

## 학교기반 예방 프로그램의 장기 효과 : 효과크기 분석을 중심으로

박현선\* · 윤현선\*\* · 이세용\*\*\*

### 초 록

본 연구에서는 Elias 등에 의해 개발된 '사회적 의사결정과 문제해결 프로그램(Social Decision Making and Problem Solving Program)'을 우리나라 상황에서 적용하고 그 효과성을 검증하고자 했다. 이 프로그램은 청소년기 문제예방을 위하여 친구관계, 흡연, 음주, 성, 진로, 스트레스 등의 주제로 문제해결사고과정을 적용하도록 설계되어 있는 패키지식 예방 프로그램이다. 효과성 평가를 위해 매학기 주제별로 통제집단 전후비교설계를 수행하였고, 본 연구에서는 그러한 평가 결과에 대한 메타 분석 즉, 효과크기 분석을 수행하였다. 또한 장기적 산물 효과성을 검증하기 위해 추적조사를 수행하고, 다양한 산물들의 효과성을 비교 분석하였다. 분석 결과 프로그램 수행 당시에는 교우관계 상황에 대한 문제해결기술이 가장 높은 효과율을 보였으며 성행동, 흡연행동, 진로성숙, 스트레스 대처 순의 효과율을 보였다. 한편, 장기추적조사 결과에는 궁극적인 산물이라고 할 수 있는 자존감과 문제집중적대처기술이 실험집단에서 유의미하게 높게 나타났다. 이러한 차이는 사전검사 점수를 통제된 이후에도 유의미했고, 추적의 편이를 고려해 성적과 소득을 통제한 이후에도 여전히 유의미한 것으로 나타났다. 종단적인 효과율분석 추이를 본 결과에서는 실험집단의 10명 중 7명의 청소년이 학교기반 예방프로그램을 통해 자존감이나 문제해결기술 향상에 유용한 도움을 받았음을 알 수 있었다.

주제어 : 청소년문제, 학교 기반 예방프로그램, 추적 연구, 효과크기분석

\* 세종대 행정대학원 사회복지학과 조교수

\*\* 서울아동패널 연구팀 보조연구원

\*\*\* 삼성 사회정신건강연구소 수석연구원

## I. 문제제기

청소년기는 신체적, 사회적, 학업적인 다양한 측면에서의 변화들이 동시에, 그리고 빠르게 일어나는 시기이다. 따라서 새로운 경험을 해 볼 수 있는 기회의 시기인 동시에 심한 고민과 갈등의 부담을 안고 있는 시기이기도 하다. 충분히 성숙하지 않은 상태에서 다양한 역할을 경험하고 습득해야 한다는 기대를 받기 때문이다. 더욱이 우리나라 청소년들의 경우에는 청소년기에 보편적으로 겪어야 하는 문제들 외에도 급속한 사회변화로 인한 가정의 구조적·기능적 변화와 입시위주의 교육환경, 나아가 유해한 지역사회 환경 등으로 인해 이들이 느끼는 압력이나 스트레스의 정도는 더욱 심하다고 하겠다.

그럼에도 불구하고 우리나라에서 청소년문제에 대한 대책으로서 현재 시행되고 있는 대부분의 방안과 정책들이 문제가 발생한 후에 제공되는 사후 개입조치의 형태인 경우가 대부분이며, 그 내용 또한 청소년의 심리나 발달특성이 충분히 고려되지 않은 임시방편적인 대책에 그치고 있다. 이와 같은 사후개입적인 조치만으로는 날로 심각해져가고 있는 청소년문제를 보다 근원적으로 해결하는 데에는 큰 도움이 될 수 없을 뿐 아니라 그로 인한 사회적 비용 또한 만만치 않게 된다.

따라서 청소년문제에 보다 근원적으로 대처하기 위해서는 문제 청소년들을 대상으로 하는 사후적 개입조치 외에도 청소년들이 애초에 문제에 빠지지 않도록 하기 위한 예방적 노력이 병행되어야 한다. 예방은 가정, 학교 및 지역사회 환경내의 여러 가지 유해한 자극들로부터 도전 받고 있는 청소년들에게 이러한 자극들을 이겨낼 수 있는 적응능력을 체계적으로 배양해 줌으로써 이들이 문제에 빠질 가능성을 사전에 방지해 줄 뿐 아니라, 또한 청소년의 건전한 인성발달과 정신건강을 도모해 줄 수 있다는 점에서 매우 필요한 노력이다. 따라서 청소년들을 대상으로 하는 계획적이고 체계적인 예방적 노력이야말로 효과적인 청소년문제 대책방안이라고 할 수 있다.

특히 학교라는 장은 청소년들의 중요한 생활과 교육의 장이므로 문제를 조기에 발견할 수 있을 뿐 아니라 조기 개입하고 예방하는 데에도 가장 적절한 세팅이다. 또한 학교중심의 예방활동은 가정 및 지역사회와의 연대를 통하여 예방적 노력의 효과를 가정과 지역사회에도 확대할 수 있다는 장점을 갖고 있다. 이에 미국을 비롯한 많은 구미 국가의

학교에서는 청소년문제를 예방하기 위한 노력의 일환으로 학생들의 적응력과 정신건강을 증진시키기 위한 다양한 예방프로그램을 개발하여 시행해 오고 있으며, 그 효과성을 검증하는 연구 또한 상당히 축적되어 왔다(Greenberg et al., 2000; Taylor et al., 2000; Botvin et al., 2001; Shope et al., 2001; Skara & Sussman, 2003; Possel et al., 2005).

한편 우리나라에서는 예방 프로그램에 대한 인식 자체가 비교적 최근에 이루어졌으며 효과성을 검증하는 것 또한 단기 산물 위주로 이루어져서(정민자·이채희, 2000; 송정아·김영희, 2001; 홍기철, 2002; 최창욱·김진호, 2006), 장기적 발달 산물에 긍정적인 영향을 미치는지에 대해서는 경험적인 검증이 이루어지지 못하였다. 그러나 예방이라는 개입 활동 자체가 특정 문제가 가시화되기 전에 이루어지는 것이라는 점을 감안할 때 장기적으로도 궁극적인 발달에 기여했는가를 검증하지 않고서는 실증적인 설득력을 갖기 힘들다.

이에 본 연구에서는 Elias 등에 의해 개발된 '사회적 의사결정과 문제해결 프로그램(Social Decision Making and Problem Solving Program)'을 영구임대 아파트 지역인 고위험 학교에 적용한 학교 기반 예방 프로그램(이시형외, 1997)의 효과성을 검증하고자 했다. 이 프로그램은 청소년기 문제예방을 위하여 친구관계, 흡연, 음주, 성, 진로, 스트레스 등의 주제로 문제해결사고과정을 적용하도록 설계되어 있는 패키지식 예방 프로그램으로 효과성 평가를 위해 매학기 3개월 동안 통제집단 전후비교설계를 수행한 바 있다. 본 연구에서는 그러한 기존 분석 결과에 대한 분석 즉, 메타 분석을 하기 위해 효과크기 분석을 수행하였다. 또한 장기적 산물 효과성을 검증하기 위해 프로그램 종료이후 4년 3개월 후에 추적조사를 수행하고, 다양한 산물들의 효과성을 비교 분석하였다. 이 시점이 참여한 청소년들이 중·고등학교를 졸업하고 대학에 진학하는 성인 도입기(emerging adult)로서 사회적인 통념에서나 생애발달적인 측면에서 매우 의미 있는 시점으로 판단되었기 때문이다.

## II. 선행 연구 고찰

### 1. 청소년 문제 예방프로그램의 동향

1960년대 후반 경부터 예방적 접근이 그간 진단과 치료가 주를 이루어 온 전통적인 정신건강 서비스에 대한 하나의 대안으로 자리를 잡기 시작했고, 1980년대에 들어서면서 급속한 발전을 이루게 되었다. 최근 25년간 예방 관련 연구들이 폭발적으로 증가하게 되었고, 최근에는 1200개의 예방산물연구들이 정신건강이나 교육, 건강영역에서 성공적으로 수행된 바 있다(Durlak, 1998).

일반적으로 예방프로그램은 일반인구를 대상으로 미래의 문제를 예방하기 위해 수행되는 일차 예방과 고위험 인구를 대상으로 조기 개입하는 이차 예방, 임상적인 치료나 재활까지도 포함하는 삼차예방을 일컬어 왔다. 그러나 치료와 구분되는 개념으로서 예방을 다루기 위해서는 문제 자체가 아직 역기능으로 심각하게 가시화되지 않은 인구를 대상으로 하는 예방 즉, 일차예방과 이차예방을 일컫는 것으로 사용하는 것이 일반적이다(Institute of Medicine, 1994).

이와 같이 다양한 예방프로그램은 개입의 주된 내용이 개인중심 프로그램(person-centered program)인가 아니면 환경을 대상으로 포괄적으로 개입하는 프로그램인가(environment-centered program)로 구분된다(Durlak & Wells, 1997). 환경에 개입하는 프로그램들은 일차적으로 가정환경 보다 직접적으로는 부모의 태도를 바꾸는 것과 같은 프로그램들로 아동발달과 부모로서 태도, 아동양육 기술 등에 대해 교육함으로써 아동의 가정상황을 지원하고 활성화하는 데 초점을 두고 있다(Frazier & Matthes, 1975; Graybill & Gabel, 1981).

가정과 더불어 청소년들의 또 다른 중요한 환경이라고 할 수 있는 학교를 기반으로 예방적 개입을 한 연구들(Comer, 1985; Hawkin et al., 1991; Weinstein et al., 1991; 이시형 외, 1997)에서는 교사에게 효과적으로 학급을 관리하는 기술과 상호적 교수 전략을 훈련시키고, 학생들에게 사회기술 훈련을 하도록 지원하는 프로그램, 교사와 행정가, 정신건강전문가, 학부모가 팀 협력하여 학교생활에 참여, 개입하는 프로그램들을 들 수 있다.

한편 환경보다는 개인의 인식과 행동양상을 변화시키는 데 초점이 있는 개인중심의 개입들로는 정서교육(Affective education)과 대인관계기술이나 문제해결기술 훈련 등이 전형적인 예이다. 정서교육은 감정에 대한 아동의 인식과 표현, 행동에 대한 원인을 이해하는 능력을 증가시키도록 시도되어진다. 대부분의 대인관계 문제해결 프로그램들은 문제해결기술이 적응의 중요한 부분이라는 Spivack과 Shure(1974)의 이론으로부터 영향을 받았다. 프로그램의 내용은 매우 다양하지만 공통적인 구성요소는 대인관계 문제를 인지적으로 확인하고 그러한 어려움을 해결하는 효과적인 방법을 아동에게 교육하는 것으로 이루어진다. 개인중심의 프로그램은 프로그램의 절차와 목적이 다양하기 때문에 범주화하기 어렵지만 Durlak과 Wells(1997)가 행동적 접근과 비행동적 접근으로 구분하여 분석한 결과 일반적으로 행동적 접근이 더 효과적인 것으로 나타났다(Durlak & Wells, 1997).

최근 외국의 청소년문제에 있어서 예방프로그램의 동향과 그 효과성에 대해서 고찰한 정현희(2001)의 연구에서는 청소년문제에 대한 예방 프로그램의 동향을 크게 기술훈련프로그램의 증가, 학교중심의 프로그램의 증가, 중다요소적인 프로그램의 개발로 특징짓고 있다. 즉, 지식의 증가가 행동의 증가로 이어지는 것은 아니라는 문제의식 하에 지식보다는 구체적인 기술을 증진키는 방향으로 예방프로그램들이 선회했다는 것이다(Botvin et al., 1990; Durlak, 1995). 또한 예방을 위한 적합한 장소로 학교현장을 선호하는 경향이 뚜렷해졌으며(Durlak, 1995; Bruene-Butler et al., 1996), 다양한 비행행동에 공통적으로 포함된 개인적, 환경적 위험요소를 확인해내고, 복합적이고, 포괄적인 형태의 예방적 개입이 이루어지게 되었다는 것이다(Perry & Jessor, 1985; Price et al., 1993; Greenberg et al., 2000; Smolkowski et al., 2005).

이에 반해 국내에서는 청소년기에 일어날 수 있는 다양한 문제에 대해 포괄적으로 접근하는 예방프로그램은 거의 전무한 실정이며, 소수 이루어진 프로그램은 예방개입 수준에 있어서 1차적 예방에서 3차적 예방까지 다양한 양상을 보이고 있고 개입기간은 1회기 일회성 프로그램도 있고 12회기프로그램도 있으나 평균적으로 10회기 프로그램이 많다. 학교폭력, 음주, 약물남용, 흡연과 같은 청소년기 특정 문제에 대한 개별프로그램이 한 번 시행된 후 지속적으로 사후관리가 이루어지는 경우는 거의 없고, 다른 예방프로그램이 지속적으로 이루어지는 경우도 없다. 이에 청소년대상 예방프로그램에 있어서 문제에 대한 개별프로그램뿐만 아니라 다양한 문제에 대해 지속적으로

포괄적으로 접근하는 예방프로그램의 필요성이 제기된다.

## 2. 학교기반 예방프로그램의 장기효과

학교중심의 예방프로그램의 효과성 검증은 중요한 문제로 논의되어 왔다(Evans, 1999; Paternite, 2005). 이는 학교중심 예방프로그램이 다른 세팅에서 이루어지는 프로그램보다 효과적이지, 이러한 효과가 얼마나 오랜 기간 청소년의 발달에 영향을 미칠 수 있는가에 대한 문제로 요약될 수 있다.

청소년의 예방프로그램 특히 학교중심의 예방프로그램은 청소년의 겪는 다양한 문제에 효과적인 것으로 확인되었다. 특히 청소년기의 우울과 같은 내현화문제와 약물남용이나 학교폭력 등의 외현화문제 감소에 효과적이며, 여러 가지 스트레스 상황에서 이에 대처할 수 있는 문제해결 기술 향상에 도움이 되는 것으로 밝혀졌다(Dulak, 1998; Possel et al., 2005). 또한 학교중심의 예방프로그램은 가정이나 지역사회 같은 다른 세팅에서 이루어지는 프로그램보다 효과성이 높다고 검증되었다(Dulak, 1997).

이러한 단기적인 효과뿐만 아니라 장기적인 기간에서도 프로그램이 청소년기 다양한 문제를 예방하는지에 대해 최근에 중요하게 논의되고 있는데 이는 프로그램 시행 후 추적한 기간이나 측정대상이 되는 청소년의 다양한 발달산물에 따라 다른 양상을 보인다.

프로그램 후 추적 조사한 연구결과를 살펴보면 추적기간에 따라 차이는 존재하지만 대부분은 효과적인 것으로 나타났다. 학교중심의 예방프로그램이 청소년의 사회적 유능감을 향상시키고 내재화, 외현화문제를 감소시켰던 효과가 1-2년 후에도 유지되는 것으로 보고되고 있다(Greenberg et al., 2000; Taylor et al, 2000; Botvin et al., 2001; Shope et al., 2001). 또한 보다 장기적인 2-15년 후의 추적조사 결과에서도 약물남용과 같은 문제행동의 감소효과가 유의미하게 나타났다(Elias et al., 1991; Bruene-Butler et al., 1996; Skara & Sussman, 2003).

이런 학교중심 예방프로그램의 장기적인 효과는 청소년의 발달 산물에 따라 효과의 지속성이 다른 양상을 보인다. 매년 변화의 추이를 확인하며, 약물예방프로그램의 6년간 장기효과를 검증한 종단연구에서 청소년의 발달산물에 따라 프로그램 효과의 지속성이 다른 양상을 보였다. 약물사용이라는 직접적인 문제행동의 감소 효과는 프

그램 시행 직후 감소하였고, 이에 반해 약물사용의 위험요인 인식과, 타인의 약물사용의 수용성과 같은 약물사용의 도덕적 인식 정도의 효과성은 오랜 기간 지속되었다 (Ellickson et al., 1993).

Dulak(1998)은 177개의 1차 예방프로그램의 효과성을 메타분석을 통해 검증한 연구에서 청소년의 발달산물에 따라 프로그램 효과성을 살펴보았는데 청소년의 발달산물을 크게 문제행동과 유능감으로 나누어 살펴보았을 때 두 발달산물 모두 프로그램 사후조사와 추적조사에서 효과가 유의미하게 지속되었고, 청소년의 유능감에 대한 프로그램의 효과가 문제행동에 비해 사후조사나 추적조사에서 더 큰 것으로 나타났다.

이를 통해 학교중심 예방프로그램의 장기 효과는 청소년의 발달산물의 특성에 따라 효과의 지속성이 다를 수 있음을 알 수 있었다. 이와 같이 학교중심 예방프로그램이 궁극적으로 청소년의 발달에 기여하기 위해서는 개입자체도 중요하지만 체계적인 사후관리와 효과성 평가가 이루어져야 한다.

### Ⅲ. 연구방법

예방프로그램의 시행과 평가에 있어서 중요한 것은 문제에 대한 체계적인 이해에 기반하여 프로그램의 목표를 명료화하고, 개입대상을 적절하게 선정해야 한다는 것이다. 또한 행동을 변화시킬 수 있는 효과적인 방법을 활용하여야 하고, 개입의 전 과정을 철저히 관리하며, 적절한 도구를 사용하여 프로그램의 효과를 평가하여야 한다(Weissberg & Elias, 1993; Durlak, 1995; Durlak & Wells, 1997). 따라서 본 연구에서도 우선 해당 프로그램의 맥락과 전체적인 구조에 대한 설명에 기반하여 추적 연구 설계를 서술하고자 한다.

#### 1. 프로그램의 논리구조와 타당성

본 연구에서 평가의 대상으로 선정한 학교기반 예방프로그램은 서울시 소재 J중학교와 S연구소가 1996년부터 1998년까지 3년 연속사업으로 기획하여 개발 적용한 프로그램

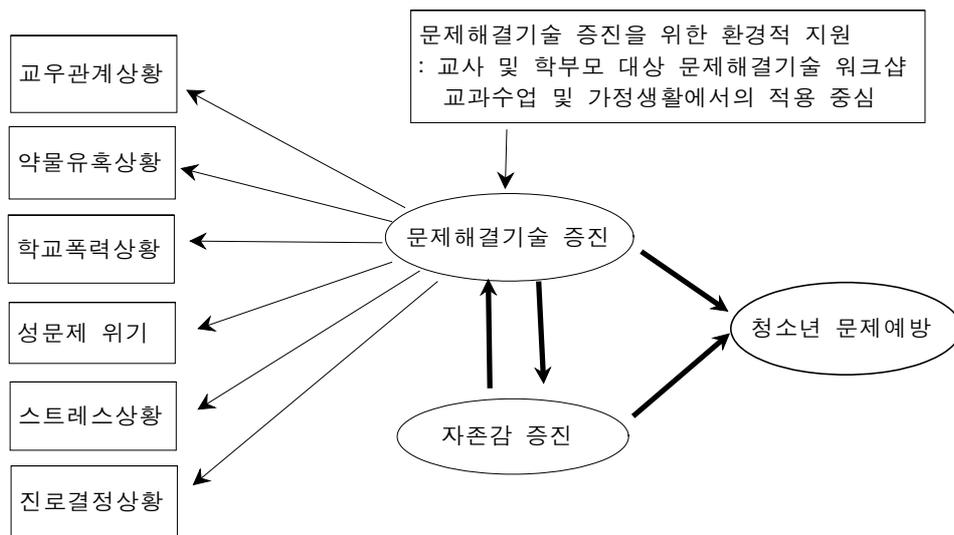
으로서 Elias 등(Elias, 1995; Elias & Clabby, 1989; Elias & Tobias, 1996)에 의해 개발된 '사회적 의사결정과 문제해결 프로그램(Social Decision Making and Problem Solving Program)'을 기초로 우리나라 상황에 맞게 수정 보완하여 개발한 프로그램이다.

본 프로그램의 궁극적인 목적은 청소년기의 여러 가지 문제를 사전에 예방하는데 있다. 이를 위해 다양한 문제상황에서 신중하고 현명한 의사결정을 하는데 요구되는 의사결정 및 문제해결능력을 향상시키는데 있다. 청소년기가 되면 부모나 성인의 지도 감독의 영향력이 상대적으로 줄어들면서 친사회적인 판단과 의사결정능력이 더욱 중요해진다. 많은 선행 연구들에서도 성인기 성공이 학업능력 뿐 아니라 대인관계와 관련된 사회적 지능 혹은 사회적 의사결정과 문제해결기술(Elias & Clabby, 1992)에 달려 있음이 강조되고 있다. 이들은 주로 대인관계 상황에서 자기감정 조절 기술, 사회적 책임감과 집단 참여 기술, 사회적 의사결정기술 즉, 문제해결기술 등이 관련된 기술들이다(Hawkins, Catalano & Associates, 1992). 특히 이러한 사회적 의사결정과 문제해결 기술들은 학교현장에서 더욱 효과적으로 교육될 수 있다(Elias & Tobias, 1996).

이러한 문제해결 기술 증진을 통한 예방 프로그램에 참여한 아동들은 다른 사람들의 감정에 대해 보다 민감하고, 행동의 결과에 대해 예측하며 비교집단에 비해 높은 자존감을 보이는 것으로 보고되었다. 또한 사후 추적 결과에서도 반사회적 행동은 감소하는 반면에 학업기술은 증진하는 것으로 보고되고 있다. 이 프로그램은 1988년 National Mental Health Association으로부터 Lela Prevention Award를 수상했으며 1989년 미국의 Program Effectiveness Panel 로부터 타당도를 인정받았으며, 그 후 수년간 National Mental Health로부터 모델 프로그램으로 선정되었다(Elias, 1994).

프로그램의 논리모델은 다양한 주제의 개입을 통해서 3개년에 걸쳐 문제해결기술과 태도와 지식을 증가시키고, 이러한 중간산물(문제해결기술과 지식)이 최종적으로 자존감 증진이나 청소년기 문제행동 예방에 기여한다는 것이다. 특히 주요 발달 산물을 문제해결 기술과 더불어 자존감 증진으로 설정한 것은 청소년기 발달과정에서 자존감의 역할은 다수의 선행연구를 통해 잘 알려져 있기 때문이다. 선행연구에서 낮은 자존감은 우울, 자살, 비행, 낮은 학업성취에 관련되어 있는 것으로 나타났다(Zimmerman et al., 1997). 즉, 자기 자신에 대한 긍정적인 느낌이 적절하게 발달하면 건강한 발달산물을 증진시키고, 문제행동으로부터 보호해줄 수 있다는 선행연구에 근거하여 보다 장기적인 발달 산물이라고 할 수 있는 자존감을 문제해결기술과 더불어 포함시키고자 했다.

본 프로그램의 논리모델은 다음과 같다.



[그림 1] 프로그램 요소와 산출간의 관계에 대한 논리모델

## 2. 프로그램 구조

프로그램의 세부내용은 아래의 <표 1>과 같이 학년에 따라 발달특성과 교육환경에 맞게 개발되었고 학기마다 소주제로 특화되어 프로그램이 개발·시행되었다. 1학년에는 초등학교에서 중학교로의 전환기라는 점을 고려하여 문제해결과정을 친구관계에 적용해서 바람직한 교우관계를 도모하고 교우관계와 관련된 문제 또는 갈등상황에서 학생들이 합리적으로 사고하며 건전한 의사결정을 할 수 있는 능력을 증진시키는데 초점을 맞추었다.

<표 1> 학교기반의 청소년문제 예방 프로그램의 구조

구 분	1996년 3월~12월	1997년 3월~12월	1998년 3월~12월
	1학년	2학년	3학년
프로그램 내 용	학생대상 · 기초선 조사 · 또래관계 상황에서 대인 관계기술 증진(10시간)	학생대상 · 또래 폭력상황에서 문제 해결기술 증진(5시간) · 약물 및 음주 상황에서 문제해결기술 증진(5시간) · 성행동 관련 문제해결기술 증진(10시간)	학생대상 · 진로 결정 상황에서 문제 해결기술 증진(10시간) · 다양한 스트레스 상황에서 문제해결기술 증진(5시간)
	교사대상 · 욕구조사 · 문제해결기술 워크샵 (교과시간 적용 중심) 학부모대상 · 욕구 및 기초선 조사	교사대상 · 문제해결기술 워크샵 (교과시간 적용 중심) 학부모대상 · 문제해결기술 워크샵 (가정내 적용을 중심)	교사대상 · 문제해결기술 워크샵 (교과시간 적용 중심) 학부모대상 · 문제해결기술 워크샵 (가정내 적용을 중심)
방 법	· 학급담임과 연구팀(소아청소년정신과의사, 학교심리사, 학교사회복지사)이 공동운영 · 소집단토의, 역할연기, 사례연구, 비디오 시청 및 토론 등 · 매주 1교시 정규시간 편성 및 반복교육 실시 (총 44시간)		
목 적	· 사회적 문제해결기술 증진 · 자존감 증진		
도 구	· 교사용지침서, 학생용 교재, 시청각 자료, 뉴스레터		

2학년에는 다양한 청소년 문제에 기준에 배운 문제해결방식을 적용하고자 하였다. 청소년기 경험할 수 있는 폭력, 약물 및 음주와 성에 관한 문제를 주제로 여러 가지 문제 상황에 슬기롭게 대처해 나갈 수 있는 능력을 배양시키고자 하였다. 3학년에는 입시 및 고교 진학을 고려하여 진로의사결정상황과 스트레스 관리 상황을 주제로 문제해결기술 증진을 도모하였다. 또한 교사와 학부모의 협력과 이해를 증진시키고 학교 외 상황에서의 일반화 촉진을 위해 매 학기별로 집중적인 학부모와 교사를 위한 프로그램도 시행되었다.

본 프로그램은 1996년에서 1998년까지 서울에 위치한 J중학교에서 시행되었고, 전 과정이 연구팀과 학교 교사들 간의 유기적인 협조체계를 통해서 이루어졌다. 프로그램 대상자는 1996년에 J중학교에 입학한 1학년 전원을 대상으로 무작위로 6개 반은 실험집단으로 나머지 6개 반은 통제집단으로 배치하였다. 이렇게 선정된 통제 및 실험

협집단은 프로그램이 수행된 3년에 걸쳐 일관되게 유지되었다.

프로그램은 각 학기의 특성에 맞는 다양한 예방프로그램으로 개발되어 학기마다 주 1회씩 5-10주에 걸쳐 수행되었다. 기초선 조사를 수행한 1학년 1학기를 제외하고 3개년 5학기 동안 총 44회기 학급활동 시간을 통하여 이루어졌다. 구체적인 프로그램 진행은 청소년 관련 임상 실천 경험자로 이루어진 다학문 전문가팀(교육학, 사회복지학, 심리학, 사회학)의 연구원들과 학급담임이 2인 1조가 되어 학급별로 진행하였다.

프로그램에 대한 평가는 실험 및 통제집단에 대해 매 학기별 사전·사후 검사를 통해 성적과 문제해결능력, 문제행동평가, 자존감 평가가 이루어졌다. 성적은 매학기 성적관련 자료들을 학교를 통해 원자료로 입력하였고 문제해결능력은 Elias의 집단문제해결평가지를 통해서 감정파악, 문제파악, 해결책탐색, 해결책선택, 대안선택으로 5가지 문제해결단계와 관련하여 조사되었다. 문제행동평가는 교사용학생행동평가척도를 활용해서 교사들에게 학생들의 행동문제, 정서문제, 학습문제에 대해 평가되어졌다(이시형외, 1997).

### 3. 연구 방법

#### 1) 대상

프로그램이 수행된 J 중학교는 영구임대아파트가 인접해 있는 빈곤 밀집지역에 위치하고 있는 고위험 학교이다. 전체 실험 및 통제집단은 96년도 1학기에 서울시 J중학교 1학년에 입학하여 2003년 2월 현재 만 19세 또는 20세의 남학생들로서 96년부터 3월부터 98년 12월까지 J 중학교에서 수행한 청소년기 문제 예방을 위한 문제해결 기술 프로그램 3개년 패키지에 참여했다<sup>1)</sup>.

장기적인 효과성 분석을 위한 사후추적은 해당 학교장의 동의하에 동창회 명부를 통하여 해당 학년 전원의 소재파악을 하였다. 소재 파악 결과 유학 또는 이주로 연락이 두절된 학생들을 제외하고 확보된 전원에 대해 면접조사와 전자우편조사를 병행하

1) 중학교 졸업 이후 대부분의 학생들은 인근지역 고등학교로 진학하였으며, 소재가 파악된 학생들에 한하여 이들의 고등학교 생활 현황 및 문제행동에 대한 분석도 수행하였으나 본 연구의 분석에는 포함시키지 않았다.

였다. 소재지가 파악된 학생은 동창회 명부에 수록된 인원 중 국내 대학에 진학했거나 재수, 취업 중인 100명이었으며, 이 중 실제 조사에 협조하여 자료가 수집된 사례는 80사례였다. 실험집단 40 사례, 통제 집단 40사례로서 총 80사례가 프로그램의 장기효과성 검증에 활용되었다.

## 2) 도구 구성

사후 추적 조사에 활용한 도구의 내용과 신뢰도, 타당도를 정리하면 다음과 같다.

### (1) 자존감

최종적인 발달산물로 설정된 자존감에 대한 측정은 예방프로그램 개발 당시에 적용되었던 자존감 척도인 RSE(Rosenberg Self-Esteem Scale) 척도를 사용했다. 이 척도는 10문항으로 이루어진 단일 차원의 거트만 척도로서 .92의 내적일관성을 보이며 2주간격의 검사-재검사 신뢰도 상관도가 .85로 나타나서 매우 안정적인 도구로 알려져 있다. Coopersmith의 자이존중감 척도와 유의미한 상관을 보이며, 우울, 불안, 동료집단 평판과 같은 척도와 예측된 방향으로 상관을 보여 다양한 측면에서의 타당도가 입증된 척도이다(Rosenberg, 1979).

### (2) 문제해결기술

본 학교 예방 프로그램의 기본 원리로 3개년에 걸쳐 지속적으로 적용되었던 문제해결기술에 대한 습득과 활용 여부를 측정하기 위해서 스트레스 상황에서의 행동과 대처기술을 측정하였다. Folkman과 Lazarus(1985)가 개발한 스트레스대처방식척도 68개 문항을 김정희(1987)가 한국 상황에서 요인분석하여(김정희·이장호, 1985) 타당도를 검증하고, 분석결과를 반영하여 62문항을 수정구성하여 사용하였다. 하위척도는 문제집중적 대처, 정서완화적 대처, 소망적 사고, 사회적지지 추구 4개 요인으로 나누어 채점하였다. 이들의 신뢰도 계수는 .87~.95로 높게 나타났다.

### (3) 흡연, 음주, 성비행

문제행동은 실제 프로그램 수행과정에서 중점적으로 다룬, 흡연, 음주, 성비행을 다루고자 하였다. 각각의 도구는 선행연구에 근거하여 구성하였으며 측정도구의 신뢰도와 타당도를 확인하기 위해 Chronbach's  $\alpha$  분석과 SEM(Structural Equation Model)을 이용한 확인적 요인분석을 수행하였다.

우선 흡연문제의 경우 청소년보호위원회(2002)가 제작한 도구를 본 연구 대상과 목적에 맞게 수정보완하여 사용하였다. 총 6문항으로 흡연유형에 대한 질문으로 3점의 리커트 척도형식으로 채점되었으며 Chronbach's  $\alpha = .70$ 으로 나타났다. 확인적 요인 분석결과에서도 각 항목별 요인 부하값이 .31~.78로 모두 유의미하게 나타났다.

음주문제는 제갈정(2001)이 사용한 척도로서 지난 1년간 경험을 한달 기준으로 응답하는 형식의 10문항의 5점 리커트 척도이다. 신뢰도는 .89로 높은 내적 일치도를 보였으며 확인적 요인분석 결과 모든 문항의 요인부하값이 .61~.88로 높게 나타났으며 모두 유의미한 것으로 분석되었다.

성비행행동은 김정안(2001)의 활용한 척도를 본 연구의 대상과 취지에 맞게 수정보완하여 사용하였다. 총 5문항으로 성관련 매체 및 성행위와 관련된 문제행동 문항들로 구성되었으며 .79의 높은 내적 일치도를 보였다. 확인적 요인 분석 결과에서도 모든 문항이 .55~.88의 높은 요인부하값을 보였으며 통계적으로도 유의미했다.

### (4) 진로 및 성적

이외에도 진로에 대한 만족도와 성적을 알아보기 위해 전반적인 대학생활에 대한 만족도를 5점 척도로 질문하였으며 수능표준화 점수 등을 포함시켰다.

## 3) 분석 방법

최종 추적집단에서 실험집단과 통제집단 간의 평균비교를 위해 T검증을 활용하였고, 기초선 점수를 통제된 상태에서도 실험집단과 통제집단 간의 차이가 유의미한가를 살펴보기 위해 및 위계적 회귀분석을 수행하였다.

또한 다년간 여러 척도로 측정한 연구 결과를 서로 비교하고 종합하기 위해 효과

크기(effect size) 분석을 수행하였다. 효과크기란 표준화된 평균차이다. 모집단의 효과 크기를  $\delta$ 로 표시하는데 실험집단과 비교집단의 모집단 평균차이를 두 집단의 공통분산으로 나눈 값이다.

$$\delta = \frac{\mu_t - \mu_c}{\sigma}$$

이러한 효과크기모수에 대한 추정치로 d 지수를 사용한다. 이러한 d 지수는 단위에 무관하게 비교집단과 비교한 치료집단의 치료효과를 나타내준다. 따라서 본 연구와 같이 여러 종류의 척도로 측정한 연구들의 결과들도 서로 비교하고 종합할 수 있다는 장점이 있어서 메타분석에 활용된다. 효과성을 측정한 변수의 분포가 정규분포를 이룬다고 가정할 때, 효과크기는 치료집단과 통제집단의 분포가 겹치는 정도를 표현한다. 즉, 두 집단의 평균차이를 공통분산으로 나누어 준 것이다. 따라서 거리가 크면 클수록 치료집단의 치료효과가 통제집단보다 높다고 볼 수 있다. 또한 메타분석에서는 실험집단의 성원들이 비교집단의 평균치보다 나아진 비율을 의미하는  $U_3$  값을 제시할 수 있다. 이 값을 구하기 위해서는 효과크기 계수 d를 이용하여 d 계수가 정규분포의 어디에 위치하는지를 확인한다. Cohern(1977)은 효과크기 0.2를 작은 효과크기로, 0.5를 보통의 효과크기로 0.8을 큰 효과크기로 설명하고 있다(송혜향, 1998; 이상균, 2000에서 재인용).

## IV. 결과 분석

### 1. 분석 대상의 특성

#### 1) 실험집단과 비교집단의 사전 동질성

본 연구의 프로그램에 참여한 학생과 비교 집단에 속한 학생들의 동질성 여부를 판단하기 위해 프로그램이 시작하기 전 주요 발달산물에 대한 동질성 검사를 수행한 바 있다. 분석결과 학업성적과 문제행동 영역의 모든 척도에서 프로그램 집단과 통제 집단 간에 의미 있는 차이를 나타내지 않았다(이시형외, 1997)

<표 2> 발달 산물 관련 동질성 검사

구 분	프로그램 집단 (n=250)	통제 집단 (n=257)	t
학업성적			
1학기 평균	75.24(13.70)	74.96 (14.24)	.83
문제행동 평가			
학습문제	11.70(3.65)	11.47(4.40)	.63
행동문제	11.96(4.07)	11.74(4.74)	.54
정서문제	13.37(4.05)	13.26(4.67)	.27

## 2) 전체집단과 사후 추적 집단의 동질성

사후 추적에 성공한 집단이 전체집단과 비교하여 상이한 특성을 갖는지 살펴보고자 주요 인구사회학적 특성을 분석하였다. 분석결과 추적 집단과 전체집단 대부분 양친 가정이었으며 교육수준은 부모 모두 고졸이상이나 대학재학 이상으로 유사하게 나타났다. 이와 같이 부모의 결혼상태나 교육수준은 추적집단과 전체집단간의 유의미한 차이를 보이지 않았다.

<표 3> 인구사회학적 배경 분석

구 분	전체 집단	추적 집단	X <sup>2</sup> 검증값
부모의 결혼상태	빈도(비율)		
양친가정	384 (93.0)	70 (97.2)	2.26
이혼가정	9 (2.2)		
기 타	20 (4.8)	2 (2.8)	
부의 학력			0.37
중 졸	24 (5.9)	3 (4.2)	
고 졸	104 (25.5)	18 (25.0)	
대재 이상	280 (68.6)	51 (70.8)	

구 분	전체 집단	추적 집단	
모의 학력			
중 졸	53 (12.9)	4 (5.6)	
고 졸	187 (45.5)	31 (43.1)	4.24
대재 이상	171 (41.6)	37 (51.4)	
가족 월평균 소득			
200 미만	157 (38.1)	27 (37.5)	
200-300 미만	144 (35.0)	35 (48.6)	7.28*
300만원 이상	111 (26.9)	10 (13.9)	
성 적			
상	170 (39.0)	40 (52.6)	
중	167 (38.3)	33 (43.4)	14.80**
하	99 (22.7)	3 (3.9)	

\*\*p< .01, \*p< .05

한편 가족의 월평균 소득은 200~300만원 이상에 해당하는 비율이 추적집단에서 보다 높게 나타났고, 성적도 전체집단에 비해 상과 중에 해당하는 학생의 비율이 추적집단에 보다 많이 포함된 것으로 나타났으며 이러한 차이는 통계적으로 유의미하게 나타났다. 이러한 결과로 볼 때 추적집단이 전체집단에 비해 청소년의 성적과 부모의 사회경제적 수준이 약간 높은 것으로 보여졌다. 성적과 사회경제적 수준은 장기적으로 아동발달산물과 유의미한 상관을 가지므로 사후 효과성 검증에서는 두 변수의 통계적 통제가 필요함을 알 수 있었다.

## 2. 주요 발달 영역별 효과성 분석

3개년간 수행된 학교정신건강프로그램의 효과성을 평가하기 위해 자존감, 대처기술과 같은 장기적인 발달산물과 프로그램 세부 영역별 산물이라고 할 수 있는 음주문제, 흡연문제, 성비행과 같은 구체적인 문제행동, 대학생활만족도와 학업성취를 비교하였다.

<표 4> 프로그램의 영역별 장기적 산물 효과성 평가

변 수	평 균		t값
	실험집단(N)	통제집단(N)	
자존감	30.16(37)	27.25(40)	3.21**
문제집중적 대처	2.84(40)	2.66(40)	2.26*
소망적 대처	2.88(40)	2.82(40)	0.72
정서중심적 대처	2.52(40)	2.53(40)	-1.57
사회적지지 추구	2.65(40)	2.54(40)	1.19
흡연문제	11.29(24)	10.18(27)	.715
음주문제	19.12(40)	19.42(40)	-.177
성비행	2.08(40)	2.25(40)	-.702
대학생활만족도	2.84(37)	2.88(40)	-1.70
학업성취(수능성적)	296.58(36)	293.26(35)	0.25

\*\*p< .01, \*p< .05

자기존중감과 문제집중적 대처에 있어서 실험집단의 평균점수가 통제집단에 비해 높게 나타났고, 이러한 차이가 통계적으로 유의미하게 나타났다.

이는 실험집단이었던 학생들이 통제집단 학생들보다 유의미한 수준에서 자기존중감이 높고, 스트레스상황에서 문제집중적 대처를 추구하는 것을 알 수 있다. 반면에 소망적 대처, 정서중심적 대처, 사회적지지 추구에서는 실험집단과 통제집단이 유의미한 차이를 보이지 않았다. 또한 매매춘 경험과 같은 성비행이나 음주문제, 흡연문제 문제 영역과 대학생활만족도나 학업성취 영역에서도 유의미한 차이가 나타나지 않았다.

유의미하게 나타난 자존감과 문제집중적 대처기술의 집단 간 차이가 기초선 당시 사전검사 점수를 통제된 상태에서도 유의미한가를 검증하고, 집단간 발달산물의 차이가 추적 집단의 편이로 인한 차이인지 실제 개입에 의한 차이인지를 확인하기 위해 회귀분석을 통해 사전검사 및 주요 배경변수를 통제된 상태에서 개입 여부의 영향을 검증하였다.

<표 5> 프로그램 참여여부가 자존감에 미치는 영향

독립변수	분석모델 I (N=59)			분석모델 II (N=59)		
	B	Beta	t	B	Beta	t
개입여부	2.61	.32	2.73**	2.62	.32	2.67**
사전자존감	.22	.26	2.17*	.24	.28	2.26*
성 적	-.02	-.05	-.39	-.02	-.05	-.41
소 득						
200만원미만				1.92	.23	1.25
200~300만원 미만 (300만원이상)				2.17	.26	1.46
Constant	24.24		5.78**	22.14		4.94**
F		3.73*			2.68*	
R <sup>2</sup>		.151			.180	

\*\*p< .01, \*p< .05

분석모델 I에서는 사전검사점수와 성적 변수를 통제하고, 최종 분석모델에서는 소득과 성적을 모두 투입하고 분석한 결과 소득과 성적을 통제한 상태에서 여전히 개입여부가 자존감에 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 문제집중적 대처기술에 대해서도 <표 6>과 같이 동일하게 분석을 수행한 결과 소득과 성적을 통제한 상태에서 개입여부가 유의미한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

<표 6> 프로그램 참여여부가 문제해결에 미치는 영향

독립변수	분석모델 I (N=71)			분석모델 II (N=71)		
	B	Beta	t	B	Beta	t
개입여부	.20	.28	2.45*	.22	.32	2.73**
사전문제해결	.42	.18	1.57	.37	.16	1.37
성 적	.00	.11	.91	.00	.13	1.14
소 득						
200만원미만				.23	.31	1.88
200~300만원 미만 (300만원이상)				.18	.25	1.56
Constant	2.06		5.86**	1.85		5.08**
F		3.13*			2.65*	
R <sup>2</sup>		.123			.169	

\*\*p< .01 \*p< .05

이러한 결과를 통해서 본 연구에서 수행한 학교 정신건강 프로그램이 장기적인 발달산물에는 기여했지만 중단기 산물로 상정된 문제행동영역이나 진로 및 학업성취 영역에서는 크게 기여하지 못했음을 알 수 있다. 그러나 일반적으로 본 연구가 수행된 시점이 참여자들이 대부분 대학 1년이나 재수생활에 있는 시점으로 일반적으로 흡연이나 음주에 대한 노출이 증가하는 시기이기 때문에 나타난 결과로도 해석될 수 있다.

### 3. 프로그램의 효과크기 분석

상기한 발달산물들에 대하여 실험집단과 통제집단 간의 차이를 비교하기 위해 효과크기 분석을 수행하였다. 분석 결과 교우관계 상황에 대한 문제해결기술이 65.2%로 가장 높은 효과율을 보였으며 성행동, 흡연행동, 진로성숙, 스트레스 순으로 50%를 넘는 효과율을 보였다. 반면에 흡연에 대한 태도나 음주에 대한 태도, 음주에 대한 행동, 성지식, 성태도의 측면에서는 프로그램에 따른 효과가 없는 것으로 나타났다.

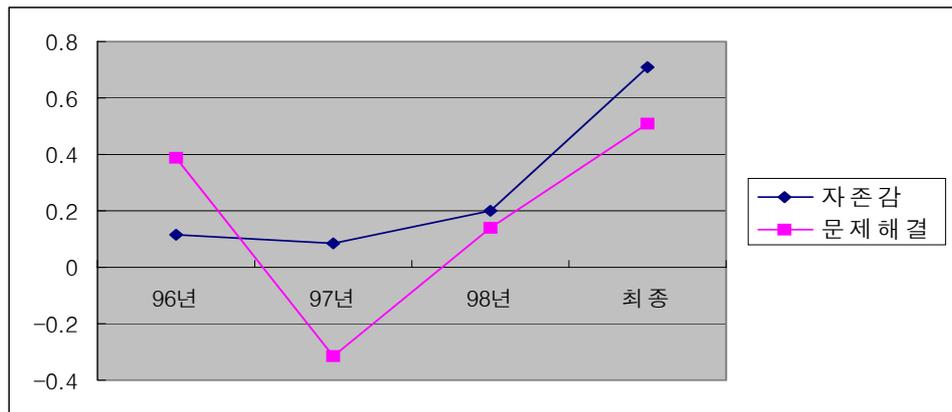
<표 7> 각 년도 프로그램 산물별 효과크기

산 물	효과 크기	96년 2학기	97년 1학기	97년 1학기	98년 1학기	98년 2학기
교우문제해결	d U <sub>3</sub>	0.39 (65.2%)				
흡연 태도	d U <sub>3</sub>		-0.41 (34.1%)			
흡연 행동	d U <sub>3</sub>		0.25 (59.9%)			
음주 태도	d U <sub>3</sub>		-0.64 (26.1%)			
음주 행동	d U <sub>3</sub>		-0.50 (30.9%)			
성 지식	d U <sub>3</sub>			-0.50 (30.9%)		
성 태도	d U <sub>3</sub>			-0.26 (39.7%)		

산 물	효과 크기	96년 2학기	97년 1학기	97년 1학기	98년 1학기	98년 2학기
성 행동	d U <sub>3</sub>			0.33 (62.9%)		
진로성숙	d U <sub>3</sub>				0.18 (57.1%)	
스트레스	d U <sub>3</sub>					0.14 (55.6%)

한편 매년 측정된 주요 산물인 자존감과 문제해결 기술의 효과크기추이 분석을 수행한 결과는 다음과 같다. 먼저 자존감의 경우 효과크기가 96년은 0.12, 97년은 0.09, 98년은 0.20, 최종년도는 0.71로 97년에 효과크기가 다소 감소하였으나 전체적으로 증가하는 경향을 보이고 있다. U<sub>3</sub>값을 살펴보면 96년에서 98년까지 3년간 50%를 넘는 효과율을 보이고 있으며, 장기적인 효과인 최종년도의 경우 76.1%로 비교적 높은 효과율을 나타내고 있다.

이상균(2000)의 연구에서 아동·청소년 관련 프로그램의 평균효과크기가 0.6729, U<sub>3</sub> 값이 74.9%로 나타난 결과와 비교하면 이보다 좀 더 높은 효과율을 보이고 있다. 이는 학교기반 예방프로그램이 실험집단의 10명 중 7-8명의 청소년에게 자존감 향상에 유용한 도움을 주었다고 할 수 있다.



[그림 2] 자존감과 문제해결기술 효과크기 추이

<표 8> 자존감과 문제해결기술의 년도별 효과크기

	효과크기	96년	97년	98년	사후추적
자존감	d	0.12	0.09	0.20	0.71
	U <sub>3</sub>	54.8%	53.6%	57.9%	76.1%
문제해결	d	0.39	-0.31	0.14	0.51
	U <sub>3</sub>	65.2%	37.9%	55.6%	69.5%

문제해결기술의 효과크기를 살펴보면 96년에 0.39에서 97년은 -0.31로 감소하였으나, 98년은 0.14, 최종년도는 0.51로 증가하고 있다. 구체적으로 효과율을 살펴보면 97년을 제외하고는 96년에 65.2%, 98년에 55.6%, 최종년도 69.5%로 나타나 50%가 넘는 효과율을 보이고 있다. 최종년도를 통해 살펴본 장기적인 프로그램의 효과성은 실험집단의 10명 중 7명의 청소년이 프로그램을 통한 문제해결기술 향상에 유용한 도움을 받았음을 알 수 있다.

그러나 [그림 2]와 <표 8>에서와 같이 1차년도인 96년을 제외하고는 예방적 프로그램이 자존감에 미친 영향이 문제해결에 미친 영향에 비해 매우 큼을 알 수 있다.

## V. 결 론

본 연구에서는 청소년기 문제를 예방하기 위해 수행한 3개년의 학교기반 예방프로그램을 사후 추적하여 프로그램의 장기적인 효과성과 타당성을 확인하고자 했다.

분석결과 흡연, 음주, 성비행 등 구체적인 행동 영역에서 통제집단과 실험집단간에 유의미한 차이는 발견할 수 없었으나 장기적이고, 궁극적인 산물이라고 할 수 있는 자존감은 유의미하게 실험집단이 높게 나타났다. 이러한 결과는 추적 시점이 참여자 대부분이 대학교 신입생이거나 재수생인 시점으로서 사회적으로나 생애 발달적으로 음주나 흡연, 성행위 등에 노출될 수 있는 가능성이 가장 높은 시기이기 때문에 나타난 결과로 해석된다.

그러나 고무적인 결과는 장기 발달산물인 자존감과 더불어 예방프로그램의 전체 구조적 원리가 되었던 문제해결기술이 유의미하게 향상되었다는 점이다. 실험 및 통제 집단 성원들의 스트레스 상황에서의 대처행동을 비교한 결과 문제집중적 대처기술이 실험집단에서 유의미하게 높게 나타났고, 이러한 차이는 사전검사 점수를 통제된 상태에서 유의미했으며, 전체 집단과 추적 성공 집단의 특성 차이를 고려해 성적과 소득수준을 통제된 상태에서도 유의미했다.

또한 효과크기 및 효과율을 분석한 결과에서도 자존감의 경우 장기적인 효과인 최종년도의 경우 76.1%로 나타났고 문제해결기술은 69.5%로 나타나서 실험집단의 10명 중 7명의 청소년이 학교기반 예방프로그램을 통해 자존감이나 문제해결기술 향상에 유용한 도움을 받았음을 알 수 있었다. 이러한 효과크기는 프로그램 수행당시보다 사후 추적 결과에서 더욱 확인해지는 것을 발견할 수 있었는데 자존감과 같은 발달 산물 자체가 단기에 변화하기 힘든 발달 산물이기 때문으로 해석된다.

이러한 결과는 일차 예방프로그램에 대한 장기적 효과를 검증한 외국의 선행연구 결과와 일치하는 것이며, 특히 국내에서는 최초로 일차 예방프로그램의 궁극적 기여를 검증했다는 점에서 의의가 있다. 특히 자존감이나 문제해결 기술은 많은 선행연구들에서 위험행동에 대한 중요한 보호요인으로 입증된 바 있고, 단기적인 개입에서는 증가시키기 어려운 산물이라는 점을 고려하면 더욱 의미 있는 결과라고 하겠다.

물론 자존감과 같은 발달 산물이 개입 당시에는 뚜렷하게 차이가 없었고, 상당히 오랜 기간이 지난 다음에 추적이 이루어진 것이기 때문에 조심스럽게 실천적 의미를 부여해서 해석할 필요가 있다고 보여진다. 특히 소수의 학생만을 사후분석에 포함시켰고, 동일한 학교에서 3년간의 반복적인 통제집단전후비교설계의 적용을 함으로써 조사에 대한 학습효과와 효과의 확산 가능성 또한 배제할 수 없다.

그럼에도 불구하고 기존 연구에서와 같이 단순한 집단간 사전사후 평균비교가 아니라 종단적인 효과크기 분석을 통해 실험집단이 비교집단에 비해 얼마나 더 효과적이었는가를 밝힘으로서 효과성분석의 엄밀성을 더하고자 했는데 본 연구의 의의가 있다.

특히 그간 우리 사회에서 불특정 다수의 학생들을 대상으로 예방적인 개입을 수행하는 데 있어서 과연 이러한 개입이 사회적 비용을 낮추는 데 기여할 것인가라는 점에서는 상당한 정책적 혼돈이 있어왔다. 심각한 위험에 처해 있거나 병리를 보이는 청소년들에게는 위기개입적인 또는 심리치료적인 접근이 필요한 것처럼 당장은 문제

를 보이지 않지만 청소년기라는 발달적 위험에 처해 있는 청소년들 전체를 대상으로 장기적인 적응력을 증진시키고 각종 문제상황에 대한 저항력을 키워주기 위한 포괄적인 일차예방 또한 반드시 필요한 개입이다. 따라서 청소년이 나타내는 문제의 특성과 정도에 따라, 연령과 발달수준에 따라, 해당 청소년이 속해 있는 환경의 특성에 따라 다양하게 개발되고 접근되어야 하며, 이러한 접근방법에서 일차예방이라는 접근이 중요성이 재차 강조될 필요가 있다고 하겠다.

후속연구에서는 장기적인 효과성을 보다 엄밀히 검증하기 위해서 사후 추적의 시간적 간격을 줄이고, 조사의 횟수는 늘리며, 추적 대상의 범위를 더욱 넓힐 필요가 있다고 보여진다.

## 참 고 문 헌

- 김정안(2001). 보호관찰 청소년의 성비행에 영향을 미치는 위험요인과 보호요인 연구. 이화여자대학교 석사학위논문.
- 김정희(1987). 지각된 스트레스, 인지세트 및 대처방식의 우울에 대한 작용. 고려대학교 박사학위논문.
- 김정희·이장호(1985). 스트레스 대처방식의 구성요인 및 우울과의 관계. 고려대학교 행동과학연구소 행동과학연구, 제7권, pp.127-138.
- 송정아·김영희(2001). 학교폭력에 대한 청소년들의 심리적·행동적 학교적응 강화 프로그램 효과성연구(II). 청소년복지연구, 제3권 제1호, pp.79-94.
- 이상균(2000). 사회복지실천 프로그램에 대한 메타분석 : 집단프로그램의 효과크기를 중심으로. 한국사회복지학, 제40권, pp.131-156.
- 이시형, 정현희, 김은정, 이세용, 박현선(1997). 청소년의 인성발달 및 문제예방을 위한 학교정신건강 프로그램개발II: 청소년을 밝고 건강하게, 서울: 삼성생명 사회정신건강연구소.
- 정민자·이채희(2000). 중학생을 위한 성교육프로그램 개발 및 효과성 연구. 울산대학교 생활과학논문집, 제1권 제2호, pp.103-131
- 정현희(2001). 청소년문제에 대한 예방적 접근. 계명대학교사회과학연구소 교육학연구, 제18권 제1호, pp.133-146.
- 제갈정(2001). 한국인의 음주실태. 서울: 한국음주문화연구센터.
- 청소년보호위원회(2002). 청소년약물 오·남용 예방 및 치료재활 사업보고서. 청소년 보호위원회.
- 최창욱·김진호(2006). 청소년 갈등해결프로그램의 효과분석. 한국청소년연구, 제17권 제1호, pp.61-78.
- 홍기철(2002). 교우관계증진 프로그램이 집단따돌림 예방에 미치는 효과. 대구교육대학교논문집, 제37집, pp.169-209.

- Botvin, G. J., Baker, E., Dusenbury, L., Torfu, S., and Botvin, E. M.(1990). Prevention adolescent drug use through a multimodal cognitive-behavioral approach; Results of 3-year study, *Journal of Consulting and Clinical Psychology, Vol. 58*, pp. 437-446.
- Botvin, G. J., Griffin, K. W., Diaz, T., and Ifill-Williams, M.(2001). Drug abuse prevention among minority adolescents: posttest and one-year follow-up of a school-based preventive intervention, *Prevention science, Vol. 2 No.1*, pp. 1-13.
- Bruene-Butler, L., Hampson, J., Elias, M. J., Clabby, J. F., and Schuyler, T.(1996). The improving social awareness-social problem solving project. In C. W. Albee and T. P. Gullotta(Eds), *Primary prevention works*(pp. 239-267). Thousand Oaks: Sage.
- Comer, J. P.(1985). The Yale-New Haven Primary Prevention Project: A follow-up study, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, Vol. 24*, pp. 154-160.
- Durlak, J. A.(1995). *School-based prevention programs for children and adolescents*. Newbury Park, CA: Sage.
- Durlak, J. A.(1998). Primary prevention mental health programs for children and adolescents are effective, *Journal of mental health, Vol. 7 No.5*, pp. 463-469.
- Durlak, J. A., and Wells, A. M.(1997). Primary mental health programs for children and adolescents: A meta-analytic review, *American Journal of Community Psychology, Vol. 25*, pp. 115-152.
- Elias M. J. (1994). The Social decision making and life skills development program :A framework for promoting students' social competence and life skills and preventing violence, substance abuse and related problems behaviors, *Safe schools, safe student: A collaborative approach to achieving safe, disciplined and drug-free schools conducive to learning*, National Education Goals Panel and The National Alliance of Pupil Sevices Organizations, Washington, D. C.
- Elias, M. J, Gara, M. A, Schuyler, T. F, Branden-Muller, L. R., and Sayette, M.

- A.(1991). The promotion of social competence: Longitudinal study of a preventive school-based program, *American Journal of Orthopsychiatry*, Vol. 61, pp. 409-417.
- Elias, M. J.(1995). Primary prevention as health and social competence promotion, *Journal of Primary Prevention*, Vol. 16, pp. 5-24.
- Elias, M. J., and Clabby, J. F.(1989). *Social decision-making skills: A curriculum guide for the elementary grades*. Rockville, MD: Aspen.
- Elias, M. J., and Clabby, J. F.(1992). *Building social problem solving skills: Guidelines from a school-based program*. San Francisco:Jossey-Bass.
- Elias, M. J., and Tobias, S. E.(1996). *Social problem solving : Interventions in the schools*. NY: Guilford Press.
- Ellickson, P. L., Bell, R. M., and McGuigan, K.(1993). Preventing Adolescent Drug Use: Long-Term Results of a Junior High Program American, *Journal of public health*, Vol. 83 No.6, pp. 856-861.
- Evans, S. W.(1999). Mental health services in schools: utilization, effectiveness, and consent. *Clinical psychology review*, Vol. 19 No.2, pp. 165-178.
- Folkman, S., and Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process : Study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, pp. 150-170.
- Frazier, F., and Matthes, W. A.(1975). Parent education: A comparison of Adlerian and behavioral approaches, *Elementary School Guidance and Counseling* Vol. 10, pp. 31-38.
- Graybill, D., and Gabel, H.(1981). Evaluation and comparison of reflective and behavioral groups counseling for parents, *Journal of Counseling Psychology*, Vol. 4, pp. 19-37.
- Greenberg, M. T., Domitrovich, C., and Bumbarger, B.(2000). Preventing mental disorders in school-age children: a review of the effectiveness of prevention programs, Prevention Research Center.
- Hawkins, J. D., Von Cleve, E., and Catalano, R. F.(1991). Reducing early childhood

- aggression: Results of a primary prevention program, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, Vol. 30, pp. 208-217.
- Hawkins, J. D. , Catalano, R. F. & Associates(Eds.)(1992). Communities that care: Action for drug abuse prevention(pp.129-148), San Francisco : Jossey-Bass
- Institute of Medicine(1994). *Reducing risk for mental disorders: frontiers for preventive intervention research*, Washington, DC: National Academy Press.
- Paternite, C. E.(2005). School-based mental health programs and services: overview and introduction to the special issue, *Journal of Abnormal Child Psychology*, Vol. 33 No.6, pp. 657-663.
- Perry, C. L. and Jessor, R.(1985). The concept of health promotion and the prevention of adolescent drug abuse. *Health Education Quarterly*, Vol. 12, pp. 169-184.
- Possel, P., Baldus, C., Horn., A. B., Groen, G., and Hautzinger, M.(2005). Influence of general self-efficacy on the effects of a school-based universal primary prevention program of depressive symptoms in adolescents: a randomized and controlled follow-up study, *Journal of child psychology and psychiatry*, Vol. 46 No.9, pp. 982-994.
- Price, R. H., Cioci, M., Penner, W., and Trautlein, B.(1993). Webs of influence: School and community programs that enhance adolescent health and education. In R. Takanish(Ed), *Adolescence in the 1990s: Risk and opportunity*(pp. 29-63). NY: Teachers College Press.
- Shope, J. T., Elliott, M. R., Raghunathan, T. E., and Waller, P. F.(2001). Long-term follow-up of a high school alcohol misuse prevention program's effect on students' subsequent driving, *Alcoholism: clinical and experimental research*, Vol. 25 No.3, pp. 403-410.
- Skara, S., and Sussman, S.(2003). A review of 25 long-term adolescent tobacco and other drug use prevention program evaluations, *Preventive medicine*, Vol. 37, pp. 451-474.
- Smolkowski, K., Biglan, A., Barrera, M., Taylor, T., Black, C., and Blair, J.(2005).

- Schools and homes in partnership(SHIP): long-term effects of a preventive intervention focused on social behavior and reading skill in early elementary school, *Prevention science*, Vol. 6 No.2, pp. 113-125.
- Spivack, G., and Shure, M.(1974). *Social adjustment of Young children: A cognitive approach to solving real-life problems*. San Francisco: Jossey Bass.
- Taylor, B. J., Graham, J. W., Cumsille, P., and Hansen, W. B.(2000). Modeling prevention program effects on growth in substance use: analysis of five years of data from the adolescent alcohol prevention trial, *Prevention science*, Vol. 1 No.4, pp. 183-197.
- Weinstein, R. S., Soule, C. R., Colings, F., Cone, J., Nehlhorn, M., and Simontacchi, K.(1991). Expectations and high school change: Teacher-researcher collaboration to prevent school failure, *American Journal of Community Psychology*, Vol. 19, pp. 333-363.
- Weissberg, R., and Elias, M. J.(1993). Enhancing young people's social competence and health behavior: An important challenge for educators, scientists, and policymakers, and funders, *Applied and Preventive Psychology*, Vol. 2, pp. 179-190.
- Zimmerman, M. A., Copeland, L. A., Shope, J. T., and Dielman, T. E. (1997). A longitudinal study of self-esteem: Implications for adolescent development, *Journal of youth and Adolescence*, Vol. 26 No.2, pp. 117-141.

## ABSTRACT

# The Long-Term Effectiveness of a School-Based Prevention Program

Park, Hyun-Sun\* · Yoon, Hyun-Sun\*\* · Lee, Se-Yong\*\*\*

Although the short-term effectiveness of prevention programs has been well established through previous researches, much less evidence exists for the long-term follow-up success of preventions. The primary goal of this study is to examine the long-term effectiveness of a school-based mental health program. Data came from the database of a school-based mental health program which was carried out to prevent psychosocial problems of adolescents at J middle school located in Seoul from 1996 to 1998 and the follow-up survey was undertaken in 2003 at 5 years after termination . The result suggested a significant improvement in self-esteem and problem solving skills .The mean effects of self-esteem and problem solving skills was 0.71( $U_3=71.6\%$ ) and 0.51( $U_3=69.5\%$ ) each. In practical terms, approximately seven participants among 10 participants in this school-based mental health program experienced significant improvement. However there were no significant differences in problem behaviors such as problematic drinking, sexual behaviors etc. In conclusion, the implication of this result was discussed.

**Key words** : adolescent problems, prevention, follow-up study, long-term effectiveness

투고일 : 3월 30일, 심사일 : 6월 26일, 심사완료일 : 7월 2일

---

\* Assistant professor, Sejong University

\*\* MSW, Chonbuk National University

\*\*\* Principal researcher, Samsung Institute of Social Psychiatry