

청소년기 우울증상의 성차에 대한 인지적 왜곡의 매개효과

이 회 연

한결 아동발달센터

하 은 혜[†]

숙명여자대학교 아동복지학과

본 연구에서는 청소년기의 우울증상, 부정적 자동적 사고, 그리고 부정적 인지오류의 성차를 확인하고, 우울증상의 성차에 대한 부정적 자동적 사고, 부정적 인지오류의 매개효과를 규명하였다. 서울, 대전에 위치한 중, 고등학교학생 690명을 대상으로 조사하였으며, 연구 도구는 우울척도(CES-D), 아동용 자동적 사고 척도(K-CATS), 아동용 부정적 인지오류 질문지(CNCEQ)를 사용하였다. 그 결과, 청소년기 우울증상, 부정적 자동적 사고의 총점과 하위요인인 적대적 인지가 여학생에서 높았다. 청소년기 우울증상, 부정적 자동적 사고, 부정적 인지오류에 대해 성별 학년별로 비교한 결과 우울증상은 남학생에 비해 여학생이 높았고, 부정적 자동적 사고는 연령 증가에 따른 증가추세를 보였으며, 학년에 따라 증가하였다. 특히 고등학교 3학년에서 우울증상과 부정적 자동적 사고가 급격히 증가하여 우울증의 취약 연령으로 확인되었다. 청소년기 우울증상과 부정적 자동적 사고, 부정적 인지오류의 상관관계는 매우 높았다. 부정적 자동적 사고와 부정적 인지오류의 인지왜곡이 우울증의 성차에 미치는 영향력을 규명한 결과, 부정적 자동적 사고의 총점과 하위요인인 적대적 인지가 우울증의 성차를 매개하는 변인으로 나타났다. 이에 따라 인지왜곡의 우울증 성차에 대한 매개효과를 확인하였다.

주요어 : 청소년, 우울증상, 인지적 왜곡

[†] 교신저자 : 하은혜, 숙명여자대학교 아동복지학과, 서울시 용산구 효창원길 52 (140-742)
Fax : 02-710-9209, E-mail : graceha@sookmyung.ac.kr

정신장애의 유병률에 있어서 남자가 여자에 비해 높다는 것이 일반적인 결과이지만 우울장애에서는 여학생이 남학생에 비해 유병률이 높은 장애로 성차 연구의 초점이 되고 있다. 우울증은 일반적으로 학령기 전에는 그 발병률이 아주 낮지만, 중기 아동기에는 빈번하게 발생되며, 13-15세 사이 청소년기에는 현저히 증가한다. 특히 15-18세 사이에는 우울장애의 성차가 가속화 되어 여자 청소년의 발병률이 급격하게 증가하고 이후 성인에 이르기 까지 성비가 2:1에서 3:1에 까지 유지된다(Hankin, Abramson, Moffit, Silva, Mcgee, & Andell, 1998).

지금까지 우울장애의 성차와 관련된 요인으로는 유전적 요인, 호르몬, 신경 전달체계, 이차 성징의 발현시기 등의 생물학적 요인과 초기 아동기의 우울과 불안 장애의 경험, 사회적 역할과 문화적 규준, 인지적 취약성과 대처방식, 부정적 생활사건 등의 심리사회적 요인들이 거론되었다. 우울장애의 성차를 유발하는 위험요인들을 통합적으로 검토한 결과(Piccinelli & Wilkinson, 2000), 아동기의 부정적 경험과 이전의 우울과 불안 장애의 경험, 사회적 역할과 문화적 규준, 부정적 생활사건이 일관되게 관련요인으로 나타났다. 그러나 생활사건과 대처기술에 대한 취약성, 사회적 지지, 유전적 요인, 호르몬, 신경 전달체계 등의 요인은 일관된 결과를 보이지 않았다. 심리사회적 측면에서 여자청소년은 죄책감이 심하고 신체 이미지에 부정적이고, 자기 비난적이며, 실패와 좌절, 수면문제, 집중의 문제에 대해 남자청소년보다 더 염려하는 것으로 나타났고 이러한 요인이 성인이 되어서도 성차에 기여하였다(David, Paul, Diana, Claudia, & Harris, 2005).

정신병리를 설명하는데 있어서 설득력 있게

받아들여지는 인지적 접근에 따르면, 우울증에 대해 인지적 왜곡, 인지 편파, 내재된 신념, 귀인 양식 등의 인지요인들의 관련성이 제기되었다. 특히 우울증의 성차에 대한 인지왜곡 요인으로 역기능적 태도(dysfunctional attitudes)와 부정적 추론형태(negative inferential style), 반추적 반응형태(ruminative response style) 등의 부정적 사고와 인지오류가 거론되었다.

과거에는 측정 방법에 있어서 내적 신뢰도의 문제와 부정적 인지형식의 모든 구성 요소를 전적으로 평가하지 못했다는 이유 때문에, 역기능적 태도, 부정적 추론 형태, 반추적 반응 형태 등이 성차에 미치는 영향력이 일관되지 않았다(Gladstone, Kaslow, Seeley, & Lewinsohn, 1997; Hankin & Abramson, 2001; Thomson, Kaslow, Weiss, & Nolen-Hoeksema, 1998). 그러나 적어도 부분적으로는 청소년기 우울증상의 성차를 중재할 수 있다고 보았다. 여자 청소년은 남자 청소년보다 부정적 사건의 보고가 더 많고 그에 따라 여자 청소년이 인지적으로 더욱 취약하다는 것은 청소년기 동안의 우울증에서의 성차의 출현을 부분적으로 설명하고 있으며, 특히 자기 개념에 대한 부정적 추론 형태가 우울증과 내재화 장애에서의 성차를 중재하고 있고(Hankin & Abramson, 2001), 신체적 외모에 대한 부정적 자기 인지의 성차가 청소년기 우울증상의 성차를 중재하며(Allgood-Merten, Lewinsohn, & Hops, 1990), 청소년의 실제적 자기 개념과 이상적인 자기 개념 사이의 차이가 우울증의 성차를 부분적으로 중재한다(Hankin, Abramson, & Siler, 2001).

여자 청소년의 인지적 취약성을 밝힌 연구가 보고된 가운데 청소년(Hart & Thomson, 1996; Schwartz & Koenig, 1996)과 성인을 대상

으로(Nolen-Hoeksema, Morrow, & Fredrickson, 1993; Nolen-Hoeksema, Larson, & Grayson, 1999) 하여 연구한 결과, 반추적 반응 형태의 성차가 나타났는데, 청소년기에 소년보다 소녀가 더욱 반추적 반응양상을 보여 우울증의 성차에 대한 부분적인 설명력을 가지는 것으로 나타났다. 또한 부정적 판단(negative orientation), 수용의 욕구(need for acceptance), 타인 초점적 인지(other-focused cognition), 자기 초점적 인지(self-focused cognition)가 정서적 문제에 대한 성차의 중재변인으로 나타났다(Calvete & Cardenoso, 2005).

우울증의 일차 요인으로 알려진 부정적이고 비관적인 사고는 습관화되어 의식적 자각 없이 자동적으로 진행되는 것으로 이해한다. 즉, ‘부정적 자동적 사고(negative automatic thoughts)’란 노력과 주의를 기울이지 않으면 스스로에게 잘 의식되지 않는 부정적이고 비관적인 생각이며, 촉발 사건 또는 환경적 자극에 의해 의식되지 않는 채 사고 작용의 정서적 결과만 인식되는 경향이 있는 인지형식이다. 또한 우울한 사람들이 지니는 부정적인 생각들은 대부분 현저하게 왜곡되고 과장된 것이다. ‘인지오류(cognitive errors)’는 우울한 사람들이 어떤 사건이나 상황의 의미를 해석하는 과정에서 체계적으로 왜곡하여 그 정보를 처리하게 되는 논리적 잘못을 뜻하며 과잉일반화(overgeneralization), 개인화(personalization) 등 다양한 유형이 있다(원호택, 1996).

이와 같은 부정적 자동적 사고와 부정적 인지오류의 평가에는 다양한 질문지가 사용되어 왔는데, 본 연구와 관련된 것으로는 아동 및 청소년의 부정적 자동적 사고 척도인 CATS (Children's Automatic Thought Scale, Schniering & Rappee, 2000)와 아동용 부정적 인지오류 질문

지인 CNCEQ(Children's negative Cognitive Error Questionnaire, Leitenberg, Yost, & Carroll-Wilson, 1986)가 있다. 이와 관련된 선행연구로 하은혜와 송동호(2005)의 청소년기 부정적 자동적 사고와 우울증상의 관계에 관한 연구에서는, 우울증상에 대한 부정적 자동적 사고의 설명력이 매우 크며 특히 여학생에게서 부정적 자동적 사고의 설명력이 매우 큰 것으로 나타났다. CNCEQ를 측정 도구로 일반 아동을 대상으로 한 조사에서는(Leitenberg et al, 1986; Turner & Cole, 1994), 부정적 인지오류와 자기보고를 통해 측정된 우울증상간의 유의미한 상관관계가 나타났고, 임상군을 대상으로 한 연구에서도 비 우울 통제집단에 비해 우울한 아동의 부정적 인지오류가 높았다(Kempton, Van Hasselt, Bukstein, & Null, 1994).

이와 같은 선행 연구에 따르면 우울장애의 성차가 급격히 증가하는 시기로 중기에서 후기 청소년기의 취약성이 제기되고는 있으나, 이 시기를 대상으로 우울증에 대한 인지왜곡의 영향을 규명한 연구는 매우 제한되어 있다. 본 연구에서는 청소년을 대상으로 우울증상, 부정적 자동적 사고, 부정적 인지오류의 성차를 확인하고, 부정적 자동적 사고와 부정적 인지오류가 우울장애의 성차에 미치는 영향력을 규명하고자 하였다.

방 법

연구대상

서울, 대전 지역의 중학교 2곳과 고등학교 4곳에서 모두 690명의 자료가 수집되었다. 중학교 1-3학년 284명(남학생 163명, 여학생 121

명), 고등학교 1-3학년 406명(남학생 166명, 여학생 240명)을 대상으로 자료가 수집되었다.

연구도구

CES-D(Center for Epidemiological Studies-Depression scale)

일반인을 대상으로 우울증후군의 역학적 연구를 위해 미국 정신보건 연구원(National Institute of Mental Health: NIMH)에 의해 개발된 도구이며 청소년에게도 사용되어 신뢰도와 타당도가 입증되었다(Garrison, Addy, Jackson, McKeown, & Waller, 1991). 본 연구에서는 조맹제와 김계희(1993)가 번안한 것을 사용하였는데, 20개 문항으로 구성된 자기 보고형 질문지이며, 지난 일주일 동안 경험한 우울증상의 빈도에 따라 각 문항에 대해 ‘0’(전혀 없었다)-‘3’(매일 있었다)까지로 평정하게 되어 있어 가능한 점수 범위는 0-60점이다. 본 연구에서의 내적 합치도는 $a = .90$ 으로 나타났다.

아동용 자동적 사고 척도(K-CATS: Korean-Children`s Automatic Thoughts Scale)

아동 및 청소년의 부적응적인 자동적 사고를 평가하기 위한 척도로서 Schniering과 Rappe(2001)에 의해 개발되었고, 국내에서는 문경주, 오경자, 문혜신(2002)에 의해 번역되어 타당화 연구를 통해 32개 문항으로 재구성되었다. 4가지 하위요인인 우울인지(우울이나 개인적 실패 관련), 적대적 인지(보복심이나 적개심 관련), 사회불안 인지(사회적 위협 상황에 대한 불안감 관련), 신체적 위협 인지(신체적 위협 상황에 대한 불안감 관련)로 구성되어 있고, 0-4점 까지 평정하므로 가능한 범위는 0-128점이다. 이 연구에서 총점 및 하위척

도의 내적 합치도는 $a = .77-.94$ 로 나타났다.

아동용 부정적 인지오류 질문지(CNCEQ: Children`s Negative Cognitive Error Questionnaire)

Beck(1967)의 인지모델 이론에 근거하여 제작되었으며 사건의 결과를 매우 재앙적인 것으로 보고(catastrophizing, 재앙화), 경험의 부정적 결과를 미래에 있을 유사한 경험에도 같은 결과가 적용될 것이라고 과잉일반화하며(overgeneralizing, 과잉일반화), 부정적 사건에 대해 개인적 책임으로 돌리거나 그와 같은 사건을 개인적인 의미를 두고 해석하며(personalizing, 개인화), 경험의 부정적 특징에 대해 선택적으로 집중하는 경향(selective abstraction, 선택적 주의) 등 부정적 인지 오류를 평가하기 위한 척도이다. 총 24문항으로 구성되어 3가지 내용 영역인 사회 및 대인관계영역, 운동관련 영역, 학업 및 성취 관련 영역에 대한 인지왜곡 점수를 나타낸다. 문항 내용이 자신의 생각과 얼마나 유사한지를 ‘1’(내 생각과 전혀 다르다)-‘5’(내 생각과 매우 똑같다)까지로 평정하게 되어 있고, 가능한 범위는 1-120점이다. 본 연구에서는 배주미(2000)가 번안한 것을 사용하였으며, 본 연구에서의 내적 합치도는 $a = .87$ 로 나타났다.

결 과

우울증상, 부정적 자동적 사고, 부정적 인지오류의 성차

청소년기 우울장애와 부정적 인지오류, 그리고 부정적 자동적 사고에서의 성차를 알아보기 위해 *t-test*를 실시한 결과가 표 1에 제시

표 1. 남녀 집단 간 차이 검증

(N=690)

척도구분	남(n=329) M(SD)	여(n=361) M(SD)	t
CES-D	12.84(10.12)	16.41(10.97)	-4.43***
K-CATS			
우울인지	7.40(7.96)	8.17(7.62)	-1.29
적대적 인지	11.55(5.79)	12.65(5.38)	-2.59**
사회불안 인지	7.05(7.35)	7.88(7.60)	-1.44
신체적위협 인지	4.85(5.24)	4.81(4.69)	-1.08
총점	30.86(20.90)	33.95(20.07)	-1.97*
CNCEQ	49.17(13.39)	48.03(13.70)	-.27

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$.

되어 있다. 그 결과 여학생이 남학생에 비해 우울 점수가 유의하게 높았으며, $t = -4.43$, $p < .001$, 부정적 자동적 사고도 높았다, $t = -1.97$, $p < .05$. 그리고 부정적 자동적 사고의 하위요인인 적대적 인지에서 여학생이 남학생에 비해 높았다, $t = -2.59$, $p < .01$. 반면에 그 밖의 하위요인인 우울인지, 사회불안 인지, 신체적 위협인지와 부정적 인지오류의 총점에서의 성차는 통계적으로 유의하지 않았다.

우울증상, 부정적 자동적 사고, 부정적 인지오류의 성별 학년별 차이

성별과 학년별 우울증상, 부정적 자동적 사고, 그리고 부정적 인지오류의 평균점수가 표 2에 제시되어 있고, 성(2)×학년(6)을 두 요인으로 하여 각각 우울장애, 부정적 자동적 사고, 부정적 인지오류에 대해 ANOVA(Analysis of variance)를 실시한 결과가 표 3에 제시되어 있다.

우울증상에 대해 성(2)×학년(6)을 두 요인으

로 하여 ANOVA를 실시한 결과 상호작용이 유의하지 않았다.

그러나 성별효과가 유의하였고 학년의 효과도 유의하였다. 학년의 효과에 대해 LSD(Fisher's least significant differ) 사후검증을 실시한 결과 고등학교 3학년이 중학교 1학년, 중학교 3학년, 고등학교 1학년, 고등학교 2학년에 비해 유의하게 높았으며, 중학교 2학년이 고등학교 1학년에 비해 유의하게 높았다. 부정적 자동적 사고의 총점에 대해 성(2)×학년(6)을 두 요인으로 하여 ANOVA를 실시한 결과 상호작용이 유의하지 않았으며 성별효과도 유의하지 않았다. 그러나 학년의 효과는 유의하였고, 학년별 차이를 보기 위해 LSD사후검증을 실시한 결과 고등학교 3학년이 중학교 1학년, 고등학교 1학년, 고등학교 2학년에 비해 유의하게 높았고, 중학교 2학년이 중학교 1학년에 비해 높았다. 부정적 인지오류에 대해서 성(2)×학년(6)을 두 요인으로 하여 ANOVA를 실시한 결과 상호작용이 유의하지 않았으며 성별 효과도 유의하지 않았다. 그러나 학년의

표 2. 성별 학년별 평균과 표준편차 (N=690)

학년	CES-D			K-CATS			CNCEQ		
	남 M(SD)	여 M(SD)	전체 M(SD)	남 M(SD)	여 M(SD)	전체 M(SD)	남 M(SD)	여 M(SD)	전체 M(SD)
중 1	11.67 (10.97)	15.29 (11.04)	13.43 (11.01)	25.96 (23.15)	28.86 (21.85)	27.37 (22.46)	50.33 (11.51)	50.24 (15.62)	50.29 (13.59)
중 2	14.53 (10.69)	17.30 (12.31)	15.70 (11.43)	33.62 (20.42)	33.23 (22.59)	33.45 (21.25)	52.03 (14.18)	49.64 (15.60)	51.02 (14.77)
중 3	14.02 (10.28)	13.75 (11.17)	13.92 (10.53)	30.88 (21.03)	33.93 (20.30)	31.96 (20.70)	52.08 (12.82)	50.93 (12.57)	51.67 (12.67)
고 1	11.68 (8.69)	14.67 (9.33)	12.85 (9.04)	32.18 (20.33)	32.47 (18.48)	32.29 (19.57)	48.19 (14.42)	45.33 (11.13)	47.07 (13.26)
고 2	9.38 (8.44)	17.12 (10.76)	15.02 (10.73)	23.71 (15.23)	35.64 (19.38)	32.37 (19.33)	41.14 (10.47)	47.24 (13.49)	45.61 (13.01)
고 3	17.97 (11.52)	18.15 (11.57)	18.09 (11.49)	40.26 (22.66)	36.64 (18.43)	37.86 (19.90)	51.20 (12.19)	47.87 (13.60)	48.98 (13.17)
전체	12.84 (10.12)	16.41 (10.97)	14.71 (10.72)	30.86 (20.90)	33.95 (20.07)	32.47 (20.52)	49.17 (13.39)	48.03 (13.70)	48.57 (13.55)

표 3. 우울증상, 부정적 자동적 사고, 부정적 인지오류에 대한 이원분산분석 (N=690)

	df	F	p	사후검증
CES-D				
성별	1	10.91	.001***	남<여
학년	5	3.32	.006**	1<6, 3<6, 5<6, 4<2
성별×학년	5	1.99	.079	
K-CATS				
성별	1	2.01	.157	
학년	5	3.15	.008**	1<6, 4<6, 5<6, 1<2
성별×학년	5	1.96	.082	
CNCEQ				
성별	1	.32	.573	
학년	5	4.96	.000***	5<1, 4, 5<2, 4, 5<3
성별×학년	5	2.09	.065	

주. 1: 중 1, 2: 중 2, 3: 중 3, 4: 고 1, 5: 고 2, 6: 고 3

** $p < .01$. *** $p < .001$.

효과는 유의하였고, 학년별 차이를 보기 위해 LSD 사후검증을 실시한 결과 중학교 1학년이 고등학교 2학년에, 중학교 2학년이 고등학교 1학년과 고등학교 2학년에, 중학교 3학년이 고등학교 1학년과 고등학교 2학년에 비해 높았다.

우울장애의 성차에 대한 인지적 왜곡의 영향

우울증상과 인지적 왜곡간의 상관관계

우울 증상과 인지적 왜곡간의 상관관계를 분석한 결과가 표 4에 제시되어 있다. 그 결과, 남학생과 여학생 모두 우울증상에 대해 부정적 자동적 사고와 그 하위요인, 부정적 인지오류와의 상관관계가 $p < .01$ 수준에서 유의하였다. 그 중에서도 우울증상과 부정적 자동적 사고 총점과의 상관, 우울 인지와와의 상관관계가 매우 높았다.

우울장애의 성차에 대한 인지왜곡의 영향

우울장애의 성차에 대한 인지왜곡의 영향력을 규명하기 위해 Baron과 Kenny(1986)에 의해 제안된 기준에 따라 일련의 회귀분석을 실시하였다. 이 기준에 따르면 첫째, 성은 인지왜곡 변인들과 유의미하게 관련되어 있어야 한다. 둘째, 우울증상을 예측하는데 있어서 성이 유의미한 관계를 가지고 있어야 한다. 셋째,

인지왜곡 변인이 우울증상에 대해 유의미한 예측변인으로 관련되어야만 한다. 넷째, 성의 우울증상에 대한 영향력이 매개 변인으로써의 인지왜곡 변인이 추가 되었을 때 그 영향력이 유의미하게 감소되었음을 보일 수 있어야 한다. 즉, 우울증상에 대한 성의 영향력이 줄어들면 인지왜곡 변인이 성과 우울증상간에 매개역할을 하고 있음을 시사하는 것이다. 이 결과는 표 5와 표 6에 제시되어 있다.

표 5에 의하면, 첫 번째 단계에서 성을 예측변인으로 하고 K-CATS의 4개 하위요인(우울 인지, 적대적인지, 사회불안인지, 신체적 위협 인지)을 종속변인으로 하여 회귀분석 한 결과, 성은 K-CATS의 하위요인인 적대적 인지를 유의하게 예측하였다, $\beta = .10, t = 2.59, p < .05$. 두 번째 단계에서 성을 예측변인으로 하고 우울증상을 종속변인으로 하여 회귀분석 한 결과, 성은 우울증상을 유의미하게 예측하였다, $\beta = .17, t = 4.43, p < .001$. 세 번째 단계에서 적대적 인지가 유의하였으므로 성과 적대적 인지를 예측변인으로 하고 우울증상을 종속변인으로 하여 회귀분석 한 결과, 적대적 인지는 우울증상을 유의하게 예측하였다, $\beta = .28, t = 7.67, p < .001$. 그리고 네 번째 기준에 따라, 회귀분석의 첫 번째 단계에서 우울증상의 성에 대한 영향력은, $\beta = .17$, 세 번째 단계에서 그 영향력이 $\beta = .14$ 로 감소되었으므로, 우울증

표 4. 우울증상과 부정적 자동적 사고, 부정적 자동적 사고의 하위요인, 부정적 인지오류의 상관

집단구분	우울인지	적대적인지	사회불안인지	신체적위협인지	K-CATS 총점	CNCEQ 총점
전체	.70	.29	.59	.52	.68	.49
남	.72	.30	.61	.55	.70	.49
여	.69	.27	.58	.49	.67	.52

주. 모든 상관 계수는 $p < .01$ 수준에서 유의함.

표 5. 성, 우울증상, 부정적 자동적 사고의 하위요인에 대한 회귀분석

예측변인	B	SE	β	t	R ²	종속변인
1단계						
성	.77	.59	.05	1.29	.00 F(1, 688) = 1.66	우울인지
성	1.10	.43	.10	2.59**	.01 F(1, 688) = 6.68**	적대적 인지
성	.82	.57	.06	1.44	.00 F(1, 688) = 2.09	사회불안 인지
성	.39	.36	.04	1.08	.00 F(1, 688) = 1.17	신체적위협 인지
2단계					R ² = .03	
성	3.57	.81	.17	4.43***	F(1, 688) = 19.63***	우울증상
3단계					R ² = .10	
성	2.98	.78	.14	3.82***	F(2, 686) = 39.96***	우울증상
적대적인지	.53	.07	.28	7.67***	$\Delta R^2 = .07$	우울증상

주. 성은 dummy 처리함

** $p < .01$. *** $p < .001$.

상의 성차에 대해 적대적 인지가 매개 변인으로 확인되었다.

부정적 자동적 사고 총점에 대해 매개효과 검증한 결과는 표 6에 제시되어 있다. 첫 번째 단계에서 성을 예측변인으로 하고 K-CATS의 총점을 종속변인으로 하여 회귀분석한 결과, 성은 K-CATS의 총점을 유의하게 예측하였다, $\beta = .08$, $t = 1.97$, $p < .05$. 두 번째 단계에서는 성을 예측변인으로 하고 우울증상을 종속변인으로 하여 회귀분석한 결과, 성은 우울증상을 유의미하게 예측하였다, $\beta = .17$, $t = 4.43$, $p < .001$. 세 번째 단계에서는 성과 K-CATS 총점을 예측변인으로 하고 우울증상을 종속변인으로 하여 회귀분석한 결과, K-CATS 총점은 우울증상을 유의하게 예측하

였다, $\beta = .67$, $t = 24.30$, $p < .001$. 그리고 네 번째 기준에 따라, 회귀분석의 첫 번째 단계에서 우울증상의 성에 대한 영향력은, $\beta = .17$, 세 번째 단계에서 그 영향력이, $\beta = .11$ 로 감소되었으므로, 우울증상의 성차에 대해 부정적 자동적 사고 총점이 매개 변인으로 확인되었다.

본 연구에서는 우울증상의 성차에 대한 매개효과가 유의미함을 증명하기 위해 Sobel의 방법을 사용하였다(Sobel, 1982). 적대적 인지와 K-CATS 총점에 대해 매개 효과를 분석한 결과, 적대적 인지의, $z_{ab} = 2.42$, $p = .007 < .05$, 그리고 K-CATS 총점의, $z_{ab} = 1.98$, $p = .023 < .05$, 매개 효과는 유의미한 것으로 확인되었다. 우선 적대적 인지의 매개효과에 대해 표 5를 보면, 비표준화 계수가 2단계 3.57에서 3단

표 6. 성, 우울증상, 부정적 자동적 사고에 대한 회귀분석

예측변인	B	SE	β	t	R ²	종속변인
1단계					.01	
성	3.09	1.56	.08	1.97*	F(1, 688) = 3.90*	K-CATS 총점
2단계					R ² = .03	
성	3.57	.81	.17	4.43***	F(1, 688) = 19.63***	우울증상
3단계					R ² = .48	
성	2.45	.59	.11	4.12***	F(2, 684) = 312.93***	우울증상
K-CATS 총점	.35	.01	.67	24.30***	$\Delta R^2 = .45$	우울증상

주. 성은 dummy 처리함

* $p < .05$. *** $p < .001$.

계 2.98로 감소하였고, 이는 적대적인지가 성과 우울증상의 관계에서 16.5% (3.57-2.98/3.57)의 매개효과를 보여주는 것이다. 또한 K-CATS 총점의 매개효과에 대해 표 6을 보면, 비표준화 계수가 2단계 3.57에서 3단계 2.45로 감소하였고, 이는 K-CATS 총점이 성과 우울증상의 관계에서 31.4%(3.57-2.45/3.57)의 매개효과를 보여주는 것이다.

부정적 인지오류에 대해 매개효과를 검증한 결과, 성은 부정적 인지오류를 예측하지 못하였기에 추가 분석의 조건이 성립되지 않았다. 이러한 결과는 ‘부정적 인지오류’가 우울증의 성차에 대한 매개변인으로서의 기준을 만족시키지 못하는 것을 의미한다.

논 의

본 연구에서는 청소년기 우울증상, 부정적 자동적 사고, 부정적 인지오류의 성차를 확인하고, 우울증상의 성차에 대한 부정적 자동적 사고, 부정적 인지오류의 영향력을 규명하였다.

이 결과를 설명하고 논의하면 다음과 같다.

첫째, 청소년기 우울증상, 부정적 자동적 사고, 부정적 인지오류의 성차를 비교하였다. 그 결과 CES-D로 평가한 우울증상은 여학생이 남학생에 비해 높은 점수를 나타냈고, 부정적 자동적 사고의 총점과 하위요인인 적대적 인지에서 여학생이 남학생에 비해 높은 점수를 보였다.

이와 같이 우울증상이 남학생에 비해 여학생이 높은 결과는 거의 대부분의 선행연구(하은혜, 오경자, 송동호, 2003; Nolen-Hoeksema & Girgus, 1994; Lewinsohn, Rohde, & Seeley, 1998)와 일치되어, 다시 한 번 여자 청소년의 우울증상이 더 심각하다는 점을 확인하였다. K-CATS로 평가한 부정적 자동적 사고에서는 여학생이 남학생에 비해 높은 점수를 보여 대체로 선행연구의 결과와 일치하였다(하은혜, 송동호, 2005; Schniering & Rappee, 2001). 그런데 이 결과는 초등학교 4학년부터 고등학교 2학년을 대상으로 실시한 CATS의 국내 타당화 연구(문경주 등, 2002)에서 성별에 따라 총점과 하위요인에 차이가 나타나지 않았다는 결

과와는 일치하지 않는다. 또한 하위요인 가운데 적대적 인지에서 여학생이 남학생에 비해 높은 점수를 보인 것은 특히 호주에서 7-11세 아동을 대상으로 조사한 결과(Schniering & Rapee, 2001), 적대적 의도 요인에서 남학생이 여학생에 비해 높은 점수를 보였다는 선행연구와는 차이를 보였다. 이와 같은 결과는 국내의 선행 연구와 달리 본 연구에서는 고3학생이 조사대상에 포함된 가운데, 연령에 따른 우울증상과 부정적 자동적 사고의 변화에서 남녀 모두 고 3에서 K-CATS의 모든 점수가 매우 급격히 증가하는 것으로 나타난 점과도 관련지어 볼 수 있다. 또한 우리나라 청소년을 대상으로 K-CBCL(Korean- Child Behavior Checklist)과 K-YSR(Korean- Youth Self Report)을 통해 청소년의 정서 및 행동문제의 성차에 대해 연구한 결과 여학생이 공격성 척도에서 남학생에 비해 오히려 높게 나타난 결과와 관련지어 볼 수 있다(이현지, 하은혜, 오경자, 2003). 즉, 우리나라 여학생의 공격성이 남학생에 비해 높다는 결과들이 일관되게 제시되고 있는 바, 공격성 및 성역할 고정관념의 발달에서 문화적 차이가 반영되었을 것으로 해석할 수 있다. 그러나 이는 본 연구의 범위를 벗어나는 것이므로 후속 연구가 필요하다.

한편 CNCEQ로 평가한 부정적 인지오류에서는 성차가 나타나지 않았는데, 이러한 결과는 Leitenberg 등(1986)이 4, 6, 8학년 학생을 대상으로 조사하여 CNCEQ의 총점과 하위인지요인인 재앙화, 과잉일반화, 개인화, 선택적 주의에서 성차가 나타나지 않았다는 결과와 일치한다. 또한 배주미(2000)가 초등학교 3, 4학년과 중학교 1, 2학년의 아동 및 청소년을 대상으로 우울증상과 인지변인의 지속성과 상호예측을 18개월간 추적 연구한 결과 인지오

류의 총점에서 성차가 나타나지 않은 것에도 일치하여, 부정적 인지오류에서는 성차가 없는 것으로 결론지을 수 있다.

둘째, 청소년기 우울증상, 부정적 자동적 사고, 부정적 인지오류의 성별 학년별 비교에서, 우울증상이 남학생에 비해 여학생이 많고, 연령증가에 따라 우울증상이 증가하는 경향을 나타내었다. 특히 고등학교 3학년 학생들은 남녀 모두 우울증상의 급격한 변화를 나타내어 입시준비에 대한 학생들의 심리상태를 반영하였다. 부정적 자동적 사고의 경우에는 성별효과도 없었고 학년의 효과가 있었는데, 특히 자동적 사고의 총점과 하위요인인 우울인지는 우울증상과 매우 높은 상관을 나타내어 남학생에 비해 여학생이 학년이 증가할수록 점수가 높아졌고, 고등학교 3학년 학생들은 부정적 사고 점수의 급격한 상승을 나타내었다. 부정적 인지오류에서는 성별 효과가 없었고 학년별 효과는 있었는데 부정적 인지오류의 총점은 남녀 모두 고등학교 학생보다 중학교 학생들의 평균 점수가 높았다.

이러한 결과는 부정적 자동적 사고의 총점과 성의 상호작용이 유의하지 않았으나 성별 효과와 학년별 효과가 유의하게 나타난 결과(하은혜, 송동호, 2005)와 차이를 보였다. 이 연구에서는 조사대상자의 상한 연령이 고등학교 2학년, 즉 17세경에 우울증상과 부정적 사고가 급격히 증가한다는 결과를 제시하였는데, 본 연구에서는 고등학교 3학년이 조사 대상자에 포함됨에 따라 우리나라에서는 18세인 고3학생이 우울증상에 더 취약한 연령이라는 점을 새로이 확인할 수 있다. 문경주 등(2002)의 연구에서는 K-CATS 총점 및 하위요인의 연령과 성별 상호작용 효과에서 사회불안 인지와 적대적 인지, 그리고 총점에서 연령 및 성별

의 상호작용효과가 나타나 본 연구의 결과와는 차이를 보이지만, 이 연구에서 성별에 따른 차이를 보인 요인은 없었고 총점과 우울 인지, 신체적 위협 인지에서 초등학교 집단에 비해 중고생 집단에서 높은 점수를 보여 연령별 차이를 나타냈다는 결과와는 부분적으로 일치한다. 그러나 호주의 4, 6, 8학년 학생들에 대한 CATS 연구(Schniering & Rapee, 2001)에서는 총점과 4개 하위인지요인 모두에서 연령별 차이가 없었다는 결과와는 차이를 보였다. 또한, 부정적 자동적 사고의 하위요인인 우울인지, 적대적 인지, 사회불안 인지, 신체적 위협 인지 등 하위척도 모두에서 성과 학년의 상호작용 효과가 나타나지 않았으나 성별, 학년별 차이를 보였다는 결과와도 차이를 나타낸다.

한편 CNCEQ를 사용한 부정적 인지오류에서 성별 효과는 없었으나 학년별 효과가 유의했다는 본 연구의 결과와 비교할 때, Leitenberg 등(1986)은 성별과 4개 하위요인인 개인화, 재앙화, 선택적 주의, 과잉일반화와의 상호작용 효과가 없었으며 학년별 효과에서 인지오류의 총점에 차이가 있었고 4학년의 어린 학생들이 8학년 학생보다 그 총점이 높다고 하였던 것과 일치한다. 이러한 이유를 저학년 학생들이 고학년 학생들에 비해 질문지에 묘사된 부정적 사건을 아직 많이 경험하지 못했기 때문에 보다 더 부정적인 결과로 예측하고 나이가 어릴수록 자기중심적인 사회적 인지방식을 취하며, 부정적인 사건의 결과에 대해 다소 자신을 비난하는 경향이 있기 때문이라고 지적한 바, 이와 같은 요인을 관련지어 볼 수 있다.

셋째, 우울증상의 성차에 대한 인지왜곡의 영향력을 규명한 결과, 부정적 자동적 사고의

총점과 하위요인인 적대적 인지는 우울증의 성차를 매개하는 것으로 나타났다.

본 연구의 결과는 9학년에서 12학년의 고등학교 학생들을 대상으로 청소년 인지형태 질문지(The Adolescent Cognitive Style Questionnaire: ACSQ)를 이용하여 청소년의 우울증상(Beck Depression Inventory: BDI)에 대한 인지적 취약성의 영향을 연구한 결과(Hankin & Abramson, 2002), ACSQ 총점, ACSQ의 하위요인인 귀인형식(ASQ)과 자기 개념에 대한 부정적 추론이 성차를 매개한다는 결과와 부분적으로 일치한다. 그리고 14-17세의 청소년의 우울증상과 행동문제에 대한 인지적 취약성의 성차에 대한 연구에서(Calvete & Cardenoso, 2005), 부정적 판단, 수용의 욕구, 타인 초점적 인지, 자기 초점적 인지가 정서적 문제가 성차의 중재변인으로 작용한다는 결과와도 일치되는 것이다. 또한 성인을 대상으로 우울증의 발병에서 성, 스트레스, 인지도식의 상호작용에 대한 연구에서(Mazure & Maciejewski, 2003a, 2003b), 인지도식 가운데 ‘거절에 대한 염려’가 우울집단에서 여자가 남자에 비해 3배 높은 점수를 보였던 결과와도 일치되고 있다.

반면에 부정적 자동적 사고의 하위요인 가운데 적대적 인지를 제외한 우울 인지, 사회불안 인지, 신체적 위협 인지 그리고 부정적 인지오류는 매개 기준을 만족시키지 않는 것으로 나타났다.

이와 같이 본 연구에서는 부정적 자동적 사고의 총점과 하위요인인 적대적 인지가 우울증상에서 성차를 가장 잘 설명하는 변인으로 나타났다.

본 연구는 조사대상자로 고등학교 3학년을 포함하여 우울증상과 인지왜곡 점수의 급격한 상승으로 입시준비에 큰 부담을 안고 있는 우

리나라 고 3 학생들의 심리적 어려움을 확인할 수 있었으며, 또한 우울증상에 대한 인지왜곡의 영향을 규명하고 우울증의 성차에 대한 관련 요인으로 부정적 자동적 사고의 영향을 조사하였다는데 의의가 있다.

마지막으로 본 연구의 제한점과 후속연구를 위한 제언은 다음과 같다.

첫째, 본 연구에서는 인지왜곡과 관련하여 부정적 자동적 사고와 인지오류의 두 요인만을 사용하여 청소년의 우울장애의 성차에 대한 영향력을 규명하는데 여러 가지 어려움이 있었으며, 그 외 다른 인지왜곡 요인을 적용하여 연구하지 못했다. 후속 연구에서는 다양한 종류의 인지왜곡을 측정하여 그 효과를 검토할 필요가 있다.

둘째, 청소년의 우울증상과 관련된 다른 인지왜곡 요인들에 대한 후속연구가 이루어져야 할 것이다. 기존에 언급된 인지왜곡 요인으로는 부정적 자동적 사고, 역기능적 신념, 인지편파, 반추적 반응형태 등이 거론되었으며, 이 가운데 자동적 사고는 짧은 순간의 즉각적 사고를 의미하며, 역기능적 신념은 시간이 더 길고 지속적인 사고형태를 의미하고 있다. 이에 따라 우울증의 성차가 드러나는 청소년 중기-말기의 시기에 좀 더 짧은 순간의 즉각적인 사고와 함께 안정적이고 공교화 된 인지특성의 상대적 영향력도 비교할 필요가 있다.

셋째, 부정적 자동적 사고의 하위요인인 적대적 인지의 매개효과를 보다 명확히 규명하기 위한 후속 연구가 이루어져야 할 것이다. 논의된 바와 같이 선행 연구 결과와는 차이를 보인 적대적 인지의 성차를 재차 확인하고 관련된 요인을 밝힘으로써 청소년 우울증상의 매개 변인으로서의 보다 확고한 설명력을 갖추도록 할 필요가 있다.

참고문헌

- 문경주, 오경자, 문혜신 (2002). 한국판 아동 청소년용 자동적 사고척도(K-CATS)의 타당화 연구. *한국심리학회지: 임상* 21(4), 955-963.
- 배주미 (2000). 아동 및 청소년의 우울증상과 인지변인의 지속성과 상호예측-18개월 추적 연구. 연세대학교 일반대학원 심리학과 박사학위 청구논문.
- 원호택 (1996). *이상심리학*. 서울: 범문사.
- 이현지, 하은혜, 오경자 (2005). 청소년기 정서 및 행동문제의 성차. *소아 청소년 정신의학*, 16(1), 117-123.
- 조맹제, 김계희 (1993). 주요우울증 환자 예비 평가에서 the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale(CESD)의 진단적 타당성 연구. *신경정신의학*, 32(3), 381-399.
- 하은혜, 송동호 (2005). 청소년기 부정적 자동적 사고가 우울증상에 미치는 영향. *대한신경심리학회지* 44(1), 89-97.
- 하은혜, 오경자, 송동호 (2003). 청소년기 우울 및 불안증상 공존 집단의 심리사회적 위험요인. *한국심리학회지: 일반* 22(2), 127-144.
- Allgood-Merten, B., Lewinsohn, P. M., & Hops, H. (1990). Sex differences and adolescent depression. *Journal of Abnormal Psychology*, 99, 55-63.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The moderator-mediator variable distinction in social psychological research: conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology*,

- 51(6), 1173-1182.
- Beck, A. T. (1967). *Depression: Clinical experimental and theoretical aspects*. New York: Harper & Row.
- Calvete, E., & Cardeñoso, O. (2005). Gender differences in cognitive vulnerability to depression and behavior problems in adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 33(2), 179-192.
- David, S. B., Paul, J. A., Diana, K., Claudia, M., & Harris, R. (2005). Gender differences in adolescent depression: Do symptoms differ for boys and girls? *Journal of Affective Disorders*, 89, 35-44.
- Garrison, C. Z., Addy, C. L., Jackson, K. L., McKeown, R. E., & Waller, J. L. (1991). The CES-D as a screen for depression and other psychiatric disorders in adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 30, 636-641.
- Gladstone, T. R. G., Kaslow, N. J., Seeley, J. R., & Lewinsohn, P. M. (1997). Sex differences, attributional style, and depressive symptoms among adolescents. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 25, 297-305.
- Hankin, B. L., & Abramson, L. Y. (2001). Development of gender differences in depression: An elaborated cognitive Vulnerability-Transactional Stress Theory. *Psychological Bulletin*, 127(6), 773-796.
- Hankin, B. L., & Abramson, L. Y. (2002). Measuring cognitive vulnerability to depression in adolescence: Reliability, Validity, and gender differences. *Journal of clinical child and adolescent psychology*, 31(4), 491-504.
- Hankin, B. L., Abramson, L. Y., & Siler, M. (2001). A prospective test of the hopelessness theory of depression in adolescence. *Cognitive Therapy and Research*, 25, 607-632.
- Hankin, B. L., Abramson, L. Y., Moffit, T., Silva, P., McGee, R., & Andell, K. (1998). Development of depression from preadolescence to young adulthood: Emerging gender differences in a 10-year longitudinal study. *Journal of Abnormal Psychology*, 107(1), 128-140.
- Hart, I. B., & Thomson, J. M. (1996). Gender role characteristics and depressive symptomatology among adolescents. *Journal of Early Adolescence*, 16(4), 407-426.
- Kempton, T., Van Hasselt, V. B., Bukstein, O. G., & Null, J. A. (1994). Cognitive distortions and psychiatric diagnosis in dually diagnosed adolescents. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 33(2), 217-222.
- Leitenberg, H., Yost, L. W., & Carroll-Wilson, M. (1986). Negative cognitive errors in children: questionnaire development, normative data, and comparisons between children with and without self-reported symptoms of depression, low self-esteem, and evaluation anxiety. *Journal of consulting and clinical psychology*, 54(4), 528-536.
- Lewinsohn, P. M., Rohde, P., & Seeley, J. R. (1998). Major depressive disorder in older adolescents: prevalence, risk factors, and clinical implications. *Clinical psychology review*,

- 18(7), 765-794.
- Mazure, C. M., & Maciejewski, P. K. (2003a). The interplay of stress, gender and cognitive style in depressive onset. *Archives of women's mental health*, 6(1), 5-8.
- Mazure, C. M., & Maciejewski, P. K. (2003b). A model of risk for major depression: effects of life stress and cognitive style vary by age. *Depress Anxiety*, 17(1), 26-33.
- Nolen-Hoeksema, S., & Girgus, J. S. (1994). The emergence of gender differences in depression during adolescence. *Psychological Bulletin*, 115, 424-443.
- Nolen-Hoeksema, S., Larson, J., & Grayson, C. (1999). Explaining the gender difference in depressive symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(5), 1061-1072.
- Nolen-Hoeksema, S., Morrow, J., & Fredrickson, B. L. (1993). Response styles and the duration of episodes of depressed mood. *Journal of Abnormal Psychology*, 102(1), 20-28.
- Piccinelli, M., & Wilkinson, G. (2000). Gender differences in depression. Critical review. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science*, 177, 486-492.
- Rudolph, K. D., & Hammen, C. (1999). Age and gender as determinants of stress exposure, generation, and reactions in youngsters: a transactional perspective. *Child Development*, 70(3), 660-677.
- Schniering, C. A., & Rapee, R. M. (2001). *Development and validation of measure of children's automatic thoughts: The children's automatic thoughts scale*. Unpublished manuscript.
- Schwartz, J. A. J., & Koenig, L. J. (1996). Response style and negative affect among adolescents. *Cognitive therapy and Research*, 20, 13-26.
- Sobel, M. E. (1982). Asymptotic confidence intervals for indirect effects in structural equation models. In S. Leinhardt (Ed.), *Sociological methodology 1982* (pp.290-312). San Francisco: Jossey-Bass.
- Thomson, M., Kaslow, N., J., Weiss, B., & Nolen-Hoeksema, S. (1998). Children's Attributional Style Questionnaire-Revised: psychometric examination. *Psychological Assessment*, 10, 166-170.
- Turner, J. E. Jr., & Cole, D. A. (1994). Developmental differences in cognitive diathesis for child depression. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 22(1), 15-32.
- 1 차원고접수 : 2008. 10. 11.
심사통과접수 : 2008. 11. 17.
최종원고접수 : 2008. 11. 30.

Mediating Effects of Cognitive Distortions on Gender Differences in Adolescent Depressive Symptoms

Hee Yeon, Yi

Eun Hye, Ha

Sookmyung Women's University

The aim of this study was to verify gender differences in adolescent depressive symptoms, negative automatic thoughts, and negative cognitive errors. We also examined the mediating effects of cognitive distortions on gender differences. CES-D, K-CATS, and CNCEQ were administered to 690 middle and high school students in grades 7 through 12. The results were as follows: Female students showed more depressive symptoms and negative automatic thoughts, scoring higher on the hostility subscales. Additionally, female students became more depressive than males as their age increased, and negative automatic thoughts increased in both females and males as their ages increased. Particularly, drastic changes in depressive symptoms and negative automatic thoughts were noted in grade 12 students, and this result confirms that students in this grade are particularly vulnerable to depression. In terms of negative cognitive errors, scores decreased as the grade increased. Furthermore, depressive symptoms, negative automatic thoughts, and negative cognitive errors were all highly correlated. Finally, the total score of negative automatic thoughts and the hostility subscale had a mediating effect on gender differences in adolescent depressive symptoms. In short, the mediating effects of cognitive distortion on gender differences in depressive symptoms were confirmed.

Key words : Adolescent, Depressive symptoms, Cognitive Distortion