

# 고등학생을 대상으로 한 약물남용 예방 프로그램의 효과

- 음주와 흡연을 중심으로 -

홍정이\* · 강희숙\*\*

\*대구시 수성구 정신보건센터 · \*\*공주대학교 사회복지학과

## 〈 목 차 〉

I. 서론	IV. 결론 및 제언
II. 이론적 배경	참고문헌
III. 연구방법	Abstract
IV. 연구결과	

## I. 서론

우리나라에서는 1980년대 이후 약물남용이 지속적으로 증가하고 있는 추세이며(대검찰청, 1996; 송경화, 1997), 약물남용의 대상 또한 특정 계층에게만 국한된 것이 아니라 다양하게 확산되고 있다(대검찰청, 1997; 강운선, 1998). 그 가운데 청소년의 약물사용이 점차 확산되면서 약물남용문제가 심각해지고 있다.

1996년 서울 YMCA가 실시한 청소년 약물남용 실태조사(이화·하나로 사이버교육원, 2002 재인용)에 따르면 술(64.0%), 진통제(39.9%), 담배(29.1%), 진해제(7.8%), 수면제(6.3%), 각성제(6.1%), 신경안정제(3.2%), 본드(1.7%), 가스

(1.5%), 니스(1.1%), 신나(0.6%), 코카인(0.5%), 환각제(0.3%), 그밖에 대마초, 러미나(루비킹), 마약, 히로뽕은 0.2% 순으로 나타났다.

1997년 한국마약퇴치운동본부가 실시한 전국의 중·고등학생 약물남용 실태조사(이화·하나로 사이버교육원, 2002 재인용)를 살펴보면 술(74.8%), 담배(41.4%), 진통제(3.4%), 흡입제(2.0%), 수면제(1.1%), 각성제(0.8%), 신경안정제(0.5%), 진해제(0.3%), 이노제(0.3%) 등의 순으로 나타났다.

그러나 실제 학교 현장에서는 약물남용 문제의 심각성을 인식하지 못하고 있다. 흡연을 한 학생의 경우에는 근신이나 정학 등의 징계처분 중심의 대책으로서 학교 밖으로 이들을 내몰고 있는 실정이며, 음주의 심각성에 대한 교사들의

교신저자 : 홍정이

대구광역시 수성구 정신보건센터

전화번호 : 053- 765 5868 E-mail : perfume98@hanmail.net

인식도 부족하고 성적을 올리는 것이 주 관심사일 수밖에 없는 우리의 교육현실이 이러한 문제에 관심조차 가질 수 없는 것이다.

또한 학교에서 이루어지는 약물남용 예방 프로그램은 대부분이 약물사용에 대한 인지 또는 정보제공 프로그램으로 보통 일회성 교육으로 그치고 있으며, 정서교육 모델에 근거한 프로그램이 소수의 학교에서 실험적으로 이루어지고 있다(청소년보호위원회, 1997; 이명주, 1992). 김재은 등(1993)은 중학생을 일차 대상으로 한 약물남용 예방교육 임시모형을 개발하여 약물 지식과 태도를 측정하였다. 그런데 이 약물 예방교육은 정보와 교육활동에 초점을 둔 전통적 접근이며, 약물행동에서의 효과를 알아 볼 수 없는 단점이 있다. 또한, 집단 성원의 참여와 상호작용을 이용하는 전략과 프로그램을 중심으로 청소년 약물남용의 예방책을 찾으려는 목적으로 설계된 박성혜(1989)의 논문은 또래를 활용한 기존 프로그램을 분류·설명하는 차원에서 연구한 논문이어서 프로그램의 실제와 효과를 알 수 없다는 한계가 있다.

이에 본 논문은 약물예방 전략 중 미국의 약물예방에서 효과성이 있다고 보고 된 바 있는 사회학습 이론에 근거한 생활기술 훈련(Life Skills Training)을 토대로 우리나라 청소년 약물 사용의 실정에 맞도록 프로그램을 설계하고 고등학생들을 대상으로 약물예방 프로그램의 효과를 살펴보고자 한다.

이러한 목적에 의한 구체적인 목표는 다음과 같다.

1. 생활기술훈련 프로그램에 의한 약물남용 예방교육이 약물사용에 관한 지식과 태도에 영향을 미치는지 살펴본다.
2. 생활기술훈련 프로그램에 의한 약물남용 예

방교육이 문제해결 인식에 영향을 미치는지 살펴본다.

3. 생활기술훈련 프로그램에 의한 약물남용 예방교육이 주장행동 변화에 영향을 미치는지 살펴본다.

## II. 이론적 배경

### 1. 약물남용 예방의 개념

일반적으로 약물남용 예방이란 약물남용의 새로운 발생빈도를 줄이거나 안정시켜 전체 발생률을 줄이거나 안정화시키는 제반 활동을 의미한다(Lewis et al., 1994).

미국의 국립약물남용연구소(NIDA : National Institute on Drug Abuse)에서는 약물남용 예방의 개념을 개인의 약물사용 정도와 결부시켜, 적절한 정보제공, 교육, 대안, 개입, 치료, 재활 프로그램의 연속선상에서 정의한다(Lewis et al., 1994).

Gonet(1994)는 학교장면에서의 약물남용 예방의 개념을 1차 예방, 2차 예방, 3차 예방으로 구분하여 정의하였다. 1차 예방이란 약물사용 또는 남용의 새로운 발생을 최소화시키려는 시도로써, 약물사용, 남용, 의존의 개시를 예방하는 교육과 활동, 그리고 약물사용을 초래하는 위험 요인을 줄이는 교육과 활동을 말한다. 2차 예방은 약물사용 행동의 전조가 되는 고위험 행동을 나타내는 학생 및 그로 인한 문제행동을 나타내는 학생을 확인하여 개입을 하는 것이다. 3차 예방은 만성적 남용 상태의 극복에 주안점을 둔 위험감소 활동으로 약물로 인한 문제를 가졌거나 이에 의한 악영향을 받았던 학생들에

게 약물의존 상태를 관리하며 살아가는 법을 학습하도록 돕는 것을 목적으로 한다.

전국 10,693명을 대상으로 한 우리나라 청소년의 약물사용 실태에 의하면 약물의 남용이나 의존상태에 있기보다는 처음 시작하는 상태에 있는 경우가 대부분이다(주왕기와 조영제, 1997). 따라서 본 연구에서는 약물남용 예방의 정의를 Gonet의 관점에서는 1차 예방으로 한정하고, NIDA의 관점에서는 정보, 교육, 대안 프로그램까지의 의미로 한정하려고 한다. 즉 약물남용 예방이란 약물사용, 남용의 새로운 발생빈도를 줄이고 안정시키며, 이미 약물사용을 실험적으로 사용한 경험이 있는 학생들의 약물남용의 진행과 지속적인 사용을 막는 제반 교육과 활동을 말한다.

## 2. 생활기술훈련 프로그램

Bandura의 사회학습이론과 Jessor의 문제행동 이론에 근거한 접근으로써 Botvin에 의해 개발된 생활기술훈련(Life Skills Training)은 사회영향력 원리에 기초해서 개인적이고 사회적인 기술습득을 포함하는 것으로 약물사용에 대한 동료의 영향과 더 직접적으로 관련된 지식과 대처기술, 일상생활기술의 발전을 강조한다.

Botvin은 청소년들의 약물사용은 다양한 요인의 복잡한 상호작용의 결과 즉, 사회적 영향력(매체, 부모, 또래)에 저항하지 못하는 차별적 감수성, 낮은 자존감, 낮은 자율성, 낮은 자기 확신과 같은 개인의 성격에 의한 복합적인 요인이라고 주장한다. 그가 원인으로 생각하는 약물의 사용은 또래 압력에 유해하는 것뿐만 아니라 사회적 불만에 대처하는 한 방법으로 사회적 압력과 생활문제에 저항하는 방법에서도 문제가 있

다는 것이다(California Attorney General, 1991). 따라서 그는 약물예방을 위해서는 개인적이며 대인관계 기술과 사회영향력 기술을 혼합해서 사용하는 것이 가장 좋은 결과라고 지적하고 이를 토대로 사회학습이론에 기반을 둔 생활기술훈련을 개발하였다. 이에 Botvin은 생활기술훈련을 적용하여 다양한 대상과 인종, 기간, 다양한 훈련자들을 이용한 연구를 통하여 효과성을 입증하였다.

제일 먼저 Botvin은 1983년 10개의 중학교로부터 1,200명의 백인 학생들을 대상으로 10-15주 동안 생활기술훈련을 실시하였고 그 결과 마리화나 사용이 평균의 83%가 감소되었고 총 71%의 약물사용이 감소된 결과를 보여 주었다(Botvin et al., 1984). 또한 고등학교 학생을 중심으로 15반의 학생에게 7단계의 생활기술훈련을 실시하여 정보와 문제해결 기술, 효과적으로 분노처리 하기, 의사소통, 타인의 압력에 저항하기(의사소통기술, 주장행동), 자아 존중감 강화 등의 훈련을 통해 44%의 흡연율이 감소하고 66%의 알코올과 마리화나의 사용이 감소하는 효과를 보였다(NIDA, 1995). 1990년에는 New York의 56개 학교의 고등학생들에게 약물에 관한 지식과 인식, 의사소통기술, 주장훈련, 분노조절, 자아 존중감, 사회 기술 등의 다양한 생활기술을 가르치고 3년 후 후속결과에서 효과적인 결과를 나타내었다(Botvin, 1990). 또한 단기개입에서도 그 효과성이 드러났는데 중학교 학생들을 대상으로 약물을 거절할 수 있는 정보, 개인적인 기술, 사회기술 등의 3가지 내용으로 구성된 교과과정을 실시하고 3개월 후에 도시의 흑인청소년들의 약물사용이 56%나 감소하였으며 프로그램을 실시하지 않은 다른 학생들(47%)에 비해서 지역사회의 청소년은 10%, 학

교청소년들은 16%가 담배를 적게 피는 것으로 조사되어 효과적인 결과를 나타내었다(Gerstein et al., 1993).

특히 또래 상담자를 이용하여 고위험군의 중학교 학생들을 대상으로 정보제공, 의사결정, 분노조절, 사회기술, 자아향상 등의 5개의 주제로 구성된 20회기의 프로그램을 실시하여 30~75%의 약물사용이 줄어든 효과를 분석하기도 하였으며(Dryfoos, 1990; Forman et al., 1990; Vitaro et al., 1996), 기초선을 사정한 후 실시했던 추가 회기(Booster session)는 6년 뒤 6,000명을 대상으로 프로그램의 효과성이 더욱 증진되었음을 검증하였다(NIDA, 1997).

### 3. 연구 가설

가설 1. 약물남용 예방 프로그램을 받은 실험집단은 통제집단보다 약물사용에 관한 지식과 태도에 있어서 유의한 긍정적 변화가 있을 것이다.

가설 2. 약물남용 예방 프로그램을 받은 실험집단은 통제집단보다 문제해결 인식도에 있어서 유의한 긍정적 변화가 있을 것이다.

가설 3. 약물남용 예방 프로그램을 받은 실험집단은 통제집단보다 주장행동에 있어서 유의한 긍정적 변화가 있을 것이다.

## Ⅲ. 프로그램 설계

### 1. 프로그램의 목적

본 프로그램은 일상적인 생활 속의 약물남용

에 관련된 문제를 취급할 수 있는 사회기술을 습득함으로써 흡연, 음주 및 기타 약물남용을 예방하는 것을 목적으로 한다.

구체적인 목표는 다음과 같다.

- ① 우리나라의 약물남용과 술에 대한 정보를 한다.
- ② 자아상과 자기 향상에 대해서 안다.
- ③ 효율적으로 의사소통 방법을 습득한다.
- ④ 스트레스 대처방법을 습득한다.
- ⑤ 자기주장 능력을 향상시킨다.
- ⑥ 의사결정과 문제해결 대처능력을 키운다.

### 2. 프로그램의 내용과 구성

본 프로그램은 청소년 약물사용의 실태와 원인의 고찰을 통한 광범위한 약물남용 예방 프로그램으로서 구성요소는 다음과 같으며, 그 내용은 <표 3-1>에 제시하였다.

#### 1) 알콜 및 약물에 대한 정보(1회, 2회, 9회)

이는 3회기에 걸쳐 실시하는데 1·2회기에는 술에 관한 잘못된 인식을 교정하고, 신체에 미치는 영향을 알려 주는데 주안점을 두었다.

9회기에는 담배 및 흡입제의 폐해와 청소년 약물남용 진행 단계를 알려 줌으로써 술과 담배, 흡입제의 부정적 영향을 상기시켜 주었다.

#### 2) 자기상 및 자기향상(3회, 4회)

자아상을 돌아보고 어떻게 형성되는지, 자신의 행동과 어떤 관련이 있는지를 살펴봄으로써 자기 향상을 위해 어떻게 해야 하는지를 생각해 보게 한다.

#### 3) 의사소통기술(5회)

전화게임을 통해 의사소통의 기본은 정확한

<표 3-1> 약물남용 프로그램 내용

회	내용	목적 및 목표	시간
1	사전조사, 오리엔테이션 및 약물교육 I	▷목적: 사전조사, 약물교육에 대한 전반적인 이해를 한다. ▷목표: 사전조사 및 약물교육에 대한 전반에 대한 이해를 한다.	50분
2	약물교육 II	▷목적: 술에 대한 정확한 정보를 습득한다. ▷목표 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 우리나라의 음주실태를 파악한다.</li> <li>· 술을 마시는 이유와 마시지 않는 이유를 생각해 본다.</li> <li>· 알코올에 대한 사회적 수용성을 파악한다.</li> </ul>	
3	자아상 및 자기향상 I	▷목적: 자아상과 자기향상에 대해 안다. ▷목표 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 인간관계를 어떻게 맺어야 하는지를 인식한다.</li> <li>· 자아개방을 어떻게 해야 하는지를 안다.</li> <li>· 자아개념 증진을 위해 어떻게 하는지를 한다.</li> </ul>	50분
4	자아상 및 자기향상 II	▷목적: 자아상과 자기향상에 대해 안다. ▷목표 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 자신의 자아상을 돌아본다.</li> <li>· 자아상을 향상시키는 방법을 확인한다.</li> <li>· 어떤 것이 자부심을 갖게 하는 것인지 확인한다.</li> </ul>	50분
5	의사소통기술	▷목적: 효율적으로 의사소통 방법을 습득한다. ▷목표: 자신의 생각과 감정을 명확하게 잘 전달하고 상대방의 말을 경청하는 자세를 학습한다.	50분
6	스트레스에 대처하기	▷목적: 스트레스 대처방법을 습득한다. ▷목표 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 스트레스의 의미를 이해한다.</li> <li>· 스트레스 유발 원인에 대해 이해한다.</li> <li>· 스트레스 상황에서 경험하는 부정적인 감정에 대한 대처방법을 익힌다.</li> </ul>	50분
7	자기주장	▷목적: 자기주장 능력을 향상시킨다. ▷목표: 청소년 음주와 관련하여 또래로부터 압력(권유)을 받는 상황을 밝히고 이에 적절히 대처하는 기술을 학습한다.	110분
8	문제해결기술 (의사결정)	▷목적: 효과적인 문제해결 대처능력을 키운다. ▷목표 <ul style="list-style-type: none"> <li>· 자신이 의사결정을 하는데 있어, 타인들 혹은 집단으로부터 어떤 영향(집단압력)을 받는지에 대해 이해한다.</li> <li>· 우리가 타인(친구들)에 의해 영향을 받는 이유를 안다.</li> <li>· 우리들이 매일의 생활 가운데 내리게 되는 결정들이 무엇인지 알아본다.</li> </ul>	50분
9	마무리 및 사후검사	담배와 흡입제의 폐해 및 청소년 약물남용 진행단계에 대해 알아보고 사후 검사	50분

전달과 상대방의 말을 경청하는 자세가 중요하다는 것을 인식하게 한다. 또한 주제를 정하여 조별 토론을 통해 의사소통 기술을 훈련해 본다.

4) 스트레스 대처(6회)

‘생각을 바꾸면’이라는 주제로 주어진 스트레스 상황에 대한 대처방식을 연습해 보도록 한다. 이를 통해 자신의 스트레스 대처 방식을 돌아보고, 스트레스 상황에서 경험하게 되는 부정적 감정에 대한 대처방법을 익히도록 한다.

5) 자기주장(7회)

사회극(Sociodrama)을 이용하여 술을 마시게 되는 상황에서 집단의 역동을 통해 자연스럽게 자기주장을 하는 훈련을 하도록 한다.

6) 의사결정(8회)

의사결정 및 문제해결 과정 3단계인 명료화하기, 가능한 대안을 찾고 결과 예상하기, 최선의 선택하기를 설명하고 연습하는 시간을 가지며, 조별 토론을 통해 각 단계별로 토의하고 검토해 보게 한다.

## IV. 연구방법

### 1. 연구 설계

본 연구는 <표 4-1>과 같이 실험집단과 통제집단의 사전, 사후 검사를 비교하는 2(집단: 실험집단, 통제집단) × 2(검사시기: 사전검사, 사후검사)의 사전·사후 통제집단 설계(Pretest-Posttest Control Group Design)의 방법을 사용하였다.

실험집단을 대상으로 실시한 프로그램은 생활기술훈련(Life Skills Training)이고, 사전·사후의 변화를 비교해 보고자 한 변인은 문제해결 인식도과 주장행동이다.

<표 4-1> 연구 설계

집단	사전검사	실험처치	사후검사
실험집단	O <sub>1</sub>	생활기술훈련(x)	O <sub>2</sub>
통제집단	O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub>

### 2. 연구 대상 및 시기

본 연구는 2002년 5월부터 일주일에 1번씩 9 회기에 걸쳐 실시되었으며, 대상은 대전광역시 W고등학교 1학년 중에서 남학생을 대상으로 청소년 약물사용 고위험군 선별검사표<sup>1)</sup>를 실시하여 고위험군에 해당하는 비율이 비교적 비슷한 두 학급을 선정하였으며, 그 중 한 학급을 실험군(36명)에, 나머지 학급을 대조군(35명)에 무작위로 할당하였다. 남학생을 대상자로 한 이유는 남학생이 여학생보다 약물사용 경험이 더 많다는 조사결과(이화·하나로 사이버교육원, 2002)를 토대로 한 것이다. 실험군으로 선정된 학생들에게는 오리엔테이션 시간에 본 프로그램이 다른 반에서도 동일하게 실시하고 있다고 말해 줌으로서 실험개입으로 인한 효과를 최소화하

1) 청소년 약물사용 고위험군 선별검사표는 6개 부분 70문항으로 개인 및 주변환경부분, 친구 및 학교와 개인생활 부분, 성격 및 가치관 부분, 학생들의 부모님 술 문제 걱정부분, 심리 및 건강상의 문제 부분, 집안내력이나 부모님 특징 부분으로 나뉘어져 있다. 6개 부분은 각각 100점으로 채점되며, 총 절단점 평균점수가 32점 이상이면 고 위험군으로 판정한다.

였다.

### 3. 측정도구

#### 1) 약물에 대한 지식과 태도조사

약물에 대한 지식과 태도조사는 청소년학회(1993)의 약물에 대한 지식 17문항, 태도 9문항으로 총 26문항으로 '아니다, 보통이다, 그렇다'의 3점 척도로 구성된 질문지를 토대로 한다. 예방 프로그램에 있어서 약물에 관련된 지식과 태도의 도구를 선택한 이유는 그간의 조사에서 약물이 인체에 미치는 영향에 대한 지식이 낮고 약물사용에 대한 태도가 수용적일수록 약물사용경험과 높은 상관관계가 있음이 나타났다(김소야자, 1996; 최경옥, 1997).

약물에 대한 지식은 점수가 높을수록 약물지식이 높음을 의미하므로 점수가 증가되어야 프로그램이 효과적이라고 할 수 있다. 또한 약물에 대한 태도는 낮은 점수가 나올수록 약물에 대해 수용적인 태도를 가지고 있는 것이므로 점수가 높아져야 본 프로그램이 효과적이라고 볼 수 있다. 이 척도의 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 0.6496이었다.

#### 2) 문제해결 인식도 검사

문제해결 태도와 행동에 대한 인식도를 살펴 보기 위해 Heppner 등(1982)이 고안하고, 김은희(1993)의 논문에서 사용된 문제해결 인식도 검사(Personal Problem Solving Inventory, Cronbach's  $\alpha = 0.84$ )를 사용하였다. 이 도구는 총 32문항으로 '전혀 그렇지 않다'에서 '매우 그렇다'의 5점 척도로 구성되었으며 채점에서 3번과 23번 문항은 역으로 계산하고 보다 높은 총점이 더 성공적인 문제해결과 관련된 것이므로 점

수가 높아져야 본 프로그램이 효과적이라고 볼 수 있다. 본 연구에서의 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 0.8897이었다.

#### 3) 주장행동 질문지

주장행동을 측정하기 위해 Rakos 등(1980)에 의해 제작된 것으로 김성희(1982)의 논문에서 사용한 검사 도구를 사용한다. 김성희가 실시한 주장행동 평가척도의 신뢰도는  $\alpha = 0.794$ 의 범위를 가지며 총 20문항으로 구성된 질문지이다. 본 연구에서는 신뢰도 계수(Cronbach's  $\alpha$ )는 0.8983이었다.

각각의 문항들은 '극히 드물다' 1점에서 '매우 많다' 5점으로 평가되어지고 모든 점수를 합하여 총점을 구하게 된다. 평가기준은 주장행동의 빈도에 따라 검사 점수가 높을수록 주장행동을 바람직하게 잘 할 수 있음을 의미하고 점수가 낮을수록 자신의 주장을 표현하지 못함을 나타낸다.

#### 4) 프로그램 평가서

프로그램 평가서는 자기 보고식으로 프로그램의 효과성과 내용에 대한 6개 문항을 분석하였다.

### 4. 자료처리

SPSS/PC Window 10.0을 이용하여, 실험집단과 통제집단 간의 사전검사 및 사후검사의 평균, 표준편차, 그리고 공분산분석(ANCOVA : Analysis of Covariance)을 하였다.

## V. 연구결과

### 1. 가설의 검증

#### 1) 가설 1의 검증

##### (1) 약물에 대한 지식

약물에 대한 지식의 실험집단과 통제집단의 사전점수, 사후점수의 평균 및 표준편차는 <표 5-1>과 같다. 실험집단은 25.92에서 29.17로 3.25가 증가하였으며 통제집단은 25.37에서 25.14로 0.23이 감소하였다. 이는 프로그램에 참여한 실험집단이 통제집단에 비하여 약물에 대한 지식이 현저하게 향상되었음을 의미한다.

<표 5-1> 약물에 대한 지식의 사전·사후점수의 비교

집단	사전검사 평균(표준편차)	사후검사 평균(표준편차)
실험집단	25.92(3.06)	29.17(3.04)
통제집단	25.37(3.27)	25.14(3.53)

또한 약물에 대한 지식의 사후검사 점수에서 집단간 차이가 있는지를 알아보기 위해 각 집단의 사전점수를 공변인으로 하여 분산분석한 결과는 <표 5-2>와 같다.

<표 5-2> 약물에 대한 지식의 효과 대한 공분산 분석

변량원	제곱합	자유도	평균제곱	F
공변인 (사전검사)	79.065	1	79.065	13.946***
주효과	999.627	1	999.627	176.317***
오차	385.526	68	5.669	
전체	61465.000	71		

\*\*\* p<0.001

<표 5-3>에 제시된 바와 같이 공변인의 효과는 F=13.946으로 p<0.001 수준에서 유의한 차이가 있었으며, 주효과도 F=176.317로 p<0.001 수준에서 유의한 차이가 있었다. 그러므로, <약물남용 예방 교육을 받은 실험집단은 통제집단보다 약물사용에 관한 지식에 있어서 유의한 긍정적 변화가 있을 것이다>라는 가설은 채택되었다.

##### (2) 약물에 대한 태도

약물에 대한 태도의 실험집단과 통제집단의 사전점수, 사후점수의 평균 및 표준편차는 <표 5-3>과 같다. 실험집단은 13.89에서 16.33으로 2.44가 증가하였으며 통제집단은 13.11에서 13.03으로 0.08이 감소하였다. 이는 프로그램에 참여한 실험집단이 통제집단에 비하여 약물에 대한 수용적인 태도가 현저하게 낮아졌음을 의미한다.

<표 5-3> 약물에 대한 태도의 사전·사후점수의 비교

집단	사전검사 평균(표준편차)	사후검사 평균(표준편차)
실험집단	13.89(2.88)	16.33(2.77)
통제집단	13.11(3.21)	13.03(2.99)

또한 약물에 대한 태도의 사후검사 점수에서 집단간 차이가 있는지를 알아보기 위해 각 집단의 사전점수를 공변인으로 하여 분산분석한 결과는 <표 5-4>와 같다.

<표 5-4>에 제시된 바와 같이 공변인의 효과는 F=23.450으로 p<0.001 수준에서 유의한 차이가 있었으며, 주효과도 F=207.682로 p<0.001 수준에서 유의한 차이가 있었다. 그러므로 <생활



<표 5-4> 약물에 대한 태도의 효과에 대한 공분산 분석

변량원	제곱합	자유도	평균제곱	F
공변인 (사전검사)	85.268	1	85.268	23.450***
주효과	755.165	1	755.165	207.682***
오차	247.259	68	3.636	
전체	20514.000	71		

\*\*\* p<0.001

기술훈련 프로그램에 의한 약물남용 예방교육을 받은 실험집단은 통제집단보다 약물사용에 관한 태도에 있어서 유의한 긍정적 변화가 있을 것이다.>라는 가설은 채택되었다.

1) 가설 2의 검증

가설 2 <약물남용 예방프로그램을 받은 실험집단은 통제집단보다 문제해결 인식도에 있어서 유의한 긍정적 변화가 있을 것이다.>를 검증하기 위하여 프로그램을 실시한 실험집단과 아무런 처치도 하지 않은 통제집단의 문제해결 인식도를 공분산분석하였다.

문제해결 인식도의 실험집단과 통제집단의 사전점수, 사후점수의 평균 및 표준편차는 <표 5-5>와 같다. 실험집단은 102.97에서 117.92로 14.95가 증가하였으며 통제집단은 104.26에서 106.40으로 2.14가 증가하였다. 이는 프로그램에 참여한 실험집단이 통제집단에 비하여 문제해결 인식도가 현저하게 향상되었음을 의미한다.

<표 5-5> 문제해결 인식의 사전·사후점수의 비교

집단	사전검사	사후검사
	평균(표준편차)	평균(표준편차)
실험집단	102.97(15.89)	117.92(14.86)
통제집단	104.26(10.75)	106.40(12.19)

또한 문제해결 인식도의 사후검사 점수에서 집단간 차이가 있는지를 알아보기 위해 각 집단의 사전점수를 공변인으로 하여 분산분석한 결과는 <표 5-6>과 같다.

<표 5-6> 문제해결 인식의 프로그램 효과에 대한 공분산 분석

변량원	제곱합	자유도	평균제곱	F
공변인 (사전검사)	2376.766	1	2376.766	26.629***
주효과	9008.992	1	9008.992	100.937***
오차	6069.273	68	89.254	
전체	997323.000	71		

\*\*\* p<0.001

<표 5-6>에 제시된 바와 같이 공변인의 효과는 F=26.629로 p<0.001 수준에서 유의하였고, 주효과는 F=100.937로 p<0.001 수준에서 유의한 차이가 있었다. 즉 <생활기술훈련 프로그램에 의한 약물남용 예방교육을 받은 실험집단은 통제집단보다 문제해결 인식도에 있어서 유의한 긍정적 변화가 있을 것이다.>라는 가설은 채택되었다.

2) 가설 3의 검증

가설 3 <생활기술훈련 프로그램에 의한 약물남용 예방교육을 받은 실험집단은 통제집단보다 주장행동에 있어서 유의한 긍정적 변화가 있을 것이다.>를 검증하기 위하여 생활기술훈련 프로그램을 실시한 실험집단과 아무런 처치도 하지 않은 통제집단의 주장행동을 공분산분석을 하였다.

주장행동의 실험집단과 통제집단의 사전점수, 사후점수의 평균 및 표준편차는 <표 5-7>과 같다. 실험집단은 50.19에서 60.67로 10.48이 증가

하였으며 통제집단은 54.31에서 54.80으로 0.49가 증가하였다. 이는 프로그램에 참여한 실험집단이 통제집단에 비하여 주장행동이 현저하게 향상되었음을 의미한다.

<표 5-7> 주장행동의 사전·사후점수의 비교

집단	사전검사 평균(표준편차)	사후검사 평균(표준편차)
실험집단	50.19(12.16)	60.67(13.21)
통제집단	54.31(13.60)	54.80(13.11)

또한 문제해결 인식도의 사후검사 점수에서 집단간 차이가 있는지를 알아보기 위해 각 집단의 사전점수를 공변인으로 하여 분산분석한 결과는 <표 5-8>과 같다.

<표 5-8> 주장행동의 프로그램 효과에 대한 공분산 분석

변량원	제곱합	자유도	평균제곱	F
공변인 (사전검사)	2800.866	1	2800.866	53.060***
주효과	10940.250	1	10940.250	207.255***
오차	3589.484	68	52.787	
전체	330053.000	71		

\*\*\* p<0.001

<표 5-8>에 제시된 바와 같이 공변인의 효과는 F=53.060으로 p<0.001 수준에서 유의한 차이가 있었고, 주효과는 F=207.255로 p<0.001 수준

에서 유의한 차이가 있었다. 즉 <생활기술훈련 프로그램에 의한 약물남용 예방교육을 받은 실험집단은 통제집단보다 주장행동에 있어서 유의한 긍정적 변화가 있을 것이다.>라는 가설은 채택되었다.

## 2. 프로그램 평가

프로그램 평가는 프로그램 마지막 회기에 본 연구자가 작성한 설문지를 실험군이 프로그램에 참여하면서 느꼈던 점을 자기보고식으로 기입한 평가서를 토대로 분석한 것이다.

### 1. 프로그램의 효과성

#### 1) 자신을 돌아보는 기회

<표 5-9>에 제시된 바와 같이 자신이 어떤 사람인지 돌아보는 기회가 되었다는 문항에 대해서는 ‘매우 그렇다’ 10명, ‘약간 그렇다’ 12명, ‘보통이다’ 9명으로 88.6%가 긍정적인 답변을 하였다.

#### 2) 부정적인 감정 처리

<표 5-10>에 제시된 바와 같이 부정적인 감정 처리에 대한 질문에는 ‘매우 그렇다’가 9명, ‘약간 그렇다’가 11명, ‘보통이다’가 10명으로 83.4%가 긍정적인 평가를 내려서 본 프로그램이 분노처리 능력향상에 긍정적인 영향을 준 것으로 평가되었다.

<표 5-9> 자신을 돌아보는 기회 정도

변수	단위: 명(%)					계
	매우 그렇다	약간 그렇다	보통이다	조금 아니다	전혀 아니다	
자신을 돌아보는 기회	10(28.6)	12(34.3)	9(25.7)	3(8.6)	1(2.9)	35(100)

<표 5-10> 부정적인 감정처리, 친구관계 정립

						단위: 명(%)
변수	매우 그렇다	약간 그렇다	보통이다	조금 아니다	전혀 아니다	계
부정적인 감정처리	9(25.0)	11(30.6)	10(27.8)	5(13.9)	1(2.8)	36(100)
친구관계 정립	12(37.1)	10(28.6)	8(22.9)	3( 8.6)	1(2.9)	35(100)

3) 친구관계 정립

<표 5-10>에 제시된 바와 같이 진정한 친구 관계를 생각할 수 있는 기회였다는 질문에는 88.6%의 많은 인원이 긍정적인 평가를 내렸다. 청소년 시기는 또래집단의 영향력이 강하고 친구에 대한 관심이 높은 점을 미루어 보아 프로그램을 통해 자신의 친구들을 생각해 볼 수 있는 기회였던 것으로 보이며, 특히 소집단으로 나누어 발표한 것이 집단 구성원들에게 흥미를 느끼게 했던 것 같다.

4) 약물거절 능력

<표 5-11>에 제시하듯 약물을 하는 상황에 대처할 자신감이 생겼다는 문항에는 ‘매우 그렇다’가 14명, ‘약간 그렇다’가 12명으로 76.5%가 자신감이 생겼다고 긍정적인 평가를 내렸으며

‘보통이다’가 6명(17.6%)이 응답하여 본 프로그램이 약물거절 능력향상에 긍정적인 영향을 준 것으로 평가되었다.

5) 문제해결 능력

<표 5-11>에 제시된 바와 같이 문제 상황에 대처하는 방법을 알게 되었다는 문항에 ‘매우 그렇다’가 12명, ‘약간 그렇다’가 10명으로 66.7%가 대처방법을 알게 되었다는 긍정적인 평가를 내렸으며 ‘보통이다’는 9명으로 27.3%가 응답하여 본 프로그램이 문제해결 능력 향상에 긍정적인 영향을 준 것으로 평가되었다.

2. 프로그램 내용

프로그램 내용 중 가장 도움이 되었다고 생각 되는 내용을 3가지 선택하는 항목에서 가장 많

<표 5-11> 약물거절 능력과 문제해결 능력에 미친 영향 정도

						단위: 명(%)
변수	매우 그렇다	약간 그렇다	보통이다	조금 아니다	전혀 아니다	계
약물거절	14(41.2)	12(35.3)	6(17.6)	1(2.9)	1(2.9)	34(100)
문제해결	12(36.4)	10(30.3)	9(27.3)	1(3.0)	1(3.0)	33(100)

<표 5-12> 프로그램 내용에 대한 선호도

				단위: 명(%)
프로그램 내용	약물남용교육 및 정보제공	스트레스에 대처하기	자아상 및 자기향상	
응답자 수	26(72.22)	16(44.45)	14(38.89)	

은 응답을 한 프로그램을 살펴보면 <표 5-12>와 같다. 약물남용 교육 및 정보제공에 대한 내용에 대해 약 72% 선호하였다.

## VI. 논의 및 결론

### 1. 논의

청소년들의 약물남용은 치료와 재활이 매우 어렵다. 따라서 청소년들이 약물에 남용되기 이전에 예방할 수 있는 프로그램을 개발하는 것이 무엇보다도 중요하다.

본 연구는 고등학교 남학생을 대상으로 생활 기술훈련 프로그램을 적용하여 약물남용에 대한 효과를 검증하고자 하였다.

연구결과는 약물남용 예방 프로그램이 효과적이라는 기존의 연구결과를 지지하고 있다. 사전검사 점수를 공변인으로 하여 공분산분석(ANCOVA)을 실시한 결과 프로그램 실시 후 실험집단이 통제집단에 비해 약물사용에 대한 지식이 현저하게 향상되었으며 이는 생활기술 훈련 전략을 사용한 프로그램의 기존 연구(Botvin, 1986; 이영순, 2000; 최경옥, 1997) 결과와 일치한다.

태도의 변화에 있어서는 최경옥(1997)의 연구 결과에서 유의한 결과가 나타나지 않은 것과는 달리 사후 점수가 향상되었으며 이는 Botvin (1986)과 이영순(2000)의 연구결과와 일치한다. 즉 약물남용 예방 프로그램이 약물에 관한 지식과 태도에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타난 연구결과(Botvin, 1986; Evans, 1979; Tobler, 1986, 1995)와도 일치한다. 조혜승(1997)의 연구 결과에서도 약물에 대한 부정적인 생각과 태도

를 가진 청소년일수록 약물을 충동적으로 사용할 가능성이 적었고, 중단에 대한 결심을 하는 것으로 나타났다. 길혜미(1993)의 연구에서는 약물남용 교육 수혜 여부나 횟수가 약물에 대한 지식과 태도에 유의한 영향을 주지 못하는 것으로 나타났는데, 이는 교육방법이나 교육매체가 부적절하기 때문인 것으로 보여진다.

문제해결 인식도에 대한 사전·사후 점수를 비교해 보았을 때 실험집단이 통제집단에 비해 통계적으로 유의한 긍정적 변화가 있었으며 기존 연구(Botvin, 1986; 이영순, 2000; 최경옥, 1997)결과와도 일치한다. 즉, 약물을 거절할 수 있는 능력, 스스로 결정을 내릴 수 있는 능력, 계획한 것에 대한 가능성 등을 프로그램을 통해 습득함으로써 이에 대한 향상이 이루어졌다고 볼 수 있다.

또한 주장행동에 대한 집단간 차이를 보면 실험집단이 통제집단에 비해 유의하게 향상되었음을 알 수 있으며, 이 결과 역시 Tobler(1986, 1997)의 연구결과와 일치한다. 청소년들이 술과 담배를 처음 경험하게 되는 것은 친구의 권유나 자신의 호기심 때문인데, 청소년들은 술과 담배의 사용에 대해서는 큰 문제의식을 가지고 있지 않는 경향이 있다. 이는 사회 전반적인 분위기와도 무관하지 않다. 청소년들이 술과 담배에 대한 친구의 권유나 사회의 허용적인 분위기로 부터 자기 주장을 할 수 있도록 하여야겠다.

### 2. 결론

고등학교의 약물남용은 다양한 사회적 요인과 개인적 요인의 복잡한 상호작용을 통해 발생한다. 이에 본 연구는 생활 속의 여러 문제를 취급할 수 있는 개인·사회기술을 증진시킴으로

써 약물남용을 예방하고자 하는 Botvin(1996b)의 생활기술훈련 프로그램을 우리나라의 약물 사용 실태와 현실에 맞게 수정한 뒤 일반 고등학생을 대상으로 실시하여 약물남용 예방 프로그램의 효과를 검증해 보고자 하였다.

본 연구는 2002년 5월부터 일주일에 1회 총 9회기 동안 실시하였으며, 대상자는 대전광역시 소재의 W고등학교 1학년 남학생을 대상으로 청소년 약물사용 고위험군 선별검사표를 실시하여 고위험군의 비율이 비슷한 2개 학급을 선정하였으며, 한 학급은 실험군(35명)에, 나머지 학급은 대조군(35명)에 무작위 할당하였다. 실험집단에 실시한 프로그램 내용은 약물교육, 자기향상, 의사소통기술, 스트레스 대처, 자기주장, 의사결정 등이었다. 통제집단에는 아무런 처치를 하지 않고 사전·사후 측정만 하였다. 이 연구에서 사용한 측정 도구는 약물 지식 및 태도, 문제해결 인식도, 주장행동 질문지, 그리고 자기보고식 프로그램 평가서를 사용하였다. 통계처리는 빈도분석, 평균 및 공분산분석(ANCOVA)을 실시하였다.

프로그램에 대한 연구결과는 다음과 같다.

첫째, 프로그램 실시 후 실험집단이 통제집단에 비해 약물사용에 대한 지식이 현저하게 향상되었으며( $p < 0.001$ ), 약물에 대한 수용적인 태도의 변화도 실험집단이 통제집단에 비해 현저하게 낮아졌다( $p < 0.001$ ). 생활기술훈련 프로그램에 의한 약물남용 예방교육을 받은 고등학생들은 교육을 받지 않은 집단보다 약물사용에 관한 지식이 향상되고 약물에 허용적인 태도가 감소되는 점으로 보아 이러한 예방프로그램이 효과가 있음이 입증되었다.

둘째, 프로그램 실시 후 문제해결 인식도는  $p < 0.001$  수준에서 실험집단이 통제집단에 비해

현저하게 향상되었다. 학생들이 생활하는 중에 복잡한 문제에 부딪힐 때 문제의 원인을 찾고 해결해 나가는 능력을 모색할 수 있는데 이러한 프로그램이 효과가 있음이 입증되었다.

셋째, 주장행동에 대한 사전·사후 점수를 비교해 본 결과  $p < 0.001$  수준에서 실험집단이 통제집단에 비해 현저한 긍정적 변화가 있었다. 생활기술훈련 프로그램을 통해서 자신의 의사를 분명하게 남에게 전달하고 말하는 기술이 현저히 효과가 있음이 입증되었다.

이상의 결과에서 단기적인 약물남용 예방교육으로도 통제집단에 비해 실험집단의 고등학생들이 약물사용에 관한 지식과 태도, 문제해결 인식도, 주장행동 변화 등에 긍정적인 효과가 있음을 확인하였다. 다만 추후 검사가 이루어지지 않아 프로그램 효과의 지속성을 검증할 수는 없었다.

이와 같은 연구결과를 통해 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 학교 교육을 통해서 고등학생들의 발달 단계에 적절한 체계적인 약물남용 예방 교육이 실시되어야 한다. 정규교과 과정에 약물남용 예방교육을 포함시키거나, 현재 이루어지고 있는 클럽활동 및 재량활동 시간에 약물남용 예방교육 프로그램을 도입할 수 있을 것이다.

둘째, 고등학생들이 지역사회 내에서 참여할 수 있는 다양한 약물남용 예방 교육 프로그램이 개발되어야 한다. 지역사회의 복지관, 알코올상담센터, 정신보건센터, YMCA 등에서 청소년을 대상으로 약물남용 예방교육 프로그램을 개발하고 이를 적극적으로 실시할 수 있어야 한다.

셋째, 약물남용 예방교육의 정착을 위하여 약물사용이나 남용으로 이미 문제를 드러낸 청소년

년뿐만 아니라 일반 학교청소년을 대상으로 반복 연구가 이루어져야 한다.

넷째, 약물에 이미 노출된 학생들이 상담을 받을 수 있도록 학교 내의 의사소통 통로를 통해 조기 발견하도록 기여해야 할 것이다. 정규 과목을 담당하고 있는 교사가 상담교사를 겸하고 있는 현 상황에서는 학생들이 자신을 노출시키는데 어려움을 느낄 수 있으므로 전담상담교사를 활성화하거나 학교사회사업가의 학교현장 도입을 적극적으로 검토해야 할 것이다.<접수 일자: 7월23일, 게재확정일자: 9월6일>

## 참고문헌

- 강운선. 협동학습 모형을 통한 약물남용 예방 교육의 효과 연구. 청소년학연구. 1998.
- 금명자, 이향림, 권혜수. 약물남용 청소년상담프로그램 I. 청소년대화의 광장. 1995.
- 길미혜. 일부 남자고등학생의 약물남용에 관한 지식 및 태도 조사연구. 이화여대 교육대학원 석사학위논문. 1993.
- 김성희. 고등학생을 대상으로 한 주장훈련의 효과. 경북대학교 교육대학원 석사학위논문. 1982.
- 김소야자. 청소년 약물남용의 예방과 치료프로그램. 서울강남정신보건센터. 1996.
- 김은희. 삶의 기대가 자존감과 문제해결 인식에 미치는 영향. 이화여자대학교 대학원 석사학위논문. 1993.
- 김재은, 백명희, 전찬화, 김성이, 유충규. 중학교 약물예방을 위한 모형개발. 이화여자대학교 한국문화연구원. 1993;63(2-3).
- 송경화. 청소년 약물남용 예방을 위한 학교사회사업의 역할과 방향모색. 경북대학교 대학원 석사학위논문. 1997.
- 대검찰청. 마약류범죄백서. 대검찰청. 1996.
- 대검찰청. 96마약류범죄백서. 대검찰청. 1997.
- 서울YMCA 청소년 약물상담실. 청소년 약물상담 워크샵 자료집. 서울YMCA 청소년 약물상담실. 2000.
- 이명주. 한국 청소년의 약물남용 예방프로그램에 관한 연구. 서울대학 보건대학원 석사학위논문. 1992.
- 이영순. 약물남용 비행청소년을 위한 생활기술훈련 프로그램의 효과; 정보제공 및 정서중심 프로그램과 비교하여, 전북대학교 대학원 박사학위논문. 2000.
- 이화·하나로 사이버교육원. 약물남용상담 일반과정. 이화·하나로 사이버교육원. 2002.
- 정민희, 김영선. 청소년 약물남용 예방 및 치료 시범사업 보고서. 청소년 약물남용 예방교육. 청소년보호위원회. 2001:125-129.
- 조혜승. 청소년 약물남용 과정의 관련요인에 대한 탐색과 사회사업적 개입에 관한 연구. 서울여자대학교 대학원 석사학위논문. 1997.
- 주왕기, 조영제. 청소년 약물남용 전국 실태조사. 청소년학연구, 1997;4(1):169-181.
- 최경옥. 학교청소년 약물남용 예방을 위한 집단활동 활용가능성에 관한 연구. 숭실대학교 대학원 석사학위논문, 1997.
- 청소년대화의 광장. 청소년 약물남용 예방교육 프로그램 개발연구. 청소년대화의 광장. 1997.
- 청소년보호위원회. 약물남용 청소년 예방활동 연구집. 문화체육부. 1997.
- 한국음주문화연구센터·한국대학생알코올문제예방협회. 알코올문제 예방프로그램 개발. KODCAR·BACCHUS. 2002.
- Botvin, G. J.. Life skills training Student guide. Princeton Health Press. 1996a.
- Botvin, G. J.. Life skills training Teachers manual. Princeton Health Press. 1996b.
- Botvin, G. J., Renick, N. L., & Baker, E.. The effect of scheduling format and booster session on a broad-spectrum psychosocial approach to smoking prevention. Journal of Behavioral Medicine. 1983; 6(4).
- California Attorney General. Schools and drug : a guide to drug & alcohol abuse prevention curricula & programs.

- California: Office of the Attorney General. 1991.
- Dryfoos, J. G.. Adolescent at risk: Prevalence and prevention. New York: Oxford University Press. 1990.
- Forman, S. G., Linney, J. A. & Brondino, M. J.. Effects of Coping Skills Training on Adolescent at Risk for Substance Uses. *Psychology of Addictive Behavior*. 1990.
- Friedman, A. S.. High school drug abuse clients. In Rockville. 1983.
- Gerstein, D., & Green, L. W.. Preventing drug abuse: what do we know?. National Academy Press. 1993.
- Gonet, M. M.. Counseling the adolescent substance abuser. Sage. 1994.
- Heppner, P. P., & Petersen, C. H.(1982). The development and implication of a personal problem-solving inventory. *Journal of Counseling Psychology*. 1982;29.
- Lewis, J., Dana, R. Q., & Blevins, G. A.. Substance abuse counseling. California: Brooks/Cole Publishing Company. 1994.
- NIDA. Director's Report to the National Advisory Council on Drug Abuse. NIDA Research Finding. 1995.
- NIDA. By internet, Preventing Drug Use among Children and Adolescent. NIDA Research Finding. 1997.
- Rakos, R. F., & Schroeder, H. F.. Self-directed Assertiveness Training. New York: Bio Monitoring Applications. 1980.
- Tobler, N. S.. Meta-analysis of 143 adolescent drug prevention programs: quantitative outcome results of program participants compared to a control or comparison group. *The Journal of Drug Issues*, 1986;16:537-597.
- Tobler, N. S.. Meta-analysis of adolescent drug prevention programs: results of 1993 meta-analysis. In Bukoski. 1997.
- Viatro, F., & Dobkin, P. L.. Prevention of Substance Use/Abuse in Early Adolescent with Behavior Problems. American Alcohol and Drug Information Foundation, 1996; 41(2):11-38.

<ABSTRACT>

## The Effect of Substance Abuse Prevention Program on High School Students - focused on alcohol and smoking

Jung Yi Hong\* · Hee Sook Kang\*\*

\* *Deagu City Suseong Gu Mental Health Center*

\*\* *Department of Social Welfare, Kong Ju National University*

Substance abuse among teenagers has been spreading widely and become a serious social problem. However, teachers hardly realize its importance. Recently, substance abuse prevention programs show a tendency towards one time education. This study aims to research the effect of substance abuse prevention on high school students using the Life Skills Training Program.

Two classes(36 students in the experimental group, 35 in the control group) at W High School in Daejeon were randomly sampled for this study from May to June 2002.

Substance knowledge and attitude, problem solving, and assertiveness were examined as Pre and Post-Tests. The data was analyzed using frequencies, t-test, means, and covariance(ANCOVA).

The results of this study were as follows;

1. Compared with the control group, substance knowledge in the experimental group was significantly improved( $F=176.317$ ,  $P=.000$ ). And compared with the control group, substance attitudes in the experimental group were improved significantly.( $F=207.682$ ,  $P=.000$ ).
2. Compared with the control group, cognitions to problem solving in the experimental group was significantly improved( $F=100.937$ ,  $P=.000$ ).
3. Compared with the control group, assertiveness behaviors in the experimental group were increased significantly( $F=207.255$ ,  $P=.000$ ).

The study showed that Substance Abuse Prevention of High School Students was effective in improving substance knowledge and attitude, cognition to problem solving, and assertiveness behavior.

Some suggestions based on the result are as follows;

1. Substance abuse preventive programs must be practiced properly and systematically with high school students in their regular classes.
2. Various preventive education programs must be developed for substance abuse where high school students can join in a community center, such as Community Welfare Center, Alcoholic Counseling Center, and Mental Health Center.
3. For the furthering of substance abuse preventive education, there must be continued research about not only students with problems of substance misuse and abuse, but also students without them.
4. There must be early determination of students with problems of substance misuse to be able provide school social workers with the opportunity for intervention.

**Key words:** Substance abuse, Preventive education programs, Substance knowledge and attitude, problem solving, and assertiveness