

문제해결기술 훈련의 비행 감소 효과 - 경미한 비행 청소년을 대상으로 -

구 현 지[†] 문 경 주 오 경 자
연세대학교 심리학과 (주)마음사랑 연세대학교 심리학과

본 연구에서는 경미한 비행을 보이는 중학교 청소년들을 대상으로 그들의 비행을 감소시키는 것을 목표로 하는 문제해결기술훈련 프로그램을 시행하여, 그 효과를 검증하였고, 1개월 후 사후조사에서 비행의 감소 여부를 검증하였다. 통제집단으로는 심성훈련 프로그램을 실시한 집단이 비교되었다. 서울시 소재 중학교 선생님들로부터 경미한 비행 범주에 포함되는 부적응 행동으로 의뢰된 남녀 학생 총 58명(문제해결기술 훈련 집단 31명, 심성 훈련 집단 27명)에게 한 회기에 120분 씩 5일 연속으로 총 5회기의 프로그램을 시행한 결과, 문제해결기술 훈련 집단은 가설적 상황에서 가능한 한 많은 대안수를 생각해 내는 능력과 적절한 대안을 생각해 내는 능력에서 유의미한 향상을 보인 반면, 심성훈련 집단은 두 가지 항목 모두에서 유의미한 향상을 보이지 않았다. 1개월 후에 측정한 자기보고식 청소년 비행 척도에서는 문제해결기술훈련 집단의 비행 감소량이 유의미하게 더 많았고, 성별에서는 남학생 집단의 자기보고 비행 감소량(변화량)이 더 많았다. 교사의 문제행동 적발빈도에서는 집단 간이나 성별 차이는 통계적으로 유의하지 않았으나 집단 및 성별 간 상호작용 효과가 유의하였다. 즉, 문제해결기술훈련 집단에서 교사가 평가한 문제행동 적발빈도의 감소량은 여학생 집단이 남학생 집단보다 더 많았고, 심성훈련 집단에서는 남학생 집단이 여학생 집단보다 더 많았다. 교사의 문제행동 평가점수에서는 성별 차이가 통계적으로 유의해서 여학생 집단의 문제행동평가 점수의 감소량이 더 많았다. 프로그램 자체의 효과, 문제해결능력 향상과 비행 감소의 관계, 연구의 제한점 및 후속 연구에 대해 제안하였다.

주요어 : 문제해결기술 훈련, 청소년, 비행

[†] 교신저자(Corresponding Author) : 구현지 / 영동세브란스병원 / 서울시 강남구 도곡동 146-92번지
FAX : 02-2019-3103 / E-mail : 9smile@dreamwiz.com

Moffitt(1993)은 청소년기에 범법행위를 시작한 사람들이 아동기와 같이 일찍 범법 행위를 시작한 사람들에 비해서는 성인기로 들어서면서 그러한 행동이 점차 감소한다고 하였고, 전자의 경우 비행을 특정 발달시기에 한정되어 나타나는 일종의 환경 적응적 행동으로 간주하였다. 이런 관점에서 볼 때 청소년들의 일탈적 행동들은 그들 나름대로 '문제를 해결해 보려는 일종의 시도이자 노력'이라고 볼 수 있는데, 이러한 행동들이 실제 사회적으로는 받아들여지지 않는 방식이어서 부정적 피드백을 지속적으로 받게 되고, 이로 인해 행동이 자연적으로 감소하기 보다는 오히려 습관화되고 장기화되면서 문제가 된다.

청소년들이 문제를 해결해 보려는 시도에서 보인 일탈적 행동들 이면에는 부적절한 인지적 문제해결방식이 있다(Crick & Dodge, 1994; Dodge & Tomlin, 1987; Slaby & Guerra, 1988). 그리고 이것이 부적응의 원인이 된다는 점에서 인지적 문제해결방식에 개입하는 과정은 궁극적으로 비행을 감소시키는데 영향을 준다. 인지적 문제해결 모형에서는 적응적인 사고 과정을 강조하여 이를 훈련시키는데 초점을 둔다(Kendall & Hollon, 1979; Urbain & Kendall, 1980). D'Zurilla와 Goldfried(1971)에 의해 제기된 문제해결모형에 따르면, '문제는 자신이 처한 환경에 효과적으로 적응하기 위해서 받아들여야 하는 하나 또는 일련의 상황들'로 정의된다. 그리고 문제를 해결하기 위한 사고 과정으로 '내적 인지 과정의 검토', '인지적 전략 생성', '해결책의 창조나 발견 과정 돕기'와 같은 내용이 다루어진다. 또한 효과적인 문제해결 전략들을 생각해 내고 이를 적용시켜 보기까지에 요구되는 자기 조절 능력, 특히 충동을 억제하고 조절하면서 문화적으로 승인된

선택을 생각해 내서 이를 활용하기까지에 필요한 자기 통제 능력 등(Gottfredson & Hirschi, 1990)이 비행청소년들에게는 부족한데, 인지적 문제해결 모형은 이러한 능력들을 기를 수 있는 인지적인 과정에 개입함으로써 문제 상황을 보다 바람직한 방향으로 이끌어 가도록 도움을 준다. 따라서 이러한 훈련은 궁극적으로 적응적인 행동의 습득 및 비행 감소에 영향을 줄 수 있을 것이다.

외국에서는 일반 초등학교 고학년 대상(McClure, Chinsky & Larcen, 1978; Shure & Spivack, 1978; Spivack, Platt, & Shure, 1976; Spivack & Shurem, 1974 등), 초등학교 비행 아동 대상(Kazdin, Siegal & Boss, 1992 등), 공격적인 아동 대상(Hughes & Cavell, 1995 등), 10대 비행 청소년을 대상(Sarason, 1968; Sarason & Ganzer, 1969, 1973 등)으로 연구가 많이 진행되어 '인지적 문제해결기술 훈련'의 효과를 입증하였다. 국내에서도 90년대 후반과 2000년대에 들어서면서 치료 프로그램에 대한 관심과 그에 따른 연구가 과거에 비해서 상당히 활발하게 진행되었다. 예로 정상 유치원 아동 50명 대상(배주미, 1991 등), 초등학교 아동 30명 대상의 연구(남궁희승, 1996)나 공격적인 아동 대상(진주희, 1999), 경미한 비행을 보이는 고등학교 청소년 34명 대상(김주섭, 2000) 및 경미한 비행을 보이는 중학교 여학생 48명 대상(정은경, 2002), 보호관찰소나 소년원에 있는 다소 중한 수준의 비행 청소년 20여명을 대상으로 하는 연구들이(류수진, 1998; 이재경, 2000 등) 이루어져 인지적 문제해결 훈련의 효과를 입증하였다. 그러나 비행 감소를 위한 인지행동치료 프로그램을 실시할 경우 심각한 비행으로 발전한 가능성이 높은 집단을 조기에 변별해서 그들의 비행 정도가 경한 수준일 때

인지 과정에 개입을 하는 것이 인지적 수정에 보다 효과적일 수 있다는 점에서 볼 때, 선행 연구들에서는 경미한 비행을 보이는 청소년 대상의 연구가 적다. 또한 국내 연구에서는 연구의 제한점으로 프로그램의 주진행자 및 평가자가 연구자 한 사람이었고, 연구집단 및 통제집단이 각각 한 집단으로 표집의 수가 적었다는 점, 김주섭(2000)의 연구를 제외하고는 프로그램이 끝난 직후에 문제행동에 대한 평가가 있어 프로그램 효과의 지속 여부는 평가하지 못했다는 점 등이 보고된다.

따라서 본 연구에서는 이러한 점들을 보완하여 경미한 비행을 보이는 청소년들을 대상으로 인지적 수정 및 예방적 차원의 치료 효과를 높여 심각한 비행으로 발전할 가능성을 감소시키고자 하였고, 보다 다양한 지역구의 청소년들을 대상으로 하면서 진행자 변인을 줄여 일반화 가능성을 높이고자 하였다. 그리고 궁극적으로는 경미한 비행을 보이는 청소년들이 비행 감소를 목표로 하는 문제해결기술 훈련을 통해 통제집단에 비해 문제해결 능력이 향상되고, 이를 바탕으로 사회적으로 바람직한 행동을 선택함으로써 비행감소의 효과가 통제집단에 비해 크게 나타날 것으로 보고, 1개월 후 사후조사에서 자기 보고식 및 교사평정을 통해 비행 감소 효과를 검증하고자 하였다.

방 법

연구 대상

서울시 교육청 주최, ‘푸른교실 교육사업’의 일환으로 서울 시내 각 중학교로 공문이 발송

되었고, 다음 네 가지 항목들 중 한 가지 이상에 해당되어 학교에서 징계를 받은 학생들이 프로그램에 의뢰되었다. 징계 사유는 학교나 가정 생활 중 몇 가지 부적응 요소를 가지면서 향후, 심각한 비행의 발전이 염려되어 예방적 교육이 필요한 청소년들로 ①무단 결석, 가출 등 ②흡연, 음주 등 유해업소 및 유해물질에 접촉 ③학교폭력이나 따돌림 등의 가해가 염려되는 청소년 ④기타 학교나 부모가 교육을 위탁한 청소년이었다. 의뢰되는 학생들은 강북지역 총 6 개 구, 9개 학교의 학생들로 일주일에 한 학교에서 두 학교 정도가 의뢰되었으며, 한 학교당 평균 8명(최소 4명, 최대 11명)의 학생들이 의뢰되어 한 집단으로 진행되었고, 따라서 한 주에는 한 개에서 두 개의 집단이 동시에 진행되었다.

본 연구자에게는 프로그램이 시작되는 바로 전 주에 해당 학교가 통보되었고, 의뢰되는 학생들에게는 모두 어떠한 형식으로든 프로그램이 제공되어야 했기 때문에 통제집단에는 가능한 인지훈련의 직접적인 효과를 배제할 수 있는 심성훈련 프로그램을 실시하였다. 같은 주에 통보되는 학교들은 동일한 지역구에 속하는 학교들이어서 두 학교가 의뢰될 경우에는 문제해결기술훈련 한 집단과 심성훈련 한 집단으로, 한 학교가 의뢰될 경우에는 문제해결기술훈련 집단과 심성훈련 집단을 무선으로 할당하였다.

처음에는 문제해결기술훈련 집단 여섯 집단(총 42명: 여학생 25명, 남학생 17명), 심성훈련 집단 다섯 집단(총 47명: 여학생 21명, 남학생 26명)으로 총 11개 집단 89명의 청소년이 연구에 의뢰되었으나, 사전 평가에서 자기 보고식 비행이 전혀 보고되지 않았던 사례와 교사 평가 자료에서 50% 이상의 항목이 누락

된 사례, 1개월 후 사후(follow-up) 평가시 불참으로 인한 개인 자료의 누락으로, 실제 결과 분석에는 문제해결기술훈련 집단 여섯 집단(총 31명: 여학생 21명, 남학생 10명), 심성훈

련 집단 네 집단(총27명: 여학생 6명, 남학생 21명)으로 총 58명의 자료가 포함되었다. 자료의 누락에 대한 자세한 사항은 표 1에 제시되었고, 최종 결과 분석에 포함된 연구 대상의

표 1. 처음 의뢰되었던 연구 대상 및 최종 결과 분석에서의 누락 사유

	지역	학교	성별	학년	처음 의뢰되었던 인원 ()*	누락 사유
문제해결 기술훈련 집단	ㄷ구	ㄱ중 i	여	2	4 (4)	(해당사항 없음)
		ㄱ중 ii	남	3	6 (1)	사전 자기 보고식 비행 및 교사평가 자료 항목 중 50% 이상 누락
	ㄱ구	ㄱ여중	여	2	8 (8)	(해당사항 없음)
	ㄷ구	ㄱ중	여/남	2 / 3	4 / 3 (7)	(해당사항 없음)
	ㄱ구	ㄱ중	여	3	9 (6)	1개월 후 follow-up 평가 불참
	ㄱ구	ㅇ중	남	3	8 (5)	1개월 후 follow-up 평가 불참
					총 42 (31)	11명(26%) 누락
심성훈련 집단	ㄱ구	ㄱ여중	여	1/2/3	10 (6)	1개월 후 follow-up 평가 불참
	ㄱ구	ㄱ중	남	3	10 (9)	1개월 후 follow-up 평가 불참
	ㄱ구	ㄱ중	남	1/3	1/9 (6)	1개월 후 follow-up 평가 불참
	ㄱ구	ㄱ중	남	3	6 (6)	(해당사항 없음)
	ㅇ구	ㄷ중	여	2	11 (0)	집단폭행 사건으로 학교에서 전원 1개월 후 follow-up 평가 거부
					총 47 (27)	20명(43%) 누락

주: () * 괄호 안은 최종 결과 분석에 포함된 인원

표 2. 문제해결기술훈련과 심성훈련에 포함된 최종 연구 대상의 분포

만 연령(세)	문제해결기술 훈련 집단(명)			심성훈련 집단(명)		
	여학생	남학생	총	여학생	남학생	총
13	0	0	0	0	1 (4%)	1 (4%)
14	6(19%)	0	6 (19%)	4(15%)	1 (4%)	5(19%)
15	8(26%)	4(13%)	12(39%)	1(4%)	3(11%)	4(15%)
<u>16</u>	<u>7(23%)</u>	<u>6(19%)</u>	<u>13(42%)</u>	<u>1(4%)</u>	<u>16(59%)</u>	<u>17(17%)</u>
총(명)	21(68%)	10(32%)	31(100%)	6(23%)	21(78%)	27(100%)
평균연령(세)	15.05	15.60	15.23	14.17	15.62	15.30

특성은 표 2에 제시되어 있다.

최종 결과 분석에 포함된 문제해결기술훈련 집단과 심성훈련 집단의 연령 분포는 Levene 검증법을 이용한 동변량(equal variance) 검증 결과, 두 집단 간의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다, $p > .05$. 두 집단 간 평균 연령의 차이도 F 검증 결과 유의하지 않았다, $F(1, 56) = 0.09$, $p > .05$. 두 집단 간 성별 분포는 카이 스퀘어 검증(chi-square test) 결과, 기대치는 14.5명으로 통계적으로 유의한 차이가 있었다, $\chi^2(3, N=58) = 12.21$, $p < .01$.

측정 도구

사회 문제해결능력 척도

청소년들의 문제해결능력을 평가하는데 사용된 척도는 Shure와 Spivack(1972)이 개발한 수단-목적 문제해결능력 검사이다. 이 연구에서는 이를 우리 실정에 맞게 수정하여 제작한 최지영(1996)의 척도 내용에 상황을 더 쉽게 이해할 수 있도록 삽화를 첨가하여 제작한 척도를 사용하였다. 사전 검사와 사후 검사는 모두 총 여섯 문항으로 구성되었다. 각 문항에서 문제의 발단이 되는 이야기의 첫 부분과 문제가 해결된 상태의 마지막 부분만을 제시하였다. 그리고 참가자들로 하여금 어떻게 하여 문제를 해결할 수 있는가를 질문하여 중간 과정에 해당되는 해결방법을 작성하도록 하였다. 종속변수로는 각 문항에서 사용한 방법의 수(총 대안수)와 적절한 반응수로 평가하였다. ‘적절성’은 누구나 동의할 수 있는 사회적으로 받아들여질 수 있는 바람직성에 근거하여 연구자 외 2인이 이분 척도로(부적절하다=0, 적절하다=1) 평가하였다. 적절성 평가자들은 심리학과 대학원에 재학 중인 석사 과정생들로(임

상 전공 1인, 상담 전공 1인), 프로그램의 집단 구성이나 내용에 대하여 알지 못하였고 평가 방법에 대한 연구자의 설명에 기초하여 각각 독립적으로 평가하였다. 두 평가자 간의 신뢰도는 방법수(대안수)에서는 $r = .94$, 적절성에서는 $r = .75$ 이었다.

청소년 비행 척도 (ADQ)

각 집단 구성원들이 직접 보고하는 비행 정도를 측정하는 도구로 청소년 비행척도(Adolescent Delinquency Questionnaire: ADQ)를 사용하였다. 이 척도에 사용된 비행 항목들은 김준호(1990), 심영희(1987) 등이 정의한 넓은 의미의 비행에 따른 것으로서, 이주영(1999)의 연구에서 사용한 숨은 비행 척도(Latent Delinquency Questionnaire: LDQ) 총 25항목 중 일부를 수정하여 사용하였다. 새로 제작된 문항은 총 23 항목으로 대상 학생들이 경미한 비행 청소년인 점을 감안하여 일부 수정되었다. 문항 중 ‘사창가에 가 본 적이 있다’와 ‘남의 집에 주인 허락 없이 들어가 본 적이 있다’의 두 항목을 제외하였고, 일부 항목의 용어를 수정하여(ex. 나이트→나이트나 디스코장, 강간→성폭행, 무단 결석→무단 결석이나 무단 조퇴) 제작하였다. 각 문항은 ‘없다’(0점)에서 ‘한 두 번 있다’, ‘서너 번 있다’, ‘대여섯 번 있다’, ‘많다’(4점)의 빈도로 구분하여 총점의 범위가 0점-92점이 되도록 하였다. 김정원(1992)의 연구에서 숨은 비행척도의 Cronbach $\alpha = .91$ 이었다.

교사용 문제행동 평가 척도

교사가 보고하는 학생의 비행 정도를 측정하기 위하여, ‘문제행동 적발 빈도’와 ‘교사용 아동 평가 척도’(김주섭, 2000)를 재구성하여

사용하였다. 이 척도는 크게 두 부분으로 구성되어 있는데, 첫 부분은 학생의 문제행동 적발빈도를 묻는 총 13 문항, 두 번째는 학생의 문제행동(행동특성 및 사회적응능력에 관한 질문들) 평가에 관한 항목들로 총 18 문항이다. 문제행동 적발빈도에 관한 내용은 흡연, 무단결석, 지각, 집단 폭행 등으로, ‘없다’(0점)에서 ‘1번’, ‘2-3번’, ‘4-5번’, ‘6번 이상’(4점)으로 구분하였다. 문제행동의 평가는 청소년의 비행에 대한 교사 평가를 위하여 Hightower, Work, Cowen, Lotycewski, Spinell, Guare 와 Rohrbeck(1986)이 제작한 교사용 아동 평가척도(Teacher's Child Rating Scale: T-CRS)를 최지영(1996)이 번역한 것을 사용하였다. T-CRS는 청소년의 유능감과 문제행동을 보는 두 가지의 척도로 구성되어 있으나 본 연구에서는 문제행동만을 평가하는 척도를 사용하였다. 총 18개 문항을 요인분석한 결과에 따르면(Hightower et al., 1986) 외현화 문제, 내현화 문제, 그리고 학습관련 문제영역으로 나뉘는 문항으로 구성되고 각 문항마다 청소년의 문제행동을 1점(전혀 해당하지 않는다) - 5점(매우 그렇다)으로 평가하도록 되어 있다.

훈련 프로그램

문제해결기술훈련 프로그램은 D'Zurilla와 Goldfried(1971)의 인지적 문제해결 모형을 기본틀로 하고, 삼성생명 공익재단 사회정신건강연구소(2000)에서 우리나라 중학교 청소년들을 대상으로 이해하기 쉽게 개정한 문제해결 5단계(타인의 감정 파악하기/문제 파악하기/ 해결책 찾기/최선의 해결책 선택하기/계획 세워 실천하기)를 중심으로 회기를 구성하였다. 또한 Kazdin(1987)이 비행 청소년을 대상으로 실시

한 문제해결 중심 인지행동 프로그램 중에서 효과적이었다고 평가한 프로그램들의 공통적 특성들을 고려하여, 세부적으로는 게임 형식과 ‘학교3’(KBS 드라마)에서 비디오 자료를 편집한 영상자료 활용, 역할극 촬영(캠코더) 및 자신들의 영상물을 재관람, 토론을 유도하는 활동 내용 등을 포함시켰다.

심성훈련 프로그램은 문제해결기술과 같은 구체적인 인지훈련의 효과를 가능한 배제할 수 있도록 하는데 중점을 두었고, 개인의 잠재력 개발과 자존감 향상을 목적으로 제작된 김주섭(2000)의 심성훈련 프로그램을 참고로 하여 이를 수정, 첨가하여 제작하였다. 이 프로그램은 자신의 환경 및 잠재력에 대해 탐색해 보는 자아성찰 과정 및 자존감 향상, 자신의 전체 삶을 재조명해 볼 수 있는 인생 설계와 관련된 내용들로 구성되었다. 문제해결기술 훈련 프로그램 각 회기의 주요 내용은 표 3에, 심성훈련 프로그램은 표 4에 제시하였다.

프로그램의 진행자들은 총 2명으로 주진행자 1인, 보조 진행자 1인으로 구성되었다. 주진행자의 프로그램 진행 경력은 1년 정도로, 석사 과정 재학 중인 대학원생 다섯 명(임상 심리 전공 4인, 상담 심리 전공 1인)과 석사 졸업생 한 명(사회복지 전공 1인)이었다. 보조 진행자의 프로그램 진행 경력은 6개월 미만인 석사 과정생 3명이었다(임상 심리 전공). 본 연구자는 문제해결기술훈련만을 실시하였고(세 집단 진행), 다른 치료자들은 무선으로 할당되었다. 프로그램의 진행에 대해서는 각 진행자들이 본 연구자가 작성한 메뉴얼화된 프로그램 진행 절차 내용을 읽고, 익숙하지 않은 내용에 대해서는 질문을 하면서 프로그램에 대하여 숙지한 다음 진행하였다.

표 3. 문제해결기술훈련의 각 회기 목표 및 진행 내용 개요

회기	프로그램 목표 및 내용
1	<p>신뢰감 형성 및 집단 구조화</p> <ul style="list-style-type: none"> • 프로그램에 대한 전반적 소개 및 참여 동기 고취 • 집단구성원과 진행자 및 집단 구성원들 간의 신뢰감 형성과 친근감 증대
2	<p>문제해결기술 훈련 (1)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 문제해결기술 훈련 기본 기법 훈련, 문제해결기술 훈련 1, 2 단계 • 또래 갈등 상황 해결을 위한 연습
3	<p>문제해결기술 훈련 (2)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 문제해결 3, 4 단계 • 선생님과의 갈등상황 해결을 위한 문제해결 연습
4	<p>문제해결기술 훈련 (3)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 문제해결 5단계 • 실전 훈련 및 실생활 적용 훈련 (나의 문제 실천 계획 및 연습)
5	<p>문제해결기술 훈련 마무리 및 집단 종결</p>

표 4. 심성훈련의 각 회기 목표 및 진행 내용 개요

회기	프로그램명	목표 및 진행 내용
1	신뢰감 형성 및 집단 구조화	<ul style="list-style-type: none"> - 프로그램에 대한 전반적인 오리엔테이션 - 자기 소개: '나의 알림판' (자신의 독특한 점 이야기) - 사전 평가
2	나의 생애 도표/ 동물 가족화	<ul style="list-style-type: none"> - 나의 일생 돌아보기 / - 나의 가족 돌아보기
3	MBTI	<ul style="list-style-type: none"> - 나와 타인에 대한 이해 (성격검사 실시)
4	가치관 경매 및 NASA 게임	<ul style="list-style-type: none"> - 인생을 위한 나의 가치관 탐색
5	나의 길 집단종결마무리	<ul style="list-style-type: none"> - 나의 미래 그려보기 - 사후 검사 및 마무리

주: ^aMBTI (Myers-Briggs-Type-Indicator-성격유형검사의 일종),

^bNASA 게임('우주선에 누구를 태울 것인가'-자신이 중요하게 생각하는 인물과 그 가치에 대해 생각해 보면서 스스로의 가치관을 탐색해 보는 과제임)

절차

본 연구는 서울시 교육청에서 각 중학교로 공문을 발송하고 신청 학교를 접수받은 후에, 연구자에게 해당 학생들이 의뢰되고, 연구자가 프로그램을 실시, 1개월 후 사후 평가를 하는 것까지 포함하여 총 7개월 간 진행되었다. 한 집단의 프로그램 실시 및 평가는 약 한 달 반의 기간 동안 이루어졌다. 한 집단에게 프로그램이 진행되었던 기간은 평일 학교 수업 시간을 대신해서 매일 일정한 시간에 5일 연속으로 하루에 한 회기씩, 총 5회기의 프로그램으로 진행되었다. 한 회기 프로그램 진행시간은 120분이었으며, 집단원의 구성은 모두 첫날 구성된 집단이 마지막 회기까지 유지되는 폐쇄집단으로 운영되었다.

사전 검사에서는 프로그램의 직접적인 효과성 검증과 기저선 측정을 위하여 세 가지 척도를 프로그램을 시작하는 첫날(본 프로그램 진행 이전에) 모두 실시하였다. 문제해결기술 훈련 프로그램에 대한 직접적인 효과를 검증하기 위하여, 문제해결능력에 대한 사후 검사(사회 문제해결능력 척도)는 프로그램이 끝나는 마지막 날(5회기)에 실시하였다. 프로그램이 끝난 뒤 약 한 달 후에, 추수모임을 위해 학교를 재방문한 다음, 프로그램에 참여한 학생들을 다시 일괄적으로 소집하여 청소년 비행 척도(ADQ)와 교사용 문제행동평가 척도를 실시하였다.

자료 분석

프로그램 참여 전과 후에 실시한 모든 척도들에 대한 분석은 SPSS 통계분석 프로그램(version 12.0)을 사용하였다. 최종 결과 분석에

포함된 각 집단의 연령 분포는 Levene 검증법을 이용해 동변량성(equal variance)을 검증하였고, 성별 분포는 카이 스퀘어 검증법(chi-square test)을 이용해 검증하였다. 집단 및 성별에 따른 문제해결기술의 향상 정도 및 비행의 변화량 등은 검증하기 위해서 변량분석(F 검증)을 실시하였고, 표본크기에 영향을 받지 않는 지표인 효과크기(에타자승 η^2)도 함께 제시하였는데(변산원이 복수일 경우 ‘부분 효과크기’*partial η^2* 로 부르기도 함), 보다 신중한 해석을 위해 효과크기는 중간크기 이상의 효과에 대해서만 해석하였다. 마지막으로 문제해결능력의 향상 정도와 비행 변화량과의 관계를 알아보기 위하여 회귀분석을 실시하였다.

결 과

비행점수, 문제행동 적발빈도, 문제행동 점수의 사전 점수

누락된 자료들과 최종 결과 분석에 사용된 자료들 간에 사전 평가치인 비행점수와 교사 문제행동 적발빈도, 교사 문제행동 평가치 간에 차이가 있는지를 알아보기 위하여 일원변량분석을 실시하였다. 결과는 최종 결과 분석에 포함된 집단의 자기보고식 사전 비행 점수 평균이 31.24($SD=15.23$), 누락된 자료들의 평균이 22.26($SD=17.69$)으로, 연구에 포함된 자료들의 비행 점수가 더 높았다. 변량분석 결과 두 자료간의 차이는 통계적으로 유의하였다, $F(1, 87)=6.27, p<.05$. 교사 문제행동 적발빈도는 최종 결과 분석에 포함된 집단의 평균이 8.74($SD=6.15$), 누락된 자료의 경우는 6.19($SD=5.74$)로 연구에 포함된 자료들의 교사 문제행

동 적발빈도가 더 많았으나 두 자료간의 차이는 통계적으로 유의하지 않았다, $F(1, 87)=3.62, p>.05$. 교사 문제행동 평가는 최종 결과 분석에 포함된 집단의 평균이 29.48($SD=11.35$), 누락된 자료의 평균은 22.94($SD=16.12$)로 연구에 포함된 자료들의 교사 문제행동 평가 점수가 더 높았다. 변량분석 결과 두 자료간의 차이는 통계적으로 유의하였다, $F(1, 87)=4.97, p<.05$.

최종 연구에 포함된 자료들의 사전 평가에서 집단 및 성별에 따른 비행점수, 교사가 평가한 문제행동 적발빈도, 교사가 평가한 문제

행동 점수 평균은 표 5에 제시되어 있다. 사전 평가에서 각 척도별로 집단 및 성별에 따른 점수에 차이가 있는지를 이원변량분석으로 F 검증한 결과는 표6에 제시되어 있다. 비행 점수에서는 성별간 차이가 통계적으로 유의하였고, $F(1, 54)=29.13, p<.01$, 집단 및 성별 상호작용 효과도 유의하였다, $F(1, 54)=18.34, p<.01$. 교사문제행동 평가점수에서도 성별간 차이가 통계적으로 유의하였고, $F(1, 54)=10.40, p<.01$, 집단 및 성별의 상호작용 효과도 통계적으로 유의하였다, $F(1, 54)=11.16, p<.01$.

표 5. 사전점수의 집단 및 성별 간 비행점수, 교사 문제행동 적발빈도, 교사 문제행동 평가 점수 평균

	문제해결기술 훈련($n=31$)*			심성 훈련($n=27$)		
	남($n=10$)	여($n=21$)	전체	남($n=21$)	여($n=6$)	전체
비행점수	52.30(11.05)	20.67(10.44)	30.87(18.31)	32.48(11.98)	28.83(6.67)	31.67(11.02)
교사 문제행동 적발빈도	8.10(4.55)	11.62(7.30)	10.48(6.68)	6.43(4.70)	7.83(5.77)	6.74(4.88)
교사 문제행동 평가	30.40(12.98)	30.05(9.74)	30.16(10.67)	24.29(8.97)	44.17(9.41)	28.70(12.25)

주: (*) 괄호 안은 표준편차, SD

표 6. 사전점수의 집단 및 성별에 따른 비행점수, 교사문제행동 적발빈도, 교사문제행동 평가의 이원변량분석 결과

변산원	df	비행점수		교사 문제행동 적발빈도		교사 문제행동 평가	
		MS	F	MS	F	MS	F
집단	1	375.48	3.18	82.29	2.38	177.05	1.75
성별	1	3438.50	29.13*	66.99	1.94	1053.77	10.40*
집단X성별	1	2164.84	18.34*	12.35	.36	1131.20	11.16*
집단내	54	118.05		34.52		101.34	
전체	58						

주: * $p < .01$

문제해결기술훈련과 문제해결능력

문제해결기술 훈련의 효과는 문제해결을 위한 해결방법수(이하 ‘대안수’로 표기) 및 문제해결의 적절한 반응수로 평가하였다. 문제해결기술훈련 집단과 심성훈련 집단의 프로그램 시행 전, 후의 변화된 문제해결능력은 ‘사후평가점수-사전평가점수’로 평가하였다. 집단 및 성별간 문제해결의 대안수 변화와 문제해결의 적절성 변화의 차이 점수는 표7에 제시하였고, 집단 및 성별에 따른 이원변량분석 결과는 표 8에 제시하였다.

문제해결기술 훈련에 참여한 집단은 대인관계적 문제 상황에서 해결을 위한 방법수(이하 대안수)가 평균 2.13개(SD: 5.07) 향상을 보

였고, 반면 심성훈련 집단은 평균 -2.59개(4.01)로 감소하였다. 집단 및 성별에 대한 이원변량분석 결과, 집단간 차이만이 통계적으로 유의하였다, $F(1, 54)=9.74, p<.01$. 문제해결기술 훈련에 참여한 집단의 적절한 대안반응의 수(이하 적절한 반응수)는 평균 2.24개(3.18)로 향상을 보였고, 반면 심성훈련 집단은 변화가 없었다. 집단 및 성별에 대한 이원변량분석 결과, 역시 집단간 차이만이 통계적으로 유의하였다, $F(1, 54)=8.50, p<.01$.

문제해결기술 훈련과 비행의 감소: 1개월 후 사후(follow-up) 평가

문제해결기술 훈련에 참여한 집단과 심성훈

표 7. 문제해결방법의 수(대안수), 적절한 반응수의 ‘사후점수-사전점수’의 평균

	문제해결기술 훈련(n=31)			심성 훈련(n=27)		
	남(n=10)	여(n=21)	전체	남(n=21)	여(n=6)	전체
해결방법의 수 (대안수)의 점수차	1.70(6.29)*	2.33(4.54)	2.13(5.07)	-2.76(3.78)	-2.00(5.01)	-2.59(4.01)
적절한 반응수의 점수차	1.78(2.55)	2.45(3.47)	2.24(3.18)	.48(2.89)	-1.67(3.14)	.00(3.03)

주: (*) 괄호 안은 표준편차, SD

표 8. 집단 및 성별에 따른 문제해결방법의 수(대안수), 적절한 반응수의 ‘사후점수-사전점수’(점수차)의 이원변량분석 결과

변산원	df	대안수의 점수차		적절한 반응수의 점수차	
		MS	F	MS	F
집단	1	213.75	9.74*	81.26	8.50*
성별	1	5.38	.245	5.98	.625
집단X성별	1	.046	.002	21.90	2.29
집단내	54	21.94		9.56	
전체	58				

주: * $p < .01$

표 9. 비행점수, 문제행동 적발빈도, 문제행동 평가의 '사전점수-1개월 후 점수'의 평균

	문제해결기술 훈련(n=31)			심성 훈련(n=27)		
	남(n=10)	여(n=21)	전체	남(n=21)	여(n=6)	전체
비행점수차	23.10(26.49)*	10.14(9.64)	14.32(17.62)	17.43(14.11)	-6.83(8.75)	12.04(16.54)
교사 문제행동 적발빈도차	-.10(5.38)	7.57(8.72)	5.10(8.52)	4.38(4.75)	3.33(7.89)	4.15(5.44)
교사 문제행동 평가점수차	.90(8.83)	13.33(11.64)	9.32(12.91)	7.43(12.64)	9.50(10.58)	7.89(12.05)

주: () * 괄호 안은 표준편차, SD

표 10. 집단 및 성별에 따른 비행점수, 교사문제행동 적발빈도, 교사문제행동 평가의 '사전점수-1개월 후 점수' (점수차)의 이원변량분석결과

변산원	비행점수차			교사 문제행동 적발빈도차			교사 문제행동 평가점수차		
	F	partial η^2 ^a	observed power ^b	F	partial η^2	observed power	F	partial η^2	observed power
집단	6.11*	.10	.68	.00	.00	.05	.15	.00	.07
성별	16.49*	.23	.98	2.57	.04	.35	4.38*	.08	.54
집단X성별	1.52	.03	.23	4.46*	.08	.54	2.24	.04	.31

주: * $p < .05$

- a: η^2 의 효과크기 해석을 위한 기준은 다음과 같다, 작은 효과(.01), 중간 효과(.06), 큰 효과(.15), (Cohen, 1977).
 b: observed power는 경험자료에 근거한 검증력임. 예를 들어 통계검증력 .68은 이런 효과크기에 이런 표본크기를 가지고 검증율(여기서의 1종 오류 확률은 .05) 할 때 68%가 유의하다고 나올 것임을 의미함. 즉, 유의하지 않게 나올 확률은 32%가 된다는 것임.

련에 참여한 집단의 비행 정도의 변화를 알아보기 위하여 프로그램 실시 전과 프로그램이 끝난 1개월 후(follow-up)에 자기보고식 청소년 비행척도, 교사가 평가하는 문제행동 적발빈도, 교사가 평가하는 문제행동 평가척도를 실시하였다. 각 척도의 '사전점수-1개월 후 점수'(이하 '변화량'으로 표기) 평균은 표 9에 제시하였다. 집단 및 성별에 따른 이원변량분석 결과의 F값과 부분 효과크기(partial η^2)값은 표 10에 제시하였다.

문제해결기술 훈련에 참여한 집단의 비행점수는 평균 14.32점 감소하였고, 심성훈련 집단

은 평균 12.04점이 감소하였다. 집단 및 성별에 대한 이원변량분석 결과, 집단간 차이가 통계적으로 유의하였고, $F(1, 54)=6.11, p<.05, \eta^2=.10$, 남학생 집단의 비행보고 점수 변화량이 여학생 집단보다 더 많아 성별 차이도 유의하였다, $F(1, 54)=16.49, p<.01, \eta^2=.23$. 집단 및 성별에 따른 비행점수 차이값(사전점수-1개월 후 점수)은 그림 1에 제시하였다.

문제행동 적발빈도에서는 문제해결기술 훈련에 참여한 집단은 5.10점이 감소하였고, 심성훈련 집단은 평균 4.15점이 감소하였다. 집단 및 성별에 대한 이원변량분석 결과, 그림 2

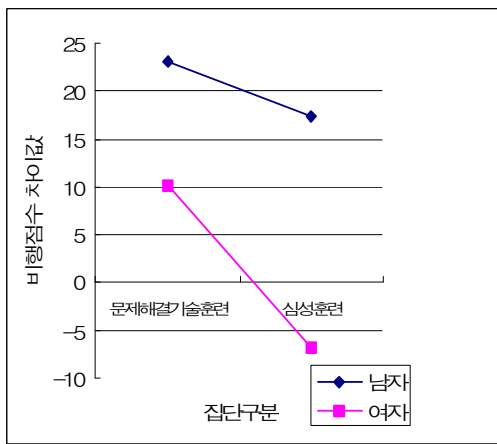


그림 1. 집단 및 성별에 따른 비행점수 차이값(사전점수-1개월 후 점수)

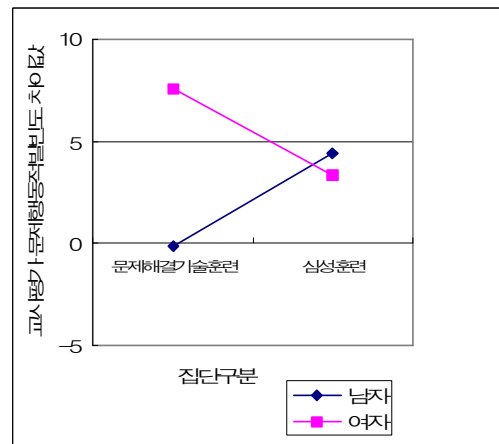


그림 2. 집단 및 성별에 따른 교사평가 문제행동적발빈도 차이값(사전점수-1개월 후 점수)

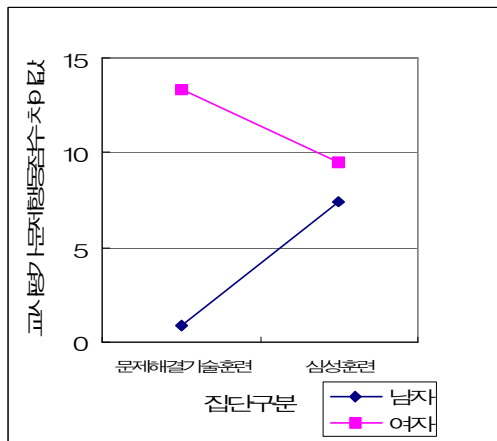


그림 3. 집단 및 성별에 따른 교사평가 문제행동점수 차이값(사전점수-1개월 후 점수)

문제행동 평가에서는 문제해결기술 훈련에 참여한 집단은 평균 9.32점이 감소하였고, 심성훈련 집단은 평균 7.89점이 감소하였다. 집단 및 성별에 대한 이원변량분석 결과, 여학생 집단이 남학생 집단보다 문제행동평가점수 차이값이 더 커서 성별간 차이만 통계적으로 유의하였다, $F(1, 54)=4.38, p<.05, \eta^2=.08$. 집단 및 성별에 따른 교사가 평가한 문제행동점수 차이값(사전점수-1개월 후 점수)은 그림 3에 제시하였다.

문제해결능력의 향상 정도와 비행 변화량과의 관계

에서 보는 바와 같이 집단 및 성별의 상호작용 효과만 통계적으로 유의하였다, $F(1, 54)=1.16, p<.05, \eta^2=.08$. 즉, 문제해결기술훈련 집단에서 교사가 평가한 문제행동 적발빈도의 차이값(변화량)은 여학생 집단이 남학생 집단보다 컸고, 심성훈련 집단에서는 남학생 집단이 여학생 집단보다 더 큰 것으로 나타났다.

문제해결능력의 향상 정도(B1.대안수의 변화량, B2.적절한 반응수의 변화량)가 비행 변화량(자기보고 비행 변화량, 교사평가 문제행동 적발빈도 변화량, 교사평가 문제행동 변화량)과 어떤 관계를 보이는지 알아보기 위하여 상관 및 회귀분석을 실시하였다. 문제해결능력 향상 정도(B1, B2)와 비행 변화량(종속변인)

표 11. 문제해결능력 향상 정도가 비행 관련 점수들의 변화량에 미치는 영향

종속변인	독립변인 A, B	β	R^2 변화량	F변화량
자기보고 비행 변화량	A. 집단	-.02		
	B1. 대안수 변화량	-.18	.21	4.80**
	B2. 적절한 반응수 변화량	.52**		
	A×B1	.09	.02	.53
	A×B2	-.12		
교사평가 문제행동적발빈도 변화량	A. 집단	-.13		
	B1. 대안수 변화량	.25	.14	2.84*
	B2. 적절한 반응수 변화량	.23		
	A×B1	.02	.00	.09
	A×B2	.04		
교사평가 문제행동점수 변화량	A. 집단	-.13		
	B1. 대안수 변화량	.28	.12	2.50
	B2. 적절한 반응수 변화량	.17		
	A×B1	-.01	.01	.23
	A×B2	.09		

주: * $p < .05$, ** $p < .01$

사이의 상관계수가 각 집단(A)에서 동일한지 여부는 상호작용효과(A×B1, A×B2) 검증을 통해 알아보았다. 회귀분석에 관한 결과는 표 11에 제시하였다.

결과는 적절한 반응수의 변화량과 자기보고 비행 변화량 사이의 상관관계가 유의하였다, $r = .42, p < .01$. 회귀분석 결과 문제해결능력 향상 정도가 자기보고 비행 변화량에 미치는 주효과가 유의하였고, $\Delta R^2 = .21, p < .01$, 따라서 문제해결능력에서의 적절한 반응수 변화량은 자기보고 비행 변화량을 21% 정도 설명하는 것

으로 나타났다. 상호작용효과는 유의하지 않았다.

대안수의 변화량과 교사평가 문제행동 적발빈도 변화량 사이의 상관관계가 유의하였고, $r = .30, p < .05$, 적절한 반응수의 변화량과 교사평가 문제행동 적발빈도 변화량 사이의 상관관계도 유의하였다, $r = .30, p < .05$. 회귀분석 결과 문제해결능력 향상 정도가 교사 문제행동 적발빈도 변화량에 미치는 주효과가 유의하였고, $\Delta R^2 = .14, p < .05$, 따라서 문제해결능력의 향상 정도는 교사가 평가하는 문제행동 적발빈도

변화량을 14%정도 설명하는 것으로 나타났다. 상호작용효과는 유의하지 않았다.

대안수의 변화량과 교사평가 문제행동점수 변화량 사이의 상관관계가 유의하였고, $r=.30, p<.05$, 적절한 반응수의 변화량과 교사평가 문제행동점수 변화량 사이의 상관관계도 유의하였다, $r=.26, p<.05$. 그러나 회귀분석 결과는 주효과, 상호작용효과가 모두 유의하지 않았다.

논 의

본 연구는 경미한 비행청소년을 대상으로 문제해결기술 프로그램을 시행하고 인지 기능을 훈련시킴으로써, 궁극적으로 그들의 비행을 감소시키려는 목적으로 실시되었다. 훈련을 통해 문제해결능력이 향상되었는지를 알아보기 위하여, ‘문제해결을 위한 해결방법의 수(대안수)’와 그 ‘해결 방법의 적절성’을 측정하였다. 또한 문제해결기술이 비행의 감소에 효과가 있었는지를 알아보기 위하여 청소년들이 직접 보고하는 비행 정도와 교사 평가 자료를 분석하였다. 향상 정도의 객관적 비교를 위해서는 심성훈련 집단을 통제집단으로 사용하였다. 치료 프로그램의 효용성 및 활용 면에서 볼 때 심각한 비행보다는 경미한 비행 청소년에게 인지행동치료를 실시하는 것이 인지적 수정 및 예방적 치료에 효과가 높다는 점을 고려해서 실시 대상을 경미한 비행을 보이는 청소년으로 하였다. 기존 연구에서 제한점으로 보고되었던 표집수, 동일한 진행자 및 연구자에 대한 내용을 보완해서 일반화의 가능성을 높이기 위해 다양한 지역구의 학교 학생들을 대상으로 하고자 하였다. 또한 프로그램 효과에 대한 치료자 변인을 가능한 최소화하

기 위해 연구자 본인은 통제집단 훈련 프로그램에는 참가하지 않고, 여러 명의 치료자를 문제해결기술훈련집단 및 통제집단인 심성훈련 집단에 무선 할당하였다.

치료 프로그램의 효과면에서 보면, 문제해결기술훈련 프로그램에 참여한 청소년들은 심성훈련 집단에 비해 문제해결 방법(대안)을 더 많이 생각해 내고, 그 중에서 적절한 해결 방법도 더 많이 생각해 내서 문제해결기술훈련의 효과가 있는 것으로 나타났다.

문제해결기술훈련 프로그램 자체에 대해서는 기법의 측면에서 차후 프로그램 개발에서도 영상자료와 역할훈련이 강조되어야 할 것으로 생각된다. McClure, Chinsky과 Larcen(1978)는 비디오 영상 자료와 역할 훈련을 함께 사용한 문제해결기술훈련 집단에서 또래관계가 가장 많이 향상되었다고 하였고, 양운란(1995)의 연구에서도 비디오 카메라 촬영을 통해 자신들의 행동을 직접 검토해 볼 수 있는 프로그램 내용을 구성하는 것이 사회기술훈련에 효과적이라고 하였다. 본 연구에서도 훈련의 접근성을 높이는 영상자료의 활용, 학습 내용의 실천에 보다 도움이 되는 역할 훈련의 시행 및 자기 행동에 대한 토론, 평가 시간이 프로그램에 효과적이었던 것으로 생각된다. 본 연구의 프로그램 진행에서는 시간 및 기간에서 기존의 연구들과 차이가 있었다. 대부분의 인지기능 관련 프로그램들이 일주일에 한번 씩 진행되었던 점과는 달리 본 훈련 프로그램은 하루 약 2시간씩 5일 동안 연속적으로 실시함으로써 학습 및 실제 활용, 피드백을 받을 수 있는 시간 간격을 최소화하고자 하였다. 비행 청소년들의 충동적이고 즉각적인 만족을 추구하는 경향이 높은 점을 고려할 때 이러한 시도는 프로그램의 효과에 영향을 주

있을 것으로 생각된다. 그러나 이러한 massed practice가 기존에 행해졌던 주 1회 실시하는 프로그램과 비교해서 학습 효과가 더 크지에 대해서는 추후 연구가 필요할 것으로 생각된다.

다음 치료 프로그램의 비행감소 효과에 대해서 보면, 1개월 후 비행 감소 효과에 있어서는 세 가지 척도들의 결과가 일관되지 못했다. 자기보고식 비행 점수는 집단간 차이 및 성별 차이가 모두 통계적으로 유의해서, 두 집단의 자기보고식 비행점수가 모두 감소되긴 하였으나 문제해결기술훈련 집단에서 비행이 더 많이 줄었다고 보고되었으며, 남학생 집단이 여학생보다 자기 비행 정도가 더 많이 감소되었다고 보고하였다. 이에 비해 교사가 평가한 문제행동 적발빈도수에서는 문제해결기술훈련의 남학생 집단을 제외하고는 모두 적발빈도가 줄었으나, 집단간 차이나 성별 차이가 통계적으로 유의하지 않았다. 그러나 집단 및 성별 상호작용 효과는 유의해서 문제해결기술훈련 집단에서 여학생의 문제행동 적발빈도는 줄었으나 남학생은 약간 증가한 반면, 심성훈련 집단에서는 남학생 집단의 적발빈도가 여학생에 비해 상대적으로 더 줄기는 하였으나 차이가 크지 않았다. 교사의 문제행동 평가 점수에서도 모든 집단에서 문제행동이 줄었다고 평가되었으나, 집단간 차이와 집단 및 성별의 상호작용 효과는 통계적으로 유의하지 않았다. 그러나 성별차이는 유의미해서 여학생집단의 문제행동이 더 많이 감소한 것으로 교사에 의해 평가되었다. 따라서 비행 감소와 관련해서, 전반적으로 여학생 집단은 자기 보고와 교사의 평가 사이에 비교적 일관된 결과를 보이는데 비해, 남학생 집단은 자기보고와 교사 평가에 다소 차이가 있다. 따

라서 훈련 효과를 보다 정확히 평가하기 위해서 객관적인 지표를 더 부가시키는 작업과 함께 성별의 차이를 유념할 필요가 있을 것으로 보인다.

문제해결기술에서 적절한 반응수를 많이 생각해 내는 것과 자기보고식 비행점수 감소량 사이의 상관이 유의하였고, 회귀분석 결과 적절한 반응수의 변화량(문제해결능력의 향상 정도)은 자기보고식 비행 감소량에 대해서 21% 정도 설명력을 가지는 것으로 나타났다. 문제를 해결할 수 있는 대안수를 많이 생각해 내는 것과 적절한 반응을 많이 생각해 내는 것이 교사가 평가하는 문제행동 적발빈도의 감소와 상관이 있는 것으로 나타났고, 회귀분석에서도 이러한 문제해결능력의 향상 정도가 교사가 평가하는 문제행동적발빈도의 감소에 있어 13% 정도 설명력을 가지는 것으로 나타났다. 문제해결능력의 향상 정도와 교사가 평가하는 문제행동 점수 변화량 사이의 상관은 유의하였지만, 회귀분석에서는 문제해결능력 향상 정도가 교사평가 문제행동 점수 변화량에 대해 가지는 설명력이 유의하지 않은 것으로 나타났다. 따라서 전체 결과들을 고려해 볼 때, 문제해결기술훈련을 통한 문제해결능력의 향상은 대부분 비행 감소와 정적 상관이 있고 설명력을 가지므로, 이러한 인지적 훈련 프로그램이 궁극적으로는 비행 감소에 효과적인 것으로 볼 수 있을 것이다.

그러나 문제해결기술 훈련을 직접적으로 받지 않고 문제해결능력(대안수 및 적절한 반응수)이 향상되지 않았던 심성훈련 집단에서도 비행이 감소했다는 결과는 문제해결 능력의 향상이 비행 감소에 대해 가지지 못하는 설명력의 나머지 부분을 해석하는데 있어 시사점을 줄 수 있을 것이다. 본 연구에서는 프로그

램 내용을 제외하면 두 집단에게는 모두 동일한 치료 환경(setting)과 사후(follow-up) 과정이 제공되었다. 따라서 이러한 점들이 직접적인 문제해결능력의 향상이 없었음에도 불구하고 심성훈련 집단의 비행 감소와 관련이 있는 비특정적(non-specific) 치료 요인으로 작용하였을 가능성이 있다고 생각된다. 본 연구에서 행해진 프로그램들은 두 프로그램 모두 학교 정규 수업시간의 일부로 진행되어 학생들이 처음에는 비록 ‘처벌적’ 개념으로 프로그램에 참여하였지만, 공식적으로는 ‘수업’ 시간에 출석하면서도 대체로 정규 수업에서는 경험하기 힘든 긍정적인 관심과 격려를 받고 스스로 참여한 활동에 대하여 보상을 얻는 경험을 할 수 있었다. ‘들어도 모르고 듣지도 않고 잠만 자는 수업 시간보다 차라리 이 수업이 낫다’ 등 프로그램에 참여했던 참가 후기 내용들을 고려해 보면, 이러한 긍정적인 참여 태도로의 전환과 집단 프로그램 진행자에 대한 신뢰감이 자기 비행 보고에 영향을 주었을 수 있을 것이다. 또한 5일 간의 프로그램이 끝난 후, 프로그램을 함께 한 구성원들과 치료자가 인터넷 모임을 만들어서 교류하고 일주일에 한 번을 원칙으로 전체 e-mail 혹은 개인적 e-mail을 1개월 후 평가 때까지 유지한 사후(follow-up) 과정의 영향도 비행감소와 관련이 있을 것으로 보인다. 대개는 안부성 편지에서부터 자기 문제에 대해서 치료자와 의논하는 일이 실제로 발생하였고, 그러한 문제들을 같이 다루어 주는 과정 속에서 실제적인 문제해결에 도움을 받는 경우가 있었을 것이기 때문이다. 비행 청소년들이 문제행동을 시작하고 유지하게 되는데 영향을 주는 요인으로 그들 행동에 대한 적절한 감시나 조인, 지지체계의 중요성 등이 많이 강조된다. 바로 이러한 점들이 1개

월 후 평가 전까지 동일한 사후(follow-up)과정을 통해 두 집단 모두에게 제공되었기 때문에 심성훈련 집단의 비행 감소에 영향을 주었을 수 있다. 또한 문제해결기술훈련에서는 문제해결에 필요한 가능한 대안들을 생각해 내고 각각에 대해서 예상되는 결과들을 고려한 다음 적절한 대안을 선택하는 인지훈련 과정이 포함된다. 그런데 심성훈련 프로그램을 구성하는 과정에서 가능한 한 문제해결과 관련된 인지훈련 가능성을 배제하고자 하였으나, 자신의 전체 인생 설계와 관련된 프로그램 내용들은 가능한 결과들에 대한 예측, 미래에 대한 계획 등 문제해결기술 훈련과 비슷한 인지훈련 과정을 거치게 된다. 따라서 이러한 점도 문제해결기술 훈련의 효과와 동일한 프로그램 효과를 주었을 가능성을 생각해 볼 수 있을 것이다.

본 연구의 제한점은 첫째 동일한 훈련 프로그램의 적용 대상을 6개 지역구, 9개 학교로 확대하여 실시하고 가능한 한 남녀 성비를 맞춘 동수 집단을 구성하고자 하였다. 그러나 의외되는 학교들의 사정으로 1개월 후 평가시에는 자료들이 누락되었고, 이로 인해 집단 구성에서 성별 분포에 차이를 보여 결과 해석에 영향을 주었을 수 있다. 둘째, 누락된 자료들에 대한 것으로, 누락된 자료들과 최종 결과 분석에 사용된 자료들 간에 사전 평가치인 비행점수와 교사 문제행동 적발빈도, 교사 문제행동 평가치 간에 차이를 알아 본 결과, 최종 결과 분석에 포함된 집단의 자기보고식 사전 비행 점수와 교사 문제행동 평가 점수가 누락된 집단의 점수들보다 유의미하게 높았다. 교사 문제행동 적발 빈도는 최종 결과 분석에 포함된 집단이 더 높았으나, 두 집단 간 차이는 통계적으로 유의미하지는 않았다. 따라서

본 연구에 포함된 집단 구성원들의 비행 정도가 더 심각해서 프로그램 효과에 대한 결과가 다르게 나타났을 가능성을 배제하기 어려워 프로그램의 일반화에는 제한점이 있다. 셋째, 본 연구의 대상은 경미한 비행 청소년으로, 범죄 등 형법 위반 행위까지는 이르지 않고 학교 자체적인 판단에 의해 의뢰된 청소년들이었다. 따라서 각 학교 수준에서 문제로 인식되는 정도에 차이가 있을 수 있고, 경미한 비행의 범주에도 자기 보고식 비행 점수의 경우, 5점에서부터 77점에 이르기까지 편차가 컸기 때문에, 이를 통제하지 못한 제한점이 있다. 보호 감찰소나 소년원 등 기관에 수용되지는 않은 경미한 비행이라도 보다 세부적으로 구분해서 프로그램을 구성한다면 진행에 있어서의 효율성, 효과 평가의 타당성을 높일 수 있을 것이다. 넷째, 프로그램 효과의 평가 측면에서 고려되어야 할 점들이 있다. 대부분의 기존 연구에서는 비행에 대한 평가가 학생 자신, 교사, 부모에 의해서 실시되어야 한다고 한다. 강제적 규제 범위를 벗어난 학교 이외의 장소에서 문제행동을 보이는 비율이 전체 비행의 상당 부분을 차지한다는 점에서 부모 평가 자료는 객관적인 관찰 자료가 될 수 있다. 그러나 본 연구에서는 여전히 부모의 평가를 포함시키지 못한 제한점을 가진다. 그리고 1개월 후 비행 평가에서 개별적인 학교 수준 자체를 평가하는 것이 아님에도 불구하고 단순히 프로그램 이후의 평가라는 점에서 학생들의 문제행동 정도를 평가하는 교사들이 학교의 사회적 이미지를 고려하여 사실보다는 더 좋게 결과를 보고했을 가능성도 있을 것이다. 따라서 후속 연구에서는 교사들에게 단순한 공문형식 뿐만 아니라, 보다 신뢰로운 연구를 위해서 평가 방법과 태도에 대해서도 구

체적으로 설명하고 철저한 협조를 구할 필요가 있을 것이다. 또한 통제집단인 심성훈련과의 비교 평가에서도 제한점이 있다. 연구는 집단 인지행동치료 효과를 알아보는 것이었으나 연구 여건상 의뢰된 학생들에게 어떤 방식으로든 심리적인 치료 서비스가 제공되어야 했기 때문에 순수하게 아무런 처치도 하지 않은 통제집단을 구성하기가 어려웠다. 이와 더불어 연구자 변인을 최소화하기 위해 통제 집단은 본 연구자가 진행하지 않았으나, 다른 진행자들에게도 어느 집단이 처지집단이고 통제집단인지에 대한 비밀을 철저히 유지하지 못하여 처음 배제하고자 했던 연구자 변인의 문제가 영향을 주었을 수 있을 것이다. 마지막으로 앞서 언급했던 사후(follow-up) 과정에서 발생할 수 있는 프로그램 효과에 영향을 주는 요인들을 통제하지 못했다는 제한점이 있다. 본 연구자는 문제해결기술 훈련 프로그램 자체의 순수한 효과를 측정하기 위하여 프로그램 내용 이외의 다른 제반 사항에 대해서 비교집단과 동일한 치료 환경(setting)을 유지하였다. 그로 인해, 사후평가(follow-up)과정에서 양 집단 모두에서 발생할 수도 있는 문제해결에 도움이 되는 요인들 및 그로 인한 비행 감소 영향을 간과하였다. 따라서 후속 연구에서는 프로그램 이후 사후평가(follow-up) 과정의 중요성을 고려하되, 프로그램 효과에 영향을 줄 수 있는 요인들을 보다 세부적으로 고려하여 구조화된 내용을 구성하고 연구를 하는 것이 필요할 것으로 생각된다.

참고문헌

김정원 (1992). 청소년기 우울과 비행간의 관계-

- 인지적 몰락을 매개변인으로. 연세대학교 석사학위 청구논문.
- 김주섭 (2000). 문제해결기술 훈련과 심성수련훈련의 효과 비교: 학교폭력 가해자 청소년을 대상으로. 연세대학교 석사학위 청구논문.
- 김준호 (1990). 청소년 비행의 원인에 관한 연구. 한국 형사정책 연구원.
- 김태호 (1994). 청소년의 비행에 관한 연구. 한양대학교 석사학위 청구논문.
- 남궁희승 (1996). 분노조절 프로그램의 효과: 초등학교 아동을 대상으로. 연세대학교 석사학위 청구논문.
- 노성호 (1992). 사회계층과 청소년 비행화에 관한 연구. 고려대학교 박사학위 청구논문.
- 류수진 (1998). 비행 청소년에 대한 인지행동집단프로그램의 적용과정 및 결과에 대한 연구. 서울대학교 석사학위 청구논문.
- 배주미 (1991). 대인관계 문제해결기술훈련에 대한 예비연구: 유치원 아동을 대상으로. 연세대학교 석사학위 청구논문.
- 삼성생명 공익재단 사회정신건강 연구소 (2000). 청소년기를 밝고 건강하게. *교육과학사*, pp. 130, 131
- 심영희 (1987). 비판 범죄론: 일탈과 통제의 분석. 서울: 범문사.
- 양윤란 (1995). 아동용 사회기술훈련 프로그램의 효과 연구. 연세대학교 석사학위 청구논문.
- 이재경 (2000). 비행 청소년을 위한 문제해결 훈련 집단프로그램의 효과성에 관한 연구. *전북대학교 사회과학연구*, 26, 193-211.
- 이주영 (1999). 우울한 비행 청소년 집단의 사회 정보처리 특성: 비행집단과 우울집단과의 비교. 연세대학교 석사학위 청구논문.
- 진주희 (1999). 공격적인 아동을 위한 인지행동 치료 프로그램의 효과: 15회기 프로그램과 25회기 프로그램의 비교. 연세대학교 석사학위 청구논문.
- 정은경. (2002). 대인관계 문제해결 프로그램이 청소년의 비행감소에 미치는 영향. 고려대학교 석사학위 청구논문.
- 최지영 (1996). 사회적 유능성 증진 프로그램의 효과: 경미한 문제행동을 보이는 청소년들을 대상으로. 연세대학교 석사학위 청구논문.
- Cohen, J. (1977). *Statistical power analysis for behavioral sciences*(rev. ed.). NY: Academic Press.
- Crick, N., & Dodge, K. (1994). A Review of Reformulation of Social Information-Processing Mechanisms in Children's Social Adjustment. *psychological Bulletin*, 115, 74-101.
- Dodge, K., & Tomlin, A. (1987). Utilization of Self-Schemas as a Mechanism of Interpretational Bias in Aggressive Children. *Social Cognition*, 5, 280-300.
- D'Zurillar, R. J., & Goldfried, M. R. (1971). Problem solving and behavior modification. *Journal of Abnormal Psychology*, 78, 107-126.
- Gottfredson, M. R., & Hirschi, T. (1990). *A general theory of crime*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Hightower, A. D., Work, W. C., Cowen, E. L., Lotyczewski, B. S., Spinell A. P., Guare, J. C., & Rohrbeck, C. A. (1986). The Teacher-Child Rating Scale: A brief objective measure of elementary school children's school problem behaviors and competencies.

- School Psychology Review*, 15, 393-409.
- Hughes, J. N., & Cavell, T. A. (1995). Cognitive-affective approaches: Enhancing competence in aggressive children. In G. Cartledge, & J. F. Milburn (Eds.), *Teaching social skills to children and youth*. (pp.199-236). Massachusetts: Allyn and Bacon.
- Kazdin, A. (1987). Treatment of antisocial behavior in children: Current status and future directions. *Psychological Bulletin*, 102, 187-203.
- Kazdin, A., Siegel, T., & Bass, D. (1992). Cognitive problem-solving skills training and parent management training in the treatment of antisocial behavior in children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 60, 733-747.
- Kendall, P. C., & Hollon, S. D. (1979). Cognitive-behavioral interventions: Overview and current status. In P. C. Kendall & S. D. Hollon (Eds.), *Cognitive-behavioral interventions: Theory, research, and procedures*. New York: Academic Press.
- McClure, L. F., Chinsky, J. M., & Larcen, S. W. (1978). Enhancing social problem-solving performance in an elementary school setting. *Journal of Educational Psychology*, 70, 504-513.
- Moffitt, T. E. (1993). Adolescence-limited and life-course persistent antisocial behavior: A developmental taxonomy. *Psychological Review*, 100, 674-701.
- Sanders, W. B. (1981). *Juvenile Delinquency: Causes, Patterns, and Reactions*. New York: Molt, Rinehart, and Winston.
- Sarason, I. G. (1968). Verbal learning, modeling, and juvenile delinquency. *American Psychologist*, 23, 254-266.
- Sarason, I. G., & Ganzer, V. J. (1969). Developing appropriate social behaviors of juvenile delinquents. In J. Krumholtz & C. Thoresen (Eds.), *Behavior counseling cases and techniques*. New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Sarason, I. G., & Ganzer, V. J. (1973). Modeling and group discussion in the rehabilitation of juvenile delinquents. *Journal of Counseling Psychology*, 20, 442-449.
- Shure, M. B., & Spivack, G. (1972). Means-end thinking, adjustment, and social class among elementary school aged children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 38, 348-353.
- Slaby, R., & Guerra, N. (1988). Cognitive Mediators of Aggression in Adolescent Offenders: Assessment. *Developmental Psychology*, 24, 580-588.
- Spivack, G., Platt, J., & Shure, M. B. (1976). *The problem-solving approach to adjustment*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Spivack, G., & Shure, M. B. (1974). *Social adjustment of young children*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Urbain, E. S., & Kendall, P. C. (1980). Review of social-cognitive problem-solving interventions with children. *Psychological Bulletin*, 88, 109-143.
- 원고접수일 : 2006. 12. 19.
게재결정일 : 2007. 1. 18.

The Effects of Problem Solving Skills Training on the Reduction of Delinquency in Light Delinquent Adolescents

HyunJi Ku	KyungJu Moon	KyungJa Oh
Dept. of Psychology	(Corp.)Maumsarang	Dept. of Psychology
Yonsei University		Yonsei University

This study attempted to decrease delinquency of the light delinquent adolescent in middle school by performing the Problem Solving Skills Training Program(PSSTP). It was evaluated the effectiveness of problem solving skills training by measuring the degree of improving problem solving skills and decreasing delinquency with comparing the PSSTP to the Human Relations Training Program(HRTP). The data used in the final analysis were total 58 middle school students in Seoul(31 PSSTP, 27 HRTP). Programs were conducted five sessions for 5 days consecutively and one session was 120 minutes. The results were as follows: the PSSTP group showed more significant increase in the number of solutions and more significant improvement in the appropriateness of the problem solving methods than the HRTP group. One month later, in self-report delinquency the PSSTP group showed more significant delinquency decrease than the HRTP group, and boys' group showed more significant delinquency decrease than girls'. In the dysfunctional behaviors' frequency of the Teacher's Child Rating Scale(T-CRS), only the interaction-effect between groups and sex was significant. In the PSSTP groups girls showed more decreases of dysfunctional behaviors in T-CRS than boys, in the HRTP groups boys showed more decreases of dysfunctional behaviors in T-CRS than girls. In the dysfunctional behaviors' score of the T-CRS girls showed more decreases than boys. The effectiveness of the program for decreasing delinquency and the relation between the improvement of the problem solving ability and the decreasing of delinquency were discussed. Finally, limitations of this study and suggestions for forward study were described.

Keywords : Problem-Solving Skills Training, Adolescent, Delinquency