41.14 (<.001)	b<a, c<d
Externalized problem behaviors	23.76±4.33	21.25±3.25	21.75±3.22	25.36±4.95	44.83 (<.001)	b, c<a<d
Suicide probability	56.34±11.06	52.31±8.88	52.50±10.28	59.88±10.27	22.60 (<.001)	b, c<a<d

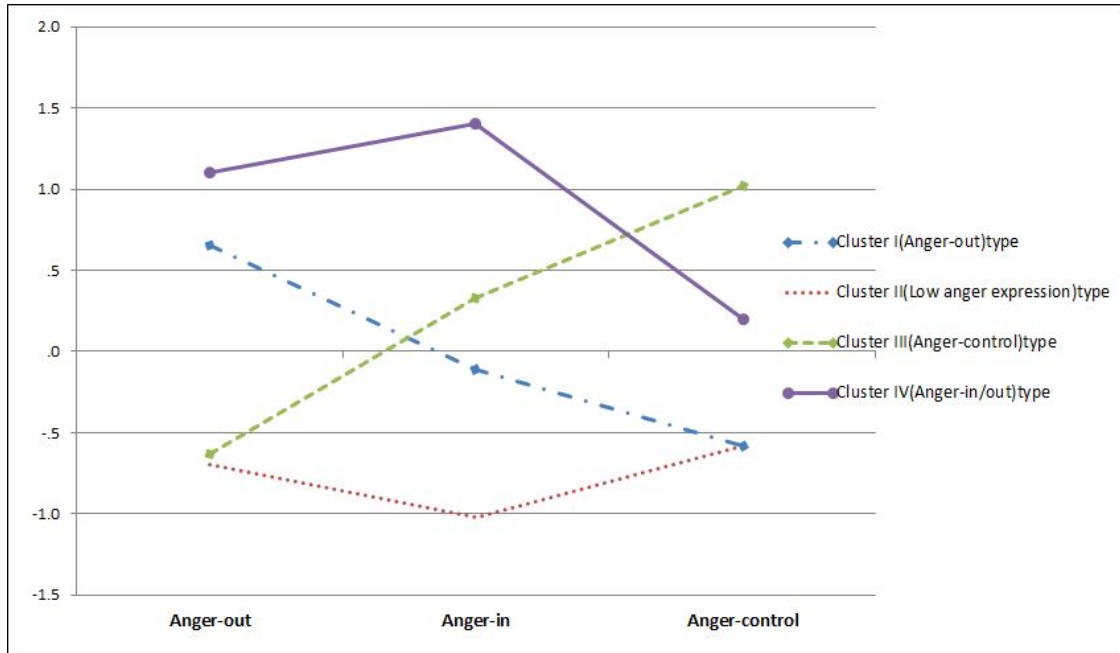


Figure 1. Four anger-expression types of adolescent women.

의 외현화 문제행동 점수가 가장 높았으며, 군집 유형별 차이가 통계적으로 유의하였다($F=44.83, p<.001$). 사후 검증을 실시한 결과, 군집 4 (분노억제표출형)가 군집 1 (분노표출형)에 비해 외현화 문제행동 점수가 높았으며, 군집 1 (분노표출형)은 군집 2 (저분노표현형)와 군집 3 (분노조절형)에 비해 외현화 문제행동 점수가 높았다. 군집 2 (저분노표현형)와 군집 3 (분노조절형) 간에는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

자살위험성의 경우 군집 1 (분노표출형) 56.34, 군집 2 (저분노표현형) 52.31, 군집 3 (분노조절형) 52.50, 군집 4 (분노억제표출형) 59.88로 분노억제표출형의 자살위험성 점수가 가장 높았으며, 군집 유형별 차이가 통계적으로 유의하였다($F=22.60, p<.001$). 사후 검증을 실시한 결과, 군집 4 (분노억제표출형)는 군집 1 (분노표출형)에 비해, 군집 1 (분노표출형)은 군집 2 (저분노표현형)와 군집 3 (분노조절형)에 비해 자살위험성 점수가 유의하게 높았다. 군집 2 (저분노표현형)와 군집 3 (분노조절형) 간에는 통계적으로 유의한 차이가 없었다.

6. 특성분노, 분노표현, 내재화/외현화 문제행동, 자살위험성간 상관관계

특성분노와 분노표현(분노표출, 분노억제, 분노조절), 내재화/외현화 문제행동, 자살위험성간 상관관계를 분석한 결

과, 분노조절과 내재화 문제행동간 상관을 제외한 나머지 모든 변인들 간 관련성이 통계적으로 유의하였다. 특히 분노조절의 경우에는 분노억제($r=.29, p<.001$)를 제외한 나머지 변인들과의 관계는 부적으로 유의하였다. 이를 제외한 나머지 모든 변인들 간 상관은 정적으로 유의하였다(Table 4).

논 의

본 연구는 청소년기 여성을 대상으로 특성분노와 분노표현 유형, 내재화/외현화 문제행동, 자살위험성간의 관계를 검증하고자 수행되었으며 이러한 연구목적에 중심으로 연구결과를 논의하고자 한다. 본 연구에서 일반적 특성에 따른 분노표현, 문제행동, 자살위험성 차이를 확인한 결과 공통적으로 계열, 단짝 친구 유무, 교우관계, 부모와의 의사소통, 왕따 경험에 따라 차이가 있었다. 이러한 결과는 집단따돌림(왕따)경험이 있으면 자살위험성이 높다는 연구결과[18]를 지지한다. 특히 분노표현, 문제행동, 자살위험성에 공통적으로 영향을 미치는 요인으로 단짝 친구, 교우관계, 왕따 경험이 포함되어 있다는 본 결과는 청소년 시기에 미치는 또래친구의 영향력을 시사하고 있다. 또한 또래관계 문제가 유발하는 스트레스가 청소년의 정신 건강에 상당히 커다란 영향을 미칠 수 있음을 시사해 준다. 그러므로 학교내 왕따(집단따돌림) 예방 프로그램이나 캠페인과 긍정적 교우관계 형성 및 교우관계 개선 프

Table 4. Correlation among the Major Variables

(N=942)

Factors	Trait anger	Anger -out	Anger -in	Anger -control	Internalized problem behaviors	Externalized problem behaviors	Suicide probability
Trait anger	1						
Anger-out	.53 (< .001)	1					
Anger-in	.26 (< .001)	.26 (< .001)	1				
Anger-control	-.24 (< .001)	-.16 (< .001)	.29 (< .001)	1			
Internalized problem behaviors	.33 (< .001)	.25 (< .001)	.42 (< .001)	-.01 (.791)	1		
Externalized problem behaviors	.41 (< .001)	.36 (< .001)	.25 (< .001)	-.15 (< .001)	.60 (< .001)	1	
Suicide probability	.29 (< .001)	.18 (< .001)	.30 (< .001)	-.21 (< .001)	.61 (< .001)	.44 (< .001)	1

로그램이 청소년 자살예방을 위한 효과적인 전략으로 생각된다. 또한 분노정서, 분노표현, 문제행동 및 자살위험성을 측정하여 고위험군을 대상으로 건전한 교우관계 형성, 부모와의 효과적인 의사소통 방법, 분노에 대한 조절 및 대응 등의 내용을 포함한 자살 예방 프로그램을 개발하고 그 효과를 확인할 수 있는 연구가 필요하겠다.

본 연구에서 분노표현 정도를 확인한 결과 분노표현 중 분노조절이 가장 높게 나타난 것은 청소년 여성을 대상으로 한 연구결과[19]와 일치했다. 게다가 청소년 여성을 대상으로 한 연구[19]에서는 청소년의 분노표현 하위유형간 성별의 차이를 검정한 결과 분노표출과 분노조절에서 차이가 있음을 보고하였다. 이러한 결과와 분노조절이 바람직한 분노표현 방식이라는 것을[4] 고려할 때 추후에 성별에 따른 분노조절 영향요인을 규명하는 연구가 필요하겠다.

본 연구에서 문제행동은 내재화 문제행동보다 외현화 문제행동이 더 높게 나타났다. 이는 청소년을 대상으로 문제행동을 조사한 연구[6]와 일치한 결과이며 기존 연구는 아울러 내재화 및 외현화 문제행동에서 성별의 차이가 있음을 보고하고 있다[6]. 그러므로 청소년의 문제행동 중재를 위해서는 추후에는 성별에 따른 문제행동 영향 요인을 규명하는 연구가 필요하겠다.

본 연구에서 자살위험성은 위에서 언급한 공통 요인 외에 학업성적, 경제상태에 따라 유의한 차이를 보여 학교성적이 낮으면 자살위험성이 유의하게 높다는 Kim 등[18]의 연구결과와 일치한다. 특히 Yi 등[20]은 학업성적과 경제상태에 따라 여학생의 자살시도에 차이가 있다고 하여 자살시도에 성별에 따른 차이가 있음을 보고하였다. 이러한 결과는 학업성적이

미래의 성공과 밀접하다고 생각하는 우리사회의 현실을 반영하며 그로 인해 청소년 시기에 학업성적에 대한 결과로 평가 받고 학업성적 저하시 부모 및 주변사람들의 반응에 대해 심각한 스트레스를 경험한 결과라 사료된다. 또한 자살위험성에 영향을 미치는 다양한 요인을 확인하여 자살위험성을 감소시키기 위한 중재가 개발되어야 할 것으로 생각된다.

본 연구에서 청소년기 여성의 분노표현을 분석한 결과 분노억제와 분노조절 빈도가 낮으면서 분노표출을 많이 하는 분노표출형 집단, 분노표출, 분노억제 및 분노조절 빈도가 전반적으로 낮은 저분노표현형 집단, 분노표출 빈도가 낮고 분노억제 및 특히 분노조절을 많이 하는 분노조절형 집단, 분노조절 빈도가 낮으면서 분노표출과 분노억제 빈도가 높고 특히 분노억제를 가장 많이 하는 분노억제표출형 집단으로 4개의 하위 집단으로 분류되었다. Park 등[4]은 청소년 여성의 분노유형을 분노억제와 분노표출을 많이 하면서 분노표출을 가장 많이 사용하는 분노표출억제형, 분노조절과 분노억제를 주로 사용하고 분노조절을 가장 많이 하는 분노조절억제형, 분노표출과 분노억제보다는 분노조절을 많이 사용하는 분노조절형 3개의 유형으로 구분하였다. 두 연구결과를 비교해 보면 본 연구는 Park 등[4]보다 좀 더 세분화된 4개의 군집 유형을 나타내었다는 점에서 분노표현유형이 복잡적임을 나타내었다. Park 등[4]이 연구를 수행한 2004년에서 본 연구를 수행한 2014년까지 10년이라는 차이를 고려할 때 청소년의 분노에 영향하는 다양한 요인 역시 변화할 수 있음을 고려하고 관련 요인을 확인하는 연구들이 필요하겠다.

본 연구에서 분노표현 유형별 문제행동과 자살위험성을 검증한 결과 분노억제표출형이 분노표출형보다 내재화 및 외현

화 문제행동과 자살위험성이 높은 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 내적 분노억제가 높을수록 자살시도가 높다는 Cautin 등[21]의 연구결과를 지지한다. 또한 억제는 외적으로는 감정을 잘 조절하는 것으로 보이지만 내적으로 부정적인 정서가 지속적으로 남아 있어 자신의 감정을 부정적으로 바라보게 하여 억제하지 않는 것보다 부정적인 정서와의 연관성이 있다는 Gross와 John[22]의 연구결과에서 유추할 수 있다. 선행연구에서는 억제가 높을수록 우울, 삶의 만족도, 자존감, 안녕감 및 타인과의 긍정적 관계가 낮고[22] 심혈관 반응이 증가하는 것으로 보고되고 있어[23] 억제 기전이 청소년의 정신건강 및 신체건강에 부정적인 영향을 미칠 수 있음을 확인할 수 있었다. 그러므로 분노표현으로 억제기전을 사용하는 청소년기 여성을 선별하여 분노관리 프로그램에 필수적으로 참여시키면 문제행동 및 자살을 예방할 수 있을 것으로 사료된다. 선행연구에서 분노표현 유형 중 분노조절 유형을 가장 바람직한 분노표현 방식으로 제시하고 있으며[4] 본 연구결과 자살위험성이 가장 낮은 집단이 저분노표현형과 분노조절형이었다는 점은 일관된 결과이며, 분노와 분노표현 정도가 낮고 분노를 조절하는 것이 문제행동 및 자살위험성을 감소시킬 수 있는 기능적인 분노표현 유형임을 확인할 수 있었다. 특히 본 연구에서 상관관계 분석 결과 분노조절이 낮을수록 외현화 문제행동과 자살위험성이 높은 것으로 나타났다. 그러므로 청소년기 여성의 분노 관리 및 자살 예방 프로그램은 분노를 조절하는 방법으로 분노를 바람직한 방법으로 표출할 수 있는 적응적인 전략들이 포함되어야 할 것으로 생각된다.

본 연구에서 상관관계 분석 결과 특성분노, 분노표출 및 분노억제가 높을수록 자살위험성이 높은 것으로 나타났다. 이러한 결과는 분노억제가 높을수록 자살위험이 높다는 Daniele 등[5]의 연구결과를 지지하고 특성분노가 높을수록 자살생각이 많다는 Zhang 등[24]의 연구결과와 일맥상통한다. 기존의 연구들에서 개인적인 경향으로서 기질적 공격성이 자살 행동의 위험이나 미래의 자살의 예측요인으로 보고되고 있으며 특히 분노에 대한 개인적 성향인 특성분노가 자살 행동을 예측하는 요인으로 확인되었다[24]. 그러므로 앞에서 서술했듯이 청소년의 자살을 예방하기 위해서 특성분노 및 분노표현유형을 사전 조사함으로써 고위험군을 확인하여 관리할 수 있는 방안을 마련하는 것이 필요하겠다.

또한 본 연구에서는 내재화, 외현화 문제행동이 많을수록 자살위험성이 높은 것으로 나타나 내재화, 외현화 문제행동이 많을수록 자살생각이 많다는 Lee[7]의 연구결과를 지지하였다. 이러한 결과는 문제행동 및 자살 예방에 있어 분노관리의

중요성을 시사한다 하겠다.

본 연구결과 분노표현 유형별 문제행동과 자살위험성 차이 검증결과 일관되게 분노억제표출형이 타 유형보다 내재화, 외현화 문제행동과 자살위험성이 높았고 상관관계 분석에서 내재화 문제행동이 외현화 문제행동보다 자살위험성이 상관성이 높아 지속적인 내적 긴장상태가 부정응적인 결과와 연관되어 있음을 실증적으로 분석하였다는 점에서 의의가 있다. 또한 기존 선행논문과 달리 내재화, 외현화 문제행동을 구분하여 차이를 검증하였고, 분노표현방식의 하위 요인들을 기틀로 한 일반적인 분류가 아니라 개인차를 확인하여 이를 반영하는 분노표현 유형에 따른 하위집단들간의 문제행동 및 자살위험성에 대한 차별적인 특성을 검증하였다는 측면에서도 의의가 있다.

결론

본 연구에서 청소년기 여성을 대상으로 분노, 분노표현 유형을 측정된 결과 우리나라 청소년기 여성의 분노표현 유형은 분노표출형, 저분노표현형, 분노조절형, 분노억제표출형으로 분류되었다. 특성분노가 높거나 분노억제표출의 분노표현방식을 사용하는 유형에 속하는 청소년기 여성에서 내재화/외재화 문제행동, 자살위험성이 높았다. 따라서 청소년기 여성의 자살을 예방하기 위해서 주기적으로 분노수준 및 분노표현 방식을 사정하여 분노표현유형에 따른 건전한 분노표출 및 분노조절 전략을 포함한 분노관리 프로그램을 청소년기 여성에게 적용하는 것이 필요하다.

그러므로 추후에는 문제행동 및 자살위험성을 예방하기 위해 분노 이외에 자살위험성과 관련된 변인을 확인할 뿐 아니라 분노표현 유형에 따른 분노 조절 및 관리 프로그램을 개발하고 그 효과를 검증하는 연구가 시도될 필요가 있다.

REFERENCES

1. Korea National Statistical Office. Annual report of the cause of death statistics [Internet]. Daejeon: Korea National Statistical Office; 2012 [cited 2014 June 27]. Available from: http://kosis.kr/ups/ups_01List01.jsp?pubcode=YD
2. Lee YS, Cho JY. A standardization study of the Korean version of the adolescent's state-trait anger expression inventory. Journal of Korean Neuropsychiatric Association. 1999;38(4):794-804.
3. Lee JE, Choi DW, Lim JH. Construction of a structural model about middle school students' anger, depression, and suicidal

- ideation. *Journal of the Korean Society of School Health*. 2013; 26(2):72-80.
4. Park YJ, Han KS, Shin HJ, Kang HC, Moon SH. Anger, problem behaviors, and health status in adolescent women. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2004;34(7):1234-1242.
5. Daniel SS, Goldston DB, Erkanli A, Franklin JC, Mayfield AM. Trait anger, anger expression, and suicide attempts among adolescents and young adults: A prospective study. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*. 2009;38(5):661-671.
6. Yoon HM, Park BK. Factors associated with adolescents' problem behaviors. *Korean Journal of Social Welfare Studies*. 2005;28:133-164.
7. Lee JY. The psychosocial characteristics of suicidal ideators for children: Problem behaviors, self-esteem, social skills and adaptation to school life. *Korean Journal of Counselling*. 2004; 5(1):163-175.
8. Korea Centers for Disease Control and Prevention. Reports on the Korea youth risk behavior web-based survey 2006. Seoul, Korea: Korea Centers for Disease Control and Prevention; 2007.
9. Brent DA, Baugher M, Bridge J, Chen T, Chiappetta L. Age- and sex-related risk for adolescent suicide. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*. 1999; 38(12):1497-1505.
10. Spielberger CD. Professional manual for the state-trait anger expression inventory (STAXI). Odessa FL: Psychological Assessment Resources; 1988.
11. Achenbach TM. Manual for the youth self-report and 1991 profile. Burlington: Department of Psychiatry, University of Vermont; 1991.
12. Oh KJ, Lee HL, Hong KE, Ha EH. Korea-child behavior checklist (K-CBCL). Seoul: ChungAng Aptitude Publishing; 1997.
13. Jang DH. The influences of family violence experience type on children's emotional, behavioral and social maladjustment. *Korean Journal of Youth Studies*. 2004;11(3):65-91.
14. Cull JG. Suicide probability scale (SPS) manual. Los Angeles, CA: Western Psychological Services; 1982.
15. Go HJ, Kim DJ, Lee HP. A validation study of the suicide probability scale for adolescence (SPS-A). *Journal of Korean Neuropsychiatric Association*. 2000;39(4):680-690.
16. West SG, Finch JF, Curran PJ. Structural equation models with nonnormal variables: Problem and remedies. In: Hoyle RH, editor. *Structural equation modeling: Concepts, issues, and applications*. Newbury Park, CA: Sage; 1995.
17. Hair JF, Black WC. Cluster analysis. In: Grimm LG, Yarnold PR, editors. *Reading and understanding more multivariate statistics*. Washington, DC: APA; 2000.
18. Kim HS, Chae YS, Bae YJ. The protective factors of suicide probability in religious male high school students. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2012;42(1):1-8.
19. Park YJ, Ryu H, Han KS, Kwon JH, Kim HK, Kang HC, et al. Anger, anger expression, and suicidal ideation in Korean adolescents. *Archives of Psychiatric Nursing*. 2010;24(3):168-177.
20. Yi SG, Yi YJ, Jung HS. Factors on the suicidal attempt by gender of middle and high school student. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2011;41(5):652-662.
21. Cautin RL, Overholser JC, Goetz P. Assessment of mode of anger expression in adolescent psychiatric inpatients. *Adolescence*. 2001;36(141):163-170.
22. Gross JJ, John OP. Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2003;85(2):348-362.
23. Boergers J, Spirito A, Donaldson D. Reasons for adolescent suicide attempts: Associations with psychological functioning. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 1998;37(12):1287-1293.
24. Zhang P, Roberts RE, Liu Z, Meng X, Tang J, Sun L, et al. Hostility, physical aggression and trait anger as predictors for suicidal behavior in Chinese adolescents: A school-based study. *Plos One*. 2012;7(2):e31044.

Summary Statement

■ **What is already known about this topic?**

Anger is a common emotion throughout the adolescent period, which may be related to increased suicidal tendencies in adolescents. However, there is a lack of research aimed at identifying anger-expression types and investigating the relation between the identified anger-expression types and their problem behaviors and suicide probability among high school students

■ **What this paper adds?**

Female adolescent women had 4 distinct anger expression types and those who were frequently using the anger-in/out type among the four types and with a higher trait anger reported higher internalized-externalized problem behaviors and suicide probability.

■ **Implications for practice, education and/or policy**

The findings suggest the necessity of a development of nursing intervention strategies that can help anger control and adjustment based on different types of anger expression among female adolescent women..